

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ALX 73x

Принтер - аппликатор



Содержание

Примите во внимание -7

- Общие указания -7
 - Действительность и обязательность соблюдения данной инструкции -7
 - Графическая и текстовая информация -8
- Указания по безопасности -10
 - Использование по назначению -10
 - Информация и квалификация -10
 - Эксплуатационная готовность машины -12
 - Перед каждым началом производственного процесса -14
 - Предостережения на машине -15

Технические характеристики -17

- Вся машина -17
 - Размеры -17
 - Подключение, характеристики устройства -18
 - Этикеточный материал -18
 - Условия окружающей среды -19
 - Сертификаты и маркировка -19
- Печатный модуль -20
 - Рабочие характеристики -20
 - Термотрансферная пленка -23
 - Автоматика экономии плёнки -24
 - Интерфейсы -25
 - Электронное оснащение -26
- Дозирующий модуль -27
 - Параметры -27
 - Датчик этикеток -27
 - Интерфейсы -27
 - Электронное оснащение -28

Описание изделия -29

- Обзор -29
 - Модели ALX 73x -29
 - Конфигурации ALX 73x -30
 - Принцип работы -30
 - Компоненты оборудования -32
 - Панели управления -35
 - Подключения -37
- Опции -39
 - Внешние панели управления -39
 - Неподвижная дозирующая кромка -39
 - Поворотная дозирующая кромка -39
 - Пружинная дозирующая кромка -39
 - Пневматическая дозирующая кромка -40
 - V-образная дозирующая кромка -40

Регулируемые держатели дозирующей кромки	-40
Регулируемый шарнир	-41
Фоторелейный барьер диаметра катушки	-41
Комплект кабелей для внутреннего контроля диаметра катушки	-41
Дополнительный направляющий диск для материала	-42
Емкостный датчик этикеток	-42
Интерфейс аппликатора	-42
Обдувный аппликатор LA-BO	-43
Штемпельный аппликатор LA-TO	-43
Двойной ролик для линейного компенсатора	-43
Сигнальная колонка	-44
Соединительный стол	-44
Режимы работы дозатора	-45
Обзор	-45
Режим онлайн	-46
Режим офлайн	-48
Режимы работы принтера	-51
Обзор	-51
Режим онлайн	-52
Режим офлайн	-54
Автономный режим	-57
Меню параметров дозатора	-58
Обзор меню параметров	-58
Указания по описанию параметров	-59
Советы по вводу данных в меню параметров	-59
Меню МЕНЮ ЭТИКЕТКИ	-60
Меню УСТАНОВКИ МАШИНЫ	-62
Меню параметров принтера	-65
Обзор меню параметров	-65
Указания по описанию параметров	-65
Меню ПАРАМЕТРЫ ПЕЧАТИ	-66
Меню СИСТЕМНЫЕ ПАРАМЕ	-68
Меню СПЕЦИАЛ. ФУНКЦИИ	-69
Меню СЕРВИСН ФУНКЦИИ	-70
Ввод в эксплуатацию и работа	-71
Электрические подключения	-71
Подключение к электрической сети	-71
Подключение к носителю данных	-72
Подсоединение датчиков	-73
Установка этикеточного материала	-74
Установка катушки этикеток	-74
Заправка этикеточной ленты	-75
Замена катушки этикеток	-81

- Установка пленки / замена **-82**
 - Заправка пленки **-82**
 - Замена пленки **-83**
- Механические настройки **-85**
 - Изменение диаметра сердечника размотчика **-85**
 - Позиционирование прижимного ролика **-85**
 - Позиционирование этикеточного фоторелейного барьера у дозирующей кромки **-86**
 - Позиционирование этикеточного фоторелейного барьера в принтере **-86**
 - Регулировка натяжения пленки **-87**
 - Настройка прижима печатной головки **-88**
 - Регулировка возвратного усилия кронштейна компенсирующего ролика размотчика **-89**
 - Регулировка возвратного усилия кронштейна линейного компенсирующего ролика **-90**
- Включение и выключение **-92**
 - Включение и выключение машины **-92**
- Настройка и контроль дозатора **-93**
 - Настройки в меню параметров **-93**
 - Функции контроля **-96**
- Настройка и контроль принтера **-99**
 - Настройки в меню параметров **-99**
 - Функции наблюдения **-100**
- Печать **-101**
 - Создание задания печати **-101**
 - Установка драйвера принтера **-101**
 - Передача задания печати **-101**
- Использование профилей изделий (дозатор) **-103**
 - Что такое профили изделий? **-103**
 - Загрузка профиля изделия **-103**
 - Сохранение профиля изделия **-104**
 - Удаление профиля изделия **-105**
- Неполадки -106**
 - Обрыв материала **-106**
 - Сообщения при обрыве материала **-106**
 - Устранение обрыва материала **-106**
 - Обрыв материала на кронштейне линейного компенсирующего ролика **-106**
 - Сообщения о состоянии на дозаторе **-108**
 - Сообщения об ошибках **-108**
 - Предупреждения **-108**
 - Справочник по сообщениям о состоянии дозатора **-110**
 - Список предупреждений **-110**
 - Список сообщений об ошибках **-111**
 - Сообщения о состоянии на принтере **-116**
 - Сообщения об ошибках **-116**
 - Справочник по сообщениям о состоянии принтера **-117**
 - Список сообщений об ошибках **-117**

Чистка -119

Указания по чистке -119

Безопасность -119

Чистящие средства -119

Интервал очистки -120

Общая очистка -121

Печатная головка -122

Общие указания -122

Чистка печатной головки -123

Замена печатной головки -125

Проверка печатной головки -126

Резиновый валик -128

Подающие валики/Печатный валик -128

Прижимной валик -129

Направляющие ролики -130

Фоторелейные барьеры -131

Чистка фоторелейного барьера перфорации -131

Чистка фоторелейного барьера конца материала -132

Чистка пути пленки -133

Замена фильтрующего элемента -134

Примите во внимание

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Действительность и обязательность соблюдения данной инструкции

Содержание

Общая инструкция по эксплуатации для печатающего дозатора этикеток ALX 734, ALX 735 и ALX 736 состоит из следующих частей:

Руководство	Целевая группа	Носитель	Доступность
Инструкция по эксплуатации	Эксплуатационный персонал	В печатном виде	Поставляется с машиной
Инструкция по монтажу		CD с пользовательской документацией	
Руководство по обслуживанию	Обслуживающий персонал	CD с документацией по обслуживанию	Заказывается отдельно ^a
Каталог запасных частей			

a) Только для сертифицированных и квалифицированных сотрудников сервисной службы и производителей комплектного оборудования.

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

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

Информация в отношении необходимой квалификации: см. раздел **Информация и квалификация** на странице 10.

Информация о монтаже и настройке конфигурации: см. руководство по обслуживанию.

Источники информации по техническим вопросам, которые не описаны в данной инструкции по эксплуатации:

→ руководство по обслуживанию дозатора этикеток
или

→ сотрудники сервисной службы нашего торгового партнера.

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

Техническое состояние

Техническое состояние: 7/2017

Версии ПО:

- Этикетировщик (LMA): 2.60 SR1
- Принтер (PMA): 6.60

Ответственность

Компания NOVEXX Solutions оставляет за собой следующие права:

- производить изменения конструкции, компонентов и программного обеспечения, а также использовать вместо указанных компонентов иные эквивалентные компоненты в соответствии с техническим прогрессом.
- изменять информацию, имеющуюся в данной инструкции.

Исключается обязанность распространения таких изменений на ранее поставленное оборудование.

Авторское право

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.

Напечатано в Германии

Изготовитель

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!

- ⊗ Описание причины ошибки в информации относительно сообщений об ошибках.
 - Перечисление признаков
 - Следующий признак



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



Информационный символ обозначает указания и рекомендации, а также дополнительную информацию.

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. Указание на соответствующее изображение осуществляется с помощью номера изображения, заключённого в [прямоугольные скобки]. Прописные буквы после номера изображения, например, [12A], указывают на соответствующую позицию на изображении.

На всех изображениях машина представлена в правой версии. Левая версия изображена только в том случае, если необходимо показать отличия.

Символы кнопок

Кнопки *панели управления дозатора* показаны в виде символов.

Если необходимо одновременно нажать несколько кнопок, они изображены с символом «+» между ними:  + 

Кнопки *панели управления принтера* представлены в виде текста, например «Нажать кнопку ONLINE».

Параметры

Параметры в меню параметров представлены в виде серого текста ИМЯ МЕНЮ > Имя параметра

УКАЗАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Использование по назначению

Печатающие дозаторы этикеток серии ALX 73x предназначены для печати, дозирования и нанесения самоклеющихся этикеток методом прямой термопечати или термопереноса. Отдельные версии (ALX 734, ALX 735, ALX 736) отличаются по максимальной ширине печати.

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

Материал этикеток должен надрезан, т. е. самоклеющиеся этикетки по отдельности удерживаются на материале подложки, разделенные просечками. Этикетки не должны быть приклеены слишком сильно, чтобы их можно было отделить при отклонении материала через острую кромку.

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

Компания NOVEXX Solutions не несет никакой ответственности за ущерб, причиной которого является использование машины не по назначению.

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 (сотрудники сервисной службы) или сервисная служба.
- Четко определите и строго соблюдайте обязанности в отношении управления и технического обслуживания машины.
- Кроме того, персонал должен регулярно инструктироваться по теме безопасности труда и охране окружающей среды.

Квалификация, необходимая для управления


Необходимо обеспечить проведение инструктажа эксплуатационного персонала:

- чтобы эксплуатационный персонал мог самостоятельно и безопасно эксплуатировать машину.
 - чтобы при возникновении небольших неполадок (например, заторе бумаги) эксплуатационный персонал мог их самостоятельно устранять.
- Для эксплуатации 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

Монтаж печатающего дозатора и сервисные работы на машине требуют наличия специальных знаний. 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 — учеба на специалиста по мехатронике).
- Участие в техническом обучении в отношении соответствующего дозатора этикеток на предприятии изготовителя.
- Сервисный персонал должен быть знаком с принципом работы дозатора этикеток.
- Системный интегратор должен быть знаком с принципом работы установки, в которую встраивается дозатор этикеток.

Рабочие задачи	Системный интегратор	Оператор	Наладчик
Установка машины	X		
подключение	X		
регулировка	X		
включение/выключение	X	X	X
Заправка/замена материала/пленки	X	X	X
Настройки с учетом особенностей эксплуатации	X	X	X
Устранение незначительных неполадок ^a	X	X	X
Очистка машины		X	X
Устранение существенных неполадок ^b			X
Настройка электронных и механических компонентов			X
Ремонт			X
 Руководство:	Руководство по обслуживанию, инструкция по монтажу	Инструкция по эксплуатации	Руководство по обслуживанию, каталог запасных частей

[Tab. 1] Пример разделения рабочих задач между персоналом с различной квалификацией.

a) Например, неполадок при обнаружении этикеток

b) Например, неправильной наклейки этикеток

Обратите внимание на следующие сведения**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!**

Безопасная и эффективная эксплуатация дозатора этикеток гарантируется только при учете всех необходимых сведений!

→ Перед началом работы внимательно ознакомьтесь с данной инструкцией по эксплуатации и выполняйте все изложенные в ней указания.

→ Обратите внимание на дополнительные указания по технике безопасности и предупредительные указания на дозаторе этикеток.

→ Дозатор этикеток должен эксплуатироваться и регулироваться только компетентными специалистами.

Предъявлять претензии по качеству продукции и рекламационные претензии можно только в том случае, если машина эксплуатировалась в соответствии с указаниями, изложенными в инструкции по эксплуатации.

Доступность информации

Настоящая инструкция по эксплуатации

- должна храниться в месте эксплуатации машины в доступном для оператора месте.
- всегда должна быть в пригодном для чтения состоянии.
- при продаже машины передается новому владельцу.
- содержите размещенные на машине указания по технике безопасности и предупреждающие сообщения чистыми и в пригодном для чтения состоянии. Отсутствующие или поврежденные таблички следует заменять.

Эксплуатационная готовность машины

Использование по назначению

- Применяйте машину исключительно в соответствии с указаниями раздела **Использование по назначению** ☐ auf Seite 10.

Защита от поражения электрическим током



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!

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

Подключение:

- 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.
- Подключать машину к другим машинами разрешается только в том случае, если каждая из них соответствует требованиям цепи SELV (безопасные низковольтные цепи) согласно EN 60950.
- Выключатель машины должен быть всегда доступен.
- В аварийном случае машину необходимо выключить.

Чистка:

- Перед проведением чистки и технического обслуживания необходимо выключить машину и вынуть штекерный разъем подключения к питающей сети.
- Содержите машину в сухом состоянии.
- Если в машину попала жидкость, следует немедленно выключить ее и отсоединить от электрической сети. Уведомите сотрудника сервисной службы.

ОСТОРОЖНО!

Слишком высокое или слишком низкое напряжение питания может повредить машину.

- 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**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!**

Опасность нанесения травм движущимися и быстро вращающимися частями!

- Соблюдайте безопасную дистанцию до работающей машины.
- Никогда не просовывайте руки в работающую машины.
- Перед проведением механической регулировки необходимо выключить машину.
- Также при неработающей машины необходимо находиться на расстоянии от зоны подвижных частей, если существует возможность запуска машины.

Кронштейны компенсирующих роликов подпружинены и могут резко пружинить назад, если неожиданно уменьшается натяжение полотна материала с этикетками.

- Зона перемещения кронштейнов компенсирующих роликов должна всегда оставаться свободной.

Опасность затягивания!

- 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!

- 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!

- Соединительные кабели и пневматические шланги (при их наличии) следует прокладывать таким образом, чтобы исключить возможность споткнуться об них.

Опасность получения травм из-за падения катушки этикеток!

- Носить защитную обувь.

При работе аппликатора:

Опасность защемления между дозирующей кромкой и прижимной пластиной аппликатора при перемещении аппликатора!

- Аппликатор разрешается эксплуатировать только с вышестоящим защитным устройством ^{a)}.
- 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.

a) Подвижное, разделяющее защитное устройство согласно стандарту EN 953

Перед каждым началом производственного процесса

Обязанности эксплуатирующей организации и обслуживающего персонала

→ Обеспечить выполнение следующих условий с соответствии с техническими данными руководства по техническому обслуживанию:

- Машина правильно установлена и настроена в соответствии с требованиями.
- Все требуемые предохранительные устройства установлены.
- Машина успешно прошла как минимум один тестовый прогон.
- Машина подключена к электропитанию.

→ Предоставить эксплуатационному персоналу в его распоряжение необходимое оборудование индивидуальной защиты, например, сетку для волос. Необходимо убедиться в том, что защитное оборудование используется по назначению.

Обязанности эксплуатационного персонала

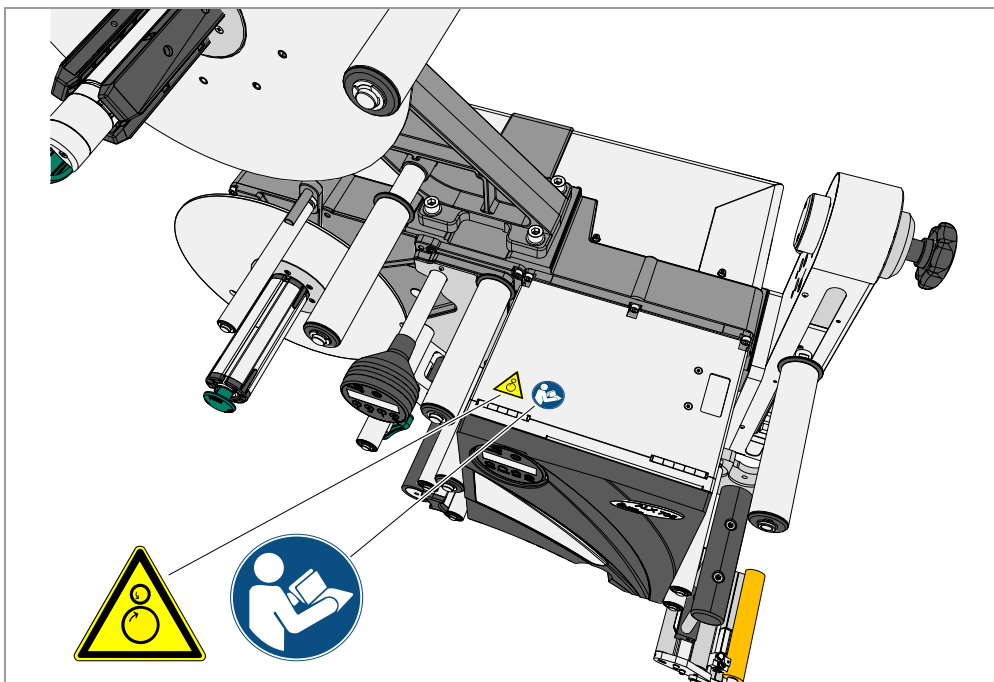
- Проверить безупречную работоспособность предохранительных устройств.
- Проверить машину на наличие внешних повреждений. Немедленно сообщить об обнаруженных недостатках.
- Применять оборудование индивидуальной защиты согласно предписанию, например, носить сетку для волос.
- Удалить ненужный материал и предметы из рабочей зоны машины.
- Необходимо убедиться в том, что только уполномоченный персонал находится в рабочей зоне машины.
- Необходимо убедиться в том, что никто не может быть травмирован вследствие запуска машины.

Предостережения на машине

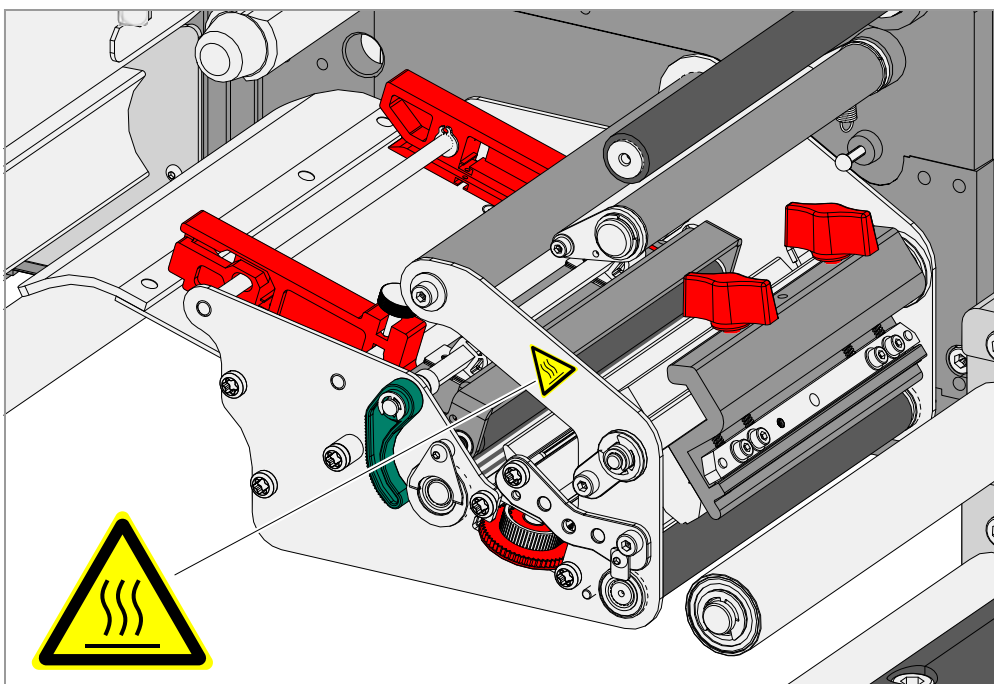
ОСТОРОЖНО!

Предостережения на машине представляют собой важную информацию для эксплуатационного персонала.

- Не удаляйте предостережения.
- Отсутствующие или нечитаемые предостережения следует заменять.



[1] Предостережения на ALX 73x



[2] Предостережение на ALX 73x

Предостережение	Значение	№ заказа
	Предостережение «Опасность затягивания» предупреждает об опасных движениях машины, которые могут привести к затягиванию. Предварительно отключите машину.	A5346
	Предостережение «Горячая поверхность» предупреждает об опасности получения ожогов при прикосновении к поверхности. Следует дать устройству остыть перед прикосновением.	A5640
	Указание «Прочитайте руководство» указывает на необходимость прочитать инструкцию по эксплуатации.	A5331

[Tab. 2] Значения предостережений

Технические характеристики

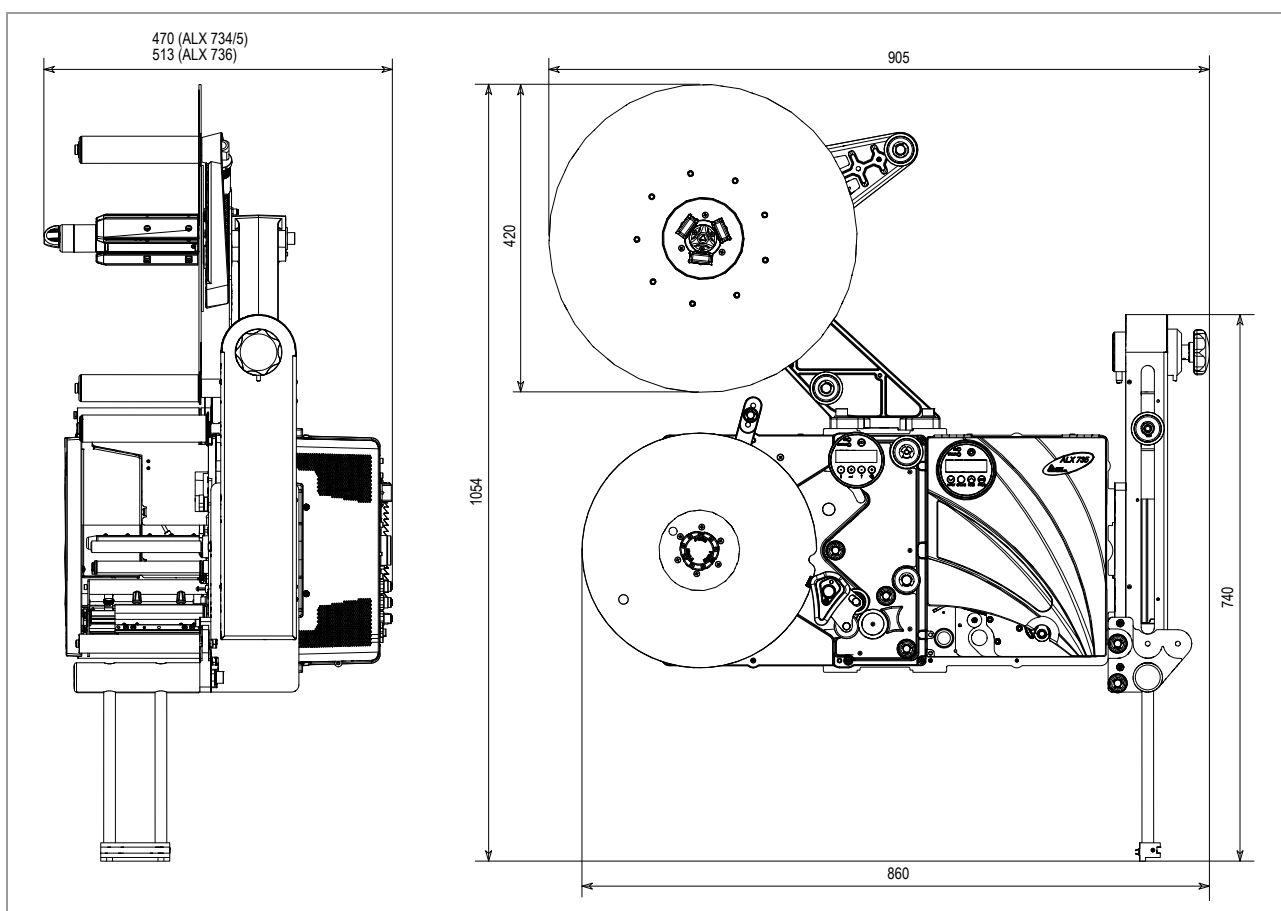
ВСЯ МАШИНА

Размеры

Габариты

Потребность в необходимом для машины месте зависит от используемой конфигурации (см. руководство по техническому обслуживанию, раздел «Монтаж»).

- ALX 734/5: 1054 x 905 x 470 мм (В x Ш x Г) ¹
- ALX 736: 1054 x 905 x 513 мм



[3] Габаритные размеры ALX 73x с установленным сверху размотчиком 400 мм (без дозирующей кромки).

Масса

Масса машины зависит от используемой конфигурации.

Примеры:

- ALX 734/5 с размотчиком 300 мм и L-образной дозирующей кромкой: 65 кг
- ALX 736 с размотчиком 400 мм и L-образной дозирующей кромкой: 71,4 кг

1) С установленным сверху размотчиком 400 мм без дозирующей кромки.

Подключение, характеристики устройства

Характеристика	Значение
Класс защиты	«I»
Сетевое напряжение	100—240 В (АС)
Частота сети	60/50 Гц
Потребляемая мощность	Макс. 750 Вт
Потребляемый ток	7,5—3,0 А

Этикеточный материал

Виды материала

Самоклеющиеся перфорированные этикетки на материале подложки.

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

Ширина материала

- ALX 734/5: 30 -136 мм
- ALX 736: 50-190 мм

Рекомендация для ALX 734/5: для случаев применения с переменной скоростью подачи ширина материала должна составлять не менее 45 мм, чтобы обеспечить указанную точность остановки этикеток.

Длина этикетки

Мин.	Макс.	Условие
	220	Стандартный держатель дозирующей кромки и неподвижная L-образная дозирующая кромка
	440	• Удлиненный стандартный держатель дозирующей кромки <i>или</i>
25		• Регулируемый держатель дозирующей кромки
	750	• Удлиненный стандартный держатель дозирующей кромки <i>или</i> • Регулируемый держатель дозирующей кромки и Двойной направляющий ролик на кронштейне линейного компенсирующего ролика

[Таб. 3] Длина в миллиметрах для этикеток, которые могут применяться на ALX 73x.



См. руководство по техническому обслуживанию, раздел „Installation“ (Монтаж),

- Глава «Распаковка и сборка машины» > «Регулировка длины держателя дозирующей кромки»
- Глава «Установка опционального оборудования» > «Блок кронштейна компенсирующего ролика с двойным роликом»

Расстояние между этикетками

Расстояние между этикетками на материале подложки:

- мин.: 1,0 мм
- макс.: длина этикетки -15 мм

Катушка этикеток

- *Направление намотки:* этикетки направлены внутрь или наружу
- *Наружный Ø размотчика:* макс. 300/400 мм (зависит от размера размотчика)
- *Наружный Ø намотчика:* макс. 300 мм
- *Внутренний Ø втулки:* 38,1 / 76,2 / 101,6 мм (1,5 / 3 / 4")

Условия окружающей среды

Характеристика	Значение
Рабочая температура	5...40 °C
Температура хранения	-4...60 °C
Влажность воздуха	45 до 75% (без конденсации)
Класс защиты	IP 21
Уровень шума	< 70дБ(А)
Место установки	<ul style="list-style-type: none"> • Внутри зданий • С защитой от воды и ветра • В сухих местах • С не взрывоопасной атмосферой
Высота над уровнем моря	Эксплуатация до макс. 2000 м н.у.м.

Сертификаты и маркировка

CE, знак TÜV, знак C TÜV US, FCC, EAC

Стандарт EN 55022 предписывает для машин класса А указание со следующим текстом:

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

ПЕЧАТНЫЙ МОДУЛЬ

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)
ALX 734	12,0	300	104
ALX 735			127
ALX 736			160

[Tab. 4] Параметры печатной головки.

Скорость печати

Машина	Скорость печати (мм/с)	Скорость печати (дюйм/с)
ALX 734	50-400	2-16
ALX 735		
ALX 736	50-300	2-12

[Tab. 5] Обзор скорость печати.

Этикеточный фоторелейный барьер

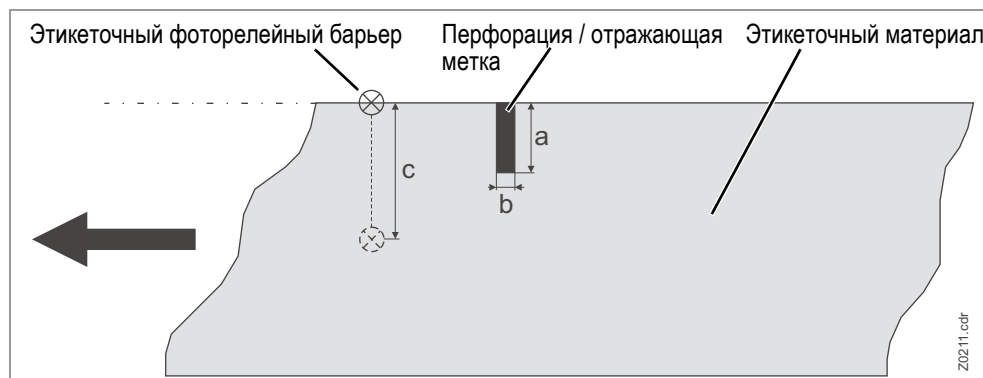
Сквозной/отражающий фоторелейный барьер (комбинированный фоторелейный барьер, распознает как перфорации, так и отражающие метки на нижней стороне материала).

Диапазон регулирования [4с]:

- ALX 734/5: 2-80 мм
- ALX 736: 2-100 мм

Рекомендованные размеры перфорации:

- Длина перфорации [4b]: 0,8-14 мм
- Ширина перфорации [4a]: мин. 4 мм



[4] Размеры и диапазон регулировки для перфорации / отражающей метки.

Макс. длина печати

Максимальная длина печати зависит от следующих факторов:

- Тип принтера
- Разрешение принтера
- Версия встроенного ПО
- Настройки параметров для сегментирования памяти (напр. СИСТЕМНЫЕ ПАРАМЕ > ОбъемСвобПамяти)

Нулевая линия

Смещение нулевой линии материала относительно нулевой линии печати: 1 мм (т. е. невозможна печать на полосе шириной 1 мм у внутреннего края этикетки).

Наборы символов

- 17 наборов символов фиксированного размера (шрифты Fix), включая OCR-A и OCR-B
- 3 масштабируемых набора символов (шрифты Speedo)
- Поддерживаются наборы символов True Type (также в Unicode)
- В качестве опции шрифты Truetype, Speedo и Fix могут быть сохранены на карте памяти

Кодовые страницы

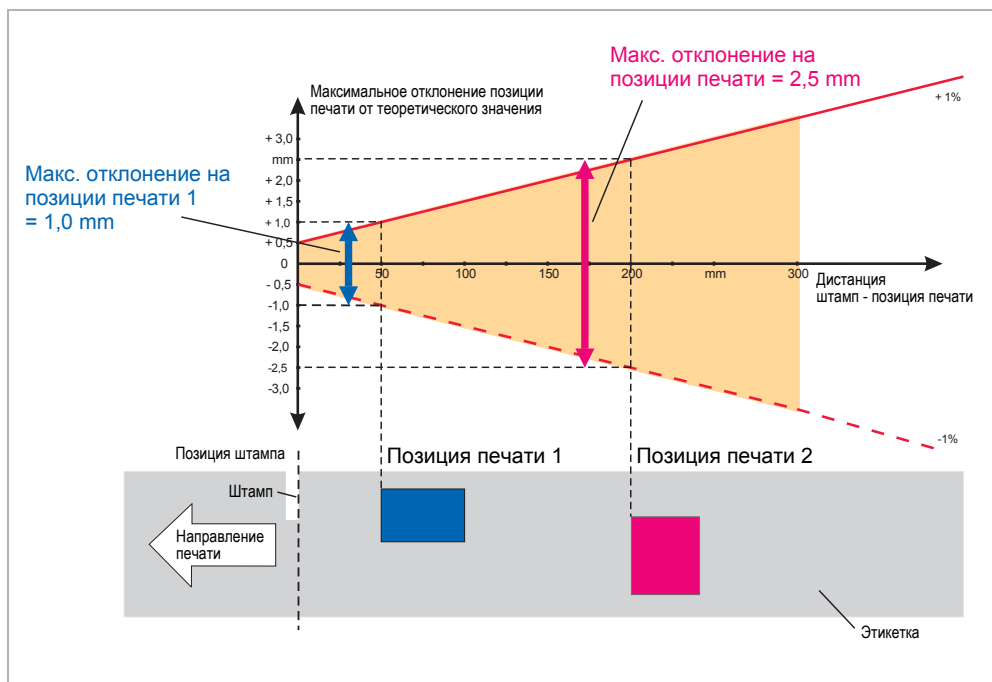
- DOS 437
- DOS 850
- ANSI 1250
- ANSI 1252
- UTF 8
- Старые кодовые страницы (7-разрядные)

Модификация знаков

- Масштабирование по направлению X/Y до коэффициента 16
- Поворот на 0, 90, 180, 270 градусов

Точность отпечатка

- В направлении печати (направление Y):
В зависимости от позиции печати. Точность отпечатка составляет на высоте позиции штампа $\pm 0,5$ мм. По мере удаления позиции печати от штампа точность отпечатка дополнительно снижается не более чем на $\pm 1\%$ удаления [5].
- Поперёк направления печати (направление X): $\pm 0,5$ мм.



[5] Зависимость точности отпечатка от позиции печати на этикетке.

Графические форматы

BMP, PCX, JPG, TIF, GIF, Easy-Plug-Logos

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

Двухмерн. Штриховые коды

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

GS1 Databar и штриховые коды CC

Reduced Space Symbology (GS1 Databar) и штриховые 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

Эмуляция принтера

Easy-Plug

Термотрансферная пленка

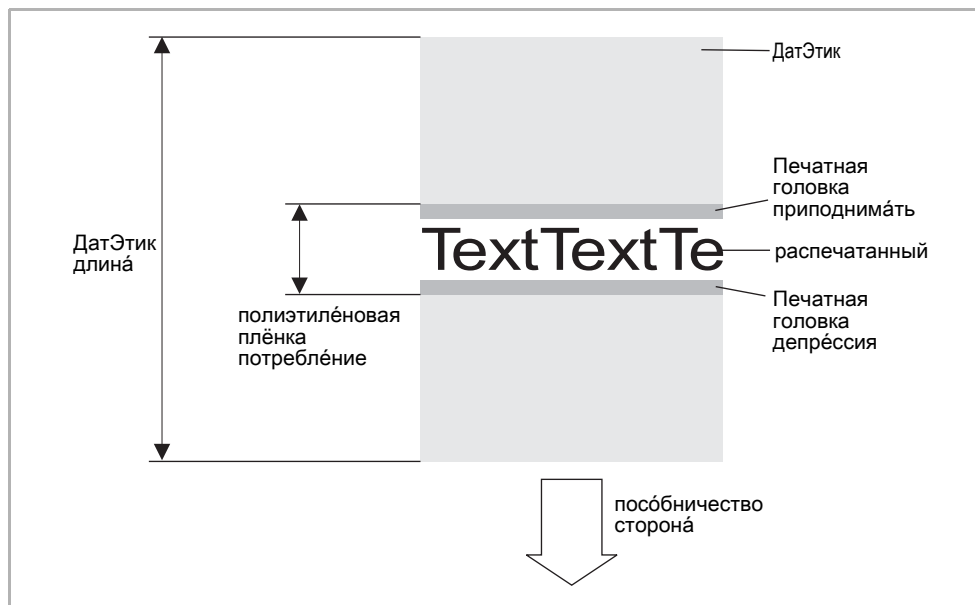
Характеристика	Детали
Внешний Ø	макс. 110 мм ¹
Внутр. Ø втулки	25,4 мм (1")
	40,2 мм (1,6") ²
Ширина ³	20 -140 мм
Направление намотки	Намотано цветной стороной внутрь или наружу

[Tab. 6] Характеристики подходящих катушек пленки.

- 1) Соответствует 1000 м стандартной пленки типа 10297-1000-xxx со втулкой 40,2 мм.
- 2) С переходником втулки катушки (доп. компонент)
- 3) Общее правило: Термотрансферная пленка должна перекрывать опечатываемую этикетку с обеих сторон на 2 мм.

Автоматика экономии плёнки

В нормальном режиме работы плёнка передвигается вместе с этикеточным материалом. Автоматика экономии плёнки прерывает подачу плёнки над непечатаемыми участками этикетки, экономя тем самым плёнку [6].



[6] Расход плёнки с небольшим участком печати при включенной автоматике экономии плёнки. Расход плёнки незначительно выше, чем длина пропечатанного участка.

Эффект экономии плёнки зависит от скорости печати. Причиной этого является вертикальное возвратно-поступательное движение печатной головки, а также ускорение или замедление плёнки. Общее правило таково, что при печати на высокой скорости экономится меньше плёнки, чем при печати на низкой скорости, см. Tab. 7.

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

Активация экономии плёнки осуществляется через параметр СИСТЕМНЫЕ ПАРАМЕ > Экономия риббона.

Минимальная дистанция между двумя зонами печати, где автоматика экономии плёнки должна действовать, следует настраивать через параметр СИСТЕМНЫЕ ПАРАМЕ > ЛимитЭконРиббона .

► Принимайте во внимание минимальную длину не пропечатываемого участка, см. Tab. 7.

Скорость печати в мм/с (дюйм/с)	Минимальная длина не пропечатываемых участков в мм	Расход плёнки на цикл экономии в мм
51 (2)	3,7	1,2
76 (3)	4,6	1,9
102 (4)	5,9	3,1
127 (5)	7,4	4,4
152 (6)	8,9	5,9
178 (7)	11,1	7,6
203 (8)	14,1	9,5
229 (9)	17,6	11,3
254 (10)	21,3	13,6

[Tab. 7] Расход плёнки в зависимости от скорости печати.

Скорость печати в мм/с (дюйм/с)	Минимальная длина не пропечатываемых участков в мм	Расход плёнки на цикл экономии в мм
279 (11)	25,3	15,9
305 (12)	30,0	18,5
330 (13)	34,5	21,2
356 (14)	39,9	24,2
381 (15)	45,6	27,3
406 (16)	51,3	30,5

[Tab. 7] Расход плёнки в зависимости от скорости печати.

ВНИМАНИЕ! - При печати с большими катушками с плёнкой (рабочая длина 1000 м) и одновременно при активированной функции экономии плёнки существует опасность обрыва плёнки.

→ Учитывайте ограничения согласно (Tab. 8) и (Tab. 9).

Ширина плёнки	Тип плёнки 10287-600-...			
	030	055	080	104
макс. скор. печати (дюйм/с)	12	12	12	12
макс. скор. печати с экономией плёнки (дюйм/с)	12	12	12	12
Отпустить плёночный тормоз на ... оборотов ¹	12	8	6	6


[Tab. 8] Ограничения для типа плёнки 2240-600-... в зависимости от ширины плёнки.

1) Затяните красный шестигранник до упора, а затем открутите его на указанное число оборотов.

Ширина плёнки	Тип плёнки 10297-1000-...			
	030	051	080	102
макс. скор. печати (дюйм/с)	12	12	12	12
макс. скор. печати с экономией плёнки (дюйм/с)	12	10	9	6
Отпустить плёночный тормоз на ... оборотов ¹	12	8	6	6

[Tab. 9] Ограничения для типа плёнки 10297-1000-... в зависимости от ширины плёнки.

1) Затяните красный шестигранник до упора, а затем открутите его на указанное число оборотов.

Более подробная информация по регулировке плёночного тормоза приведена в разделе **Регулировка натяжения пленки**  на странице 87.

Интерфейсы

Интерфейс	Станд.	Опц.	Детали
RS-232	X		Скорость передачи в бодах: 1200-115200, 8 бит
RS-232 (дополн.)		X	Опция (плата В/В): Скорость передачи в бодах: 1200-115200, 8 бит; Sub-D 9
RS-422/485		X	Опция (плата В/В): Sub-D15, скорость передачи: 1200-115200, 8 бит
Ethernet	X		10/100 Base T с TCP/IP, LPD, RawIP-Printing, DHCP, HTTPD, FTPD, SNMP
USB (V1.1)	X		2 шт. USB-A host port, 1 шт. USB-B device port, скорость передачи 12 мб/с.

[Tab. 10] Интерфейсы данных на печатном модуле ALX 73x.

Электронное оснащение

Характеристика	Детали
CPU	32 бит MIPS
RAM	64 МБ
ROM	4 МБ
Карты памяти слот	SD
Часы реального времени	В наличии
Панель управления	5 кнопок; графический ЖК-дисплей с 128x32 пикселями; типичное представление двумя строками каждая по 16 знаков

[Tab. 11] Электронное оснащение печатного модуля ALX 73x.

ДОЗИРУЮЩИЙ МОДУЛЬ

Параметры

- *Скорость подачи:* до 50 м/мин
- *Точность остановки этикетки* на подающей пластине:
 - При постоянной скорости подачи: $\pm 0,5$ мм
 - При переменной скорости подачи от 5 до 50 м/мин: $\pm 1,0$ мм
- *Управление скоростью подачи:* Фиксированная настройка или автоматическая синхронизация через датчик скорости движения ленты

Датчик этикеток

- *Тип датчика:* Датчик сквозного света; NPN/PNP (переключаемый)
- *Расстояние до подающей пластины:* L-образная дозирующая кромка: 19 мм

Интерфейсы

Интерфейсы данных

Интерфейс	Детали
Последовательные	RS 232C (Sub-D9), 300 – 115200 бод
Ethernet	10/100 Base T (RJ45)
USB	<ul style="list-style-type: none"> • Device ¹ V1.1 (USB-B), режим «Full speed», 12 Мбит/с • Хост (USB-A)
Карта памяти	Слот для одной карты SD/MC ¹⁾

[Tab. 12] Интерфейсы данных на дозирующем модуле ALX 73x.

1) Интерфейс еще не поддерживается текущей версией встроенного ПО

Сигнальные интерфейсы

Интерфейс	Детали
Интерфейс аппликатора	Опция (плата AI): Управляющие сигналы для аппликаторов
Интерфейс ПЛК	Sub-D15, с оптической развязкой, по выбору ¹ через два 8-пол. разъема M12 (с отдельными входами/выходами) <i>Выходы:</i> 4 шт. PNP (high side drive), 24 В, макс. 500 мА/ Кана, общий допустимый выходной ток: 1500 мА <i>Входы:</i> 3 шт. PNP/NPN, 24 В
Интерфейс панели управления	RS 485 (мини-разъем DIN 6) для внешней панели управления

[Tab. 13] Сигнальные интерфейсы на дозирующем модуле ALX 73x.

1) Вариант исполнения «Full» (полный)

Внешние датчики

Интерфейс	Детали
Датчик этикеток	Датчик сквозного света; NPN/PNP (переключаемый), 24 В
Фоторелейный барьер изделий	NPN/PNP, 24 В
Датчик петли	
Датчик APSF (датчик скорости движения ленты)	Одно/двухфазный, PNP/P-P, 24 В, макс. 20 кГц
Датчик запаса материала	PNP, 24 В

[Tab. 14] Интерфейсы для внешних датчиков на дозирующем модуле ALX 73x (разъемы: 4-пол. M12).

Электронное оснащение

Характеристика	Детали
CPU	32-разрядный CPU ARM926-EJ
RAM	128 МБ
ROM	8 МБ
Панель управления	5 кнопок; графический ЖК-дисплей с 128x32 пикселями; типичное представление двумя строками каждая по 16 знаков

[Tab. 15] Электронное оснащение дозирующего модуля ALX 73x.

Описание изделия

ОБЗОР

Модели ALX 73x

ALX 734/735/736

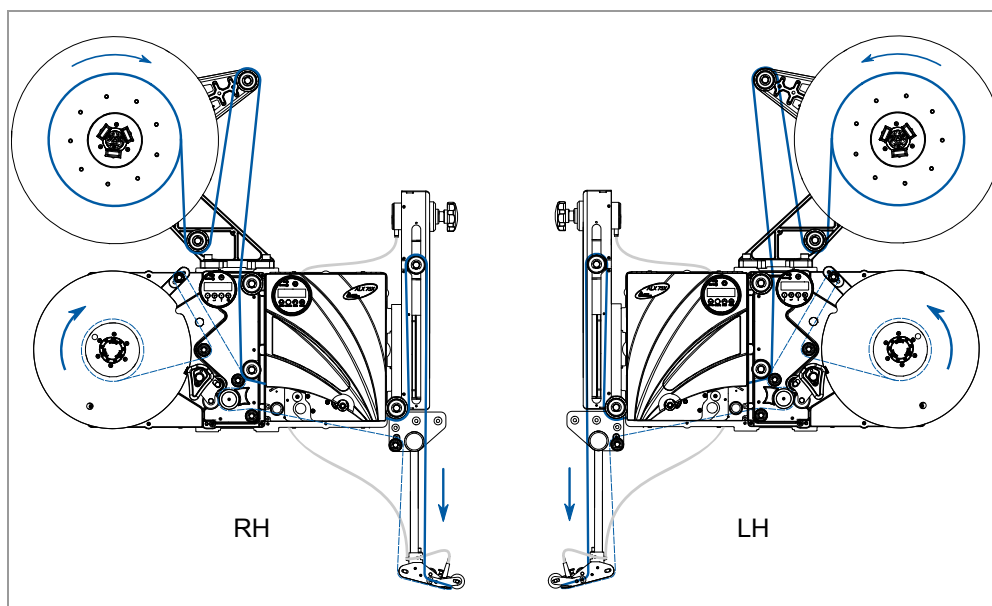
ALX 73x предлагается в версиях ALX 734, ALX 735 и ALX 736, различающихся между собой шириной печатной головки:

- ALX 734: ширина печати 4" (106 мм)
- ALX 735: ширина печати 5" (127 мм)
- ALX 736: ширина печати 6" (160 мм)

ALX 73x RH/LH

Каждая машина серии ALX 73x предлагается как в правой (RH), так и в левой (LH) версии [7]:

- ALX 73x RH: этикетка поступает *справа*¹ из машины.
- ALX 73x LH: этикетка поступает *слева* из машины.



[7] ALX 73x RH и LH.

1) По направлению взгляда оператора

Конфигурации ALX 73x

Машину ALX 73x можно адаптировать к требованиям заказчика со многих точек зрения:

Характеристика	Адаптация
Направление транспортировки изделий	Выбор модели: LH / RH
Монтажное положение машины	Горизонтальное / вертикальное (для этикеток сверху или сбоку)
Крепление машины	Снизу / сбоку
Количество размотчиков	1 / 2
Крепление размотчиков	Вверху (вправо / влево) Сбоку (справа / слева)

[Tab. 16] Возможности конфигурации ALX 73x.

Работа с ALX 73x в данном руководстве описывается для машины со следующей конфигурацией:

- RH
- Горизонтальное монтажное положение для нанесения этикеток сверху
- 1 размотчик вверху слева

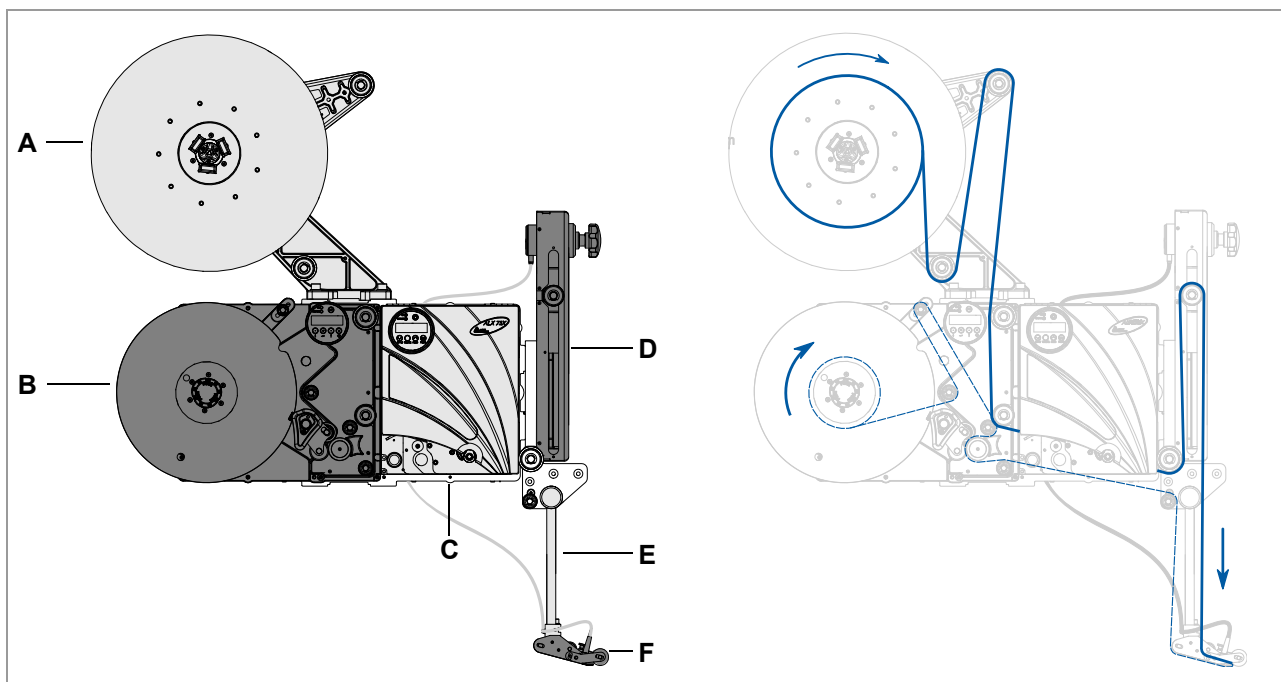
Другие рисунки конфигураций см. в разделе **Схемы заправки** на странице 75.

Принцип работы

Главная функция ALX 73x состоит в печати и подаче самоклеющихся этикеток. Эта функция выполняется печатным модулем [8C] и подающим модулем [8B], которые далее сокращенно называются принтером и дозатором.

Принтер и дозатор работают во многом независимо друг от друга. Единственная информация, которой обмениваются эти модули, относится к готовности к работе или возникшим ошибочным состояниям. Оба модуля имеют собственную систему управления, собственное встроенное ПО и собственную панель управления. Для эксплуатации машины оба модуля должны быть настроены отдельно друг от друга. В некоторых случаях требуется два раза выполнить одинаковые настройки (например, ввод длины этикетки).

Этикетки подаются после печати не сразу, а «накапливаются» в петле, которая удерживается в натянутом состоянии блоком компенсирующих роликов [8D].



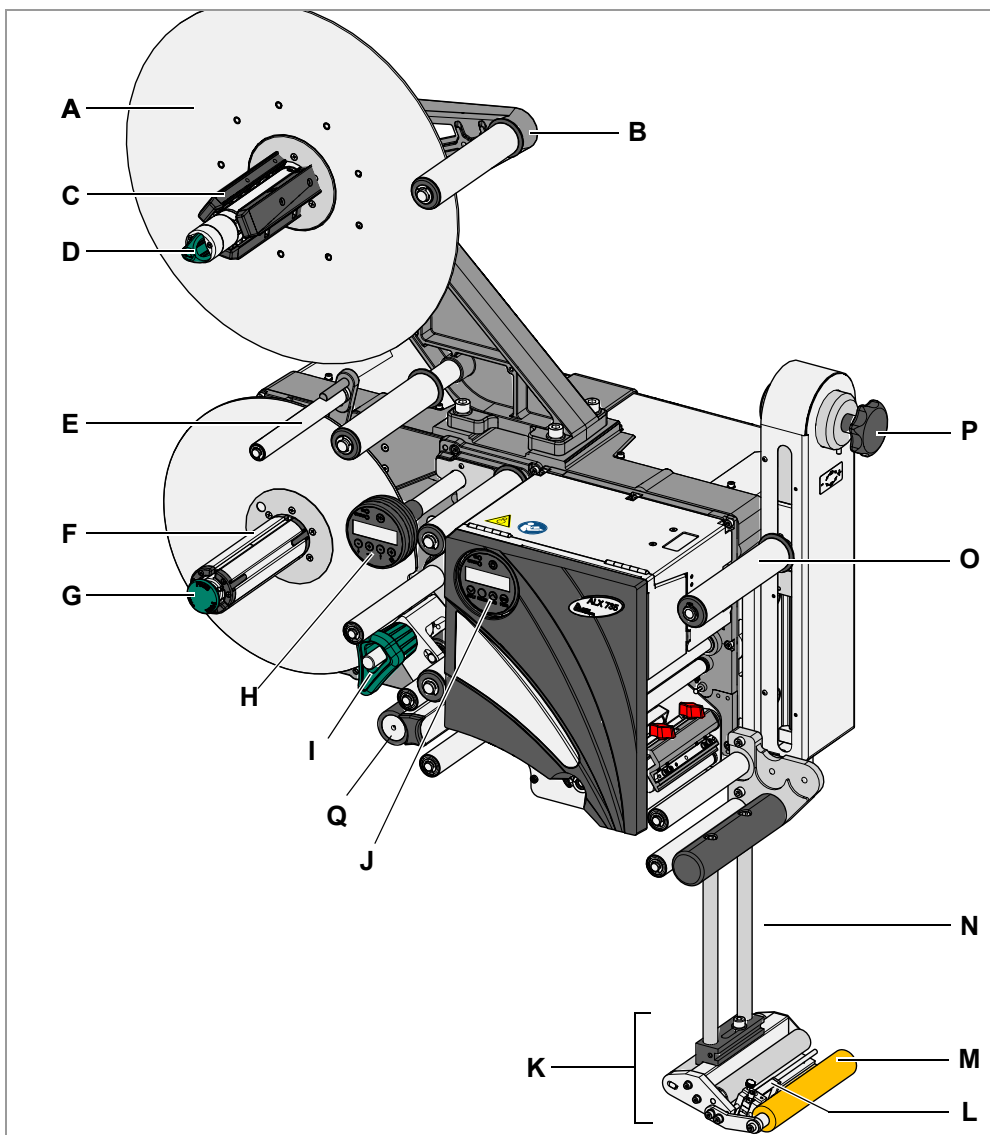
[8] Слева: функциональные элементы ALX 73x. Справа: прохождение материала.

- A Размотчик
- B Дозатор (LMA)
- C Принтер (PMA)
- D Компенсирующий блок (DU)
- E Держатель дозирующей кромки
- F Дозирующая кромка (опция)

Порядок печати и подачи:

- Задание печати передается в принтер (через интерфейс для передачи данных или с карты памяти).
- Принтер запускается; при этом кронштейн компенсирующего ролика компенсирующего блока перемещается вверх. Принтер останавливается, как только кронштейн компенсирующего ролика находится примерно в показанном на рисунке положении [8 справа].
- Дозатор подает этикетку, как только в накопительной петле соберется достаточно напечатанных этикеток и поступит пусковой сигнал. При этом кронштейн компенсирующего ролика притягивается вниз, что служит для принтера сигналом для печати других этикеток до тех пор, пока кронштейн компенсирующего ролика не достигнет верхнего конечного положения.

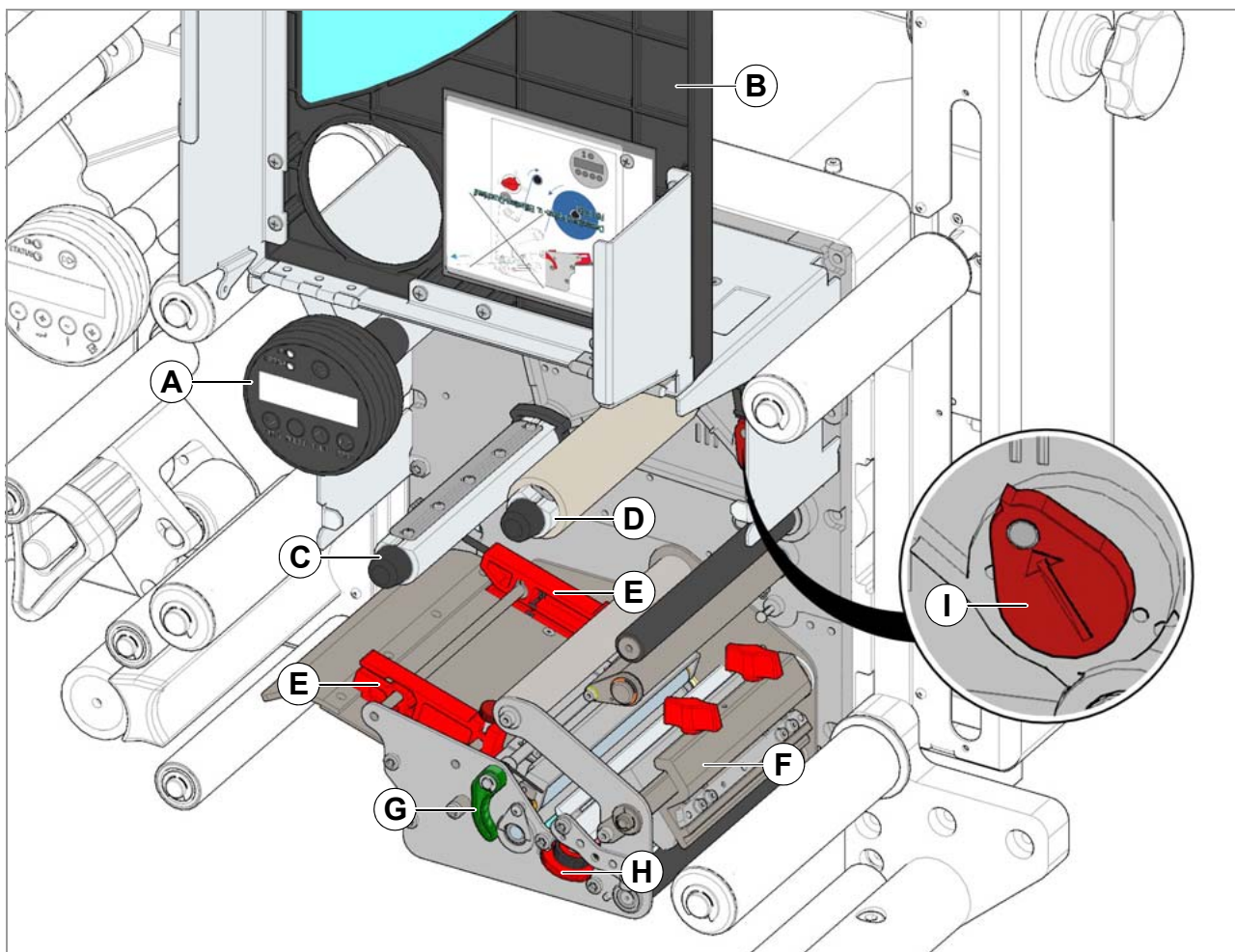
Компоненты оборудования



[9] Компоненты ALX 73x RH.

- A** Размотчик
На размоточный сердечник устанавливается катушка материала.
- B** Кронштейн компенсирующего ролика
Удерживает этикеточный материал в равномерно натянутом состоянии. Тормозит вращение катушки материала, если ослабевает натяжение материала.
- C** Переходник для диаметра втулки
Для адаптации диаметра размоточного сердечника к диаметру втулки катушки этикеток.
- D** Поворотный регулятор
При повороте по часовой стрелке катушка этикеток фиксируется на размотчике.
- E** Кронштейн компенсирующего ролика
Управляет скоростью намотки.
- F** Намотчик
Наматывает пустой материал подложки.

- G** Ручка разблокировки
При нажатии ручки уменьшается диаметр намоточного сердечника. Позволяет без труда снять намотанный материал подложки.
- H** Панель управления дозатора (модуль подачи «LMA»)
Для ввода команд на подающем модуле машины и отображения рабочих состояний и сообщений об ошибках.
- I** Прижимной механизм
Прижимает прижимной ролик к приводному валу. Предотвращает проскальзывание материала подложки. Разблокируется автоматически, если потянуть материал подложки вокруг приводного валика.
- J** Панель управления принтера (печатный модуль «PMA»)
Для ввода команд на печатном модуле машины и отображения рабочих состояний и сообщений об ошибках.
- K** Дозирующая кромка
Показано: неподвижная L-образная дозирующая кромка. На выбор предлагаются: наклоняемая L-образная дозирующая кромка L, подпружиненная L-образная дозирующая кромка, пневматическая L-образная дозирующая кромка
- L** Этикеточный фоторелейный барьер
Останавливает подачу этикеток после подачи одной этикетки.
- M** Прижимной ролик
Прижимает этикетку после ее подачи к изделию.
- N** Держатель дозирующей кромки
Удерживает L-образные дозирующие кромки в требуемом положении. Не требуется для V-образной дозирующей кромки.
- O** Кронштейн компенсирующего ролика
Удерживает натянутой накопительную петлю.
- P** Поворотный регулятор
Для регулировки натяжения пружины кронштейна компенсирующего ролика.
- Q** Подающий валик



[10] Компоненты принтера в ALX 73x RH.

- A** Панель управления принтера (печатный модуль «РМА»)

Для ввода команд на печатном модуле машины и отображения рабочих состояний и сообщений об ошибках.
- B** Передняя крышка

Поддерживается открытой посредством газонаполненного амортизатора.
- C** Размоточный сердечник пленки

Удерживает катушку пленки.
- D** Намоточный сердечник пленки

Наматывает использованную пленку.
- E** Направляющие материала

Во внутренней направляющей материала находится фоторелейный барьер, отслеживающий конец материала.
- F** Печатная головка
- G** Прижимной рычаг
- H** Регулировочное колесо для этикеточного фоторелейного барьера
- I** Регулятор для прижима печатной головки

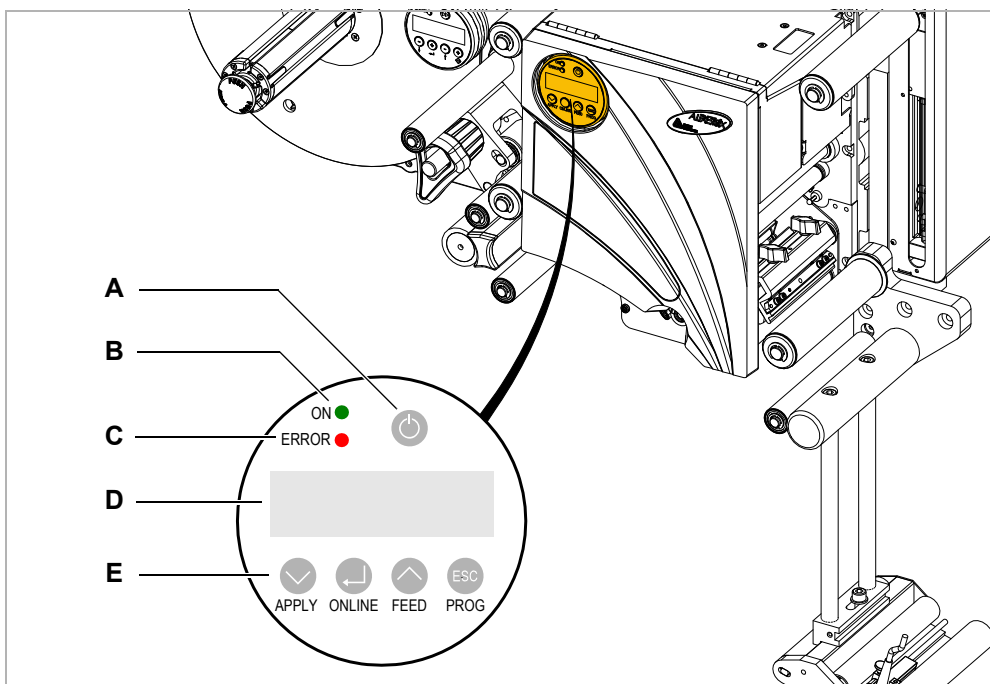
Панели управления

Язык панели управления

На обеих панелях управления могут отображаться тексты на разных языках. Инструкции по выбору языка:

- Дозатор: См. [Настройка параметров](#) на странице 49
- Принтер: См. [Настройка параметров](#) на странице 56

Панель управления принтера



[11] Панель управления принтера.

A Выключатель

Включает и выключает принтер. Для этого кнопку следует удерживать нажатой более 2 секунд. Условие: включен сетевой выключатель (позиция "I").

B Светодиод режима работы

Горит зеленым цветом, если принтер включен.

C Светодиод ошибки

Горит красным цветом, если возникла ошибка.

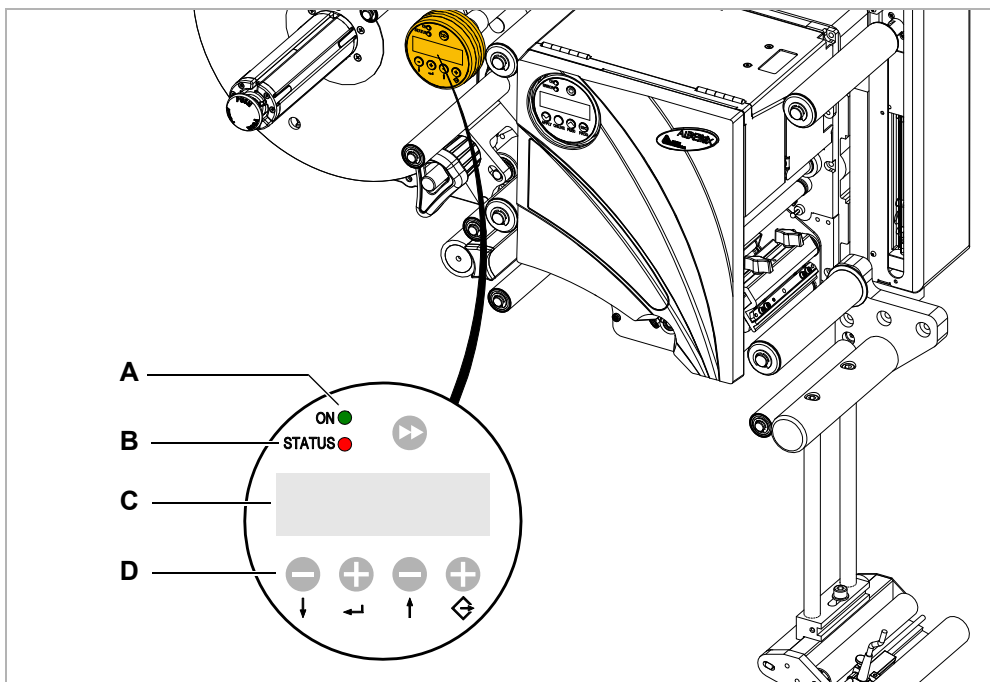
D Индикация

Отображение рабочих состояний, параметров, настраиваемых значений и сообщений об ошибках. Индикация зависит от рабочего состояния принтера и описывается в разделе [Режимы работы принтера](#) на странице 51.

E Кнопки

Функции кнопок зависят от рабочего состояния принтера и описываются в разделе [Режимы работы принтера](#) на странице 51.

Панель управления дозатора



[12] Панель управления дозатора.

- A** Светодиод режима работы
Горит зеленым цветом, если дозатор включен.
- B** Светодиод ошибки
Горит красным цветом, если возникла ошибка.
- C** Индикация
Отображение рабочих состояний, параметров, настраиваемых значений и сообщений об ошибках. Индикация зависит от рабочего состояния дозатора и описывается в разделе **Режимы работы дозатора** □ auf Seite 45.
- D** Кнопки
Функции кнопок зависят от рабочего состояния дозатора и описываются в разделе **Режимы работы дозатора** □ auf Seite 45.

Подключения



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!

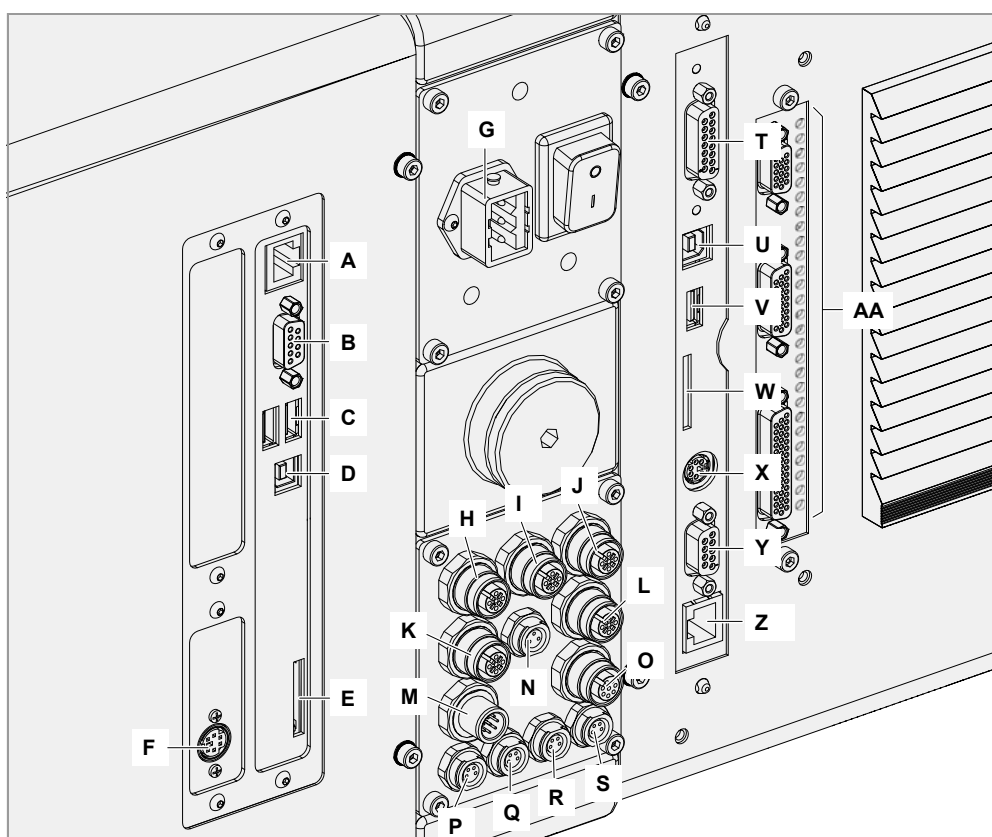
Опасность поражения электрическим током.

→ Разрешается подключать только устройства, соответствующие требованиям цепи SELV (цепи безопасного низковольтного напряжения) согласно EN 60950.


ОСТОРОЖНО!

Опасность повреждения дефектным дополнительными компонентами.

→ Подключать только оригинальные дополнительные компоненты.



[13] Соединения на ALX 73x RH. Слева: соединения принтера, справа: соединения дозатора.

- A** (Принтер) *Сетевое подключение (Ethernet 10/100)*; применение: передача заданий печати от хоста (например, ПК); считывание сервисных данных; передача встроенного ПО; управление через веб-сервер
- B** (Принтер) *Последовательный интерфейс (RS232)*; применение: передача заданий печати от хоста (например, ПК); считывание сервисных данных; передача встроенного ПО
- C** (Принтер) *USB-интерфейсы для внешних устройств (2 шт.)*; применение: подключение устройств, например, клавиатуры или сканера
- D** (Принтер) *USB-интерфейс, тип A (хост)*; применение: передача заданий печати от хоста (например, ПК); считывание сервисных данных; передача встроенного ПО
- E** (Принтер) *Слот для карт памяти SD*; применение: сохранение / считывание заданий печати, сервисных данных или встроенного ПО
- F** (Принтер) *Гнездо для внешней панели управления* (см. **Внешние панели управления**  на странице 39)
- G** *Гнездо для подключения к электрической сети*
- H** *Этикеточный фоторелейный барьер*

- I** *Фоторелейный барьер (пуска) изделия* (дополнительный компонент)
- J** *Датчик скорости движения ленты* (дополнительный компонент); применение: работа с автоматической синхронизацией скорости
- K** *Альтернативный датчик этикеток* (см. **Емкостный датчик этикеток** □ на странице 42)
- L** *Датчик положения кронштейна линейного компенсирующего ролика*
- M** *Фоторелейный барьер RD¹* для внешнего контроля RD (см. **Фоторелейный барьер диаметра катушки** □ на странице 41)
- N** (Дозатор) *Сигнальные входы* (гнездо только на ALX 73x в исполнении «complete»); применение: обмен сигналами с другими машинами или системой управления аппликатора
- O** (Дозатор) *Сигнальные выходы* (гнездо только на ALX 73x в исполнении «complete»)
- P** *Датчик RD 1* (для внутреннего контроля RD на размотчике 1, см. **Комплект кабелей для внутреннего контроля диаметра катушки** □ на странице 41)
- Q** *Датчик RD 1*
- R** *Датчик RD¹ 2* (для внутреннего контроля RD на размотчике 2)
- S** *Датчик RD 2*
- T** (Дозатор) *Сигнальный интерфейс ПЛК/интерфейс аппликатора* (переключаемый); применение: обмен сигналами с другими машинами или системой управления аппликатора
- U** (Дозатор) *USB-интерфейс, тип B* (хост); применение: передача заданий печати от хоста (например, ПК); считывание сервисных данных; передача встроенного ПО (не поддерживается в текущей версии прошивки)
- V** (Дозатор) *USB-интерфейс, тип A* (устройство); применение: подсоединение USB-накопителя; сохранение и считывание сервисных данных или встроенного ПО
- W** (Дозатор) *Слот для карт памяти SD*; применение: сохранение и считывание сервисных данных или встроенного ПО (не поддерживается в текущей версии прошивки)
- X** (Дозатор) *Гнездо для внешней панели управления* (см. **Внешние панели управления** □ на странице 39)
- Y** (Дозатор) *Последовательный интерфейс (RS 232)*; применение: считывание сервисных данных; передача встроенного ПО
- Z** (Дозатор) *Сетевое подключение (Ethernet 10/100)*; применение: считывание сервисных данных; передача встроенного ПО; управление через веб-сервер
- AA** (Дозатор) *Интерфейс аппликатора* (опция); применение: управление аппликатором; обмен сигналами с другими машинами

1) RD = диаметр катушки

ОПЦИИ

Внешние панели управления

В дополнение к встроенной панели управления существует возможность подключения внешних панелей управления.

Внешние панели управления удобны в том случае, если встроенные панели управления плохо доступны из-за места установки машины.



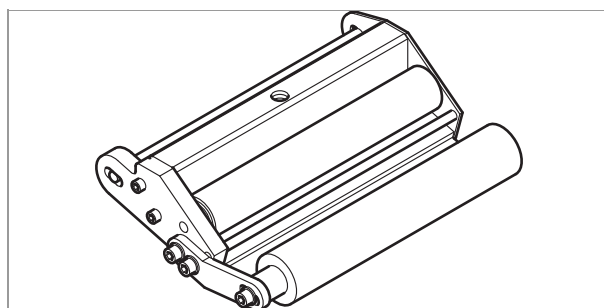
[14] Внешняя панель управления дозатора

Неподвижная дозирующая кромка

Дозирующая кромка неподвижно соединена с крепежными штангами.

Регулировка вертикального положения производится путем подъема и опускания всей машины.

Регулировка наклона возможна путем поворота крепежных штанг (для получения дополнительной информации см. руководство по техническому обслуживанию).

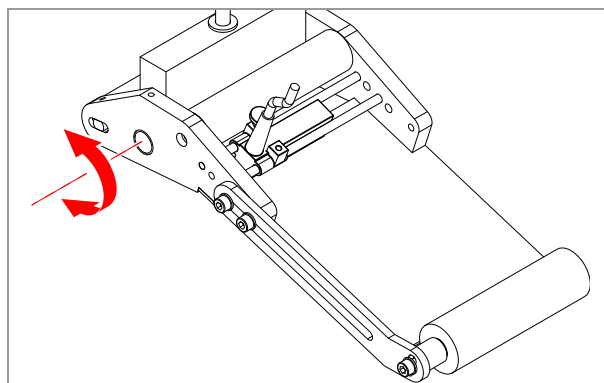


[15] Стандартная дозирующая кромка

Поворотная дозирующая кромка

Положение дозирующей кромки можно регулировать по вертикали.

Для регулировки дозирующей кромки не требуется перемещение машины, отсоединять крепления машины не требуется.

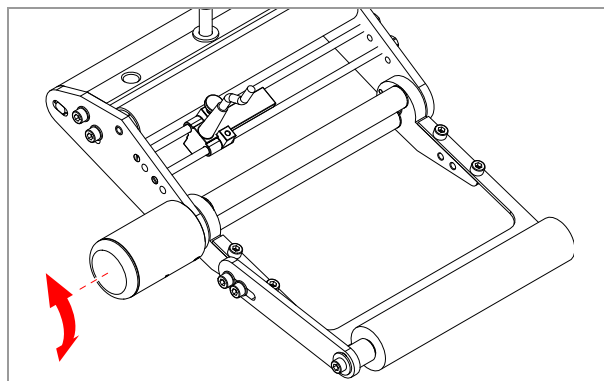


[16] Поворотная дозирующая кромка

Пружинная дозирующая кромка

Дозирующая кромка установлена в опорах с возможностью вращения. Торсионная пружина в подающей головке прижимает дозирующую кромку вниз к поверхности изделия.

Позволяет компенсировать различия по высоте между изделиями или на поверхности одного изделия.

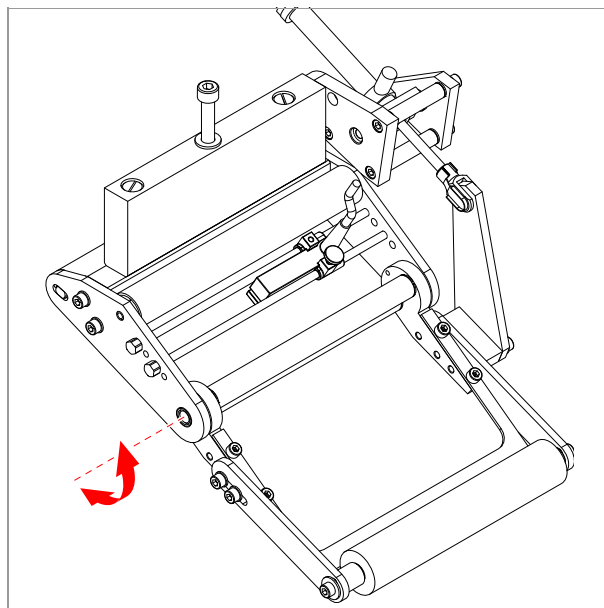


[17] Пружинная дозирующая кромка

Пневматическая дозирующая кромка

Дозирующая кромка установлена в подающей головке с возможностью вращения. Сжатый воздух прижимает дозирующую кромку к поверхности изделия.

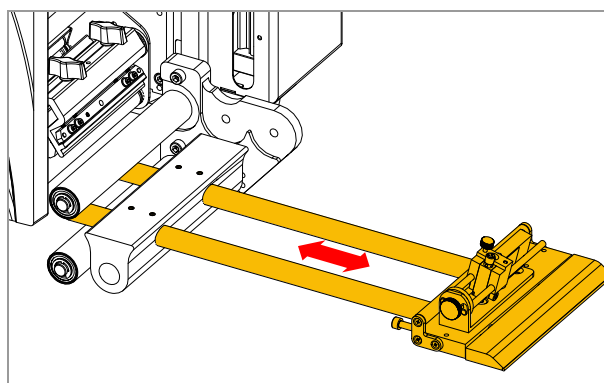
Позволяет компенсировать различия по высоте между изделиями или на поверхности одного изделия.



[18] Пневматическая дозирующая кромка

V-образная дозирующая кромка

Регулируемая по длине V-образная дозирующая кромка [19] дополнительно позволяет изменить положение машины с учетом ее применения.

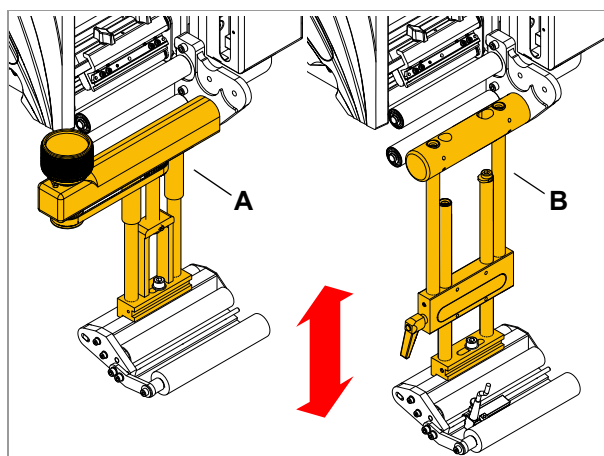


[19] V-образная дозирующая кромка.

Регулируемые держатели дозирующей кромки

Для L-образных дозирующих кромок помимо неподвижного (стандартного) держателя также предлагаются две регулируемые версии.

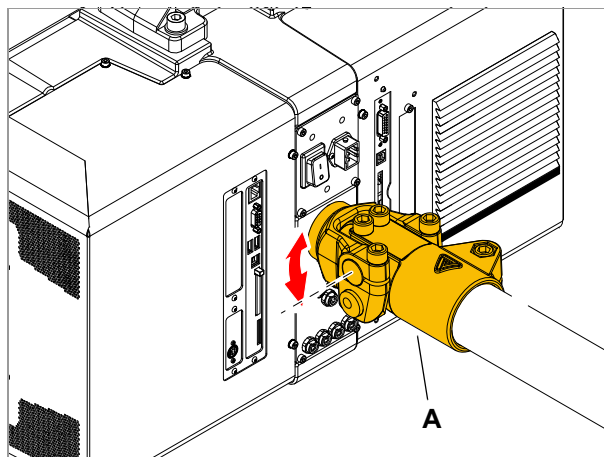
- Точно регулируемый держатель дозирующей кромки [20A] можно регулировать шагами по 0,2 мм посредством ходового винта.
- «Нормально» регулируемый держатель дозирующей кромки [20B] имеет больший диапазон регулировки, который можно еще увеличить, установив более длинные штанги.



[20] Регулируемые держатели дозирующей кромки.

Регулируемый шарнир

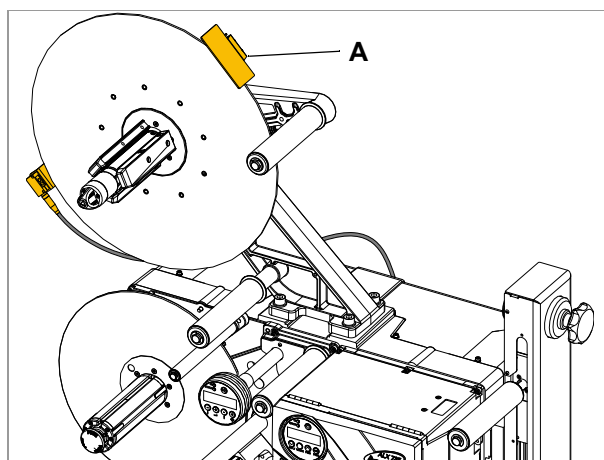
С помощью регулируемого шарнира [21A] дозатор этикеток может наклонить в диапазоне $\pm 4^\circ$ всего один человек.



[21] Регулируемый шарнир (A)

Фоторелейный барьер диаметра катушки

Фоторелейный барьер диаметра катушки (фоторелейный барьер RD) [22A] инициирует предупреждение, если диаметр катушки становится меньше установленного нижнего предела.



[22] Фоторелейный барьер диаметра катушки (A)

Комплект кабелей для внутреннего контроля диаметра катушки

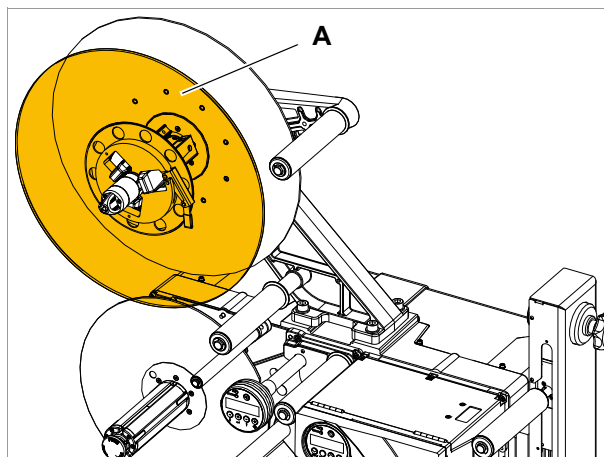
Эти кабели [23] используются для подключения фоторелейных барьеров, встроенных в размотчик, к системе управления ALX 73x. После этого возможно использование внутреннего контроля диаметра катушки. Для 2 размотчиков требуется 2 комплекта кабелей.



[23] Комплект кабелей для внутреннего контроля диаметра катушки.

Дополнительный направляющий диск для материала

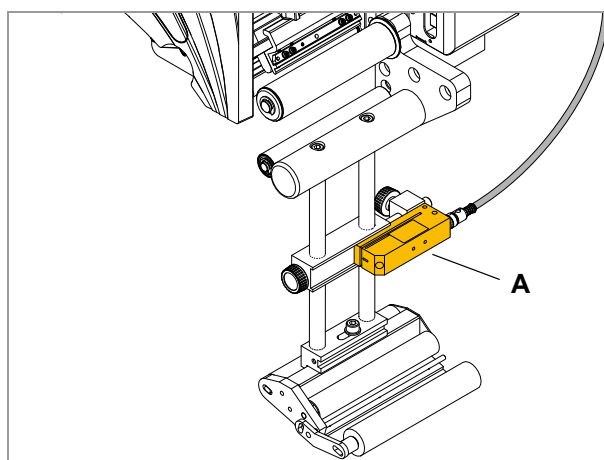
Дополнительный направляющий диск для материала [24A] улучшает боковое ведение катушки материала. Эта опция особенно рекомендуется для работы с очень узким (шириной < 30 мм) этикеточным материалом.



[24] Дополнительный направляющий диск для материала (A)

Емкостный датчик этикеток

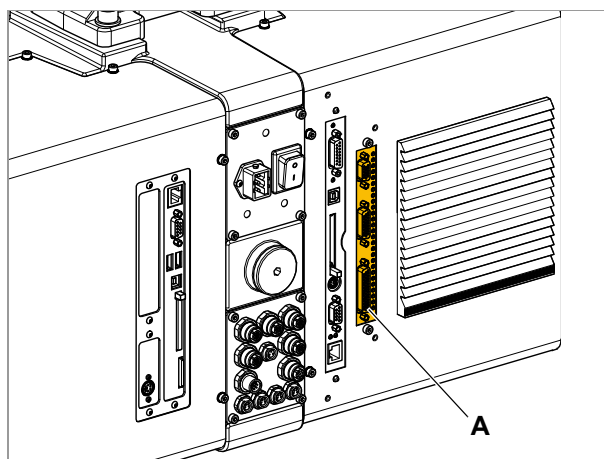
Предлагаемый в качестве опции датчик, необходимый для работы с прозрачными этикетками [25A]. Датчик устанавливается на штангах держателя дозирующей кромки.



[25] Емкостный датчик этикеток (A).

Интерфейс аппликатора

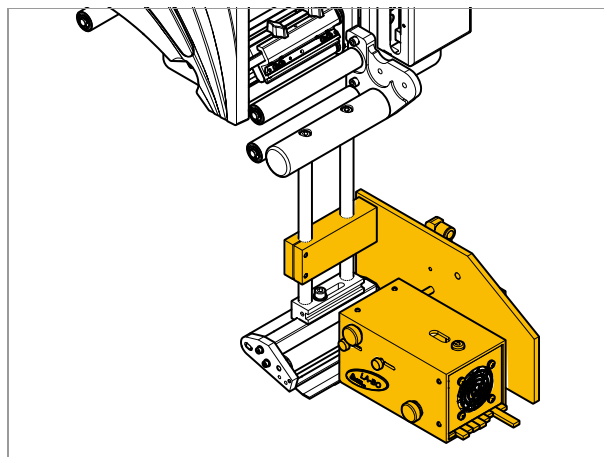
Дополнительная плата [26A]; обеспечивает управление практически любыми типами аппликаторов.



[26] Встроенный интерфейс аппликатора (A) на ALX 73x RH.

Обдувный аппликатор LA-BO

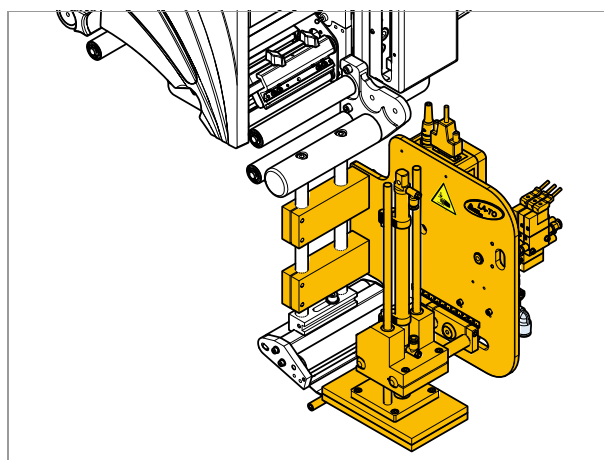
С помощью LA-BO этикетки могут наноситься на продукцию бесконтактным способом. Особенно LA-BO подходит для этикетирования чувствительной продукции, например, фруктов и овощей.



[27] Аппликатор LA-BO.

Штемпельный аппликатор LA-TO

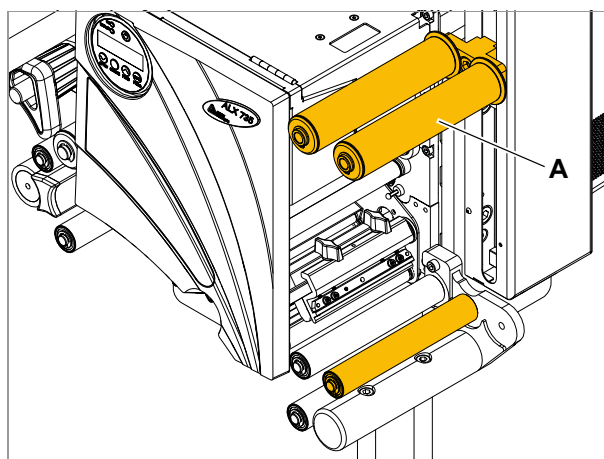
LA-TO прижимает этикетки к продукции с помощью подвижной прижимной пластины. Привод осуществляется пневматическим образом. Прижимные пластины предлагаются в различных размерах.



[28] Аппликатор LA-TO.

Двойной ролик для линейного компенсатора

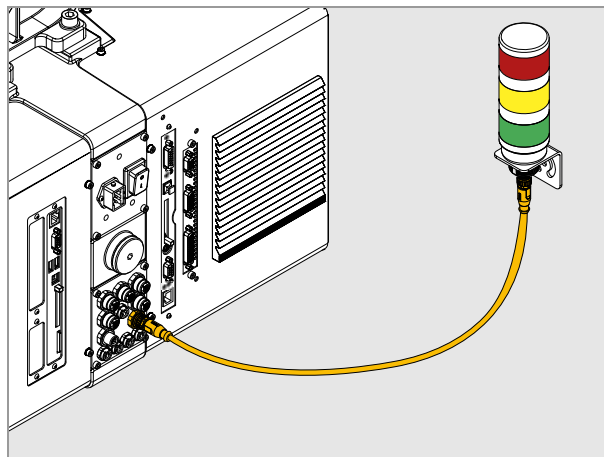
Двойной ролик [29A] на линейном компенсаторе увеличивает емкость накопительной петли. Эта опция особенно рекомендуется для очень длинных этикеток.



[29] Двойной ролик для линейного компенсатора (A).

Сигнальная колонка

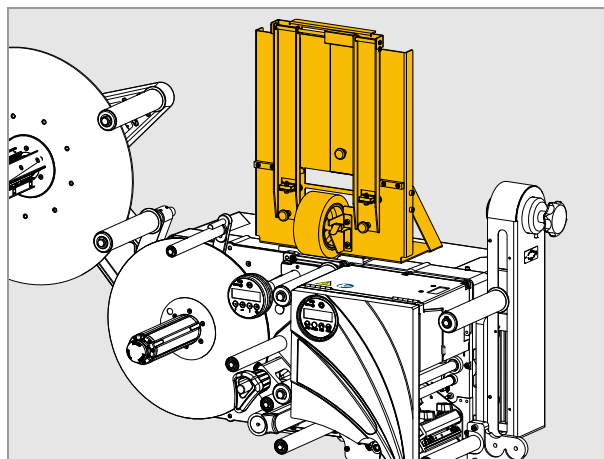
Сигнальная колонка уведомляет об ошибках (красный цвет), выдаёт предупреждения (жёлтый цвет) или сообщения о готовности (зелёный цвет). Также предлагаются готовые соединительные кабели для различных разъёмов.



[30] Сигнальная колонка.

Соединительный стол

С помощью соединительного стола конец материала с предыдущего ролика склеивается с началом материала нового ролика. Это позволяет исключить заправку начального участка материала через всю машину при каждой замене катушки, что сокращает время простоя оборудования.



[31] ALX 73x с соединительным столом.

РЕЖИМЫ РАБОТЫ ДОЗАТОРА

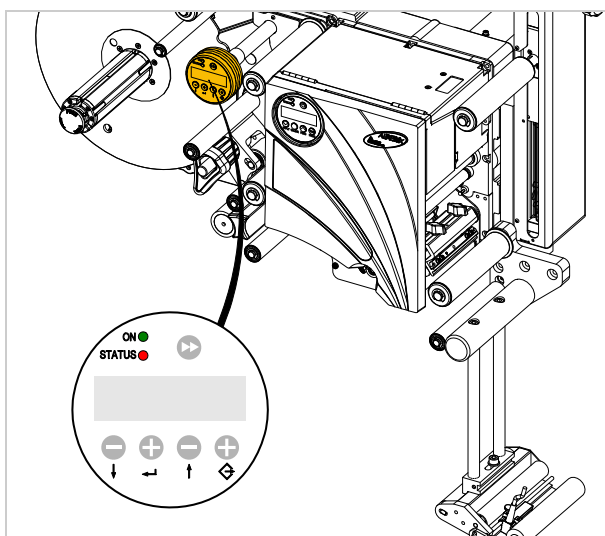
Обзор

Режимы работы дозатора:

- Режим онлайн
 - Режим подачи
 - Активный режим после включения ¹
 - Отображение счетчика этикеток *или*
 - Отображение/настройка скорости подачи и задержки при запуске

- Режим офлайн

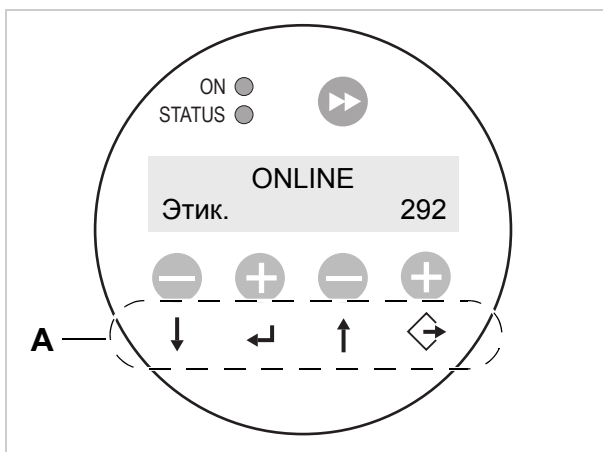
Настройки в меню параметров



[32] Панель управления дозатора на ALX 73x.

1) Условие: заводские настройки или НАСТРОЙКА МАШИНЫ > Режим включения = «Online»

Режим онлайн



[33] Панель управления дозатора в режиме онлайн (подано 292 этикетки)

A Назначение кнопок в режиме онлайн

Активация режима онлайн

Обычно ¹ автоматически активируется после включения.

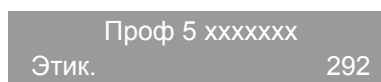
Активация из режима офлайн:

→ Два раза нажать кнопку

Индикация:



Или:



(Активирован профиль изделия «xxxxxxx» (место в памяти 5)).

Для получения подробной информации см. раздел [Использование профилей изделий \(дозатор\)](#) на странице 103.

Приостановка /продолжение подачи этикеток

Приостановка подачи этикеток:

→ Нажать кнопку

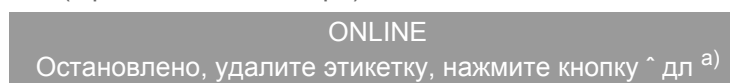
Дозатор останавливается.

Индикация:




а) Вторая строка = бегущий текст

или (в режиме аппликатора)

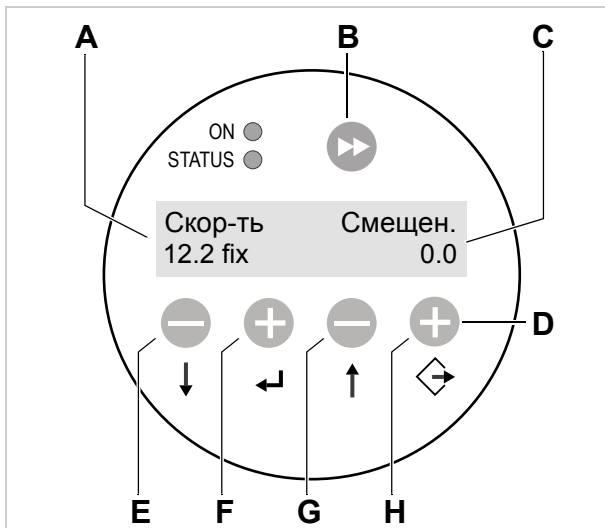


1) Условие: заводская настройка или УСТАНОВКИ МАШИНЫ > Режим после вкл. = «Online».

Продолжение подачи этикеток:

1. (Режим аппликатора) Снять этикетку с аппликатора.
2. Нажать кнопку .

Онлайн-настройки



[34] Панель управления дозатора в режиме онлайн-настроек.

- A Индикация скорости подачи (здесь: 12,2 м/мин постоянная)
- B Кнопка «Подача этикетки»
- C Индикация задержки пуска (здесь: 0 мм)
- D Назначение кнопок в режиме онлайн-настроек
- E Кнопка «Уменьшить скорость подачи»
- F Кнопка «Увеличить скорость подачи»
- G Кнопка «Уменьшить задержку при пуске»
- H Кнопка «Увеличить задержку при пуске»

Машина находится в режиме подачи.

Переход к онлайн-настройкам:

→ Нажать кнопку .

На дисплее отображается скорость подачи [34A] и задержка при пуске [34C].

Используются те назначения кнопок, которые показаны *на кнопках*.

Обе настройки во время подачи можно увеличить (кнопка «+») или уменьшить (кнопка «-») [34D].

Скорость подачи:

- Диапазон настройки: [5,0...50,0] м/мин
- Индикация «fix»: постоянная скорость подачи
- Индикация «vag»: скорость подачи автоматически изменяется в соответствии со скоростью конвейерной ленты (автоматическая синхронизация скорости)

Задержка при пуске:

- Диапазон настройки: [0,0...999,9] мм
- Задержка при пуске является расстоянием между фоторелейным барьером изделия и дозирующей кромкой.

Возврат в режим онлайн:

→ Нажать кнопки  + .

Изменение показаний счетчика

→ Настроить показания с помощью параметра УСТАНОВКИ МАШИНЫ > СчетчикДиспенсер.

Обратный отсчет этикеток

Для обратного отсчета этикеток от начального значения до нуля:

1. МЕНЮ ЭТИКЕТКИ > РежОстановПоСчет установить на «Вкл.».
2. Указать начальное значение с помощью параметра МЕНЮ ЭТИКЕТКИ > К-воЭтикетокСтоп.

Инициирование подачи

Чтобы вручную инициировать подачу отдельной этикетки:

→ Нажать кнопку .

Дозатор должен запускаться в режиме офлайн

Чтобы дозатор запустился в режиме офлайн при следующем включении:

→ УСТАНОВКИ МАШИНЫ > Режим после вкл. установить на «Offline».

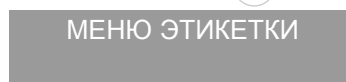
Режим офлайн**Активация режима офлайн**

Активация из режима онлайн:

→ Два раза нажать кнопку .



→ Нажать кнопку .



МЕНЮ ЭТИКЕТКИ — первое меню в меню параметров.

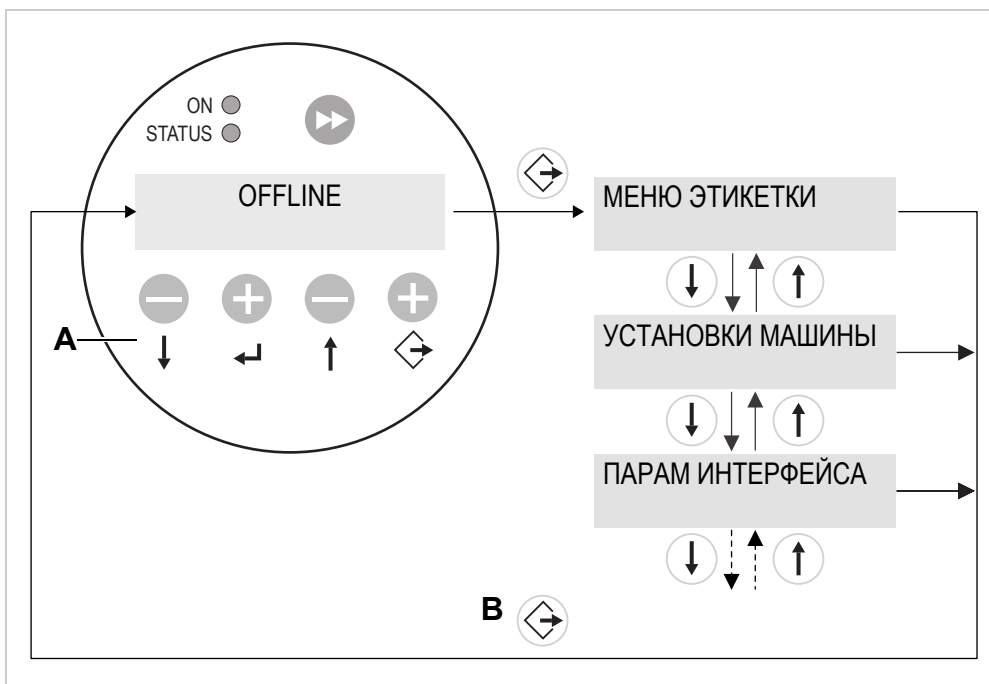
В режиме офлайн используются те назначения кнопок, которые показаны *под кнопками*.

Открытие меню параметров

В меню параметров у оператора имеется доступ к нескольким меню, в которых можно переходить к различным параметрам в заданной последовательности.

Дозатор можно настроить таким образом, чтобы некоторые меню и (или) параметры не отображались.

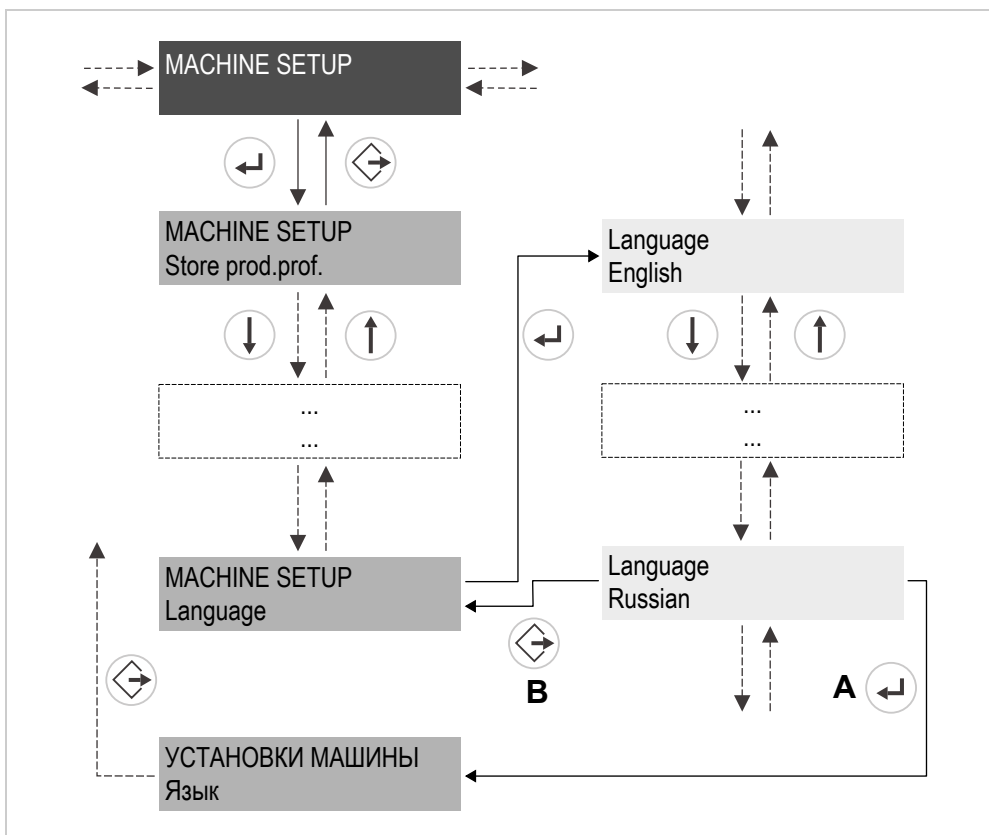
На рисунке [35] показаны функции кнопок для перехода между отдельными меню и для выхода из меню параметров.



[35] Выбор меню и функции кнопок в меню параметров.

- A Назначение кнопок в режиме офлайн
- B Меню

Настройка параметров



[36] Функция кнопки при настройке параметра УСТАНОВКИ МАШИНЫ > Язык.

- A Кнопка «Применить изменение»
- B Кнопка «Отклонить изменение»

В каждом меню содержатся параметры, с помощью которых можно выполнить настройку системы управления машины.


На рисунке [36] на примере параметра УСТАНОВКИ МАШИНЫ > Язык показаны функции кнопок при изменении настроек.

Инициирование подачи

→ Нажать кнопку .

Выполняется подача отдельной этикетки.

Измерение длины этикетки

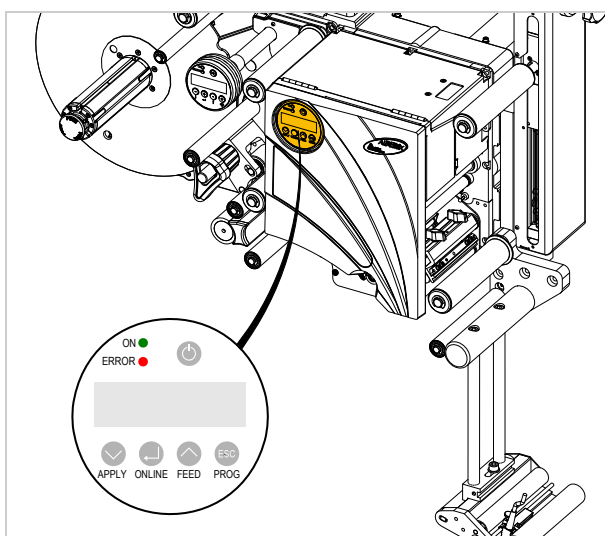
→ Нажать кнопку  и удерживать ее более 2 секунд.

Этикеточный материал подается на длину двух этикеток. При этом длина этикетки измеряется и отображается на дисплее.

РЕЖИМЫ РАБОТЫ ПРИНТЕРА

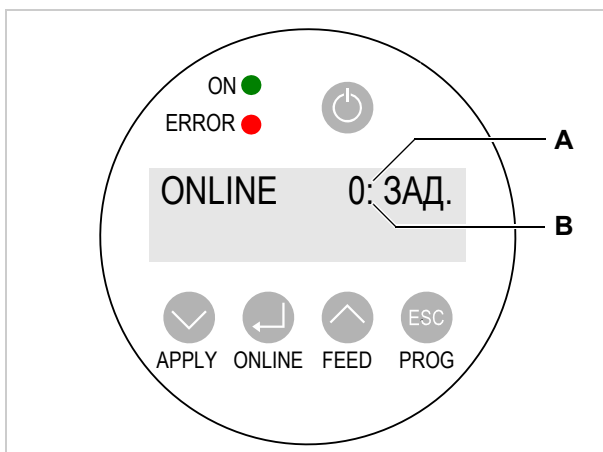
Обзор

- Режим онлайн
 - Производится получение и выполнение заданий печати
 - Режим работы, который активен после включения
 - Настройка контрастности печати
- Режим офлайн
 - Производится получения заданий печати, но они не выполняются
 - Доступ к меню параметров
- Автономный режим
 - Режим печати без кабеля для передачи данных
 - Задания печати на карте памяти



[37] Панель управления принтера на ALX 73x.

Режим онлайн



[38] Панель управления принтера ALX 73x в режиме онлайн.

- A Действие интерпретатора
- B Передача данных

Активация режима онлайн

Активация из режима офлайн:

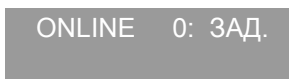
→ Нажать кнопку ONLINE.

Индикация:



(Задания печати для обработки отсутствуют).

Передача данных и действие интерпретатора



Индикация *передачи данных*:

Сигнал выполнения в данный момент *передачи данных* на принтер можно увидеть на дисплее: на это указывает точка, которая отображается справа под количеством загруженных заданий [38B].

Индикация *действия интерпретатора*:

Другая точка на половине высоты строки [38A] указывает на действие интерпретатора:

- *Нет точки*: нет данных для интерпретации.
- *Точка*: интерпретатор работает (в спулере еще имеются данные)
- *Мигающая точка*: интерпретатор ожидает последующих данных, чтобы завершить команду (в спулере нет данных).

Индикация выполнения печати

Индикация во время печати:

- Количество принятых заданий печати (13)
- Еще оставшееся количество этикеток для печати в текущем задании (25)

ONLINE 13 ЗАД.
Ост. к-во: 25

ONLINE 13 ЗАД.
Ост. к-во: Непрерывный

▣ Если задание печати предусматривает *бесконечное* количество печатаемых этикеток, оставшееся количество в этом задании также является бесконечным.

Приостановка/продолжение печати

Индикация во время печати:

ONLINE X ЗАД.
Ост. к-во: уу

Приостановка печати:

→ Нажать кнопку ONLINE.

Печать текущей печатаемой этикетки выполняется до конца. Индикация:

ONLINE X ЗАД.
Остановлено: уу^а

а) „Остановлено: уу» изменяется на «Нажмите "FEED"».

Продолжение печати:

→ Нажать кнопку FEED.

ONLINE X ЗАД.
Ост. к-во: уу

Настройка контрастности печати**ОСТОРОЖНО!**

Параметр контрастности печати оказывает непосредственно влияние на срок службы печатной головки. Чем выше контрастность печати, тем меньше срок службы печатной головки. Особенно это относится при настройке выше 100 %.

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

ONLINE X ЗАД.
Ост. к-во: уу

→ Нажать кнопку PROG.

Контраст печати
xxx%

→ Настроить контрастность печати с помощью кнопок FEED / APPLY.

→ Применить настройку нажатием кнопки ONLINE.

Режим офлайн

Активация режима офлайн

Обычно ¹ автоматически активируется после включения.

Активация из режима онлайн (при остановленном задании печати):

→ Нажать кнопку ONLINE.

OFFLINE 0 JOBS

(Задания печати для обработки отсутствуют).

OFFLINE X ЗАД.

Остановлено: уу

(Выполнено переключение из остановленного режима онлайн в режим офлайн)

Подача материала вперед/назад

Подача материала до начала следующей этикетки:

→ Нажать кнопку FEED.

OFFLINE X ЗАД.

подача...

Медленная подача материала и пленки:

→ Удерживать нажатыми кнопки ONLINE + FEED.

OFFLINE X ЗАД.

подача...

Медленная транспортировка материала назад:

→ Удерживать нажатыми кнопки ONLINE + APPLY.

OFFLINE X ЗАД.

подача...

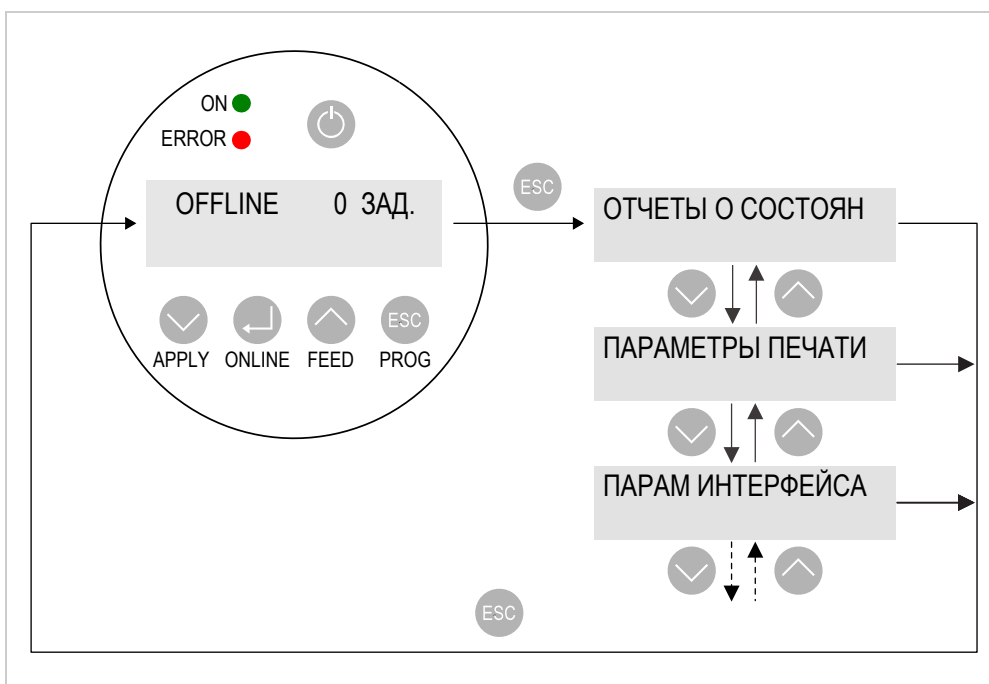
1) Условие: заводская настройка или СИСТЕМНЫЕ ПАРАМЕ > Режим после вкл. = «Offline»

Открытие меню параметров

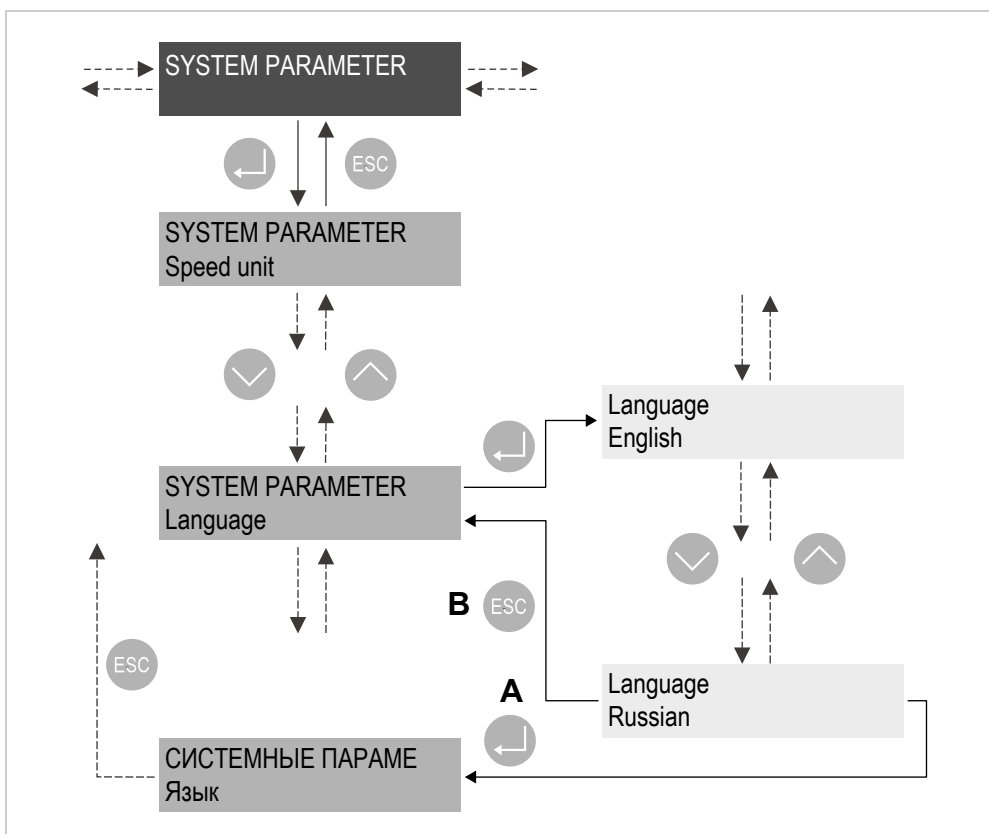
В меню параметров у оператора имеется доступ к нескольким меню, в которых можно переходить к различным параметрам в заданной последовательности.

Принтер можно настроить таким образом, чтобы некоторые меню и (или) параметры не отображались.

На рисунке [39] показаны функции кнопок для перехода между отдельными меню и для выхода из меню параметров.



[39] Выбор меню и функции кнопок в меню параметров принтера.

Настройка параметров

[40] Функция кнопки при настройке параметра СИСТЕМНЫЕ ПАРАМЕ > Язык.

- A** Кнопка «Применить изменение»
- B** Кнопка «Отклонить изменение»

В каждом меню содержатся параметры, с помощью которых можно выполнить настройку системы управления машины.

На рисунке [40] на примере параметра СИСТЕМНЫЕ ПАРАМЕ > Язык показаны функции кнопок при изменении настроек.

Тестирование точек печатной головки

С помощью тестирования точек печатной головки можно определить дефектные точки печатной головки.

ОСТОРОЖНО!

Опасность повреждения печатной головки.

→ Категорически запрещается выключать машину во время тестирования точек!

→ Нажать кнопки APPLY + FEED.

OFFLINE xx JOBS
ТестДотовГоловки

Автономный режим

В автономном режиме задания печати не поступают через кабель для передачи данных, а сохраняются на карте памяти. Из нее их можно вызвать с помощью панели управления принтера или подсоединенной клавиатуры.

Активация автономного режима

1. Выключить машину.
2. Сохранить необходимые задания на печать в каталог \Formats на карте памяти.
■► Файлы с заданиями печати должны иметь расширение *.for.
3. Вставить карту памяти в кард-ридер принтера.
4. Включить машину.
Исходный режим работы: онлайн или офлайн.
5. Нажать кнопки ONLINE + ESC.

Индикация:

Выберите файл
Novexx.for^a

- а) Имя файла задания печати. При нескольких заданиях печати: имя файла задания печати в алфавитном порядке.

Индикация, если файл не найден:

Standalone
Нет файлов !

Запуск задания печати

1. Активировать автономный режим, как описано выше.
2. При нескольких заданиях печати: нажать кнопки Feed/Apply, пока не будет отображаться требуемое задание печати.
3. Нажать кнопку ONLINE, чтобы подтвердить выбор.

Индикация:

Введите кол-во
x^a

- а) Указание количества (здесь: x) содержится в задании печати.

■► В зависимости от задания печати может быть запрошен ввод дополнительных данных.

4. Нажать кнопку ONLINE, чтобы подтвердить количество, или нажать кнопку Esc, чтобы удалить количество.
5. Порядок действий для каждого требуемого разряда:
 - Нажать кнопки FEED/APPLY, чтобы выбрать цифру (0...9).
 - Нажать кнопку ONLINE, чтобы перейти к следующему разряду.
6. Нажать кнопку ONLINE два раза, чтобы подтвердить количество.
Теперь задание печати будет выполнено.
7. При необходимости нажать кнопки ONLINE+ESC, чтобы перейти в режим онлайн.

МЕНЮ ПАРАМЕТРОВ ДОЗАТОРА

Обзор меню параметров

МЕНЮ ЭТИКЕТКИ	УСТАНОВКИ МАШИНЫ (продолжение)	ПАРАМ ИНТЕРФЕЙСА (продолжение)	
ЗагрузПрофПродук	Тип диспенсера	ТипДатчикаЭтикет	>ИНТЕРПР.EASYPL. MAC адрес
ОпределенПроруба	СохранПрофильПрод	ТипДатчикаПродук	Интерфейс Имя хоста DHCP
Скорость отделен	УдалПрофильПроду	РежЗапускаДиспен	ID диспенсера FTP-сервер
Скорость прогона	СчетчикДиспенсер	СигОшДатчикаПрод	Размер спулера Пароль FTP
Шаг этикетки	СбросСчетчДиспен	При запрете вкл.	Задержка интерф. Веб-сервер
СмещОстановЭтик	Завод. настройки	При запрете откл	ОбновлятьВебСтра
Смещение этикетк	Custom defaults	Режим после вкл.	>ПОРТ COM1 ВебПароль админа
Длина продукта	СохранитьПарамет	Язык	СкоростьПередачи ВебПарольСуперви
РежимМногоЭтикет	Рег.натяж.петли	АвторизацДоступа	Число битов ВебПароль операт
Смещение этик.2 ^a	Авто рег. датчика	ОшОкончМатериала	ЦелостнПередачи
Смещение этик.3 ^b	РегДатчикаЭтикет	СкороеОкончМатер	Стоповые биты
ДопК-воОтсутЭтик	Адаптац. скорости	Подмотчик полон	СинхронизДанных
Реж.пропущ.этик.	Тип энкодера	Внеш. датчик OD	ОшибкаКадрирован
РежОстановПоСчет	РазрешениеЭнкод	ПолярнДатчикаOD	
К-воЭтикетокСтоп ^c	?колеса энкодера	Реж.подачи петли	>ПАРАМЕТРЫ СЕТИ
	Функц.подмотчика	Установка петли	Назнач IP адреса
	Функция Тандем		IP адрес
	РежПускаТандема		Маска сети
	Синхрониз.Тандем		Адрес шлюза
	IP-адрРезервАппл		Адрес порта
	РасстояниеТандем		СкоростьEthernet

[Tab. 17] Обзор меню — часть 1.

- a) Отображается только в том случае, если МЕНЮ ЭТИКЕТКИ > РежимМногоЭтикет = «x этикет./старт».
- b) Отображается только в том случае, если МЕНЮ ЭТИКЕТКИ > РежимМногоЭтикет = «3 этикетки/старт».
- c) Отображается только в том случае, если МЕНЮ ЭТИКЕТКИ > РежОстановПоСчет = «Вкл.».

- Параметры с серым фоном:

В этой инструкции по эксплуатации описываются только *те* параметры, которые необходимы для управления настроенной и отлаженной машины ALX 73x. В обзоре эти параметры имеют серый фон.

- Функции с белым фоном:



Настройки параметров, которые указаны в обзоре на белом фоне, предполагают наличие специальных знаний и поэтому должны выполняться только квалифицированными сотрудниками сервисной службы. Эти параметры описаны в руководстве по монтажу и обслуживанию.

СИГНАЛ.ИНТЕРФЕЙС	(продолжение)	СЕРВИС/ДИАГНОС.	ЭКСПЛУАТ ДАННЫЕ	(продолжение)
Режим интерфейса	Прим.время комп.	Сервис	>ВЕРСИИ ПРОШИВОК	Дата производ-ва
>СИГНАЛЫ PLC	СигналыСостояния	СбросСервДанных	Версия ПО	№ платы ЦП
КонецРежимаОтдел	Датчик касания	Тест датчика	Редакция ПО	Номер платы ЦП
Задер.оконч.дисп	TouchDownTimeout	РегистрыБлокаПит	Дата системы	Производитель
Продолж.импульса		Тест карты память	Интерфейс апплик	Место работы
	>АКТИВ.ВХОД.СИГН	Функции теста		НазваниеКомпании
>СИГНАЛЫ АППЛИК.	Сигнал запуска	Сохранение диагностики	>ЭКСПЛУАТ ДАННЫЕ	
Тип аппликатора	Запрещающ.сигнал	ПоддержкаПоколения	Сервисн.операции	>ДАННЫЕ О ДИСПЛЕ
СостВыхСигналов	Сигнал ОДдатчика	УдалениеБлоковДанных	ОбщПробегМатериа	Версия дисплея
РежНанесенияЭтик		Знач.натяж.петли	Циклы диспенсера	Серийн.№ дисплея
Время контакта			Время работы	Верс.ДистДисплея
Время обдува			Общ.время работы	Серийн.№ дисплея
ЗадержкаПовтПуск				
ВремяОжидВернПоз			>ДАННЫЕ О БЛ.ПИТ	>ДАННЫЕ О ПАМЯТИ
Прим.время комп.			Тип	РазмерРАМпамяти
Датчик касания			Версия	Размер флеш-памя
TouchDownTimeout			Серийный номер	Custom defaults
			Темп-раБлокаПита	
>СИГНАЛ ПЛАТЫ AI			Ожидание+Работа	
Тип аппликатора				
РежНанесенияЭтик			>ДАННЫЕ ПЛАТЫ ЦП	
РежЗапускаДиспен			Идентификатор ЦП	
Время контакта			Версия платы ЦП	
Время обдува			Версия ПЛИС	
ЗадержкаПовтПуск			MAC адрес	
ВремяОжидВернПоз			Серийный номер	

[Tab. 18] Обзор меню — часть 2.

Указания по описанию параметров

- Диапазон настройки или отдельные настройки параметров представлены в угловых скобках.
- Для параметров с отдельными значениями настройки предварительно настроенное значение по умолчанию напечатано курсивом.

Советы по вводу данных в меню параметров

Переопределение строки

Если отображаемый текст длиннее отображаемой длины строки:

Переместить текст *влево*:

→ Нажать кнопку .

Переместить текст *вправо*:

→ Нажать кнопку .

Ввод сетевых адресов

Переход к следующему/предыдущему буквенно-цифровому символу:

→ Нажать кнопку  или .

Подтвердить выбор и перейти к следующему месту:

→ Нажать кнопку .

▣ В качестве альтернативы данные также можно ввести с помощью веб-сервера.

Быстрое изменение

Кнопки	Результат
 + 	Уменьшить значение с 10-кратной скоростью
 + 	Увеличить значение с 10-кратной скоростью
 + 	Установить значение на самую низкую настройку

[Tab. 19] Комбинации кнопок для быстрого изменения параметров с большим диапазоном значений.

Меню МЕНЮ ЭТИКЕТКИ**ЗагрузПрофПродук**

Загрузка профилей изделий из внутренней базы данных.

Профили изделий содержат настройки, относящиеся к конкретным изделиям.

Можно выбрать макс. 16 профилей изделий.

Номер профиля изделия можно выбрать только в том случае, если уже имеется сохраненный профиль с таким номером.

ОпределенПроруба

После следующих события дозатор должен выполнить новый поиск перфорации, т. е. инициализировать этикеточный материал: после включения и после замены материала.

Настройки: [Вручную, „АвтПротяж.вперед“]

- Вручную: оператор должен вручную запустить инициализацию этикеточного материала (несколько раз нажав кнопку «Feed»).
- АвтПротяж.вперед: при необходимости инициализация этикеточного материала производится автоматически.

Скорость отделен

Скорость подачи этикетки

Диапазон настройки: [5,0...50,0] м/мин; настройка по умолчанию: 10,0

Скорость прогона

Скорость, с которой осуществляется перемещение при отсутствующих этикетках и при замере длины этикетки

Диапазон настройки: [5,0...50,0] м/мин; настройка по умолчанию: 1,0

Шаг этикетки

Расстояние между этикетками = длина этикетки + пропуск

Диапазон настройки: [5,0...600,0] мм; настройка по умолчанию: 100,0 мм

СмещОстановЭтик

Начальное положение этикетки на подающей пластине

Диапазон настройки: [0,0...999,9] м/мин; предустановка: 20,0

Смещение этикетк

Результат использования этой функции отличается для ведомых машин в тандемном режиме.

- Стандартный режим или ведущая машина:

Расстояние между фоторелейным барьером изделия и концом подающей пластины. Эта настройка влияет на расположение этикетки на изделии.

Диапазон настройки: [15,0...2999,9] м/мин; предустановка: 15,0

- Ведомая машина:

Точная настройка расположения этикетки на изделии.

Диапазон настройки: [-30,0...+30,0] м/мин; предустановка: 0,0

Длина продукта

Во время прохождения настроенной длины изделия пусковые сигналы подавляются.

Диапазон настройки: [0,0...1999,9] мм; настройка по умолчанию: 0,0 мм



Функция «Длина изделия» полезна, например, для изделий с неровной поверхностью, которые могут инициировать несколько пусковых сигналов.

РежимМногоЭтикет

Настройки: [Выкл., „x этикет./старт“]

- Выкл.: на один пусковой сигнал подается одна этикетка
- "x этикет./старт": При каждом стартовом сигнале подается x этикеток; x = [2...20]

► Для $x > 3$ действует следующее правило: расстояние для всех следующих этикеток начиная со 2-й этикетки соответствует значению, указанному в параметре МЕНЮ ЭТИКЕТКИ > Смещение этик.2.

► Функция «РежимМногоЭтикет» работает только в том случае, если пусковой сигнал поступает через стандартный сигнальный вход (M12 или D-Sub 15); -она не работает при использовании интерфейса аппликатора в качестве сигнального входа.

Смещение этик.2

► Отображается только в том случае, если МЕНЮ ЭТИКЕТКИ > РежимМногоЭтикет = «x этикет./старт».

Задает расстояние 2-й этикетки и всех следующих этикеток, если $x > 3$ (см. функцию МЕНЮ ЭТИКЕТКИ > РежимМногоЭтикет). Расстояние измеряется от переднего края предыдущей этикетки.

Диапазон настройки: [9999,9...999,9] м/мин; предустановка: x, где $x = \text{МЕНЮ ЭТИКЕТКИ} > \text{Шаг этикетки}$.

Смещение этик.3

► Отображается только в том случае, если МЕНЮ ЭТИКЕТКИ > РежимМногоЭтикет = «3 этикетки/старт».

Задает расстояние 3-й этикетки для функции МЕНЮ ЭТИКЕТКИ > РежимМногоЭтикет (см. выше). Расстояние измеряется от переднего края предыдущей этикетки.

Диапазон настройки: [9999,9...999,9] м/мин; предустановка: x, где $x = \text{МЕНЮ ЭТИКЕТКИ} > \text{Шаг этикетки}$.

ДопК-воОтсутЭтик

Допуск для отсутствующей этикетки

Максимально допустимое количество отсутствующих друг за другом этикеток на ленте

Диапазон настройки: [0...10]; настройка по умолчанию: 1

РежОстановПоСчет

Настройки: [Вкл., *Выкл.*]

Вкл.: счетчик подачи выполняет обратный отсчет, начиная с значения, настроенного в МЕНЮ ЭТИКЕТКИ > К-воЭтикетокСтоп . После достижения значения «0» подача этикеток прекращается.

Выкл.: счетчик подачи выполняет прямой отсчет, т. е. каждая поступившая этикетка увеличивает показания счетчика.

Стоп при количестве печати

После подачи этого количества этикеток дозатор останавливается

Эта функция отображается только в том случае, если МЕНЮ ЭТИКЕТКИ > РежОстановПоСчет = «Вкл.»

Диапазон настройки: [0...99999]; настройка по умолчанию: 0

Меню УСТАНОВКИ МАШИНЫ**СохранПрофильПрод**

Сохранение текущих настроек как профиля изделия

За исключением функций УСТАНОВКИ МАШИНЫ > СчетчикДиспенсер и МЕНЮ ЭТИКЕТКИ > К-воЭтикетокСтоп сохраняются все функции, как описано в УСТАНОВКИ МАШИНЫ > СохранитьПарамет = «Без спецнастроек» (файл «Setup.for»).

УдалПрофильПроду

Удаление профиля изделия из внутренней базы данных

СбросСчетчДиспен

Настройки: [*Нет*, Да]

- Да: счетчик подачи обнуляется
- Нет: счетчик подачи не обнуляется

Режим после вкл.

Режим работы, в котором машина находится после включения

Настройки: [*Online*, Offline, Standalone]

- Online: режим подачи
- Offline: режим наладки
- Standalone: работа в автономном режиме. Требуется для загрузки встроенного ПО или конфигураций с карты памяти.

Язык

Язык отображаемых текстов

Настройки: [Немецкий, *Английский*, Французский, Испанский, Голландский, Датский, Итальянский, Польский, Турецкий]

ОшОкончМатериала

Относится к внутреннему контролю RD.

- Настройки: [Выкл., „Диам.мат.< x мм“]
- *Диапазон настройки для x = [40...500]*
- Настройка по умолчанию: x = 60

Выключение функции:

→ Настроить x < 40.

Включение функции:

→ Нажать кнопку .

Задаёт пороговое значение диаметра для катушки материала. Если (расчётный) диаметр катушки материала меньше этого порогового значения, отображается *сообщение об ошибке*:

Состояние	5071
ЗакончилМатерил	

Выключение функции: x < 40

Кроме того, сообщение об ошибке отображается, если во время подачи 600 мм материала не было зарегистрировано вращение размотчика:

Состояние	5072
ЗакончилМатерил	

СкороеОкончМатер

Относится к внутреннему контролю RD.

- Настройки: [Выкл., „Диам.мат.< x мм“]
- *Диапазон настройки для x = [40...500]*
- Настройка по умолчанию: x = 80

Выключение функции:

→ Настроить x < 40.

Включение функции:

→ Нажать кнопку .

Задаёт пороговое значение диаметра для катушки материала. Если (расчётный) диаметр катушки материала меньше этого порогового значения, отображается *предупреждение*:

ONLINE
СкороМатерЗаконч

Подмотчик полон

Задаёт максимально допустимый диаметр намотанной бумажной основы на намотчике основы. В случае превышения этого диаметра отображается сообщение об ошибке:

Состояние	5145
Подмотчик полон	

Диапазон настройки: [50...500]; настройка по умолчанию: 270 мм

Реж.подачи петли

Einstellungen: [„Печать всей этик“, „НепосредстПечать“]

- „Печать всей этик“: Druck erfolgt nur, wenn ein ganzes Etikett in die Pufferschlaufe (Loop) passt. Empfohlene Einstellung für kurze Etiketten (≤ 225 mm).
- „НепосредстПечать“: Druck sofort nachdem ein Startsignal eingetroffen ist (Bedingung: Spendegeschw. > Druckgeschw.; APSF im LMA ausgeschaltet). Empfohlene Einstellung für lange Etiketten (≥ 225 mm).

Установка петли

Einstellungen: [„1 направляющ вал“, „2 НаправляющВала“]

- „1 направляющ вал“: Tänzerarm mit einer Umlenkrolle
- „2 НаправляющВала“: Tänzerarm mit zwei Umlenkrollen

Diagnose ALX 735 RH A637804070501067.log

ALX 735 RH = Spender Typ

МЕНЮ ПАРАМЕТРОВ ПРИНТЕРА

Обзор меню параметров

ОТЧЕТЫ О СОСТОЯН	ПАРАМЕТРЫ ПЕЧАТИ	ПАРАМ ИНТЕРФЕЙСА	СИСТЕМНЫЕ ПАРАМЕ	(ИНТЕРФЕЙС ДИСПЕН)
...	Скорость печати
	Скорость подачи		ТипДатчикаЭтикет	
	Тип материала		...	
	Длина материала		Экономия риббона	
	Ширина материала		ЛимитЭконРиббона	
	Направлен печати		...	
	...		Контраст печати	
	Нач.печати по X		...	
	Нач.печати по Y			
	...			

[Tab. 20] Меню параметров, часть 1

(ПАРАМЕТРЫ ZPL)	(ПЛАТА I/O)	СПЕЦИАЛ. ФУНКЦИИ	СЕРВИСН ФУНКЦИИ	ЭКСПЛУАТ ДАННЫЕ
...
		Удалить задание	ТестДотовГоловки	
		Очистка спулера	...	
		...	Тест печати	
		СохранитьПарамет		
		Сохранение диагностики		
		...		

[Tab. 21] Меню параметров, часть 2

- Заголовок меню в скобках: отображение меню зависит от конфигурации принтера.
- „...“: Заполнитель для одного или нескольких параметров, которые не описаны ниже.



Настройки не описанных здесь параметров предполагают наличие специальных знаний и должны выполняться только квалифицированными сотрудниками службы сервиса. Эти параметры описаны в руководстве по монтажу и обслуживанию.

Указания по описанию параметров

- Диапазон настройки или отдельные настройки параметров представлены в угловых скобках.
- Для параметров с отдельными значениями настройки предварительно настроенное значение по умолчанию напечатано курсивом.

Меню ПАРАМЕТРЫ ПЕЧАТИ

Скорость печати

Скорость печати

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

Диапазон настройки: [2...16] дюйм/с; настройка по умолчанию: 8 дюйм/с

Скорость подачи

Скорость подачи

Скорость подачи можно увеличить в тех местах, где не требуется печать. Благодаря этому уменьшается общее время печати, особенно в случае длинных этикеток с малой площадью печати.

■ При изменении скорости печати скорость подачи уравнивается со скоростью печати. Если требуется другая скорость подачи, ее следует настроить заново.

Диапазон настройки: [2...12] дюйм/с; настройка по умолчанию: 8 дюйм/с

Тип материала

Определение используемого этикеточного материала.

Настройки: [Непрерывный, *С меткой-проруб*]

- Бесконечный: этикеточный материал не имеет перфорации или отражающих меток. Начало этикетки рассчитывается по настроенной длине этикетки (ПАРАМЕТРЫ ПЕЧАТИ > Длина материала).
 - С перфорацией: использование этикеточного материала, у которого отдельные этикетки имеют перфорацию или отражающие метки, которые распознаются датчиком этикеток.
- ALX 73x: возможно использование только настройки «С перфорацией».

Длина материала

Длина этикетки, рассчитанная от передней кромки (начала) этикетки до передней кромки следующей этикетки.

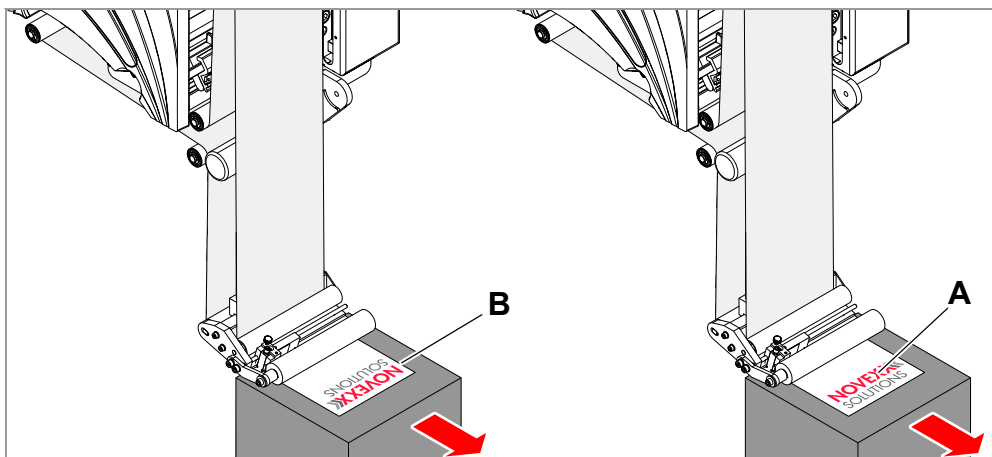
Диапазон настройки: [5...макс. длина¹] мм; настройка по умолчанию: 100 мм

Ширина материала

Ширина этикеточной ленты (в случае самоклеющегося материала включая бумажную основу).

Диапазон настройки: [мин. ширина²...макс. ширина³] мм; настройка по умолчанию: 100 мм

1) «Макс. длина»: в зависимости от ширины печатной головки и конфигурации памяти.
2) «Мин. ширина»: в зависимости от типа принтера
3) «Макс. ширина»: в зависимости от ширины печатной головки и конфигурации памяти

Направлен печати

[41] Ориентация печати «НижнКраемВперед» (А) или «ВерхКраемВперед» (В).

Настройки: [«НижнКраемВперед», «ВерхКраемВперед»]

- „НижнКраемВперед»: ориентация печати согласно [41А].
- „ВерхКраемВперед»: ориентация печати согласно [41В]. При этом необходимо учитывать:
 - ▣ В параметре ПАРАМЕТРЫ ПЕЧАТИ > Длина материала указать «истинную» длину этикетки (без пропуска между этикетками). Если пропуск между этикетками длиннее 5 мм, следует дополнительно установить параметр СИСТЕМНЫЕ ПАРАМЕ > ДопК-воОтсутЭтик на значение, которое больше нуля.
 - ▣ Расстояние между нулевой линией материала и печатной точкой составляет 1 мм. Чтобы сохранить это расстояние в режиме работы с головкой вперед необходимо рассчитать ширину материала согласно следующей формуле:

$$b_{Mat} = b_{Tr} - 2mm$$
 где
 b_{Mat} : ширина материала
 b_{Tr} : ширина материала подложки

Нач.печати по X

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

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

Диапазон настройки: [-15,0...+15,0] мм; настройка по умолчанию: 0 мм

- Макс. смещение от края этикетки: +5,0 мм
- Без смещения: 0,0 мм
- Макс. смещение к краю этикетки: -5,0 мм

Нач.печати по Y

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

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

Диапазон настройки: [-15,0...+15,0] мм; настройка по умолчанию: 0 мм

- Макс. смещение в направлении подачи: +5,0 мм
- Без смещения: 0,0 мм

- Макс. смещение против направления подачи: -5,0 мм

Меню СИСТЕМНЫЕ ПАРАМЕ

ТипДатчикаЭтикет

Выбор типа датчика этикеток или вида маркировки начала этикетки (отражающая метка или перфорация).

Настройки: [„Датчик отражения“, „С меткой-проруб“]

- Датчик отражения: отражающий фоторелейный барьер (распознает отражающие метки)
- С меткой-проруб: сквозной фоторелейный барьер (распознает перфорацию)

Экономия риббона

Автоматическая экономия пленки

С помощью автоматической экономии пленки можно прерывать подачу пленки в тех местах, где не требуется печать этикетки. Это позволяет экономить пленку, особенно в случае длинных этикеток с малой площадью печати.

В дополнение к "нормальной" экономии плёнки можно в турбо-режиме („On Turbo“) установить на не пропечатываемых участках скорость подачи, которая будет выше, чем скорость печати. Настройка проводится посредством ПАРАМЕТРЫ ПЕЧАТИ > Скорость подачи. При этом значительно повышается возможная скорость прохождения этикеток при включенной функции экономии плёнки.

Дополнительные подробности приводятся в главе „Технические характеристики“ > **Автоматика экономии плёнки** на странице 24.

Настройки: [„Термоп/ПодъемГол“, „ПрямаяТермопечат“, „Вкл.“, „Выкл.“, „On Turbo“]

- „Термоп/ПодъемГол»: прямая термопечать с автоматическим подъемом головки над поверхностью без печати (щадящая эксплуатация печатной головки)
- „ПрямаяТермопечат»: прямая термопечать (фоторелейный барьер конца пленки выключен)
- „Вкл.»: печать термопереносом с автоматической экономией пленки
- „Выкл.»: печать термопереносом без автоматической экономии пленки
- „On Turbo»: печать термопереносом с автоматической экономией пленки (турбо)

ЛимитЭконРиббона

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

■ Автоматическую экономию пленки следует активировать только в том случае, если длина зоны без печати превышает примерно 10 мм.

Диапазон настройки: [2,0...100,0] мм; настройка по умолчанию: 10,0 мм

Контраст печати

Настройка контраста печати, т. е. степени потемнения при печати.

ОСТОРОЖНО!

Параметр **Контраст печати** оказывает непосредственно влияние на срок службы печатной головки. Правило: «Чем больше настройка **Контраст 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.

Диапазон настройки: [1...110 %]; настройка по умолчанию: 60%

Меню СПЕЦИАЛ. ФУНКЦИИ

Удалить задание

Удаляет активное задание печати.

После нажатия кнопки ONLINE принтер прекращает выполнение активного задания печати.

Удалить задание
Очистка...

Очистка спулера

Удаляет очередь заданий печати (спулер).

При нажатии кнопки ONLINE будут удалены все задания печати, имеющиеся в спулере принтера.

Очистка спулера
Очистка...

Сохранить Параметры

Сохранить настройки в меню параметров.

Настройки параметров сохраняются на карте памяти в виде текстового файла (в каталоге FORMATS\). Учитываются также те параметры, которые не относятся к установленным функциям.

Настройки: [„Без спецнастроек“, „СоСпецнастройкам“]

- „Без спецнастроек“: параметры, содержащие относящиеся к устройству настройки, *не* сохраняются.

Пример использования: перенос настроек на другие устройства (не требуется замена относящихся к конкретному устройству настроек, например, сопротивления головки или настроек датчиков).

Имя файла по умолчанию: SETUP.FOR

- СоСпецнастройкам

Параметры, содержащие относящиеся к устройству настройки, *также* сохраняются. Соответствующие имена параметров помечены в текстовом файле символом «*».

Пример использования: сервисное обслуживание

Имя файла по умолчанию: SETUPALL.FOR

Сохранение диагностики

Сохраняет данные диагностики на карте памяти.

Имя файла по умолчанию: Diagnose ALX 735 PMA RH A662105104002453.log где...

- «ALX 735 PMA RH»: тип принтера
- «A662105104002453»: серийный номер платы ЦП, соответствует записи в ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ > ДАННЫЕ ПЛАТЫ ЦП > Серийный номер

Меню СЕРВИСН ФУНКЦИИ

ТестДотовГоловки

Проверяет печатную головку на наличие дефектных точек. Проверка завершается статусной распечаткой [42], в которой перечисляются дефектные точки. Эта распечатка также выполняется в том случае, если дефектных точек не найдено.

ОСТОРОЖНО!

Опасность повреждения печатной головки.

→ Категорически запрещается выключать принтер во время тестирования точек! В случае несоблюдения возможно разрушение точек.

Во время проверки отображается следующая информация:

ТестДотовГоловки
Ждите...

▣ Требуемый этикеточный материал: 200 x 100 мм (длина x ширина).

Сост-еТестаДотов	
ТехДанныеГоловки	
СопротивлГоловы	: 1384 Ом
Ширина печати	: 128.0 мм
Разрешение печат	: 12.0 точек/мм
Число дотов	: 1536 точек
25 поврежд.дотов	
1, 417, 418, 419, 557, 700, 768, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 883, 834, 835	

[42] Статусная распечатка после успешно выполненного тестирования точек. Верхний раздел: технические характеристики печатной головки; нижний раздел: дефектные точки.

▣ Тестирование точек также можно выполнять в режиме офлайн, для чего требуется нажать кнопки APPLY + FEED. Однако при этом не выполняется статусная распечатка.

Тест печати

Общее тестирование печати, при которой построчно печатается настроенный тип принтера и номер версии встроенного ПО с использованием шрифта разных размеров; при этом учитываются настройки материала (тип, длина, ширина материала).

→ Для завершения тестирования печати следует нажать кнопку ONLINE.

Ввод в эксплуата- цию и работа

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!

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

→ Подключение машины к сети разрешается осуществлять только уполномоченному специалисту. Он должен отдавать себе отчет о соответствующих опасностях.

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

→ Прежде чем производить подключение сетевого кабеля, следует убедиться в том, что машина выключена.

→ Длина сетевого кабеля не должна превышать 3 м.

Подключение к электрической сети

В комплект поставки машины входит отдельный сетевой разъем со стороны машины.



Сетевой разъем разрешается подсоединять к сетевому проводу только уполномоченному специалисту. Он должен отдавать себе отчет о соответствующих опасностях.

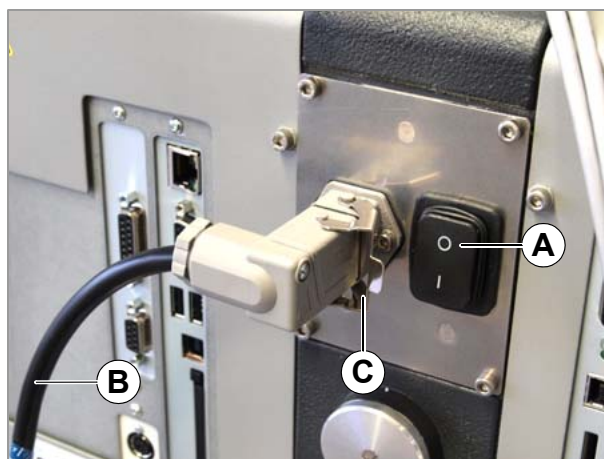
▮ Для получения информации о подготовке сетевого провода см. руководство по монтажу и обслуживанию.

Подсоединение сетевого провода:

1. Убедиться, что машина выключена (сетевой выключатель [43A] находится в положении «О»).
2. Подсоединить сетевой провод [43B] к машине.
3. Закрыть стопорную скобу [44].

Отсоединение сетевого провода:

1. Убедиться, что машина выключена (сетевой выключатель [43A] находится в положении «О»).
2. Открыть стопорную скобу [43B].
3. Отсоединить сетевой провод.




[43] Сетевой кабель (B) подсоединен.



[44] Стопорная скоба закрыта.

Подключение к носителю данных


В качестве заводской установки передачи данных на ALX 73x назначен разъём USB. Однако данные печати также можно передавать с помощью последовательного интерфейса или сети Ethernet.

В качестве альтернативы передаче данных через кабель, задания печати могут быть сохранены на карте памяти, а затем вызываться оттуда, см. раздел **Передача задания печати**  на странице 101.

Настройка интерфейса осуществляется с помощью параметра (PMA) ПАРАМ ИНТЕРФЕЙСА >ИНТЕР-ПР.EASYPL. > Интерфейс.

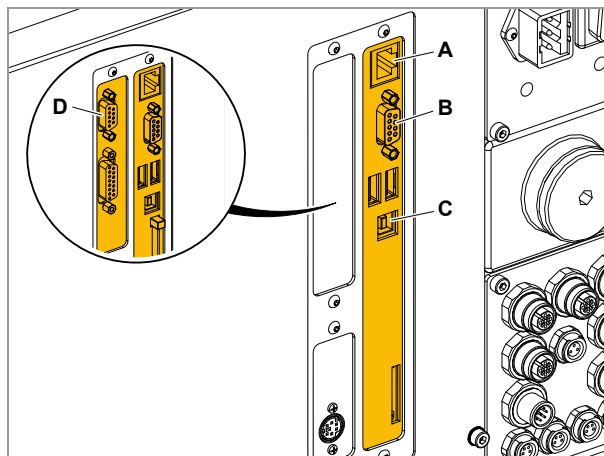
С учётом выбранного интерфейса, вероятно, потребуется настроить и другие параметры:

- Настройки для последовательного интерфейса (Com 1 или Com 3 ¹⁾): ПАРАМ ИНТЕРФЕЙСА >ПОРТ COM1 или ПАРАМ ИНТЕРФЕЙСА >ПОРТ COM3.
- Настройки для интерфейса Ethernet: ПАРАМ ИНТЕРФЕЙСА >ПАРАМЕТРЫ СЕТИ

Более подробная информация о передаче данных приведена в инструкции по эксплуатации, глава „Ввод в эксплуатацию и работа“ > „Печать“ > **Передача задания печати**  на странице 101.

Номера заказов для кабелей передачи данных:

- RS 232: A1207
- USB: 126738



[45] Интерфейсы данных на ALX 73x.

- A** Ethernet
- B** RS 232
- C** USB
- D** RS 232/422/485 (optional)

1) Если необязательный второй последовательный интерфейс построен.

Подсоединение датчиков



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!

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

→ Подключать машину к другим машинами разрешается только в том случае, если каждая из них соответствует требованиям цепи SELV (безопасные низковольтные цепи) согласно EN 60950.

→ Перед включением машины необходимо проверить, надежно ли подсоединены все требуемые датчики [46].



Для получения дополнительной информации о подходящих типах датчиков, схемах контактов разъемов и т. д. см. справочник по монтажу и техническому обслуживанию.

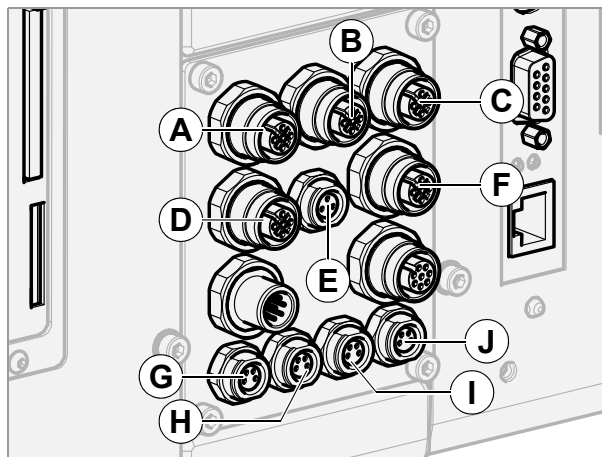
Минимально необходимые датчики

- Этикеточный фоторелейный барьер [46A] (место монтажа: дозирующая кромка)
- Фоторелейный барьер изделий [46B] (место монтажа: линия транспортировки)
- Датчик кронштейна линейного компенсирующего ролика [46E][47]

Опциональные дополнительные датчики

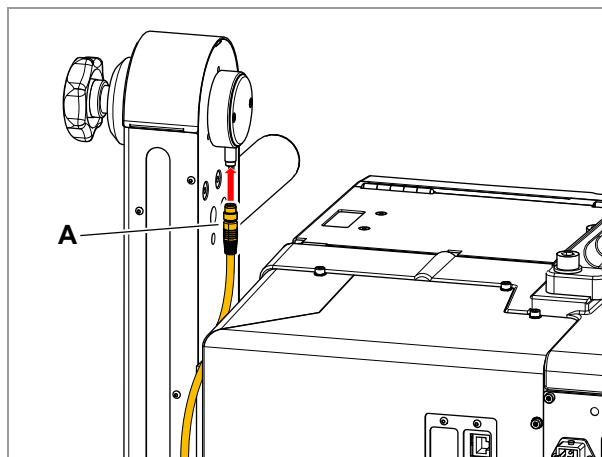
- Датчик скорости движения ленты (автоматическая синхронизация скорости) [46C].
- Альтернативный датчик этикеток [46D]
- Датчики для внутреннего распознавания RD: Датчики для распознавания RD (диаметра катушки) встроены в размотчик материала и должны подсоединяться с помощью поставляемых в качестве опции кабелей.

- Размотчик 1: соединения [46G+H]
- Размотчик 2: соединения [46I+J]

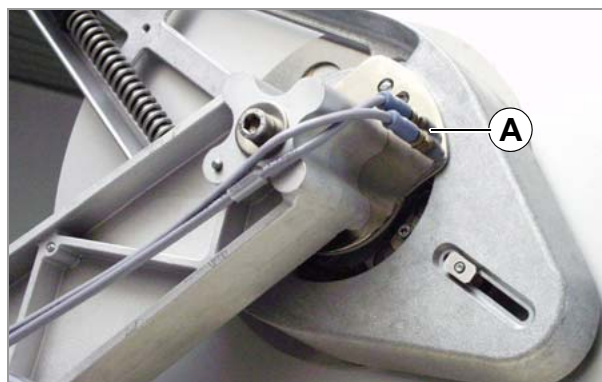


[46] Соединения для датчиков:

- A Этикеточный фоторелейный барьер (дозатор)
- B Фоторелейный барьер изделий
- C (Опция) Датчик скорости движения ленты
- D (Опция) Альтернативный датчик этикеток
- E Датчик кронштейна линейного компенсирующего ролика
- F Внешний фоторелейный барьер RD
- G Внутреннее распознавание RD размотчика 1
- H Внутреннее распознавание RD размотчика 1
- I Внутреннее распознавание RD размотчика 2
- J Внутреннее распознавание RD размотчика 2



[47] Подсоединить датчик кронштейна линейного компенсирующего ролика входящим в комплект кабелем (A).



[48] Соединения (A) для внутреннего распознавания RD на размотчике.

УСТАНОВКА ЭТИКЕТОЧНОГО МАТЕРИАЛА



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!



Опасность нанесения травм движущимися и быстро вращающимися частями!

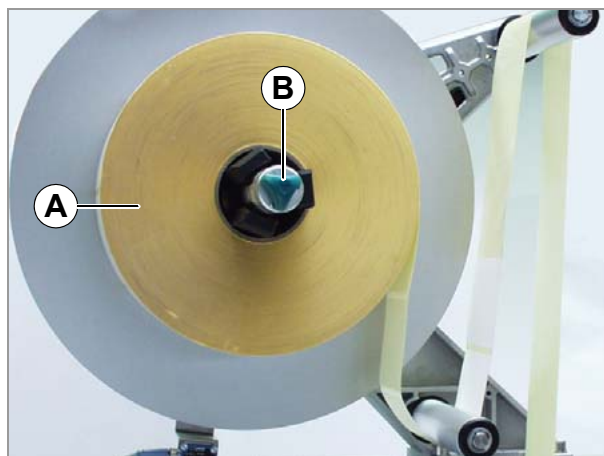
→ При установке катушки этикеток следует убедиться, что принтер и дозатор находятся в режиме офлайн.

Опасность получения травмы из-за падения катушки этикеток.

→ Носить защитную обувь.

Установка катушки этикеток

1. При необходимости изменить диаметр размоточного сердечника с учетом диаметра втулки катушки материала, см. раздел **Изменение диаметра сердечника размотчика**  на странице 85.
2. Установить катушку материала [49A] на размотчик до упора.
3. Повернуть ручку [49B] по часовой стрелке, пока не катушка этикеток не будет плотно закреплена.
 - ▮ Для получения информации о дальнейшем прохождении материала см. раздел **Заправка этикеточной ленты**  auf Seite 75.

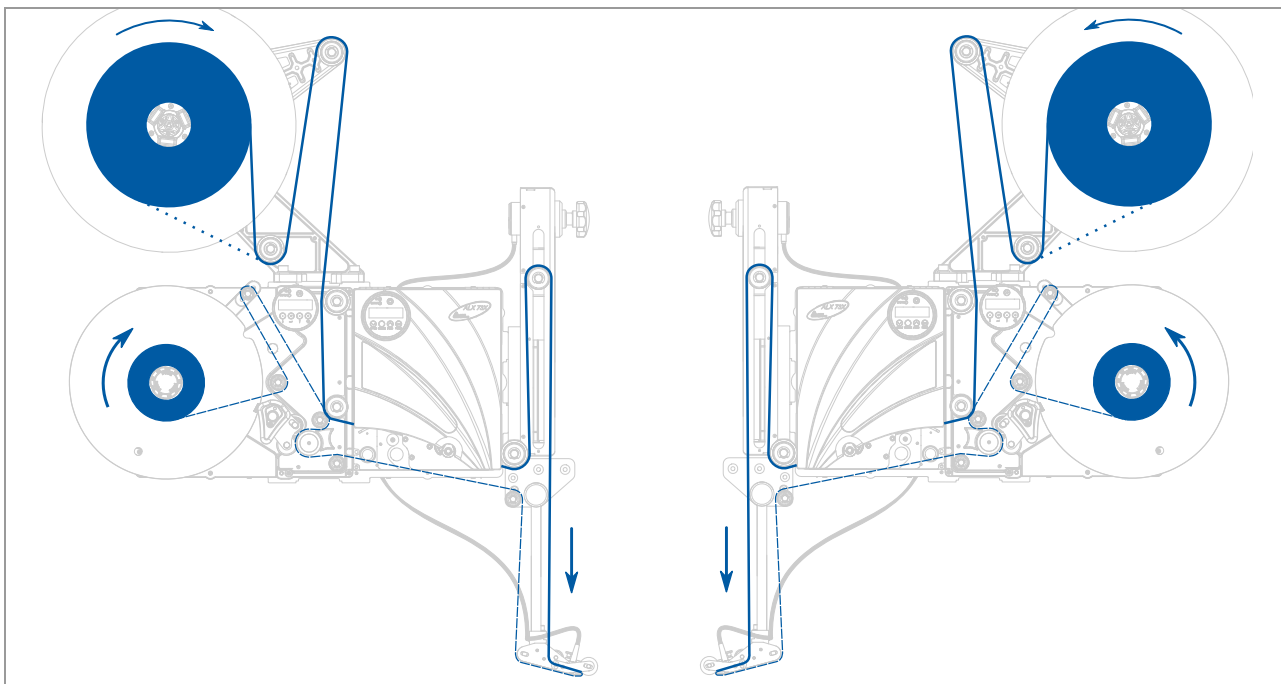


[49] Установка катушки материала

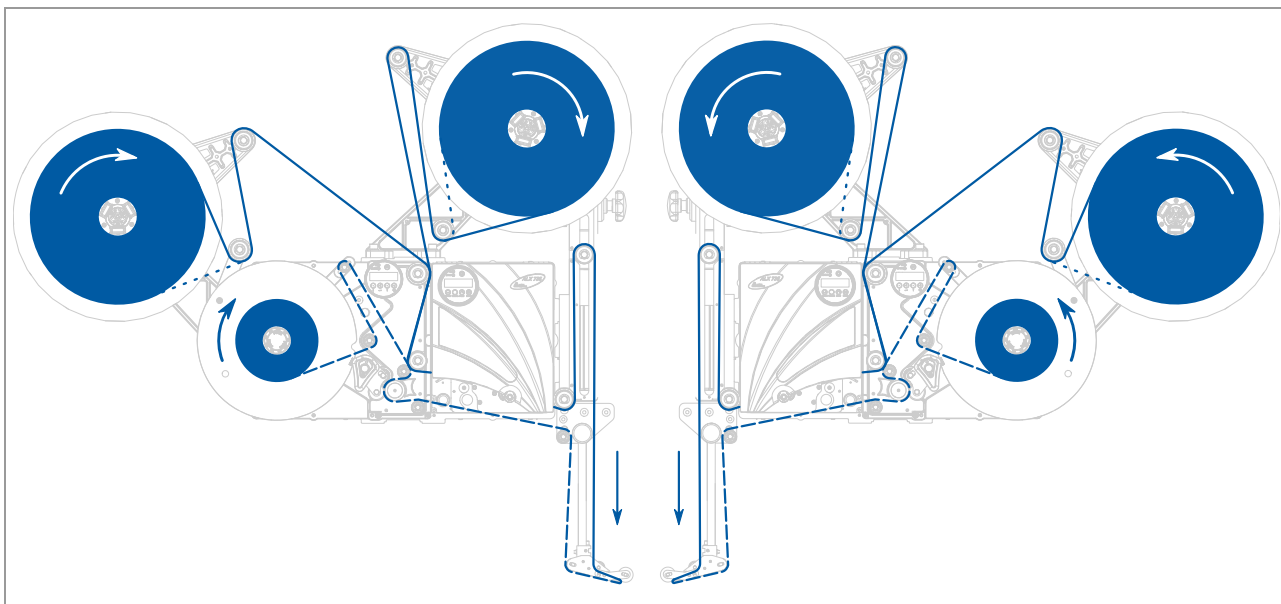
Заправка этикеточной ленты

Схемы заправки

На рисунках ниже показано прохождение материала ¹ через ALX 73x в различных монтажных положениях и исполнениях для правой и левой версии.

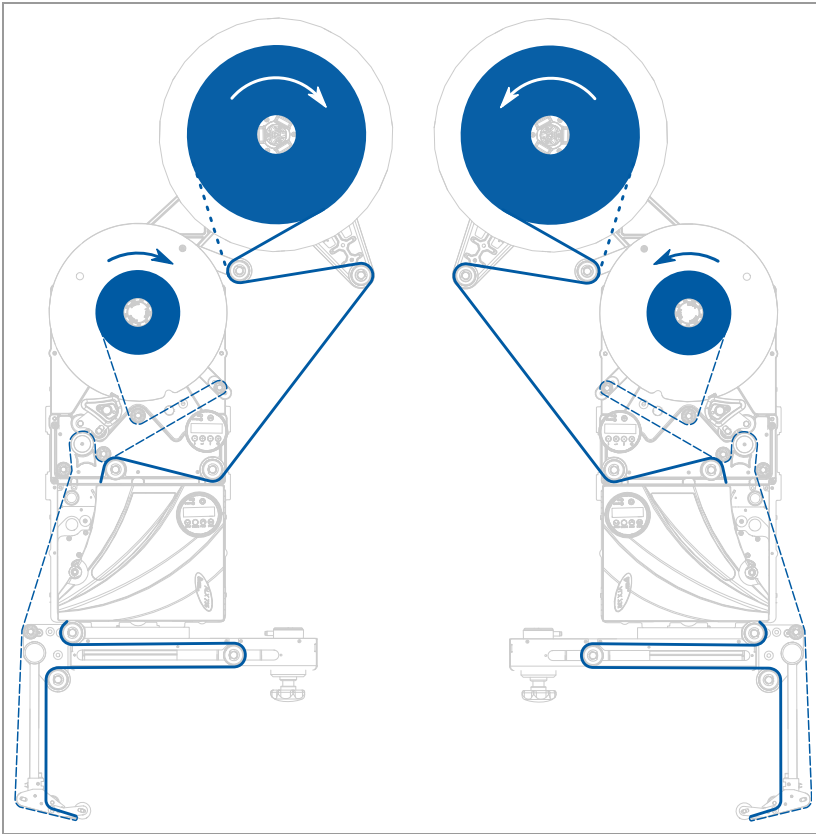


[50] Прохождение материала при горизонтальном монтаже с одним размотчиком.

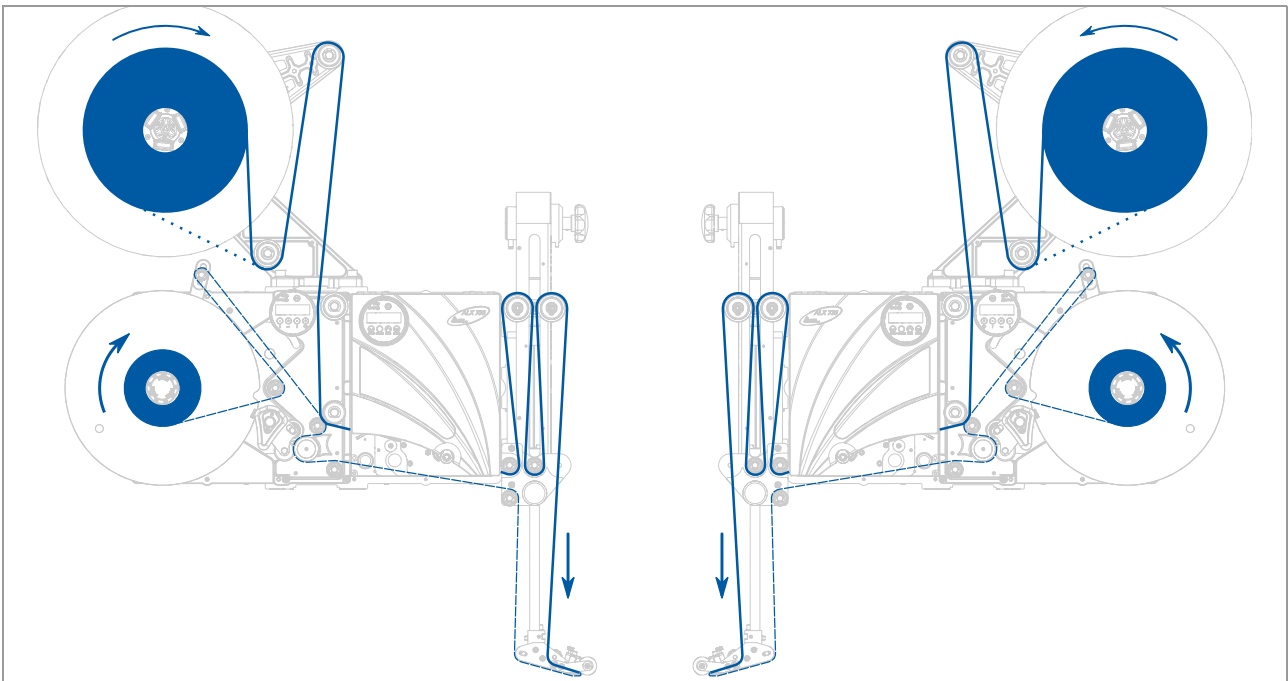


[51] Прохождение материала при горизонтальном монтаже с двумя размотчиками.

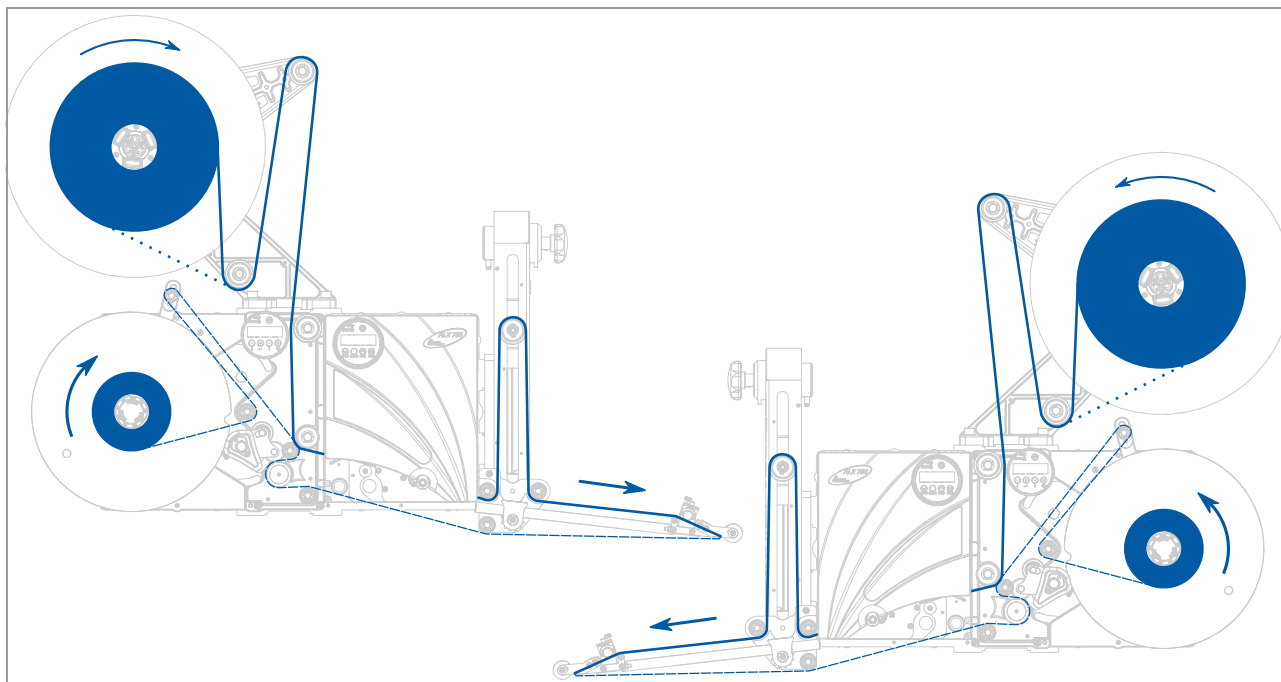
- 1) Сплошная линия: путь движения для катушек с материалом, имеющих этикетки на внешней стороне. Пунктирная линия: изменённый путь движения для катушек с материалом, имеющих этикетки на внутренней стороне.



[52] Прохождение материала при вертикальном монтаже с одним размотчиком.



[53] Прохождение материала при горизонтальном монтаже с одним размотчиком и двойным линейным компенсирующим роликом.



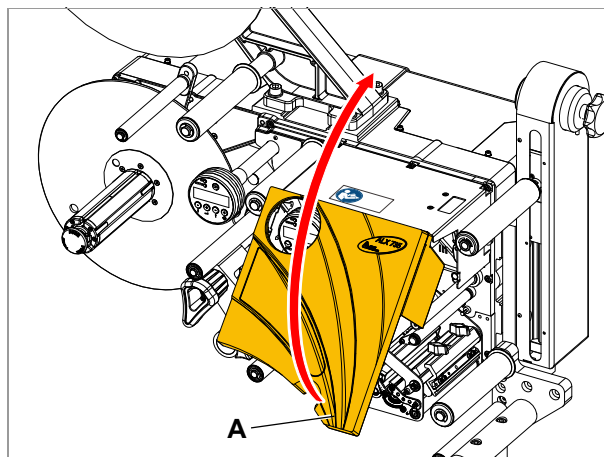
[54] Прохождение материала при горизонтальном монтаже с одним размотчиком и V-образной дозирующей кромкой.

Заправка этикеточной ленты в принтер

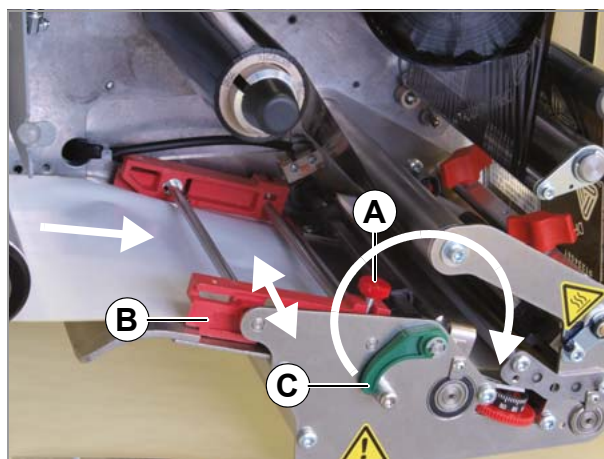
1. Открыть кожух принтера [55].
 ■■■ Удерживать кожух справа внизу [55A].
2. Отрегулировать направляющую материала согласно ширине этикеточной ленты. Для этого открутить винт с накатанной головкой [56A] на внешней направляющей материала [56B], переместить направляющую материала до края этикеточного материала и затянуть винт с накатанной головкой.
 ■■■ Этикеточный материал должен без труда проходить через направляющие элементы.
3. Переместить этикеточный материал по направляющей материала вниз до прижимного ролика.
4. Ослабить прижимной ролик. Для этого повернуть зеленый рычаг [56C] в направлении стрелки.
5. Продвинуть конец материала под печатную головку.
6. 2,5 м этикеточной ленты размотать и снять с нее этикетки.
7. Закрыть зеленый рычаг [57].

Заправить этикеточную ленту в кронштейн линейного компенсирующего ролика

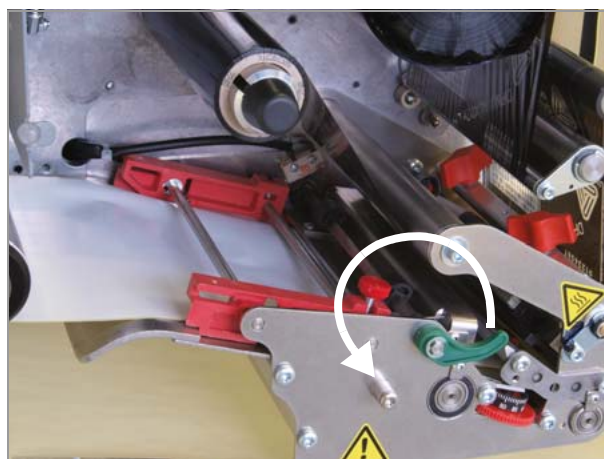
→ Провести этикеточную ленту вокруг кронштейна компенсирующего ролика, см. раздел **Схемы заправки** □ на странице 75.



[55] Открыть кожух принтера.



[56] Отрегулировать направляющую материала (B) согласно его ширине.

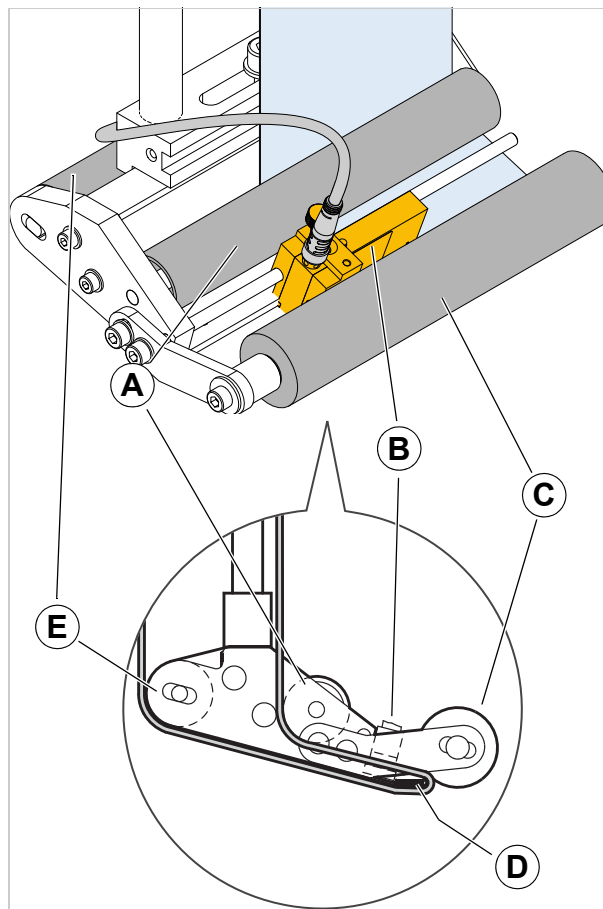


[57] Закрыть рычаг прижимного ролика.

Заправка этикеточной ленты на дозирующей кромке

Неподвижная [58] и поворотная L-образная дозирующая кромка:

1. Провести бумажную основу вокруг первого направляющего ролика [58A] и протянуть через прорезь в фоторелейный барьер [58B].
2. Провести бумажную основу под прижимной ролик [58C] к подающей пластине [58D].
3. Провести бумажную основу вокруг подающей пластину ко второму подающему ролику [58E].
4. Натянуть бумажную основу таким образом, чтобы кронштейн компенсирующего ролика находился в середине или у верхнего предела.

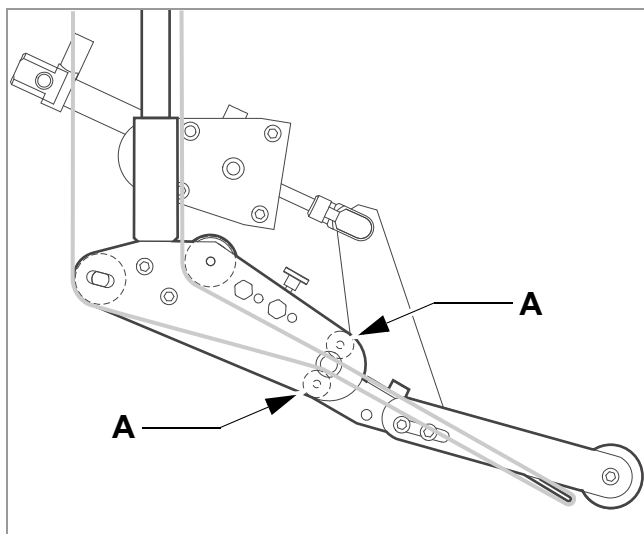


[58] Прохождение этикеточной ленты в зоне дозирующей кромки.

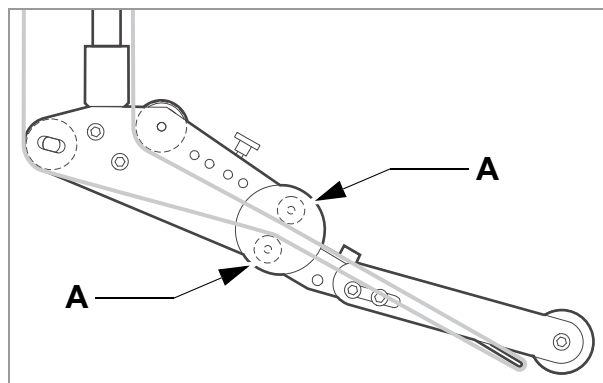
- A** 1. направляющий ролик
B Этикеточный фоторелейный барьер
C Прижимной ролик
D Подающая пластина
E 2. направляющий ролик

Пружинная [59] и пневматическая [60] L-образная дозирующая кромка:

→ Дополнительно провести бумажную основу между обоими тонкими направляющими роликами на шарнире [59A] [60A].



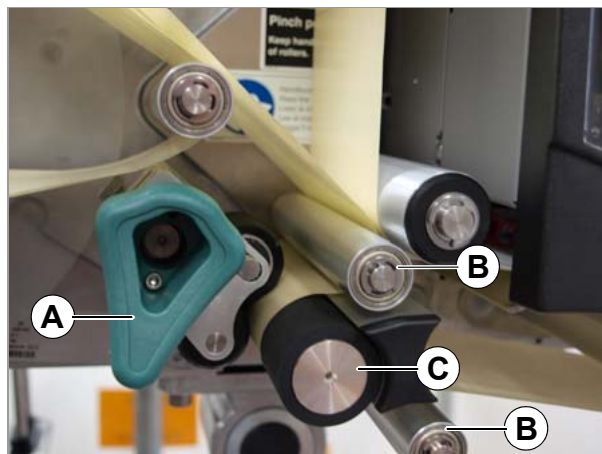
[60] Прохождение этикеточного материала по пневматической дозирующей кромке (опция).



[59] Прохождение этикеточного материала по пружинной дозирующей кромке (опция).

Заправка этикеточной ленты на приводном валике

1. Открыть прижимной ролик. Для этого повернуть рычаг [61A] по часовой стрелке.
2. Уложить бумажную основу вокруг направляющих роликов [61B] и приводного валика [61C].
3. Закрыть прижимной ролик. Для этого повернуть рычаг [61A] против часовой стрелки до его отчетливой фиксации.



[61] Открыть прижимной ролик.

Заправка этикеточной ленты на намотчике

1. Провести бумажную основу вокруг направляющих роликов и кронштейна компенсирующего ролика [62].
2. Зажать бумажную основу на намотчике, как показано на рисунке [63].

Если машина выключена:

→ Вручную вращать намотчик по часовой стрелке, пока бумажная основа не будет натянута [64].


Если машина включена:

1. Убедиться в том, что принтер и дозатор находятся в автономном режиме.
2. Прижимать кронштейн компенсирующего ролика к верхнему упору более 2 секунд.

На дисплее панели управления дозатора отображается следующее сообщение:

Состояние	5143
Остановка	Подмотч

Теперь можно повернуть намотчик вручную.

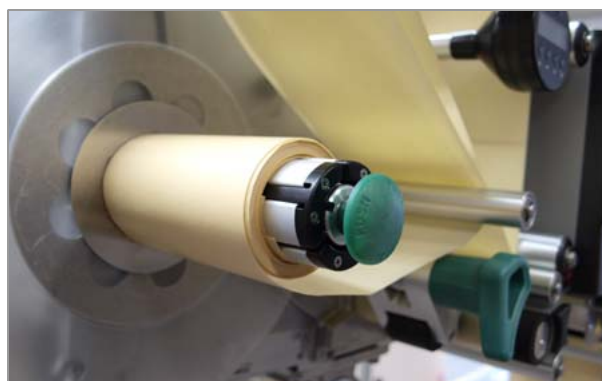
3. Повернуть намотчик на один оборот.
4. Нажать кнопку , чтобы подтвердить сообщение об ошибке.



[62] Провести бумажную основу вокруг кронштейна компенсирующего ролика и направляющих роликов.



[63] Зажать бумажную основу на намотчике.



[64] Натянуть бумажную основу.

Замена катушки этикеток

Распознавание конца катушки

Чтобы максимально сократить время простоя в рамках производственного цикла, важно обеспечить предельно быструю замену катушки.

Процедура проводки этикеточного материала через всю машину занимает довольно много времени. От этой процедуры можно отказаться, если соединить начало новой катушки материала с концом заканчивающейся катушки. Однако для этого необходимо вовремя распознать момент завершения материала на старой катушке.

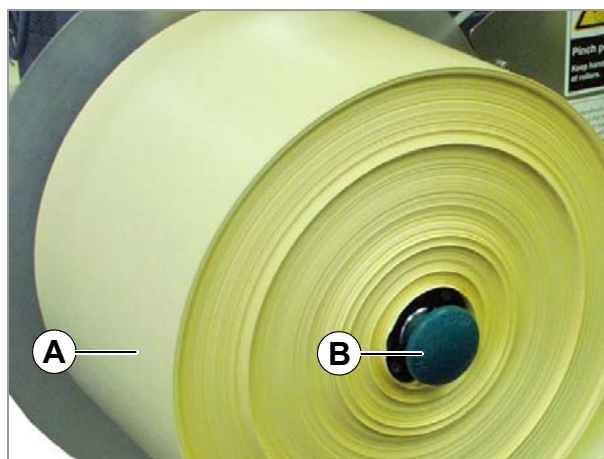
Для распознавания конца материала предусмотрены различные функции и опции, см. раздел **Конец материала / диаметр катушки** ☐ на странице 96.

Удаление намотанного материала подложки

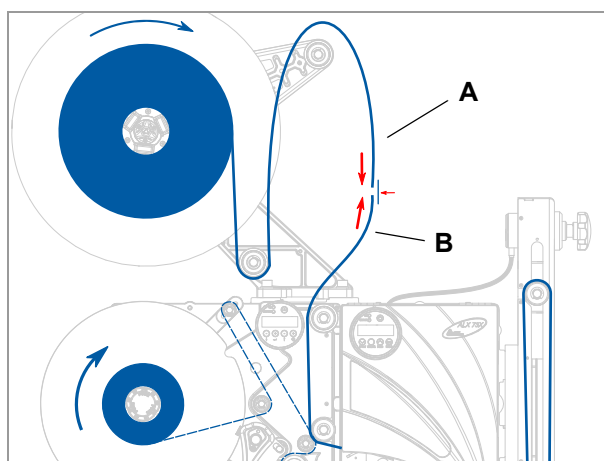
1. Вдавить ручку разблокировки [65]B]. Натяжной механизм намотчика ослабляется.
2. Убрать намотанный материал подложки.

Установка новой катушки этикеток

1. Установить катушку этикеток, см. раздел **Установка катушки этикеток** ☐ на странице 74.
2. Соединить начало материала новой катушки [66A] с концом использованного материала [66B] (клеякой лентой).
3. Нажать кнопку Enter, чтобы подтвердить сообщение об ошибке.
4. Натянуть полосу материала. Для этого прижать вниз кронштейн компенсирующего ролик размотчика и повернуть размотчик назад.
5. Переместить место склейки вперед, пока оно не пройдет через дозирующую кромку. Для этого сначала нажать кнопку Feed на принтере, а потом кнопку  на дозаторе.
 - ▮▶ Принтер: во время подачи с небольшим усилием потянуть этикеточную ленту из принтера, чтобы предотвратить затор бумаги.
 - ▮▶ Также следует переместить вперед через дозирующую кромку возможные отсутствующие этикетки (т. е. пропуски между этикетками).
6. Нажать кнопку Feed, чтобы продолжить выполнение задания печати.



[65] Намотчик бумажной основы.
A Намотанная бумажная основа
B Ручка разблокировки



[66] Соединить начало (A) и конец (B) материала.

УСТАНОВКА ПЛЕНКИ / ЗАМЕНА



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!

Опасность втягивания из-за вращающихся деталей!

→ При работе с машиной запрещается ношение длинных распущенных волос, свободных украшений, длинных рукавов и т. п.

→ Перед началом печати следует закрыть кожух принтера.

При работе печатная головка может сильно нагреваться!

→ Следует проявлять осторожность при прикосновении.

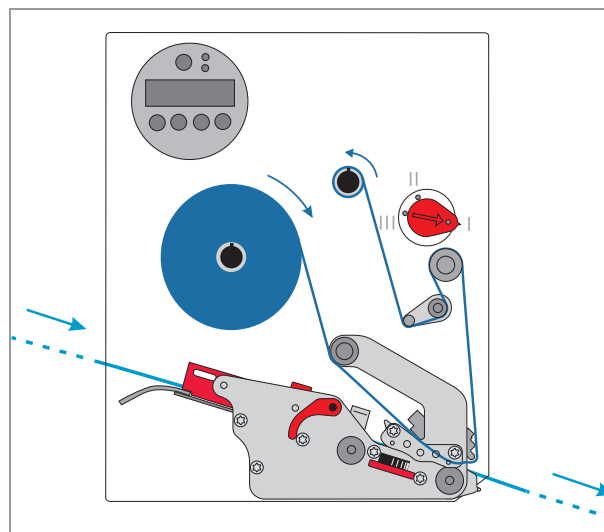
ОСТОРОЖНО!

Если диаметр намотанной пленки слишком велик, это негативно сказывается на работоспособности машины.

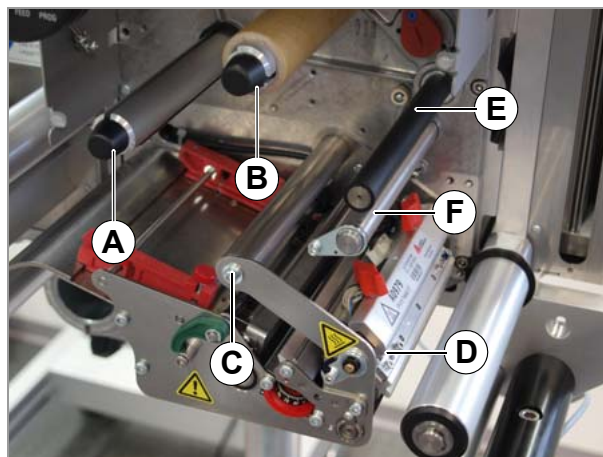
→ Перед установкой новой катушки пленки следует всегда удалять использованную пленку.

Заправка пленки

1. Открыть кожух.
2. В случае необходимости убрать использованную пленку.
3. Вставить новую катушку пленки на размоточный сердечник для пленки [68A]. Установить пустую картонную основу на намоточный сердечник для пленки [68B].
4. Пропустить конец пленки под отводным элементом [68C] и провести сбоку со стороны печатной головки [68D].
5. Протянуть пленку сбоку под печатной головкой, при этом отмотать немного пленки и выровнять ее.
6. Вытянуть пленку вверх и, как показано на рисунке [67], провести вокруг пленочного валика [68E], направляющего ролика и компенсатора натяжения [68F].
7. Закрепить конец пленки на картонной основе на намоточном сердечнике [69].

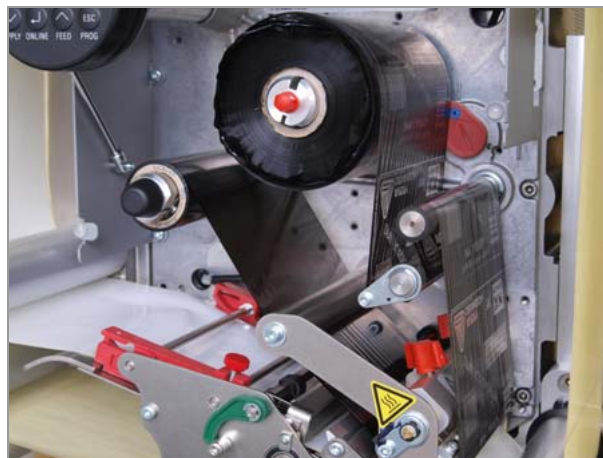


[67] Схема заправки пленки.



[68] Принтер с открытой крышкой.

- A Размоточный сердечник пленки
- B Намоточный сердечник пленки
- C Отводной элемент
- D Печатная головка
- E Пленочный валик
- F Компенсатор натяжения



[69] Принтер со вставленной пленкой.

Замена пленки

С контролем диаметра катушки

Рекомендуется включать контроль диаметра катушки, см. раздел **Запас плёнки** на странице 100.

Как только диаметр достигнет критического значения, появится сообщение:

ØРИББ. X ЗАД.

Затем нужно сделать следующее:

1. Открыть переднюю крышку.

Принтер произведет печать текущей этикетки, а затем остановится.

Состояние: 5103
Открыта крышка

Как только накопительная петля станет пустой, также остановится дозатор.

2. Заменить катушку пленки.
3. Закрыть переднюю крышку.

Сообщение о состоянии подтверждается автоматически.

4. Нажать кнопку FEED.

Продолжится выполнение текущего задания печати.

Без контроля диаметра катушки

Как только катушка с пленкой израсходуется, появляется сообщение:

Состояние: 5008
Риббон закончил

Принтер останавливается немедленно, не дожидаясь окончания печати текущей этикетки.

1. Открыть переднюю крышку.

Состояние: 5103
Открыта крышка

Как только накопительная петля станет пустой, также остановится дозатор.

2. Заменить катушку пленки.
3. Закрыть переднюю крышку.

Сообщение о состоянии подтверждается автоматически.

4. Нажать кнопку ENTER для подтверждения сообщения о конце пленки.

5. Нажать кнопку FEED.

Последняя (не полностью) напечатанная этикетка печатается еще раз. Затем текущее задание печати повторяется.

После этого требуется убрать не полностью напечатанную этикетку.

Как только не полностью напечатанная этикетка будет находиться впереди в накопительной петле [70A]:

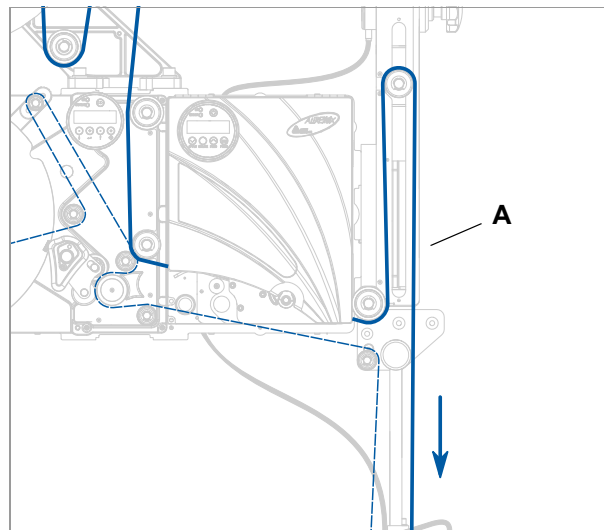
1. Нажать кнопку ENTER.

Принтер произведет печать текущей этикетки, а затем остановится. Как только накопительная петля станет пустой, также остановится дозатор.

2. Удалить не полностью напечатанную этикетку.

3. Нажать кнопку FEED.

Продолжится выполнение задания печати.



[70] Снять не полностью напечатанную этикетку, если она находится впереди в накопительной петле (A).

МЕХАНИЧЕСКИЕ НАСТРОЙКИ

Изменение диаметра сердечника размотчика

Инструмент:

3 мм отвертка для винтов с шестигранным углублением

Размотчик можно адаптировать с помощью переходников сердечника [71A] к внутреннему диаметру катушки этикеток. В зависимости от этого диаметра переходники устанавливаются и снимаются разным образом:

38,1 мм (1") - сердечник:

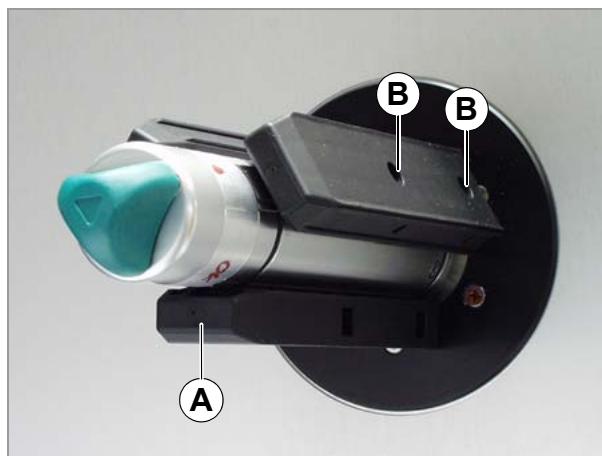
→ Выкрутить винты [71B] и снять переходник.

76,2 мм (3") - сердечник:

→ Закрутить переходник, как показано на рисунке [71].

101,6 мм (4") - сердечник:

→ Закрутить переходник, как показано на рисунке [72].



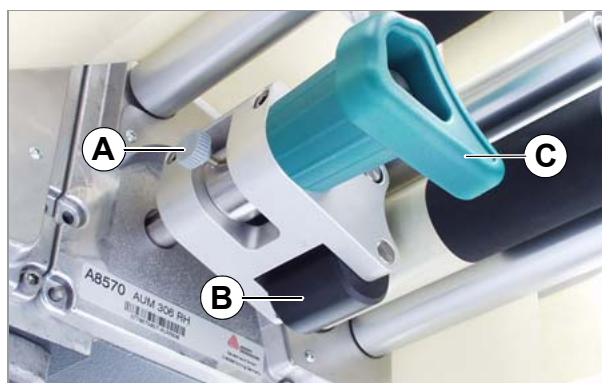
[71] Положение переходника сердечника для сердечника диаметром 76,2 мм.



[72] Положение переходника сердечника для сердечника диаметром 101,6 мм.

Позиционирование прижимного ролика

1. Открыть прижимной валик [73B]. Для этого повернуть рычаг [73C], пока ролик не зафиксируется.
2. Ослабить винт с накатанной головкой [73A].
3. Разместить прижимной валик по центру над бумажной основой.
4. Закрыть прижимной валик.
5. Затянуть болт с накатанной головкой.

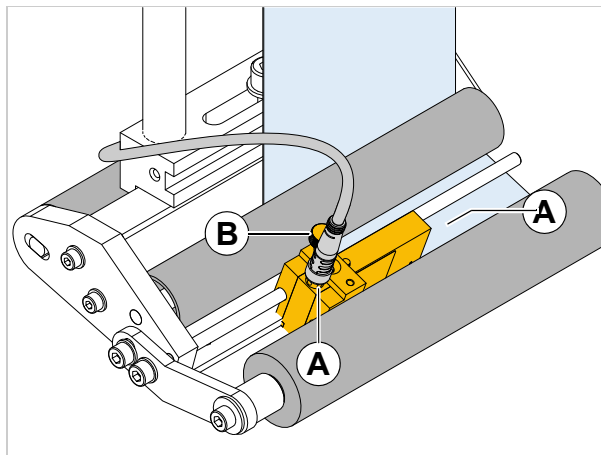


[73] Настроить положение прижимного ролика (B).

Позиционирование этикеточного фоторелейного барьера у дозирующей кромки

1. Ослабить винт с накатанной головкой.
2. Выровнять фоторелейный барьер по оси таким образом, чтобы он мог регистрировать пропуски между этикетками.

Светодиод [74A] загорается, когда фоторелейный барьер находится над этикеткой.



[74] Этикеточный фоторелейный барьер у неподвижной L-образной дозирующей кромки.

Позиционирование этикеточного фоторелейного барьера в принтере

Принтер оснащен комбинированным фоторелейным барьером для сквозного и отраженного света.

Путем вращения красного регулировочного колеса [75B] можно изменить положение фоторелейного барьера на 80 мм (ALX 734/5) или 100 мм (ALX 736) поперечно материалу. Значение регулировки отображается на шкале [75A].

Определение значения регулировки:

значение регулировки = положение перфорации – 2 мм

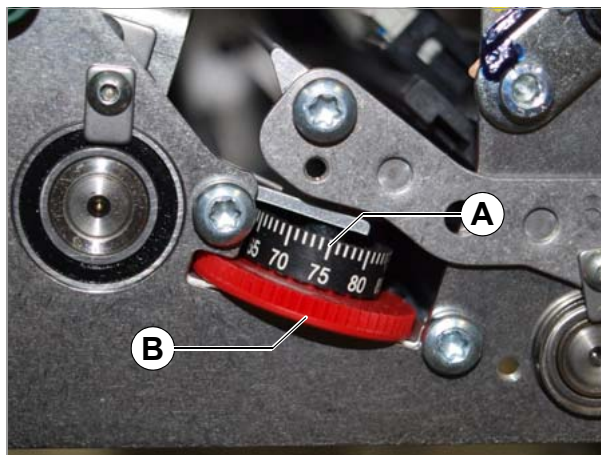
... при этом:

- Положение перфорации:
расстояние от перфорации до (внутреннего) края материала [76].
- Значение регулировки:
Значение шкалы, настраиваемое путем вращения красного колеса.

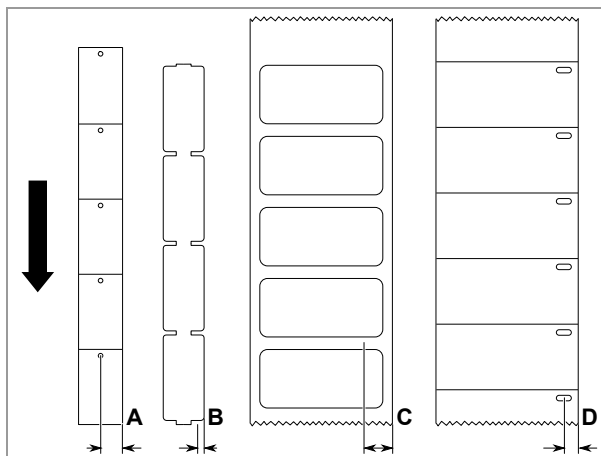
Пример: середина перфорации от левого края = 11 мм, за вычетом 2 мм получается значение регулировки 9 мм.

→ Для регулировки следует вращать колесо [75B] до того момента, когда требуемое значение регулировки окажется в центре регулировочного колеса.

▣ Круглые этикетки: Чтобы правильно определить начало этикетки в этом случае, вероятно, понадобится осуществить предварительную установку смещения перфорации. Это можно осуществить вручную на принтере (параметр ПАРАМЕТРЫ ПЕЧАТИ > Нач.печати по X) или с помощью команды easy plug.



[75] Регулировочное колесо (B) этикеточного фоторелейного барьера в принтере.



[76] Измерение положения перфорации (RH)

Регулировка натяжения пленки

Для достижения оптимального результата печати пленка должна проходить без складок. Это достигается путем регулировки момента вращения на намоточном сердечнике и тормозного момента на размоточном сердечнике.

Заводские настройки охватывают большой сегмент пленок различной ширины. Дополнительная подстройка натяжения пленки может оказаться необходимой для очень тонкой или очень широкой пленки.

Тормозные моменты сердечников для пленки регулируются с помощью красного полимерного шестигранника [77A] на сердечниках. При вращении по часовой стрелке момент вращения увеличивается. Шестигранники защищены от непреднамеренного перемещения посредством устанавливаемых на них колпачков [77B].

В ходе подачи пленка должна проходить по всей длине между сердечниками равномерно и без складок. Следующие ориентировочные признаки облегчают регулировку:

Пленка...

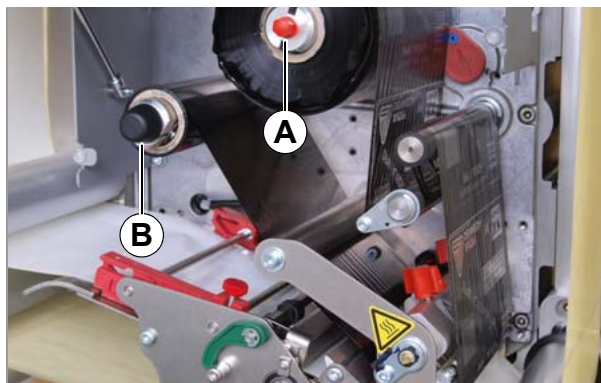
- без натяжения или в складках
- наматывается без натяжения

→ Увеличить момент размотки / намотки (поворачивать шестигранник по часовой стрелке).

Пленка...

- ощутимо тянется или разрывается во время печати
- перемещается недостаточно интенсивно

→ Уменьшить момент размотки / намотки (поворачивать шестигранник против часовой стрелки).



[77] Сердечники пленки на ALX 73x.

- A Намоточный сердечник пленки (колпачок снят)
- B Размоточный сердечник пленки

Настройка прижима печатной головки

ОСТОРОЖНО!

Сокращенный срок службы печатной головки.

→ Следует всегда устанавливать такой минимальный прижим печатной головки, при котором все еще достигается удовлетворительный результат печати.

Различная ширина или толщина материала оказывает влияние на давление прижима печатной головки к печатному валу.

Давление прижима можно отрегулировать с помощью поворотного регулятора [78A], выбрав одну из трех ступеней:

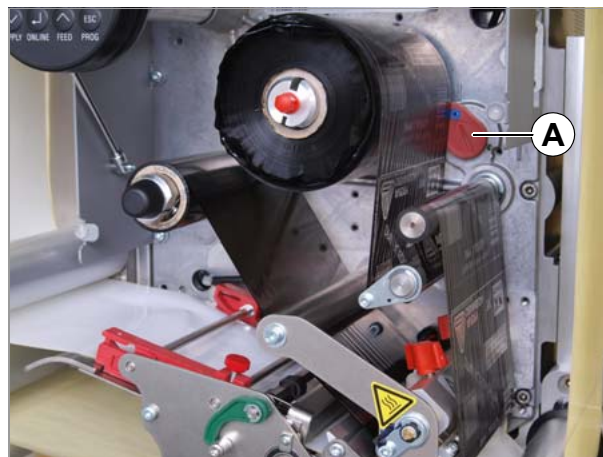
- Ступень «I»: положение для очень тонкого и/или узкого материала
- Ступень «II»: (предварительная установка) положение для среднего материала
- Ступень «III»: положение для очень толстого и/или широкого материала

Инструмент: монета или широкая отвертка

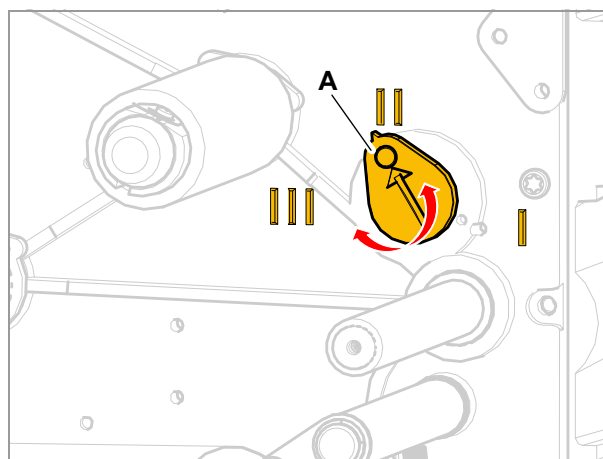
Регулировка:

→ поворачивать поворотный регулятор, пока его стрелка [79A] не встанет напротив желаемой ступени.

▣➔ Регулятор фиксируется в одной из трех позиций.



[78] Регулятор прижима печатной головки (A).



[79] Установить регулятор в одно из трех фиксируемых положений.

Регулировка возвратного усилия кронштейна компенсирующего ролика размотчика

Кронштейн компенсирующего ролика на размотчике отрегулирован таким образом, чтобы можно было работать с широким спектром этикеточных материалов, не изменяя регулировку возвратного усилия кронштейна компенсирующего ролика.

При определенных условиях очень узкий этикеточный материал может порваться или слишком сильно натянуться, что отрицательно сказывается на точности подачи. В таких случаях необходимо уменьшить усилие кронштейна компенсирующего ролика:

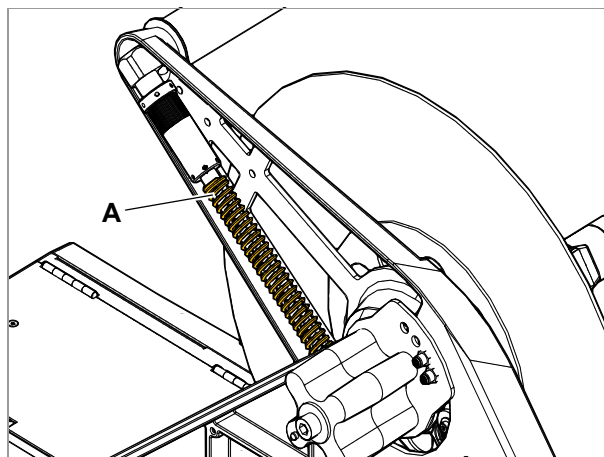
Размотчик с диаметром 400 мм

1. Ослабить контрящее кольцо [81В]. Для этого повернуть кольцо против показанной на рисунке стрелки, удерживая при этом установочное кольцо [81А].
Повернуть установочное кольцо [81А] по стрелке, чтобы *увеличить* возвратное усилие.
Повернуть установочное кольцо [81А] по стрелке, чтобы *уменьшить* возвратное усилие.
2. Повернуть установочное кольцо [81А] против стрелки, чтобы *увеличить* возвратное усилие.
Повернуть установочное кольцо [81А] по стрелке, чтобы *уменьшить* возвратное усилие.
3. Снова законтрить установочное кольцо.

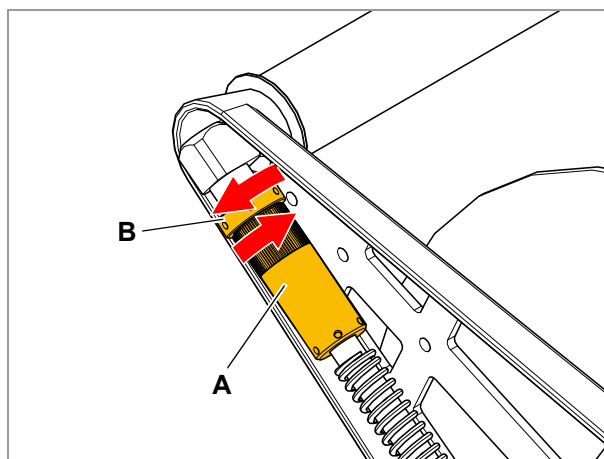
Размотчик с диаметром 300 мм

Инструмент: 2,5 мм отвертка для винтов с шестигранным углублением

- Повернуть установочный винт [82А] на кронштейне компенсирующего ролика *влево*, чтобы *увеличить* возвратное усилие.
- Повернуть установочный винт [82А] на кронштейне компенсирующего ролика *вправо*, чтобы *уменьшить* возвратное усилие.

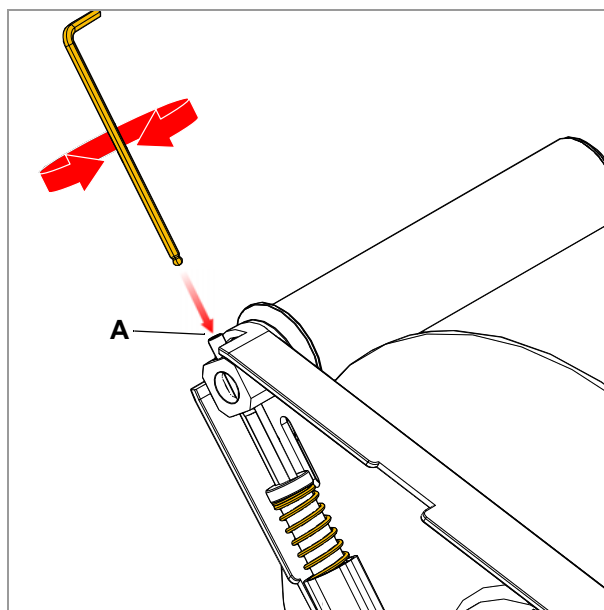


[80] Возвратная пружина (А) на кронштейне компенсирующего ролика размотчика 400 мм .



[81] Регулировка возвратного усилия (А) на кронштейне компенсирующего ролика размотчика 400 мм .

А Регулировочное кольцо
В Контрящее кольцо



[82] Регулировка возвратного усилия (А) на кронштейне компенсирующего ролика размотчика 300 мм .

Регулировка возвратного усилия кронштейна линейного компенсирующего ролика

Кронштейн линейного компенсирующего ролика отрегулирован таким образом, чтобы можно было работать с широким спектром этикеточных материалов, не изменяя регулировку возвратного усилия кронштейна компенсирующего ролика.

Регулировка возвратного усилия:

1. Вытянуть поворотный регулятор [83A].
 - ▮ На поворотный регулятор воздействует пружина. Следует крепко удерживать регулятор, пока он снова не зафиксируется.
2. Повернуть (вынутый) поворотный регулятор в требуемое положение.

Диапазон регулировки: 355° (т. е. немного меньше половины оборота в каждом направлении)
3. Осторожно отпустить регулятор и зафиксировать его в требуемом положении.
 - ▮ Регулятор следует отпускать только после его фиксации.

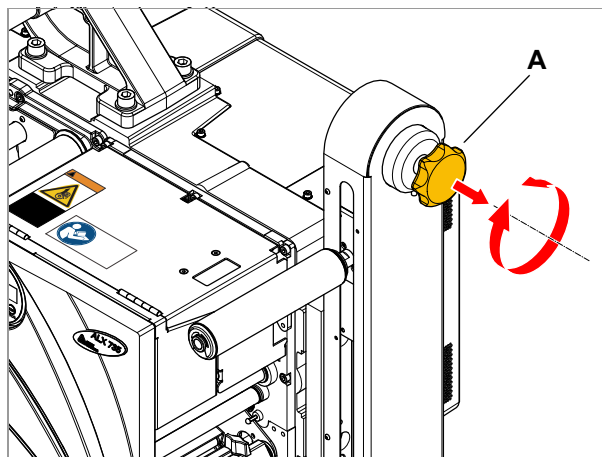
Уменьшение возвратного усилия

При определенных условиях очень узкий этикеточный материал может порваться или слишком сильно натянуться, что отрицательно сказывается на точности подачи. В таких случаях необходимо уменьшить усилие кронштейна компенсирующего ролика:

→ Повернуть регулятор в направлении «-».

▮ Направление вращения для «-» на машинах в левом (LH) и правом (RH) исполнении является противоположным:

- RH: повернуть *против* часовой стрелки
- LH: повернуть *по* часовой стрелке



[83] Поворотный регулятор (A) для регулировки натяжения пружины на кронштейне линейного компенсирующего ролика.

Увеличение возвратного усилия

В некоторых случаях этикеточная лента «колеблется». Это означает, что кронштейн компенсирующего ролика этикеточной ленты слишком медленно натягивается между роликов кронштейна и дозирующей кромкой. В таком случае необходимо увеличить усилие кронштейна компенсирующего ролика.

→ Повернуть регулятор в направлении «+».

▣▶ Направление вращения для «+» на машинах в левом (LH) и правом (RH) исполнении является противоположным:

- RH: повернуть *по* часовой стрелке
- LH: повернуть *против* часовой стрелки

ВКЛЮЧЕНИЕ И ВЫКЛЮЧЕНИЕ

Включение и выключение машины

Включение

→ Установить сетевой выключатель [84A] машины в положение «I» (вкл.).

Машина запускается. После этого дозатор и принтер находятся в режиме онлайн.

Выключение

→ Установить сетевой выключатель [84A] машины в положение «O» (выкл.).

Машина выключается.



[84] Сетевой выключатель (A) на ALX 73x.

НАСТРОЙКА И КОНТРОЛЬ ДОЗАТОРА


Настройки в меню параметров

Расстояние между этикетками

→ Перейти в режим офлайн

Автоматически измерить расстояние между этикетками:

▣▣▣▣ Функционирует только при расстоянии между этикетками до макс. 120 мм

→ Нажать кнопку  и удерживать ее более 2 секунд.

В качестве альтернативы: Задать расстояние между этикетками вручную:


1. Измерить расстояние между этикетками [85C].
2. Вызвать функцию МЕНЮ ЭТИКЕТКИ > Шаг этикетки.
3. Ввести измеренное значение в миллиметрах.

Скорость подачи

Скорость подачи можно установить на фиксированное значение, или она может автоматически синхронизироваться со скоростью ленточного конвейера (синхронизация скорости). Для эксплуатации с синхронизацией скорости требуется подключить датчик скорости движения ленты, который измеряет скорость ленты и передает данные о ней дозатору.

▣▣▣▣ При прямой подаче (т. е. без аппликатора) скорость подачи обычно соответствует скорости изделия.

Настройка на *фиксированное значение*:

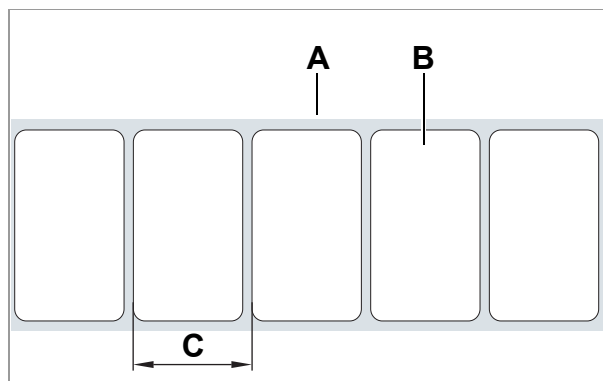
→ Настроить скорость в режиме онлайн с помощью двух левых кнопок (см. **Режим онлайн**  на странице 46).

Или:

→ МЕНЮ ЭТИКЕТКИ > Скорость отделен **вызвать** и настроить требуемую скорость.

Настройка на *синхронизацию скорости*:

1. УСТАНОВКИ МАШИНЫ > Адаптац. скорости установить на «Да», чтобы включить эту функцию.
2. УСТАНОВКИ МАШИНЫ > РазрешениеЭнкод и УСТАНОВКИ МАШИНЫ > ?колеса энкодера настроить в соответствии с используемым датчиком скорости движения ленты.



- [85] Этикеточный материал (самоклеющиеся этикетки)
- A** Этикеточная лента (бумажная основа)
- B** Этикетка
- C** Расстояние между этикетками

Для получения информации о подходящих датчиках скорости движения ленты см. инструкцию по техническому обслуживанию.

Положение остановки этикетки

ОСТОРОЖНО!

Необходимо учитывать следующие настройки, иначе возможно сильное отрицательное влияние на точность подачи:

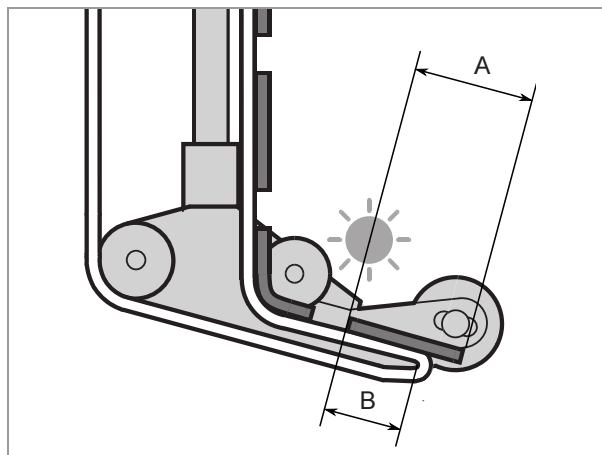
- При максимальной скорости подачи настроить значение для СместОстановЭтик на минимум 10 мм! ^а
- СместОстановЭтик не устанавливать на тот же размер, что и МЕНЮ ЭТИКЕТКИ > Шаг этикетки (а также не на целочисленное кратное значение этого размера).
- СместОстановЭтик не настраивать на «0».
- СместОстановЭтик настроить таким образом, чтобы этикеточный фоторелейный барьер при остановки этикетки находился над самой этикеткой и по возможности как можно дальше от края этикетки.

- а) Общее правило: настраиваемое значение должно быть как минимум таким же, что и «путь торможения» этикеточной ленты до ее остановки. При высокой скорости это значение больше, чем при низкой скорости.

Условие: расстояние между этикетками настроено

В положении остановки этикетки находится следующая этикетка, ожидающая подачи. При этом предпочтительно, чтобы этикетка немного выходила за дозирующую кромку [86].

i Машина ALX 73x предварительно настроена для использования входящего в комплект этикеточного фоторелейного барьера. Если используется этот фоторелейный барьер, настройка положения остановки этикетки требуется, самое большее, в очень небольшой мере.



[86] Положение остановки этикетки (A)

Коррекция предварительной настройки:

1. МЕНЮ ЭТИКЕТКИ > СмещОстановЭтик – вызвать.
2. Увеличить значение, чтобы увеличить выступ, или уменьшить значение, чтобы уменьшить выступ.

Настраиваемое значение	Результат
19 мм ^а	Этикетка останавливается ровно на краю дозирующей кромки.
(19 + x) мм	Этикетка останавливается с выступом x мм.

[Tab. 22] Специальные настройки для СмещОстановЭтик.

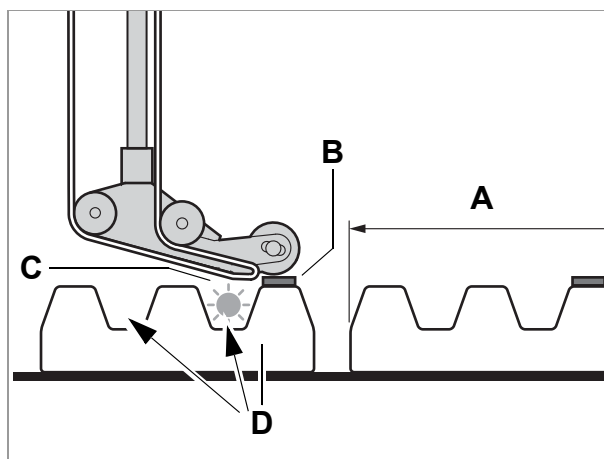
- а) 19 мм = расстояние [86В] между этикеточным фоторелейным барьером и дозирующей кромкой (с неподвижной L-образной дозирующей кромкой)

Подавление пусковых сигналов

Вследствие формы изделия или отражающих поверхностей пусковой сигнал может быть инициирован преждевременно, что ведет к неверному нанесению этикетки. Поэтому в таких случаях можно игнорировать пусковые сигналы, пока изделие перемещается под дозирующей кромкой. Для этого требуется настроить функцию МЕНЮ ЭТИКЕТКИ > Длина продукта на длину изделия.

Пример:

Если изделие [87D] достигает датчика изделия [87C], передается пусковой сигнал, и машина подает одну этикетку. Выемки в изделии инициируют другие пусковые сигналы, из-за чего на изделие может быть нанесено несколько этикеток. При использовании настройки длины продукта [87А] в функции МЕНЮ ЭТИКЕТКИ > Длина продукта машина игнорирует все пусковые сигналы, пока изделие не пройдет подающую головку.




[87] Этикетирование изделий, инициирующих несколько пусковых сигналов.

- A Длина изделия
- B Этикетка
- C Датчик изделия
- D Изделие с выемками (стрелки)

Расположение этикетки на изделии

Условия:

- Длина этикетки настроена
- Положение остановки этикетки настроено
- Настройка в режиме подачи:

→ Настроить задержку при пуске (англ.: start offset) с помощью двух правых кнопок (см. **Онлайн-настройки**  на странице 47).

Или:

→ МЕНЮ ЭТИКЕТКИ > Смещение этикетк — вызвать и настроить задержку при пуске.

Этикетка должна быть размещена заподлицо с передним краем изделия:

→ Ввести расстояние между фоторелейным барьером изделия (слева) и дозирующей кромкой (справа) [88A].

Этикетка должна быть размещена на расстоянии от переднего края изделия:

→ Увеличить значение для задержки пуска на расстояние [89A] до переднего края изделия.

Функции контроля

Во время нанесения этикеток электронная система управления контролирует следующие функции:

Конец материала / диаметр катушки

(RD = диаметр катушки, PMA = принтер, LMA = дозатор)

Для обеспечения быстрой замены катушки с материалом машина может выдавать аварийный сигнал еще до окончания катушки с материалом. Для этой цели служит контроль RD, предлагаемый в двух исполнениях.

В зависимости от конфигурации и настроек машины отображаются разные сообщения при достижении конца материала или достижении критического размера диаметра катушки:

- Без контроля RD

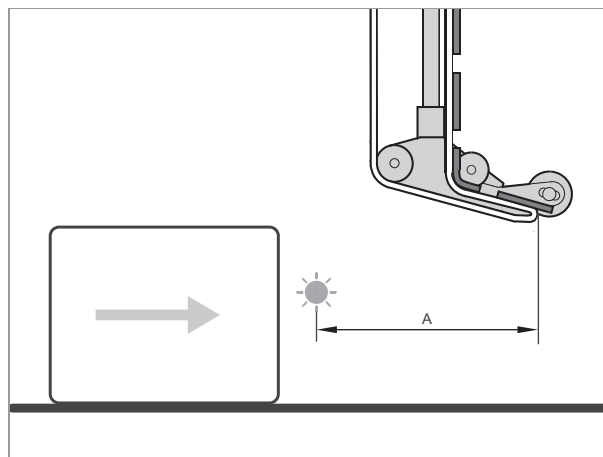
Сообщение PMA при конце материала:

Состояние	5001
Не найден проруб	

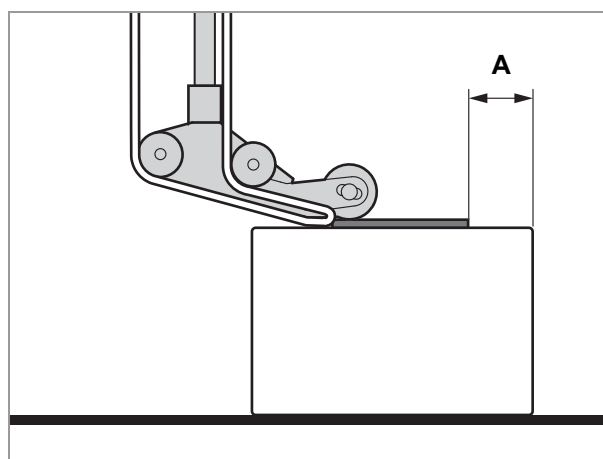
PMA останавливается.

Сообщение LMA, если PMA не продолжает печать:

Состояние	5153
PMA не готов	



[88] Расстояние между фоторелейным барьером изделия (слева) и дозирующей кромкой (справа).



[89] Расстояние (A) между этикеткой и передним краем изделия.

- Внутренний контроль RD

Система управления оценивает сигналы от двух датчиков, которые встроены в размотчик материала.

Условие:

- Для использования этой функции следует подключить оба датчика с помощью внешних кабелей (аксессуар) к машине.
- Соответствующая функция для предостережения (УСТАНОВКИ МАШИНЫ > СкороеОкончМатер) и/или сообщения об ошибке (УСТАНОВКИ МАШИНЫ > ОшОкончМатериала) должна быть активирована на LMA.

Сообщение (предупреждение) LMA при достижении критического диаметра катушки:

ONLINE
СкороМатерЗаконч

Сообщение (ошибка) LMA при достижении критического диаметра катушки:

Состояние 5071
ЗакончилМатерил

Дополнительное сообщение (ошибка) LMA, если при подаче материала на 600 мм не произошло вращение размотчика (активировано УСТАНОВКИ МАШИНЫ > ОшОкончМатериала):

Состояние 5072
ЗакончилМатерил

- Внешний контроль RD (доп. компонент)

Фоторелейный барьер на размотчике материала подает сигнал, если диаметр катушки становится меньше определенного значения.

Условие:

- Установлен внешний контроль RD
- (LMA) УСТАНОВКИ МАШИНЫ > Внesh. датчик OD = «Предупреждение» или «Ошибка»

Сообщение (предупреждение) LMA при достижении критического диаметра катушки (УСТАНОВКИ МАШИНЫ > Внesh. датчик OD = «Предупреждение»):


ONLINE
Предупр.датч.OD

Сообщение (ошибка) LMA при достижении критического диаметра катушки (УСТАНОВКИ МАШИНЫ > Внesh. датчик OD = «Ошибка»):

Состояние 5111
Ош. датчика OD


При появлении *предупреждения*:

Этикетки продолжают подаваться.


1. Нажать кнопку , чтобы удалить предупреждение.
2. Подготовиться к замене материала.

При появлении *сообщения об ошибке*:

Машина останавливается.

1. Нажать кнопку , чтобы удалить сообщение.
2. Убрать намотанную бумажную основу.
3. Заправить новую катушку материала.

Диаметр катушки с плёнкой

Запас плёнки можно контролировать с помощью диаметра катушки с плёнкой, см. [Замена пленки](#)  на странице 83.

Диаметр намотчика

Диаметр намотанной бумаги-носителя постоянно контролируется машиной. Если диаметр достигнет критического значения, появится сообщение:

Состояние 5064
Подмотчик полон

Настройка критического диаметра посредством
УСТАНОВКИ МАШИНЫ > Подмотчик полон.


Отсутствующие этикетки

Одна этикетка, отсутствующая на этикеточной ленте, как правило, не мешает нанесению этикеток, 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 МЕНЮ ЭТИКЕТКИ > ДопК-воОтсутЭтик после обнаружения одной или нескольких этикеток на принтере отображается сообщение об ошибке:

Состояние 5001
Не найден проруб


Одновременно машина останавливается.

▮ При неблагоприятных условиях отсутствующие этикетки могут привести к обрыву материала на кронштейне линейного компенсирующего ролика, см. раздел [Обрыв материала на кронштейне линейного компенсирующего ролика](#)  на странице 106.

НАСТРОЙКА И КОНТРОЛЬ ПРИНТЕРА

Настройки в меню параметров

▣▣▣▣ Настройки, описываемые ниже, как правило содержатся в задании печати и не требуют дополнительных действий. Ручные настройки, которые были сделаны перед передачей задания печати, будут переписаны настройками из задания печати.

▣▣▣▣ Более подробные указания по возможностям настроек в меню параметров см. в разделе **Меню параметров принтера**  на странице 65.

Расстояние между этикетками

→ Перейти в режим офлайн.

Автоматически замерить расстояние между этикетками:

→ нажать клавиши FEED + PROG.

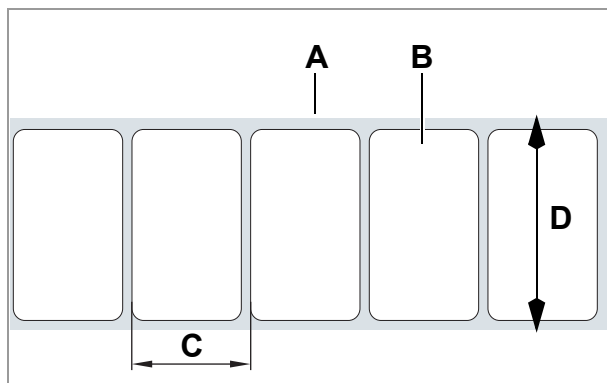
Принтер транспортирует этикеточный материал вперёд до тех пор, пока две маркировки начала этикеточной ленты не минуют этикеточный фоторелейный барьер. Выявленное расстояние между этикетками отображается и перенимается в параметры ПАРАМЕТРЫ ПЕЧАТИ > Длина материала. Кроме того, параметр ПАРАМЕТРЫ ПЕЧАТИ > Тип материала устанавливается на "С меткой-проруб".

Индикация замеренного расстояния между этикетками:



Ручной ввод расстояния между этикетками:

1. Замерить расстояние между этикетками [90C].
2. ПАРАМЕТРЫ ПЕЧАТИ > Длина материала – вызвать и ввести замеренное значение в миллиметрах.



[90] Этикеточный материал (самоклеющиеся этикетки)

- A Этикеточная лента (бумага-носитель)
- B Этикетка
- C Расстояние между этикетками
- D Ширина материала

Ширина материала

1. Замерить ширину полотна материала [90D] (включая бумагу-носитель).
2. Ввести замеренное значение в миллиметрах.

Тип материала

1. ПАРАМЕТРЫ ПЕЧАТИ > Тип материала = настроить "С меткой-проруб".
2. Для перфорированного материала: СИСТЕМНЫЕ ПАРАМЕ > ТипДатчикаЭтикет = «С меткой-проруб» — настроить, для материала и отражающих меток «Датчик отражения».

Метод печати

Прямая термопечать:

→ СИСТЕМНЫЕ ПАРАМЕ > Экономия риббона = "ПрямаяТермопечат".

Термотрансферная печать:

→ СИСТЕМНЫЕ ПАРАМЕ > Экономия риббона = "Выкл.".


Щадящая эксплуатация печатной головки

При прямой термопечати возможна щадящая эксплуатация печатной головки благодаря её приподниманию над продолжительными не пропечатываемыми участками.

→ СИСТЕМНЫЕ ПАРАМЕ > Экономия риббона = "Термоп/ПодъемГол".

Экономия плёнки

→ СИСТЕМНЫЕ ПАРАМЕ > Экономия риббона = "Вкл." или „Ein Turbo“.

Дополнительные подробности приводятся в главе „Технические характеристики“ > **Автоматика экономии плёнки**  на странице 24.

Функции наблюдения**Отсутствующие этикетки**

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

Тем не менее, в отдельных случаях может возникнуть необходимость учёта отсутствующих этикеток. Благодаря настройке функции СИСТЕМНЫЕ ПАРАМЕ > ДопК-воОтсутЭтик после обнаружения одной или нескольких этикеток инициируется сообщение об ошибке:

Состояние	5001
Не найден проруб	

Одновременно машина останавливается.

Запас плёнки

Для обеспечения контроля над запасом плёнки можно настроить критическое значение диаметра рулона плёнки. Если диаметр становится меньше этого значения, на дисплее отобразится - мигающая - индикация:

ØРИББ.	X ЗАД.
--------	--------

→ СИСТЕМНЫЕ ПАРАМЕ > ПредупрОкончРибб настроить на желаемый диаметр катушки с плёнкой в миллиметрах.

ПЕЧАТЬ

Создание задания печати

Имеется две возможности для создания задания печати:

- Программа для разработки этикеток и драйвер принтера
- Текстовый файл с командами Easy-Plug

Программа для разработки этикеток и драйвер принтера

Условие: на компьютере установлен драйвер принтера.

В качестве программы для разработки можно использовать любое программное обеспечение, имеющее функцию печати (например, текстовый редактор). Лучше подходят специальное программное обеспечение для разработки этикеток, например, NiceLabel¹.

Текстовый файл и Easy-Plug



Внешний вид этикетки описывается последовательностью команд Easy-Plug, которые сохраняются в текстовом файле.

Установка драйвера принтера

Драйвер принтера для Windows для ALX 73x находится на входящем в комплект поставки CD с документацией или же его можно загрузить с сайта производителя². Драйвер принтера работает со следующими операционными системами Windows: Vista / 7 / 8 / 8.1 / 10 / Server 2008 / Server 2008 R2 / Server 2012 / Server 2012 R2 (Драйвер принтера также работает с Windows XP, но без поддержки).

Установка с CD:

1. Вставить CD с документацией в CD-дисковод главного компьютера.
CD запускается автоматически. На нем содержатся драйверы принтера для распространенных операционных систем Windows.
2. Щелкните в окне «Printer Documentation» пункт *Printer Drivers and Label Software > Install > Printer Drivers*.
Появляется окно мастера установки.
3. Следуйте указаниям мастера установки.

Передача задания печати

Существует два метода для передачи задания печати в принтер:

- через кабель передачи данных
- через накопитель информации

Кабель для передачи данных

Условие:

- Соединить интерфейсы для передачи данных главного компьютера и принтера с помощью подходящего кабеля для передачи данных.
- Интерфейс для передачи данных соответствующим образом настроен в меню параметров принтера



1) www.nicelabel.com

2) www.novexx.com

Использование ПО для разработки этикеток:

1. Выбрать подходящий интерфейс для передачи данных в программе для разработки этикеток.
2. Запустить принтер.

Прямая передача командного файла:

→ Открыть командную строку Windows: ПУСК > ПРОГРАММЫ > СТАНДАРТНЫЕ > КОМАНДНАЯ СТРОКА.

Передача через последовательный интерфейс (COM1):

→ `copy testjob.txt com1.`

Передача через интерфейс USB или Ethernet:

→ `copy testjob.txt \\Имя компьютера\Сетевое имя , при этом...`



- Имя компьютера: имя компьютера (Windows XP: см. ПУСК > НАСТРОЙКА > ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ > СИСТЕМА > ИМЯ КОМПЬЮТЕРА (например, «DM-ECH-0990»)).
- Сетевое имя: сетевое имя относится к принтеру, который соединен с определенным портом (портом USB или TCP/IP) (Windows XP: см. ПУСК > НАСТРОЙКА > ПРИНТЕРЫ И ФАКСЫ, выбрать принтер, щелкнуть правой кнопкой мыши, выбрать пункт СВОЙСТВА > ДОСТУП.

Накопитель информации

Условия: Накопитель информации (карта памяти или флэш-карта USB), на котором задание печати сохранено в каталоге `\Formats`.

1. Подключить накопитель информации к принтеру.
2. Включить принтер и выбрать автономный режим.
3. Выбрать задание печати.

Для получения подробной информации см. раздел **Автономный режим** на странице 43.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОФИЛЕЙ ИЗДЕЛИЙ (ДОЗАТОР)

Что такое профили изделий?

Профили изделий — это места в памяти, в которых можно сохранить все настройки дозатора. Благодаря этому при повторе заказов для изделий дозатор можно быстрее настроить на соответствующее изделие.

Количество мест в памяти: 16

Места в памяти пронумерованы; кроме того, для каждого места можно ввести текстовый идентификатор (макс. 9 буквенно-цифровых символов)

Загрузка профиля изделия

ОСТОРОЖНО!

Неправильные настройки могут отрицательно повлиять на качество работы и привести к поломке машины и установки.

→ Настройка баз данных профилей должна выполняться только квалифицированным и специально обученным персоналом.

→ Вызвать функцию МЕНЮ ЭТИКЕТКИ > ЗагрузПрофПродук.

Если ни одно из мест в памяти не занято, отображается следующее:




```
ЗагрузПрофПродук
НетДоступУстанов
```

Отображаются только занятые места в памяти.

Если места в памяти заняты, сначала отображается последнее загруженное место:

```
ЗагрузПрофПродук
Проф 1 xxxxxxx
```

Пример выше: в первом месте в памяти сохранен профиль с идентификатором «xxxxxx».

1. Нажать кнопку  или , пока не отобразится требуемый профиль.
2. Нажать кнопку , чтобы загрузить профиль.

После этого машина перезапускается.

Индикация после перезапуска:

```
Проф 1 xxxxxxx
Etik. 0
```

(В режиме подачи «ONLINE» заменяется текущим именем профиля).

Сохранение профиля изделия

Выбор места в памяти

→ Вызвать функцию УСТАНОВКИ МАШИНЫ > СохрПрофильПрод.




Индикация, если все места в памяти свободны:

СохрПрофильПрод
Проф 1 Produkt 1

Если уже есть занятые места в памяти, отображается последнее активное место:

СохрПрофильПрод
Проф 5*Kunde_xyz

Символ «*» после номера места в памяти указывает на то, что это место уже занято (здесь профилем «Клиент_xyz»)

1. Нажать кнопки  или , чтобы перейти к требуемому месту в памяти (1–16).
2. Нажать кнопку , чтобы активировать это место в памяти.

Имя профиля мигает и теперь его можно заменить любым текстом.

Ввод имени профиля

Применение названия профиля «Изделие 1» без изменений:

→ Два раза нажать кнопку .

Теперь профиль будет сохранен.

Индикация:

СохрПрофильПрод
Сохранение...





Изменение названия профиля:

→ Нажать кнопку .

Индикация:

СохрПрофильПрод
Проф x _

Подчеркивание указывает на активную позицию.

1. С помощью кнопок  или  перейти по набору символов, пока не будет отображаться требуемый символ.
2. Нажать кнопку , чтобы ввести этот символ.
Подчеркивание переходит к следующему символу.
3. Таким же образом ввести следующий символ.
4. После ввода последнего символа нажать кнопку .




Теперь профиль будет сохранен.

Индикация:

СохрПрофильПрод
Сохранение...

Профиль изделия сохранен в памяти.

Удаление профиля изделия

1. Вызвать функцию УСТАНОВКИ МАШИНЫ > УдалПрофильПроду.
Отображается последнее активное место в памяти.
2. Нажать кнопки  или , чтобы перейти к требуемому месту в памяти (1–16).
3. Нажать кнопку , чтобы удалить это место в памяти:

Индикация:

УдалПрофильПроду
Очистка...

Профиль изделия удален из памяти.

Неполадки

ОБРЫВ МАТЕРИАЛА

Сообщения при обрыве материала

При обрыве полосы материала отображается одно из следующих сообщений. То, какое сообщение отображается, зависит от того, в каком месте произошел обрыв.

- Индикация на *дозаторе*:

Обрыв материала между дозатором и намотчиком:

Состояние	5140
Контроль подмотч	

Обрыв материала на кронштейне линейного компенсирующего ролика (см. ниже):



Состояние	5070
ВерхПределПлвРыч	

- Индикация на *принтере*:

Состояние	5002
МатериалЗакончил	

Машина останавливается.

Устранение обрыва материала

1. Нажать кнопку , чтобы подтвердить сообщение об ошибке.
2. Соединить концы материала (см. раздел [Замена катушки этикеток](#)  на странице 81) или заново заправить материал.


Обрыв материала на кронштейне линейного компенсирующего ролика

В определенных условиях эксплуатации возможен обрыв этикеточной ленты на кронштейне линейного компенсирующего ролика. Эти неблагоприятные условия можно охарактеризовать следующим образом:

- высокая скорость дозирования
- низкая скорость печати
- длинные этикетки
- на этикетной ленте отсутствует одна или несколько этикеток

К обрыву материала ведет следующая ситуация: как только пропуск между этикетками достигает этикеточного фоторелейного барьера на дозирующей кромке, начинается подача материала до начала следующей этикетки. Если кронштейн линейного компенсирующего ролика достигает нижнего конечного положения до того момента, когда было распознано начало следующей этикетки, с большой вероятностью происходит обрыв ленты.

Метод устранения:

- Изменить одно или несколько описанных выше условий.
- Установить значение допуска для отсутствующей этикетки на «0», см. раздел **Отсутствующие этикетки**  на странице 100.

В этом случае при обнаружении отсутствующей этикетки машина останавливается и отображается сообщение об ошибке.

СООБЩЕНИЯ О СОСТОЯНИИ НА ДОЗАТОРЕ

Сообщения об ошибках


При возникновении ошибки дозатор немедленно останавливается, а сообщение об ошибке отображается на панели управления.

Сообщения об ошибках имеют следующую структуру:

Состояние	5144 ^a
Иниц. подмотчика	^b


- a) 5144 = номер состояния; этот номер позволяет проще идентифицировать сообщение.
 b) „Иниц. подмотчика» = текст состояния; краткое описание ошибки.

Удаление сообщения об ошибке:

1. Устранить причину неполадки. Для получения дополнительных указаний см. раздел **Список сообщений об ошибках** □ на странице 111.
2. Нажать кнопку , чтобы удалить сообщение.

Сообщения об ошибках, которые *не* описаны ниже, могут устраняться только квалифицированными сотрудниками сервисной службы.

При возникновении неописанной ошибки:

1. Нажать кнопку , чтобы удалить сообщение.
2. Выключить устройство и включить его через 30 секунд.

При повторном появлении ошибки:

→ Обратиться к сотруднику сервисной службы.



Не упомянутые здесь сообщения об ошибках описаны в инструкции по техническому обслуживанию.

Во время отображения сообщения об ошибке активен сигнальный выход «Error».

Предупреждения

Предупреждения указывает на состояния, которые менее критичны, чем те, на которые указывают сообщения об ошибках.

При появлении предупреждения режим этикетирования не прерывается.

Предупреждения могут появиться в режиме подачи или в режиме онлайн-настроек.

Структура предупреждений:

ONLINE
СкороеОкончМатер ^a

- a) „СкороеОкончМатер» = краткое описание в зависимости от причины появления предупреждения.



Во время отображения предупреждения активен сигнальный выход «Warning».

Сброс предупреждений

Предупреждение отображается до тех пор, пока...

- не исчезнет причина предупреждения или
- предупреждение не будет сброшено

▣➔ Сброс предупреждений возможен только в режиме онлайн. Если предупреждение появляется в режиме наладки онлайн или в автономном режиме, перед его сбросом сначала требуется переключиться в режим онлайн.

Сброс предупреждения в режиме онлайн:

➔ Нажать кнопку .



В качестве альтернативы сброс предупреждений может выполняться командой Easy-Plug #!CLRW.

▣➔ Если одновременно активно несколько предупреждений, сначала отображается предупреждение с высшим приоритетом, а после его подтверждения отображается следующее предупреждение и т. д.

СПРАВОЧНИК ПО СООБЩЕНИЯМ О СОСТОЯНИИ ДОЗАТОРА

Список предупреждений

Внимание Начало Прод

⊗ Новый пусковой сигнал во время процесса подачи. Контур продукта вызывает несколько пусковых сигналов.

→ МЕНЮ ЭТИКЕТКИ > Длина продукта активировать.

⊗ Отсутствует несколько этикеток на ленте, невозможно компенсировать пропуск.

→ Проверить этикеточный материал.

Ошибка на РМА

⊗ Принтер (РМА) остановлен или в принтере возникла ошибка.

Это предупреждение появляется перед сообщением об ошибке «РМА не готов», см. **5153** на странице 114.

→ Проверить принтер.

Скоро Матер Законч

⊗ (Внутренний датчик RD) Достигнут критический диаметр катушки материала.

→ Подготовиться к замене материала

Предуп. о V APSF



⊗ Скорость конвейерной ленты превысила макс. скорость дозатора.

→ Уменьшить скорость конвейерной ленты.

Предупр. датч. OD

⊗ (Внешний датчик RD) Достигнут критический диаметр катушки материала.

→ Подготовиться к замене материала

Много продуктов



⊗ Генерируется более одного пускового сигнала на изделие.

→ МЕНЮ ЭТИКЕТКИ > Длина продукта активировать.

→ Проверить наличие других причин, инициирующих пусковой сигнал (например, отражений). При их наличии устранить эти причины.

⊗ Слишком много изделий между датчиком изделия и дозирующей кромкой (>64). Возможно переполнение буферного накопителя пусковых сигналов изделия.

→ Установить датчик изделия ближе к дозирующей кромке.

⊗ Неверно настроено разрешение датчика скорости движения ленты.

→ Проверить, совпадает ли скорость конвейерной ленты с скоростью, которая отображается на панели управления. Если это не так, правильно настроить разрешение датчика.

МежмодульнСинхро

⊗ Прервана связь между принтером и дозатором, но в настоящий момент еще возможна подача этикеток из накопительной петли.

→ Проверить соединительный провод, см. сообщение о состоянии **5068** на странице 113.

Скорость модулей

⊗ Принтер печатает слишком медленно, поэтому пропускаются пусковые сигналы.

→ Увеличить скорость печати или уменьшить скорость подачи/частоту подачи.

СкороеОкончРибб

⊗ На принтере достигнут критический диаметр катушки пленки.

→ Подготовиться к замене катушки пленки.

Петли нет

⊗ Пустая накопительная петля (англ. loop) кронштейна линейного компенсирующего ролика. Подача этикеток из накопительной петли в настоящий момент невозможна.

Кронштейн компенсирующего ролика переместился из управляющего положения. Это предупреждение появляется перед сообщением об ошибке «НижПределПлавРыч», см. ошибку **5069** на странице 113. Причины данного предупреждения соответствуют причинам сообщения об ошибке.

СинхронизТандем

⊗ Отсутствует связь между ведущей и ведомой машинами.

Предостережение может появиться, например, сразу же после включения машины, если связь ещё не установилась. Если в течение 5 минут после возникновения предостережения связь всё же установилась, предостережение исчезает, в противном же случае через 5 минут возникает сообщение об ошибке „ИницСинхрТандема“, см. ошибку **5147** на странице 114. Причины предостережения соответствуют причинам сообщения об ошибке.

Список сообщений об ошибках

5000

УстройствоНаШине

В большинстве случаев это сообщение появляется в качестве первого в серии из двух или трех сообщений, которые точнее указывают на причину ошибки.

⊗ Нет отклика от устройства на шине I²C.

→ Удалить сообщение нажатием кнопки

→ Выключить машину и включить ее через 30 секунд.

→ Если сообщение об ошибке появляется снова, обратиться к сотруднику сервисной службы.

5001


Не найден проруб

Перфорация не найдена

Этикеточный фоторелейный барьер не нашел пропуск или перфорацию между этикетками.

⊗ Конец материала (если не активирован контроль диаметра рулона).

→ Заправить материал.

- ⊗ Превышено предельное значение для отсутствующих этикеток (МЕНЮ ЭТИКЕТКИ > ДопК-во-ОтсутЭтик).
→ Проверить этикеточный материал.
- ⊗ Неправильно настроен тип этикетки (УСТАНОВКИ МАШИНЫ > ТипДатчикаЭтикет).
→ Проверить/изменить настройку.
- ⊗ Неправильно настроена длина этикетки (МЕНЮ ЭТИКЕТКИ > Шаг этикетки).
→ Проверить/изменить настройку.
- ⊗ Загрязнен этикеточный фоторелейный барьер.
→ Очистить этикеточный фоторелейный барьер.
- ⊗ Этикеточный фоторелейный барьер находится в неправильном положении.
→ Проверить/изменить положение этикеточного фоторелейного барьера.
- ⊗ Неправильно подключен этикеточный фоторелейный барьер.
→ Убедиться в том, что этикеточный фоторелейный барьер подключен к правильному гнезду.
- ⊗ Неисправен этикеточный фоторелейный барьер.
→ Заменить этикеточный фоторелейный барьер.
- ⊗ Неправильно настроен датчик скорости движения ленты.
→ Проверить/изменить настройку датчика скорости движения ленты.
- Во всех случаях: нажать кнопку , чтобы подтвердить сообщение об ошибке.

5002 МатериалЗакончил

- ⊗ Конец материала (если подсоединен и включен внутренний контроль RD).
→ Заправить новую катушку этикеток.
- ⊗ Внутренний контроль RD *не* подсоединен, но активирован.
→ Деактивировать внутренний контроль RD: УСТАНОВКИ МАШИНЫ > ОшОкончМатериала = „Выкл.“.

5026 ЗащитаПлатыДвиг

- ⊗ Загрязнен фильтрующий элемент пылеулавливающего фильтра. Это ведет к перегреву машины.
→ Заменить фильтрующий элемент пылеулавливающего фильтра. Дать машине остыть.
- ⊗ Не присоединен или неисправен соединительный кабель между платой ЦП и платой контроллера двигателя.
→ Проверить правильность подсоединения кабеля.
→ Проверить кабель.
- ⊗ Перегрета или неисправна плата контроллера двигателя
→ Выключить машину и включить ее через 30 секунд.
При повторном появлении сообщения об ошибке:
→ Заменить плату контроллера двигателя.

5067 Датчик натяжки

- Датчик кронштейна линейного компенсирующего ролика
Нарушено соединение с датчиком кронштейна компенсирующего ролика.
- ⊗ Не подсоединен кабель датчика.
→ Подсоединить кабель датчика.
 - ⊗ Неисправен кабель датчика.
→ (Сервис) Проверить и при необходимости заменить кабель датчика.

5068 МежмодульнСинхро

Прервана связь между принтером и дозатором.

⊗ Принтер выключен.

→ Включить принтер

⊗ Не подсоединен или поврежден соединительный кабель между принтером и дозатором.

→ (Сервис) Проверить соединительный кабель между принтером и дозатором.

5069 НижПределПлавРыч

Кронштейн линейного компенсирующего ролика достиг нижнего упора.

⊗ Слишком высокая скорость подачи и (или) частота подачи относительно скорости печати.

→ Увеличить скорость печати

→ Уменьшить скорость подачи

→ Уменьшить частоту подачи (количество поданных этикеток за единицу времени)

⊗ Не подсоединен датчик кронштейна линейного компенсирующего ролика.

→ (Сервис) Проверить кабель датчика.

⊗ Неисправен кабель датчика кронштейна линейного компенсирующего ролика.

→ (Сервис) Заменить кабель датчика.

5070 ВерхПределПлвРыч

Кронштейн линейного компенсирующего ролика достиг верхнего упора. Это ведет к остановке принтера.

⊗ Порвана полоса материала.

→ Заново заправить этикеточный материал.

→ При повторном возникновении уменьшить натяжение пружины кронштейна линейного компенсирующего ролика.

⊗ Не подсоединен датчик кронштейна линейного компенсирующего ролика.

→ Проверить кабель датчика.

⊗ Неисправен кабель датчика кронштейна линейного компенсирующего ролика.

→ Заменить кабель датчика.

5111 Ош. датчика OD

Возникает при работе с активированным контролем диаметра катушки, если был нарушен фоторелейный барьер, или если он не был подключен.

⊗ (Внешний датчик RD) Достигнут критический диаметр катушки материала (необходимое условие: УСТАНОВКИ МАШИНЫ > Внesh. датчик OD = «Ошибка»). Этикеточный материал скоро закончится.

→ Подготовить замену катушки с материалом.

→ Проверить, подключен ли фоторелейный барьер внешнего контроля диаметра катушки.

5140 Контроль подмотч

Управление намотчика



Во время бесперебойной работы кронштейн компенсирующего ролика намотчика лишь минимально перемещается в так называемое управляющее положение. Это положение, которое кронштейн компенсирующего ролика занимает при инициализации машины.

⊗ Кронштейн компенсирующего ролика перемещается из управляющего положения под воздействием силы снаружи.

→ Нажать кнопку .


При этом заново инициализируется управление кронштейна компенсирующего ролика. Кронштейн снова перемещается в управляющее положение.


Пример: блокировка напорного двигателя; бумага-носитель перемещается недостаточно быстро; кронштейн компенсатора поднимается вверх.

Пример: обрыв бумаги-носителя; кронштейн компенсатора опускается вниз.

5143 ОстановкаПодмотч

Кронштейн компенсирующего ролика больше не может перемещаться, поэтому двигатель намотчика выключается.


 Этот эффект может специально использоваться для заправки новой катушки этикеток, так как намотчик с выключенным двигателем легко вращается.


⊗ Кронштейн компенсирующего ролика более двух секунд удерживается у верхнего упора.
→ Нажать кнопку , чтобы подтвердить сообщение об ошибке.

5145 Подмотчик полон

⊗ Достигнут максимально допустимый диаметр катушки намотчика.


→ Убрать намотанную бумажную основу

→ Нажать кнопку , чтобы подтвердить сообщение об ошибке.

 Эта ошибка может возникнуть только в том случае, если конец новой катушки этикеток был приклеен к уже намотанной бумажной основе на намотчике.

5147 ИницСинхрТандема

Инициализация тандемной синхронизации

 Это сообщение может появиться только в тандемном режиме.

⊗ Отсутствует связь между ведущей и ведомой машинами.

→ Проверить интерфейсный кабель для тандемного режима (его наличие и правильное подключение).

→ Проверить настройку на обеих машинах.

5152 ОшНаправленНамот

⊗ Бумажная основа неправильно закреплена на втулке намотчика.

→ Закрепить бумажную основу на намотчике, как описано в инструкции по эксплуатации.

⊗ Настроен неверный тип машины (УСТАНОВКИ МАШИНЫ > Тип диспенсера)

→ Настройка «RH» (правая) на машине «LH» (левая) или наоборот.

5153 РМА не готов

⊗ Принтер (РМА) находится в автономном режиме или возникла ошибка.

→ Проверить принтер

5200 Исходное положен

Аппликатор не достиг исходного положения (верхнего конечного положения) в течение установленного периода времени. Это сообщение может появиться только в режиме аппликатора.

⊗ Аппликатор отсутствует, однако настроен режим аппликатора.

→ СИГНАЛ.ИНТЕРФЕЙС > Режим интерфейса установить на «Интерфейс PLC».

⊗ Аппликатор заедает

→ Устранить препятствия

- ⊗ Сжатый воздух аппликатора: подача сжатого воздуха прервана или отключена
→ Проверить пневматическое соединение, при необходимости обеспечить правильное соединение
- ⊗ Неправильно подсоединен кабель.
→ Проверить кабель, при необходимости обеспечить правильное соединение.

5201 Касание

Аппликатор не достиг нижнего конечного положения положения (Touch Down) в течение установленного периода времени. Это сообщение может появиться только в режиме аппликатора.

- ⊗ Аппликатор отсутствует, однако настроен режим аппликатора.
→ СИГНАЛ.ИНТЕРФЕЙС > Режим интерфейса установить на «Сигналы PLC».
- ⊗ Аппликатор заедает
→ Устранить препятствия
- ⊗ Сжатый воздух аппликатора: подача сжатого воздуха прервана или отключена
→ Проверить пневматическое соединение, при необходимости обеспечить правильное соединение
- ⊗ Неправильно подсоединен кабель.
→ Проверить кабель, при необходимости обеспечить правильное соединение.

6002 НоваяПрогрВерсия

- ⊗ Загружено новое встроенное ПО. Тем самым дозатор сообщает о наличии нового встроенного ПО.
→ Подтвердить нажатием кнопки «Online».
- Все параметры возвращаются на заводские установки.

6030 Новые параметры

- ⊗ Загружено новое встроенное ПО, поэтому в меню добавлены новые функции.
→ Подтвердить нажатием кнопки «Online».
- Выполняется перезапуск.
- Все параметры возвращаются на заводские установки.

6207 Нет файлов

- ⊗ На найдена карта памяти.
→ Проверить, вставлена ли карта памяти. Если карта памяти была вставлена только после включения машины: выключить и снова включить машину.

9022 НетСетевПодключ

Это сообщение о состоянии может появиться только в том случае, если параметр назначения адресов Ethernet установлен на DHCP (ПАРАМ ИНТЕРФЕЙСА > ПАРАМЕТРЫ СЕТИ > Назнач IP адреса).

- ⊗ Неправильно вставлен сетевой разъем.
→ Убедиться, что сетевой разъем вставлен правильно, при необходимости исправить.

СООБЩЕНИЯ О СОСТОЯНИИ НА ПРИНТЕРЕ

Сообщения об ошибках


При возникновении неполадки на панели управления принтера отображается сообщение об ошибке.

Сообщения об ошибках имеют следующую структуру:

Состояние ^a	5144 ^b
Иниц. подмотчика ^c	


- a) Здесь отображается причина ошибки «Состояние:» или «Состояние:». «Состояние:» = сообщение ПЛК принтера; «Состояние:» = сообщение интерпретатора Easy-Plug.
- b) 5144 = номер состояния; этот номер позволяет проще идентифицировать сообщение.
- c) „Иниц. подмотчика» = текст состояния; краткое описание ошибки.

Удаление сообщения об ошибке:

1. Устранить причину неполадки. Для получения дополнительных указаний см. раздел **Список сообщений об ошибках** □ на странице 117.
2. Нажать кнопку , чтобы удалить сообщение.

Сообщения об ошибках, которые *не* описаны ниже, могут устраняться только квалифицированными сотрудниками сервисной службы.

При возникновении неописанной ошибки:

1. Нажать кнопку , чтобы удалить сообщение.
2. Выключить устройство и включить его через 30 секунд.

При повторном появлении ошибки:

→ Обратиться к сотруднику сервисной службы.



Не упомянутые здесь сообщения об ошибках описаны в инструкции по техническому обслуживанию.

Во время отображения сообщения об ошибке активен сигнальный выход «Error».

СПРАВОЧНИК ПО СООБЩЕНИЯМ О СОСТОЯНИИ ПРИНТЕРА

Список сообщений об ошибках

-
- 5001 Не найден проруб**
- Этикеточный фоторелейный барьер не нашел маркировку этикеточной ленты (перфорацию или отражающую метку).
- ⊖ Неверная настройка типа материала.
→ Проверить, соответствует ли настройка ПАРАМЕТРЫ ПЕЧАТИ > Тип материала используемому этикеточному материалу.
 - ⊖ Настроен неверный тип этикеточного фоторелейного барьера (СИСТЕМНЫЕ ПАРАМЕ > ТипДатчикаЭтикет).
 - Проверить, соответствует ли настроенный тип фоторелейного барьера этикеточному материалу (перфорации или отражающие метки).
 - ⊖ Заправлен неверный этикеточный материал (материал не соответствует настройке в ПАРАМЕТРЫ ПЕЧАТИ > Тип материала)
→ Проверить этикеточный материал.
 - ⊖ Неверное положение этикеточного фоторелейного барьера.
→ Проверить/исправить положение этикеточного фоторелейного барьера.
 - ⊖ Неправильно отрегулирована направляющая материала — маркировки начала этикеток проходят мимо этикетного фоторелейного барьера.
→ Проверить/исправить регулировку направляющей материала.
 - ⊖ Загрязнен этикеточный фоторелейный барьер.
→ Очистить этикеточный фоторелейный барьер.
 - ⊖ Настройка слишком низкая чувствительность этикеточного фоторелейного барьера. Материалы со слабым «контрастом» между самим материалом и бумажной основой или между отражающей меткой и материалом требуют повышенной чувствительности фоторелейного барьера.
→ Увеличить чувствительность.
 - ⊖ В задании печати неверно указаны определение перфорации, вид материалы и (или) длина материала.
→ Проверить задание печати.
- После подтверждения нажатием кнопки «Online» материал автоматически перемещается вперед и выполняется поиск следующей перфорации.



-
- 5002 МатериалЗакончил**
- В этикеточном фоторелейном барьере больше нет материала.
- ⊖ Катушка этикеток закончилась.
→ Заправить новую катушку этикеток.
 - ⊖ Неправильно отрегулирована направляющая материала — маркировки начала этикеток проходят мимо этикетного фоторелейного барьера.
→ Проверить/исправить регулировку направляющей материала.

5003 Открыта крышка

⊗ Открыта передняя крышка принтера.

→ Закрыть переднюю крышку.

При закрытии передней крышки сообщение об ошибке автоматически удаляется.

5008 Риббон закончил

В случае термопечати:

⊗ Не выключен фоторелейный барьер конца пленки.

→ СИСТЕМНЫЕ ПАРАМЕ > Экономия риббона = „ПрямаяТермопечат“.

В случае печати термопереносом:

⊗ Катушка пленки закончилась.

→ Заправить новую катушку пленки.

⊗ Втулка катушки пленки слабо сидит на размотчике.

→ Использовать катушку пленки с соответствующим диаметром втулки.

→ Установить пружинную пластину на размоточном сердечнике пленки таким образом, чтобы втулка катушки пленки плотно сидела на нем.



5063 Прижимной валик

⊗ Открыт рычаг прижимного ролика этикеточного материала (зеленый рычаг).

→ Закрыть рычаг.

При закрытии прижимного ролика сообщение об ошибке автоматически удаляется.

5071 ЗакончилМатерил

Возникает при работе с активированным внутренним контролем диаметра катушки.

⊗ Сообщение возникает, когда диаметр катушки с материалом достигает установленного порогового значения (УСТАНОВКИ МАШИНЫ > ОшОкончМатериала).

→ Заменить катушку с материалом.

5072 ЗакончилМатерил

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.

5110 СкороеОкончРибб

⊗ Диаметр катушки пленки достиг значения, настроенного в СИСТЕМНЫЕ ПАРАМЕ > ПредупрОкончРибб.

→ Подготовиться к замене катушки пленки.

Чистка

УКАЗАНИЯ ПО ЧИСТКЕ

Безопасность



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!

→ Категорически запрещается допускать попадание жидкости в машину!

→ Запрещается распылять на машину жидкости с помощью пульверизаторов или аэрозольных баллонов! Следует 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.

→ Запрещается применять чистящие средства, которые могут повредить или разрушить окрашенные поверхности, нанесенные тексты, дисплей, заводские таблички, электрические компоненты и т. п.

→ Запрещается использовать абразивные или растворяющие пластмассу чистящие средства.

→ Запрещается применять кислотные или щелочные растворы.

Загрязненная деталь	Чистящие средства	№ заказа
Печатная головка	Чистящий карандаш	95327
	Чистящая бумага	5030
Резиновые валики (печатный валик, прижимный валик и т. д.)	Средство для чистки валиков	98925
Направляющие ролики	Чистящий бензин, спирт, изопропиловый спирт	--
	Спрей для отделения этикеток	90073
Корпус	Обычное нейтральное чистящее средство	--

[Таб. 23] Рекомендованные чистящие средства

Интервал очистки

→ Необходимо регулярно выполнять чистку машины.

Частота зависит от следующих факторов:

- Условия эксплуатации
- Ежедневная продолжительность эксплуатации
- Используемый этикеточный материал / плёночная комбинация

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.

ПЕЧАТНАЯ ГОЛОВКА

Общие указания

Далее по тексту печатной головкой [91] называется комбинация из термоголовки [92A] и держателя термоголовки [92C].

ОСТОРОЖНО!

Опасность необратимого смещения позиции печатной головки.

→ Ни при каких условиях не откручивать винты [91A] на печатной головке.

→ Смещенные печатные головки всегда следует заменять полностью или, при целесообразности, передавать для переналадки.

ОСТОРОЖНО!

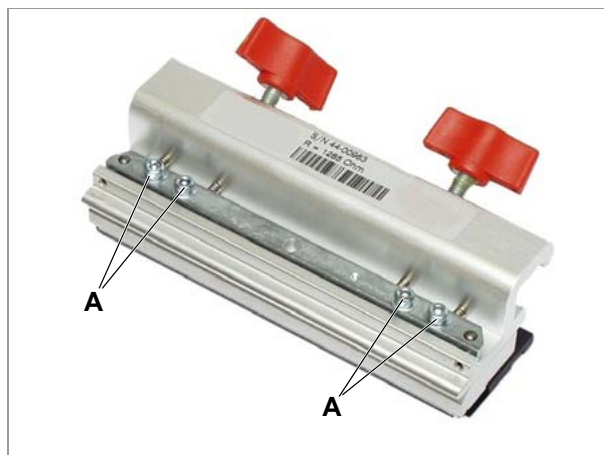
Электростатический разряд или контакт с острыми краями может повредить печатную головку!

→ Защищайте печатную головку от электростатических разрядов при осуществлении любых работ по техническому обслуживанию и очистке!

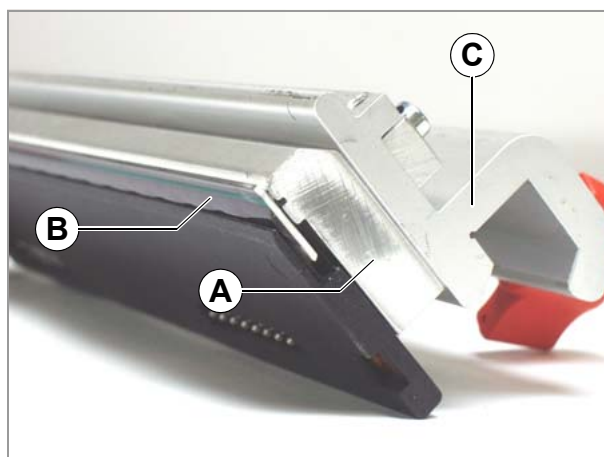
→ По возможности избегайте прикосновений голыми руками к термопланке [92B]!

→ Никогда не прикасайтесь к термопланке острыми предметами!

⚡ При отсутствии профессиональной защитной оснастки ESD (браслета ESD, обуви ESD и т. д.) прежде чем прикоснуться к печатной головке следует взяться рукой за ближайший заземленный предмет (например, за батарею отопления) с целью снятия собственного статического заряда тела!



[91] Печатная головка



[92] Печатная головка

- A Термоголовка
- B Термопланка
- C Держатель термоголовки

Чистка печатной головки



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!

Опасность ожога. При работе печатная головка может сильно нагреваться.

→ Следует проявлять осторожность при прикосновении.

Во время печати на печатающей головке могут собираться такие загрязнения, как пыль или частицы краски от термотрансферной пленки. Это обстоятельство существенно снижает качество печати:

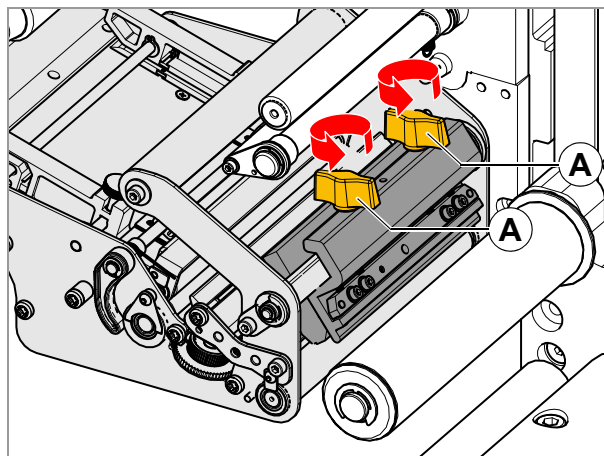
- Различия контрастности на этикетке
- Светлые полосы по направлению печати

Интервал очистки

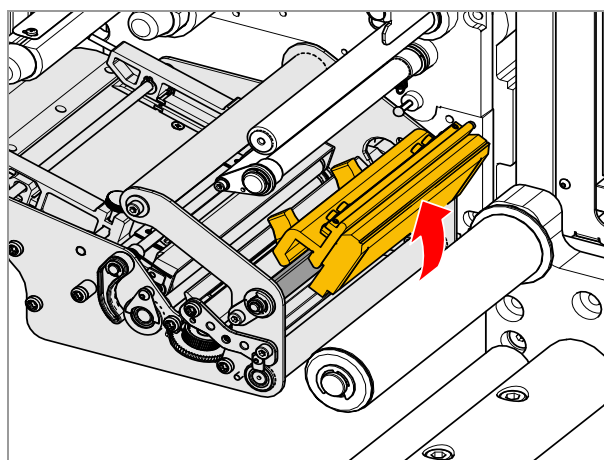
- Термотрансферная печать: при каждой замене катушки пленки
- Прямая термопечать: при каждой замене катушки этикеток

Подготовка печатной головки

1. Выключить машину.
2. Отсоединить сетевой провод.
3. Убрать этикеточный материал и плёнку.
4. Открутить оба барашковых винта [93A] таким образом, чтобы печатную головку на оси можно было приподнять.
 - ▮▮▮▮ Перед поднятием печатную головку следует сместить к середине примерно на 1.
 - ▮▮▮▮ Если в боковом положении печатная головка не соприкасается с упором, предварительно отметить позицию на оси.
5. Поднять печатную головку [94].



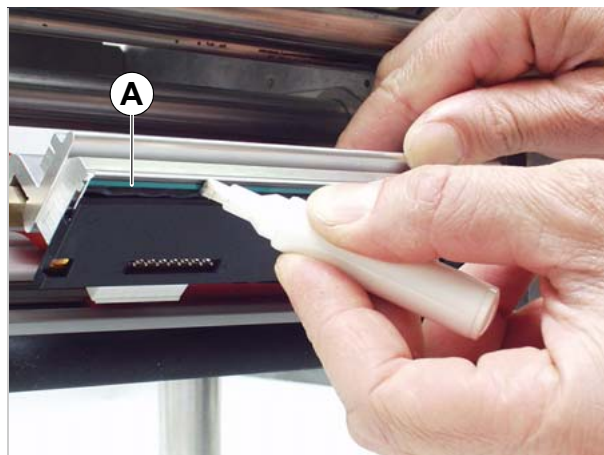
[93] Барашковые винты (A) на печатной головке.



[94] Откинуть вверх печатную головку.

Очистка с помощью чистящего карандаша

→ Многократно провести чистящим карандашом по термопланке [95А] печатной головки.



[95] Очистить печатную головку с помощью чистящего карандаша.

A Термопланка

Очистка с помощью чистящей ленты

→ Многократно провести шершавой стороной чистящей ленты [96А] по термопланке печатной головки. При этом чистящую ленту следует слегка прижимать рукой.



[96] Очистить печатную головку с помощью чистящей ленты.

Очистка спиртом

→ Смочить неворсистую ткань спиртом и протереть ей термопланку печатной головки [97].

Повторная установка печатной головки

1. После завершения чистки снова установить держатель печатной головки в прежнюю позицию и затянуть барашковые винты.
 - ▣▶ Барашковые винты должны давить на скошенный край четырехгранной оси.
 - ▣▶ Следить за положением печатной головки по отношению к краю этикетки.
 Заводское положение печатной головки: до упора на внутренней черной полимерной втулке.
2. Перед включением устройства проверить правильность подсоединения кабеля печатной головки. Если кабель подсоединен неправильно, исправить эту ошибку.



[97] Очистить печатную головку спиртом.

Замена печатной головки

Печатную головку можно заменять только в комплекте [102A].



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!

Опасность ожога. При работе печатная головка может сильно нагреваться.

→ Следует проявлять осторожность при прикосновении.

1. Выключить машину.
2. Отсоединить сетевой провод.
3. Удалить материал и пленку.
4. Извлечь оба штекерный разъема [100A,B] из печатной головки [99].

▮▮▮ Кабели печатной головки следует отсоединять от печатной головки не ранее чем через 3 минуты после отключения машины.

▮▮▮ Если в боковом положении печатная головка не соприкасается с упором, предварительно отметить позицию на оси.

5. Выкручивать оба барашковых винта [98A] до тех пор, пока не появится возможность снять всю печатную головку с прижимного ролика.
6. При монтаже установить новую печатную головку в старое положение и затянуть барашковые винты.

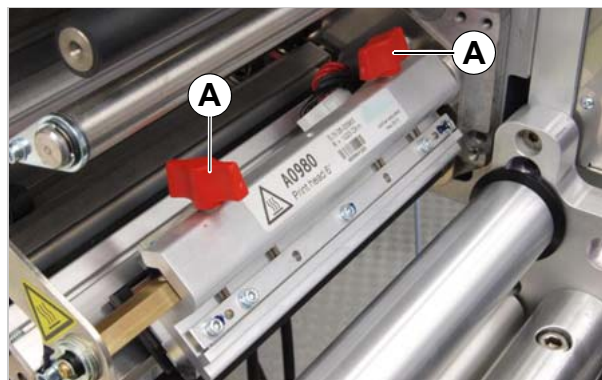
Заводское положение печатной головки: до упора на внутренней черной полимерной втулке.

▮▮▮ Барашковые винты должны давить на скошенный край четырехгранной оси.

▮▮▮ Кроме того, необходимо учитывать положение печатной головки относительно края этикетки.

7. Подсоединить кабели печатной головки к печатной головке.

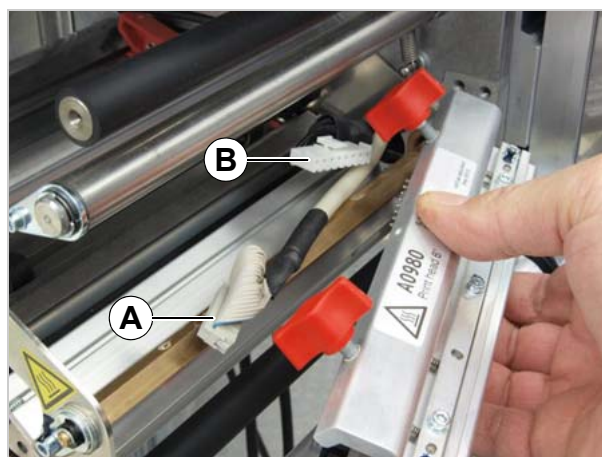
Продолжение на следующей странице.



[98] Печатная головка в ALX 736.



[99] Отсоединить соединительный кабель.



[100] Снять печатную головку.



[101] Уложить соединительные кабели таким образом, чтобы они не касались пленки.

8. Сопротивление новой печатной головки следует ввести в параметр СИСТЕМНЫЕ ПАРАМЕ > СопротивлГоловы после ввода головки в эксплуатацию .

▣▣▣▣ Значение сопротивления указывается на наклейке, размещенной на печатной головке [102В].

ОСТОРОЖНО!

Ввод неверного значения сопротивления может привести к поломке печатной головки!

→ Ввести сопротивление, указанное на *установленной* печатной головке.



[102] Печатная головка (А) с маркировкой сопротивления (В), здесь: 1221 Ом.

Проверка печатной головки

Принтер оборудован функцией тестирования, способной проверять каждую точку печати на правильность работы.

Тестирование точек с распечаткой состояния

→ СЕРВИСН ФУНКЦИИ > ТестДотовГоловки — вызвать.

По завершению тестирования точек формируется распечатка состояния, содержащая информацию о количестве и позиции вероятно дефектных точек.

Тестирование точек с отображением на дисплее

→ Нажать кнопки APPLY + FEED.

Сообщение о неисправной точке:

Состояние: 5103
Поврежден дот

▣▣▣▣ Если все точки работают без сбоев, никакая информация не выдаётся.

▣▣▣▣ При появлении сообщения об ошибке активное задание печати останавливается.

Продолжительность тестирования точек

В зависимости от типа печатной головки процедура тестирования может занимать от 10 секунд до нескольких минут (чем шире печатная головка и чем больше неисправных точек она содержит, тем дольше продолжается тестирование).

Прерывание тестирования точек

ОСТОРОЖНО!

Опасность разрушения отдельных точек на печатной головке.

→ Никогда не прерывайте процедуру тестирования точек путем выключения принтера!

→ Нажать кнопки FEED+CUT+ONLINE.

▣▶ Только если прерывание действительно неизбежно, остановите тестирование точек посредством кнопки сброса!

РЕЗИНОВЫЙ ВАЛИК

Подающие валики/Печатный валик

Принтер:

Подающий валик [103A] и печатный валик [103B] можно очистить с нижней стороны машины без дополнительных монтажных работ. Доступ к пленочному валику [103D] освобождается при открытии крышки и извлечении пленки.

Дозатор:

Доступ к подающему валику [103C] открывается после извлечения этикеточного материала.

Чистка валиков:

1. Выключить машину.
2. Отсоединить сетевой провод.
3. Извлечь материал или пленку.
4. Протереть валики чистой тканью с средством для чистки валиков.

▮▮▮▮ При этом постепенно вращать валики до их полной очистки.

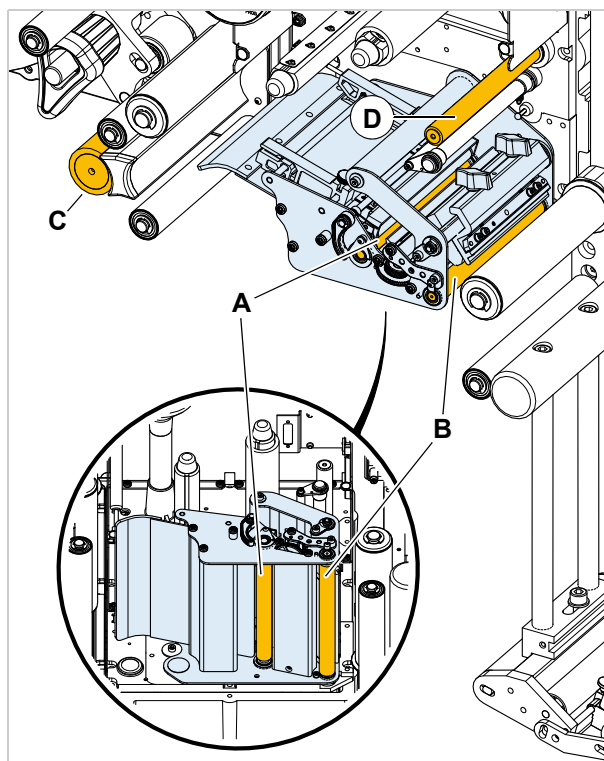
ОСТОРОЖНО!

Опасность повреждения валиков.

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

▮▮▮▮ Печатный валик можно также очистить и спереди. Для этого необходимо демонтировать печатную головку.

См. **Замена печатной головки** □ на странице 125.



[103]Позиции резиновых валиков:

- A Подающий валик (принтер)
- B Печатный валик
- C Подающий валик (дозатор)
- D Подающий валик пленки (принтер)


Прижимной валик

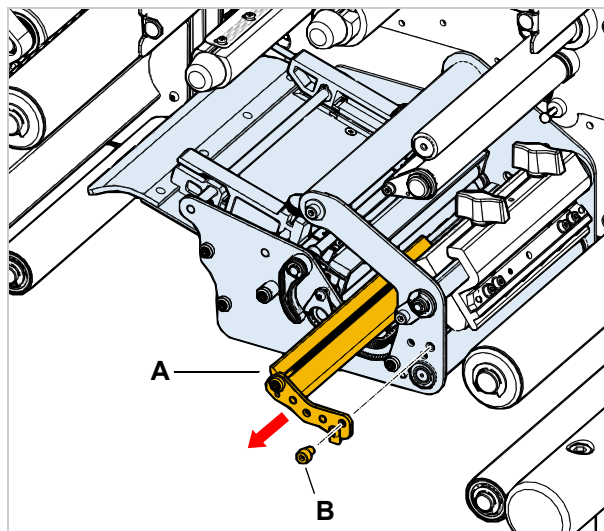


ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!

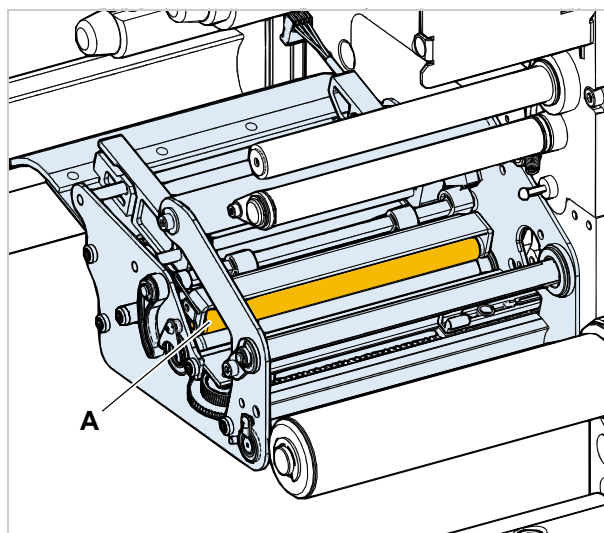
Опасность ожога. При работе печатная головка может сильно нагреваться.

→ Следует проявлять осторожность при прикосновении.

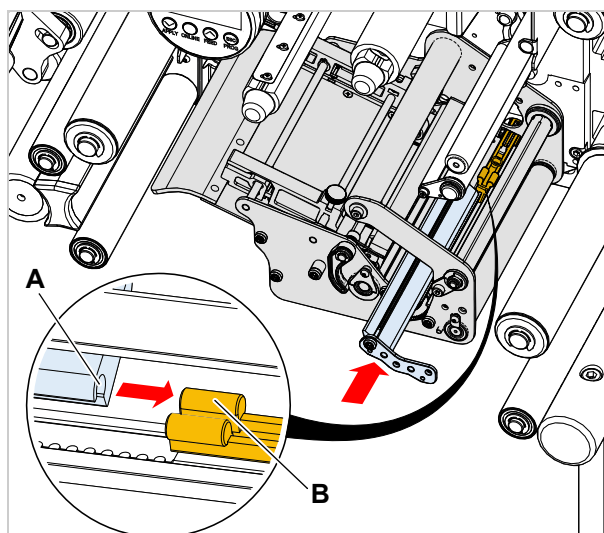
1. Выключить машину.
2. Отсоединить сетевой провод.
3. Удалить материал и пленку.
4. Открутить винты [104В] (с помощью ключа с внутренним шестигранником 3 мм).
5. Сбоку извлечь направляющий профиль [104А].
6. Если печатная головка эксплуатируется *не* в крайней левой или крайней правой позиции на оси печатной головки: Отметить позицию печатной головки на оси.
7. Снять печатную головку, см. **Замена печатной головки**  на странице 125.
8. Протереть прижимной валик [105А] чистой тканью со средством для чистки валиков (№ изделия 98925). При этом постепенно вращать валик до его полной очистки.
9. Установить направляющий профиль и затянуть его.
 - ▮▶ Переместить направляющий профиль пазом [106А] над задним направляющим выступом к вилке фоторелейного барьера [106В].
10. Установить печатную головку в ее прежнем положении.



[104] Демонтировать направляющий профиль (А).



[105] Положение прижимного валика (А) в принтере (направляющий профиль и печатная головка демонтированы).

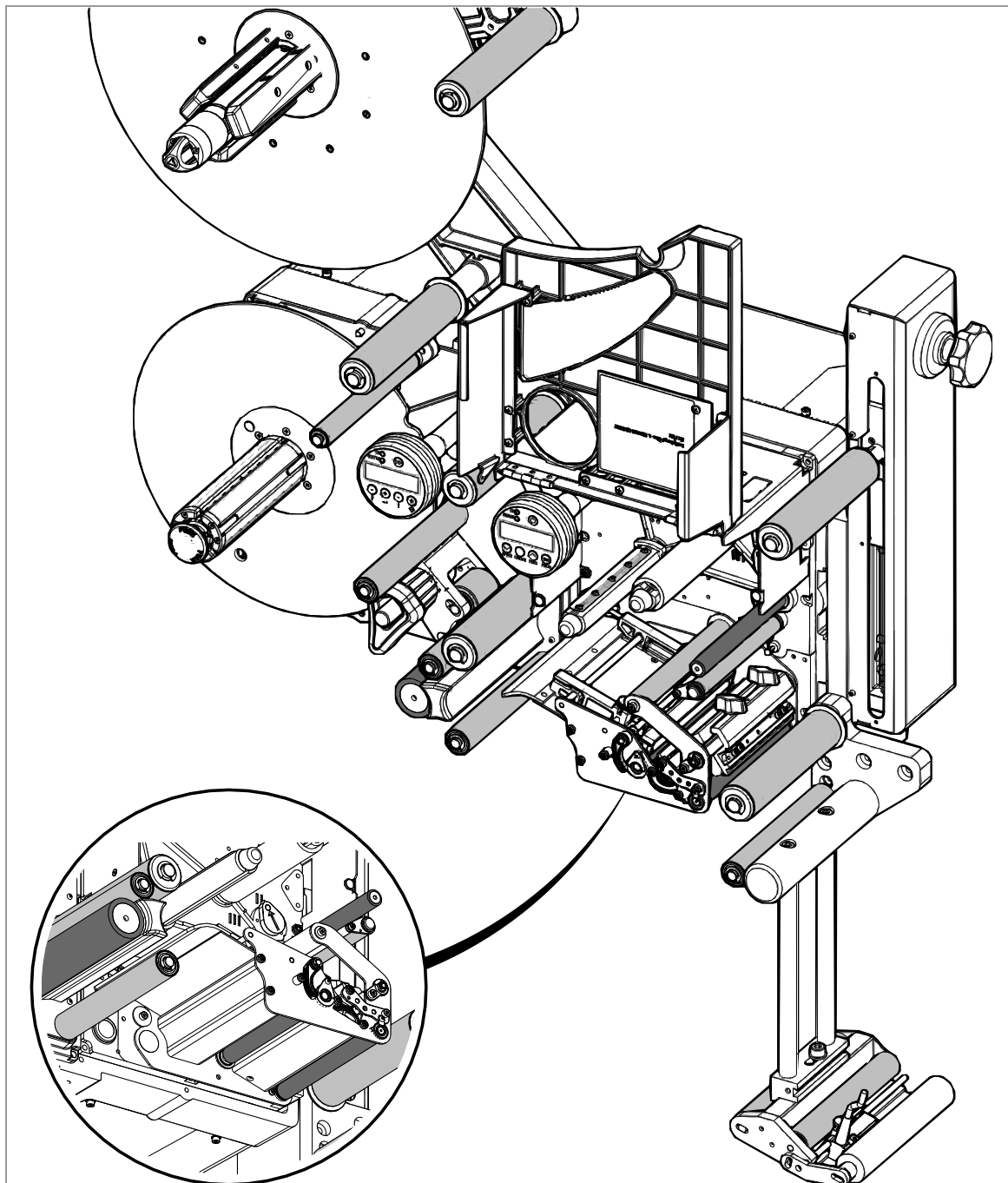


[106] Направляющий выступ (В) на вилке фоторелейного барьера.

НАПРАВЛЯЮЩИЕ РОЛИКИ

На направляющих роликах может налипнуть клей этикеточного материала.

→ Смочить чистую ткань промывочным бензином и протереть ей загрязненные направляющие ролики [107].



[107] Резиновые валики (тёмно-серые) и направляющие ролики (светло-серые) на ALX 73x.

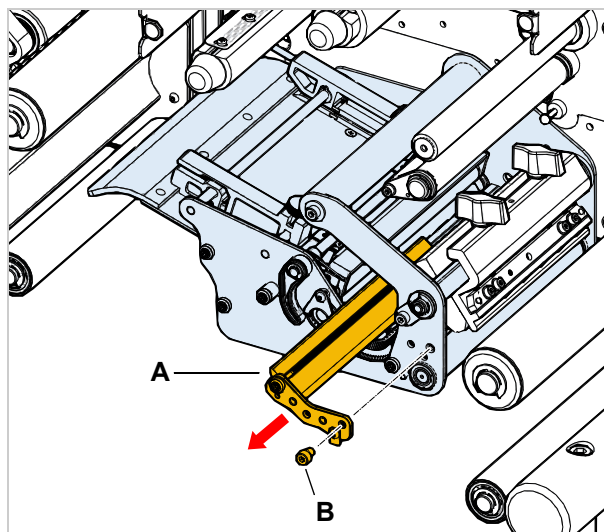
ФОТОРЕЛЕЙНЫЕ БАРЬЕРЫ

Регулярно очищайте фоторелейные барьеры от остатков материала и пыли. Частота очистки зависит от используемого материала.

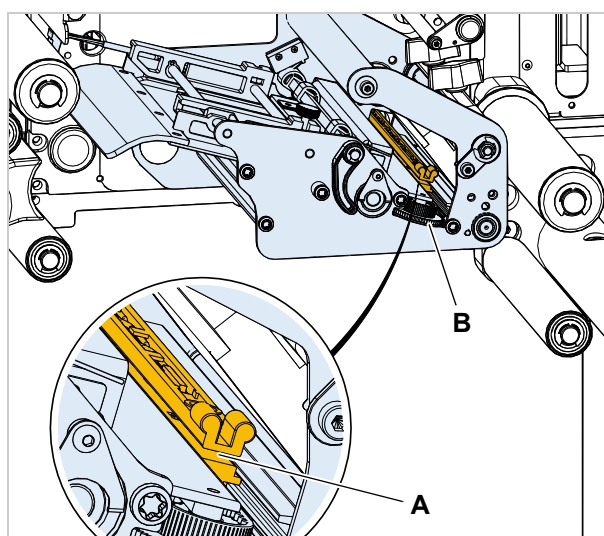
Чистка фоторелейного барьера перфорации

Чтобы обеспечить доступ к фоторелейному барьеру штампа, сначала следует демонтировать направляющий профиль:

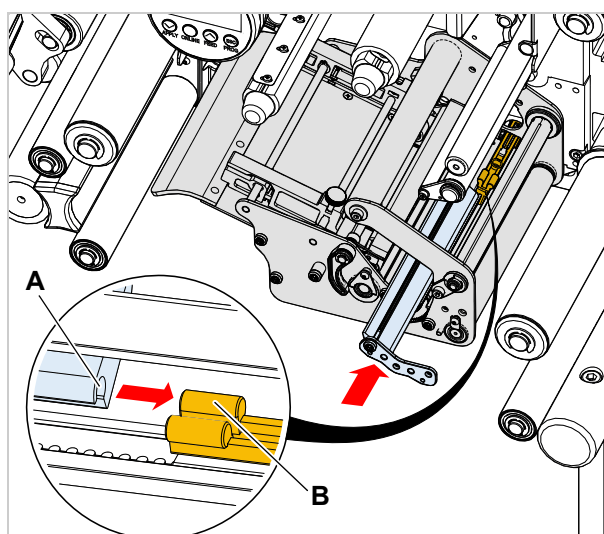
1. Выключить машину.
2. Отсоединить сетевой провод.
3. Удалить материал и пленку.
4. Открутить винты [108В] (с помощью ключа с внутренним шестигранником 3 мм).
5. Сбоку извлечь направляющий профиль [108А].
6. Пометить положение регулировочного колеса фоторелейного барьера [108В].
7. С помощью регулировочного колеса переместить вилку фоторелейного барьера в крайнее внешнее положение.
8. Продуть сжатым воздухом зазор [109А] в вилке фоторелейного барьера (сжатый воздух в баллоне предлагается в качестве аксессуара).
 - ▣ При наличии сильных загрязнений дополнительно повторить очистку с применением чистой ткани, смоченной лигроином для химической чистки.
9. Установить направляющий профиль и затянуть его.
 - ▣ Переместить направляющий профиль пазом [110А] над задним направляющим выступом к вилке фоторелейного барьера [110В].
10. Вернуть фоторелейный барьер в исходное положение.



[108] Демонтировать направляющий профиль (А).



[109] Вилка фоторелейного барьера (А).



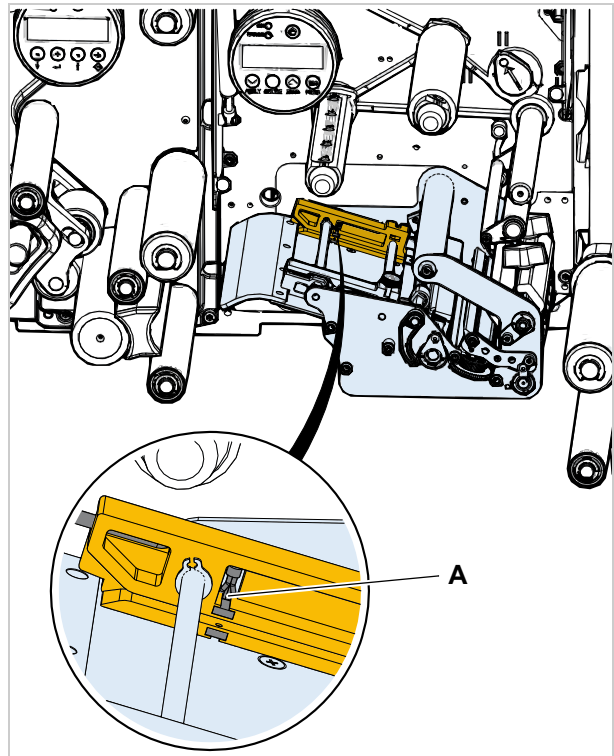
[110] Направляющий выступ (В) на вилке фоторелейного барьера.

Чистка фоторелейного барьера конца материала

Фоторелейный барьер конца материала [111A] находится во внутреннем направляющем элементе для материала. Требуется регулярная очистка фоторелейного барьера от остатков материала и пыли. Интервалы чистки зависят от используемого материала.

→ Очистить фоторелейный барьер конца материала (сжатый воздух в баллоне предлагается в качестве аксессуара).

▮▮▮ При наличии сильных загрязнений дополнительно повторить очистку с применением чистой ткани, смоченной лигроином для химической чистки.

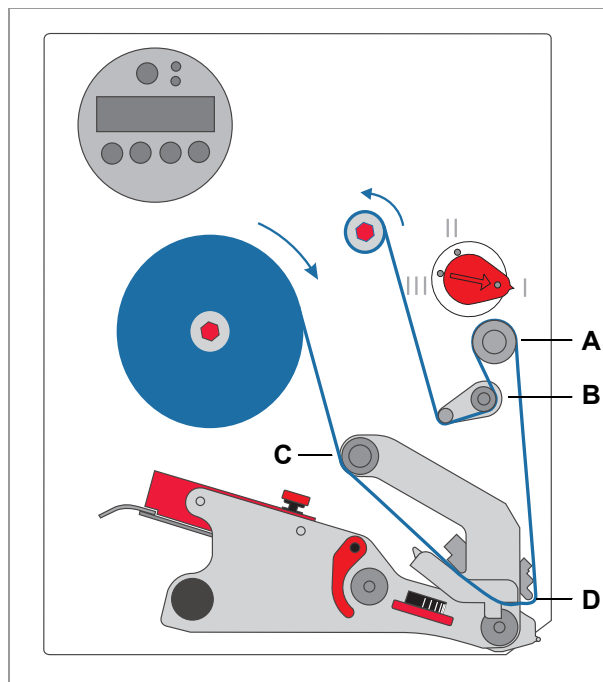


[111]Фоторелейный барьер конца материала (A) во внутреннем направляющем элементе для материала

ЧИСТКА ПУТИ ПЛЕНКИ

Детали, контактирующие с пленкой [112], подлежат регулярной очистке. При этом применяются следующие интервалы:

- еженедельно
или
- через 5000 м пленки



[112] Детали, на которых накапливаются продукты износа пленки:

- A Пленочный валик
- B Направляющий ролик + компенсатор
- C Отводной элемент
- D Направляющий выступ на печатной головке

ЗАМЕНА ФИЛЬТРУЮЩЕГО ЭЛЕМЕНТА

ОСТОРОЖНО!

Засоренный пылеулавливающий фильтр может привести к перегреву и тем самым к отказу машины.

→ Следует регулярно заменять фильтрующий элемент вентилятора.

Интервалы замены фильтрующего материала определяются исходя из конкретной эксплуатационной ситуации. Частота замены зависит от следующих факторов:

- содержание пыли в воздухе
- длительность эксплуатации

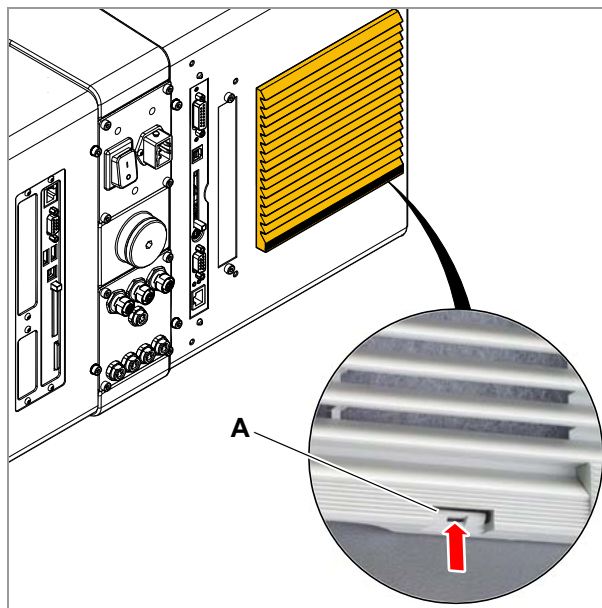
В случае перегрева отображается сообщение об ошибке:

Состояние	5026
Защита	ПлатыДвиг

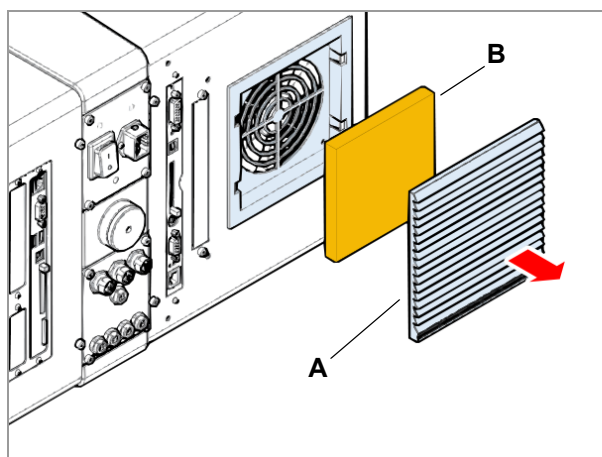
Фильтрующий элемент можно очищать путем продувки сжатым воздухом или методом промывки.

Замена фильтрующего материала:

1. Отжать крючок [113A] отверткой вверх. Одновременно снять крышку вентилятора [114A].
2. Заменить фильтрующий элемент [114B] новым или очищенным (арт. №: A9752).
3. Установить крышку вентилятора, прижав ее.



[113]Крючок (A) на крышке вентилятора.



[114]Снять крышку вентилятора (A).

Novexx Solutions GmbH
Ohmstraße 3
85386 Eching
Germany
☎ +49-8165-925-0
www.novexx.com

NOVEXX 
SOLUTIONS