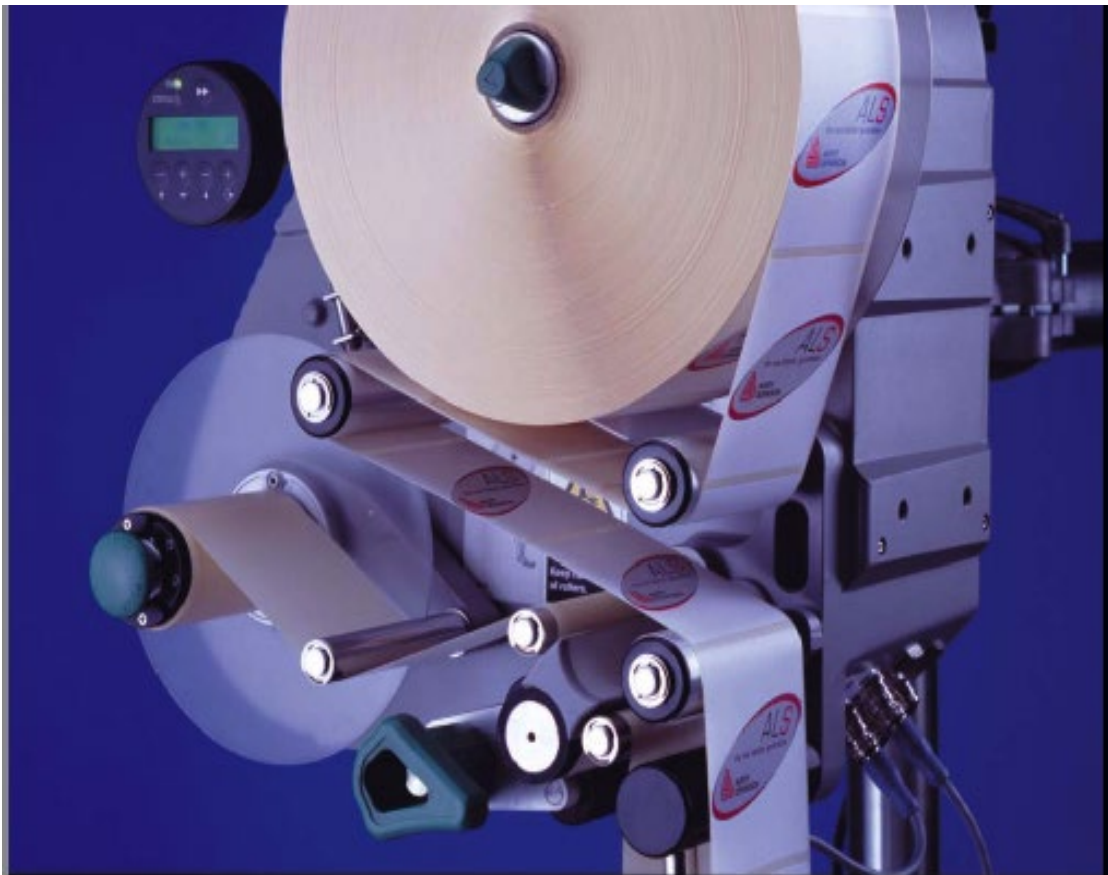


# РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



## **ЭТИКЕТИРОВЩИК ALS204,206,256**

<b>1</b>	<b>Примите к сведению</b>		
1.1	Общие замечания		
1.1.1	Законность и авторские права..... 1		
	Содержание ..... 1		
	Технический статус..... 1		
	Авторское право ..... 1		
	Производитель ..... 1		
1.1.2	Иллюстрации и описания..... 2		
	Знаки и символы ..... 2		
	Предупреждения об опасностях и рисках ..... 2		
	Цифры ..... 2		
	Символы на клавишах ..... 2		
	Параметры ..... 2		
	Дополнительная информация..... 2		
1.2	Инструкции по безопасности		
1.2.1	Информация и уточнения ..... 3		
	Выполняйте следующие инструкции.....3		
	Держите инструкцию под рукой .....3		
	Обеспечьте, чтобы персонал имел нужную квалификацию .....3		
1.2.2	Операционная безопасность аппликатора 4		
	Правильная эксплуатация.....4		
	Защита от травм, наносимых электричеством. 4		
	Защита от механических травм ..... 5		
	Защита от химических травм .....5		
1.2.3	Перед началом производственного процесса ..... 6		
	Проверка компании-оператора и обслуживающего персонала ..... 6		
	Проверка пользователя .....6		
1.2.4	Предупреждения безопасности ..... 7		
<b>2</b>	<b>Описание аппликатора</b>		
2.1	Обзор		
2.1.1	Компоненты ..... 8		
2.1.2	Панель управления..... 10		
	Индикатор рабочего состояния ..... 10		
	Индикатор ошибки ..... 10		
	ЖК дисплей ..... 10		
	Клавиши ..... 10		
2.1.3	Схема подсоединений..... 11		
	Подсоединения на задней панели..... 11		
	Подсоединения датчиков ..... 12		
2.1.4	Режим работы ..... 13		
2.1.5	Технические спецификации ..... 14		
	Характеристики ..... 14		
	Этикетки..... 14		
	Датчик этикетки ..... 14		
	Электропитание ..... 14		
	Электроника..... 14		
	Интерфейсы..... 14		
	Внутренние интерфейсы ..... 15		
	Статусные сообщения, функции автоматического тестирования, профили продукта ..... 15		
	Габариты ..... 15		
	Условия окружающей среды ..... 15		
	Интеграция ..... 16		
	Сертификаты ..... 16		
2.1.6	Конструкции моделей ..... 17		
	Правое исполнение ..... 17		
	Левое исполнение ..... 17		
2.2	Опционы		
	Внешняя панель управления..... 18		
	Фиксированное лезвие диспенсера ..... 18		
	Лезвие диспенсера на шарнирах ..... 18		
	Пружинное лезвие диспенсера..... 18		
	Пневматическое лезвие диспенсера ..... 19		
	Принтер..... 19		
	Аппликатор ..... 19		
	Интерфейс аппликатора..... 19		
	Защита от пыли/воды ..... 19		
2.3	Операционные режимы		
2.3.1	Режим этикетирования.....20		
	Остановка/продолжение режима этикетирования ..... 20		
	Изменения показаний счетчика ..... 20		
	Приведение аппликатора в режим конфигурации ..... 20		
	Обратный отсчет этикеток ..... 20		
	Параметры настройки аппликатора в режиме онлайн..... 21		
2.3.2	Режим конфигурации .....22		
	Функция клавиш с двойной стрелкой ..... 22		
	Меню ..... 22		
	Функции..... 23		
2.4	Описание функций		
2.4.1	Обзор функций ..... 24		
2.4.2	Примечания к описанию функций ..... 26		
2.4.3	Меню настройки этикетирования ..... 26		
2.4.4	Меню машинной настройки.....26		
2.4.5	Меню сервисных данных.....27		
	> Подменю операционные данные ..... 27		
	>Подменю данных по электроританию ..... 27		
	> Подменю данных о плате ЦПК..... 27		

## **ПРОДОЛЖЕНИЕ**

- > Подменю слота компактной карты флеш-памяти .....27
- > Подменю данных периферийных устройств  
27
- >Подменю данных памяти .....27

### **3 Перед началом работы**

#### **3.1 Электрические подсоединения**

- 3.1.1 Подсоединение электропитания ..... 28
- Проверка параметров электроснабжения ....28
- Подсоединение электрокабеля.....29
- 3.1.2 Подсоединение датчиков..... 29

#### **3.2 Загрузка этикировочного материала**

- 3.2.1 Необходимые предварительные условия . 30
- 3.2.2 Загрузка рулона этикеток.....31
- Удаление использованной подложки .....31
- Удаление остатков клея.....31
- Установка нового рулона материала .....31
- 3.2.3 Проводка ленты рулона этикеровочного материала..... 32
- Руководство по проводке.....32
- Проводка ленты рулона у лезвия диспенсера  
33
- Проводка ленты рулона на ведущий ролик . 34
- Закрепление ленты рулона на перематывающем устройстве.....34

#### **3.3 Механические регулировки**

- 3.3.1 Регулировка диаметра сердечника разматывающего устройства . . 35
- 3.3.2 Позиционирование прижимного датчика ... 35
- 3.3.3 Позиционирование датчика этикетки ..... 36

### **4 Рабочий цикл**

#### **4.1 Пуск и остановка**

- 4.1.1 Включение аппликатора..... 37
- 4.1.2 Начало процесса этикетирования ..... 37
- Этикетирование с датчиком продукта .....37
- Этикетирование без датчика продукта.....37
- 4.1.3 Остановка процесса этикетирования ..... 38

#### **4.2 Конфигурирование и контроль**

- 4.2.1 Параметры функций меню ..... 39
- Шаг этикетки ..... 39
- Позиция остановки этикетки ..... 39
- Скорость этикетирования ..... 40
- Позиционирование этикетки на продукте  
..... 41
- 4.2.2 Функции контроля ..... 42
- Пропущенные этикетки..... 42
- Конец материала ..... 42
- Разрыв материала..... 42

#### **4.3 Использование профилей продукта**

- 4.3.1 Что такое профили продукта? ..... 43
- 4.3.2 Загрузка профиля продукта .....43
- 4.3.3 Сохранение профиля продукта .....43
- Выбор ячейки памяти.....43
- Ввод имен профилей ..... 43
- 4.3.4 Удлинение профиля продукта .....44

### **5 После окончания работы**

#### **5.1 Техобслуживание и очистка**

- 5.1.1 Замена предохранителей .....45
- 5.1.2 Моющие и чистящие средства .....46
- 5.1.3 Регулярное техобслуживание.....46
- Удаление бумажных остатков ..... 46

### **6 Операционные сбои**

#### **6.1 Сообщения об ошибках**

- 6.1.1 Оповещение об ошибках .....47
- 6.1.2 Список сообщений об ошибках .....47
- (5000) Шина устройства ..... 47
- (5001) Пробел не обнаружен ..... 47
- (5002) Конец материала ..... 47
- (5140) Контроллер перемотчика ..... 48
- (5143)Остановка перемотчика ..... 48
- (5145) Перемотчик заполнен ..... 48
- (5200) Домашняя позиция..... 48
- (5201) Конечная нижняя позиция ..... 48
- (6002) Новая прогрессивная версия..... 48
- (6031) Новые параметры ..... 49
- (6207) Нет флеш-карты ..... 49
- (9022) Нет связи с сетью..... 49

## 1. ПРИМИТЕ К СВЕДЕНИЮ

### 1.1. ОБЩИЕ ЗАМЕЧАНИЯ

#### 1.1.1 Введение

##### Об инструкции

Данная инструкция относится исключительно к автоматическим аппликаторам ALS 204, ALS 206 и ALS 256, которые фигурируют здесь как ALS 20x. Она составлена для того, чтобы обеспечить профессиональное использование и настройку этих аппликаторов.

Гарантией успеха при эксплуатации и настройке этих аппликаторов служат их правильная установка и выбор конфигурации.

За консультацией по техническим вопросам, которые могут у вас возникнуть и не имеются в данной инструкции, обращайтесь:

- > к инструкции по техническому обслуживанию аппликатора, или
- > Обращайтесь к специалистам одного из наших партнеров
- > Наши представители готовы помочь вам, особенно с настройкой аппликатора, а также в случае его неисправности.

##### Технический статус

**Технический статус: 02/2006**

**Версия ПО: 1.0**

Avery Dennison оставляет за собой право:

- В соответствии с техническим прогрессом производить усовершенствования отдельных узлов своего оборудования, компонентов и ПО, а также использовать соответствующие компоненты вместо представленных в данной инструкции частей этикетировщиков.
- Обновлять информацию, содержащуюся в этой инструкции.

Компания не принимает на себя обязательств распространять такие усовершенствования на какие-либо единицы оборудования, поставленные ранее.

##### Авторское право

Avery Dennison обладает всеми правами на данную инструкцию и ее приложения. Воспроизводство, перепечатка или какие-либо еще виды дублирования, даже частей этой инструкции, могут осуществляться только после получения четко сформулированного письменного согласия компании. Третьи лица, особенно конкуренты, не должны иметь доступ к информации, содержащейся в данной инструкции.

##### Производитель

Novexx Solutions GmbH Ohmstrasse 3  
85386 Eching, Germany  
Phone:+49-8165-925-0  
Fax:+49-8165-3143  
<http://www.machines.averydennison.com>

##### **Серийный номер оборудования:**

---

##### **Дата изготовления:**

---

## 1.1.2 Используемые обозначения

### Знаки и символы

Для облегчения читабельности и доступности материала, различные виды информации, содержащиеся в этой инструкции, выделяются по-разному.

Предложения, начинающиеся со стрелки, являются инструкциями и указаниями.

-» Выполняйте их одну за другой в установленном порядке.

Подача следующих видов информации начинается с тире:

- Списки (перечень)
- Описание режимов работы
- Описание предыдущих шагов
- Необходимые условия для последующих действий

### Предупреждения об опасности и рисках

Наиболее важные указания, которые вы должны беспрекословно выполнять, выделены особо.



#### **Предупреждение!**

**Относится к рискам, которые могут привести к серьезным травмам или смертельному исходу. Такое предупреждение содержит рекомендации по мерам безопасности соответствующих лиц.**

**-» Всегда выполняйте эти рекомендации**



#### **Осторожно!**

**Относится к рискам, которые могут нанести ущерб имуществу или травмы (не тяжелые) персонала. В этом предупреждении содержатся рекомендации по недопущению таких случаев**

**-» Всегда выполняйте эти рекомендации**

### Цифры

Текст в инструкции сопровождается, где это необходимо, цифрами. Здесь они приводятся числами, заключенными в квадратные скобки. Заглавная буква после числа, например [12A], указывает на отдельную секцию раздела инструкции под данной цифрой. Как правило, этикетировщик, о котором идет речь в этой инструкции, представляет из себя правостороннюю модель ALS204. Левосторонняя версия этой модели фигурирует лишь в тех случаях, когда надо продемонстрировать различия между ними.

### Символы на клавишах

- На клавишах на панели управления имеются символы
- Символы соединяются знаком '+' (знак плюс) когда нужно нажать более чем одну клавишу  
↓ + →

### Параметры

Параметры отображаются на дисплее в следующем виде **Название меню>Название параметра.**

### Дополнительная информация



Этот символ указывает на действия, которые должны производиться квалифицированным и специально обученным персоналом



Этот символ указывает на наличие замечаний и рекомендаций, а также дополнительной информации

#### Оборудование



- Оборудование, например, для смазочных материалов или моющих средств

## 1.2 Безопасность

### 1.2.1 Информация и уточнения.

Выполняйте следующие инструкции



#### Предупреждение!

Безопасная и эффективная работа аппликатора может быть гарантирована только в случае, если вы соблюдаете все необходимые рекомендации.

Ответственность за ущерб, связанный с функционированием этикетировщика и претензии по гарантии могут рассматриваться только, если это оборудование эксплуатировалось в соответствии с указаниями данной инструкции.

-» Перед началом работы с этикетировщиком внимательно прочитайте инструкцию по эксплуатации и все другие необходимые примечания.

-» Соблюдайте дополнительные предупреждения об осторожности и безопасности, имеющиеся на этикетировщике

-» Разрешайте только компетентным лицам работать и осуществлять настройку этикетировщика.

Держите инструкцию под рукой



В отношении данной инструкции:

-> Она должна находиться в том помещении, где установлен этикетировщик и должна быть доступной оператору.

-> Она всегда должна быть в читабельном виде.

-> Если этикетировщик продан, инструкция должна быть доведена до сведения нового владельца.

-> Знаки безопасности и предупреждения о рисках, имеющиеся на этикетировщике должны всегда содержаться в чистом виде и быть читабельными. Отсутствие или поврежденные детали должны быть восстановлены.

Обеспечьте персоналу нужную квалификацию

-» Обеспечьте, чтобы обученные и уполномоченные на то лица работали, настраивали и обслуживали этикетировщик.

-» Разрешайте только квалифицированным и хорошо обученным специалистам заниматься настройкой этикетировщика.

-» Обязанности по функционированию, настройке и техобслуживанию этикетировщика должны быть четко определены и постоянно выполняться.

-» В дополнение, обслуживающий персонал также должен быть информирован на регулярной основе по вопросам профессиональной безопасности и защиты окружающей среды

#### Квалификация для работы

Обучение персонала для работы на аппликаторе должно обеспечить следующие условия:

- Чтобы обслуживающий персонал мог работать на установке самостоятельно и бережно.  
- Чтобы эти лица были в состоянии самостоятельно устранить неполадки в функционировании этикетировщика.

- Чтобы, по крайней мере, два работника владели навыками операторов этикетировщика

- Чтобы было предоставлено достаточное количество этикетировочного материала для обучения и пробы.

#### Квалификация для настройки



Конфигурация системы управления требует особой квалификации

Специалисты, которые этим занимаются:

- должны быть знакомы с функциональными характеристиками этикетировщика.

- должны быть знакомы с режимом операций в пределах того производственного процесса, в который встроен этот этикетировщик.

- должны уметь правильно и соответствующим образом использовать дополнительный набор команд (меню) для требований проектов.

## 1.2.2 Эксплуатационная безопасность этикетировщика.

### Правильная эксплуатация

Этикетировщик ALS20x является полностью автоматическим, предназначен для нанесения самоклеющихся этикеток на продукты или упаковку. Компания – оператор такого оборудования должна встраивать этикетировщики в соответствующую производственную линию так, чтобы предохранять обслуживающий персонал от опасности, например, опасности получения травм при попадании рук или пальцев оператора между продуктом и лезвием диспенсера.



#### Предупреждение!

Неправильная эксплуатация этикетировщика может привести к несчастным случаям, ущербу имущества и остановке производства.

- » Используйте этикетировщик только в соответствии с теми рекомендациями, которые содержатся в данной инструкции.
- » Не работайте на таком оборудовании без требующихся предохранительных мер.
- » Производите настройку этикетировщика только в соответствии с требованиями данной инструкции и должной осторожности.
- » Используйте только фирменные комплектующие детали в этикетировщике.
- » Не делайте никаких усовершенствований или изменений в этикетировщике.
- » Ремонт такого оборудования может осуществляться только уполномоченными на то специалистами, которые знают о связанных с этим рисках.

### Защита от травм, наносимых электричеством



#### Предупреждение!

Аппликатор функционирует от сетевого напряжения. Прикосновение к открытым частям электрооборудования может вызвать электрошок и привести к сильным ожогам.

- » Работайте на аппарате только тогда, когда на него плотно надет кожух.
- » Подсоединяйте аппликатор к нормально функционирующему электроштепселю, который имеет заземление
- » Перед очисткой выключите этикетировщик и отключите его от сети.
- » Подсоединяйте этикетировщик только к устройствам, которые отвечают требованиям SELV (условиям низковольтной безопасности), как это определено в документе EN 60950.



#### Предупреждение!

Аппликатор не защищен от попадания воды/водяных брызг в своем стандартном исполнении.

- » Держите этикетировщик сухим.
- » Если на него попала вода, немедленно выключите аппарат и отсоедините его от сети. Информировать об этом специалиста из службы по техническому обслуживанию.



#### Предупреждение!

Этикетировщик только тогда полностью отсоединяется от сети, когда из розетки штепсель электрокабеля.

- » Убедитесь, что к электроштепселю можно свободно подойти.
- » В случае чрезвычайной ситуации, выключите этикетировщик и отсоедините его кабель от штепселя.



#### Осторожно

Слишком высокое или низкое напряжение может повредить этикетировщик.

- » Работайте на этикетировщике, используя только то напряжение, которое указано на его фирменной марке.
- » Убедитесь, что напряжение сети, указанное на этикетировщике, является таким же, которое обеспечивается источником электропитания.

## 1.2 Инструкции по безопасности

### Защита от механических травм



**Предупреждение!**

Риски получения травм от движущихся и быстро вращающихся деталей аппликатора

- » Длинные волосы, свободно болтающиеся ювелирные украшения, длинные рукава у операторов не допустимы при работе с этикетировщиком.
- » Должна быть достаточно защищающая верхняя одежда.
- » Следите, чтобы не было никаких посторонних предметов у движущихся деталей этикетировщика даже тогда, когда аппарат выключен, если есть вероятность его включения.
- » Выключайте этикетировщик, перед тем как производить какую либо механическую регулировку.
- » Не носите галстуков, посторонней верхней одежды, ювелирных украшений, ручных часов и подобных предметов на себе, когда находитесь около работающего аппликатора.



**Предупреждение!**

Имеется опасность повредить руки или пальцы рук при зажиме их между лезвием диспенсора и продуктом, поступающим по ленте конвейера

- » Никогда не пытайтесь достать что-либо, находящееся между лезвием диспенсора и продуктом, когда этикетировщик работает или готов к работе
- » Никогда не пытайтесь проникнуть за защитное ограждение этикетировщика и не снимайте его, пока он работает

### Защита от химических травм



**Осторожно!**

Употребляемые материалы, такие, как моющие средства или растворители в клеях могут оказаться вредными для здоровья.

- » Всегда выполняйте: рекомендации инструкции, правила применения и безопасности, установленные производителем.



### 1.2.3 Перед началом производственного процесса

#### Проверка компании-оператора и обслуживающего персонала

- » Обеспечьте, чтобы следующие главные условия были выполнены в соответствии с инструкциями по эксплуатации.
- Этикетировщик правильно установлен и настроен в соответствии с имеющимися указаниями.
- Все требующиеся механизмы безопасности смонтированы.
- Этикетировщик проделал, по крайней мере один пробный цикл работы.
- Этикетировщик подсоединен к источнику электропитания.
- » Пользователи имеют необходимое защитное снаряжение, к примеру, сетку для волос. Проследите, чтобы защитное снаряжение применялось правильно.

#### Проверка пользователя

- » Проверьте, чтобы все защитные устройства работали нормально.
- » Обследуйте оборудование на предмет внешних повреждений. Об обнаруженных дефектах немедленно докладывайте.
- » Используйте необходимые персональные защитные средства правильно. К примеру, всегда одевайте сетку для волос.
- » Удалите все ненужные материалы и предметы с рабочей площадки этикетировщика.
- » Обеспечьте, чтобы только уполномоченные лица находились в пределах рабочей площади этикетировщика.
- » Обеспечьте условия, чтобы при пуске этикетировщика никто не пострадал.

## 1.2.4 Маркировка предупреждений безопасности на этикетировщике



Осторожно!

**Предупреждающие знаки на этикетировщике являются важным информационным сообщением для обслуживающего персонала**

**-> Не удаляйте такие знаки**

**-> Заменяйте любое отсутствующее или нечитабельное предупреждение**

«Точка Зажима» [1] предупреждает вас об опасности, которую представляют вращающиеся компоненты аппарата. Они могут зажать предмет и затащить его внутрь



[1] Слева: предупреждение о «Точке Зажима» Справа: место, где находится это предупреждение на ALS20x.

Голубая предупреждающая этикетка [2]: «Читайте Инструкци», требует, чтобы пользователи ознакомились с инструкцией по эксплуатации этикетировщика.



Handbuch lesen!  
Read the manual!  
Lisez le manuel!  
Lea el manual!  
Legga il manuale!

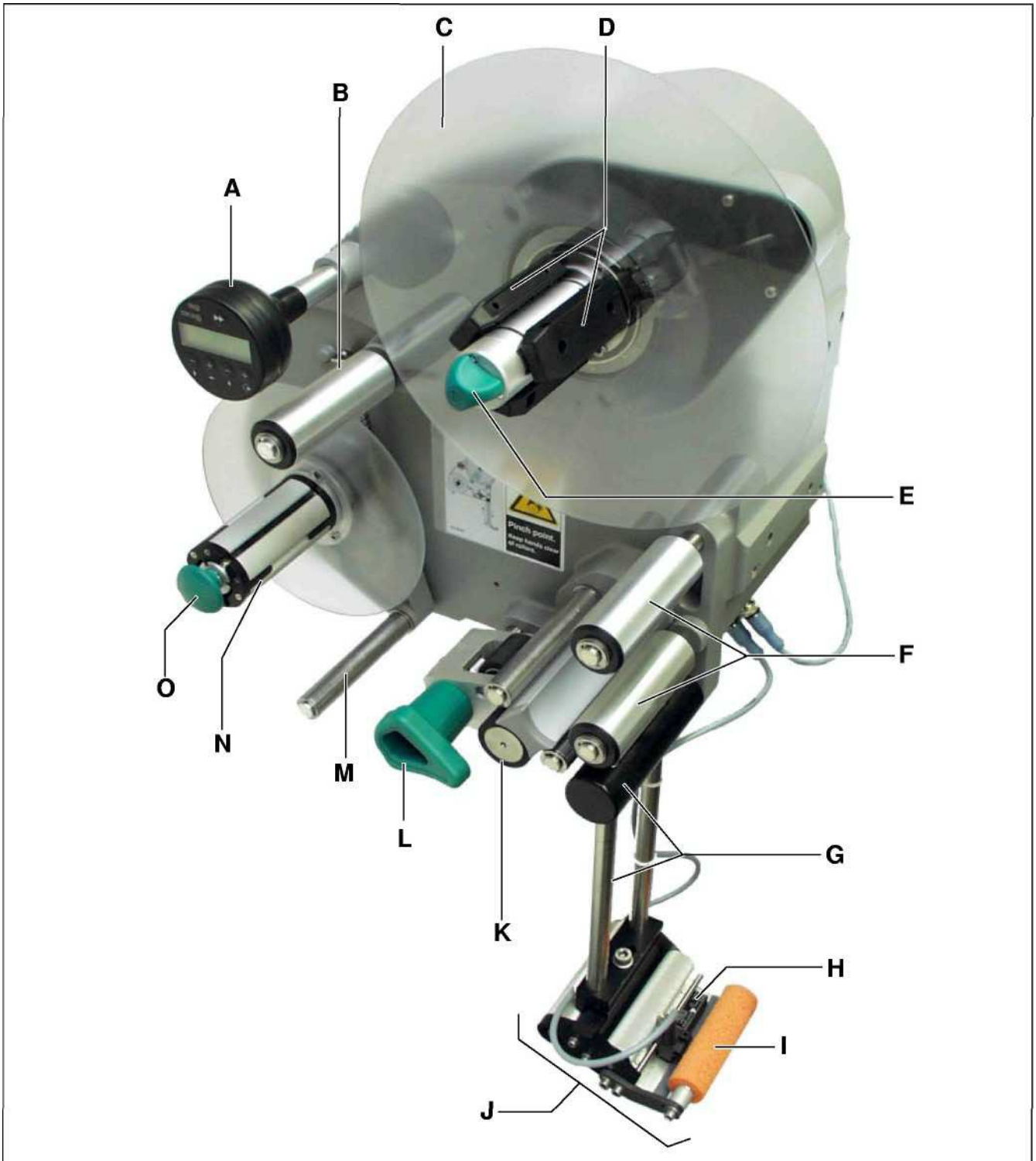


[2] Слева: предупреждение «Читай Инструкцию» Справа: место, где находится на ALS20x.

## 2 Описание аппликатора ALS 204

### 2.1 Обзор

#### 2.1.1 Компоненты



[3] Аппликатор ALS 204 (правосторонняя модель)

### 2.1.1 Компоненты

**A** Панель управления

- Служит для ввода команд и вывода на дисплей режимов работы и сообщений об ошибках.
- Как опция к аппликатору может быть подключена внешняя панель управления

**B** Плавающий ролик

- Удерживает этикировочный материал в равномерном натянутом состоянии.
- Гасит вращение рулона с материалом, если слабеет натяжение.

**C** Диск

- Диск поддерживает рулон этикировочного материала

**D** Адаптер диаметра втулки (сердечника)

- Обеспечивает плотную посадку этикировочного материала на узле размотки.

**E** Регулирующая ручка

- Ее поворот по часовой стрелке фиксирует рулон этикировочного материала на узле размотки.

**F** Направляющие ролики

**G** Крепление диспенсера

**H** Датчик этикетки

- Останавливает подачу этикеток после того, как одна этикетка отделена.

**I** Прижимной ролик

- Разглаживает этикетку при переносе ее на продукт

**J** Диспенсер (Отделитель этикеток)

- Стандартный (не регулируется) L-типа
- Имеются следующие опции: Диспенсер V-типа, Поворотный диспенсер L-типа, Пружинный диспенсер L-типа, Пневматический диспенсер L-типа

**K** Ведущий ролик

- Обеспечивает подачу этикировочного материала.

**L** Прижимные ролики

- Обеспечивают без проскальзывания продвижение подложки этикеточного материала.
- Автоматически отжимаются когда подложка наматывается вокруг ведущего ролика.

**M** Плавающий рычаг

- Регулирует скорость смотки подложки

**N** Узел смотки

- Наматывает использованную подложку

**O** Кнопка

- Нажатие на эту кнопку уменьшает диаметр втулки на узле смотки подложки, что позволяет легко снимать подложку.

## 2 Описание аппликатора ALS 204

### 2.1 Обзор

#### 2.1.2 Панель управления

Подсвечивается, когда аппликатор включается.

##### Индикатор ошибки

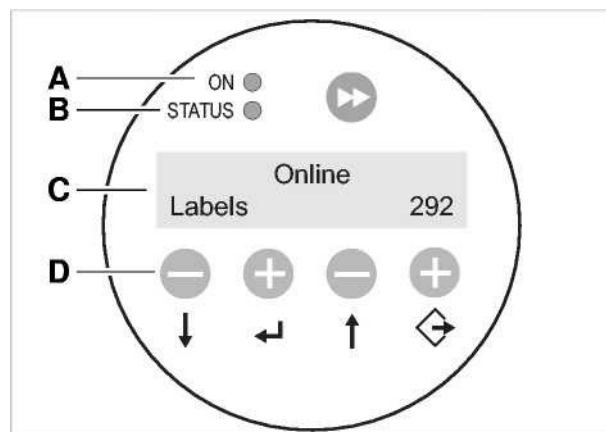
Загорается красным цветом, когда возникает ошибка

##### ЖК дисплей

- Отображает параметры, установочные значения, состояние, сообщения об ошибках.
- Что выводится на дисплей в каждом отдельном случае, зависит от состояния аппликатора. Это объясняется в разделе Режимы работы на стр. 20.

##### Клавиши

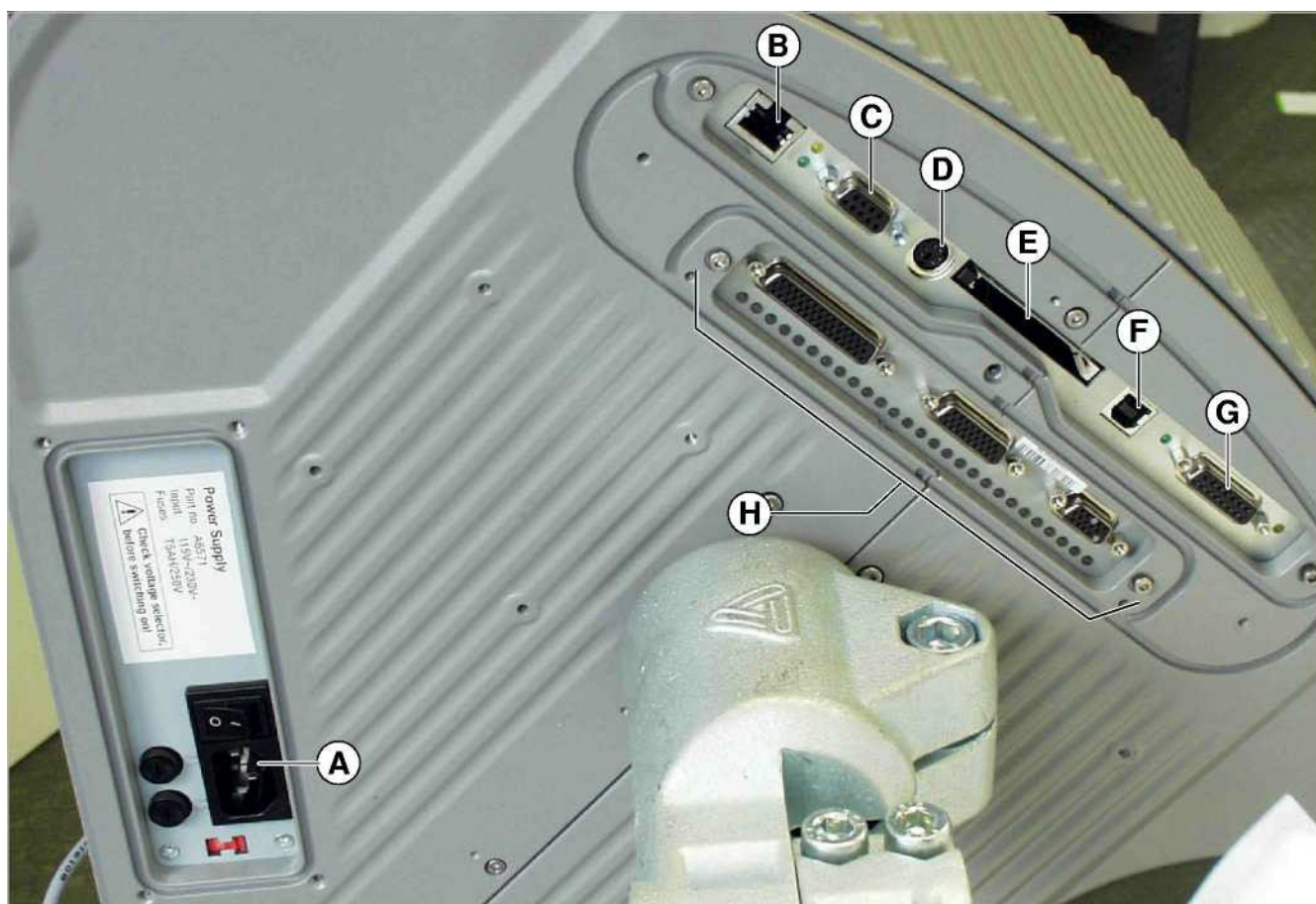
Функции клавиш зависят от состояния аппликатора. Эти функции объясняются в разделе Режимы работы на стр. 20.



[4] Панель управления ALS20x (в рабочем режиме этикетирования) **A** – Индикатор рабочего состояния, **B** – Индикатор ошибки, **C** – Дисплей, **D** - Клавиши

### 2.1.3 Схема подсоединений

#### Подсоединения на задней панели аппликатора



- [5] Подсоединения на задней панели аппликатора  
**A** - Подсоединение электропитания,  
**B** - Подсоединение сетевого интерфейса (Ethernet 10/100)  
**C** - Интерфейс последовательной связи (RS232)  
**D** - Подключение внешней (удаленной) панели управления (RS485)

- E** - Гнездо подключения компакт флеш-карт.  
**F** - USB интерфейс.  
**G** - Итерфейс управления.  
**H** - Опция интерфейс аппликатора.

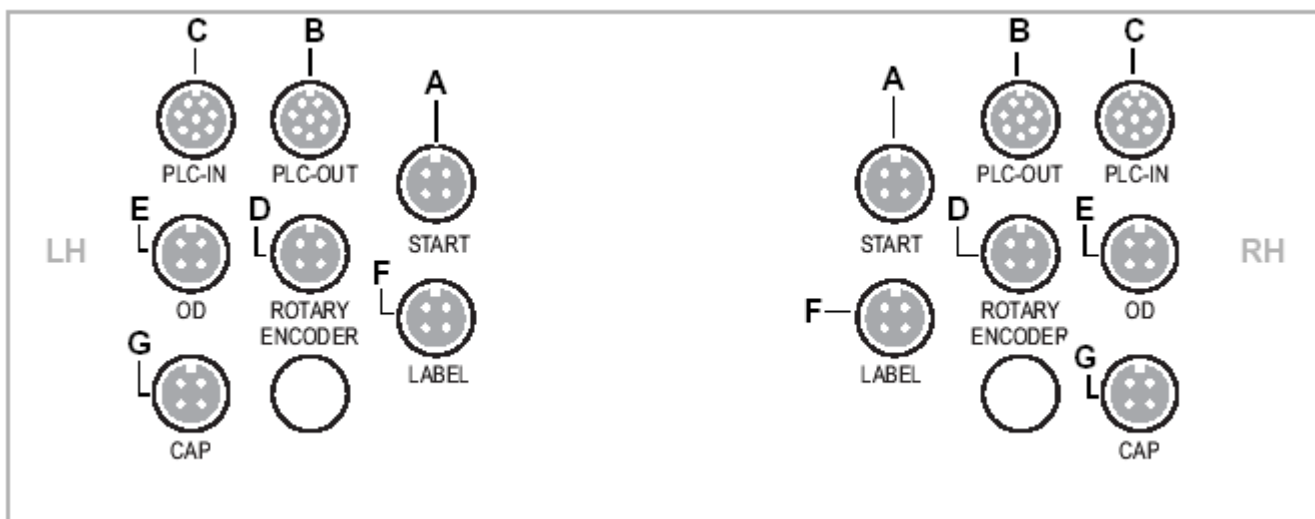


Информация о подключении аппликатора содержится в секции «Подсоединение к электропитанию» на стр 28.

## Подсоединение датчиков



[6] Подсоединение датчиков на ALS 20x (правосторонний)



[7] Схема подсоединения датчиков ALS20x левостороннее исполнение (слева) и правостороннее (справа).

- A** - Датчик наличия продукта.
- B** - Выход управления на PLC (опция).
- C** - Вход управления с PLC (опция).
- D** - Датчик скорости для автоматической регулировки скорости подачи этикетки.
- E** - Датчик контроля окончания этикеточного материала.
- F** - Датчик этикетки.
- G** - Емкостной датчик этикетки



За информацией об подсоединении датчиков обращайтесь к разделу «Подсоединение датчиков»

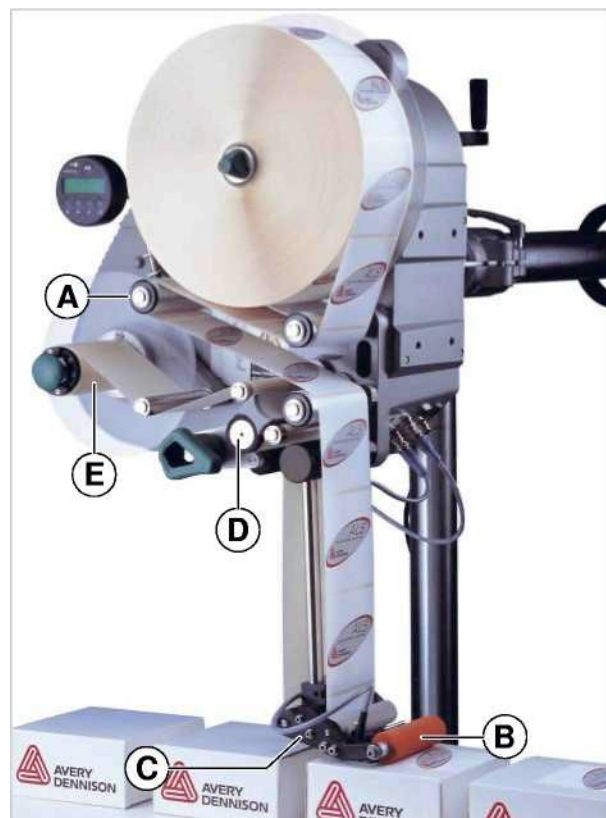
### 2.1.4 Режим работы

При этикетировании этикеточный материал с рулона через обводной ролик и плавающий рычаг [8A], который поддерживает постоянное натяжение ленты, подается на ведущий вал [8D], находящийся за диспенсером [8C] и на узел смотки подложки [8E] через плавающий рычаг. При вращении ведущего вала [8D] этикетка отделяется от подложки на пластине диспенсера [8C] и переносится на продукт прижимным роликом [8B].

Ведущий вал протягивает ленту вперед на длину одной этикетки и останавливается пока к диспенсеру подходит следующий продукт. Команду подачи этикеточной ленты выдает датчик продукта, смонтированный на конвейере. Контроль за остановкой ленты осуществляет датчик этикетки на диспенсере. Именно он останавливает подачу ленты как только появляется интервал (проруб) между двумя этикетками.

Отработанная подложка в свою очередь идет от лезвия диспенсера вокруг ведущего ролика [8D] к узлу смотки [8E]. Плавающий рычаг регулирует скорость смотки подложки.

Весь контроль над процессом этикетирования осуществляется электронным образом. Если происходит сбой, контролирующие приборы посылают соответствующий сигнал оператору. Если это разрешено, режим этикетирования автоматически прерывается. Электронный сигнал одновременно является и выходным. Он может быть переправлен внешнему контролеру и там проанализирован.



- [8] Аппликатор ALS20x готов к работе,  
A - Плавающий рычаг  
B - Прижимной ролик  
C - Диспенсер  
D - Ведущий вал  
E - Узел смотки подложки



## 2.1.5 Технические характеристики

### Характеристики

Скорость этикетирования:	
ALS 204	max. 40 м/мин
ALS 206	max. 30 м/мин
ALS 256	max. 50 м/мин
Точность подачи этикетки на лезвии диспенсера:	<sup>1)</sup> ±0.5 мм
Контроль за скоростью:	Фиксированная или автоматическая регулировка через датчик скорости (энкодер)

1) При скорости в пределах от 5 м/мин до max. скорости

### Этикеточный материал

Материал:	Рулонные самоклеящиеся этикетки с подложкой
Внутренняя смотка	Да
Ширина материала (включая подложку) <sup>2)</sup> :	
ALS 204	до 110 мм
ALS 206, ALS256	до 160 мм
Длина этикетки:	от 5 до 600 мм
Рулон этикетки:	
Направление намотки	Внутреннее или внешнее
Внеш. Ø на размотке:	до 300 мм
Внеш. Ø на смотке:	до 200 мм
Внутр. Ø сердечника:	38.1/76.2/101.мм <b>(1.5/3/4")</b>

2) В зависимости от ширины лезвия диспенсера.

### Датчик этикетки

Расстояние до края отделения	
Лезвие диспенсера L-типа	19 мм
Лезвие V-типа (фикс.)	77 мм
Лезвие V-типа (различ.)	79-207 мм

Датчик этикетки Wenglor OPT242-P800 optical, NPN

### Энергопитание

Напряжение питания:	110 В (перемен.ток) при частоте 60 Гц (допуст. колебания ±10%) 230 В (перемен.ток) при частоте 50 Гц (допуст. колебания ±10%)
Потребляемая мощность:	max. 460 Вольт-Ампер
Расход электроэнергии	max. 4 А при 110 В системного напряжения max. 2 А при 230 В системного напряжения
Предохранители:	F1, F2:T5AH250V <sup>3)</sup>

3) О предохранителях см. Секцию «Замена предохранителя», стр.45

### Электроника

Процессор:	32 Bit CPU MIPS Core
RAM:	16MB
ROM:	4MB
Панель управления:	Графический дисплей с 128x32 пикселями, 2/4 линии, 5 клавишей

### Интерфейсы

Оптоэлектронная развязка для внешних датчиков	(юразъем 4-pin M12)
Датчик этикетки:	Wenglor OPT242-P800 optical, NPN, 24 В, регулируемая чувствительность
Емкостной датчик этикетки	PNP/NPN, 24В
Датчик продукта:	PNP/NPN, 24В
Функция APSF (вращающийся энкодер):	однофазный/двухфазный, PNP/P-P, 24 В, max. 20 кГц
Датчик наличия продукта:	PNP, 24В

**ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**  
**АВТОМАТИЧЕСКИЙ ЭТИКЕТИРОВЩИК NOVEXX SOLUTIONS ALS204, ALS206, ALS256**

Интерфейсы внутр.  
сенсора:

Размотка материала	Световой барьер
Прижимной ролик	Не используется
Плавающий ролик (рука танцора)	Двухфазный энкодер светового барьера

Интерфейс контролера с программируемой логикой	SubD15, optically insulated, optionally via two 8-pin M12 (separate inputs/outputs in each case)
Выход:	4xPNP, 24 V, a maximum of 500 mA/channel, total permissible output current: 1500 mA
Вход:	3xPNP/NPN, 24 V

Интерфейс по данным:	
Serial:	RS232C (Sub-D9), max. 115200 Baud
Ethernet:	10/100 BaseT(RJ45)
USB:	Device V1.1 (USB B), 'Full speed' operating mode, 12MBit/s
CF card:	Разъем для 1 компакт флэш-карты
Интерфейс панели управления:	RS485(Mini DIN 6 connection) для удаленного контроля

### Внутренние интерфейсы

Подключение RFID-считывателя	опция
Подключение аппликатора	опция
Соединение для дополнительного привода	да
Для головки термопринтера	нет

### Статусные сообщения, функции автоматического тестирования, профили продукта

Автоматически останавливается, если  
 ...кончился рулон этикеток  
 ...достигнуто max допустимое число пропущенных этикеток.

Функции тестирования:  
 Автоматическая контрольная (диагностическая) проверка при включении  
 Вывод системных данных через интерфейс данных.

Статусные индикаторы: Счетчик этикеток  
 Счетчик рабочего времени

Память на параметры продуктов до 16 различных продуктов

### Габариты

Ширина x высота x глубина: <sup>1)</sup>	
ALS 204	492 x 488 x 353 mm
ALS 206, ALS 256	492 x 488 x 403 mm
Вес:	
ALS 204	36 кг
ALS 206, ALS 256	38 кг

1) Размеры без скобки и лезвия диспенсера

### Условия окружающей среды

Допустимая температура:	от 5 до 40 °C
Влажность:	30 - 85%, (без конденсации)
Уровень шума (на расстоянии 1 м):	70dB(A)
Класс IP исполнения:	IP 41 IP 65 опция (с добавлениями)

## Интеграция

Позиции крепления:	боковая / нижняя / задняя
Позиции нанесения этикеток:	сверху / сбоку / снизу
Лезвия диспенсера:	V-типа  L-типа с поворотом на 90° для всех L-типов (4" лезвие L-типа: ширина материала до 100 мм только)

## Сертификаты

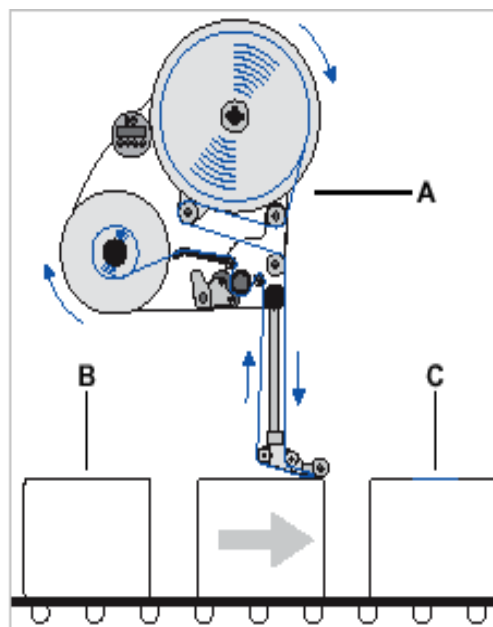
- CE, TÜV/GS, FCC, CCC, GOST, NRTL, US/CA  
*Распоряжение DIN EN 55022* требует, чтобы в инструкциях по эксплуатации всех устройств класса A содержался следующий текст:  
«ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Данное устройство является продуктом класса A. В домашних условиях этот продукт может вызвать радиопомехи, что может потребовать от пользователя данного продукта принятия соответствующих мер».
- *Распоряжение FCC* требует публикации следующего предупреждения для продуктов класса A:  
«ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ! Это оборудование было испытано и признано в пределах параметров цифрового устройства класса A, по Разделу 15 Правил FCC. Такие ограничительные параметры были установлены для того, чтобы обеспечить разумную защиту против вредного воздействия при работе такого оборудования в коммерческих целях. Такое оборудование производит, использует и может излучать радиочастотную энергию и, если оно не установлено и используется в соответствии с инструкцией, может причинять помехи в радиокommunikациях. Использование этого оборудования в жилых районах может вызвать серьезные помехи, устранение которых пользователю придется осуществлять за свой счет».

## 2.1.6 Конструкции моделей

Аппликаторы моделей ALS 204, ALS 206 и ALS 256 производятся в двух конструктивных вариантах для различных направлений движения ленты конвейера.

### Правое исполнение

- Продукты транспортируются слева направо [9].
- Лезвие диспенсера расположено на правой стороне.
- Сокращенное название: RH

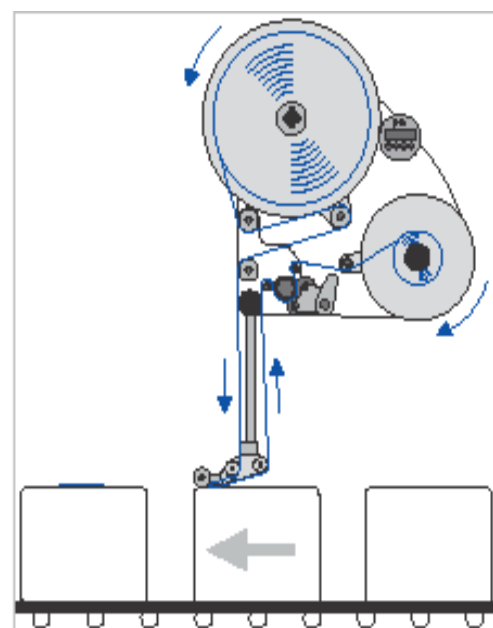


### Левое исполнение

- Продукты транспортируются справа налево [10].
- Лезвие диспенсера расположено на левой стороне.
- Сокращенное название: LH



Операции аппликатора, описываемые в данной инструкции, основываются на модели в правом исполнении. Вариант модели в левом исполнении принимается во внимание только тогда, когда объяснения или цифровые характеристики моделей значительно отличаются друг от друга.



## 2.2 Опции

### Внешняя (удаленная) панель управления

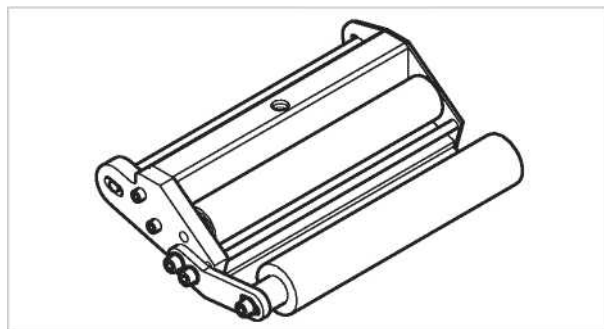
- Внешняя панель управления может быть подсоединена к аппликатору в дополнение к встроенной панели.
- Она бывает полезной, когда стандартная панель управления труднодоступна из-за положения, в котором установлен аппликатор.



[11] Внешняя (удаленная) панель управления

### Фиксированный диспенсер

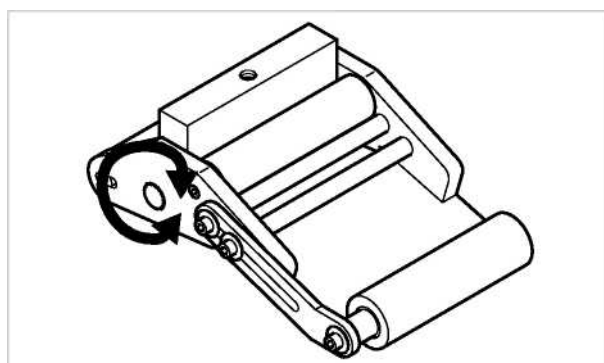
- Данный диспенсер имеет фиксированное соединение со скобками.
- Чтобы отрегулировать вертикальную позицию аппликатора, приходится поднимать/ опускать весь аппликатор.
- Угол наклона можно отрегулировать при вращении скобок (см. инструкцию по техобслуживанию).



[12] Стандартное диспенсер

### Поворотный диспенсер

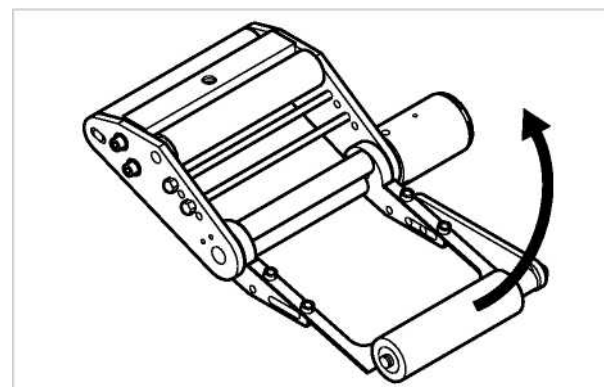
- Положение лезвия диспенсера может быть отрегулировано в плоскости аппликатора .
- Аппликатор не нужно двигать, чтобы правильно установить позицию лезвия диспенсера. Не требуется также производить демонтаж установленного аппарата.



[13] Поворотный диспенсер

### Пружинный диспенсер

- Этот диспенсер является поворотным. Скручивающаяся (поворотная) пружина в головке диспенсера прижимает лезвие диспенсера вниз на поверхность продукта.
- Компенсирует разницу высот между продуктами или поверхностями продуктов.



[14] Пружинный диспенсер

## 2.2 Опции

### Пневматический диспенсер

- Лезвие диспенсера поворачивается (разворачивается) при помощи пневмоцилиндра к поверхности продукта.
- Он компенсирует разницу высот между продуктами или поверхностями продуктов.

### Принтер

- Если нужно, вы можете смонтировать принтер горячего тиснения на шпильки, крепления диспенсера.
- Пример использования: печать даты на этикетки.

### Аппликатор

Если нельзя производить нанесение этикеток непосредственно с лезвия диспенсера, вы можете подобрать аппликатор к диспенсеру этикеток. Имеются различные типы аппликаторов, в зависимости от конкретных потребностей.

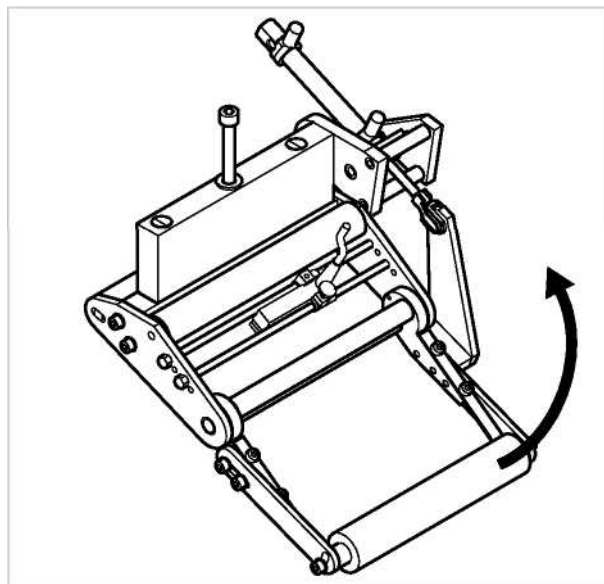
Простые аппликаторы могут управляться непосредственно через сигнальный интерфейс PLC (контролера с программируемой логикой) [5G], который является стандартным.

### Интерфейс апплктатора

Дополнительная плата управления аппликатором [5H]; позволяет подсоединять почти все типы существующих аппликаторов.

### Защита от пыли/воды

Дополнительная изоляция электрических соединений отвечает требованиям защиты IP65.



[15] Пневматический диспенсер

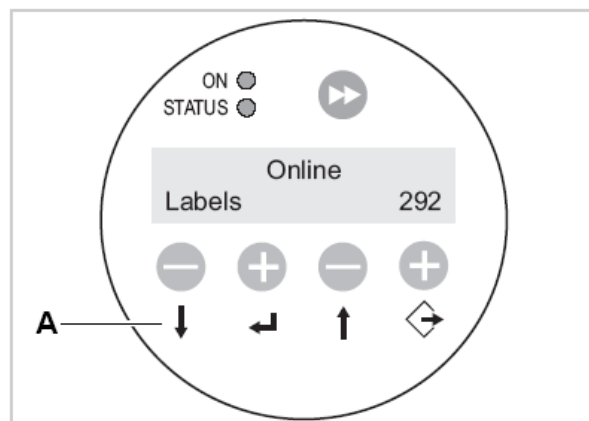
## 2.3 РЕЖИМЫ РАБОТЫ

### 2.3.1 Режим этикетирования

Это рабочий режим этикетировщика, когда он включен. Вы можете выполнить действия, которые указаны ниже.

**i** Если такой текст 'Prof 5 xxxxxxxx' появился на дисплее вместо 'ONLINE' (режим этикетирования):

- это значит приведены в действие параметры продукта 'xxxxxxx' (ячейка памяти 5).
- для дополнительной информации см. раздел «Использование параметров продукта».



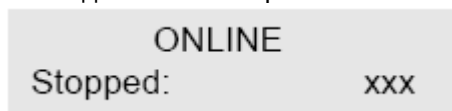
[16] Панель управления в режиме этикетирования.  
A Назначение клавиш в режиме этикетирования

### Остановка/Продолжение режима этикетирования

Для остановки режима этикетирования:

-> Нажмите клавишу

-> На дисплее отобразится:



Чтобы продолжить режим этикетирования:

--> Нажмите клавишу

### Изменение показаний счетчика

-> Установите показания счетчика в меню 'MACHINE SETUP', выбрав в нем функцию 'Dispense' counter' (счетчик этикеток).

### Этикетирование заданного количества этикеток

Чтобы произвести этикетирование заданного количества этикеток необходимо:

-> В меню 'LABEL SETUP' переключить функцию 'Stop Count Mode' (Останов по счетчику этикеток) с 'Disable' (Запрещено) на 'Enabled' (Разрешено).


-> В меню 'LABEL SETUP' выбрать функцию 'Label Stop Quan.' (Количество этикеток) и установить необходимое для этикетирования количество этикеток.

## 2.3 РЕЖИМЫ РАБОТЫ

### Параметры настройки этикетировщика в режиме этикетирования ONLINE

Этикетировщик находится в режиме этикетирования.

Чтобы переключить его на параметры настройки в режиме этикетирования, необходимо:

-> Нажать клавишу 

- На дисплее появится скорость этикетирования [17A] и смещение позиции этикетки на продукте [17C].
- Функции клавиш указаны *на самих клавишах* [17D].
- Вы можете увеличить (клавиша '+') или уменьшить (клавиша '-') оба параметра в режиме этикетирования.

#### Скорость этикетирования:


- Диапазон изменения:  
ALS204:[2.0...40.0]м/мин  
ALS206:[2.0...30.0]м/мин
- Дисплей показывает *fix*: скорость подачи постоянная.
- Дисплей показывает *var*: скорость подачи автоматически регулируется со скоростью ленты конвейера («сопряжение скоростей») режим APSF.

#### Смещение позиции этикетки:

- Диапазон изменения: [0.0...999.9] мм
- Смещение позиции этикетки указывает на расстояние между датчиком продукта и лезвием диспенсера.



#### Сброс этикетки

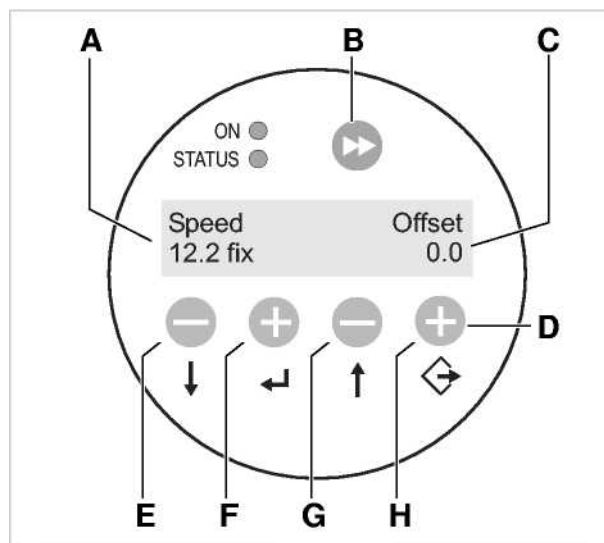
- Чтобы сбросить одну этикетку, необходимо:

-> Нажать клавишу 

- Скорость этикетирования: установить, как об этом говорилось выше.

Чтобы переключиться вновь к автоматическому режиму этикетирования, необходимо:

-> Нажать клавиши  + 



[17] Панель управления в режиме этикетирования, параметры настройки

- A - Скорость подачи на дисплее (здесь: 12.2 м/мин постоянная)
- B - Клавиша сброса этикетки
- C - На дисплее позиция этикетки (здесь: 0 мм)
- D - Функции клавиш в режиме этикетирования
- E - Клавиша для снижения скорости этикетирования
- F - Клавиша для увеличения скорости этикетирования
- G - Клавиша для уменьшения позиции этикетки
- H - Клавиша для увеличения позиции этикетки



## 2.3 РЕЖИМЫ РАБОТЫ

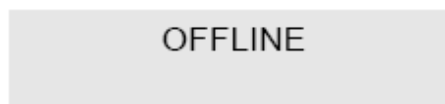
### 2.3.2 Режим конфигурации

Этикетировщик работает в режиме этикетирования.

Чтобы переключиться на режим настройки, необходимо:

-> Дважды нажать клавишу 

- На дисплее появится:



-> Нажмите клавишу 

- На дисплее появится:




LABEL SETUP (параметры этикетирования) – наименование первого меню, которое в текущий момент активизировалось.

- В режиме настройки назначения клавиш указаны *ниже клавиш[18B]*.

#### Функция клавиши с двойной стрелкой


Чтобы сбросить одну этикетку:

-> Нажать и *быстро отпустить* (меньше

чем 2 секунды) клавишу 

- Скорость этикетирования - фиксированная; APSF не задействовано.

Чтобы автоматически определить длину этикетки, необходимо:

-> Нажать и удерживать клавишу  более чем 2 секунды).

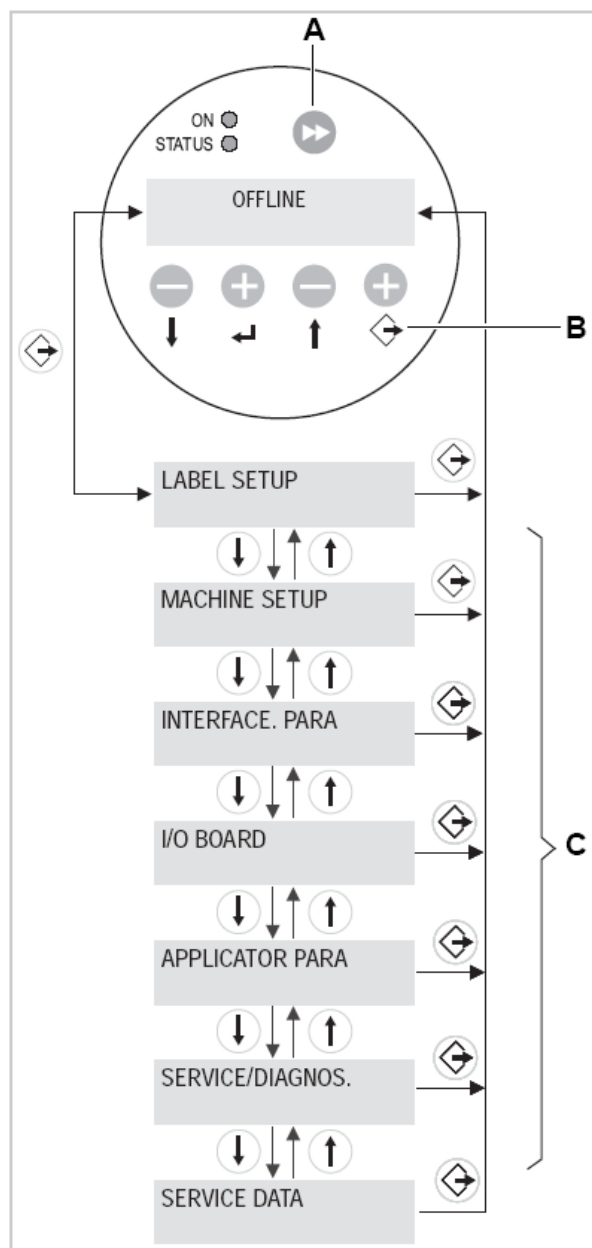
#### Меню

В режиме настройки вы имеете доступ к нескольким меню, обеспечивая определенную последовательность действий, которые могут быть выполнены.

Вы можете настроить этикетировщик так, чтобы некоторые из меню не появлялись.

Рис. [18] демонстрирует функции клавиш для

переключения между отдельными меню и выхода из них.



[18] Выбор меню и функций клавиш в режиме настройки

**A** - Клавиша для сброса одной этикетки и для определения длины этикетки.

**B** - Объяснение назначения клавиш

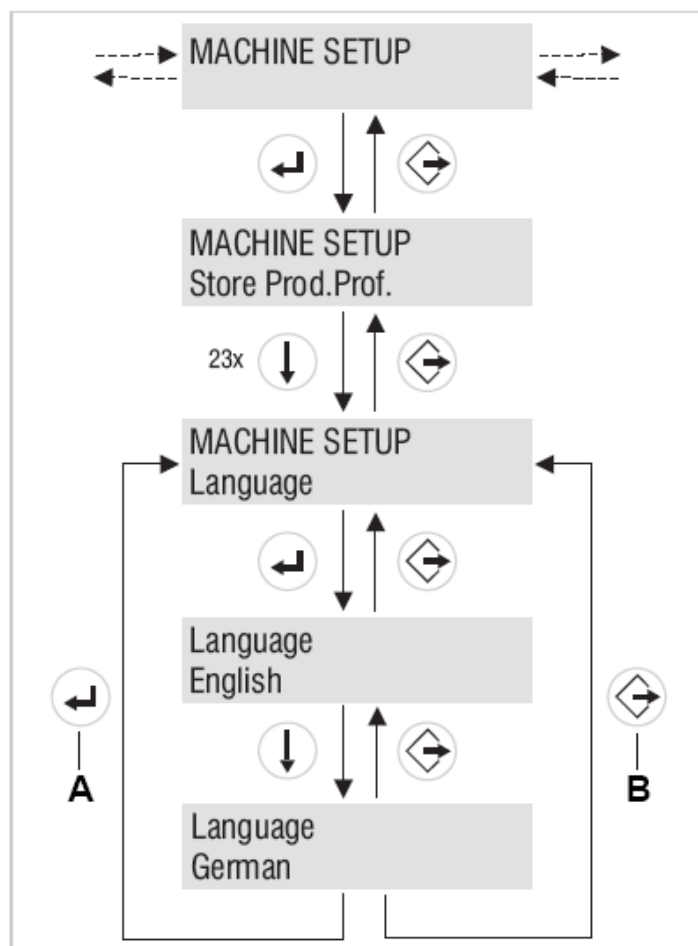
**C** - Меню этикетировщика

## 2.3 РЕЖИМЫ РАБОТЫ

### Меню

В каждом меню имеются подменю для настройки параметров этикетировщика.

Рис. [19] демонстрирует функции клавиш для настройки параметров в меню 'MACHINE SETUP' (параметры этикетировщика) и выбора подменю 'Language' (язык), как пример.



[19] Функции клавиш для входа в меню MACHINE SETUP > Language.

**A** Клавиша «Ввод/ подтверждение изменений»

**B** Клавиша «Отмена изменений»

**ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**  
**АВТОМАТИЧЕСКИЙ ЭТИКЕТИРОВЩИК NOVEXX SOLUTIONS ALS204, ALS206, ALS256**

## 2.4.1 Обзор меню

<b>LABEL SETUP</b> Параметры этикетирования	<b>MACHINE SETUP</b> Параметры этикетировщика	<b>INTERFACE PARA</b> Параметры интерфейса	<b>I/O BOARD</b> Плата ввода/вывода	<b>APPLICATOR PARA</b> Параметры аппликатора
<b>Load prod profil</b> Банк продуктов	<b>Dipenser type</b> Тип этикетировщика	<b>&gt; EASYPLUGINTERPR</b>	<b>Pause input</b> Вход пауза	<b>Applicator type</b> Тип аппликатора
<b>Dispense speed</b> Скорость этикетирования	<b>Store prod.prof</b> Сохранить в банке прод.	<b>Interface</b> Интерфейс	<b>Error output</b> Выход ошибки	<b>Blow on time</b> Длительность цикла
<b>Slew speed</b> Скорость прогона	<b>Del. Prod. profil</b> Удалить из банка прод.	<b>Spooler mode</b> Режим спулера	<b>Status polarity</b> Полярность	<b>Restart delay</b> Задержка цикла
<b>Label pitch</b> Шаг этикетки	<b>Sensor Adjust</b> Регулировка датчика	<b>Printer ID</b> ID номер	<b>End dispense mod</b> Конец цикла	<b>Position timeout</b> Время ожидания
<b>Lab. Stop offset</b> Поз. этикетки на дисп.	<b>Dispense counter</b> Счетчик этикеток	<b>Spooler size</b> Размер спулера		<b>Start error stop</b> Останов по ошибке
<b>Start offset</b> Позиция этикетки	<b>Default values</b> Установки пользователя	<b>Interface delay</b> Задержкарфейса		
<b>Product lenght</b> Длина продукта	<b>Factory settings</b> Заводские установки			
<b>Miss. Label tol.</b> Пропущенные этикетки	<b>Parametr to CF</b> Записать на флеш-карту	<b>&gt; COM1 PORT</b>		
<b>Stop count mode</b> Останов по счетчику	<b>Auto Sensor Adj.</b> Авт. регулировка датчика	<b>Baud rate</b> Скорость передачи		
<b>Label stop quan.<sup>1)</sup></b> Количество этикеток	<b>Sensor Adjust</b> Регулировка датчика	<b>No. of data bits</b> Кол. бит данных		
	<b>Speed Adaption</b> Авт. регулировка скорости	<b>Parity</b> Контроль по Четности		
	<b>Encoder Type</b> Тип энкодера	<b>Stop bits</b> Стоповые биты		
	<b>Encoder Resol.</b> Разрешение энкодера	<b>Data synch.</b> Синхронизация данных		
	<b>Encoder Diameter</b> Диаметр энкодера	<b>Frame error</b> Ошибка фрейма		
	<b>Tandem Operation</b> Режим Тандем			
	<b>Tandem Synch.</b> Тандем – синхронизация	<b>&gt; NETWORK PARAM.</b>		
	<b>Tandem Distance</b> Тандем – расстояние	<b>IP Addresssing</b> IP адресация		
	<b>Light sens. type</b> Тип датчика этикетки	<b>IP Address</b> IP адрес		
	<b>Labelsens. In. Typ</b> Полярность датчика этикет.	<b>Net mask</b> Маска подсети		
	<b>Act. Apl. Interf.</b> Интерфейс аппликатора	<b>Gateway address</b> Адрес шлюза		
	<b>Startsen. In. Typ</b> Полярность датчика прод.	<b>Port address</b> IP порт		
	<b>Start disp. mode</b> Форма импульса старта	<b>Ethernet speed</b> Скорость передачи		
	<b>Start error stop</b> Ошибка старта	<b>MAC address</b> MAC адрес		
	<b>Apply key</b> Кнопка Apply	<b>FTP server</b> FTP сервер		
	<b>Turn-on mode</b> Режим при включении	<b>FTP Password</b> FTP пароль		
	<b>Language</b> Язык	<b>WEB server</b> WEB сервер		
	<b>Access autoriz.</b> Авторизация доступа	<b>WEB display ref.</b> WEB обновление		
		<b>WEB admin passw.</b> Пароль админ.		
		<b>WEB supervisor p.</b> Пароль супервайзера		
		<b>DHCP host name</b> Имя хоста		

1) Появляется только, когда LABEL SETUP > Stop count. mode = 'Enabled'

[20] Обзор функций меню ALS20x – часть 1

## 2.4.1 Обзор меню

<b>SERVICE/DIAGNOS.</b> Техобслуживание/диагностика	<b>SERVICE DATA</b> Сервисные данные
<b>Service</b> Техобслуживание	<b>&gt; OPERATIONAL DATA</b>
<b>Serv. Data reset</b> Сброс сервисных данных	<b>Serv. operation</b> Сервисные операции
<b>Sensor Test</b> Проверка датчиков	<b>Material feed</b> Длина материала
<b>Compactflashtest</b> Проверка карты памяти	<b>Dispensing cycl.</b> Циклов этикетирования
<b>Test function</b> Проверка этикетировщика	<b>Operation time</b> Время наработки
<b>System version</b> Версия ПО	
	<b>&gt; POWERSUPPLYDATA</b>
	<b>Type</b> Тип
	<b>&gt; CPU BOARD DATA</b>
	<b>CPU identifier</b> Идентификатор CPU
	<b>PCB Revision</b> Версия PCB
	<b>FPGA version</b> Версия FPGA
	<b>MAC address</b> MAC адрес
	<b>Serial number</b> Серийный номер
	<b>Production date</b> Дата изготовления
	<b>PCB part number</b> Артикул PCB
	<b>Board part numb.</b> Артикул CPU
	<b>&gt; CF CARD SLOT</b>
	<b>Card in slot</b> Наличие карты
	<b>&gt; PERIPHERALDATA</b>
	<b>Applicator</b> Апликатор
	<b>&gt; MEMORY DATA</b>
	<b>Ram memory size</b> Объем памяти ОЗУ
	<b>Flash mem size</b> Объем флеш памяти
	<b>Default values</b> Стандартные значения

1) Только с интегрированным интерфейсом.

[21] Обзор функции меню ALS20x – часть 2.

## 2.4.2 Примечания к описанию меню

Эти пункты меню относятся только к тем, которые необходимы для работы с аппликатором ALS20x, уже настроенным и сконфигурированным.



Только квалифицированный технический персонал может изменять значения других пунктов меню. Эти пункты меню описаны в инструкции по обслуживанию.



Диапазон значений или каждое отдельное значение для пунктов меню приводится в квадратных скобках.

- Стандартные значения выделены курсивом для пунктов меню, которые имеют индивидуальные значения.

- Значения, которые описываются несколькими словами, приводятся в кавычках.

## 2.4.3 LABEL SETUP - Параметры этикетирования

### Load prod. profil - Банк продуктов:

- Позволяет загрузить параметры продукта из внутренней базы данных.
- Параметры продукта содержат специфические параметры продукта.
- Вы можете выбрать максимум 16 продуктов.
- Вы можете выбирать только те номера продукта, которые уже были записаны в память.

### Dispense speed - Скорость этикетирования

- Скорость, с которой выдается этикетка.
- Диапазон параметров:  
ALS204:[0.0...40.0]m/min; по умолчанию: 10.0.  
ALS206:[0.0...30.0] m/min; по умолчанию: 10.0.  
ALS256:[0.0...50.0] m/min; по умолчанию: 10.0

### Slew speed - Скорость прогона

- Скорость подачи во время инициализации
- Диапазон параметров:  
ALS204:[0.0...40.0]m/min; по умолчанию: 1.0.  
ALS206:[0.0...30.0]m/min; по умолчанию: 1.0.  
ALS256:[0.0...50.0] m/min; по умолчанию: 1.0

### Label pitch - Шаг этикетки

- Шаг этикетки = длине этикетки+проруб.
- Диапазон параметров: [5.0...600.0] mm.

### Lab. stop offset - Позиция этикетки на диспенсере:

- Конечное положение этикетки на пластине диспенсера.
- Диапазон изменения: [0.0...999.9] mm; по умолчанию: 20.0.

### Start offset - Позиция этикетки

- Расстояние между датчиком продукта и пластиной диспенсера.
- Диапазон изменения: [15.0...999.9] mm; по умолчанию: 15.0.

### Product length - Длина продукта

- Диапазон изменения: [0.0... 1999.9] mm; по умолчанию: 0.0.

### Miss. label tol. Пропущенные этикетки

- Допуск пропущенных этикеток.
- Максимально разрешимое число. последовательных пропусков этикеток на ленте этикетировочного материала.
- Диапазон изменения: [0...10] mm; по умолчанию: 1.

### Stop count. mode - Останов по счетчику

- Параметры: [Enabled, Disabled]

**Enabled:** счетчик этикетировщика считает назад со значения, которое было установлено с помощью пункта меню **Label stop quant. - Количество этикеток** в меню **Label Setup - Параметры этикетирования**. Когда счетчик дойдет до нуля, процесс этикетирования будет остановлен.

**Disabled:** счетчик этикетировщика считает вперед.

## 2.4.4 MACHINE SETUP – Параметры этикетировщика

### Start error stop – Ошибка старта

- Определяет как этикетировщик будет реагировать в случае, когда новый стартовый сигнал от датчика продукта приходит до того, как происходящий цикл этикетирования еще не закончился.
- Параметры: [On, Off]  
On: Появляется сообщение о ошибке старта. Если это происходит, аппарат останавливается и на дисплее появляется соответствующее сообщение об ошибке.  
Off: ошибки старта игнорируются.

### Turn-on mode - Режим при включении

- Определяет в каком режиме будет находиться этикетировщик после включения.
- Параметры: [Online, Offline]  
**Online:** режим этикетирования  
**Offline:** режим настройки

**Language - Язык:**

- Язык текста на дисплее
- Параметры: [English, French, German, Spanish, Italian, Dutch, Danish]

**2.4.5 SERVICE DATA - Сервисные данные**

Если текст на дисплее выходит за рамки экрана:

- Нажмите клавишу ↑, чтобы сдвинуть текст влево.
- Нажмите клавишу ↓, чтобы сдвинуть текст вправо.

**> OPERATIONAL DATA (операционные данные)**

**Service operations - Сервисные операции**

- Выводит на дисплей количество сервисных операций, которые уже были проделаны.
- Нарастивает показания счетчика с помощью пункта меню **Service** из меню **Service/Diagnos**.
- Максимальное число: 4 миллиарда.

**Material feed – Длина материала**

- Выводит на дисплее суммарную длину этикеточного материала, другими словами, «расстояние пройденное», ведущим роликом.
- Максимальное число: 4 миллиарда.

**Dispensing cycl. – Циклы этикетирования**

- Подсчитывает общее число отделенных этикеток.

**Operation time – Время наработки**

- Выводит на дисплей время работы.

**> POWER SUPPLY DATA – Блок питания**

**Type - тип:**

- Выводит на дисплей тип блока питания.

**> CPU BOARD DATA - Данные о CPU**

**CPU identifier - Идентификатор CPU**

- Выводит на дисплей идентификационный номер CPU

**PCB Revision – Версия PCB**

- Выводит на дисплей версию и номер PCB.

**FPGA - Версия FPGA**

- Выводит на дисплей версию FPGA.

**MAC Address - MAC адрес**

- Выводит на дисплей этот адрес, который запрограммирован производителем платы.

**Serial number - Серийный номер**

- Выводит на дисплей серийный номер. Запрограммирован производителем платы.

**Production date – Дата изготовления**

- Выводит на дисплей дату изготовления этикетировщика.

**PCB part number – Артикул PCB**

- Выводит на дисплей артикул PCB

**Board part numb – Артикул CPU**

- Выводит на дисплей артикул CPU

**> CF CARD SLOT - Слот компакт флеш карты**

**Card in slot – Наличие карты**

- Проверяет, наличие компакт флеш карты в слоте.

**> PERIPHERAL DATA - Периферийные устройства**

**Applicator int. - Интерфейс аппликатора**

- доступна только тогда, когда интерфейс аппликатора установлен.
- Выводит на дисплей версию ПО интерфейса аппликатора

**> MEMORY DATA - Данные памяти**

**Функция Ram memory size - Объем памяти ОЗУ**

- Выводит на дисплей имеющийся объем памяти

**Flash mem size - Объем флеш памяти**

- Выводит на дисплей имеющийся объем флеш памяти

**Default values - Стандартные значения**

- Значения, которые используются для сброса на заводские установки.

## 3 Перед началом работы

### 3.1 Электрические подключения

#### 3.1.1 Подключение электропитания



**Предупреждение!**

Эта машина функционирует от сетевого напряжения! Прикосновения к обнаженным электрическим компонентам может подвергнуть вас опасному воздействию электричества и привести к ожогам!

- > Убедитесь, что аппарат выключен, прежде чем подсоединить к нему кабель электропитания.
- > Работайте только с тем сетевым напряжением, которое указано на переключателе напряжения, на аппарате.
- > Подключайте аппликатор только к эл. розетке имеющей заземление, сделанное по установленным стандартам.
- > Электрокабель не должен быть длинее 3 метров.

Аппарат полностью отключен от сети только тогда, когда вилка кабеля полностью вынута из розетки. Поэтому:

- > Удостоверьтесь, что розетка электропитания легко доступна.
- > В случае ЧП, выключайте этикетировщик и отсоединяйте электрокабель.

#### Проверка параметров электропитания

Аппликатор ALS 20x настроен на работу с электропитанием в 230 или 110В (переменного тока).



Если вы не уверены в сетевом напряжении, которое обеспечивает местный поставщик электроэнергии, обратитесь за помощью к квалифицированному специалисту

Проверьте, чтобы напряжение установленное на переключателе напряжения аппликатора соответствовало местному сетевому напряжению

**Переключатель  
напряжения**

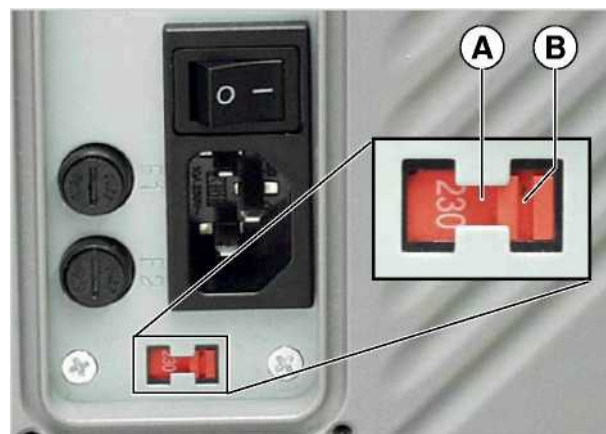
**Допустимые напряжения  
сети**

115 100-120 V (AC)

230 200-240 V (AC)



[22] Подвод электропитания (A) на ALS 20x



[23] Переключатель напряжения (на рис. установлен на 230В)


[24] Допустимые колебания сетевого напряжения для двух позиций на переключатель напряжения на аппликаторе ALX20x

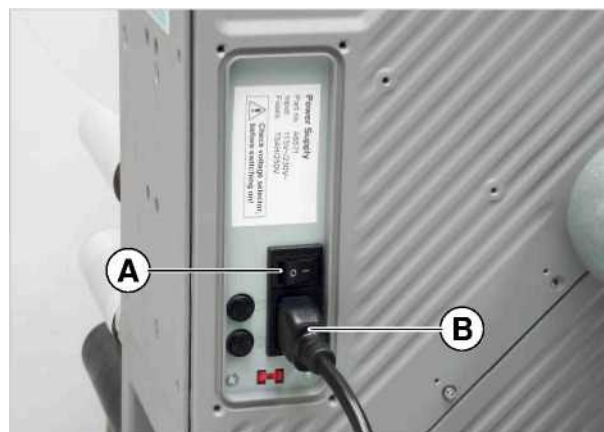
При смене напряжения питания:

- > Проверьте, чтобы электрокабель был отсоединен.
- > Переверните переключатель [23A] на соответствующую противоположную позицию.
  - Конец небольшой отвертки введите в бороздку [23B] и двигайте ее горизонтально до противоположной конечной позиции (налево на рис. [23]).

### Подсоединение электрокабеля

- > Убедитесь, что выключатель электропитания на ALS20х находится в '0' (нулевом) положении (выключено)
- > С помощью прилагаемого электрокабеля подключите аппарат к розетке, соединенной с сетевым напряжением.

 О дополнительной информации о предохранителях см раздел «Замена предохранителей».



[25] Электрокабель (B) подключен.

### 3.1.2 Подключение датчиков


- > Проверьте, подключены ли все необходимые для работы датчики до включения аппликатора [26].

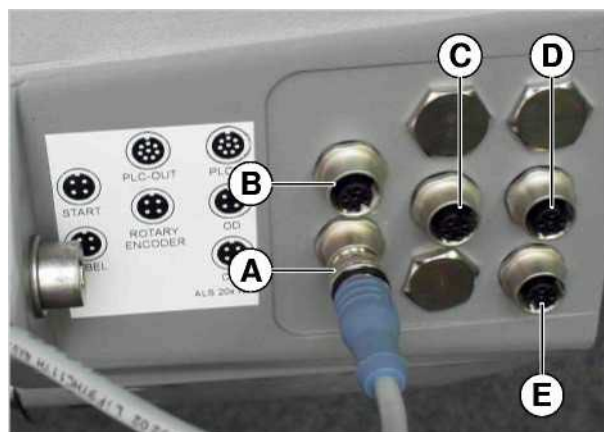
Минимально необходимые датчики:

- Датчик этикетки (место установки – лезвие диспенсера)
- Датчик продукта (место установки – конвейер)

Дополнительные датчики:

- Датчик скорости (энкодер) необходим для автоматической регулировки скорости этикетирования.
- Датчик, контролирующий внешний диаметр рулона этикеток (обеспечивает раннее предупреждение об окончании рулона этикеток).
- Альтернативный датчик этикетки, например, емкостной датчик, используется для работы с прозрачными этикетками

 Вы можете получить дополнительную информацию в отношении подходящих типов датчиков, разъемов и т.д в инструкции по техобслуживанию



[26] Разъемы датчиков:

- A - Датчик этикетки
- B - Датчик продукта
- C - Датчик скорости (энкодер)
- D - Датчик контроля диаметра рулона
- E - Альтернативный датчик этикетки



## 3.2 Заравка этикетировочного материала

### 3.2.1 Необходимые предварительные условия

- ALS20x выключен, сетевой выключатель [27A] (выключатель установлен в позиции «О»).
- > Проверьте, чтобы все защитные приспособления находились в рабочем состоянии.
- > Осмотрите оборудование на предмет заметных внешних повреждений. (немедленно сообщите о любых дефектах).
- > Удалите весь ненужный материал и предметы из рабочей зоны этикетировщика.
- > Проверьте, чтобы только уполномоченные лица находились в пределах рабочей зоны.
- > Правильно применяйте необходимые персональные защитные средства, например, носите сетку для волос, защитные очки.



[27] Главный выключатель на корпусе ALS20x

### 3.2.2 Заправка рулона этикеток

**Осторожно!**



Есть риск получить травму от движущихся и быстро вращающихся компонентов этикетировщика!  
-> Перед заправкой (установкой) рулона с этикетировочным

материалом убедитесь, что аппарат отключен сетевым выключателем.

-> Ни при каких обстоятельствах не включайте аппликатор до тех пор, пока лента с этикетками не заправлена полностью.

#### Удаление использованной подложки

Когда подложка этикетировочного материала скопилась на сматывающем устройстве [28A]:

- > Нажмите кнопку [28B].
- Втулка сматывающего устройства сжимается.
- > Снимайте рулон подложки.

#### Удаление остатков клея

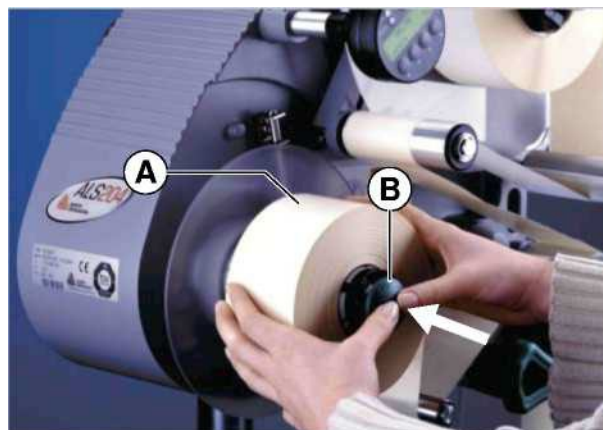
-> Если необходимо, очистите следующие компоненты:

- Пластины диспенсера
- Обводные ролики
- Ведущие ролики
- Прижимной ролик

-> Следуйте рекомендациям, которые даются в разделе «Обслуживание и очистка»

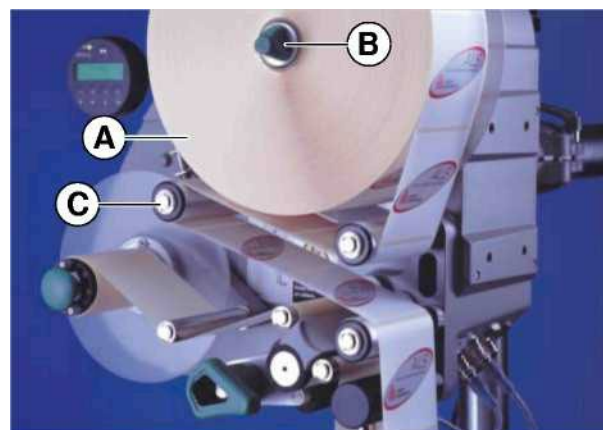
#### Установка (заправка) нового рулона этикетировочного материала

- > Наденьте рулон материала [29A] на разматывающее устройство.
- > Поворачивайте вращающуюся рукоятку [29B] по ходу часовой стрелке, пока рулон этикеток не зажметсЯ плотно.
- > Пропустите ленту этикетировочного материала вокруг плавующего ролика, как это показано на схеме [29C].



[28] А Смотанная подложка

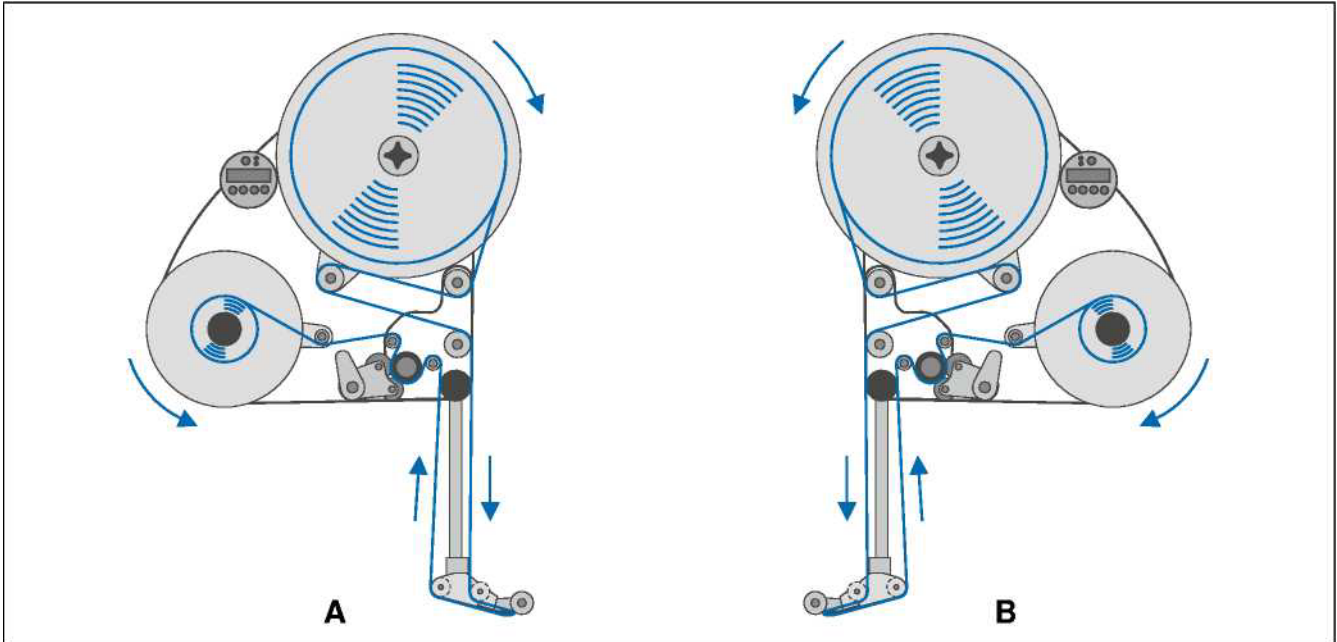
В Кнопка



[29] Установка рулона материала – Часть 1.

### 3.2.3 Заправка ленты рулона этикетировочного материала

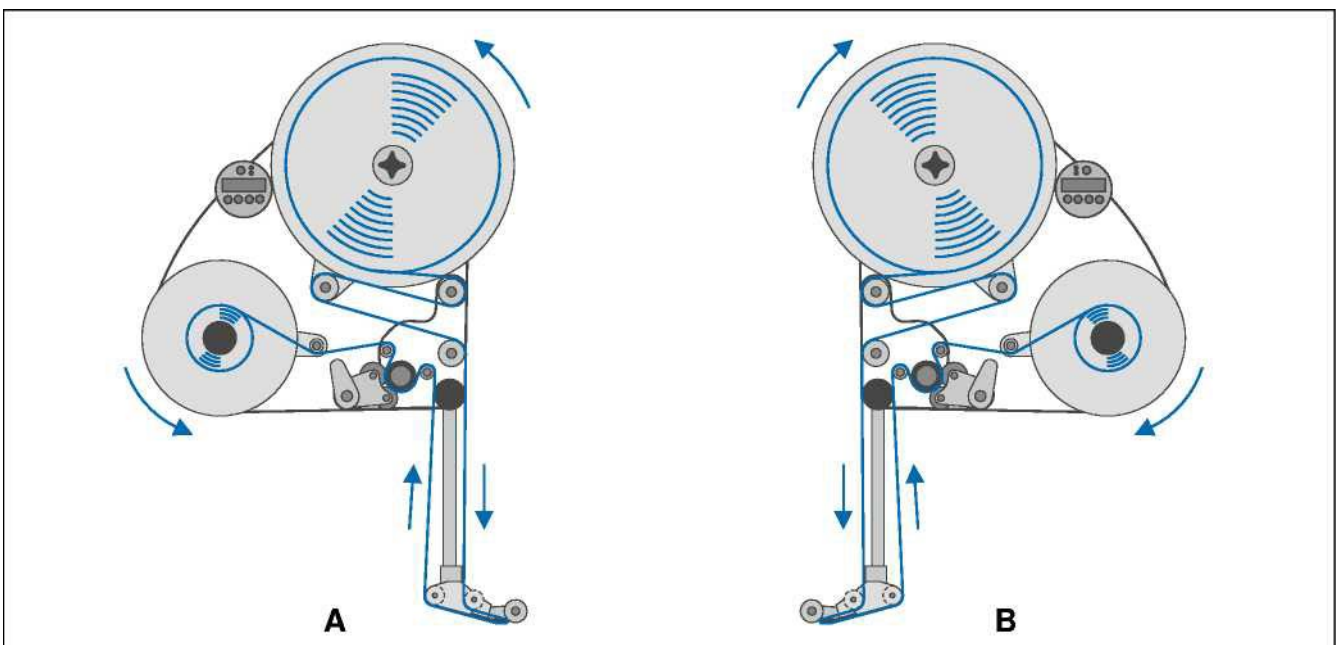
#### Руководство по заправке



[30] Руководство по заправке ленты этикеток с этикетками, смотрящими наружу

**A** - Правое исполнение

**B** - Левое исполнение



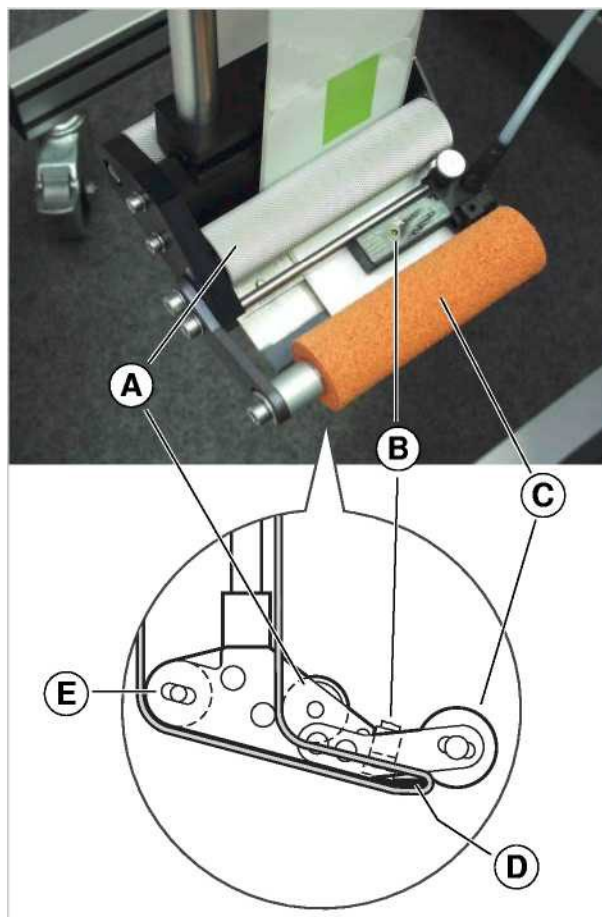
[31] Руководство по заправке ленты этикеток с этикетками, смотрящими внутрь

**A** - Правое исполнение

**B** - Левое исполнение

### Заправка ленты рулона этикетировочного материала у лезвия диспенсера

- » Отмотайте около 1 метра ленты с этикетками и удалите с нее этикетки.
- » Пропустите подложку вокруг первого ролика [32A] и через прорезь в датчике [32B].
- » Пропустите подложку под прижимной ролик [32C] к пластине диспенсера [32D].
- » Пропустите подложку вокруг пластины диспенсера ко второму ролику [32E].



[32] Прохождение ленты этикеток у лезвия диспенсера

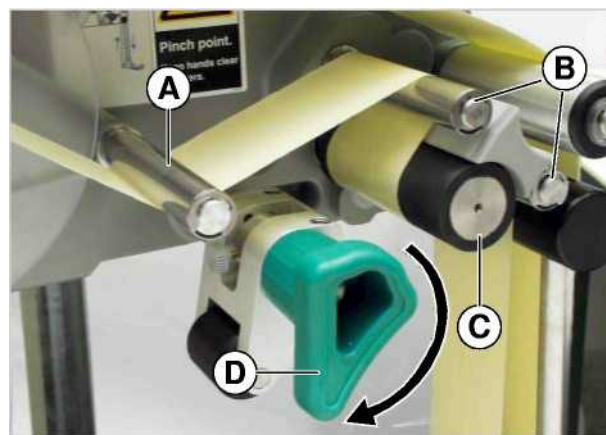
- A** - Первый ролик
- B** - Датчик этикетки
- C** - Прижимной ролик
- D** - Пластина диспенсера
- E** - Второй ролик

### **Заправка ленты рулона этикетировочного материала через ведущий вал**

-> Откройте прижимной ролик. Чтобы это сделать поверните рычаг [33D] по часовой стрелке.

-> Пропустите подложку вокруг роликов [33B], ведущего вала [33C] и плавающего ролика [33A].

-> Закройте прижимной ролик. Чтобы это сделать, поверните рычаг [33C] пока он не защелкнется.



[33] Откройте прижимной ролик.



[34] Закройте прижимной ролик.

### **Закрепление ленты этикетировочного материала на сматывающем устройстве**

-> Зажмите подложку на сматывающем устройстве как показано и натяните ее [35].

-> Вручную прокрутите смотчик на один оборот



[35] Крепление подлржки к смотчику.

## 3.3 МЕХАНИЧЕСКИЕ РЕГУЛИРОВКИ

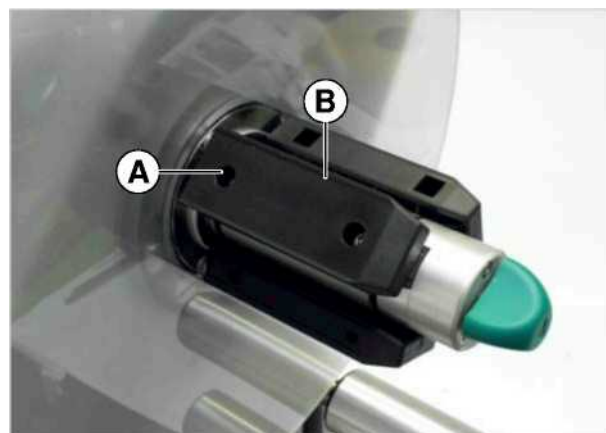
### 3.3.1 Регулировка диаметра сердечника разматывающего устройства



Инструмент:  
- 3 мм шестигранный ключ

Диаметр размотчика может изменяться при помощи специальных адаптеров [36В] с тем, чтобы соответствовать внутреннему диаметру рулона этикетировочного материала. Такие адаптеры должны устанавливаться и сниматься в зависимости от требуемого диаметра втулки рулона:

- Сердечник 38,1 мм (1")  
-> Отвинтите винты [36А] (2 на каждом адаптере) и снимите адаптеры.
- Сердечник 76,2 мм (3")  
-> Привинтите адаптеры, как показано на рис. [36].
- Сердечник 101.6 мм (4")  
-> Привинтите адаптеры, как это показано на рис. [37].



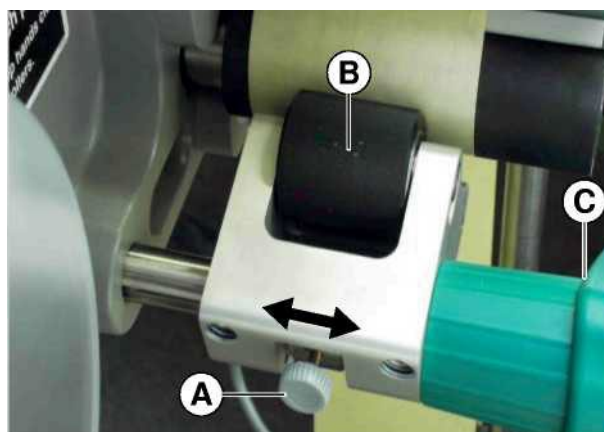
[36] Позиция адаптеров сердечника для 76,2 мм. втулки.



[37] Позиция адаптеров сердечника для 101.6 мм-сердечника.

### 3.3.2 Позиционирование прижимного валика

- > Откройте прижимной ролик [38В]. Чтобы это сделать, поверните рычаг [38С].
- > Отвинтите винт [38А].
- > Установите прижимной ролик на середину подложки.
- > Закройте прижимной ролик.
- > Завинтите винт [38А].



[38] Позиционирование прижимного ролика (В).

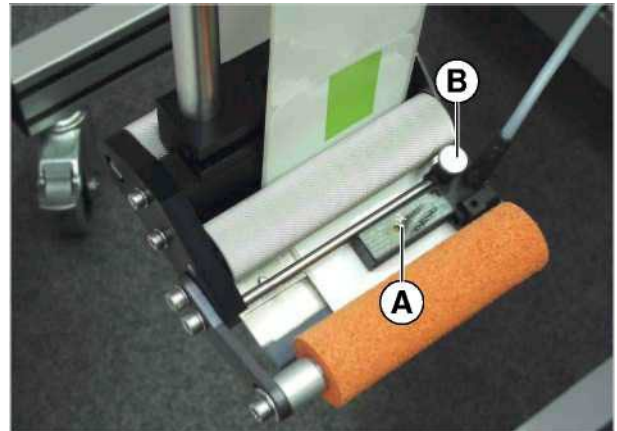
## 3.3 МЕХАНИЧЕСКИЕ РЕГУЛИРОВКИ

### 3.3.3 Позиционирование датчика этикетки

- > Отвинтите винт [39В].
- > Расположите датчик вдоль оси таким образом, чтобы он был в состоянии видеть проруб (интервалы) между этикетками.



Световой индикатор [39А] загорается, когда датчик расположен под этикеткой.



[39] Датчик этикетки от фирмы Wenglor, модель OPT 242-P800

## 4 РАБОЧИЙ ЦИКЛ

### 4.1 ПУСК И ОСТАНОВКА

#### 4.1.1 Включение ALS 20x

-> Переключите сетевой выключатель аппарата [40A] в положение "I" (On).

- На дисплее появятся следующие сообщения:

```
ALS204 RH:
      V 1.00
```

(тип этикетировщика и версия ПО)

```
Memory:      16 MB
Flashcard    48 MB
```

(Память аппарата, а также память компакт флэш-карты, если она установлена)

```
      ONLINE
Label      0
```

- Как только аппарат включается (в сеть), он переходит в режим этикетирования. Другими словами, запуск датчика продукта приведет к началу процесса этикетирования.



[40] Сетевой выключатель (A) на ALS 20x

#### 4.1.2 Начало процесса этикетирования

##### Этикетирование с датчиком продукта

Как только аппарат включается в сеть, он переходит в режим этикетирования. Другими словами, запуск датчика продукта приведет к началу процесса этикетирования.

Необходимые условия:

- Длина этикетки должна быть точно определена.
- Датчик продукта должен быть подсоединен.




- Датчики должны быть правильно конфигурированы (PNP/NPN).

##### Этикетирование без датчика продукта

Процесс этикетирования также возможно начать без датчика продукта:

- ALS 20x находится в режиме этикетирования :

-> Нажмите клавишу 

- ALS 20x находится в режиме конфигурации:

-> Нажмите клавишу  (быстро, менее 2 сек.)




## 4 РАБОЧИЙ ЦИКЛ

### 4.1 ПУСК И ОСТАНОВКА

#### 4.1.3 Остановка процесса этикетирования

- ALS 20x находится в режиме этикетирования:

-> Нажмите клавишу 

- На дисплее отобразится:

```
ONLINE
Stopped:      xxx
```

- Процесс этикетирования остановлен.


## 4.2 КОНФИГУРИРОВАНИЕ И КОНТРОЛЬ

### 4.2.1 Параметры меню

#### Шаг этикетки

-> Перейдите в режим конфигурации.

Для автоматического определения шага этикетки необходимо:

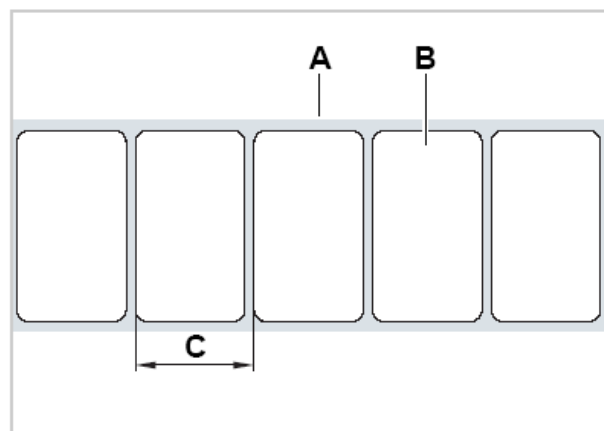
-> Нажать и удерживать клавишу  (более 2 сек.).

Или: Ввести размеры шага этикетки вручную:

-> Измерьте шаг этикетки [41С].

-> В меню "LABEL SETUP" выберите "Label pitch" («шаг этикетки»)

-> Введите шаг этикетки в миллиметрах.



[41] А Рулонная этикетка  
В Этикетка  
С Шаг этикетки

#### Позиция остановки этикетки на диспенсере

Необходимые условия:

- Длина этикетки должна быть точно определена.

Следующая этикетка, подлежащая этикетированию, ожидает своей очереди в позиции остановки этикетки.

Здесь будет полезным, чтобы этикетка немного выходила за лезвие диспенсера [42].



ALS20x пре-конфигурирован для работы с прилагаемым датчиком этикетки. Если используется этот датчик, регулировка позиции остановки этикетки потребует только минимальной корректировки.

Корректировка стандартной позиции остановки этикетки:

-> Из меню "LABEL SETUP" выберите функцию "Lab. stop offset" («поз. этикетки на дисп.»).

-> Увеличивайте значение, чтобы увеличивать выступ или уменьшайте значение, чтобы уменьшить выступ этикетки над лезвием диспенсера.

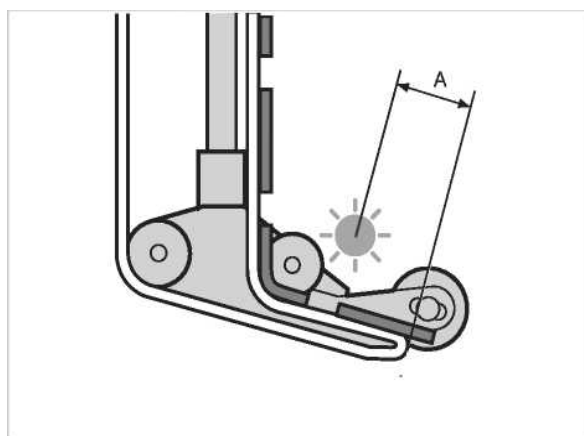
Значение '0' останавливает этикетку передним краем прямо под датчиком этикетки.

Передний край следующей этикетки, подлежащей этикетированию, следует выровнять по лезвию диспенсера:

-> Введите расстояние [42А] между датчиком этикетки и лезвием диспенсера.

Передний край этикетки, подлежащей этикетированию, должен выступать над лезвием диспенсера:

-> Прибавьте длину выступа к расстоянию между датчиком этикетки и лезвием диспенсера.



[42] Позиция остановки этикетки (А)

## **Скорость этикетирования**

Вы можете установить скорость этикетирования фиксированной или можете синхронизировать ее, со скоростью движения ленты конвейера (автоматическая регулировка скорости). Второй вариант потребует установки и подключения датчика скорости - энкодера, который измеряет и передает скорость движения конвейера этикетировщику.

*Установка фиксированного значения скорости:*

-> С помощью двух левых клавиш установите скорость в режиме этикетирования (параметры он-лайн). (См. Раздел «Параметры настройки аппликатора в режиме онлайн»).

Или используйте меню Параметров:

-> Обратитесь к меню "LABEL SETUP", выберите "Dispense speed" («скорость этикетирования») и установите скорость, равную скорости движения ленты конвейера.

*Установка автоматического регулирования скорости:*

-> Обратитесь к меню "MACHINE SETUP", выберите "Speed Adaptation" («Авт. Регулировка скорости») и выберите "Yes".

-> Установите в меню "MACHINE SETUP" "Encoder Resol." («разрешение энкодера») и "Encoder Diameter" («диаметр энкодера») соответствующие характеристики датчика скорости - энкодера.



## Позиция этикетки на продукте

Необходимые условия:

- Длина этикетки должна быть точно определена.
- Должна быть установлена позиция остановки этикетки на диспенсере.

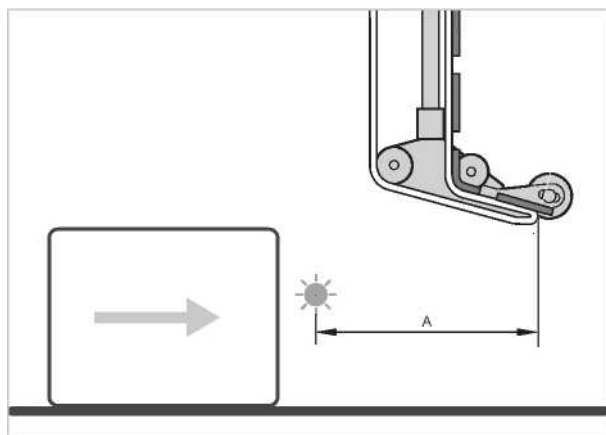
Настройка в режиме этикетирования:

-> С помощью двух правых клавиш установите "start offset" («Позиция этикетки») (См. «Параметры настройки аппликатора в режиме онлайн»).

Или используйте меню:

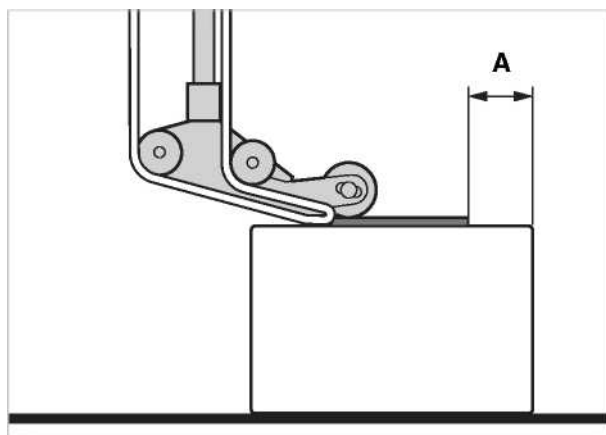
-> Выберите "Start Offset" в меню LABEL SETUP и установите начальный отступ.

- Как пример: этикетка должна находиться на одном уровне с передним краем продукта:
- > Введите расстояние между датчиком продукта и лезвием диспенсера [43A].



[43] Расстояние между датчиком продукта (слева) и лезвием диспенсера (справа).

- Этикетка должна наноситься на некотором расстоянии от переднего края продукта:
- > Увеличьте начальный отступ на расстояние [44A] до переднего края продукта.



[44] Расстояние (A) между этикеткой и передней частью продукта

## 4.2.2 Функции контроля

В режиме этикетирования этикетировщик отслеживает выполнение следующих функций:

### Пропущенные этикетки

Пропущенная этикетка на ленте этикетировочного материала обычно не влияет на нормальную работу этикетировщика.

Тем не менее, важно, чтобы о пропущенных этикетках сообщалось. С помощью функции "Miss. label tol." («пропущенные этикетки») в меню LABEL SETUP вы можете точно задать число пропущенных этикеток.

### Конец материала

Когда рулон материала заканчивается, появляется следующее сообщение:

Status num: 5002  
Material end

- Этикетировщик останавливается.

-> Нажмите клавишу , чтобы удалить сообщение.

-> Снимите отработанный рулон подложки.

-> Загрузите новый рулон материала (См.

Раздел «Загрузка этикетировочного материала»).

### Обрыв материала


Если лента материала обрывается, на дисплее появляется одно из двух сообщений:

Status num: 5002  
Material end

Status num: 5140  
Rewinder control

- Появление на дисплее того или другого сообщения зависит от места, где произошел обрыв ленты материала.

- Аппликатор останавливается.

-> Нажмите клавишу .

## 4.3 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БАНКА ПРОДУКТОВ

### 4.3.1 Что такое банк продуктов?

Банк продуктов – блоки ячеек памяти, которые могут сохранять все необходимые параметры этикетирования для производственного процесса. Они позволяют быстро настроить этикетировщик для работы с соответствующим продуктом.

- Имеется 16 блоков ячеек памяти.
- Они пронумерованы. В дополнение вы можете также ввести идентифицирующий текст для каждой ячейки (с 8 буквенно-цифровыми знаками максимум).

### 4.3.2 Загрузка профиля продукта



#### ОСТОРОЖНО!

Установка неправильных параметров настройки может вызвать производственные осложнения и повредить как аппликатор, так и другое оборудование.

-> Только персонал соответствующей квалификации и после специальной подготовки должен осуществлять первоначальную установку базы данных продуктов.

-> Выберите "Load prod. profil" из меню LABEL SETUP.

- Когда ячейки памяти не загружены, появится следующее сообщение:

```
Load prod. profil
No setup avail.
```

(нет загруженных установок)

- На дисплей выводятся только загруженные ячейки памяти.  
- Когда ячейки памяти загружены, то ячейка, которая была загружена последней, появляется первой:

```
Load prod. profil
Prof 1 xxxxxx
```

В вышеприведенном примере продукт с текстовым идентификатором 'xxxxxx' был загружен в первую ячейку памяти.

- > Нажимайте клавишу или до тех пор, пока не появится нужный вам продукт.
- > Нажмите клавишу чтобы загрузить продукт.
- После чего аппарат возобновит свою работу.
- На дисплее отобразится:

```
Prof 1 xxxxxx
Label          0
```

(в режиме этикетирования, 'ONLINE' заменяется именем загруженного продукта).

### 4.3.3 Сохранение в банке продуктов

#### Выбор ячейки памяти

-> Выберите "Store prod. prof." («сохранить в банке прод.») в меню MACHINE SETUP.

- Если все ячейки памяти не загружены, на дисплее отобразится:

```
Store prod.prof.
Prof 1 Product 1
```

- Когда ячейки загружены, на дисплее появится та ячейка, которая была активна последней:

```
Store prod.prof.
Prof 5*customer_xyz
```

- '\*' (звездочка), которая появляется за номером ячейки памяти, указывает, что ячейка уже загружена (в данном случае, в ней находятся параметры продукта 'customer\_xyz').  
-> Нажимайте клавишу или до тех пор, пока не найдете нужную ячейку памяти (1-16).  
-> Нажмите клавишу чтобы активизировать эту ячейку.
- Имя продукта отобразится на дисплее, и вы теперь сможете заменить его любым текстом, который выберете.

#### Ввод имен продуктов

Принимаем имя продукта 'Product 1' без каких-либо изменений.

- > Нажмите клавишу дважды.
- Продукт сохранен.
- На дисплее:

```
Store prod.prof.
Storing...
```

Изменение имени:

- > Нажмите клавишу .
- На дисплее:


```
Store prod.prof.
Prof x _
```

- Курсор (черточка внизу) отмечает активную позицию.
  - > Нажимайте клавишу или , чтобы прокрутить набор имеющихся букв (символов) до тех (того), которые (-ый) вы хотели бы выбрать.  
-> Нажмите клавишу , чтобы ввести этот знак.
  - Курсор передвинется на место для следующего знака.
  - > Введите следующий знак таким же образом.
  - > Когда вы ввели последний знак, нажмите клавишу .
  - Продукт сохранен.
  - На дисплее отобразится:
- ```
Store prod.prof.
Storing...
```
- Имя продукта сохранено.

#### **4.3.4 Удаление из банка продуктов**

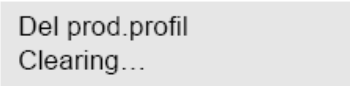
-> Выберите "Del. prod. profil" («удалить из банка продуктов») в меню MACHINE SETUP.

- Ячейка памяти, которая была активная последней, отобразится на дисплее.

-> Нажимайте клавишу  или  пока не найдете ячейку, которая вам требуется (1-16).

-> Нажмите клавишу  тобы стереть содержание ячейки памяти:

- На дисплее отобразится:



Del prod.profil  
Clearing...

- Продукт удален.

## 5 ПОСЛЕ ОКОНЧАНИЯ РАБОТЫ

### 5.1 ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ И ОЧИСТКА

#### 5.1.1 Замена предохранителей



**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!**

ALS 20x работает от сетевого напряжения! Прикосновение к незащищенным электрическим компонентам аппарата может подвергнуть вас опасности воздействия электрическим током и вызвать ожоги.

-> Убедитесь, что аппликатор выключен, а электрокабель отсоединен от сети, прежде чем заменить предохранители.



**ОСТОРОЖНО!**

Существует риск возгорания, если установлен не тот тип предохранителя.

-> Заменяйте предохранители только такого типа и показателей, которые определены данной инструкцией.



Предохранители F1 и F2 защищают первичную обмотку трансформатора. В любой данный момент только один из этих двух предохранителей находится в активном состоянии. Который из них активен, зависит от показаний переключателя выбора напряжения.

| Активный предохранитель | Напряжение сети | Показания переключателя |
|-------------------------|-----------------|-------------------------|
| F1                      | 230 В           | 230                     |
| F2                      | 110 В           | 115                     |

[45] Соотношение между переключателем выбора напряжения и предохранителем.

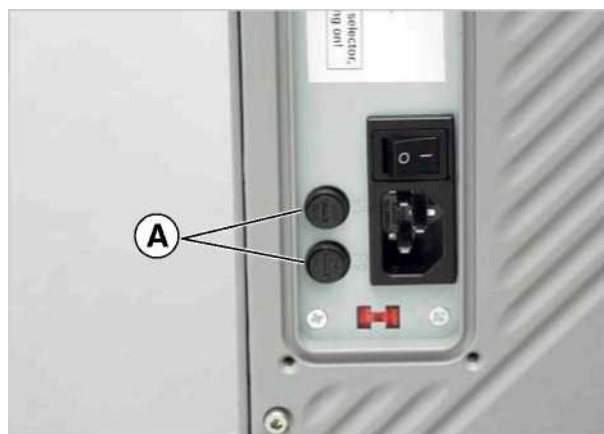
Плата CPU и датчики защищены отдельным предохранителем, который находится в выключателе электропитания. Этот предохранитель не может и не должен никогда заменяться.

Если один из двух предохранителей не работает, это сказывается только на работе двигателей привода. Дисплей и сенсоры работают в нормальном режиме.



Инструмент: отвертка

- > Выключите аппликатор. Отсоедините электрокабель.
- > Поверните держатель предохранителя на несколько градусов против часовой стрелки.
- Держатель выскочит наружу.
- > Выньте предохранитель из держателя.
- > Замените дефектный предохранитель.
- > Поставьте на место держатель предохранителя и поворачивайте его с легким нажимом по часовой стрелке, пока не встанет на место.



[46] Держатель предохранителя (A) на ALS 20x.



Требуемый тип предохранителя: -  
T5AH250V



## 5 ПОСЛЕ ОКОНЧАНИЯ РАБОТЫ

### 5.1 ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ И ОЧИСТКА

#### 5.1.2 Моющие и чистящие средства



Чистящие средства для обрешиненных роликов:

- Очиститель роликов, заказ номер 98925. Если используются другие средства, резина может подвергнуться коррозии.

Чистящие средства для металлических роликов:

- Очищающие растворители, растворители на спиртовой основе, спрей для снятия этикеток

Очистка корпуса аппликатора:

- Нейтральные бытовые моющие средства



#### **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!**

Очищающие растворители, растворители на спиртовой основе легко воспламенимы!

-> Держите такие средства, также как и все использованные для очистки ткани/ губки и т.д., подальше от открытого огня и других источников возгорания.

-> Не курите.

-> Соблюдайте инструкции безопасности на упаковке используемого средства.



#### **ОСТОРОЖНО!**

Неподходящие моющие и чистящие средства могут серьезно повредить ALS 20х!

- > Не пользуйтесь чистящими средствами, которые могут повредить каучуковые поверхности, электрические компоненты, дисплеи, осложнить процесс нанесения этикеток и т.д. Соблюдайте инструкции производителя чистящих средств.
- > Никогда не используйте абразивные или другие средства, вызывающие коррозию пластика.
- > Никогда не применяйте кислотные или щелочные растворы.

#### 5.1.3 Регулярное техобслуживание

ALS 20х сконструирован так, что ему не требуется техобслуживание. Однако вам следует регулярно совершать профилактическое обслуживание аппликатора, чтобы обеспечить его надежную и длительную работу.

В зависимости от интенсивности рабочего режима, вам следует хотя бы раз в неделю проделывать следующее:

-> Производить очистку и техобслуживание, о котором говорится ниже.

#### **Удаление бумажных остатков**

- > Снимайте остатки бумаги с роликов и лезвий.
- > Протирайте линзы датчиков мягкой кисточкой или тканью.

## 6 ОПЕРАЦИОННЫЕ СБОИ

### 6.1 СООБЩЕНИЯ ОБ ОШИБКАХ

#### 6.1.1 Оповещение об ошибках

Когда происходит ошибка (сбой), этикетировщик немедленно останавливается и на панели управления появляется сообщение об ошибке.

На дисплее сообщение об ошибке обычно выглядит следующим образом:


```
Status num:      5144
Rewinder init20x
```

[47] Пример сообщения об ошибке:

5144 = номер ошибки; этот номер позволяет легче идентифицировать сообщение  
'Rewinder init' = текст сообщения; это краткое описание ошибки.

Сообщения об ошибках, которые здесь не рассматриваются, могут разрешаться только квалифицированными специалистами техобслуживания.

Когда происходит ошибка, которая здесь не рассматривается:

- > Нажмите клавишу , чтобы стереть сообщение.
- > Выключите аппарат, подождите 30 секунд и затем снова включите его.

Если снова будет сообщение об ошибке:

- > Вызовите специалиста техобслуживания.



Сообщения об ошибках, которые здесь не упоминаются, рассматриваются в инструкции по техобслуживанию.

#### 6.1.2 Список сообщений об ошибках (5000) Шина устройства (Bus device)

Причина:

- Одно из устройств на шине I<sup>2</sup>C не приводится в действие.
- В большинстве случаев сообщение появляется первым в серии двух или трех последующих сообщений, которые предоставляют дополнительную информацию.

Вам следует:


- > Стереть сообщение нажатием клавиши Online.
- > Выключить аппликатор, подождать 30 секунд, затем снова включить его.
- > Если сообщение об ошибке повторится, вызывайте специалиста по техобслуживанию.

#### (5001) Проруб не обнаружен (No gap found)

Возможные причины и необходимые меры:

- Превышено максимально допустимое число пропущенных этикеток (LABEL SETUP > Miss label. tol).
- Тип датчика этикетки установлен неправильно (MACHINE SETUP > Light sens. type).
- Длина этикетки установлена неправильно (LABEL SETUP > Label pitch).
- Датчик этикетки засорился.
- Датчик этикетки установлен неправильно.
- Датчик этикетки неправильно подсоединен.
- Датчик этикетки вышел из строя.
- Датчик скорости (энкодер) установлен неправильно.

Вам следует:

- > Проверить вышеуказанные факторы и принять, если нужно, необходимые меры
- > Нажать клавишу , чтобы подтвердить сообщение об ошибке.

### **(5002) Конец материала (Material end)**

Причина:

- Внутренний датчик слежения за диаметром рулона материала посчитал, что рулон материала закончился.

Вам следует:

- Установить новый рулон материала.

### **5140) (Контроль смотки) Rewinder control**

*Контроль смотки*

Во время нормального режима работы плавающий ролик (dancer arm) устройства смотки незначительно перемещается в радиусе так называемой контрольной позиции. Эту позицию данный ролик занимает после того, как аппликатор был проинициализирован.

Причина:

- Любое усилие, приложение которого выводит плавающий ролик из контрольной позиции.


Например, двигатель подачи материала заблокирован из-за того, что бумажное основание не подается достаточно быстро. В результате плавающий ролик поднимается вверх.

Другой пример: Подложка обрывается, и плавающий ролик опускается вниз.

В результате:

Электрический ток, питающий двигатель устройства смотки, отключается, и плавающий ролик опускается вниз.

Вам следует:

- > Нажать клавишу 
- Это действие ре-форматирует контроллер плавающего ролика, и он снова занимает контрольную позицию.

### **(5143) Остановка перемотчика (Rewinder stop)**

Причина:


Это сообщение появляется, когда плавающий ролик остается в своей самой верхней позиции более двух секунд.

В результате:

Прекращается поступление электроэнергии на двигатель узла смотки. Это дает вам возможность легко проворачивать вал устройства смотки вручную.

Это помогает, когда вам нужно установить новый рулон материала, поскольку вы можете свободно вращать узел смотки.

Вам следует:


- > Нажать кнопку , чтобы подтвердить сообщение об ошибке.

### **(5145) Смотчик заполнен (Rewinder full)**

Причина:

- Достигнут максимально допустимый диаметр рулона смотчика.
- > Снять отработанный рулон подложки.

Эта ошибка может произойти только тогда, когда конец нового рулона материала подклеивают к подложке, которая уже была на устройстве смотки.

- > Нажмите клавишу , чтобы подтвердить сообщение об ошибке.

### **(6002) Новая версия ПО (New prog. vers.)**

Причина:

Загружено новое программное обеспечение. Этикетировщик посылает это сообщение, чтобы доложить, что имеется новое ПО.

Вам следует:

- > Подтвердить, нажав клавишу Online.
- Все параметры вновь устанавливаются в заводские установки.

### **(6031) Новые параметры (New parameters)**

Причина:

Установлено новое ПО, что означает, что в меню появились новые функции.

Вам следует:

Ничего не следует делать. Сообщение сугубо информативное.

### **(6207) Нет флэш-карты (No file card)**

Причина:

Компакт флэш-карта не обнаружена.

Вам следует:

- > Проверить, вставлена ли флэш-карта. Если она была введена после того, как аппарат был включен, выключите его и затем снова включите.

### **(9022) Нет связи с сетью (No network link)**

Причина:

Это сообщение о состоянии может произойти только тогда, когда IP адрес Ethernet назначается сервером DHCP (протоколом динамической конфигурации) (INTERFACE PARA > NETWORK PARAM > IP Addressassign). В большинстве случаев, это сообщение об ошибке вызывается неправильным подсоединением к разъему сети.

Вам следует:

- > Проверить, правильно ли сетевой кабель подсоединен к разъему. Если нужно, исправьте.