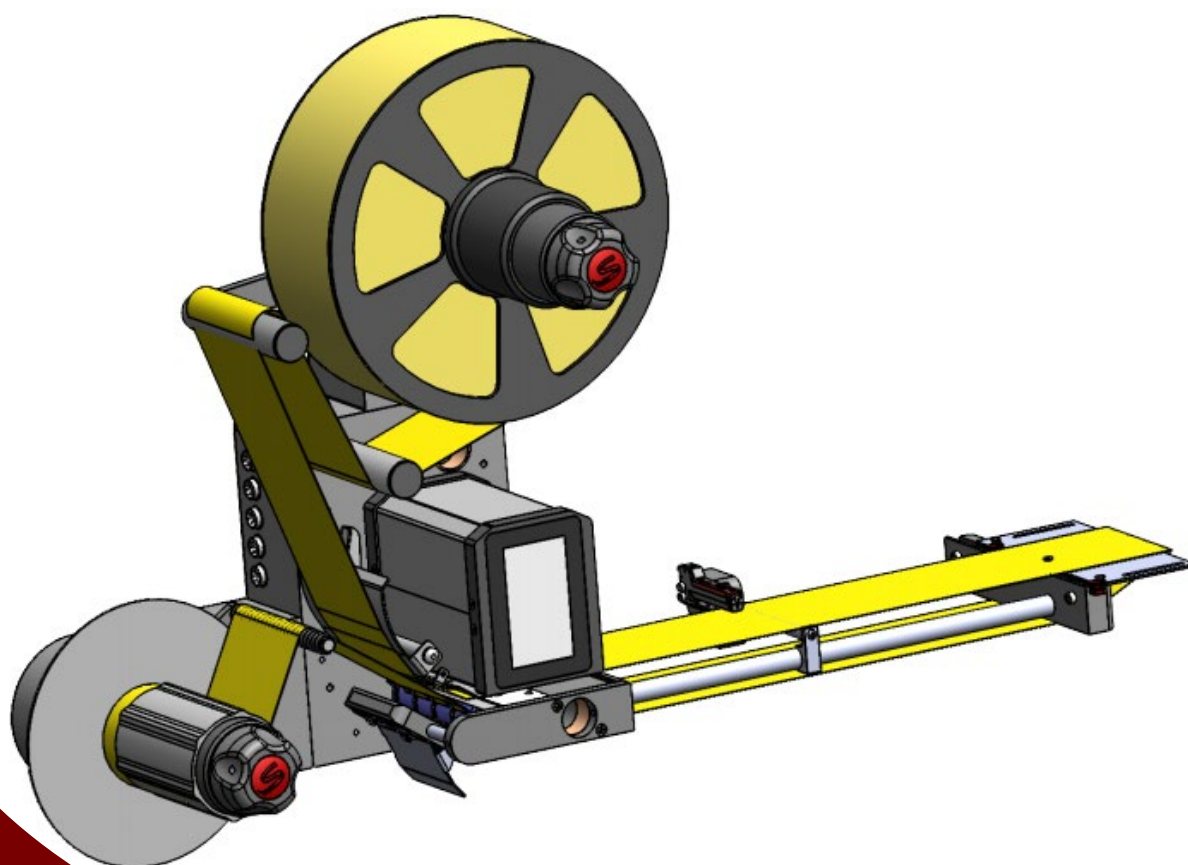


Руководство по техобслуживанию

Этикетировщик серии D



Артикул руководства: SM-01.43.05



Редакция: 01.08.22 (V2)

Благодарим Вас за выбор и покупку нашего оборудования.

Внимательно прочитайте все инструкции и ознакомьтесь со всеми предупреждениями в данном руководстве. В руководстве содержатся важные сведения о безопасных методах установки, эксплуатации и обслуживания оборудования, а также предупреждения и рекомендации, которые помогут сделать работу оборудования максимально эффективной. Из-за разницы в версиях некоторые рисунки в руководстве могут отличаться от того, как оборудование выглядит на самом деле.

Сохраните данное руководство, оно пригодится Вам позже.

Производитель не несет никакой ответственности за ущерб, причиненный здоровью людей, окружающей среде или материальным объектам в результате ошибок в переводе или печати данного руководства или в результате нарушений правил эксплуатации и обслуживания данного продукта (аппликатора).

Дата публикации: 01.08.2022

Данное руководство <на английском языке> предоставлено компанией SAVEMA Marking and Coding Machines Ind. Trade Ltd. Sti. (далее именуемой «компанией SAVEMA») и принадлежит ей.

Копирование и тиражирование руководства запрещено.

Компания SAVEMA может без предварительного уведомления вносить изменения в текст и рисунки руководства.

Телефон группы технической поддержки компании SAVEMA: +90 332 239 23 39

Оглавление

О КОМПАНИИ SAVEMA	4
1. ОХРАНА ТРУДА И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ	5
2. ДАННЫЕ ПАСПОРТНОЙ ТАБЛИЧКИ (НАКЛЕЙКИ НА ОБОРУДОВАНИИ)	9
3. КОНТАКТЫ ДЛЯ СВЯЗИ С ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ ОТДЕЛОМ, ОТДЕЛОМ ПРОДАЖ И СЛУЖБОЙ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ КОМПАНИИ SAVEMA	12
4. ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	13
5. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МОДЕЛЕЙ	14
6. ИНФОРМАЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ И ОБРАЩЕНИЮ С АППЛИКАТОРОМ.....	17
7. СТРУКТУРА ГЛАВНОГО МЕНЮ	18
8. МЕНЮ ЗАГРУЗКИ.....	19
9. НАСТРОЙКИ АППЛИКАТОРА.....	20
1. ГЛАВНОЕ МЕНЮ	20
1.1. КНОПКА «ПУСК»	21
1.2. ЧИСЛО ЭТИКЕТОК/МИН (ИНДИКАТОР L/M)	21
1.3. СТАТУС АППЛИКАТОРА В РЕЖИМЕ «ТАНДЕМ» (ИНДИКАТОР TANDEM).....	21
1.4. СКОРОСТЬ АППЛИКАТОРА (ИНДИКАТОР V).....	21
1.5. ОБЩЕЕ ЧИСЛО НАНЕСЕННЫХ ЭТИКЕТОК (ИНДИКАТОР T).....	21
1.6. ПОДМЕНЮ LABELING SETTINGS (НАСТРОЙКИ ЭТИКЕТИРОВАНИЯ).....	22
1.7. ПОДМЕНЮ TASK LIST (СПИСОК РЕЦЕПТОВ)	22
1.8. ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ ОСНОВНОГО И РЕЗЕРВНОГО АППЛИКАТОРА В РЕЖИМЕ «ТАНДЕМ».....	23
1.9. ПОДМЕНЮ INFORMATION (ИНФОРМАЦИЯ).....	23
1.10. ЧАСЫ (ИНДИКАТОР СИСТЕМНОГО ВРЕМЕНИ).....	24
1.11. ИНДИКАТОР РАСХОДА ЭТИКЕТОЧНОГО МАТЕРИАЛА	24
1.12. СПИСОК СООБЩЕНИЙ ОБ ОШИБКАХ СИСТЕМЫ	25
1.13. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ОШИБКИ.....	25
1.14. КНОПКА «ТЕСТ» (РАЗОВЫЙ ВЫБРОС ЭТИКЕТКИ)	25
1.15. ПОДМЕНЮ ADVANCED SETTINGS (ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ НАСТРОЙКИ)	25
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ	45
1. ЭЛЕКТРОННЫЕ КОМПОНЕНТЫ И ПОДКЛЮЧЕНИЯ АППЛИКАТОРА	45
1.1. МАТЕРИНСКАЯ ПЛАТА.....	45
1.2. БЛОК ПИТАНИЯ.....	48
1.3. МИКРОСХЕМА-ДРАЙВЕР БЕСЩЕТОЧНОГО ДВИГАТЕЛЯ ПОСТОЯННОГО ТОКА (БДПТ).....	48
1.4. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ АППЛИКАТОРА	51
2. РАЗЪЕМЫ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ КАБЕЛЕЙ К АППЛИКАТОРУ	52
2.1. Разъем для подключения фотодатчика (датчика продукта)	53
2.2. Разъем для подключения энкодера.....	53
2.3. Разъем для подключения сигнального кабеля (сигналы Fault [Ошибка] и Busy [Занят])	53
2.4. Разъем для подключения принтера	54
2.6. Разъем для подключения шнура питания	54
2.7. Разъем для подключения вилочного датчика (датчика этикетки).....	54
МЕХАНИЧЕСКАЯ РЕГУЛИРОВКА.....	55
1. САМОКЛЕЯЩИЕСЯ ЭТИКЕТКИ	55
2. ЗАПРАВКА ЭТИКЕТОЧНОЙ ЛЕНТЫ В АППЛИКАТОР	55
2.1. СХЕМА ЗАПРАВКИ ЭТИКЕТОЧНОГО МАТЕРИАЛА В ЛЕВОСТОРОННЕМ НАПРАВЛЕНИИ.....	55
2.2. СХЕМА ЗАПРАВКИ ЭТИКЕТОЧНОГО МАТЕРИАЛА В ПРАВОСТОРОННЕМ НАПРАВЛЕНИИ.....	56
2.3. СХЕМА ЗАПРАВКИ ЭТИКЕТОЧНОГО МАТЕРИАЛА В ЛЕВОСТОРОННЕМ НАПРАВЛЕНИИ, ДИСПЕНСЕР С ПРУЖИННЫМ ВАЛИКОМ И ЛЕЗВИЕМ ПОД УГЛОМ 75 °	56

2.4.	СХЕМА ПРАВСТОРОННЕЙ ПРОТЯЖКИ ЭТИКЕТОЧНОГО МАТЕРИАЛА, ДИСПЕНСЕР С ПРУЖИННЫМ ВАЛИКОМ И ЛЕЗВИЕМ ПОД УГЛОМ 75 °	57
3.	ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ И СБОРОЧНЫЕ УЗЛЫ АППЛИКАТОРА.....	58
3.1.	ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ	58
3.2.	СТАНДАРТНЫЙ РАЗМОТЧИК.....	59
3.3.	РЕГУЛИРОВКА ТОРМОЗА РУЛОНА ЭТИКЕТОЧНОЙ ЛЕНТЫ	60
3.4.	РЕГУЛИРОВКА ПОЛОЖЕНИЯ ДАТЧИКА ЭТИКЕТКИ.....	61
3.5.	ТИП ДИСПЕНСЕРА.....	62
3.6.	РЕГУЛИРОВКА ПРИЖИМНОГО ВАЛИКА	61
3.7.	ФИКСАЦИЯ ЭТИКЕТИРОВОЧНОЙ ЛЕНТЫ.....	62
3.8.	СБОРКА ВЕРХНЕЙ ЧАСТИ СТОЙКИ.....	63
4.	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ И СПИСОК ДЕТАЛЕЙ АППЛИКАТОРА.....	62
4.1.	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ И СПИСОК ДЕТАЛЕЙ ВЕДУЩЕГО БЛОКА РАЗМОТЧИКА	62
4.2.	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ И СПИСОК ДЕТАЛЕЙ РАЗМОТЧИКА	65
4.3.	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ И СПИСОК ДЕТАЛЕЙ ВЕДУЩЕГО БЛОКА НАМОТЧИКА	66
4.4.	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ И СПИСОК ДЕТАЛЕЙ НАМОТЧИКА.....	68
4.5.	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ И СПИСОК ДЕТАЛЕЙ ОСНОВНОЙ ЧАСТИ АППЛИКАТОРА.....	70
4.6.	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ И СПИСОК ДЕТАЛЕЙ ОПОРНОЙ СТОЙКИ.....	72
4.7.	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ И СПИСОК ДЕТАЛЕЙ ДИСПЕНСЕРА	73

О КОМПАНИИ SAVEMA

Компания Savema Marking and Coding Machines Ind. Trade. Co. Ltd. (далее «компания SAVEMA») была основана в 1995 году с целью производства упаковочных машин. С самого начала компания стремилась создавать высококачественную продукцию, которая до этого не выпускалась в Турции. К 2006 году была сформирована профессиональная команда и определены потребности в секторе. В течение трех последующих лет были завершены ряд НИОКР и компания выпустила свою первую машину, которая имела большой успех на рынке.

Компания SAVEMA использует комплексный подход при проектировании и разработке электронных, механических, программных и аппаратных компонентов своего оборудования, что позволяет гибко реагировать на актуальные потребности и предлагать специализированные машины. Своей главной задачей компания SAVEMA видит создание как можно более полного ассортимента встраиваемых термотрансферных принтеров. Так, в настоящее время компания предлагает принтеры с шириной печати 32, 53, 107 и 128 мм. Эти принтеры предназначены для интеграции в непрерывные или старт-стопные производственные линии с целью допечатывания информации на всевозможных упаковочных материалах. Кроме того, компания производит принтеры с траверсой (т.е. с системой автоматического линейного перемещения блока печати), которая позволяет наносить маркировку в несколько ручьев или маркировку большого формата, фидеры (подающие устройства) и ленточные конвейеры. Фидер с подключенным ленточным конвейером может использоваться совместно, как с каплеструйными, так и с термотрансферными принтерами.

Несмотря на то что основная специализация компании SAVEMA — это термотрансферные принтеры, компания не прекращает изучать и внедрять другие технологии и новые решения в области промышленной маркировки, постоянно расширяя ассортимент выпускаемого оборудования. Компания с гордостью представляет свою новую разработку — автоматический аппликатор для нанесения самоклеящихся этикеток на продукт.

Таким образом, с помощью различного оборудования SAVEMA можно наносить на выпускаемую продукцию различные штрихкоды, текстовые надписи, логотипы и другую графику, сроки годности, номера партии, всевозможные коды и прочую информацию с наименьшими затратами при максимальной эффективности.



1. ОХРАНА ТРУДА И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

1.1. Основные правила по технике безопасности

Внимательно прочитайте данный раздел до начала эксплуатации оборудования.

1. Не открывайте заднюю крышку устройства (аппликатора), не отключив электропитание.
2. Запрещается эксплуатация устройства без прикрепленной задней крышки.
3. Во избежание несчастных случаев на производстве будьте внимательны и осторожны при работе с устройством.
4. Примите все необходимые меры предосторожности и соблюдайте все общепринятые правила техники безопасности, которые обеспечат защиту от потенциальных опасностей на рабочем месте. Поддерживайте чистоту и порядок на рабочем месте. Не роняйте, не толкайте и не сдвигайте устройство с места установки.
5. Не вставляйте в аппликатор посторонние предметы, ничего не бросайте в него, не мойте его водой.
6. Аппликатор продается вместе с комплектующими деталями. Поэтому поставляемые детали не следует устанавливать на другой аппликатор.
7. Не дотрагивайтесь до аппликатора или панели управления влажными или мокрыми руками.
8. Не эксплуатируйте устройство в зонах, не защищенных от дождя или снега.
9. Обеспечьте защиту устройства от перенапряжения в электросети. Не допускайте, чтобы входное напряжение превышало предписанный рабочий диапазон значений. Это может привести к перегоранию электронных компонентов и выходу аппликатора из строя.
10. К эксплуатации устройства рекомендуется допускать только квалифицированный персонал.
11. Для замены механических и электрических деталей и узлов используйте только те детали и узлы, что были поставлены или рекомендованы компанией SAVEMA.
12. Информация выше приводится в ознакомительных целях. Соблюдайте эти правила в целях обеспечения безопасности эксплуатации и хранения.

1.2. Безопасность устройства

Аппликатор соответствует действующим европейским стандартам в отношении безопасности машин и механизмов. Строго соблюдайте все правила техники безопасности во время эксплуатации и обслуживания аппликатора.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Несоблюдение правил техники безопасности приведет к аннуляции гарантии.

1.3. Информация о рисках и опасности

1.3.1. Предупреждения о средних и серьезных рисках



Осторожно. Переноска аппликатора

Во время переноски аппликатора не беритесь за его экран (панель управления) или за элементы, через которые происходит протяжка этикеточной ленты. Эти части не предназначены для подъема и переноски оборудования. Переносите аппликатор и стойку по отдельности. Подробнее о переноске аппликатора см. ниже раздел [6](#).

Осторожно. Органические растворители

При очистке устройства не используйте растворители или чрезмерно влажные материалы, которые могут привести к изменению электрической проводимости, к ухудшению качества сопротивления электроизоляционных материалов.



Опасность поражения электрическим током

Когда аппликатор подключен к электросети, он должен использоваться с осторожностью. Любые работы по ремонтно-профилактическому обслуживанию может выполнять только обученный и допущенный к таким работам персонал. Соблюдайте все действующие правила по электробезопасности. В противном случае компания SAVEMA не несет никакой ответственности за риски и опасности, которые могут возникнуть.

Осторожно. Возможно травмирование рук

В аппликаторе имеются вращающиеся механизмы. Этими механизмами можно управлять с помощью экрана (панели управления). При использовании функции запуска двигателя через меню на панели управления убедитесь, что пальцы не находятся рядом с двигателем. В противном случае существует риск травмирования рук.

Осторожно. Пожароопасно.

Для защиты от риска пожара и его повторения следует использовать только указанный вид и класс. Чтобы обеспечить бесперебойную защиту от возгораний, при замене предохранителей используйте предохранители только указанного типа и класса.

1.3.2. Предупреждения о малых рисках



Внимание. Опасность повреждения оборудования

Следует избегать мгновенных скачков электричества во избежание повреждения оборудования. Во избежание повреждения оборудования не устанавливайте и не снимайте никакие разъемы и соединители на работающем устройстве.

Внимание. Напряжение питающей сети

Во избежание повреждения оборудования не допускайте, чтобы напряжение основного источника питания (напряжение электросети) было выше указанных в руководстве значений.

Внимание. Прокладка проводов

Во избежание повреждения проводов, кабелей или оборудования обеспечьте, чтобы подключенные провода и кабели не соприкасались с движущимися частями.

Внимание. Запасные части и расходные материалы

Для обеспечения безопасной работы аппликатора используйте только рекомендуемые компания SAVEMA запасные части и расходные материалы.

1.4. Использование по назначению и нарушение правил эксплуатации

В данном документе, а также на USB-накопителе, который входит в комплект поставки, предоставлена информация о безопасности устройства, сведения о правилах его установки, эксплуатации, поиске и устранении неисправностей, а также подетальный эскиз компонентов системы в разобранном виде (сборочный чертеж), электросхемы, список рекомендуемых запасных частей и рекомендации по профилактическому обслуживанию. Использование устройства любым другим способом считается нарушением правил эксплуатации. Получить консультацию всегда можно у специалистов группы технической поддержки компании SAVEMA.

К случаям нарушения правил эксплуатации устройства относятся, в частности:

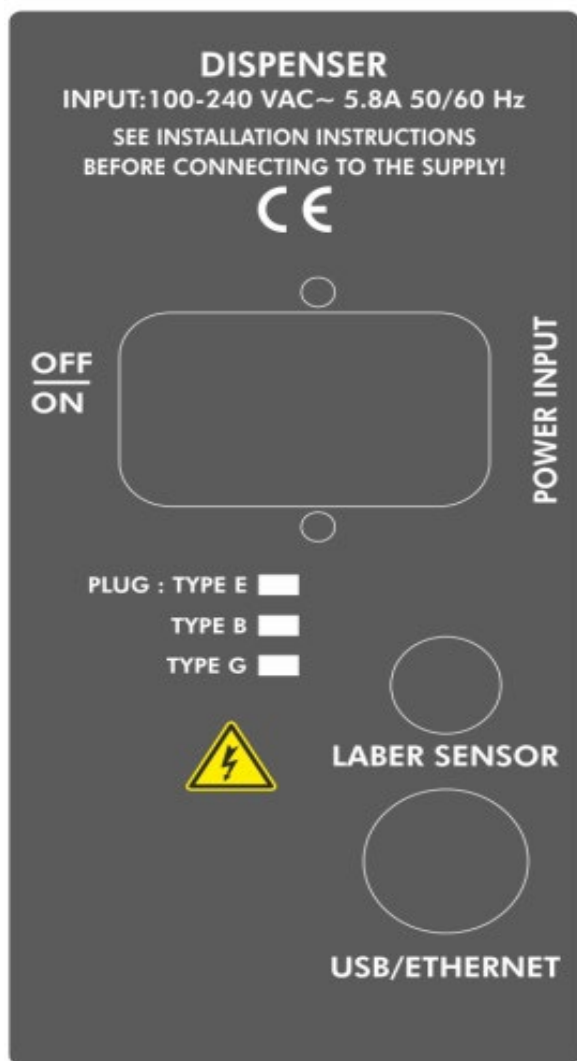
- Эксплуатация устройства со снятыми деталями или материалами, на что не было получено от компании SAVEMA соответствующего одобрения или разрешения.
- Использование устройства с нарушением правил эксплуатации, общих предупреждений и указаний, данных компанией SAVEMA.
- Эксплуатация устройства персоналом без технической подготовки.
- Эксплуатация устройства, для ремонта и техобслуживания которого использовались не рекомендованные компанией SAVEMA детали и материалы.

Сведения, представленные в данном документе, достоверны и точны на дату публикации. Указанная в документе информация приводится только в качестве справочного руководства. Детали, о которых говорится в этом документе, должны использоваться только в соответствии с данными инструкциями. Компания SAVEMA не несет никакой ответственности, если такие детали будут использованы иным образом или установлены в различных комбинациях в других системах и устройствах.

Примечание: Предоставляемая компанией SAVEMA гарантия не распространяется на случаи повреждений, вызванных скачками напряжения, коротким замыканием или неправильной установкой. Кроме того, гарантия не покрывает случаи неисправностей, вызванных попаданием воды или влаги в устройство, а также случаи повреждений в результате отключения (снятия) каких-либо разъемов и соединителей на работающем устройстве.

2. ДАННЫЕ ПАСПОРТНОЙ ТАБЛИЧКИ (НАКЛЕЙКИ НА ОБОРУДОВАНИИ)

Паспортная табличка, изображенная ниже, наклеена на панель с разъемом для подключения кабеля питания. В ней представлена следующая информация:



В верхней части наклейки — название оборудования (англ. *Dispenser*, т.е. аппликатор); требования к сети электропитания, предупреждение «Перед подключением к источнику питания см. инструкции по установке!» и маркировка знаком CE.

В средней части — вырез под переключатель электропитания с указанием позиций включения (ON) и отключения (OFF). На самом переключателе символ «I» указывает на включение, символ «O» — выключение.

В поле «Plug» указывается тип разъема используемой вилки кабеля питания (вилка типа E, B или G)

Вырез под разъем для подключения датчика этикетки (англ. *Label Sensor*).

Знак «Опасность поражения электрическим током» указывает на необходимость соблюдения осторожности.

Вырез под разъем USB или разъем Ethernet.

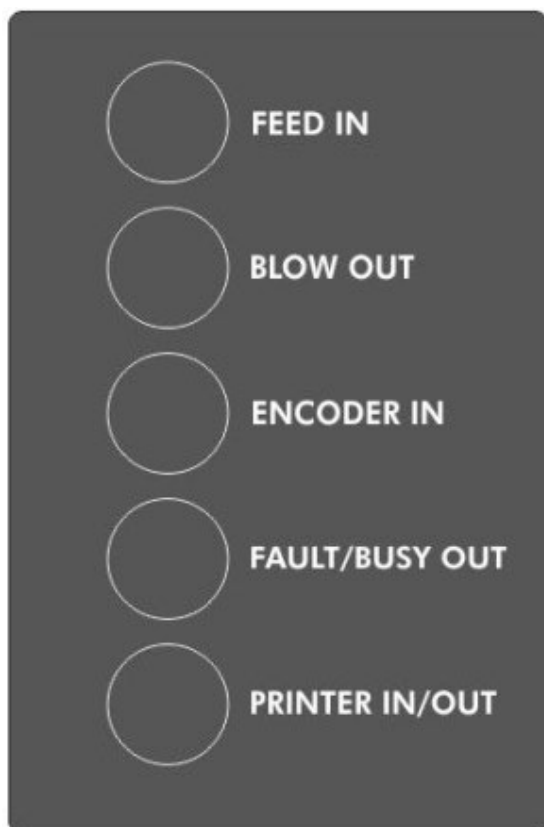
На наклейке ниже представлены сведения о производителе.



Наименование компании-производителя (SAVEMA), название оборудования (англ. *Dispenser*, т.е. аппликатор) и маркировка знаком CE (подтверждение наличия сертификата CE на соответствие оборудования европейским стандартам безопасности).

Наименование модели оборудования (Model), года выпуска (Model Year) и серийный номер оборудования (Serial No).

Здесь указаны требования к питающей электросети (Input) и информация о производителе — наименование компании-производителя (Producer), ее адрес (Address) и контактные данные (Contact).



Feed In — разъем для подключения фотодатчика (датчика продукта), по входящему сигналу от которого аппликатор должен выполнить подачу (выброс) этикетки.

Blow Out — разъем для подключения блока воздушного переноса этикетки, управляемого по выходящему сигналу от аппликатора

Encoder In — разъем для подключения энкодера, который нужен, если скорость этикетирования будет регулироваться энкодером, отслеживающим скорость конвейера.

Fault / Busy Out — разъем для подключения сигнального кабеля для вывода аппликатором сигналов Fault (Ошибка) и Busy (Занят) на внешнее устройство.

Printer In / Out — разъем для подключения соединительного кабеля принтера для совместной работы с аппликатором.

Подробное описание разъемов и сигналов см. ниже в главе 2, [разделе 2](#).

Ниже приводятся фотографии аппликатора с описанными выше наклейками. Место нанесения таких наклеек на оборудование выбирает компания SAVEMA.



Рис. 1. Информационные наклейки на аппликаторе

3. КОНТАКТЫ ДЛЯ СВЯЗИ С ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ ОТДЕЛОМ, ОТДЕЛОМ ПРОДАЖ И СЛУЖБОЙ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ КОМПАНИИ SAVEMA

3.1. Контакты производственного отдела

Наименование компании-производителя: Компания SAVEMA Marking and Coding («САВЕМА Маркинг энд Коудинг»)

Адрес: Турция, г. Каратай/ Конья, район Февзи Чакмака, ул. Ахмета Петекче, №5Л/1

Телефон: +90 (332) 239 23 39

3.2. Контакты отдела продаж

Наименование компании-поставщика: Компания SAVEMA Marking and Coding

Адрес: Турция, г. Каратай/ Конья, район Февзи Чакмака, ул. Ахмета Петекче, №5Л

Телефон: +90 (332) 239 23 39

3.3. Контакты службы технической поддержки

Руководитель: Мехмет Акиф ЧАНДИР (Mehmet Akif ÇANDIR)

Телефон: +90 535 453 65 55

Технический специалист 1: Мехмет КАЙСИ (Mehmet KAYSI)

Телефон: +90 506 944 45 20

Технический специалист 2: Халил Ибрагим ОЗДЕМИР (Halil İbrahim ÖZDEMİR)

Телефон: +90 535 453 68 88

Технический специалист 3: Мехмет АЯЗ (Mehmet AYAZ)

Телефон: +90 505 368 95 75

4. ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Аппликатор	
Скорость нанесения этикеток	Макс. 1 000 мм/с (60 м/мин)
Источник электропитания	100–240 В, 50/60 Гц
Сигналы ввода-вывода	Ввод: Feed (Подача этикетки) / Вывод: Fault (Ошибка) и Busy (Занят)
Интерфейсы	USB / Ethernet
Типы подключений	Реле (NPN–PNP) / Фотодатчик (NPN–PNP)
Расширенные функции	Работа с энкодером
Характеристики дисплея	Диагональ 4,3 дюйма, разрешение 272x480 пикселей
Язык интерфейса пользователь	Поддержка многих языков
Макс. внешний диаметр рулона с этикетками	300 мм
Диаметр втулки рулона с этикетками	76 мм
Макс. ширина этикетки	160 мм
Вес	25 кг

5. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МОДЕЛЕЙ

D110 ¹	
Макс. ширина этикетки	110 мм
Макс. внешний диаметр рулона с этикетками	300 мм
Макс. скорость нанесения этикеток	750 мм/с (45 м/мин)
Электропитание	100–240 В; 5,8 А; 50/60 Гц, 500 Вт
Вес	25 кг
Тип протяжки материала	Автоматический

D110S	
Макс. ширина этикетки	110 мм
Макс. внешний диаметр рулона с этикетками	300 мм
Макс. скорость нанесения этикеток	500 мм/с (30 м/мин)
Электропитание	100–240 В; 5,8 А; 50/60 Гц, 500 Вт
Вес	25 кг
Тип протяжки материала	Автоматический

D110F	
Макс. ширина этикетки	110 мм
Макс. внешний диаметр рулона с этикетками	300 мм
Макс. скорость нанесения этикеток	1000 мм/с (60 м/мин)
Электропитание	100–240 В; 5,8 А; 50/60 Гц, 500 Вт
Вес	25 кг
Тип протяжки материала	Автоматический

¹ **Прим. пер.** Принятое обозначение моделей — DxxxY, где **D**: сокращение от англ. Dispenser (аппликатор); xxx: максимальная ширина этикетки для данной модели (**110** мм, **130** мм или **160** мм), Y: скоростной режим нанесения этикеток, а именно, **без** буквенного обозначения = средняя скорость (до 45 м/мин); **S** от англ. *slow*, невысокая скорость (до 30 м/мин) или **F** от англ. *fast*, высокая скорость (до 60 м/мин).

D130	
Макс. ширина этикетки	130 мм
Макс. внешний диаметр рулона с этикетками	300 мм
Макс. скорость нанесения этикеток	750 мм/с (45 м/мин)
Электропитание	100–240 В; 5,8 А; 50/60 Гц, 500 Вт
Вес	30 кг
Тип протяжки материала	Автоматический

D130S	
Макс. ширина этикетки	130 мм
Макс. внешний диаметр рулона с этикетками	300 мм
Макс. скорость нанесения этикеток	500 мм/с (30 м/мин)
Электропитание	100–240 В; 5,8 А; 50/60 Гц, 500 Вт
Вес	30 кг
Тип протяжки материала	Автоматический

D130F	
Макс. ширина этикетки	130 мм
Макс. внешний диаметр рулона с этикетками	300 мм
Макс. скорость нанесения этикеток	1000 мм/с (60 м/мин)
Электропитание	100–240 В; 5,8 А; 50/60 Гц, 500 Вт
Вес	30 кг
Тип протяжки материала	Автоматический

D160	
Макс. ширина этикетки	160 мм
Макс. внешний диаметр рулона с этикетками	300 мм
Макс. скорость нанесения этикеток	750 мм/с (45 м/мин)
Электропитание	100–240 В; 5,8 А; 50/60 Гц, 500 Вт
Вес	35 кг
Тип протяжки материала	Автоматический

D160S	
Макс. ширина этикетки	160 мм
Макс. внешний диаметр рулона с этикетками	300 мм
Макс. скорость протяжки материала	500 мм/с (30 м/мин)
Электропитание	100–240 В; 5,8 А; 50/60 Гц, 500 Вт
Вес	35 кг
Тип протяжки материала	Автоматический

D160F	
Макс. ширина этикетки	160 мм
Макс. внешний диаметр рулона с этикетками	300 мм
Макс. скорость протяжки материала	1000 мм/с (60 м/мин)
Электропитание	100–240 В; 5,8 А; 50/60 Гц, 500 Вт
Вес	35 кг
Тип протяжки материала	Автоматический

6. ИНФОРМАЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ И ОБРАЩЕНИЮ С АППЛИКАТОРОМ

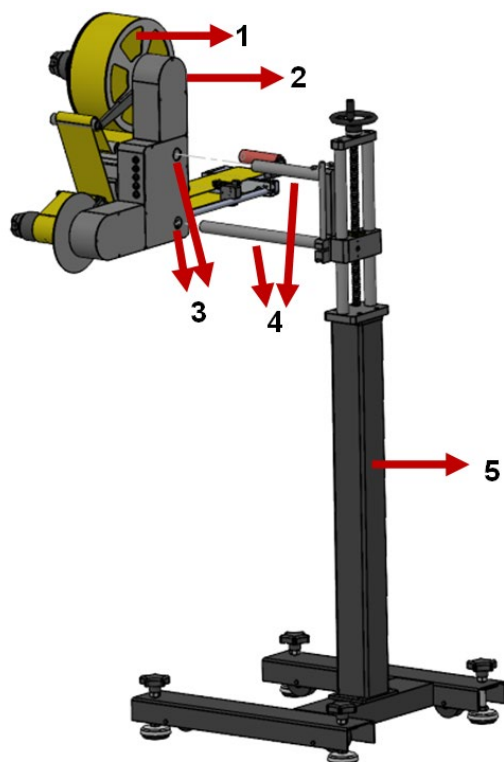
Аппликатор состоит из 2 частей: стойки и машинной части. Обе части отправляются заказчику полностью собранными и упакованными в деревянные ящики. Для того чтобы подготовить аппликатор к работе, нужно всего лишь установить машинную часть на стойку.

Обратите внимание на следующие моменты в процессе сборки:

1. Стойку и машинную часть переносите на место установки по отдельности.
2. Для переноски стойки понадобятся два человека. Брать стойку нужно за нижнее основание.
3. Для переноски машинной части также понадобятся двое. Аппликатор нужно держать за боковые стороны.

Процедура установки:

1. Поставьте стойку на ровную поверхность, вертикальная часть стойки не должна давать крен. Учтите, что установка на неровную поверхность приведет к опрокидыванию системы.
2. Снимите защитные шайбы с опорных ножек с помощью шестигранного ключа 6 мм.
3. Поднимите машинную часть аппликатора, держась за бока корпуса. Для этого нужно два человека.
4. Установите аппликатор на стойку, вставив монтажные стержни на стойке в монтажные отверстия на машинной части.
5. Убедитесь, что стержни вошли в монтажные отверстия до конца.
6. Установите на место защитные шайбы, которые были сняты в пункте 2.
7. Установите рулон с этикеточным материалом на размотчик и заправьте этикеточную ленту в аппликатор. Подробнее о схемах заправки этикеточного материала см. ниже главу 3, [раздел 2](#).
8. Аппликатор готов к работе. В базовый комплект входит датчик продукта, по сигналу от которого аппликатор может выполнять подачу (выброс) этикетки.



№	Наименование
1	РАЗМОТЧИК ЭТИКЕТОЧНОГО МАТЕРИАЛА
2	МАШИННАЯ ЧАСТЬ АППЛИКАТОРА
3	МОНТАЖНЫЕ ОТВЕРСТИЯ
4	МОНТАЖНЫЕ СТЕРЖНИ НА СТОЙКЕ
5	СТОЙКА

7. СТРУКТУРА ГЛАВНОГО МЕНЮ

8. Меню загрузки

9. Настройки аппликатора

1. Главное меню

1.1. Кнопка «Пуск»

1.2. Число этикеток/мин (индикатор L/M)

1.3. Статус аппликатора в режиме «Тандем» (индикатор Tandem)

1.4. Скорость аппликатора (индикатор V)

1.5. Общее число нанесенных этикеток (индикатор T)

1.6. Подменю Labeling Settings (Настройки этикетирования)

1.7. Подменю Task List (Список рецептов)

1.8. Переключение основного и резервного аппликатора в режиме «Тандем»

1.9. Подменю Information (Информация)

1.10. Часы (индикатор системного времени)

1.11. Индикатор расхода этикеточного материала (?)

1.12. Список сообщений об ошибках системы

1.13. Краткое описание ошибки

1.14. Кнопка «Тест» (разовый выброс этикетки)

1.15. Подменю Advanced Settings (Дополнительные настройки)

1.15.1. Подменю Language Setting (Выбор языка)

1.15.2. Подменю Signal Settings (Настройка сигналов)

1.15.3. Подменю Label Settings (Параметры этикетирования)

- Параметр Labeling Method (Способ этикетирования)

1.15.4. Подменю Hardware Settings (Аппаратные настройки)

- Параметр Speed Mode (Скоростной режим)

1.15.5. Подменю Printer Settings (Настройки принтера)

1.15.6. Подменю Control & Settings (Управление двигателем аппликатора и Настройки интерфейса ввода-вывода)

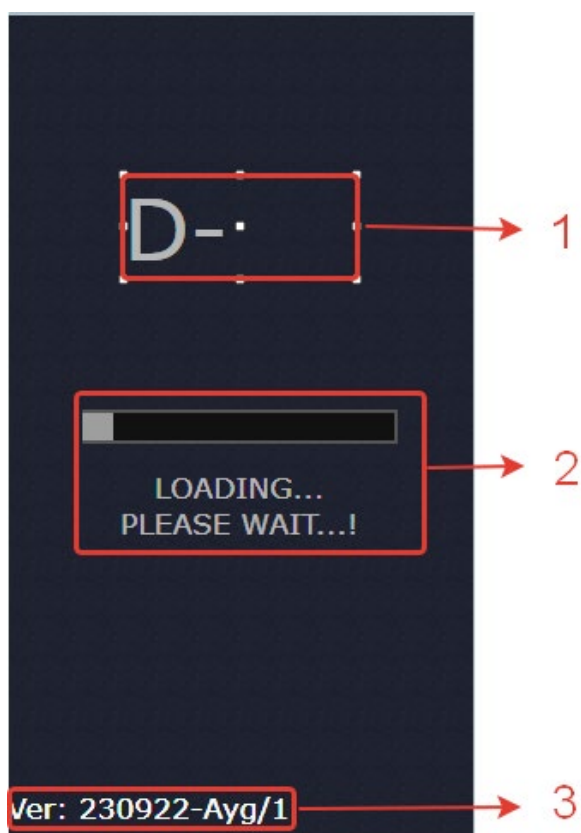
1.15.7. Подменю Blow Settings (Настройки блока воздушного переноса этикетки)

1.15.8. Подменю Communication Settings (Настройка параметров связи)

- ModbusTCP (Протокол Modbus TCP)
- Modbus RTU (Протокол Modbus RTU)
- TCP-IP (Протокол TCP/IP)
- Подключение внешних сигналов
- Настройки режима «Тандем»

1.15.9. Подменю User Settings (Идентификационные данные и установка паролей)

8. МЕНЮ ЗАГРУЗКИ



№	Наименование работ (услуг)
1	МОДЕЛЬ АППЛИКАТОРА
2	ПОЛОСА ЗАГРУЗКИ
3	ВЕРСИЯ ПРОШИВКИ

Таблица 1. Экран загрузки

Рис. 1. Меню загрузки

После включения аппликатора на дисплее откроется данный экран («меню загрузки»). На экране отображается общая информация об аппликаторе. Необходимые загрузочные операции выполняются автоматически.

1. Модель аппликатора: Показывает модель аппликатора.
2. Полоса загрузки: Отображает процесс инициализации (начальной загрузки) аппликатора. Сообщение: «Идет загрузка... Пожалуйста, ожидайте...».
3. Версия прошивки: Показывает версию загруженной в аппликатор прошивки (микропрограммного обеспечения).

9. НАСТРОЙКИ АППЛИКАТОРА

1. ГЛАВНОЕ МЕНЮ

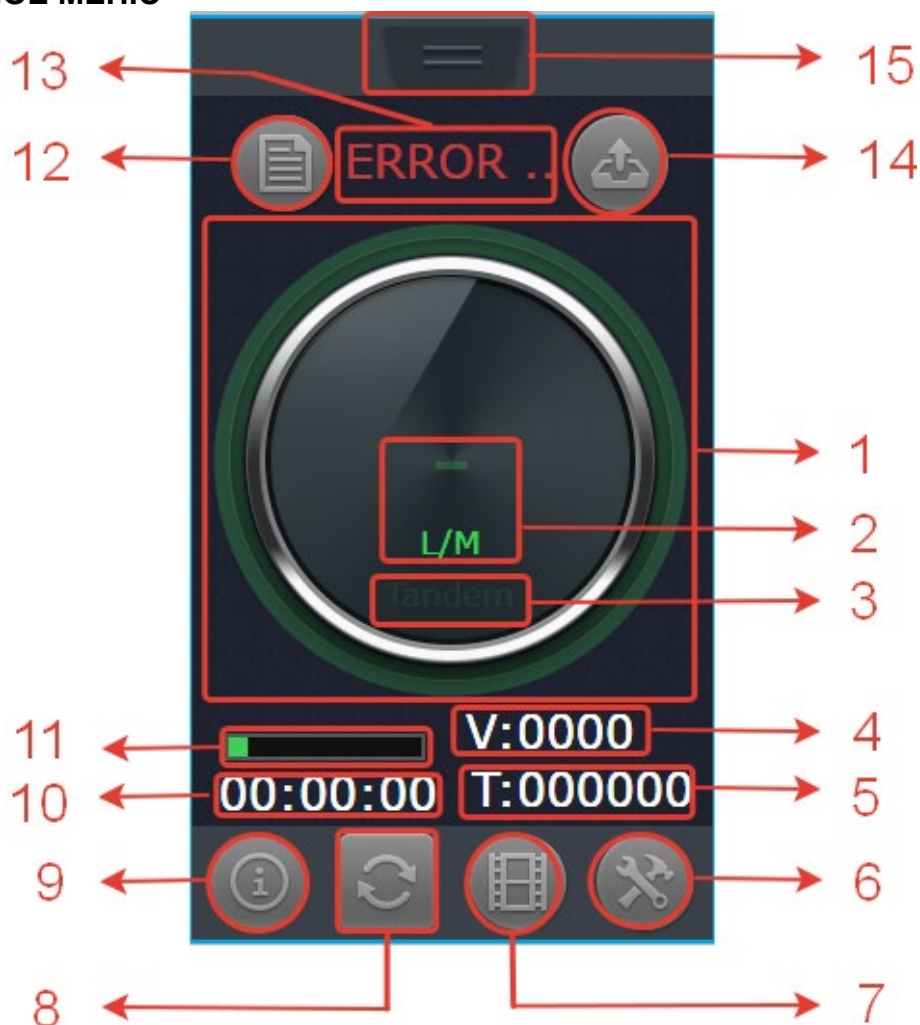


Рис. 2. Экран главного меню

Таблица 2. Главное меню

№	Описание
1	КНОПКА «ПУСК»
2	ЧИСЛО ЭТИКЕТОК/МИН (ИНДИКАТОР L/M (РУС. «Э/М»))
3	СТАТУС АППЛИКАТОРА В РЕЖИМЕ «ТАНДЕМ» (ИНДИКАТОР TANDEM)
4	СКОРОСТЬ АППЛИКАТОРА (ИНДИКАТОР V (РУС. «С»))
5	ОБЩЕЕ ЧИСЛО НАНЕСЕННЫХ ЭТИКЕТОК (ИНДИКАТОР Т (РУС. «Э»))
6	ПОДМЕНЮ LABELING SETTINGS (НАСТРОЙКИ ЭТИКЕТИРОВАНИЯ)
7	ПОДМЕНЮ TASK LIST (СПИСОК РЕЦЕПТОВ)
8	ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ ОСНОВНОГО И РЕЗЕРВНОГО АППЛИКАТОРА В РЕЖИМЕ «ТАНДЕМ»
9	ПОДМЕНЮ INFORMATION (ИНФОРМАЦИЯ)
10	ЧАСЫ (ИНДИКАТОР СИСТЕМНОГО ВРЕМЕНИ)
11	ИНДИКАТОР РАСХОДА ЭТИКЕТОЧНОГО МАТЕРИАЛА
12	СПИСОК СООБЩЕНИЙ ОБ ОШИБКАХ СИСТЕМЫ
13	КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ОШИБКИ
14	КНОПКА «ТЕСТ» (РАЗОВЫЙ ВЫБРОС ЭТИКЕТКИ)
15	ПОДМЕНЮ ADVANCED SETTINGS (ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ НАСТРОЙКИ)

1.1. КНОПКА «ПУСК»



Кнопка служит для запуска и остановки процесса нанесения этикеток.

Рис. 3. Процесс этикетирования остановлен (слева).
Процесс этикетирования активен (справа)

1.2. ЧИСЛО ЭТИКЕТОК/МИН (ИНДИКАТОР L/M (РУС. «Э/М»))

В данном поле отображается скорость этикетирования, т.е. сколько этикеток будет отделено за одну минуту (сокращение *L/M*, от англ. *Labels per Minute*).

1.3. СТАТУС АППЛИКАТОРА В РЕЖИМЕ «ТАНДЕМ» (ИНДИКАТОР TANDEM)



Рис. 4. Статус аппликатора в режиме «Тандем». Режим «Тандем» выключен (слева).
Режим «Тандем» активирован (справа).

[Если режим «Тандем» был активирован \(см. пункт 1.15.8.5 ниже\)](#), то цвет индикатора (см. рис. 4) покажет статус данного аппликатора в рабочей паре (англ. *Master or Slave*, т.е. ведущий [работающий] или ведомый [резервный] соответственно) в текущий момент времени. Если надпись *Tandem* светится зеленым, это значит, что аппликатор активен; если надпись *Tandem* светится красным, значит, аппликатор сейчас отключен (находится в резерве). Как переключить аппликатор, работающий в режиме «Тандем», из рабочего статуса в резервный, и наоборот, [см. ниже пункт 1.8](#).

1.4. СКОРОСТЬ АППЛИКАТОРА (ИНДИКАТОР V (РУС. «С»))

Если энкодер подключен к аппликатору, то в данном поле будет отображена скорость аппликатора.

1.5. ОБЩЕЕ ЧИСЛО НАНЕСЕННЫХ ЭТИКЕТОК (ИНДИКАТОР T (РУС. «Э»))

В данном поле отображается общее число нанесенных этикеток с момента начала текущей работы аппликатора. Выключение аппликатора обнуляет данное значение. Счетчик также можно обнулить, прикоснувшись к данному полю. (Сокращение *T*, от англ. *Total*).

1.6. ПОДМЕНЮ LABELING SETTINGS (НАСТРОЙКИ ЭТИКЕТИРОВАНИЯ)

Аппликатор выполняет процесс этикетирования в соответствии с настройками параметров, связанных с положением этикетки.

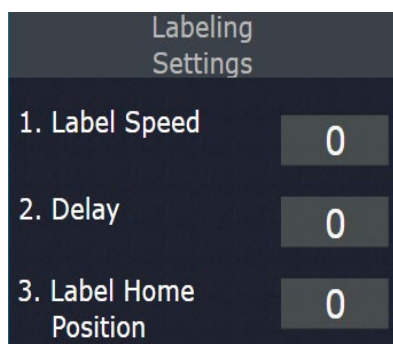


Рис. 5. Подменю Labeling Settings (Настройки этикетирования)

1. Label Speed (Фиксированная скорость аппликатора): Используется для настройки скорости нанесения этикеток. Максимальное значение — 1000, минимальное — 0. Единица измерения — мм/с.

2. Delay (Задержка старта этикетки): Параметр определяет продолжительность задержки перед нанесением этикетки на продукт. Максимальное значение — 2500, минимальное — 0. [Единица измерения — согласно пункту 1.15.3.5.](#)

3. Label Home Position (Исходное положение этикетки): Значение параметра определяет положение этикетки относительно датчика этикетки в процессе или после нанесения этикетки. Максимальное значение — длина этикетки, заданная в [пункте 1.15.3](#); минимальное — 0. Единица измерения — мм.

Кроме того, исходное положение этикетки (положение датчика этикетки) можно [отрегулировать](#) механически (вручную). Данный вариант регулировки был добавлен для удобства наших клиентов, которые работают с этикетками различных размеров.

1.7. ПОДМЕНЮ TASK LIST (СПИСОК РЕЦЕПТОВ)



№	Описание
1	РЕЦЕПТ №1
2	РЕЦЕПТ №2
3	РЕЦЕПТ №3
4	ЗНАЧЕНИЕ ПАРАМЕТРА LABEL LENGTH (ДЛИНА ЭТИКЕТКИ)
5	ЗНАЧЕНИЕ ПАРАМЕТРА LABEL SPEED (СКОРОСТЬ НАНЕСЕНИЯ ЭТИКЕТОК)
6	ЗНАЧЕНИЕ ПАРАМЕТРА DELAY (ЗАДЕРЖКА)
7	ЗНАЧЕНИЕ ПАРАМЕТРА LABEL HOME POSITION (ИСХОДНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ЭТИКЕТКИ)

Таблица 3. Подменю Task List (Список рецептов)

Рис. 6. Подменю Task List (Список рецептов)

Подменю используется для сохранения рецепта (основных параметров этикетки) в списке рецептов под определенным номером. Можно сохранить от 1 до 12 рецептов. На рисунке выше первые три номера приводятся в качестве иллюстрации. Разноцветные рамки,

пронумерованные от 4 до 7 на рисунке, — это параметры этикетирования, которые были сохранены и которые будут обновлены в случае изменений.

1. **Рецепт №1:** Здесь сохранены параметры этикетирования для первого материала.
2. **Рецепт №2:** Здесь сохранены параметры этикетирования для второго материала.
3. **Рецепт №3:** Здесь сохранены параметры этикетирования для третьего материала.
4. **Значение параметра Label Length (Длина этикетки):** Значение длины этикетки, см. пункт [1.15.3](#).
5. **Значение параметра Label Speed (Скорость нанесения этикеток):** Значение скорости нанесения этикеток, см. пункт [1.6](#).
6. **Значение параметра Delay (Задержка):** Значение задержки, см. пункт [1.6](#).
7. **Значение параметра Label Home Position (Исходное положение этикетки):** Значение позиции остановки этикетки, см. пункт [1.6](#).

Кроме того, для каждого рецепта предусмотрены еще и другие параметры (на рисунке они не видны):

- **Значение параметра Label Stripping Piece (Число отделяемых этикеток):** Число отделяемых этикеток в режиме мультиэтикетки, см. пункт [1.15.3](#).
- **Значение параметра Label Stripping Waiting (Ожидание (длина) мультиэтикетки):** Значение времени ожидания (длины) в режиме мультиэтикетки, см. пункт [1.15.3](#).
- **Значение параметра Printer signal output (Выходной сигнал печати):** Значение, установленное для выходного сигнала из аппликатора в принтер, см. пункт [1.15.5](#).

Если нужно изменить параметры для выбранного в списке рецепта, внесите изменения в соответствующие параметры. Изменения в соответствующем рецепте будут сохранены автоматически.

1.8. ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ ОСНОВНОГО И РЕЗЕРВНОГО АППЛИКАТОРА В РЕЖИМЕ «ТАНДЕМ»

Если требуется вручную переключить аппликаторы, работающие в паре, — основной переключить в резерв, а резервный сделать рабочим, — нажмите на эту [кнопку](#).

1.9. ПОДМЕНЮ INFORMATION (ИНФОРМАЦИЯ)

Содержит сведения о машине. Отображаемые параметры (кроме часов системного времени) не могут быть изменены. Информация приводится в справочных целях. Из этого подменю можно установить машинные часы, нажав на кнопку System Time (Системное время). На экране Clock Set (Настройка часов) можно задать нужное время, прокручивая соответственно вверх или вниз поле Hour (Час) и Minute (Минуты).

- Поле System Time (Системное время) → Отображает системное время, а также позволяет настроить системное время.
- Индикатор Firmware Type (Тип прошивки) → Отображает сведения о прошивке аппликатора.
- Индикатор Firmware Version (Версия прошивки) → Отображает сведения о версии прошивки аппликатора.
- Индикатор Serial Number (Серийный номер) → Отображает серийный номер аппликатора.
- Индикатор Total Number of Labels (Общее число этикеток) → Отображает общее число нанесенных этикеток.
- Индикатор User Number (Номер пользователя) → Отображает информацию о числе пользователей.

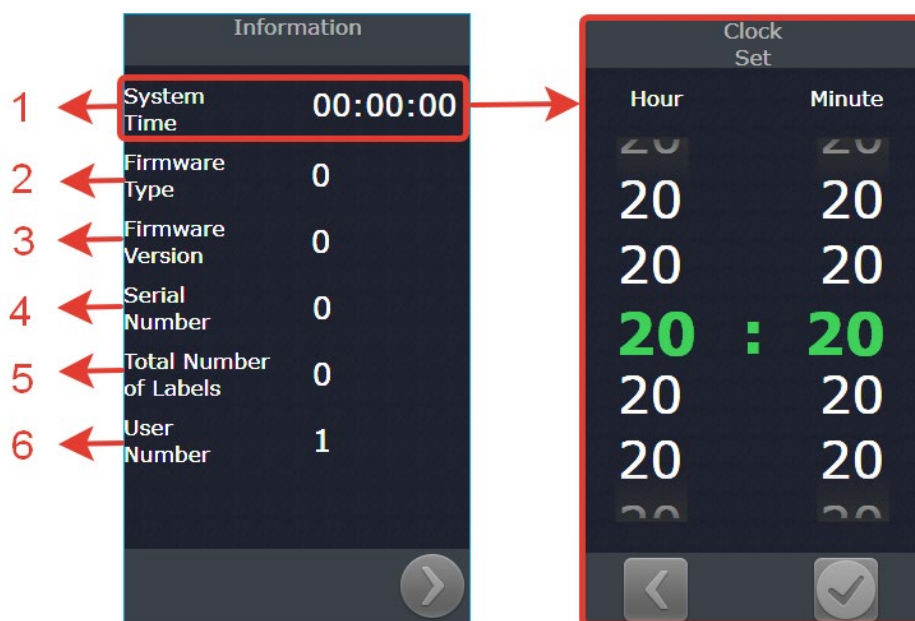


Рис. 7. Подменю Information (Информация) и экран Clock Set (Настройка часов)

Таблица 4. Подменю Information (Информация)

№	Описание
1	КНОПКА SYSTEM TIME (СИСТЕМНОЕ ВРЕМЯ)
2	ИНДИКАТОР FIRMWARE TYPE (ТИП ПРОШИВКИ)
3	ИНДИКАТОР FIRMWARE VERSION (ВЕРСИЯ ПРОШИВКИ)
4	ИНДИКАТОР SERIAL NUMBER (СЕРИЙНЫЙ НОМЕР)
5	ИНДИКАТОР TOTAL NUMBER OF LABELS (СЧЕТЧИК ЭТИКЕТОК)
6	ИНДИКАТОР USER NUMBER (НОМЕР ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ)

1.10. ЧАСЫ (ИНДИКАТОР СИСТЕМНОГО ВРЕМЕНИ)

Данное [поле](#) служит индикатором системного времени.

1.11. ИНДИКАТОР РАСХОДА ЭТИКЕТОЧНОГО МАТЕРИАЛА (?)

Это дополнительная функция (в разработке).

1.12. СПИСОК СООБЩЕНИЙ ОБ ОШИБКАХ СИСТЕМЫ

Нажатие на эту [кнопку](#) откроет список сообщений об ошибках, возникших после запуска аппликатора или в процессе работы.

1.13. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ОШИБКИ

Предварительный просмотр ошибки, возникшей во время отделения и (или) этикетки.

1.14. КНОПКА «ТЕСТ» (РАЗОВЫЙ ВЫБРОС ЭТИКЕТКИ)

Нажатие на [кнопку](#) запускает процесс нанесения одной этикетки. Как правило, используется в целях тестирования после изменения настроек на машине.

1.15. ПОДМЕНЮ ADVANCED SETTINGS (ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ НАСТРОЙКИ)

В данном подменю собраны параметры, связанные с настройками как самого аппликатора, так и подключаемых к нему устройств.

Чтобы сохранить внесенные изменения, нажмите на кнопку со значком «✓». В противном случае изменения не будут сохранены.

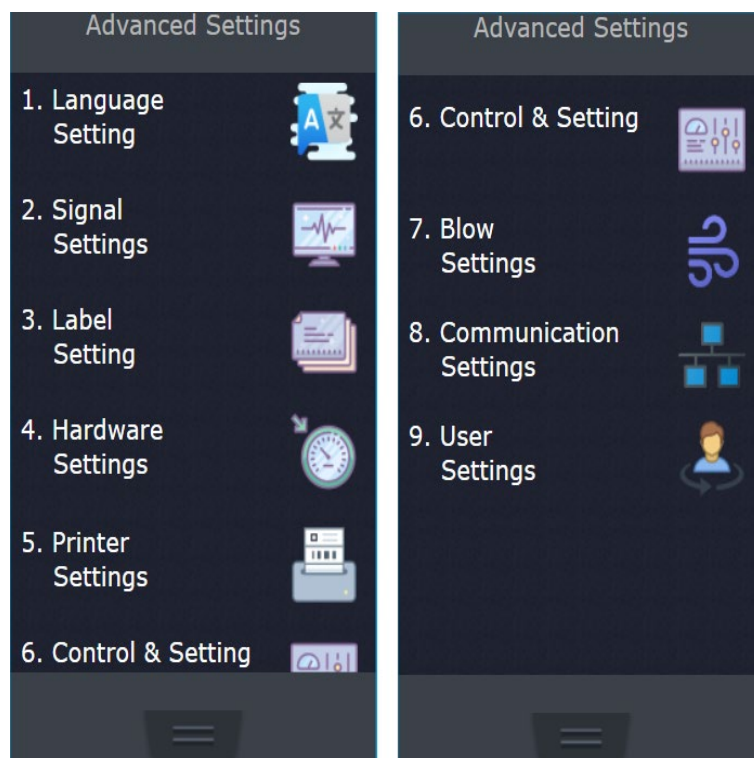


Рис. 8. Параметры подменю Advanced Settings (Дополнительные настройки)

Таблица 5. Подменю Advanced Settings (Дополнительные настройки)

№	Описание
1	ПОДМЕНЮ LANGUAGE SETTING (ВЫБОР ЯЗЫКА)
2	ПОДМЕНЮ SIGNAL SETTINGS (НАСТРОЙКА СИГНАЛОВ)
3	ПОДМЕНЮ LABEL SETTINGS (ПАРАМЕТРЫ ЭТИКЕТКИ)
4	ПОДМЕНЮ HARDWARE SETTINGS (АППАРАТНЫЕ НАСТРОЙКИ)
5	ПОДМЕНЮ PRINTER SETTINGS (НАСТРОЙКИ ПРИНТЕРА)
6	ПОДМЕНЮ CONTROL & SETTINGS (УПРАВЛЕНИЕ ДВИГАТЕЛЕМ АППЛИКАТОРА И НАСТРОЙКИ ИНТЕРФЕЙСА ВВОДА-ВЫВОДА)
7	ПОДМЕНЮ BLOW SETTINGS (НАСТРОЙКИ БЛОКА ВОЗДУШНОГО ПЕРЕНОСА ЭТИКЕТКИ)
8	ПОДМЕНЮ COMMUNICATION SETTINGS (НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ СВЯЗИ)
9	ПОДМЕНЮ USER SETTINGS (ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ НАСТРОЙКИ)

1.15.1. ПОДМЕНЮ LANGUAGE SETTING (ВЫБОР ЯЗЫКА)

Здесь можно изменить язык интерфейса пользователя. Выбрать можно следующие языки: Turkish (турецкий), English (английский), Italiano (итальянский), Deutsch (немецкий), Russian (русский), Arabic (арабский), Français (французский), Español (испанский), Český (чешский), Nederlands (голландский), Chinese (китайский), Korean (корейский), Portuguese (португальский), Greek (греческий), Persian (персидский) и Finnish (финский). Выбранный язык отображается в поле Selected (Выбран), а наименование выбранного языка должно быть выделено зеленым шрифтом. Чтобы сохранить изменения, нажмите на значок «✓».



Рис. 9. Подменю Language Setting (Выбор языка интерфейса пользователя)

1.15.2. ПОДМЕНЮ SIGNAL SETTINGS (НАСТРОЙКА СИГНАЛОВ)

Данное подменю содержит параметры, которые позволяют выбрать тип (источник) сигнала отделения этикетки от подложки: внешний или внутренний.

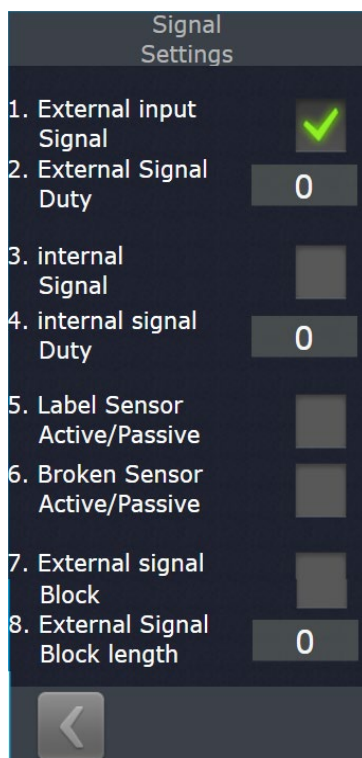


Рис. 10. Параметры подменю Signal Settings (Настройка сигналов)

1. External input signal (Внешний входной сигнал):

Активируйте данный параметр, если аппликатор получает сигнал запуска (сигнал Contact) от внешнего источника (датчика продукта и др.).

2. External signal duty (Длительность внешнего сигнала):

Данный параметр используется, если активирован параметр External input signal (Внешний входной сигнал). Параметр задает длительность внешнего сигнала; сигналы иной продолжительности будут проигнорированы аппликатором. Единица измерения — мс. Для того, чтобы этикетка была нанесена, необходимо, чтобы длительность импульса поступающего с внешнего устройства сигнала была не меньше заданного здесь значения. В противном случае этикетка наноситься не будет. Значение по умолчанию: **2 мс**. Минимальная длительность импульса внешнего сигнала не может быть менее 0 мс и более 600 мс. Данный параметр используется, чтобы погасить нежелательные сигналы (помехи). В примере ниже значение параметра установлено на **2 мс**. Принцип работы внешнего сигнала показан на рисунке 11. Максимальное значение параметра — 600, минимальное — 0.

3. Internal signal (Внутренний сигнал): Активируйте данный параметр, если аппликатор получает сигнал запуска (сигнал Contact) от внутреннего источника, в зависимости от длины продукта.

4. Internal signal duty (Длительность внутреннего сигнала): Длина пакета внутреннего сигнала составляет два выходных расстояния. [Единица измерения — согласно пункту 1.15.3.5.](#) Максимальное значение параметра — 320, минимальное — 0. Принцип работы внутреннего сигнала показан на рисунке 11.

5. Label Sensor Active/Passive (Вкл. / Выкл. датчик этикетки): Данный параметр определяет, будет ли использоваться вилочный (щелевой) датчик этикетки в процессе отделения этикетки от подложки. Если выбрать вариант Passive (Выкл.), то этикетка будет протягиваться на расстояние, равное значению параметра Label Home Position (Исходное положение этикетки), см. [пункт 1.6.](#)

6. Break sensor Active/Passive (Вкл. / Выкл. датчик обрыва): Если такой датчик установлен и активирован, то он будет останавливать аппликатор в случае обрыва этикеточного материала.

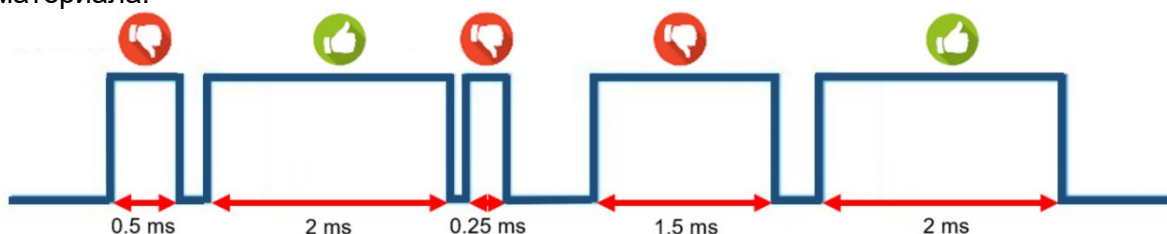


Рис. 11. Длительность сигнала

7. External Signal Block (Блокировка внешнего сигнала): Если активировать этот параметр, аппликатор будет игнорировать входящие сигналы в течение заданного времени или расстояния (см. следующий параметр).

8. External Signal Block length (Продолжительность блокировки внешнего сигнала): Блокирует входящие сигналы определенное здесь время или расстояние, если был активирован параметр External Signal Block (Блокировка внешнего сигнала). Единица измерения (время или расстояние) — см. пункт [1.15.3.5.](#) Данный параметр работает, только если установлен и активирован энкодер. Максимальное значение параметра — 1500, минимальное — 0. По умолчанию единица измерения — мм. На рисунке 12 показан пример, когда для внешнего сигнала параметр External signal duty (Длительность внешнего сигнала) был установлен на «2 мс», а параметр External Signal Block length (Продолжительность блокировки внешнего сигнала) — на «125 мм».

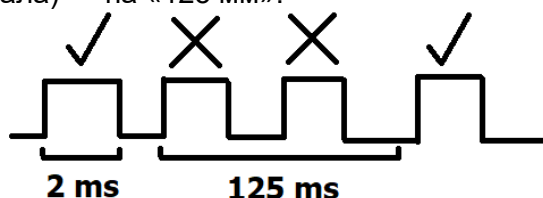
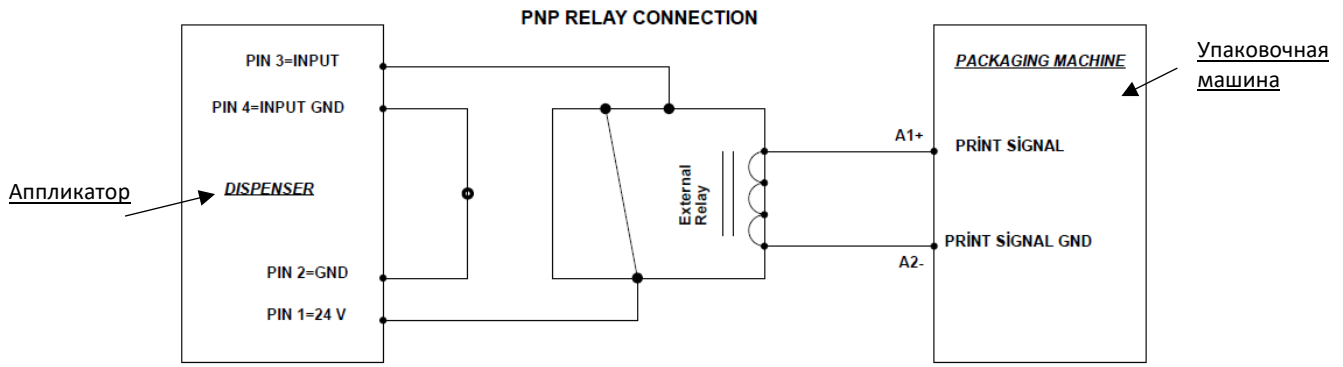


Рис. 12. Параметр External Signal Block length (Продолжительность блокировки внешнего сигнала)

Схему подключения внешнего сигнала по типу PNP см. на рисунке 13, по типу NPN — на рисунке 14.



PIN (15) MILE MIKE

PIN 1 =24V
 PIN 2 =GND
 PIN 3 =INPUT
 PIN 4 =INPUT GND

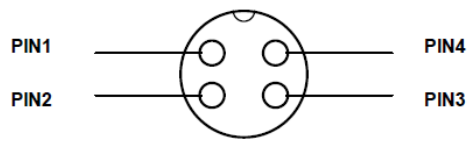
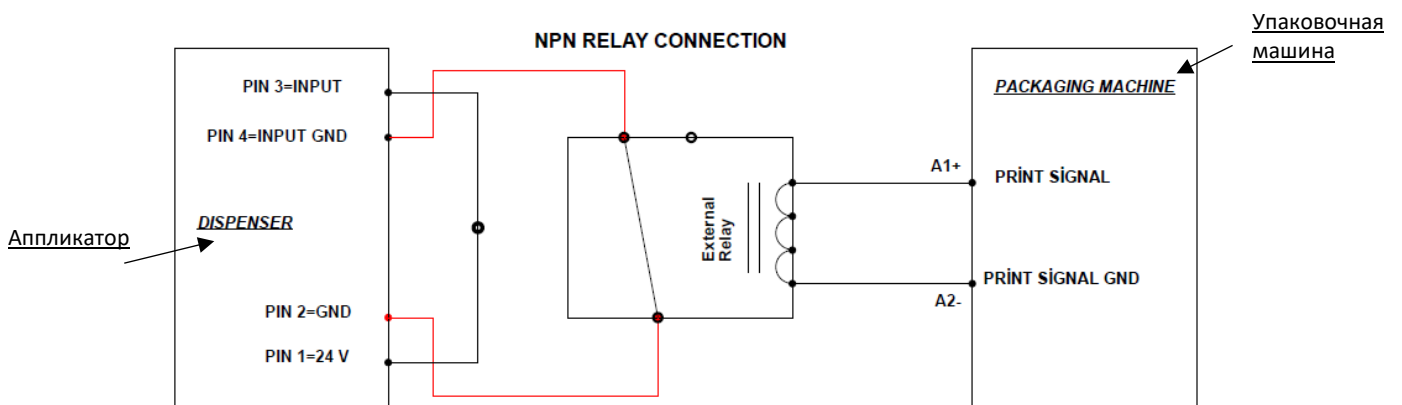


Рис. 13. Схема подключения по типу PNP



PIN (15) MILE MIKE

PIN 1 =24V
 PIN 2 =GND
 PIN 3 =INPUT
 PIN 4 =INPUT GND

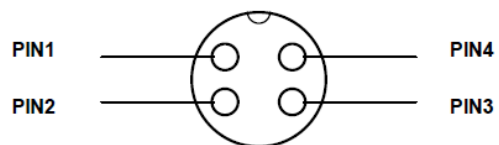
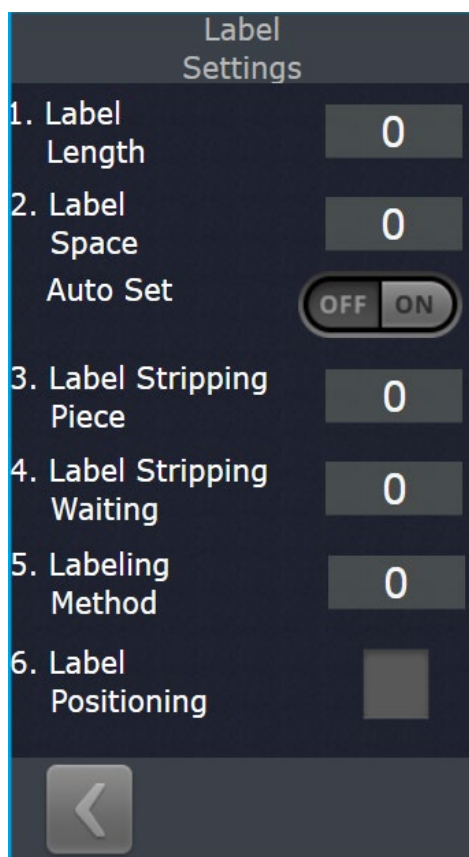


Рис. 14. Схема подключения по типу NPN

1.15.3. ПОДМЕНЮ LABEL SETTINGS (ПАРАМЕТРЫ ЭТИКЕТКИ)

Данное подменю содержит параметры, используемые в операциях нанесения этикетки.



1. Label Length (Длина этикетки): Параметр задает длину этикетки, которая будет использоваться. Максимальное значение параметра — 2500, минимальное — 0. Единица измерения — согласно пункту [1.15.3.5](#). На рисунке 17 длина этикетки обозначена как *A*.

2. Label Space (Расстояние между этикетками): Данному параметру необходимо задать расстояние (в мм) между двумя соседними этикетками на подложке. Максимальное значение параметра — 2500, минимальное — 0. На рисунке 17 это расстояние обозначено как *B*.

Auto Set (Автонастройка): Если параметр активирован, аппликатор автоматически выполнит протяжку этикеточной ленты, вычислит длину этикетки и длину проруба (расстояние между этикетками) и присвоит данные значения соответствующим параметрам.

3. Label Stripping Piece (Число отделяемых этикеток): Параметр определяет, сколько операций по нанесению этикетки должно быть выполнено по одному сигналу, поступающему на аппликатор (сколько этикеток должно быть отделено и нанесено по одному сигналу). <Это т.н. функция мультиэтикетки>. Максимальное значение параметра — 10, минимальное — 1.

4. Label Stripping Waiting (Расстояние между этикетками): Если параметру Label Stripping Piece (Число отделяемых этикеток) было присвоено значение больше единицы, то параметр Label Stripping Waiting (Расстояние между этикетками) задаст расстояние между этикетками. Максимальное значение параметра — 2500, минимальное — 0. Единица измерения — мм. На рисунке 17 длина этикетки обозначена как *A*.

5. Подменю Labeling Method (Способ этикетирования) Параметр определяет способ, который аппликатор будет использовать для нанесения этикетки (см. далее).

Рис. 15 Подменю Label Settings
(Параметры этикетки)

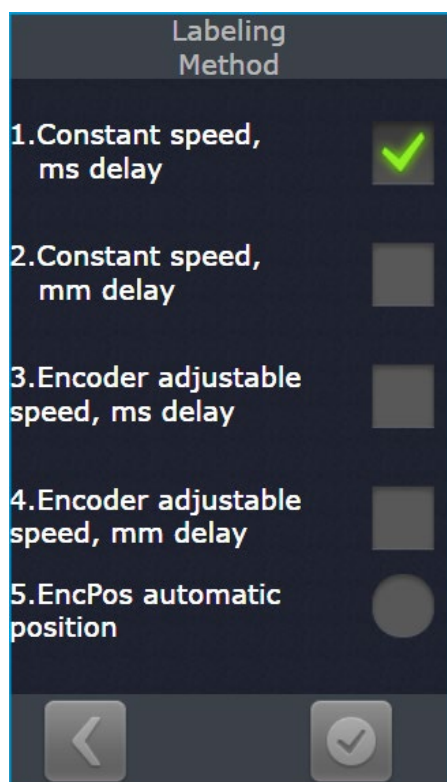


Рис. 16. Подменю Labeling Method
(Метод <условия> этикетирования)

1. Constant speed, ms delay (Постоянная скорость, задержка в мс): В данном случае скорость задается вручную (см параметр Label Speed [Скорость нанесения этикеток]), а единицей измерения параметра Delay (Задержка) будут миллисекунды.

2. Constant speed, mm delay (Постоянная скорость, задержка в мм): В данном случае скорость задается вручную (см параметр Label Speed [Скорость нанесения этикеток]), а единицей измерения параметра Delay (Задержка) будут миллиметры.

3. Encoder adjustable speed, ms delay (Регулируемая энкодером скорость, задержка в мс): Позволяет в условиях, когда скорость отслеживает энкодер, устанавливать задержку нанесения этикетки в миллисекундах.

4. Encoder adjustable speed, mm delay (Регулируемая энкодером скорость, задержка в мм): Позволяет в условиях, когда скорость отслеживает энкодер, устанавливать задержку нанесения этикетки в миллиметрах.

5. EncPos automatic position (Автоматическое позиционирование по энкодеру): Активируйте этот параметр, если скорость продуктов, подлежащих маркировке, не постоянная. Если этого не сделать, этикетка может наноситься со смещением (наклеиваться на продукты неточно, не в заданном месте). Данный параметр позволит автоматически повысить точность позиционирования этикетки на продуктах, которые движутся с разной скоростью. Для этого параметра необходимо, чтобы к аппликатору был подключен энкодер и он был активирован. При активации данного параметра значение задержки (значение параметра Delay (Задержка) из пункта [1.6](#)) изменится автоматически. Значение параметра Delay (Задержка) изменяется в соответствии с выбранным скоростным режимом (см. параметр Speed Mode (Скоростной режим) в пункте [1.15.4.5](#)). Так, если скоростной режим был установлен на значение Smooth movement (Плавное движение), то значение параметра Delay (Задержка) должно быть не менее «48». Для скоростного режима Normal (Обычное) значение задержки должно быть не менее «23», а для режима Sharp (Резкое ускорение) — не менее «22».

В случае постоянной скорости движения продукта используйте параметр Label Speed (Скорость нанесения этикеток) в подменю Labeling Settings (Настройки этикетирования) (см. пункт [1.6](#)). Подключение внешнего энкодера требуется, только если скорость нанесения этикетки будет регулироваться энкодером.

Существует 2 варианта настройки скорости. Это:

1. Constant speed (Постоянная скорость);
2. Encoder adjustable speed (Регулируемая энкодером скорость).

Если нужно активировать подключенный к аппликатору энкодер, выбирайте значение Encoder adjustable speed (Регулируемая энкодером скорость).

Задержка при нанесении этикетки на продукт (т.е. параметр Delay [Задержка]) может задаваться в одной из двух единиц измерения. Задержка может быть:

1. По времени (в миллисекундах);
2. По расстоянию (в миллиметрах).

Задержка будет корректировать позицию нанесения этикетки соответственным образом.

Чтобы сохранить внесенные изменения, нажмите на кнопку со значком «✓».

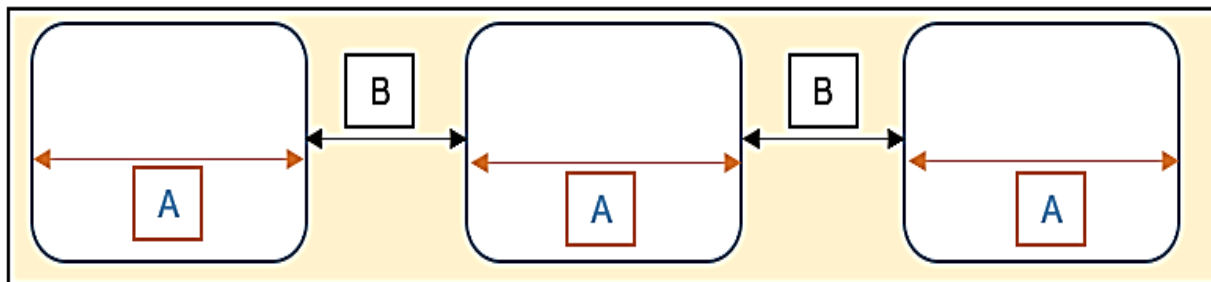


Рис. 17. Схема этикеточного материала

6. Label Positioning (Позиционирование этикетки): Если активировать данный параметр, процесс отделения (выброса) этикетки будет выполняться с высокой точностью. Рекомендуется активировать данный параметр. В случае нанесения этикеток на высоких скоростях, этот параметр можно отключить.

Если данный параметр активирован, то максимальное значение параметра Label Home Position (Исходное положение этикетки) из пункта 1.6 изменится в соответствии с параметром Label Length (Длина этикетки) и выбранным скоростным режимом (см. параметр Speed Mode (Скоростной режим) в пункте 1.15.4. Для режима Smooth movement (Плавное движение) максимальное значение параметра Label Home Position (Исходное положение этикетки) будет на 21 мм меньше значения параметра Label Length (Длина этикетки). Для скоростного режима Normal (Обычное) максимальное значение параметра Label Home Position (Исходное положение этикетки) будет на 12 мм меньше значения параметра Label Length (Длина этикетки). Для режима Sharp (Резкое ускорение) максимальное значение параметра Label Home Position (Исходное положение этикетки) будет на 10 мм меньше значения параметра Label Length (Длина этикетки). Благодаря такому ограничению процесс этикетирования будет выполняться корректно.

В таблице 18 приводится пример того, как для этикеток длиной 200 и 300 меняются максимальные значения параметра Label Home Position (Исходное положение этикетки) в зависимости от выбранного скоростного режима.

Таблица 6. Максимальные значения параметра Label Home Position (Исходное положение этикетки) в зависимости от выбранного скоростного режима

ДЛИНА ЭТИКЕТКИ (LABEL LENGTH)	200	300
ЗНАЧЕНИЯ ПАРАМЕТРА SPEED MODE (СКОРОСТНОЙ РЕЖИМ)		
SMOOTH MOVEMENT (ПЛАВНОЕ ДВИЖЕНИЕ)	189	289
NORMAL (ОБЫЧНОЕ)	188	288
SHARP (РЕЗКОЕ УСКОРЕНИЕ)	190	290

1.15.4. ПОДМЕНЮ *HARDWARE SETTINGS* (АППАРАТНЫЕ НАСТРОЙКИ)

В данном подменю можно выполнить настройку параметров энкодера, который используется с аппликатором. Кроме того, здесь же можно активировать или отключить выходные сигналы Fault (Ошибка) и Busy (Занят).

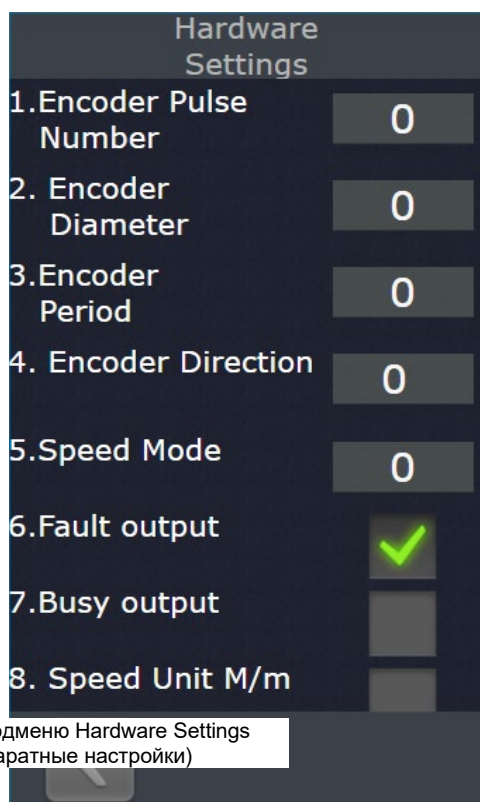


Рис. 18. Подменю Hardware Settings (Аппаратные настройки)

значение «1».

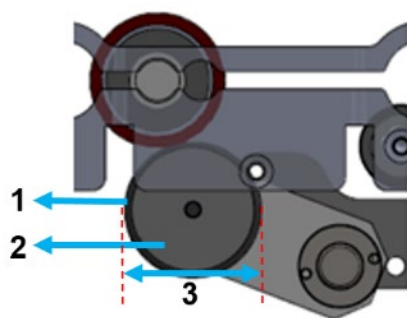


Рис. 20. Схема энкодера



Рис. 19. Направление вращения энкодера

1. Encoder Pulse Number (Число импульсов энкодера): Определяет, сколько импульсов генерирует энкодер за один оборот. Максимальное значение параметра — 5000, минимальное — 0. Значение по умолчанию — 1000.

2. Encoder Diameter (Диаметр колеса энкодера): Необходимо ввести значение диаметра установленного энкодера. Это значение используется в процессе этикетирования. Введите правильное значение! Максимальное значение параметра — 200, минимальное — 0. Значение по умолчанию — 48.

3. Encoder Period (Продолжительность чтения данных энкодера): Данный параметр задает интервал времени, в течение которого ведется подсчет импульсов энкодера. Значение параметра можно уменьшить при работе на высоких скоростях и увеличить — для низких скоростей. Максимальное значение параметра — 64, минимальное — 0. Значение по умолчанию — 64.

4. Encoder Direction (Направление вращения колеса энкодера): В зависимости от направления вращения энкодера вводится значение «0» или «1». Если по часовой стрелке — то значение «0». Если энкодер вращается против часовой стрелки, установите

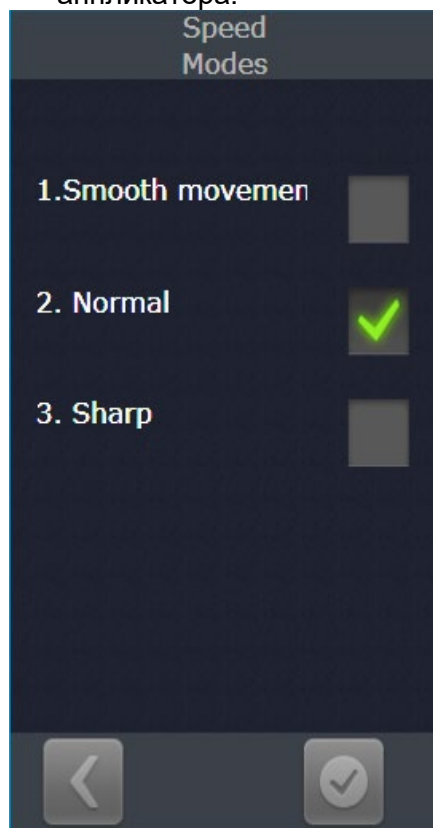
Таблица 7. Схема энкодера

№	Описание
1	Уплотнительное кольцо
2	Энкодер
3	Диаметр энкодера (Encoder Diameter)

Таблица 8. Направление вращения энкодера

№	Описание
0	ВРАЩЕНИЕ ПО ЧАСОВОЙ СТРЕЛКЕ
1	ВРАЩЕНИЕ ПРОТИВ ЧАСОВОЙ СТРЕЛКИ

5. Параметр *Speed Mode* (Скоростной режим): Это режимы двигателя, которые регулируют скорость нанесения этикеток в соответствии с длиной этикетки. Существуют 3 режима (три значения параметра): Smooth movement (Плавное движение), Normal (Обычное) и Sharp (Резкое ускорение). Значок «✓» указывает, какой именно режим активирован. При изменении этих режимов изменяется и начальная скорость работы аппликатора.



5.1. Smooth movement (Плавное ускорение): Используется для работы на малых скоростях. Может применяться для нанесения этикеток большой длины и невысокой скорости конвейера. Достигает требуемой скорости медленнее, чем в других режимах.

5.2. Normal (Обычное ускорение): Данный режим устанавливается по умолчанию. Применяется для этикетирования на обычных (нормальных, средних) скоростях.

5.3. Sharp (Резкое ускорение): Используется для работы на больших скоростях. Может применяться для нанесения этикеток малой длины и высокой скорости конвейера. Достигает требуемой скорости быстрее, чем в других режимах.

Примечание: Если имеет место обрыв этикеточной ленты, рекомендуется включить режим Smooth movement (Плавное движение).

Рис. 21. Экран параметра Speed Modes (Скоростной режим)

6. Fault output (Выходной сигнал Fault [Ошибка]): Если активировать данный параметр и если во время работы аппликатора произойдет ошибка, то аппликатор сгенерирует соответствующий сигнал Fault (Ошибка).

7. Busy Output (Выходной сигнал Busy [Занят]): Если активировать данный параметр, то во время этикетирования аппликатор будет выдавать сигнал Busy (Занят).

8. Speed unit (Единица измерения скорости): Возможность переключить единицу измерения скорости с мм/с на м/мин.

1.15.5. ПОДМЕНЮ *PRINTER SETTINGS* (НАСТРОЙКИ ПРИНТЕРА)

В подменю можно задать, будут ли сигналы, которые могут использоваться при подключении принтера к аппликатору, активными или пассивными.

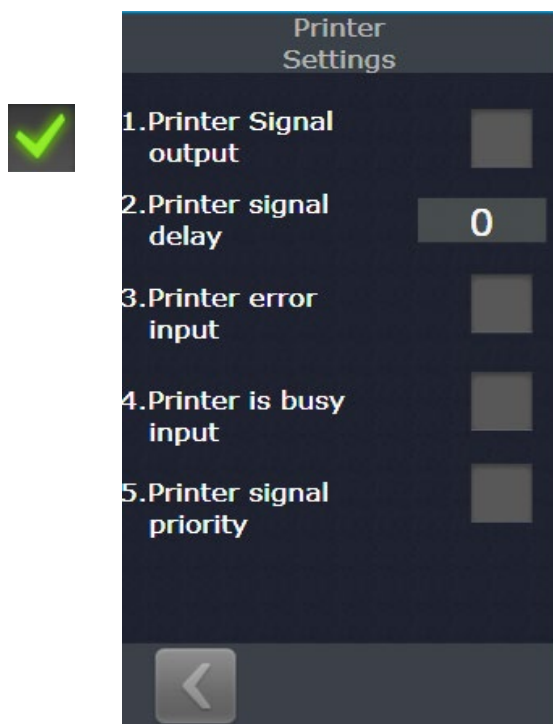


Рис. 22. Подменю Printer Settings (Настройки принтера)

1. Printer Signal output (Выходной сигнал печати):

Параметр определяет, будет ли сигнал Contact (Контакт <=Сигнал печати>), отправляемый аппликатором в принтер, активным или пассивным. Значок «✓» указывает, что выходной сигнал активен.

2. Printer Signal Delay (Задержка сигнала печати):

Параметр определяет продолжительность (по времени или по расстоянию), на которую задерживается отправка сигнала Contact (Контакт <=Сигнал печати>) в принтер. Максимальное значение параметра — 2500, минимальное — 0. Единица измерения — согласно пункту [1.15.3.5](#).

3. Printer error input (Входной сигнал ошибки принтера):

Параметр определяет, активным или пассивным будет вход, на который аппликатор будет принимать сигнал ошибки от принтера в случае ошибки в принтере. Значок «✓» указывает, что входной сигнал активен.

4. Printer is busy input (Входной сигнал занятости принтера):

Параметр определяет, активным или пассивным будет вход, на который аппликатор будет принимать сигнал Busy (Занят) от принтера в случае его занятости (нахождения в состоянии печати). Значок «✓» указывает, что входной сигнал активен.

5. **Printer signal priority (Приоритет сигнала принтеру):** Параметр определяет порядок приоритета сигнала, который должен быть отправлен в принтер.

1.15.6. ПОДМЕНЮ CONTROL & SETTINGS (УПРАВЛЕНИЕ АППЛИКАТОРА И НАСТРОЙКИ ИНТЕРФЕЙСА ВВОДА-ВЫВОДА)

Данное подменю состоит из двух частей: экрана Label Motor Control (Управление аппликатора) и экрана I/O Control (Настройки интерфейса ввода-вывода).



Рис. 23. Подменю Control & Settings (Управление двигателем аппликатора и Настройки интерфейса ввода-вывода)

Таблица 10. Подменю Control & Settings (Управление двигателем аппликатора и Настройки интерфейса ввода-вывода)

№	Описание	№	Описание	№	Описание
1	ДВИГАТЕЛЬ НЕПРЕРЫВНО ВРАЩАЕТСЯ ВПРАВО	4	LABEL SENSOR (ДАТЧИК ЭТИКЕТКИ)	7	FAULT SIGNAL (СИГНАЛ FAULT [ОШИБКА])
2	ДВИГАТЕЛЬ НЕПРЕРЫВНО ВРАЩАЕТСЯ ВЛЕВО	5	TRIGGER SIGNAL (СИГНАЛ СТАРТА)	8	BUSY SIGNAL (СИГНАЛ BUSY [ЗАНЯТ])
3	ОСТАНОВИТЬ ДВИГАТЕЛЬ	6	ENCODER SIGNAL (СИГНАЛ ЭНКОДЕРА)	9	PRINTER SIGNAL (СИГНАЛ ПРИНТЕРУ)

→ Экран Label Motor Control (Управление аппликатора) →

Если установлен флажок Motor Enabled (Двигатель включен), то управление вращением двигателя протяжки этикетки выполняется с помощью кнопок, отмеченных на рисунке 23 цифрами 1, 2 и 3. Если установлен флажок Motor Disabled (Двигатель отключен), то двигатель отключается и указанные кнопки становятся неактивными.

→ Экран I/O Control (Настройки интерфейса ввода-вывода) →

4. Label Sensor (Датчик этикетки): Это область, в которой отображается регистрация датчиком наличия или отсутствия этикетки.

5. Trigger Signal (Сигнал старта): Индикатор светится зеленым, когда от датчика продукта (или сигнала с внешнего источника) в аппликатор поступает сигнал.

6. Encoder Signal (Сигнал энкодера): Отображает число импульсов подключенного энкодера.

7. Fault Signal (Сигнал Fault [Ошибка]): Используется для управления выходным сигналом Fault (Ошибка). Когда кнопка установлена в положение ON (Вкл.), аппликатор генерирует выходной сигнал. Когда кнопка установлена в положение OFF (Выкл.), аппликатор не выдает сигнала ошибки.

8. Busy Signal (Сигнал Busy [Занят]): Используется для управления выходным сигналом Busy (Занят). Когда кнопка установлена в положение ON (Вкл.), аппликатор генерирует выходной сигнал занятости. Когда кнопка установлена в положение OFF (Выкл.), аппликатор не выдает сигнал Busy (Занято).

9. Printer Signal (Сигнал принтеру): Используется для управления выходным сигналом Contact (Контакт <=Сигнал печати>), отправляемый аппликатором в принтер. Когда кнопка установлена в положение ON (Вкл.), аппликатор генерирует выходной сигнал принтеру (выходной сигнал печати). Когда кнопка установлена в положение OFF (Выкл.), аппликатор не отправляет в принтер сигнал Contact (сигнал печати).

1.15.7. Подменю BLOW SETTINGS (НАСТРОЙКИ БЛОКА ВОЗДУШНОГО ПЕРЕНОСА ЭТИКЕТКИ)

Это дополнительное подменю (в разработке).

1.15.8. ПОДМЕНЮ COMMUNICATION SETTINGS (НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ СВЯЗИ)

Используется для управления аппликатором в различных режимах связи с внешним контроллером. Команды управления для режимов связи также подготовлены в другом документе. Чтобы получить этот документ, обратитесь к производителю.

1.15.8.1. Соединение по протоколу ModbusTCP

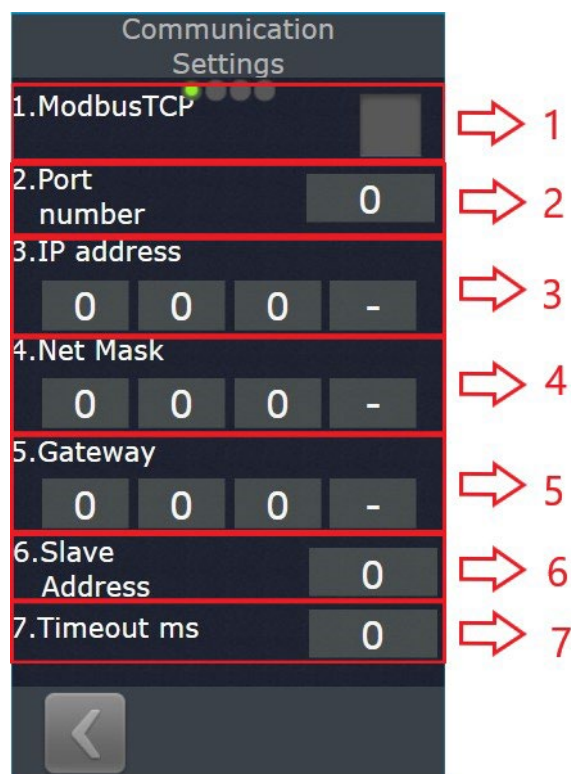


Рис. 24. Параметры протокола Modbus TCP

Таблица 11. Параметры протокола Modbus TCP

№	Описание
1	ModbusTCP (Протокол Modbus TCP)
2	Port Number (Номер порта)
3	IP Address (IP-адрес)
4	Net Mask (Маска подсети)
5	Gateway (Шлюз)
6	Slave Address (Адрес ведомого устройства)
7	Timeout ms (Время ожидания, мс)

1. ModbusTCP (Протокол Modbus TCP): Если для связи должен использоваться протокол Modbus TCP, активируйте данный параметр.

2. Port Number (Номер порта): Введите номер порта, к которому подключен аппликатор.

3. **IP address (IP-адрес):** Введите IP-адрес устройства.
4. **Net Mask (Маска подсети):** Введите маску подсети устройства.
5. **Gateway (Шлюз):** Введите адрес шлюза устройства.
6. **Slave Address (Адрес ведомого устройства):** Введите адрес ведомого устройства.
7. **Timeout ms (Время ожидания, мс):** Введите время ожидания в миллисекундах.

1.15.8.2. Соединение по протоколу Modbus RTU

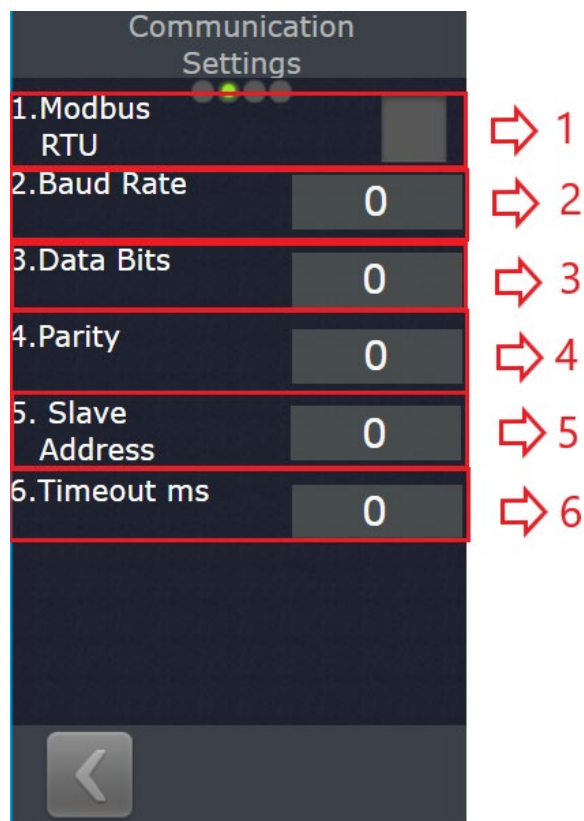


Таблица 12. Параметры протокола Modbus RTU

№	Описание
1	Modbus RTU (Протокол Modbus RTU)
2	Baud Rate (Скорость в бодах)
3	Data Bits (Количество бит данных)
4	Parity (Контроль по четности)
5	Slave Address (Адрес ведомого устройства)
6	Timeout ms (Время ожидания, мс)

Рис. 25. Параметры протокола Modbus RTU

1. **Modbus RTU (Протокол Modbus RTU):** Если для связи должен использоваться протокол Modbus RTU, активируйте данный параметр.
2. **Baud Rate (Скорость в бодах):** Скорость передачи данных в бодах должна быть такой же, как и на устройстве, с которым будет устанавливаться связь.
3. **Data Bits (Количество бит данных):** Длина данных должна быть такой же, как и на устройстве, с которым будет устанавливаться связь.
4. **Parity (Контроль по четности):** Задайте «1», если контроль по четности будет использоваться. Задайте «0», если не будет использоваться.
5. **Slave Address (Адрес ведомого устройства):** Введите адрес ведомого устройства.
6. **Timeout ms (Время ожидания, мс):** Введите время ожидания в миллисекундах.

1.15.8.3. Соединение по протоколу TCP/IP

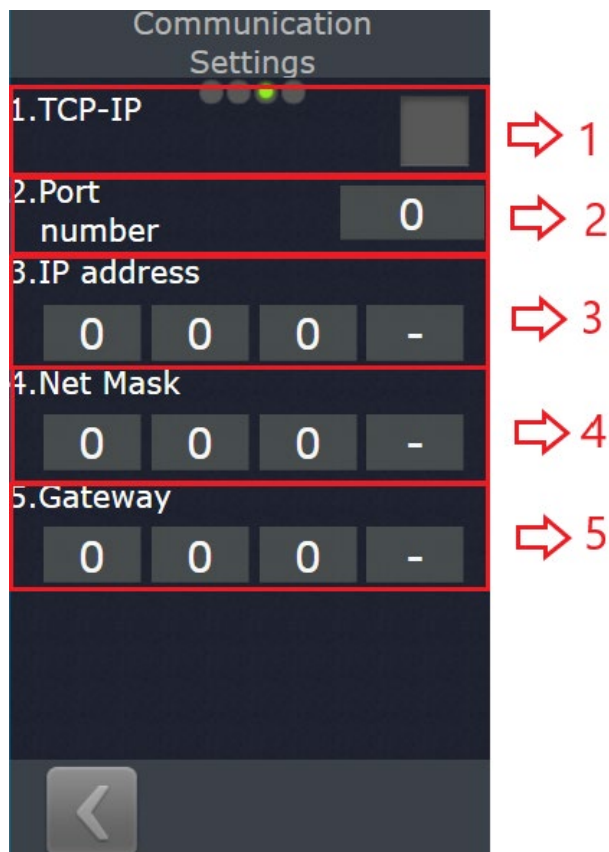


Таблица 13. Параметры протокола TCP-IP

№	Описание
1	TCP-IP (Протокол TCP/IP)
2	Port Number (Номер порта)
3	IP Address (IP-адрес)
4	Net Mask (Маска подсети)
5	Gateway (Шлюз)

Рис. 26. Параметры протокола TCP-IP

1. **TCP-IP (Протокол TCP/IP):** Если для связи должен использоваться протокол TCP/IP, активируйте данный параметр.
2. **Port Number (Номер порта):** Введите номер порта устройства.
3. **IP Address (IP-адрес):** Введите IP-адрес устройства.
4. **Net Mask (Маска подсети):** Введите адрес маски подсети устройства.
5. **Gateway (Шлюз):** Введите адрес шлюза устройства.

1.15.8.4. Подключение внешних сигналов

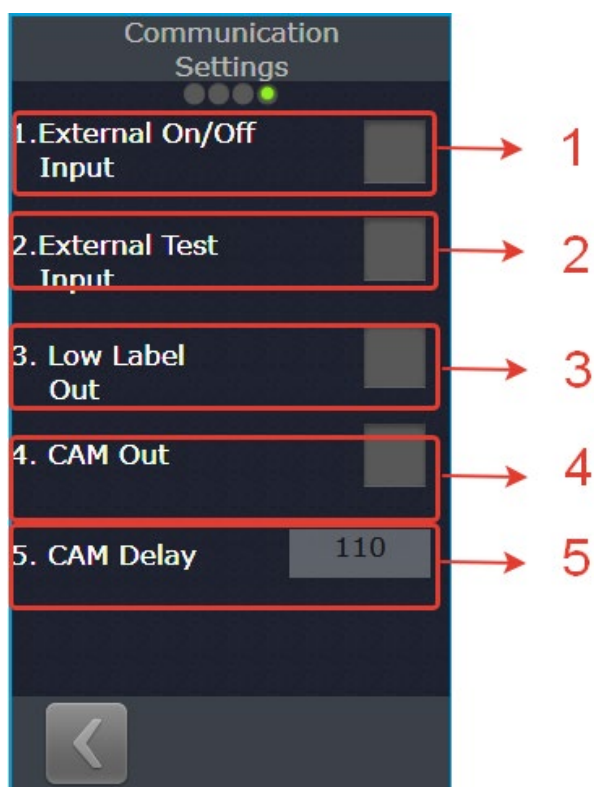


Рис. 27. Подключение внешних сигналов

Таблица 14. Подключение внешних сигналов

№	Описание
1	External On/Off Input (Входящий внешний сигнал Вкл./Выкл.)
2	External Test Input (Входящий внешний сигнал Тест)
3	Low Label Out (Выходящий сигнал Мало этикеток)
4	CAM Out (Выходящий сигнал на камеру)
5	CAM Delay (Задержка камеры)

1. External On/Off Input (Входящий внешний сигнал Вкл./Выкл.): Используется для дистанционного включения и остановки аппликатора. Значок «» означает, что вход активен, в противном случае выключен. Когда сигнал поступает от разъема, подключенного к этому входу, и вход активен, это приводит аппликатор в состояние готовности.

2. External Test Input (Входящий внешний сигнал Тест): Используется для дистанционной подачи команды аппликатору на выброс одной этикетки. Значок «» означает, что вход активен, в противном случае выключен. Когда сигнал поступает от разъема, подключенного к этому входу, и данный вход активен, это аппликатор выполняет тестовое этикетирование (разовый выброс этикетки).

3. Low Label Out (Выходящий сигнал Мало этикеток): Когда в аппликаторе остается этикеток меньше определенного количества, и данный выход активен, то аппликатор отправляет на внешнее устройство сигнал-предупреждение о скором окончании материала. Если вывод пассивен (не включен), сигнал подаваться не будет.

4. CAM Out (Вывод сигнала на камеру): Используется для включения или отключения сигнала от аппликатора на видеокамеру. Если камера подключена к аппликатору, активируйте данный параметр.

5. CAM Delay (Задержка камеры): Здесь устанавливается время задержки в камере.

1.15.8.5. Настройки режима «Тандем»

Режим «Тандем» используется, чтобы обеспечить безостановочную работу производственной линии. Для этого на линию устанавливаются два аппликатора, и в работу запускают один из них. В случае какой-либо ошибки на работающем аппликаторе или в случае окончания этикеточного материала на нем в работу автоматически включится второй (резервный) аппликатор. Это обеспечит непрерывность производства.



Таблица 15. Настройки режима «Тандем»

№	Описание
1	Tandem Master (Ведущий аппликатор)
2	Tandem Slave (Ведомый аппликатор)
3	Tandem Distance (Расстояние между диспенсарами)
4	Double Sensor (Два датчика)
5	Low Label limit Dia (Критический диаметр рулона)

1. Tandem Master (Ведущий аппликатор): Активирует аппликатор, если он назначается основным (ведущим в паре).

2. Tandem Slave (Ведомый аппликатор): Активирует аппликатор, если он назначается резервным (ведомым в паре).

Рис. 28. Настройки режима «Тандем»

3. Tandem Distance (Расстояние между диспенсарами):

Каждый из аппликаторов должен быть оснащен собственным датчиком продукта. Задайте данному параметру точное расстояние между этими датчиками. В то же время расстояние между двумя аппликаторами должно быть равно введенному значению.

4. Double Sensor (Два датчика): Для использования двух датчиков этот параметр должен быть активирован.

5. Low Label limit Dia (Критический диаметр рулона): Если внешний диаметр рулона с этикетками на размотчике аппликатора становится ниже установленного здесь значения, в работу автоматически включится другой аппликатор.

1.15.9. Подменю USER SETTINGS (ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ НАСТРОЙКИ)



Таблица 16. Подменю User Settings (Идентификационные данные и установка паролей)

№	Описание
1	MANUFACTURER SETTINGS (НАСТРОЙКИ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ)
2	DISTRIBUTOR SETTINGS (НАСТРОЙКИ ДИСТРИБЬЮТОРА)
3	AUTHORIZATION SETTINGS (УСТАНОВКА ПАРОЛЕЙ)
4	LICENSE SETTINGS (ДЕТАЛИ ЛИЦЕНЗИИ)

Рис. 29. Подменю User (Пользователь Settings (Настройки принтера))

1.15.9.1. Manufacturer Settings (Настройки производителя) Для входа в подменю (это скрытое подменю) нужно ввести пароль. Свяжитесь с производителем.



Рис. 30. Подменю Manufacturer Settings (Настройки производителя)

- Firmware Type (Тип прошивки):** Здесь вводится код микропрограммного обеспечения в соответствии с типом аппликатора.
- Firmware Version (Версия прошивки):** Здесь вводится версия микропрограммного обеспечения.
- Serial Number (Серийный номер):** Здесь отображается серийный номер аппликатора.
- Total Labels Number (Счетчик этикеток):** Здесь показано общее (итоговое) количество операций по выдаче этикеток, выполненных аппликатором
- APP Direction (Направление аппликатора):** Здесь устанавливается направление аппликатора.
- Speed Unit M/m (Ед. измерения скорости м/мин):** Используется для установки скорости аппликатора в м/мин.
- License Unit Moon (Срок лицензии):** Здесь устанавливается срок лицензии.
- Date-d/m/y (Формат даты):** Показывает формат даты.
- Driver Type (Тип драйвера):** Здесь устанавливается тип драйвера.

1.15.9.2. Distributor Settings (Настройки дистрибьютора): Для входа в подменю (это скрытое подменю) нужно ввести пароль. Свяжитесь с производителем.

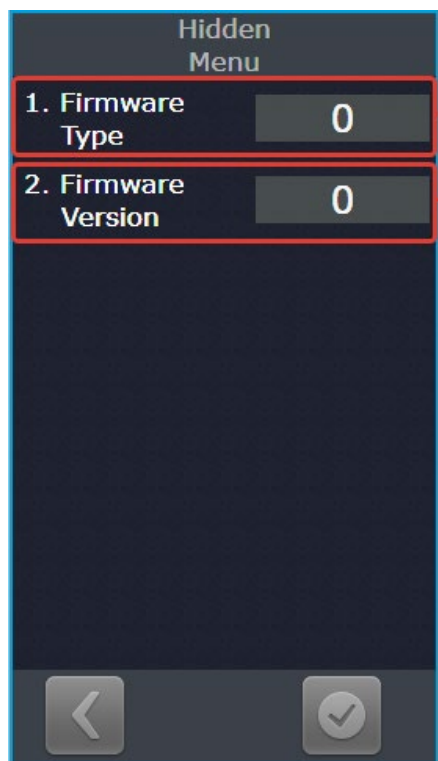


Таблица 17. Distributor Settings (Настройки дистрибьютора)

№	Описание
1	FIRMWARE TYPE (ТИП ПРОШИВКИ)
2	FIRMWARE VERSION (ВЕРСИЯ ПРОШИВКИ)

1. Firmware Type (Тип прошивки): Здесь вводится код микропрограммного обеспечения в соответствии с типом аппликатора.

2. Firmware Version (Версия прошивки): Здесь вводится версия микропрограммного обеспечения.

Рис. 31. Подменю Distributor Settings (Настройки дистрибьютора)

1.15.9.3. Authorization Settings (Установка паролей): Данное подменю предназначено для создания паролей и для выбора тех подменю из разряда дополнительных настроек, доступ к которым необходимо защитить паролем. Для входа в это подменю введите «0» (это значение пароля по умолчанию).

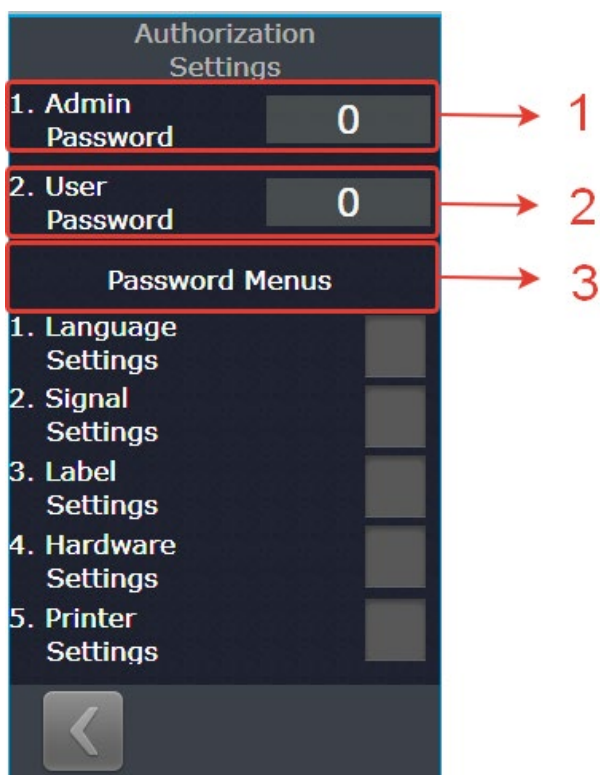


Рис. 32. Authorization Settings (Установка паролей)

Таблица 18. Authorization Settings (Установка паролей)

№	Описание
1	ADMIN PASSWORD (ПАРОЛЬ АДМИНИСТРАТОРА)
2	USER PASSWORD (ПАРОЛЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ)
3	PASSWORD MENUS (ДОСТУПЫ К ПОДМЕНЮ)

1. Admin password (Пароль администратора):

Используется, чтобы сменить пароль для доступа в подменю Authorization Settings (Установка паролей). Значение по умолчанию — «0».

2. User password (Пароль пользователя):

Используется для создания пароля для защиты выбранных подменю. Значение по умолчанию — «0».

3. Password menus (Доступы к подменю): Используется, чтобы выбрать, какие разделы (подменю) из подменю Advanced Settings (Дополнительные настройки) должны быть защищены паролем. Отметьте нужные подменю из списка.

1.15.9.4. License Settings (Детали лицензии): Это область, в которой отображается информация о лицензии на аппликатор. Обратитесь к производителю за лицензионной информацией.

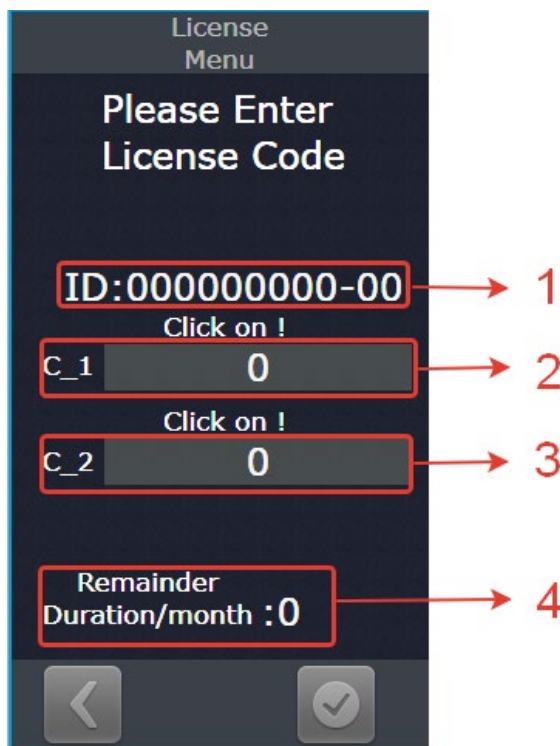


Рис. 33. License Settings (Детали лицензии)

Таблица 19. License Settings (Детали лицензии)

№	Описание
1	ID
2	C_1
3	C_2
4	Remainder Duration/month (Напоминание Срок/месяц)

1. ID: Используется для лицензирования. У каждого аппликатора свой уникальный номер. С этим номером совершаются лицензионные операции.

2. C_1: Это код лицензии, который должен быть выдан производителем в соответствии с номером лицензии.

3. C_2: Это код лицензии, который должен быть выдан производителем в соответствии с номером лицензии.

4. Remainder Duration/month (Напоминание Срок / месяц): Показывает продолжительность (срок действия) лицензии.

2

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

1. ЭЛЕКТРОННЫЕ КОМПОНЕНТЫ И ПОДКЛЮЧЕНИЯ АППЛИКАТОРА

Главным образом, в аппликаторе имеются 3 основных печатных платы:

- Материнская плата;
- Блок питания;
- Микросхема-драйвер бесщеточного двигателя постоянного тока (БДПТ).

1.1. МАТЕРИНСКАЯ ПЛАТА

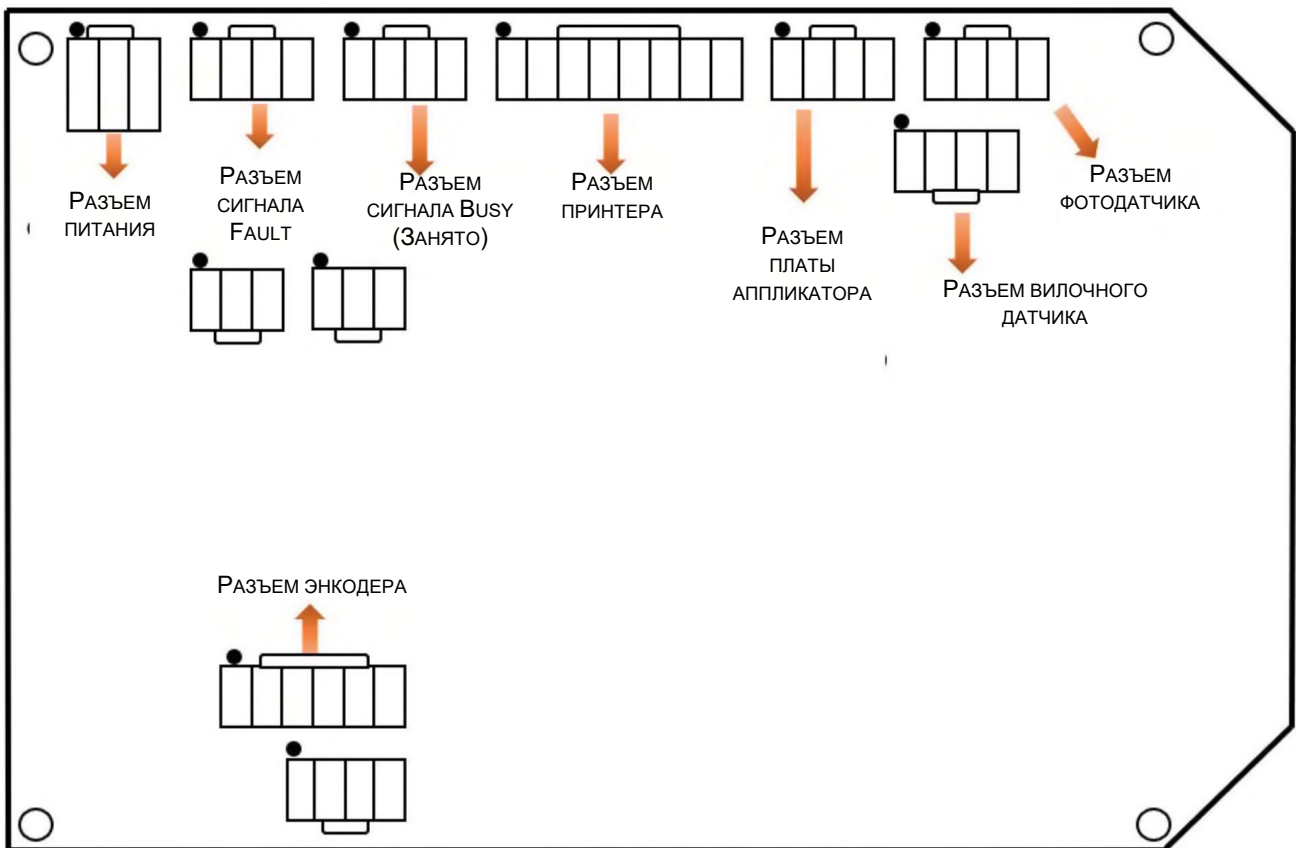


Рис. 34. Разъемы на материнской плате

1.1.1. РАЗЪЕМ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПИТАНИЯ МАТЕРИНСКОЙ ПЛАТЫ

При выборе разъема необходимо, чтобы его размеры были 3*3,96 мм (3 контакта с шагом 3,96 мм), а цвета подключаемых проводов соответствовали данным из таблицы ниже.

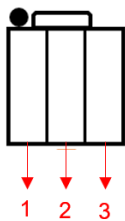


Рис. 35. Разъем для подключения питания материнской платы

Таблица 20. Цветовая маркировка проводов и контакты разъема для подключения питания материнской платы

№	Цвет провода
1	-
2	Красный (+24 В) постоянного тока
3	Черный

1.1.2. РАЗЪЕМ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ СИГНАЛА *FAULT* (ОШИБКА)

При выборе разъема необходимо, чтобы его размеры были 4*2,5 мм (4 контакта с шагом 2,5 мм), а цвета подключаемых проводов соответствовали данным из таблицы ниже.

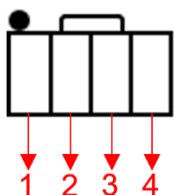


Рис. 36. Разъем для подключения сигнала Fault (Ошибка)

№	Цвет провода
1	-
2	Белый
3	Желтый
4	Зеленый

Таблица 21. Цветовая маркировка проводов и контакты разъема для подключения сигнала Fault (Ошибка)

1.1.3. РАЗЪЕМ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ СИГНАЛА *BUSY* (ЗАНЯТ)

При выборе разъема необходимо, чтобы его размеры были 4*2,5 мм (3 контакта с шагом 2,5 мм), а цвета подключаемых проводов соответствовали данным из таблицы ниже.

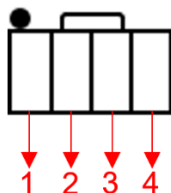


Рис. 37. Разъем для подключения сигнала Busy (Занят)

№	Цвет провода
1	-
2	Красный
3	Черный
4	Коричневый

Таблица 22. Цветовая маркировка проводов и контакты разъема для подключения сигнала Busy (Занят)

1.1.4. РАЗЪЕМ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПРИНТЕРА

При выборе разъема необходимо, чтобы его размеры были 8*2,5 мм (8 контактов с шагом 2,5 мм), а цвета подключаемых проводов соответствовали данным из таблицы ниже.

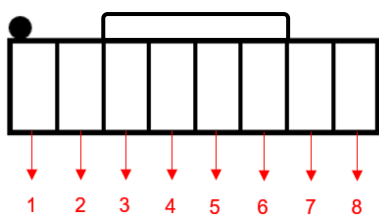


Рис. 38. Разъем для подключения принтера

№	Цвет провода
1	Красный
2	Белый
3	Коричневый-желтый
4	Желтый-белый
5	Синий
6	Черный
7	Зеленый
8	Серый

Таблица 23. Цветовая маркировка проводов и контакты разъема для подключения принтера

1.1.5. РАЗЪЕМ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПЛАТЫ АППЛИКАТОРА

При выборе разъема необходимо, чтобы его размеры были 4*2,5 мм (4 контакта с шагом 2,5 мм), а цвета подключаемых проводов соответствовали данным из таблицы ниже.

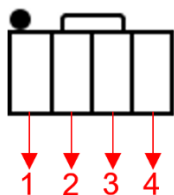


Рис. 39. Разъем для подключения платы аппликатора

№	Цвет провода
1	Коричневый-1
2	Белый-1
3	Коричневый-2
4	Синий-2

Таблица 24. Цветовая маркировка проводов и контакты разъема для подключения платы аппликатора

1.1.6. РАЗЪЕМ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ФОТОДАТЧИКА (ДАТЧИКА ПРОДУКТА)

При выборе разъема необходимо, чтобы его размеры были 4*2,5 мм (4 контакта с шагом 2,5 мм), а цвета подключаемых проводов соответствовали данным из таблицы ниже.

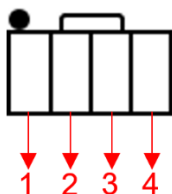


Рис. 40. Разъем для подключения фотодатчика

№	ЦВЕТ ПРОВОДА
1	Красный
2	Черный
3	Белый
4	Синий

Таблица 25. Цветовая маркировка проводов и контакты разъема для подключения фотодатчика

1.1.7. РАЗЪЕМ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВИЛОЧНОГО ДАТЧИКА (ДАТЧИКА ЭТИКЕТКИ)

При выборе разъема необходимо, чтобы его размеры были 4*2,5 мм (4 контакта с шагом 2,5 мм), а цвета подключаемых проводов соответствовали данным из таблицы ниже.

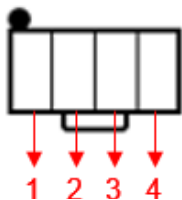


Рис. 41. Разъем для подключения вилочного датчика

№	Цвет провода
1	Синий
2	-
3	Черный
4	Коричневый

Таблица 26. Цветовая маркировка проводов и контакты разъема для подключения вилочного датчика

1.1.8. РАЗЪЕМ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭНКОДЕРА

При выборе разъема необходимо, чтобы его размеры были 6*2,5 мм (6 контактов с шагом 2,5 мм), а цвета подключаемых проводов соответствовали данным из таблицы ниже.

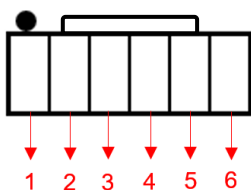


Рис. 42. Разъем для подключения энкодера

№	Цвет провода
1	-
2	Белый
3	-
4	Розовый
5	Синий
6	Красный

Таблица 27. Цветовая маркировка проводов и контакты разъема для подключения энкодера

1.2. БЛОК ПИТАНИЯ

Следует использовать источник питания с выходным напряжением 24 В постоянного тока.

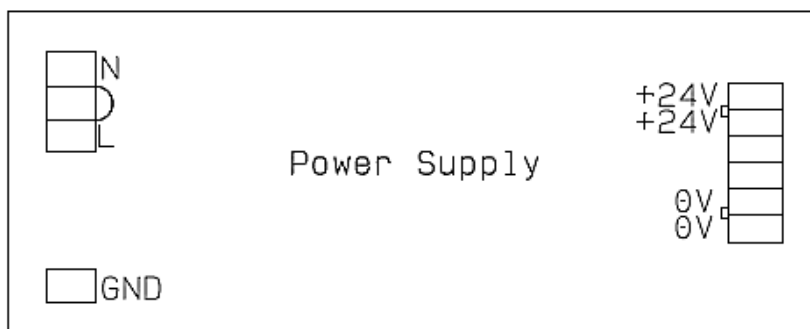


Рис. 43. Разъем для подключения питания

1.3. МИКРОСХЕМА-ДРАЙВЕР БЕСЩЕТОЧНОГО ДВИГАТЕЛЯ ПОСТОЯННОГО ТОКА (БДПТ)

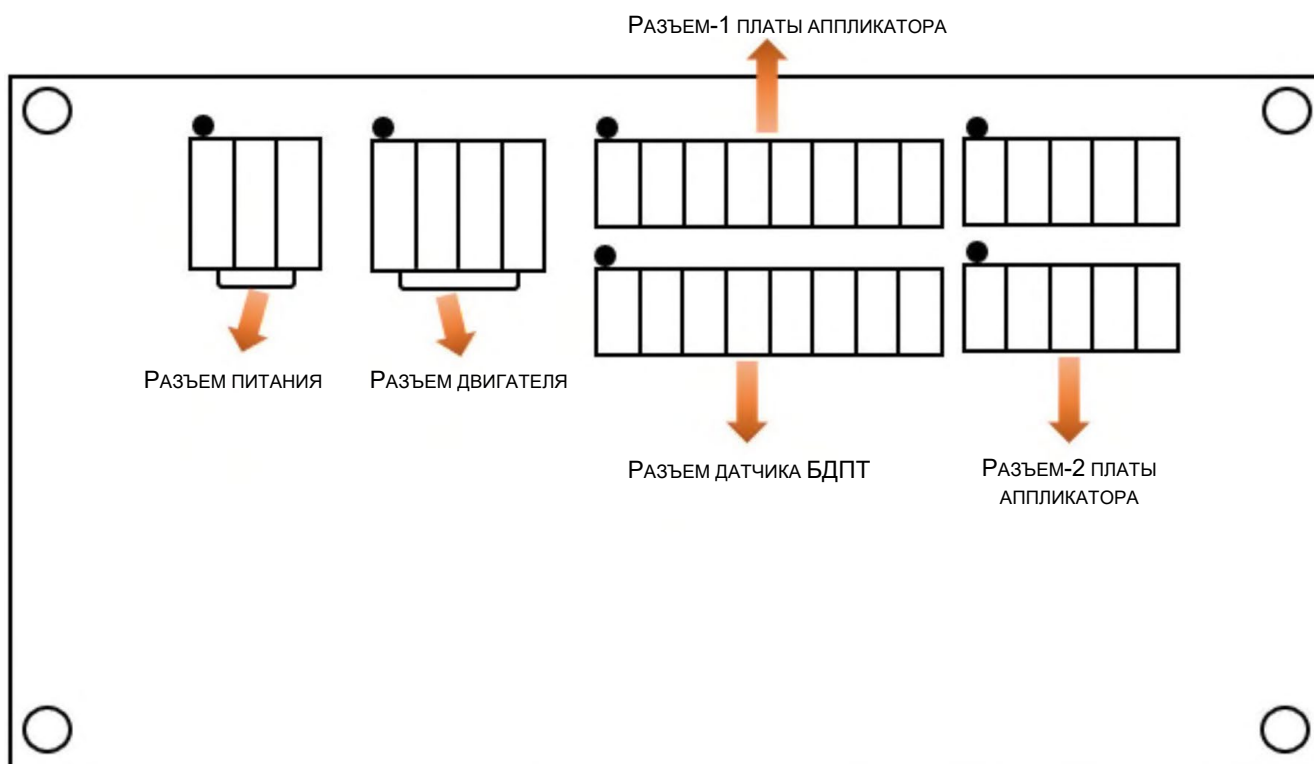


Рис. 44. Микросхема-драйвер бесщеточного двигателя постоянного тока (БДПТ)

1.3.1. РАЗЪЕМ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПИТАНИЯ МИКРОСХЕМЫ-ДРАЙВЕРА БДПТ

При выборе разъема необходимо, чтобы его размеры были 3*2,5 мм (3 контакта с шагом 2,5 мм), а цвета подключаемых проводов соответствовали данным из таблицы ниже.

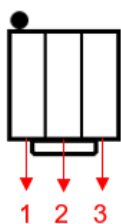


Рис. 45. Разъем для подключения питания

№	Цвет провода
1	Черный (0 В постоянного тока)
2	-
3	Красный (+24 В постоянного тока)

Таблица 28. Цветовая маркировка проводов и контакты разъема питания микросхемы-драйвера БДПТ

1.3.2. РАЗЪЕМ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ

При выборе разъема необходимо, чтобы его размеры были 4*3,96 мм (4 контакта с шагом 3,96 мм), а цвета подключаемых проводов соответствовали данным из таблицы ниже.

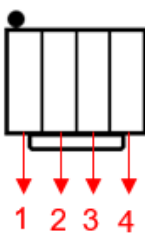


Рис. 46. Разъем для подключения двигателя

№	Цвет провода
1	-
2	Красный (+24 В)
3	Черный
4	Желтый

Таблица 29. Цветовая маркировка проводов и контакты разъема для подключения двигателя

1.3.3. РАЗЪЕМ-1 ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПЛАТЫ АППЛИКАТОРА

При выборе разъема необходимо, чтобы его размеры были 8*2,5 мм (8 контактов с шагом 2,5 мм), а цвета подключаемых проводов соответствовали данным из таблицы ниже.

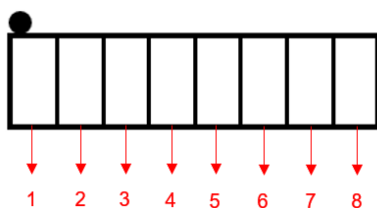


Рис. 47. Разъем-1 для подключения платы аппликатора

№	Цвет провода
1	Коричневый-1
2	-
3	-
4	-
5	-
6	-
7	Белый-1
8	-

Таблица 30. Цветовая маркировка проводов и контакты разъема-1 для подключения платы аппликатора

1.3.4. РАЗЪЕМ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ДАТЧИКА БДПТ

При выборе разъема необходимо, чтобы его размеры были 8*2,5 мм (8 контактов с шагом 2,5 мм), а цвета подключаемых проводов соответствовали данным из таблицы ниже.

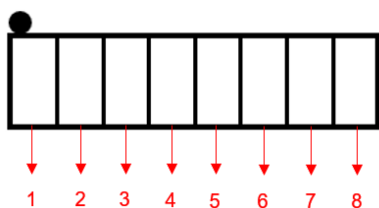


Рис. 48. Разъем для подключения датчика БДПТ

№	Цвет провода
1	Черный
2	Розовый
3	Фиолетовый
4	Синий
5	Оранжевый
6	Белый
7	Зеленый
8	Красный

Таблица 31. Цветовая маркировка проводов и контакты разъема для подключения датчика БДПТ

1.3.5. РАЗЪЕМ-2 ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПЛАТЫ АППЛИКАТОРА

При выборе разъема необходимо, чтобы его размеры были 5*2,5 мм (5 контактов с шагом 2,5 мм), а цвета подключаемых проводов соответствовали данным из таблицы ниже.

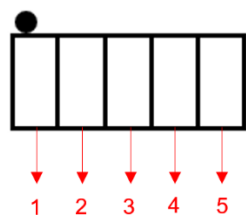


Рис. 49. Разъем-2 для подключения платы аппликатора

№	Цвет провода
1	-
2	Синий
3	Коричневый
4	-
5	-

Таблица 32. Цветовая маркировка проводов и контакты разъема-2 для подключения платы аппликатора

1.4. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ АППЛИКАТОРА

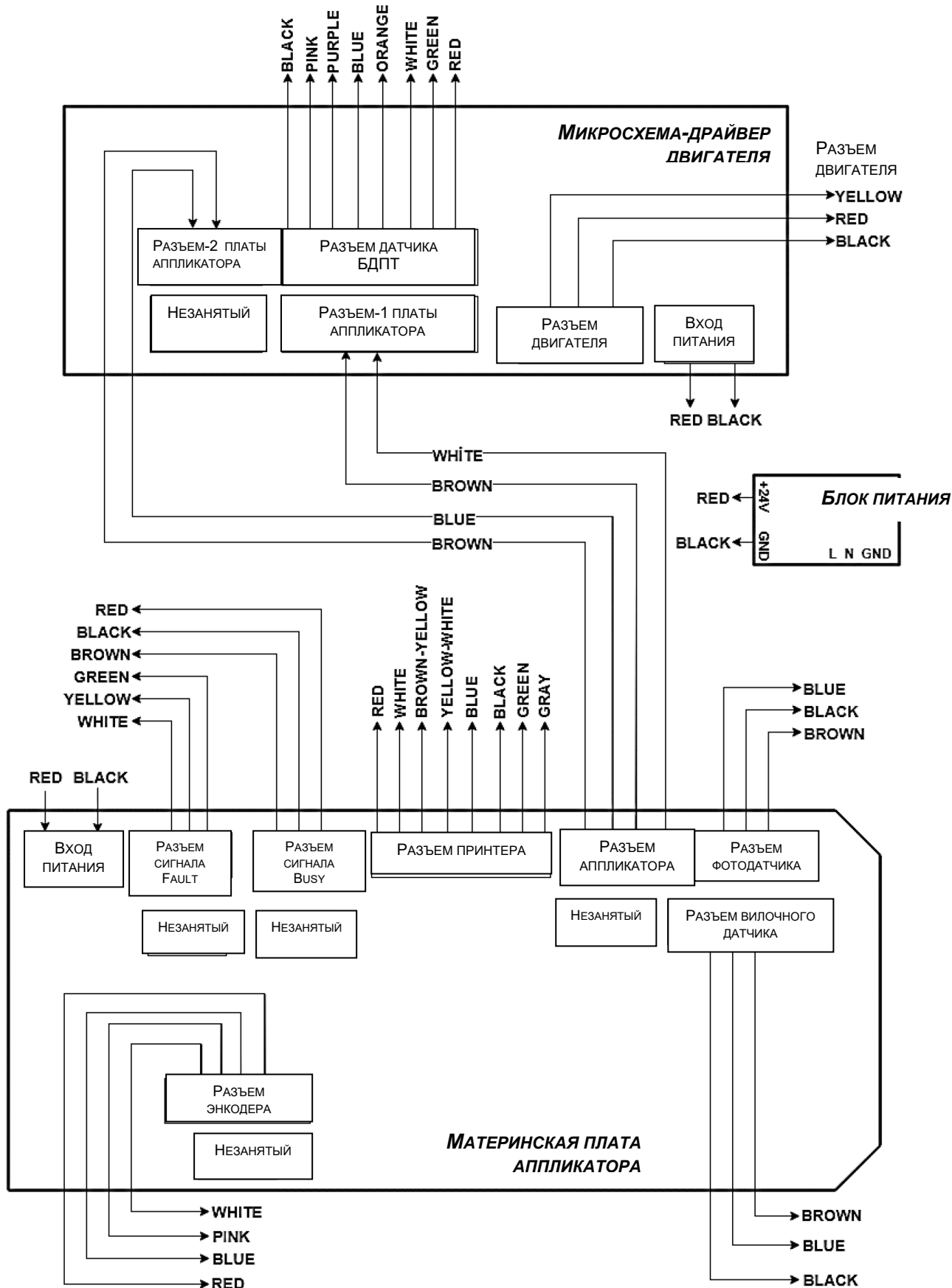


Рис. 50. Схема электрических соединений аппликатора

2. РАЗЪЕМЫ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ КАБЕЛЕЙ К АППЛИКАТОРУ

В этом разделе приводится информация о схеме внешней электропроводки аппликатора. Подсоединение периферийных устройств к аппликатору должно выполняться в соответствии со следующей схемой подключения.

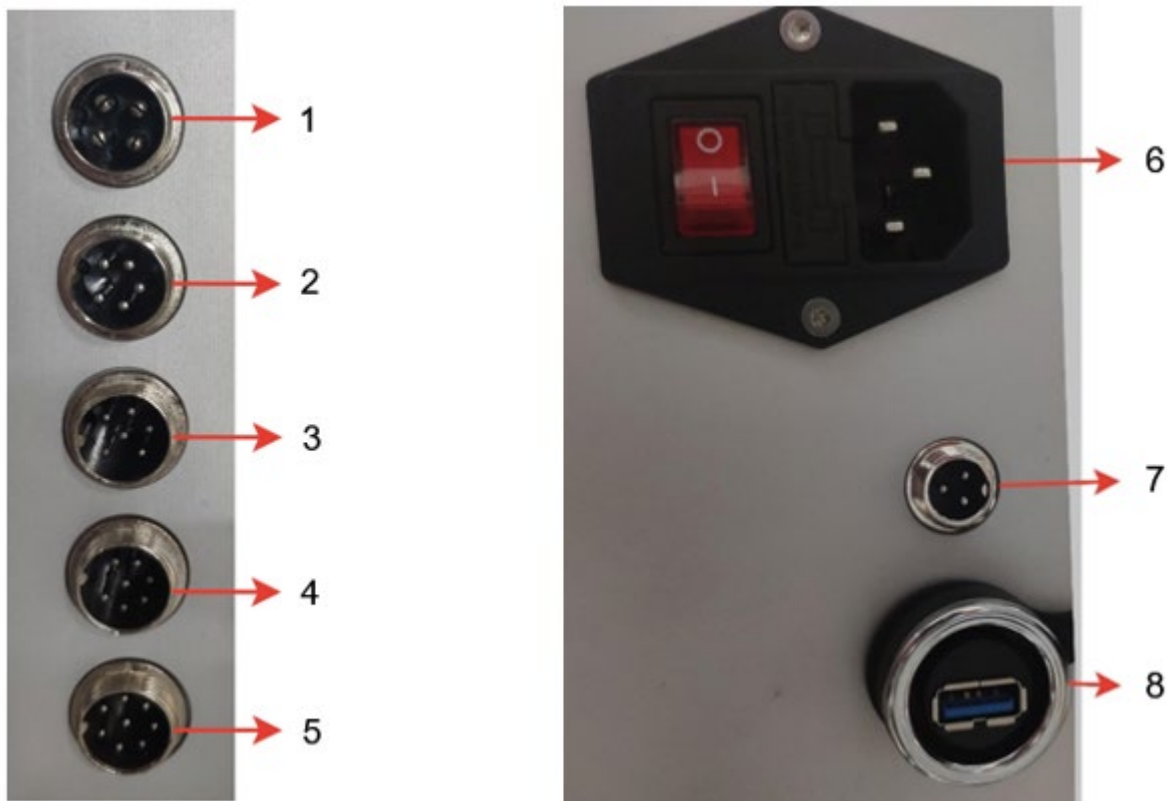


Рис. 51. Разъемы для подключения кабелей к аппликатору

№	Описание
1	Разъем Feed In: подключение фотодатчика (датчика продукта)
2	Разъем Blow Out: подключение блока воздушного переноса этикетки
3	Разъем Encoder In: подключение энкодера
4	Разъем Fault / Busy Out: подключение сигнального кабеля (сигналы Fault [Ошибка] и Busy [Занято])
5	Разъем Printer In / Out: подключение принтера
6	Подключение шнура питания
7	Разъем Label Sensor: подключение вилочного датчика (датчика этикетки)
8	Порт USB

Таблица 33. Разъемы для подключения кабелей к аппликатору

2.1. Разъем для подключения фотодатчика (датчика продукта)

При подключении фотодатчика учитывайте приведенную ниже таблицу.

№	Описание
1	Красный (+24 В постоянного тока)
2	Синий (земля)
3	Черный (вход)
4	Белый (вход земля)

Таблица 34. Контакты на штыревом разъеме (Male Mike) для подключения фотодатчика

№	Описание
1	Коричневый (+24 В постоянного тока)
2	Синий (земля)
3	Черный (вход)
4	Синий (земля)




Таблица 35. Контакты на гнездовом разъеме (Female Mike) для подключения фотодатчика

Примечание: В гнездовом разъеме (Female Mike) фотодатчика цвет кабеля может изменяться в зависимости от марки.

2.3. Разъем для подключения энкодера

При подключении энкодера учитывайте приведенную ниже таблицу.

№	Описание
1	Красный (+24 В постоянного тока)
2	Синий (земля)
3	Белый (А)
4	Коричневый (А-)
5	Черный (В-)
6	Розовый (В)

Таблица 36. Контакты на штыревом разъеме (Male Mike) для подключения энкодера

№	Описание
1	Красный (+24 В постоянного тока)
2	Синий (земля)
3	Белый (А)
4	Коричневый (А-)
5	Черный (В-)
6	Розовый (В)

Таблица 37. Контакты на гнездовом разъеме (Female Mike) для подключения энкодера

2.4. Разъем для подключения сигнального кабеля (сигналы Fault [Ошибка] и Busy [Занят])

При подключении сигнального кабеля учитывайте приведенную ниже таблицу.

№	Описание
1	Белый (Контакт Fault COM = коммутатор сигнала Fault [Ошибка])
2	Желтый (Контакт Fault N.C. = нормально закрытый контакт реле сигнала Fault [Ошибка])
3	Зеленый (Контакт Fault N.O. = нормально открытый контакт реле сигнала Fault [Ошибка])
4	Красный (Контакт Busy COM = коммутатор сигнала Busy [Занят])
5	Черный (Контакт Busy N.C. = нормально закрытый контакт. Busy [Занят])
6	Коричневый (Контакт Busy N.O. = нормально открытый. Busy [Занят])
7	Незанятый

Таблица 38. Контакты на штыревом разъеме (Male Mike) для подключения сигнального кабеля (сигналы Fault [Ошибка] и Busy [Занят])

2.5. Разъем для подключения принтера

При подключении принтера учитывайте приведенную ниже таблицу.

№	Описание
1	Серый (+24 В постоянного тока)
2	Зеленый (выходной сигнал Fault [Ошибка] принтера)
3	Черный (+24 В постоянного тока)
4	Синий (выходной сигнал Busy [Занят] принтера)
5	Желтый-белый (+24 В постоянного тока)
6	Коричневый-желтый (Контакт Contact 2 = второй <резервный> вход сигнала печати)
7	Белый (+24 В постоянного тока)
8	Красный (Контакт Contact 1 = первый <основной> вход сигнала печати)

Таблица 39. Контакты на штыревом разъеме (Male Mike) для подключения принтера

№	Описание
1	Серый (+24 В постоянного тока)
2	Зеленый (выходной сигнал Fault [Ошибка] принтера)
3	Черный (24 В постоянного тока)
4	Синий (выходной сигнал Busy [Занят] принтера)
5	Желтый-белый (+24 В постоянного тока)
6	Коричневый-желтый (Контакт Contact 2 = второй <резервный> вход сигнала печати)
7	Белый (+24 В постоянного тока)
8	Красный (Контакт Contact 1 = первый <основной> вход сигнала печати)

Таблица 40. Контакты на гнездовом разъеме (Female Mike) для подключения принтера

Примечание: В гнездовом разъеме (Female Mike) для подключения принтера цвет кабеля может изменяться в зависимости от марки.

2.6. Разъем для подключения шнура питания

На блоке питания (сетевом адаптере) переменного тока (АС) имеется переключатель режимов входного напряжения 110 В / 220 В и частоты 50 Гц / 60 Гц. Убедитесь, что купленный кабель питания соответствует стандартам электропитания Вашей страны.

2.7. Разъем для подключения вилочного датчика (датчика этикетки)

При подключении вилочного датчика учитывайте приведенную ниже таблицу.

№	Описание
1	Коричневый (+24 В постоянного тока)
2	Синий (земля)
3	Черный (выход PNP)

Таблица 41. Контакты на штыревом разъеме (Male Mike) для подключения вилочного датчика

№	Описание
1	Коричневый (+24 В постоянного тока)
2	Синий (земля)
3	Черный (выход PNP)

Таблица 42. Контакты на гнездовом разъеме (Female Mike) для подключения вилочного датчика

Примечание: В гнездовом разъеме (Female Mike) для подключения вилочного датчика цвет кабеля может изменяться в зависимости от марки.

3

МЕХАНИЧЕСКАЯ РЕГУЛИРОВКА

1. САМОКЛЕЯЩИЕСЯ ЭТИКЕТКИ

Намотка печатной стороной наружу

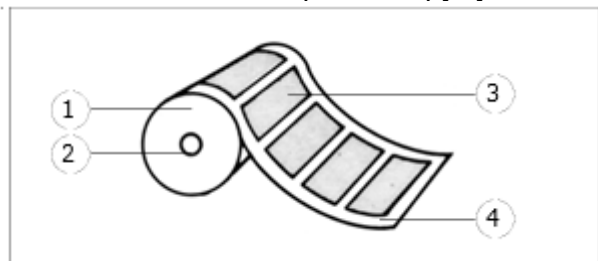


Рис. 52. Намотка печатной стороной наружу

Намотка печатной стороной внутрь

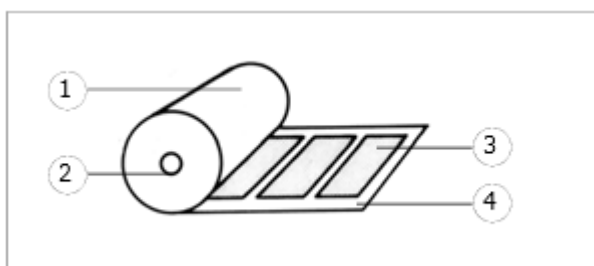


Рис. 53. Намотка печатной стороной внутрь

1. Рулон с этикеточным материалом
2. Втулка рулона
3. Этикетка
4. Подложка

2. ЗАПРАВКА ЭТИКЕТОЧНОЙ ЛЕНТЫ В АППЛИКАТОР

На схемах ниже показано, как заправлять этикеточную ленту в аппликатор (представлены наиболее типичные варианты исполнения аппликаторов).

2.1. СХЕМА ЗАПРАВКИ ЭТИКЕТОЧНОГО МАТЕРИАЛА В ЛЕВОСТОРОННЕМ НАПРАВЛЕНИИ

1. Намотка печатной стороной наружу
2. Намотка печатной стороной внутрь

Рис. 54. Схема левосторонней протяжки этикеточного материала

2.2. СХЕМА ЗАПРАВКИ ЭТИКЕТОЧНОГО МАТЕРИАЛА В ПРАВОСТОРОННЕМ НАПРАВЛЕНИИ

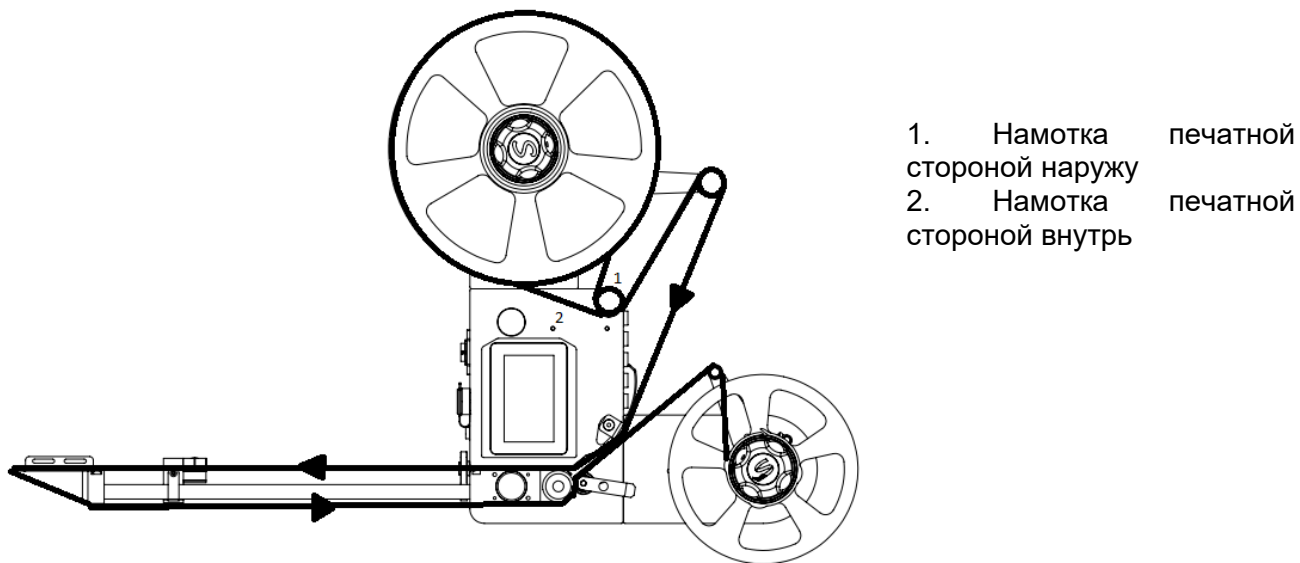


Рис. 55. Схема правосторонней протяжки этикеточного материала

2.3. СХЕМА ЗАПРАВКИ ЭТИКЕТОЧНОГО МАТЕРИАЛА В ЛЕВОСТОРОННЕМ НАПРАВЛЕНИИ, ДИСПЕНСЕР С ПРУЖИННЫМ ВАЛИКОМ И ЛЕЗВИЕМ ПОД УГЛОМ 75 °

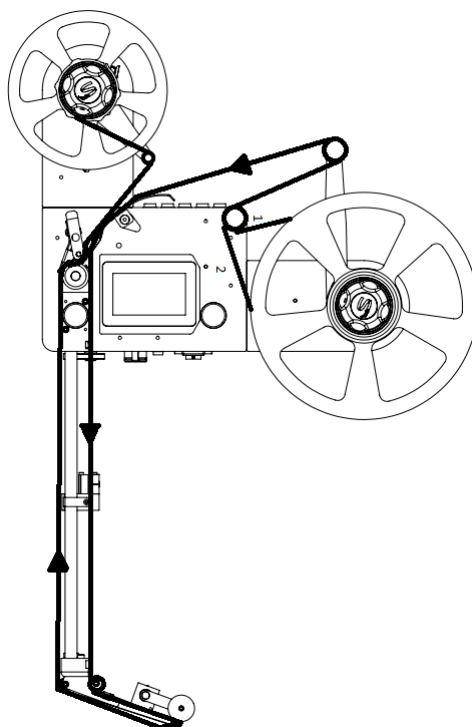


Рис. 56. Схема заправки этикеточного материала в левостороннем направлении, диспенсер с пружинным валиком и лезвием под углом 75 °

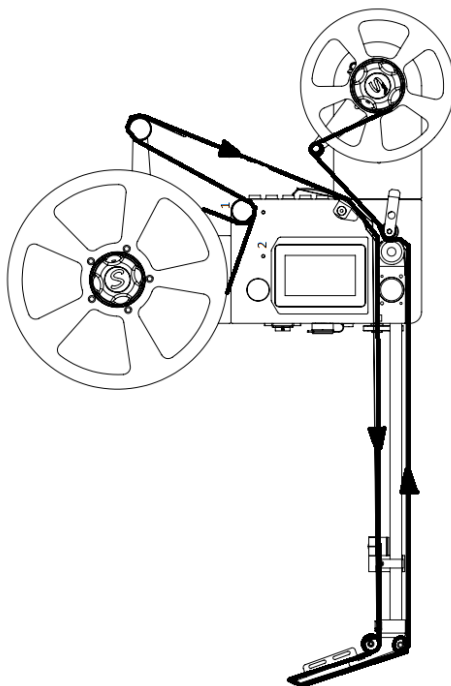
2.4. СХЕМА ПРАВОСТОРОННЕЙ ПРОТЯЖКИ ЭТИКЕТОЧНОГО МАТЕРИАЛА, ДИСПЕНСЕР С ПРУЖИННЫМ ВАЛИКОМ И ЛЕЗВИЕМ ПОД УГЛОМ 75°

Рис. 57. Схема заправки этикеточного материала в правостороннем направлении, диспенсер с пружинным валиком и лезвием под углом 75°

3. ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ И СБОРОЧНЫЕ УЗЛЫ АППЛИКАТОРА

3.1. ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

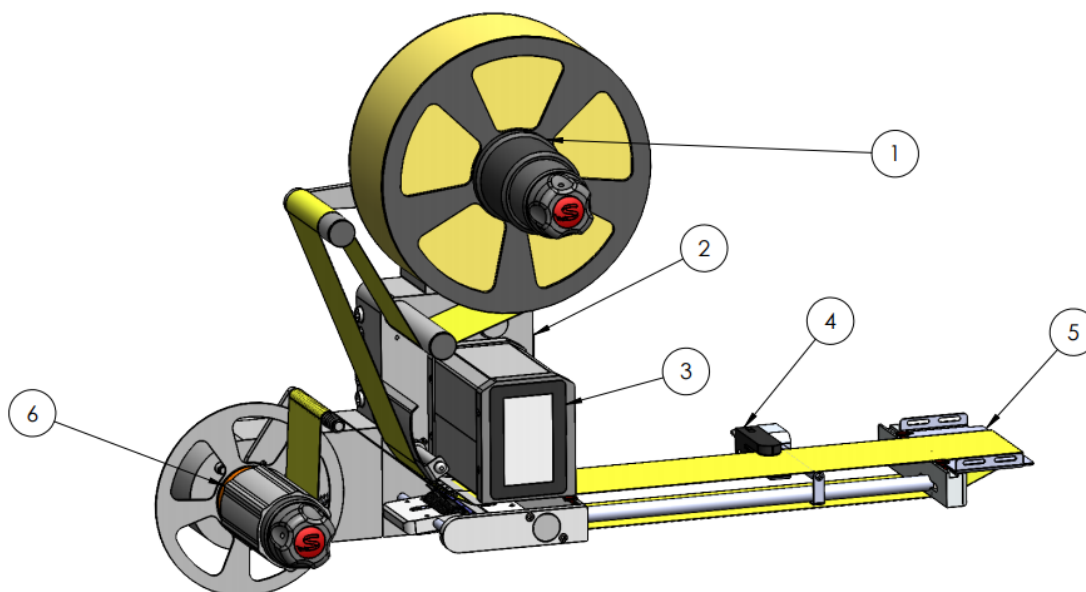


Рис. 58. Общий вид

1. Размотчик
2. Основная часть
3. Дисплей (экран)
4. Датчик этикетки
5. Диспенсер
6. Намотчик

3.1.1. Функция

Протяжка этикеточной ленты осуществляется силиконовым валиком, приводимым в действие серводвигателем.

3.2. СТАНДАРТНЫЙ РАЗМОТЧИК

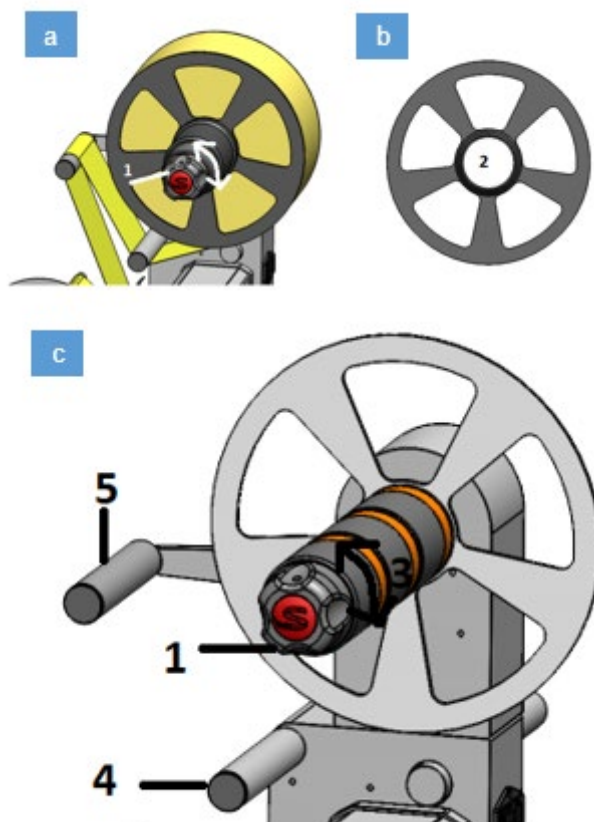


Рис. 59. Схемы стандартного подмотчика

- Поверните деталь 1, чтобы снять рулон с этикеточным материалом.
- Снимите деталь 2.
- Установите новый рулон с этикетками на деталь 3.
- Протяните этикеточную ленту сначала через деталь 4, а потом через деталь 5.
- Установите деталь 2 на рулон с этикеточным материалом.
- Поворачивайте деталь 1 до тех пор, пока рулон с этикеточным материалом не будет надежно зафиксирован.

3.3. РЕГУЛИРОВКА ТОРМОЗА РУЛОНА ЭТИКЕТОЧНОЙ ЛЕНТЫ

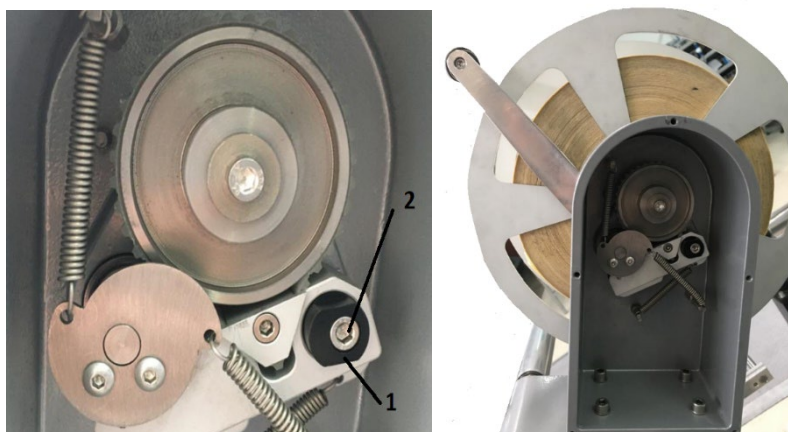


Рис. 60. Маятниковый рычаг

- Ослабьте болт (2) и поверните эксцентриковый элемент (1) вправо или влево.

3.4. Регулировка положения датчика этикетки>

Подкручивая винт с накаткой (1), поворот которого перемещает датчик этикетки (2) вперед-назад, установите датчик этикетки в нужное положение.

- С помощью такой регулировки можно настроить выброс этикетки <см. также параметр [Label Home Position \(Исходное положение этикетки\)](#)>.



Рис. 61. Регулировка положения датчика этикетки

3.5. Типы диспенсера>

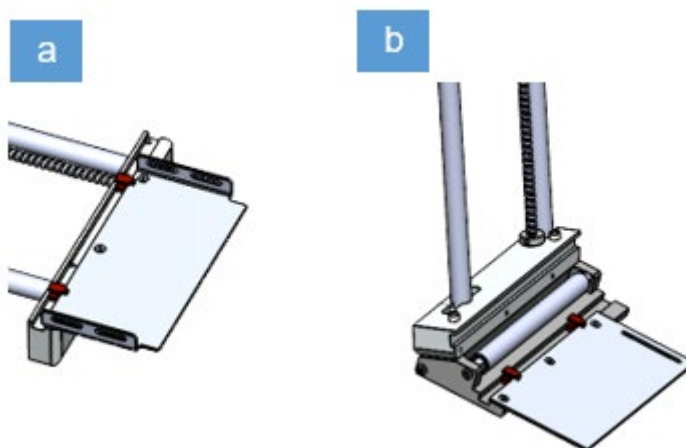
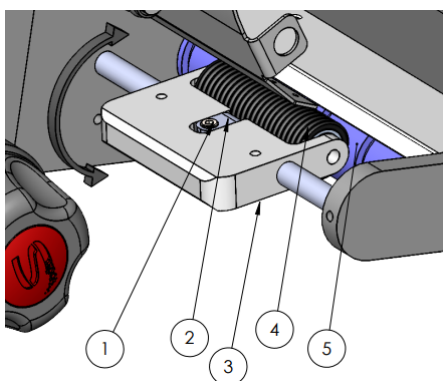


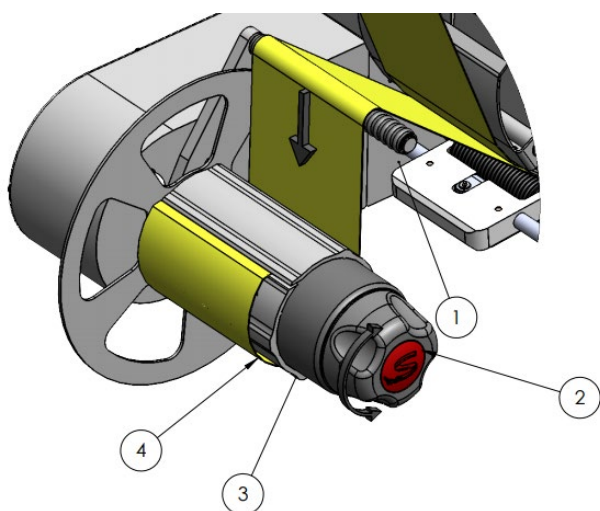
Рис. 62. Прямое лезвие диспенсера (а)
Лезвие диспенсера под углом 75° (b)

3.6. РЕГУЛИРОВКА ПРИЖИМНОГО ВАЛИКА

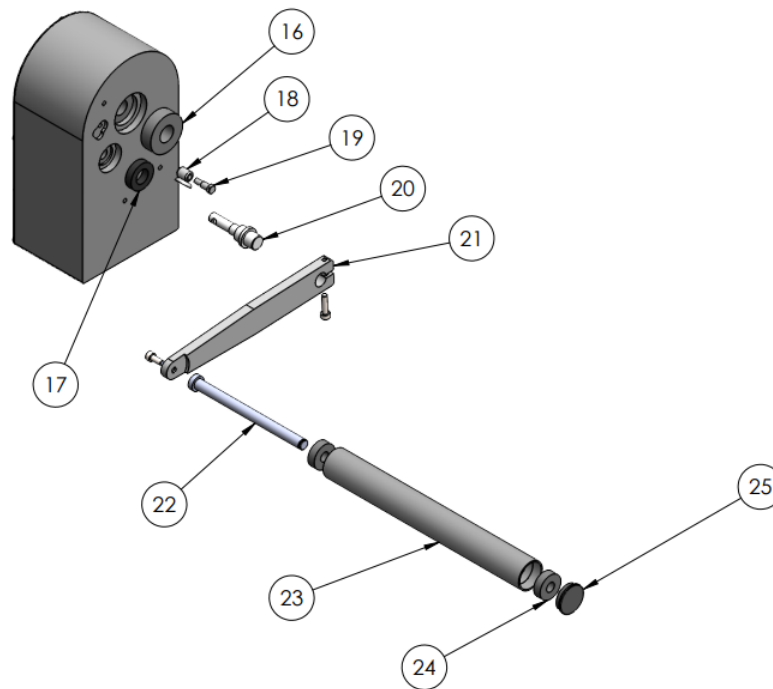


- Ослабьте болт 1.
- Поверните деталь (2) вместе с деталью (3).
- Отрегулируйте степень прижима валика 4 на валик 5.
- После регулировки затяните болт 1.

3.7. Фиксация этикеточной ленты (подложки) на намотчике



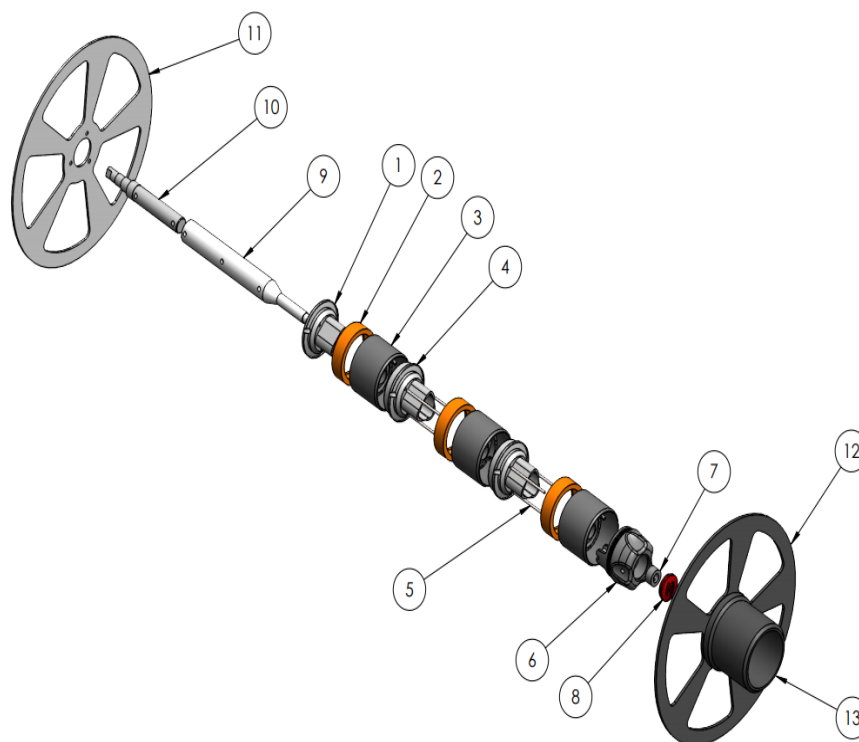
Потяните этикеточную ленту в направлении стрелки над деталью 1.
Сдвиньте деталь 4 в направлении детали 3.
Заправьте этикеточную ленту через щель на детали 3.
Натяните этикеточную ленту, поворачивая деталь 2.



№	Артикул	Наименование (на рус. яз.)	Наименование (на англ. яз.)	К-во
1	T-1001	Корпус	Body	1
2	H-108	Подшипник 6202	Bearing 6202	1
3	H-1008	Подшипник 6000	Bearing 6000	1
4	T-1055	Ось для пружины тормоза	Break Spring Shaft	2
5	T-1059	Ось-2 для пружины тормоза	Break Spring Shaft-2	1
6	T-1047	Шкив вала размотчика	Unwinder Pulley	1
7	T-1042	Натяжитель тормоза	Ballerina Break Part	1
8	S-1000	Пластина тормоза	Break sheet	1
9	H-1013	Пружина	Spring	3
10	T-1043	Тормоз	Break	1
11	H-1019	Приводной ремень 5Т 200 мм	5T 200 MM Thickness Belt	1
12	T-1045	Деталь для затягивания ремня	Belt Tightening Part	1
13	T-1044	Шар тормоза	Break Ball	1
14	T-1046	Деталь регулятора тормоза	Break Adjust Part	1
15	S-1016	Пластина крышки корпуса	Sheet Cover	1
16	H-1006	Подшипник 6203	Bearing 6203	1

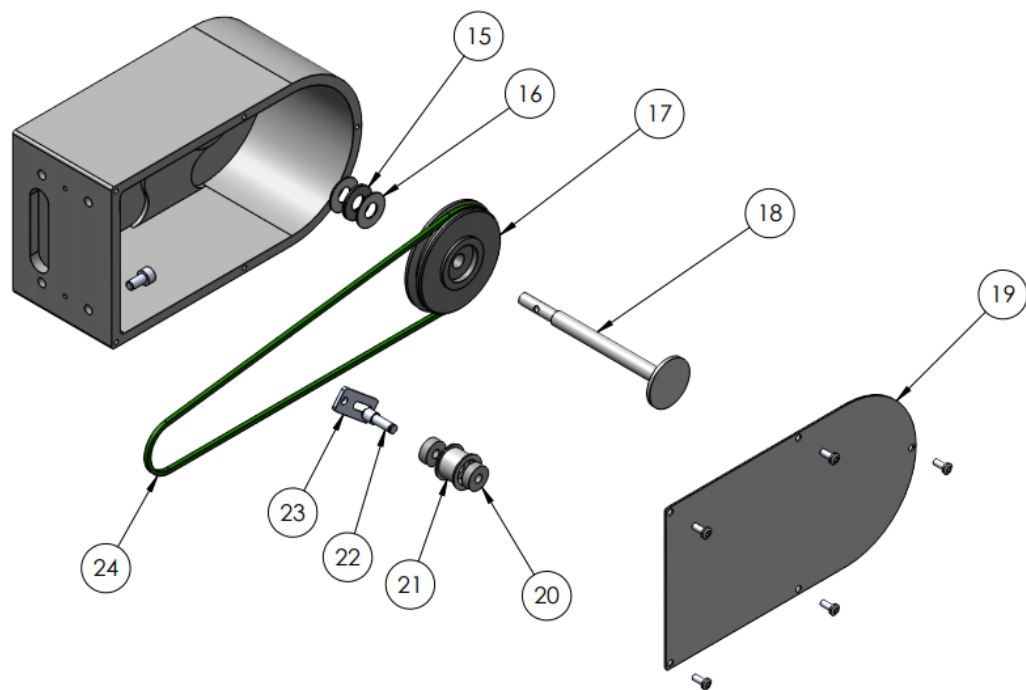
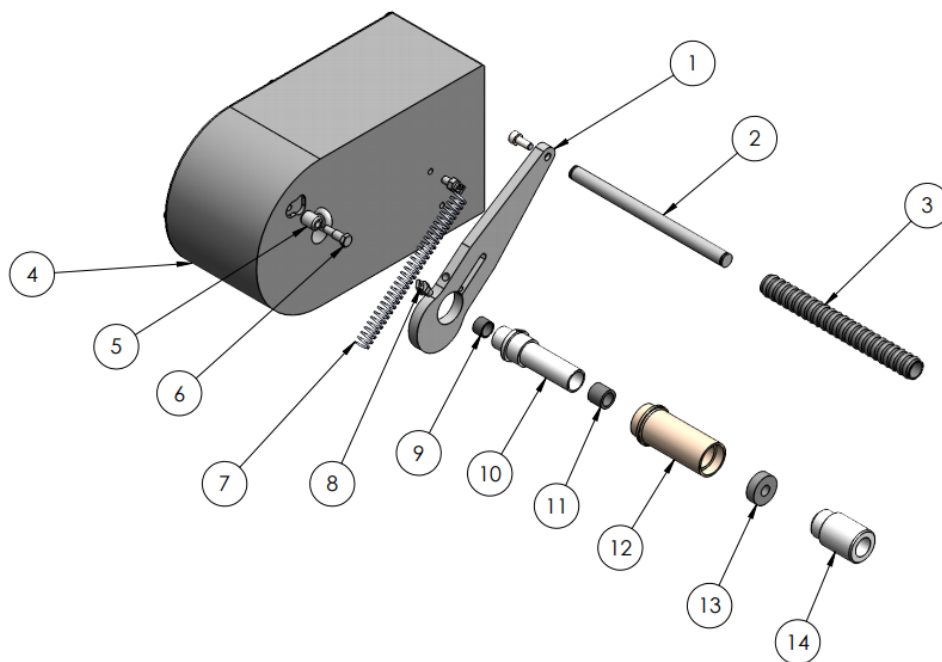
17	H-1017	Подшипник 6902	Bearing 6902	1
18	H-057	Стопорный элемент	Stopper Part	1
19	T-577	Стопорный вал	Stopper Shaft	1
20	T-1041	Ось для натяжителя тормоза	Ballerina Break Shaft	1
21	T-1038	Ручка-2 натяжителя	Ballerina Handle-2	1
22	T-1040	Ось вала натяжителя	Ballerina Roller Shaft	1
23	T-1039	Вал-2 натяжителя	Ballerina Roller -2	1
24	H-1008	Подшипник 6000	Bearing 6000	2
25	H-093	Заглушка на трубку из нержавеющей стали, L	Stainless Pipe Cover - L	1

4.2. СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ И СПИСОК ДЕТАЛЕЙ РАЗМОТЧИКА



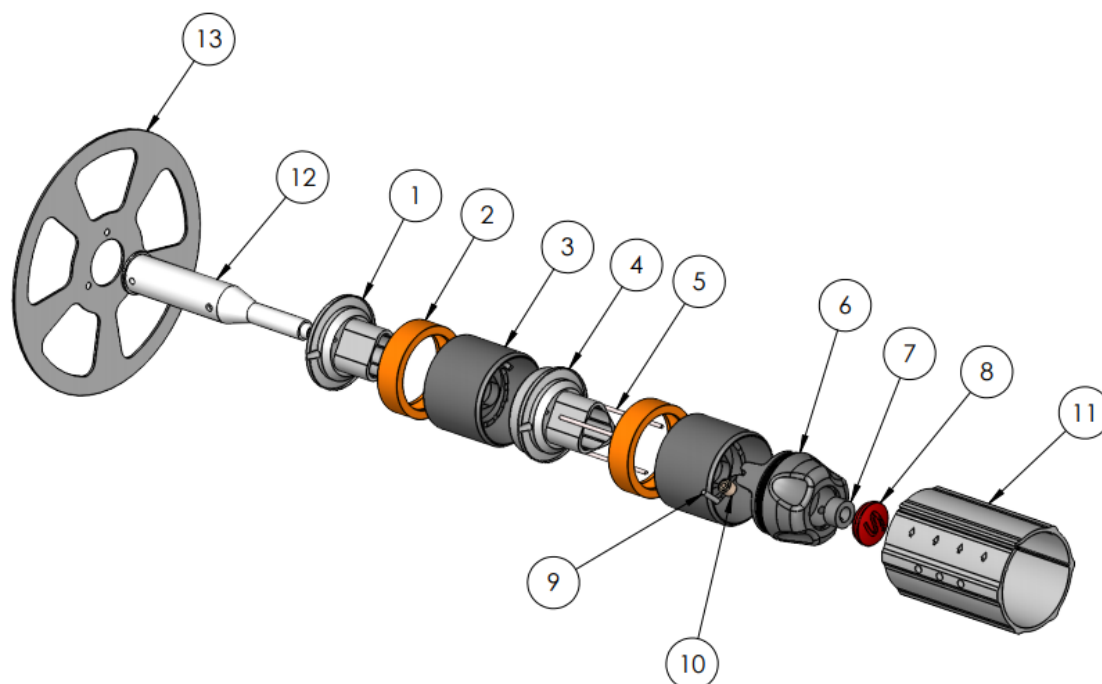
№	Артикул	Наименование (на рус. яз.)	Наименование (на англ. яз.)	К-во
1	H-1000	Ограничитель губки V1	Sponge Stopper-V1	1
2	H-1005	Губка	Sponge	3
3	H-1001	Кольцо толкателя	Pushing Ring	3
4	H-1002	Ограничитель губки V2	Sponge Stopper-V2	2
5	T-1056	Вал толкателя	Pushing Shaft	6
6	H-1003	Крышка кнопки	Knob Cover	1
7	T-1050	Кольцо	Ring	1
8	H-1004	Крышка	Cover	1
9	T-1049	Разделительная деталь размотчика	Unwinder Crossing Part	1
10	T-1048	Вал размотчика	Unwinder Shaft	1
11	S-1001	Диск-1 прижимной боковой	Unwinder Pulley -1	1
12	S-1002	Диск-2 прижимной боковой	Unwinder Pulley -2	1
13	T-1075	Колпак	Stopper Cover Part	1

4.3. СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ И СПИСОК ДЕТАЛЕЙ ВЕДУЩЕГО БЛОКА НАМОТЧИКА



№	Артикул	Наименование (на рус. яз.)	Наименование (на англ. яз.)	К-во
1	T-1031	Ручка-1 натяжителя	Ballerina Handle-1	1
2	T-1032	Ось-1 вала натяжителя	Ballerina Roller Shaft-1	1
3	T-1033	Вал-1 натяжителя	Ballerina Roller -1	1
4	T-1002	Корпус	Body	1
5	H-057	Стопорный элемент	Stopper Part	1
6	T-577	Стопорный вал	Stopper Shaft	1
7	H-1020	Пружина натяжения	Tension Spring	1
8	T-1034	Ось-1 для пружины тормоза	Break Spring Shaft-1	2
9	H-028	Кольцо 10x12x8	Ring 10x12x8	1
10	T-1028	Вкладыш (холостая втулка) подшипника	Bush	1
11	H-012	Подшипник HF 1012	Bearing HF 1012	1
12	T-1029	Вращающаяся кондукторная втулка	Rotary Bush	1
13	H-101	Подшипник 608	Bearing 608	1
14	T-1030	Элемент зажима	Clamping Piece	1
15	H-017	Подшипник АХК 1024	Bearing AXK 1024	1
16	H-018	Прокладка под подшипник АХК 1024	Bearing AXK 1024 Stamp	2
17	T-1024	Шкив	Pulley	1
18	T-1027	Вал размотчика	Rewinder Shaft	1
19	S-1016	Пластина крышки корпуса	Sheet Cover	1
20	H-1009	Подшипник 606	Bearing 606	2
21	T-1019	Шкив регулятора натяжения ремня	Pulley of Setting Belt	1
22	T-1020	Вал-2 регулятора натяжения ремня	Shaft of Setting Belt-2	1
23	S-012	Регулятор натяжения ремня	Setting Tension of Belt	1
24	H-1014	Ремень круглого сечения (зеленый)	Round Belt Green	1

4.4. СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ И СПИСОК ДЕТАЛЕЙ НАМОТЧИКА

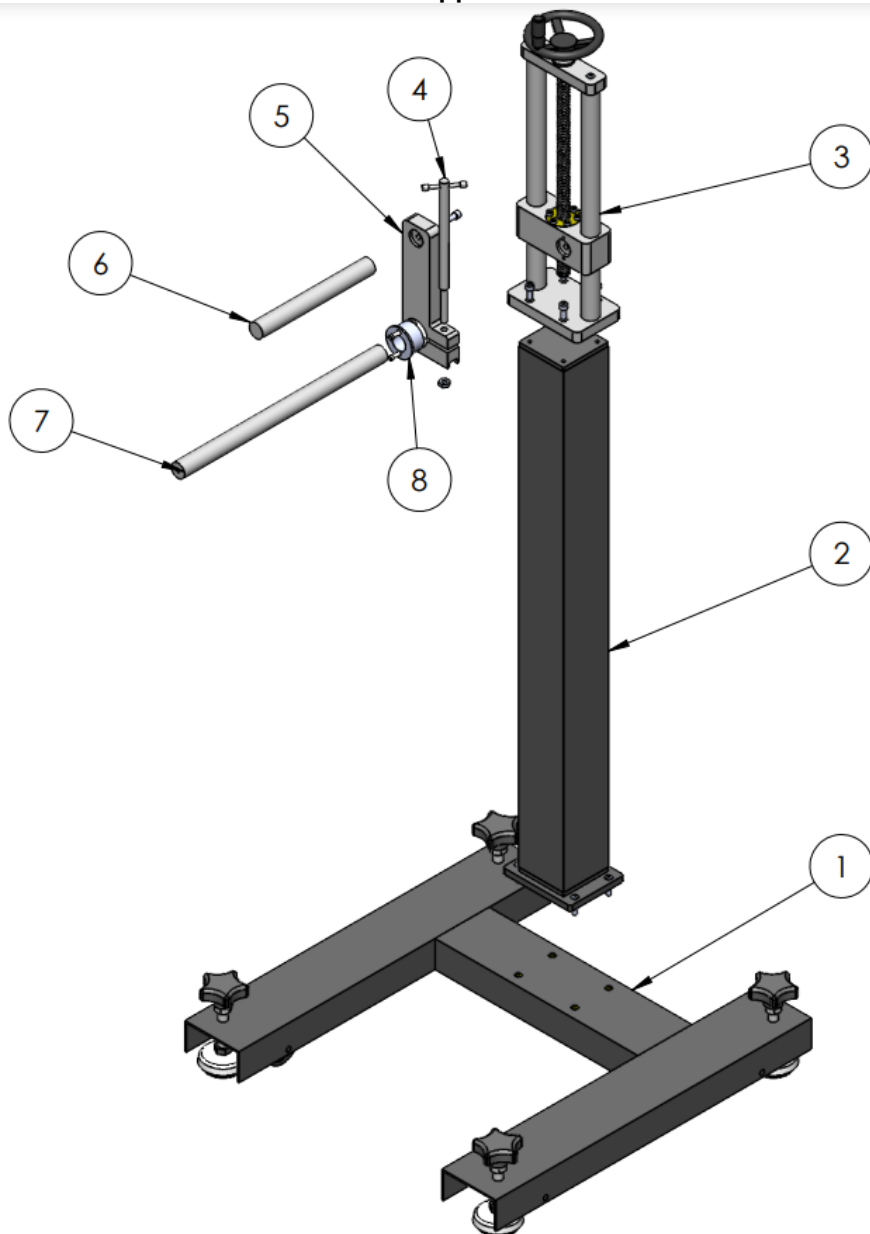


№	Артикул	Наименование (на рус. яз.)	Наименование (на англ. яз.)	К-во
1	H-1000	Ограничитель губки V1	Sponge Stopper-V1	1
2	H-1005	Губка	Sponge	2
3	H-1001	Кольцо толкателя	Pushing Ring	2
4	H-1002	Ограничитель губки V2	Sponge Stopper-V2	1
5	T-1056	Вал толкателя	Pushing Shaft	3
6	H-1003	Крышка кнопки	Knob Cover	1
7	T-1050	Кольцо	Ring	1
8	H-1004	Крышка	Cover	1
9	T-1057	Вал кнопки	Knob Shaft	2
10	T-1058	Кольцо кнопки	Knob Ring	2
11	H-1018	Деталь для намотки	Rewind Part	1
12	T-1028	Втулка подмотчика	Winder Bush	1
13	S-1003	Диск боковой	Winder Pulley	1

№	Артикул	Наименование (на рус. яз.)	Наименование (на англ. яз.)	К-во
1	T-1000	Корпус	Body	1
2	T-1005	Крепежная деталь	Fixing Part	1
3	T-1012	Ведущий вал	Drive Shaft	1
4	H-118	Подшипник 6001	Bearing 6001	2
5	T-1006	Передний рельс	Front Rail	1
6	H-1007	Втулка подшипника	Bearing Bush	3
7	H-1011	Направляющая этикетки	Label Guide	2
8	S-1007	Пластина	Sheet	1
9	S-1006	Пластина	Sheet	1
10	T-1013	Вал пластины	Sheet Shaft	1
11	S-1018	Монтажная пластина	Label Mounting Sheet	1
12	T-1004	Передняя пластина экрана	Screen Front Plate	1
13	S-1005	Прижимающая пластина	Pressure Sheet	2
14	T-1009	Вал корпуса прижимного устройства	Pressure Body Shaft	1
15	T-1011	Вал корпуса прижимного устройства	Pressure Body Shaft	1
16	H-1010	Подшипник 626	Bearing 626	2
17	T-1010	Прижимной валик	Pressure Roller	1
18	T-1007	Корпус прижимного валика	Pressure Body	1
19	S-1008	Ограничитель прижимного устройства	Pressure Stopper Sheet	1
20	T-1008	Ограничитель корпуса прижимного валика	Pressure Body Stopper	1
21	T-1037	Ось валика	Roller Shaft	1
22	T-1036	Валик	Roller	1
23	H-1008	Подшипник 6000	Bearing 6000	2
24	H-093	Заглушка на трубку из нержавеющей стали, L	Stainless Pipe Cover - L	1
25	D-MK-01	Разъем Mike-16 (круглый разъем)	Mike -16	5
26	D-SM-01	Серводвигатель	Servo Motor	1
27	D-PS-02	Разъем для подключения шнура питания	Power Input Socket	1
28	D-MK-02	Разъем Mike-12 (круглый разъем)	Mike - 12	1
29	D-ES-01	Разъем BRJ45	BRJ45	1
30	T-1051	Ведомое зубчатое колесо Z35	Z35 Gear	1
31	T-1054	Вал ведомого зубчатого колеса	Gear Shaft	1
32	T-1052	Ведомое зубчатое колесо Z18	Z18 Gear	1
33	T-1003	Рамка экрана	Screen Plate	1
34	S-1013	Верхняя пластина экрана	Top Screen Plate	1
35	S-1019	Пластина микросхемы-драйвера	Driver Sheet	1

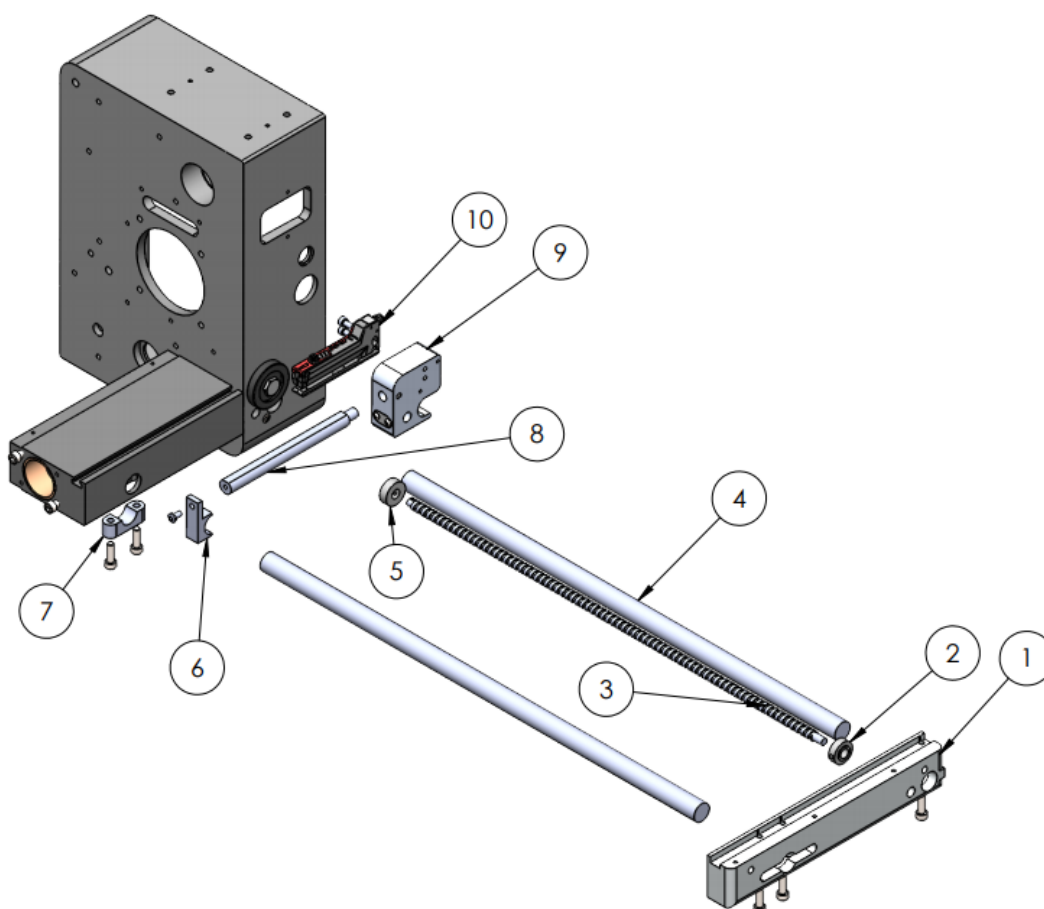
№	Артикул	Наименование (на рус. яз.)	Наименование (на англ. яз.)	К-во
36	D-MDB-01	Микросхема-драйвер двигателя	Motor Driver Board	1
37	S-1014	Нижняя пластина экрана	Under Screen Plate	1
38	D-MB-01	Материнская плата	Mainboard	1
39	D-SC-01	Дисплей (экран)	Screen	1
40	T-1004	Передняя пластина экрана	Screen Front Plate	1
41	D-TP-01	Сенсорная панель	Touch Panel	1
42	S-1015	Пластина корпуса	Body Cover Plate	1
43	D-PS-01	Блок питания	Power Supply	1
44	T-1105	Вал платы	Board Shaft	3
45	H-1021	Подшипник 698	Bearing 698	1
46	T-1078	Шкив зубчатой передачи	Gear Pulley	1
47	H-108	Подшипник 6202	Bearing 6202	1
48	T-1082	Ось шкива зубчатой передачи	Gear Pulley Shaft	1
49	T-1019	Шкив регулятора натяжения ремня	Pulley Of Setting Belt	2
50	H-1009	Подшипник 606	Bearing 606	4
51	T-1023	Вал-3 регулятора натяжения ремня	Shaft Of Setting Belt-3	1
52	T-1014	Вал-1 регулятора натяжения ремня	Shaft Of Setting Belt-1	1
53	H-1015	Приводной ремень 5М 275 12 мм	5M 275 12mm Thickness Belt	2
54	T-1017	Ось шкива зубчатой передачи Z32	Gear Pulley Z32	1
55	D-EB-01	Плата Ethernet	Ethernet Board	2
56	T-1035	Зажимная деталь вала	Shaft Clamping Part	1
57	S-1009	Лист платы	Board Sheet	1
58	T-1035	Зажимная деталь вала	Shaft Clamping Part	1

4.6. СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ И СПИСОК ДЕТАЛЕЙ ОПОРНОЙ СТОЙКИ

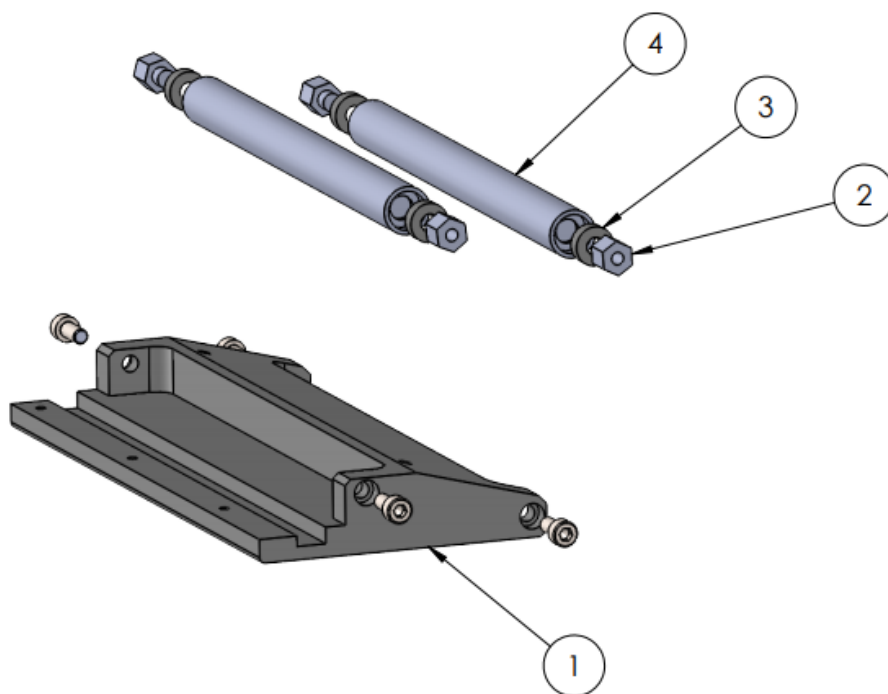


№	Артикул	Наименование (на рус. яз.)	Наименование (на англ. яз.)	К-во
1	-	Узел из профиля	Profile Sub-Assembly	1
2	-	Вертикальный профиль	Vertical Profile	1
3	-	Механизм перемещения по вертикали	Vertical Movement Mechanism	1
4	T-1089	Фиксирующий вал	Fixing Shaft	1
5	T-1087	Поворотная пластина	Labelling Rotation Plate	1
6	T-1068	Вал-2 соединения корпуса	Body Connection Shaft-2	1
7	T-1067	Вал-2 соединения корпуса	Body Connection Shaft-2	3
8	T-1088	Кольцо	Ring	1

4.7. СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ И СПИСОК ДЕТАЛЕЙ ДИСПЕНСЕРА



№	Артикул	Наименование (на рус. яз.)	Наименование (на англ. яз.)	К-во
1	T-1064	Кронштейн для крепления лезвия диспенсера	Scrapper Sheet Bracket	1
2	T-1065	Трапециевидная втулка	Trapezoidal Bush	1
3	T-1076	Трапециевидный вал	Trapezoidal Shaft	1
4	T-1063	Ось	Shaft	2
5	T-1052	Ведомое зубчатое колесо Z18	Z18 Gear	1
6	T-1099	Крепление и регулятор положения датчика	Sensor Alignment Part	1
7	T-1077	Зажимная деталь вала	Shaft Clamping Part	1
8	T-1061	Ось датчика этикетки	Sensor Shaft	1
9	T-1060	Деталь датчика этикетки	Sensor Part	1
10	D-FS-01	Вилочный (щелевой) датчик этикетки	Fork Sensor	1



№	Артикул	Наименование (на рус. яз.)	Наименование (на англ. яз.)	К-во
1	T-1100	Узел из профиля	Profile Sub-Assembly	1
2	T-1102	Вертикальный профиль	Vertical Profile	4
3	H-002	Механизм перемещения по вертикали	Vertical Movement Mechanism	4
4	T-1101	Фиксирующий вал	Fixing Shaft	2