

# Руководство пользователя

## *Вендинг аппарат*

## Модель 540



Благодарим Вас за выбор продукции компании Vending-Box. Цель данного руководства, это знакомство с автоматом модели 540 в части устройства, правил работы и обслуживания.

В процессе инженерных изменений автоматов и обновления ПО могут появляться несоответствия с данным руководством. Последнюю актуальную версию Руководства пользователя можно скачать с сайта [www.vending-box.com](http://www.vending-box.com) в разделе Продукция.

Производитель оставляет за собой право модифицировать оборудование, которое описано в руководстве без предварительного уведомления, и не несет ответственности за наличие несоответствия данной документации.

## Описание символов

Для выделения важной информации используются следующие обозначения:



Советы по безопасности отмечены треугольником с восклицательным знаком, помимо этого текст обводится линией и закрашивается серым цветом.



Остальные советы в тексте помечаются таким символом и обводятся линией.

Слова, выделенные **жирным шрифтом**, имеют описание в Глоссарии.

## Глоссарий

**Место выдачи** - группа автоматов с одним **основным автоматом**, и несколькими **вспомогательными автоматами**. В управляющей программе, группа автоматов распознается как один блок. Отдельно стоящий **основной автомат** так же считается **местом выдачи**.

**Пользовательский интерфейс** – сенсорная панель на правой двери автомата, используется для взаимодействия человека с машиной. Панель содержит дисплей, кнопки и сканер бесконтактных карт.

**Основной автомат** – это автомат, укомплектованный **пользовательским интерфейсом** и сетевыми устройствами для связи с **управляющей программой**.

**Вспомогательный автомат** - приставка к **основному автомату**. **Вспомогательный автомат** управляется и полностью зависит от **основного автомата**, без возможности работать независимо.

**Управляющая программа** – это программа контроля мест выдачи, располагающаяся на сервере или клиентском сервере.

**Вращающийся барабан** – это центральная часть автомата для хранения продуктов. Состоит из набора ячеек для продуктов.

**Ячейка для продуктов** – это единица пространства для хранения продуктов внутри барабана.

**Бесконтактная карта** – это индивидуальная карта для автоматической идентификации.

<b>ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ</b> .....	<b>4</b>
1 Важная информация по безопасности .....	4
2 Использование автомата .....	4
3 В случае поломки.....	4
4 Идентификация устройства .....	4
5 Технические и эксплуатационные характеристики .....	4
6 Устройство автомата.....	5
6.1 Основной вид .....	5
6.2 Внутренняя передняя панель.....	6
6.3 Обратная сторона автомата .....	6
6.4 Панель управления.....	6
6.5 Панель управления.....	6
7 Транспортировка и хранение .....	7
8 Защита окружающей среды .....	7
<b>УСТАНОВКА АВТОМАТА</b> .....	<b>8</b>
1 Расположение автомата .....	8
2 Первый запуск.....	8
3 Включение автомата.....	8
3.1 Проводная сеть ETHERNET .....	8
3.2 Беспроводная сеть WLAN .....	8
3.3 Соединение для пакетной передачи данных GPRS.....	9
3.4 Установка времени .....	9
3.5 Соединение VPN.....	9
3.6 Чтение данных автомата .....	9
3.7 Режим ожидания .....	9
4 Выключение автомата .....	9
<b>КОНФИГУРИРОВАНИЕ АВТОМАТА</b> .....	<b>10</b>
1 Конфигурирование барабана .....	10
1.1 Регулировка ширины открывания окошек.....	10
1.2 Регулировка ширины открывания дверцы .....	10
1.3 Конфигурирование барабана в панели управления /назначение товара.....	10
2 Замена SIM-карты.....	10
3 Изменение ширины ячеек для товаров .....	11
3.1 Интерфейс проводной сети ETHERNET .....	11
3.2 Интерфейс беспроводной сети WLAN .....	11
3.4 Интерфейс GSM .....	12
<b>ЗАПОЛНЕНИЕ И ИЗВЛЕЧЕНИЕ ТОВАРОВ</b> .....	<b>13</b>
1 Заполнение.....	13
1.1 Заполнение через дверцы.....	13
1.2 Заполнение по схеме загрузки .....	13
2 Извлечение продуктов .....	14
<b>Обслуживание</b> .....	<b>15</b>
1 Очистка и консервация .....	15
2 Периодические проверки.....	15
3 Список запасных частей .....	15
3.1 Части, подлежащие периодической замене .....	15
4 Замена расходных элементов.....	15
4.1 Замена батарейки .....	15
4.2 Замена батарейки часов.....	15
5 Необходимые детали для реконфигурации автомата .....	16
<b>Гарантия</b> .....	<b>17</b>
6 Гарантийный талон .....	17
7 Условия гарантии .....	17

Приложение ..... 18  
 1 Описание соответствия ..... 18

## ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

### 1 Важная информация по безопасности


Конструкция автомата реализована таким образом, что, при открытой двери или окошке выдачи товара, вращение барабана блокируется. В случае поломки элементов двери, окна или повреждения защиты, автомат должен быть выключен.

Ремонт автомата производится только специалистами сервисного центра. В противном случае ремонт может привести к серьезной поломке автомата и к потере гарантии.

Автомат не защищен от влаги и должен использоваться только в сухом помещении.

Беспроводные устройства могут создавать помехи, которые могут повлиять на работу автомата.

Аккумуляторные батареи запрещается подвергать высоким или низким температурам (ниже -15°C / 5°F и выше 40°C / 104°F). Экстремальные температуры могут снизить емкость и срок службы аккумуляторной батареи. Контакты с влагой или металлическими предметами могут частично или полностью испортить аккумуляторную батарею. Батареи запрещено повреждать или бросать в огонь. И использованные или поврежденные батареи должны быть утилизированы специальным способом. Запрещается разбирать и устанавливать неисправные батареи.



Автомат, это устройство класса А, которое может создавать помехи радиоволнам, что потребует принятие мер пользователем.

### 2 Использование автомата

Автомат модели 540 это комбинация автоматического барабана для выдачи товаров и управляющей программы.

Система позволяет решать проблему контроля и выдачи различных видов товаров в различных местах.

Использование системы облегчает проведение анализа и учета каждого выданного товара, и обеспечивает безопасность и круглосуточную доступность без дополнительных затрат на хранение и выдачу вручную сотрудником.

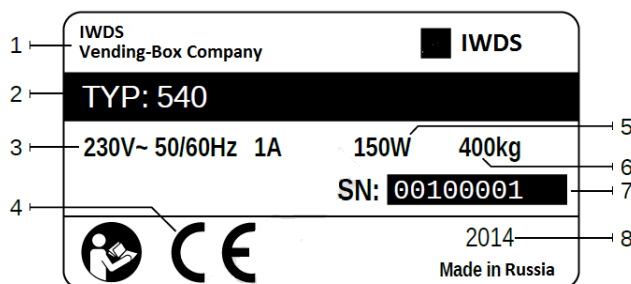
### 3 В случае поломки

В большинстве случаев технические проблемы решаются простейшими ремонтными операциями. Для этого внимательно прочитайте данное руководство. В случае серьезных поломок свяжитесь с авторизованным сервисом.

### 4 Идентификация устройства

Каждое устройство идентифицируется по уникальному серийному номеру. Серийный номер

автомата напечатан на пластине, закрепленной в нижней части задней панели. Пластина содержит краткую информацию об автомате.




1. Информация о производителе
2. Модель автомата
3. Источник питания
4. Маркировка CE
5. Максимальная потребляемая мощность
6. Вес
7. Уникальный серийный номер
8. Год производства

## 5 Технические и эксплуатационные характеристики

<b>Размеры</b>	Высота	1915 mm
	Ширина	805 mm
	Глубина	790 mm
<b>Вес автомата</b>	400 кг	
<b>Допустимый вес содержимого</b>	275 кг*	
<b>Допустимая температура</b>	от -15 до +40 °C**	
<b>Относительная влажность</b>	до 80%	
<b>Электрические параметры</b>	Напряжение сети	230 VAC
	Частота	50Hz
	Максимальный ток	1A
	Потребляемая мощность	25 W / 150 W***
<b>Интерфейсы связи</b>	Ethernet	
	Wi-Fi	
	GSM	
	VNET	
<b>Поддерживаемые типы бесконтактных карт</b>	125kHz	Unique
		Hitag
		Q5
	13,56 MHz	HID
		MIFARE® Classic
		MIFARE® Plus

		MIFARE® Ultralight
		MIFARE® Ultralight C
		MIFARE® DESFire
		MIFARE® DESFire EV1.
<p>* максимальная загрузка одной полки 0.5кг                  ** версия с увеличенным диапазоном рабочей температуры                  *** средняя потребляемая мощность/максимальное мгновенное потребление мощности.</p>		

- 11. Регулируемые ножки,
- 12. Защита контроллера панели управления
- 13. Правая дверь,
- 14. Wi-Fi антенна,
- 15. GSM антенна.



Сверху автомата имеются две антенны для радио связи. Для того чтобы не было перебоев связи не устанавливайте поблизости никаких металлических предметов и не закрывайте антенны.

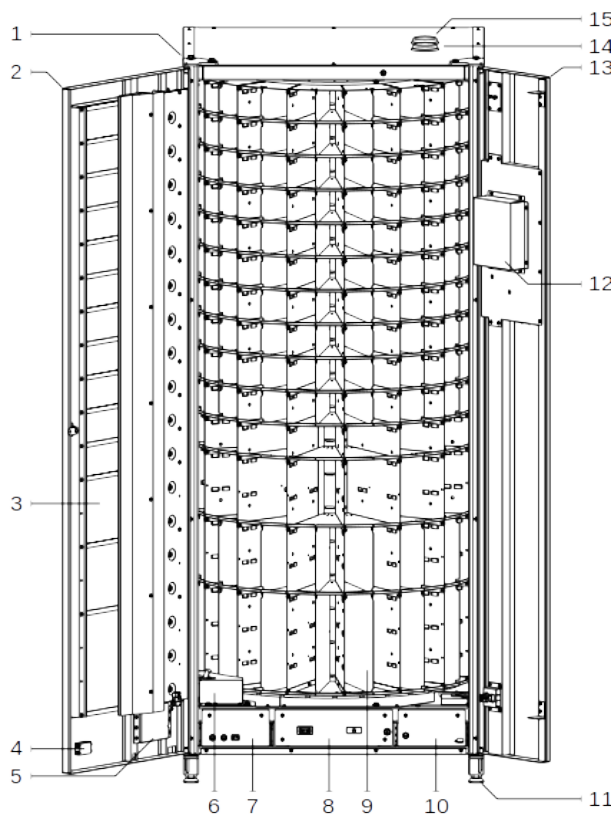
## 6 Устройство автомата

Модульная конструкция автомата позволяет быстро заменить неисправные части в случае поломки.

### 6.1 Основной вид

Автомат собран на монолитной кубической раме. Спереди находятся две несимметричные двери. Левая дверь снабжена раздвижными окнами, которые обеспечивают доступ к ячейкам барабана снаружи, и замками с электронным управлением. Правая дверь фиксируется двумя винтами, которые находятся внутри машины возле левого края двери сверху и снизу. В правой двери расположен контроллер с панелью управления.

Ниже представлен общий вид автомата.



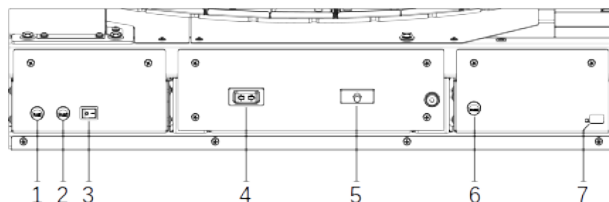
- 1. Верхняя петля двери,
- 2. Левая дверь,
- 3. Раздвижные окна,
- 4. Толкатель дверного датчика,
- 5. Контроллер левой двери,
- 6. Тормоз барабана,
- 7. Блок питания,
- 8. Лицевая панель,
- 9. Барабан,
- 10. Основной двигатель,

В нижней части автомата находится модуль блока питания, основной двигатель, привод и тормоз барабана.

Барaban — это центральный элемент, в котором хранятся продукты для выдачи. Конструкция барабана позволяет с легкостью менять размеры ячеек для разных размеров товаров.

### 6.2 Внутренняя передняя панель

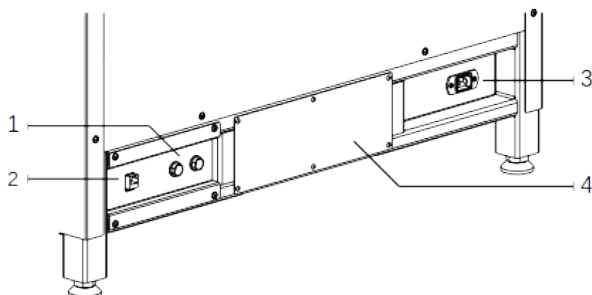
Все выключатели и предохранители находятся внутри автомата на передней панели у основания.



1. Предохранитель F1
2. Предохранитель F2
3. Основной выключатель
4. Переключатель для полуавтоматического вращения барабана
5. Датчик открывания правой двери
6. Предохранитель F3
7. Настройка VNET адреса

### 6.3 Обратная сторона автомата

Сзади у автомата находятся розетки для подключения питания, проводного интернета и подключения **вспомогательных автоматов** с помощью VNET кабеля. Так же сзади находится идентификационная пластина, на которой можно узнать параметры автомата.

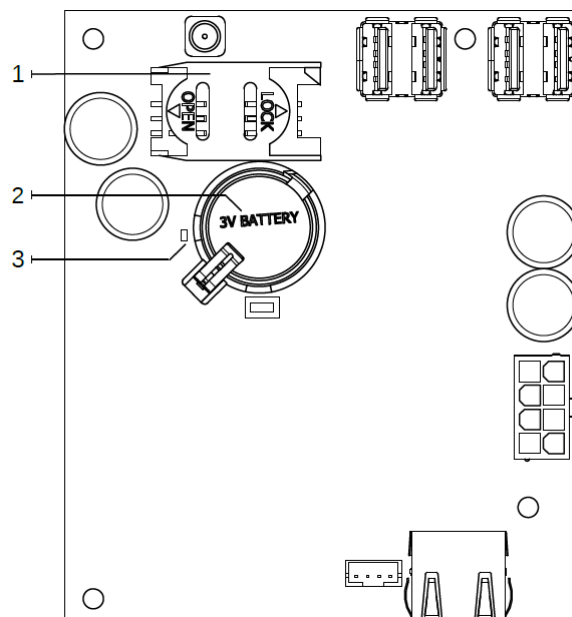


1. Подключение VNET
2. Подключение ETHERNET
3. Питание
4. Идентификационная пластина

Розетка для питания является аварийным выключателем. Убедитесь, что есть доступ к розетке для отключения автомата в любое время.

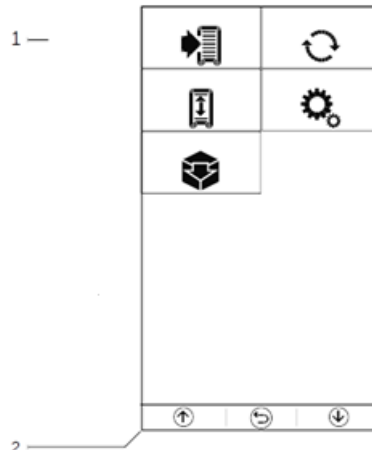
### 6.4 Панель управления

Контролер, отвечающий за работоспособность панели управления, находится на внутренней части правой двери. Контроллер защищен пластиной, которая может быть демонтирована при помощи крестообразной отвертки.



1. Слот с замком для SIM-карты
2. Батарейка 3V
3. Индикатор питания

### 6.5 Панель управления



1. Кнопки управления,
2. Дисплей панели,
3. Область сканера для бесконтактных карт

Для идентификации пользователей используется сканер бесконтактных карт, расположенный под дисплеем за стеклянной панелью. В зависимости от считывателя диапазон сканирования может достигать нескольких сантиметров. Вся информация для пользователя отображается на дисплее.

Вокруг дисплея располагается пятнадцать кнопок. Назначение каждой кнопки определяется изображением на дисплее.

Кнопки реагируют на касание пальцем. Запрещается использовать стилусы или другие вспомогательные предметы для нажатия на кнопки, в некоторых случаях это может привести к выходу из строя стекла передней панели.

## 7 Транспортировка и хранение

Заводская упаковка защищает автомат от незначительных повреждений при транспортировке. Однако, во избежание серьезных повреждений требуется соблюдать правила транспортировки.

Погрузка и разгрузка автомата должна осуществляться при помощи погрузчика.



Автомат можно поднимать с любой стороны. Помните, что вилы погрузчика должны заходить полностью под автомат, и выходить, с другой стороны.

При транспортировке и хранении не допускается наличие посторонних объектов внутри автомата.



При транспортировке замок барабана должен быть в разомкнутом положении. Барабан должен иметь возможность свободно вращаться.

Рекомендуется плавно опускать автомат на пол, чтобы предотвратить чрезмерную тряску.

Для локального перемещения автомата необходимо использовать погрузчик или гидравлическую тележку соответствующих габаритов и грузоподъемности. Запрещается передвигать автомат вручную.



Поскольку центр тяжести расположен достаточно высоко необходимо зафиксировать автомат транспортировочными ремнями.

В случае длительного хранения рекомендуется раз в два месяца включать автомат в розетку на 48 часов чтобы зарядить установленную в него батарею.

## 8 Защита окружающей среды

Все детали должны утилизироваться в соответствии со стандартами защиты окружающей среды.

Правильная утилизация позволяет сохранить ценные природные ресурсы и предотвратить негативное влияние на окружающую среду.



## УСТАНОВКА АВТОМАТА

### 1 Расположение автомата

Автомат должен быть размещен в сухом помещении, на него не должна попадать влага или жидкости. Если для подключения к интернету используется беспроводная связь, автомат необходимо располагать на расстоянии не менее метра от металлических объектов.

### 2 Первый запуск

Перед первым запуском внимательно прочтите руководство. Свяжитесь с сервисом поставщика, если предоставленной информации недостаточно.



Все действия в этой главе необходимо производить при отключенном питании автомата.

Перед запуском автомата необходимо проверить техническое состояние машины на предмет повреждения при транспортировке. В случае обнаружения повреждений их необходимо устранить.



Если вы не можете определить состояние автомата или вы не квалифицированы для проверки автомата на безопасность свяжитесь с авторизованным сервисом.

Необходимо отрегулировать автомат по уровню с помощью регулируемых ножек. Для регулировки используйте подъемник, не поднимайте автомат с помощью ножек.

Если при транспортировке сместились крепления дверей их необходимо отрегулировать. Для этого нужно ослабить три шурупа верхней петли, два из них расположены сверху, а один внутри автомата. Для того чтобы ослабить внутренний винт необходимо открыть двери автомата.

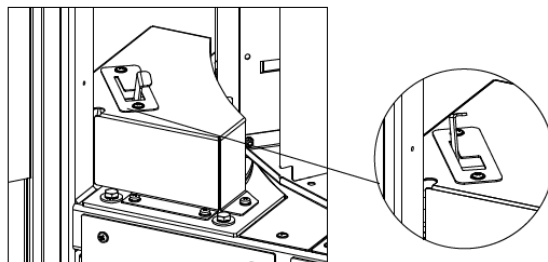
Петельные винты необходимо затянуть после регулировки. Расстояние между дверьми не должно превышать 3мм, и должно быть одинаковым вдоль всей двери. Внешние углы двери должны совпадать с контуром автомата. После того как правая дверь закрыта, необходимо проверить датчик левой двери. Для этого закройте левую дверь. Вы услышите щелчок срабатывания датчика. Если после закрытия двери датчик не сработал, необходимо отрегулировать положение концевого выключателя датчика, который расположен на левой двери.



Датчик открытой двери один отвечает за безопасную работу автомата. При открытой двери вращение барабана блокируется.

Перед запуском автомата необходимо удостовериться в том, что барабан свободно вращается. Для этого нужно разблокировать барабан, оттянув тормоз от барабана и уложив его в паз. На рисунке показан тормоз в положении, когда барабан заблокирован (1) и в положении, когда барабан разблокирован (2).

Разблокированный барабан можно вращать вручную. Сделайте полный оборот и убедитесь в отсутствии



1

2

посторонних звуков в механизмах машины. Если вы обнаружите, что барабан работает ненадлежащим образом, прекратите запуск машины и обратитесь в сервисную службу.



Если вы не можете определить работоспособность барабана, свяжитесь с авторизованным сервисом

### 3 Включение автомата

Если автомат транспортировался или не эксплуатировался долгое время, следуйте указаниям в разделе: 2 Первый запуск.

Перед подключением автомата к сети питания убедитесь, что основной выключатель находится в позиции 0. Вставьте вилку питания автомата в розетку. Включите основной выключатель.



Не допускается использование розеток без заземления.



Включение питания с открытой дверью, приводит к автоматическому вращению барабана с целью определить его положение. Следите за тем чтобы ничто не мешало барабану вращаться.

Через некоторое время на дисплее появится загрузочное изображение с моделью автомата и информацией о статусе загрузки.

#### 3.1 Проводная сеть ETHERNET

Эта иконка показывает подключение к сети ETHERNET. Если подключение прошло успешно, цвет иконки поменяется с серого на синий. Если связи нет, то эта стадия будет пропущена.



Дополнительная информация по проводной сети ETHERNET находится в главе конфигурирование интерфейса сети.

#### 3.2 Беспроводная сеть WLAN

Эта иконка информирует о статусе подключения к сети WLAN (Wi-Fi). Если подключение прошло успешно, цвет иконки поменяется с серого на синий. Если связи нет, то эта стадия будет пропущена.



Дополнительная информация по беспроводной сети WLAN находится в главе конфигурирование интерфейса сети.



### 3.3 Соединение для пакетной передачи данных GPRS

Эта иконка информирует о качестве соединения. Если подключение прошло удачно, то иконка поменяет свой цвет с серого на синий. Если связи нет, то эта стадия будет пропущена.



Дополнительная информация по беспроводной сети GSM находится в главе конфигурирование интерфейса сети.

### 3.4 Установка времени

Для корректной связи автомата с сервером необходимо установить дату и время. В случае разрядки или повреждения батареи автомат запросит информацию о дате и времени с сервера. В этом случае автомат информирует наладчика тремя короткими сигналами.



Если настройка времени прошла успешно, то иконка изменит цвет с серого на синий.

### 3.5 Соединение VPN

Эта иконка показывает подключение к виртуальной сети VPN. Если подключение прошло успешно, цвет иконки поменяется с серого на синий. Если связи нет, то эта стадия будет пропущена.



### 3.6 Чтение данных автомата

Эта иконка показывает, что происходит чтение и проверка данных, которые записаны в энергонезависимой памяти автомата. Если операция прошла успешно, иконка изменит цвет с серого на синий.



### 3.7 Режим ожидания

Основной экран после запуска находится в режиме ожидания до тех пор, пока пользователь не авторизуется, приложив бесконтактную карту.

## 4 Выключение автомата

Для того чтобы выключить автомат необходимо переключить основной выключатель в положение 0. В экстренных случаях можно вынуть вилку из розетки.

После отключения питания, контроллер панели управления питается от батареи и производит звуковые сигналы в течении минуты информируя об отсутствии питания. При возобновлении питания в течение минуты, автомат восстановит нормальную работу.

По истечении минуты автомат перестанет подавать звуковые сигналы и выключится.

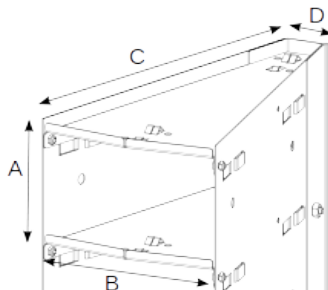
## КОНФИГУРИРОВАНИЕ АВТОМАТА

### 1 Конфигурирование барабана

Ячейки для товара могут отличаться по размерам. Имеется возможность индивидуально под себя менять размеры ячеек, даже когда машина уже в эксплуатации. В барабане автомата модели 540 можно сделать 6 разных размеров ячеек.

Выбрав тип ячейки необходимо использовать его для всего уровня барабана. Меняя габарит ячейки необходимо также поменять размер и ширину открывания дверцы ячейки.

В таблице ниже показаны все доступные типы ячеек, с габаритами и с количеством ячеек в барабане при использовании данного типа.



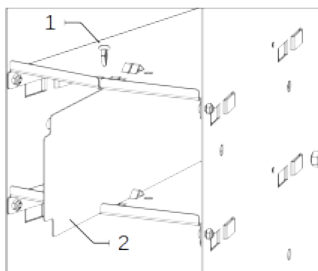
Кол. ячеек	A	B	C	D
540	80mm	75mm	275mm	15mm
270	80mm	150mm	275mm	30mm
270	170mm	75mm	275mm	15mm
180	260mm	75mm	275mm	15mm
135	170mm	150mm	275mm	30mm
90	260mm	150mm	275mm	30mm

Есть возможность изменить высоту ячейки в процессе эксплуатации автомата. Но такого рода конфигурирование может осуществляться только авторизованным сервисом или квалифицированным специалистом.

Для каждого уровня барабана можно закрепить товар, который будет извлекаться. Таким образом формируется схема заполнения определенного уровня и можно заполнять барабан напрямую с помощью этой схемы заполнения.

#### 1.1 Регулировка ширины открывания окошек

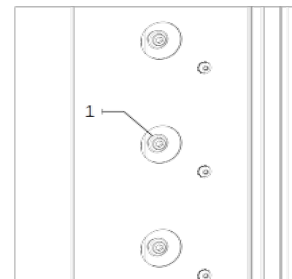
Для того чтобы сделать ширину ячеек на определенном уровне больше, необходимо удалить винт (1) разделителя (2) и вытащить разделитель. Для установки разделителя выполните действия в обратном порядке.



Когда установлен новый размер ячейки заблокируйте винт от выпадения. Большие вырезы в передней части разделителя позволяют вытащить винт в следующей ячейке.

#### 1.2 Регулировка ширины открывания дверцы

Ширина открытия дверцы зависит от того установлен ли ограничительный винт (1) или нет. Если необходимо полное открывание дверцы и количество ячеек на уровне должно быть 15 штук необходимо удалить ограничительный винт. В случае если необходимо открывать дверцу на половину, вкрутите винт и оденьте пластиковый колпачок.



#### 1.3 Конфигурирование барабана в панели управления /назначение товара

1		Выбор номенклатуры	
2		Категория Тип Товар	15

В меню регулирования барабана возможно составить схему загрузки и габариты ячейки для каждого уровня барабана.

На картинке ниже вы можете увидеть два уровня автомата обозначенные цифрами 1 и 2. Ширина открытия дверцы ограничена до половины, при этом на уровне 30 ячеек.

На уровне 2 сконфигурировано 15 ячеек с максимальной шириной. Так же к этой ячейке приписан определенный продукт. Рядом с иконкой категория товара, его тип и название, так же мы видим количество групп товаров, привязанных к этому уровню, на примере их 15.

Для того чтобы изменить ширину ячейки необходимо выбрать правильную конфигурацию используя сенсорные клавиши на панели управления справа.

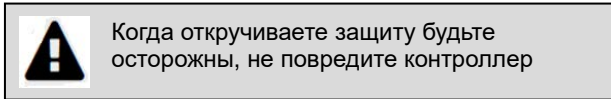
Для того чтобы автомат работал правильно ширина ячеек должна быть выставлена в соответствии с физической конфигурацией барабана. Продукты должны быть привязаны к определенным уровням в соответствии с требованиями.

### 2 Замена SIM-карты

Для установки или замене SIM-карты необходим плоский ключ на 10 мм и крестообразная отвертка.

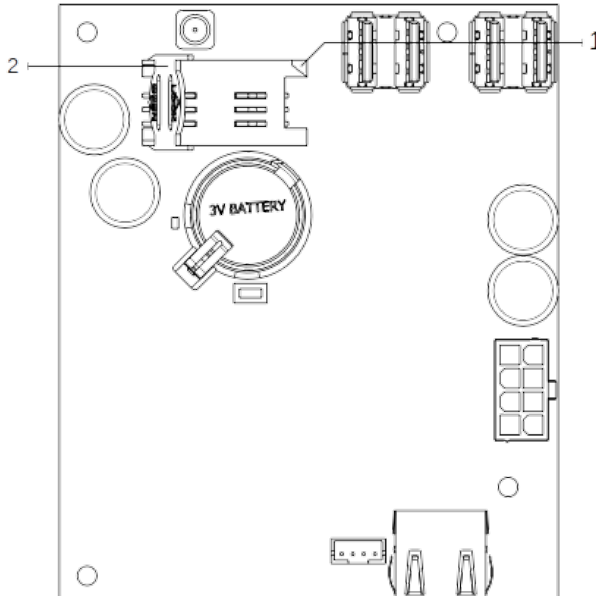
Перед заменой SIM-карты машину следует выключить. Автомат произведет три коротких звука информируя о том, что данные сохранены. После этого необходимо подождать 30 секунд.

Разъем для SIM-карты находится на плате контроллера в панели управления. Для замены SIM-карты открутите защиту контроллера панели пользователя.



Когда откручиваете защиту будьте осторожны, не повредите контроллер

Вставьте SIM-карту в разъем. Разблокируйте прижим, сдвинув его в открытое положение и откиньте. Вставьте SIM-карту так чтобы срезанный уголок SIM-карты совпадал со срезом в разъеме. Закройте прижим и заблокируйте его сдвинув его в закрытое положение.



1. Срезанный уголок
2. Разъем SIM-карты

После установки SIM-карты, осторожно прикрутите защиту контроллера.

Для того чтобы убедиться, что SIM-карта работает настройте сетевой интерфейс. В разделе 3.3 вы найдете детальную информацию по интерфейсу GSM.

### 3 Изменение ширины ячеек для товаров

Конфигурирование параметров сетевого интерфейса возможно через меню расширенных настроек, которые доступны только для наладчиков. Автомат снабжен тремя сетевыми интерфейсами: ETHERNET, WLAN и GSM, в стандартной комплектации доступны только ETHERNET и GSM. После внесения изменений в расширенные настройки данные автомата обновляются.

#### 3.1 Интерфейс проводной сети ETHERNET

Для настройки интерфейса Ethernet, введите необходимые значения с параметрами, указанными ниже.

Наименование	Описание
ETH	Определяет, что интерфейс включен. Допустимые значения Да или Нет
ETH_ADDR	IP адрес автомата в формате X.X.X.X или DHCP в случае динамически назначенного адреса
ETH_MASK	Сетевая маска (Net Mask) в формате X.X.X.X. Пропигорируйте эту настройку в случае динамически назначенного адреса DHCP
ETH_GW	IP адрес шлюза в сети (gate in the net) в формате X.X.X.X. Пропигорируйте эту настройку в случае динамически назначенного адреса DHCP

Все текстовые значения должны быть введены большими буквами.

#### 3.2 Интерфейс беспроводной сети WLAN

Для настройки интерфейса WLAN введите необходимые значения с параметрами, указанными ниже.

Наименование	Описание
WLAN	Описание
WLAN_ADDR	Определяет, что интерфейс включен. Допустимые значения Да или Нет
WLAN_MASK	IP адрес автомата в формате X.X.X.X или DHCP в случае динамически назначенного адреса
WLAN_GW	Сетевая маска (Net Mask) в формате X.X.X.X. Пропигорируйте эту настройку в случае динамически назначенного адреса DHCP
WLAN_SSID	IP адрес шлюза в сети (gate in the net) в формате X.X.X.X. Пропигорируйте эту настройку в случае динамически назначенного адреса DHCP
WLAN_PASS	Название беспроводной сети к которой автомат должен подключиться

Все текстовые значения должны быть введены большими буквами.

### 3.4 Интерфейс GSM

Для настройки интерфейса GSM, введите необходимые значения с параметрами, указанными ниже.

Наименование	Описание
GSM	Определяет, что интерфейс включен. Допустимые значения Да или Нет
GSM_ACCN	Номер доступа
GSM_APN	Наименование точки доступа
GSM_PIN	PIN SIM-карты
GSM_SMS	Спрашивает, если нужно удалить сообщения с SIM-карты. Допустимые значения Да или Нет

Все текстовые значения должны быть введены большими буквами.




Настройка связи GSM зависит от оператора и тарифного плана. Если вы не знаете какие необходимы настройки свяжитесь с оператором связи.

В случае неправильного PIN-кода, SIM-карта может заблокироваться. Перед передачей данных убедитесь, что PIN-код введен правильно.

## ЗАПОЛНЕНИЕ И ИЗВЛЕЧЕНИЕ ТОВАРОВ

### 1 Заполнение

Заполнение барабана может производиться двумя различными способами. Первый способ - это заполнение ячеек через дверцы, второй способ - это загрузка по схеме. В этом случае один товар соответствует одному из уровней барабана.


 Для того чтобы иметь доступ к загрузке необходимо авторизоваться в пользовательской учетной записи как заполняющий или наладчик

Доступные способы загрузки барабана в меню загрузке как показано ниже:

 <b>ЗАГРУЗКА</b>	
 <b>Заполнение ячеек</b>	 <b>Загрузка по схеме</b>

#### 1.1 Заполнение через дверцы

При загрузке через дверцы нет необходимости открывать автомат. Вся продукция загружается через задвижные дверцы на левой двери автомата которые автоматически разблокируются для пустой ячейки. Для использования данного метода загрузки выберите его в меню загрузки.

 Перед тем как начать загрузку убедитесь, что двери автомата закрыты, как и дверцы ячеек иначе появится предупреждение на экране о запрете продолжения загрузки

На экране появится меню которое описано далее в этой главе. Сверху Вы видите информацию о товаре, который в данный момент загружается. Чтобы изменить загружаемый товар используйте клавиши слева и справа, чтобы выбрать необходимый товар. Автомат автоматически разблокирует те ячейки, которые пустые и предназначены для этого товара. Светодиод слева от дверцы информирует о состоянии замка дверцы. Красный цвет означает что дверца закрыта, зеленый – значит, что дверца разблокирована и готова к загрузке через нее, оранжевый цвет означает что дверца разблокирована, но ячейка считается заполненной.


Пользователь может открыть разблокированную дверцу и заполнить ячейку выбранным продуктом. Если все пустые ячейки заполнены и больше нет ячеек нужных размеров, пользователь может нажать в меню кнопку Следующий пустой уровень.

Автомат подготовит первый доступный уровень, где есть хотя бы одна пустая ячейка необходимых размеров.

Если пользователь откроет дверцу, но у него нет товара, который он мог бы туда положить, он может удалить информацию о том, что в эту ячейку что-то укладывалось.

 <b>Группа товара</b>	<b>Товар</b>
<b>Следующий пустой уровень</b> 	<b>Удалить загрузку</b> 

Когда пользователь нажал кнопку Удалить загрузку светодиод дверцы, которая была открыта поменяет цвет с желтого на зеленый.

 Если была использована функция Удалить загрузку, но Вы не хотите удалять все открытия дверей, оставте дверцы открытыми, которые вы не хотите чтоб удалялись.


Пользователь может изменить загружаемый товар в любое время. В случае загрузки нескольких товаров необходимо использовать последовательность действий, которые описаны выше для каждого из товаров.

#### 1.2 Заполнение по схеме загрузки

Заполнение барабана по схеме — это заполнение уровней барабана соответствующим товаром через открытые двери автомата. Для этого откройте двери чтобы получить прямой доступ к барабану.

Чтобы иметь доступ ко всей зоне загрузки барабана необходимо вращать его в ручном или полуавтоматическом режимах. Ручное вращение доступно только после того как разблокирован барабанный тормоз, как это описано в главе Первый запуск. Полуавтоматический способ вращения барабана выполняется переключателем влево / вправо, который находится внутри автомата в нижней части. Чтобы активировать данную функцию потяните за движущийся элемент двери сенсора.

Продукты должны загружаться по схеме. Настройка схемы описана в главе: Конфигурирование барабана в панели управления/назначение товара. Товары должны заполняться с первой позиции снизу-вверх. Если на каком-то из уровней остаётся пустая ячейка оставляйте ее в последней ячейке уровня. Нет необходимости заполнять все ячейки которые в схеме загрузки.

 Если по какой-то причине, мы не добавляем товар на определенном уровне, не нужно заменять его как пустое место до окончания загрузки пространства на этом уровне.

После загрузки товаров в барабан введите номер товара на каждый заполненный уровень. Для этого используйте меню Ввести загруженный номер продукции.

На экране появятся все уровни с установленной схемой загрузки как показано ниже:



За каждым уровнем закреплен определённый товар, текущее количество товаров и количество на каждом уровне. Чтобы узнать больше о количестве товаров после загрузки используйте кнопки лево/право выбрав товар. Можно прибавить или убавить количество товара. Можно нажать кнопку F (Full – полный), выставляя что данный уровень заполнен полностью.



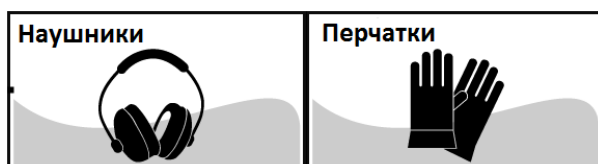
Если количество товаров на определенном уровне не будет изменено, не вносите изменения в количество товаров.

После окончания внесения данных осуществите выход из Главного меню и сохраните изменения. Данные о загрузке сохраняются после выхода из главного меню.

## 2 Извлечение продуктов

Основная функция автомата — это выдача товара. Данная функция доступна для пользователя, который заполняет, извлекает товар и для наладчика. Для обычного пользователя (извлекающего) используется обычное меню. После авторизации извлекающий может только забрать выбранный доступный ему товар. В других случаях меню становится сервисным и имеет дополнительные функции.

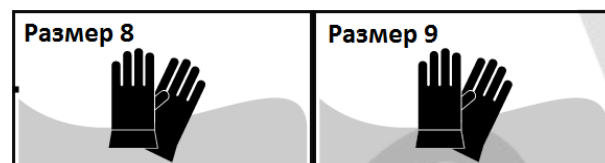
Пользуясь меню для извлечения товара пользователь видит каталог товаров, которые доступны ему в зависимости от его профиля. Пользователь выбирает товар, который ему нужен, перед этим выбрав категорию к которой товар принадлежит. Ниже приведён пример выбора перчаток с размером 9. Пользователь нажимает на правую клавишу, которая относится к перчаткам:



Далее пользователь выбирает тип товара:



Далее пользователь выбирает определенный размер:



После того как продукт выбран экран показывает состояние автомата и дает дальнейшие команды пользователю. Автомат вращает барабан так, чтобы ближайший выбранный товар был доступен через дверцу ячейки. Затем дверца за которой находится нужная ячейка с товаром разблокируется. Пользователь оповещается об этом коротким звуковым сигналом и цвет светодиода дверцы меняет цвет с красного на зеленый. Теперь пользователь может открыть ячейку отодвинув дверцу и вынуть необходимый товар. Операция пользователя записывается и отправляется в систему.

Для того чтобы достать следующий товар необходимо повторить описанную выше операцию.

Помимо каталога товаров пользователь может увидеть товар который последний раз извлекался. Таким образом время процесса поиска уменьшается. Для того чтобы попасть в этот список нажмите среднюю кнопку на панели управления в меню группы товаров.

Чтобы вернуться в меню группы нажмите на кнопку список ранее извлеченных товаров.

В процессе извлечения товаров убедитесь в том, что все элементы в ячейке были извлечены. Любые элементы которые выступают за барабан могут повлиять на его свободное вращение.



## Обслуживание

### 1 Очистка и консервация

Автомат содержит батарею которая отвечает за правильное выключение автомата в случае отключения питания. Если автомат не используется долгое время рекомендуется раз в два месяца подключать автомат к источнику питания на 48 часов для подзарядки этой батареи.

Автомат не требует каких-либо специальных консерваций, но его необходимо установить в чистое и сухое место. Чистка автомата производится влажной тряпкой без агрессивных чистящих средств. Избегайте прямого попадания воды, особенно на электрические элементы. Регулярно проверяйте плавность вращения барабана. Вращение должно быть равномерное без заклиниваний. Так же следует проверять и при необходимости смазывать трущиеся элементы дверок. Следует проверять качество работы механизма, блокирующего барабан.

### 2 Периодические проверки

Автомат требует периодические технические осмотры каждые 12 месяцев предусмотренные гарантией на автомат. Осмотры необходимы для проверки состояния таких элементов автомата как как привод, трансмиссия, электромеханические элементы. Информацию о гарантийных технических осмотрах можно получить в сервисном центре.

### 3 Список запасных частей

Производитель гарантирует полную доступность всех запасных частей для автомата, но для нормального использования автомата требуется 2 типа деталей. Один тип деталей, которые изнашиваются в процессе эксплуатации. Второй тип деталей необходим для реконфигурации барабана и дверей ячеек.

#### 3.1 Части, подлежащие периодической замене

Благодаря использованным техническим решениям в автомате не так много элементов которые требуется заменить.

Список этих деталей:

1. Основная батарейка питания
2. Батарейка часов RTC
3. Зубчатый ремень для трансмиссии
4. Блокирующий механизм тормоза

### 4 Замена расходных элементов

#### 4.1 Замена батарейки

В случае отключения от источника питания автомат начинает работать от основной батарейки питания которая закреплена на основном контроллере автомата. Это позволяет автомату записать данные на внутреннюю память micro SD.



Для замены батарейки вам понадобится плоский ключ шириной 10 мм и крестообразная отвертка

Перед заменой батарейки:



Выключите автомат.



Перезапустите автомат. Эта опция доступна в меню основного интерфейса. Она доступна только наладчику.



Выкрутите предохранитель батареи из разъема F3(смотрите главу 6.2: внутренняя панель)

На передней панели выкрутите шурупы, которые держат модуль основного контроллера и осторожно вынимайте батарейку.



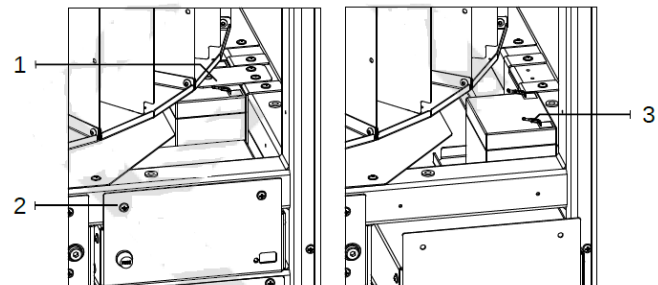
Передвигая модуль будьте осторожны не повредить контроллер

Далее удалите желтую удерживающую пластину выкручивая два фиксирующих винта.



Будьте осторожны не замкните батарейку желтой пластиной.

Теперь можно отключить провода от батарейки и достать ее. К батарейке подключаются 3 провода: красный (+), черный (-) и датчик температуры.



1. Удерживающая пластина
2. Винты, фиксирующие модуль основного контроллера
3. Клеммы батарейки

Новую батарею следует для начала подключить в соответствии с обозначениями: красный (+), черный (-). Установите батарейку и зафиксируйте желтую удерживающую пластину так, чтобы датчик был в месте давления.

После завершения замены батарейки аккуратно вставьте модуль главного контроллера, вкрутите фиксирующие винты и вкрутите предохранители в разъем F3.

#### 4.2 Замена батарейки часов



Для установки или замены SIM-карты вам понадобится плоский ключ шириной 10 мм и крестообразная отвертка





Перед заменой SIM-карты необходимо выключить автомат. Устройство воспроизведет короткие сигналы которыми проинформирует о процессе сохранения данных. После записи данных подождите 30 секунд.

Разъем для батарейки расположен на контроллере панели управления. Для замены батарейки выкрутите винты, которые фиксируют защиту контроллера и панель управления.



Удаляя защиту, будьте осторожны, не повредите контроллер.

Удаляя батарейку сначала разблокируйте замок. Новая батарейка вставляется в разъем до щелчка.

После установки батарейки установите защиту контроллера.

## 5 Необходимые детали для реконфигурации автомата

Для того чтобы поменять конфигурацию автомата необходимо установить дополнительные элементы которые не были установлены в процессе производства. Ниже представлен список элементов, которые могут быть поставлены как дополнительные запчасти:

1. Раздвижные дверцы (высокие, средние, низкие)
2. Направляющая из алюминия для раздвижных дверей
3. Ограничитель открывания раздвижных дверей
4. Средняя полка барабана
5. Разделитель полки (низкая, средняя, высокая)
6. Штыри для фиксации разделителя полок
7. Набор винтов для установки полок барабан

## Гарантия

### 6 Гарантийный талон

Каждый автомат имеет гарантийный талон с серийным номером и периодом гарантии.

### 7 Условия гарантии

1. Гарантийный талон работает только с чеком о покупке. Талон должен быть правильно заполнен, в нем должно быть наименование модели, серийный номер и дата покупки.
2. Гарантия включает в себя бесплатный ремонт купленных автоматов в течении двух лет.
3. В случае определения неисправности представитель, занимающийся вопросами гарантии обязан предоставить в письменном виде описание неисправности автомата, с информацией об местоположении автомата и описании поломки. Описание должно быть отправлено вместе с автоматом.
4. Необходимость в ремонте автомата в сервисе подтверждается гарантийным представителем, для этого требуется письменное соглашение. Гарантийный представитель не несет ответственности за повреждения произошедшие при отправке автомата.
5. Поломанный продукт будет исправлен в течении 7 дней с момента поступления автомата в сервисный участок или с момента письменного обращения с просьбой провести ремонтные работы на территории, где установлен автомат.
6. В случае ремонта не в сервисном центре клиент запросивший ремонт автомата обязан предоставить все необходимые условия для проведения ремонта.
7. В случаях поломки, не зависящих от поставщика период на выполнение ремонтных работ может быть увеличен до 30 дней после доставки автомата в сервисный центр.
8. Стоимость доставки неисправного автомата до сервиса возлагается на заявителя. Если поломка признана гарантийной стоимость за доставку будет возвращена отправителю в размере не более чем было оговорено компанией перед отправкой автомата.
9. Гарантийный представитель имеет право выставить счет клиенту на сервис и транспортировку если поломка произошла не по гарантии или автомат оказался полностью функционирующий.
10. Если гарантийные ремонтные работы были произведены заявителем. Заявитель обязан отправить, упомянутые поврежденные запчасти, в сервисный центр в течении 7 дней после получения новых запчастей.
11. В случае если поставщик не имеет возможности починить автомат в срок указанный в пункте 3 и 4 гарантийный представитель обязан заменить неисправный автомат на новый.
12. Не гарантийные случаи:
  1. Расходные материалы (предохранители, раздвижные дверцы, разделители ячеек)
  2. Действия, описанные в руководстве которые заявитель обязан произвести своими силами и затратами.
  3. Механические, химические, термические или коррозионные повреждения которые зависят от внешних факторов и которые не зависят от гарантийного представителя.
  4. Повреждение которые стали результатом действий из-за того, что пользователь действовал не по руководству или из-за не правильного использования, консервации и уходом за автоматом.
  5. Повреждения, ставшие результатом неисправности электрических систем (со стороны пользователя) или затопление или заливание
  6. Неисправности, из-за ремонта, модификаций или изменения в конструкции проведенные не авторизованным ремонтным сервисом.
  7. Автоматы, чьи гарантийные талоны или серийные номера были исправлены, замутнены, сняты или стерты.
13. Гарантийный представитель может отказать в гарантийном сервисе, если окажется что в автомате нахватает деталей или ремонт был произведен неавторизованным ремонтным сервисом или были произведены изменения в конструкции, либо автомат использовался не по назначению.
14. Гарантия не покрывает потери вызванные неисправностью автомата. Гарантийный представитель не несет ответственности за поломки вызванные неисправностью автомата.
15. Эта гарантия не ограничивает, приостанавливает или исключает права покупателя по отношению к дилеру, о гарантии, включенной в Гражданский кодекс.

## Приложение

### 1 Описание соответствия