

ОКП 51 5100



АВТОМАТ ПО ПРОДАЖЕ ЧЕКОВ
типа **FOODBOX** моделей **FOODBOX, FOODBOX LIFT, FOODBOX SLAVE,**
FOODBOX LONG, FOODBOX SLAVE LONG

Руководство по эксплуатации и обслуживанию

УБЕК.695255.102 РЭ



Оглавление

ВВЕДЕНИЕ.....	2
1 ОПИСАНИЕ И РАБОТА.....	4
1.1 Назначение.....	4
1.2 Технические характеристики.....	6
1.3 Общие сведения об автомате и комплектация автомата.....	7
1.3.1 Отсек выдачи.....	9
1.3.2 Отсек управления (если предусмотрен комплектацией).....	9
1.3.3 Клавиатура (если предусмотрена комплектацией).....	10
1.3.4 Комплект замка Mizmatic.....	11
1.3.5 Лифтовый механизм (если предусмотрен комплектацией).....	12
1.3.6 Холодильная установка.....	14
1.3.6.1 Режимы работы.....	15
1.3.6.2 Ожидание.....	15
1.3.6.3 Разморозка.....	15
1.3.6.4 Охлаждение.....	15
1.3.6.5 Защита от обледенения.....	16
1.3.6.6 Вентилятор испарителя.....	16
1.3.7 Обогрев (если предусмотрен комплектацией).....	16
1.3.8 Купюроприемник.....	17
1.3.9 Монетоприемник с функцией выдачи сдачи.....	18
1.4 Маркировка.....	19
1.5 Упаковка.....	20
2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ.....	20
2.1 Внешний осмотр при получении автомата.....	20
2.2 Эксплуатационные ограничения.....	21
2.3 Подготовка изделия к использованию.....	23
2.3.1 Меры безопасности при подготовке изделия.....	23
2.3.2 Установка.....	24
2.4 Использование изделия.....	32
2.4.1 Меры безопасности.....	32
2.4.2 Порядок включения.....	33
2.4.3 Порядок выключения.....	34
2.5 Загрузка товара и установка ценников.....	34
3 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	37
3.1 Меры безопасности.....	37
3.2 Очистка от пыли и грязи.....	37
3.3 Очистка купюроприемника.....	38
3.4 Очистка монетоприемника.....	39
3.5 Техническое обслуживание холодильного агрегата.....	39
3.6 Изменение конфигурации полок.....	40
3.7 Регулировка высоты полок.....	47
3.8 Консервация.....	48
4 РЕМОНТ.....	49
5 ХРАНЕНИЕ.....	49
6 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ.....	49
7 УТИЛИЗАЦИЯ.....	50

ВВЕДЕНИЕ

Руководство по эксплуатации и обслуживанию (далее по тексту - Руководство) распространяется на автоматы по продаже снеков типа FoodBox моделей FoodBox TY 5151-011-96844547-2010, FoodBox Lift TY 5151-011-96844547-2010, FoodBox Long TY 5151-023-96844547-2010, FoodBox Slave TY 5151-010-96844547-2010 и FoodBox Slave Long TY 5151-020-96844547-2010 (далее по тексту – автоматы).

Руководство содержит основные сведения об автоматах, необходимые для подготовки к эксплуатации, эксплуатации и для технического обслуживания автоматов. Необходимые дополнения по установке и эксплуатации модели FoodBox Slave содержатся в Инструкции по подключению модуля выдачи Foodbox Slave к автоматам по продаже напитков Rosso, Rosso Touch и Nova.

Основные сведения о программе, необходимые для подготовки к эксплуатации, эксплуатации и для технического обслуживания автомата путем взаимодействия с программным обеспечением автомата изложены в Руководстве оператора, являющимся дополнением к данному руководству.

Руководство предназначено для инженерно-технического персонала, обслуживающего автоматы и имеющего допуск к электроустановкам данного типа («Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей», от 01.07.2003). Нарушение требований настоящего руководства может привести к травмам, повреждению оборудования и влечет прекращение действия гарантийных обязательств.

Возможные виды опасности, которые могут представлять угрозу для жизни человека:

- Поражение электрическим током. В автоматах присутствует опасное для жизни напряжение 220 В, поэтому при обслуживании (эксплуатации) автоматов, необходимо соблюдать технику безопасности при работе с электроустановками.
- Травмы при опрокидывании автоматов. Автоматы имеют значительный вес и габариты. При неправильной установке автоматов возможно их опрокидывание на человека. Чтобы этого избежать, необходимо соблюдать требование руководства по установке и не пренебрегать дополнительным креплением автоматов.
- Отравление газом вытекшего хладагента. В автоматах используется холодильная установка, работающая на хладагенте R134a. Необходимо проверять герметичность и целостность узлов холодильной установки при обслуживании автоматов, соблюдать условия хранения и транспортировки. При обнаружении утечки необходимо немедленно проветрить помещение, вывести людей из помещения и вызвать технический персонал.

Специалист по установке должен хорошо разбираться в устройстве и принципе действия всех механизмов, имеющих какое-либо отношение к обеспечению работы автоматов.

Покупатель автоматов несет ответственность за то, чтобы обслуживающий персонал прошёл соответствующую подготовку и был надлежащим образом информирован, а требования, изложенные в технической документации, полностью выполнялись.

Изготовитель гарантирует функциональную надежность и эффективность технического обслуживания автоматов только в том случае, если применяются только оригинальные запасные части.

Какие-либо переделки или модернизация автоматов, выполненная без разрешения изготовителя, освобождают изготовителя от каких-либо гарантийных обязательств и компенсационных выплат.

Данное Руководство относится к определенным моделям торговых автоматов на момент издания данного Руководства.

Изготовитель заявляет о непризнании какой-либо ответственности и компенсации вреда, причиненного людям или их имуществу наступившего вследствие:

- * Неправильной установки;
- * Применения неисправных электрических комплектующих;
- * Отклонения от требований по чистке и техническому обслуживанию;
- * Несанкционированной модернизации;
- * Неправильной эксплуатации торгового автомата;
- * Применения неоригинальных запасных частей.

Применяйте в автоматах только такие пищевые продукты, которые упакованы в надлежащую упаковку для использования в торговых автоматах.

Торговые автоматы не предназначены для работы вне помещений. Возможно использование вне помещений, при установке автоматов FoodBox с опцией обогрев в специализированные термобоксы. Автоматы должны быть установлены в сухом месте, в котором температура не опускается ниже +1°C и не поднимается выше +35°C. Не применяйте водоструйные устройства для мойки автоматов. Если в момент установки автоматов условия окружающей среды отличались от тех, которые указаны в данном Руководстве, либо они изменялись, выходя за указанные пределы в течение какого-то промежутка времени, перед пуском автоматов вы должны обязательно связаться с изготовителем оборудования.

В связи с постоянной работой по совершенствованию автоматов в их конструкцию могут быть внесены изменения, не влияющие на характер эксплуатации автоматов и не отраженные в настоящем руководстве.

Некоторые описания, содержащиеся в данном руководстве по эксплуатации, могут не распространяться на некоторые модели купюроприемников и иных периферийных устройств, входящих в состав автоматов. При их обслуживании, в этом случае, необходимо руководствоваться сопроводительной документацией, входящей в комплект эксплуатационной документации, поставляемой с автоматами.

1 ОПИСАНИЕ И РАБОТА

1.1 Назначение

1.1.1 Автоматы по продаже снеков моделей FoodBox, FoodBox Lift, FoodBox Long, FoodBox Slave и FoodBox Slave Long предназначены для хранения в заданном пользователем режиме и розничной продажи предварительно упакованных продуктов и холодных напитков:

- штучный товар в индивидуальной упаковке, в котором отсутствует возможность просыпания сахара или других липких продуктов;
- напитки в алюминиевых банках емкостью до 0,33 л.



Р и с у н о к 1 – Снеки для автоматов

Автоматы моделей FoodBox Slave и FoodBox Slave Long работают только:

- в комбинации с автоматом по продаже напитков от единой платежной системы (автоматов по продаже напитков Rosso, Rosso Touch или Nova);
- в комбинации с автоматом по продаже снеков от единой платежной системы (автоматов по продаже снеков FoodBox или FoodBox Lift).

ВНИМАНИЕ: Следуйте указаниям предприятия-изготовителя относительно срока годности продуктов и температурного режима их хранения.

1.1.2 Автоматы соответствуют обязательным требованиям, установленным в странах, на территории которых разрешена их эксплуатация.

Автомат сконструирован и изготовлен в соответствии с действующими нормами безопасности.

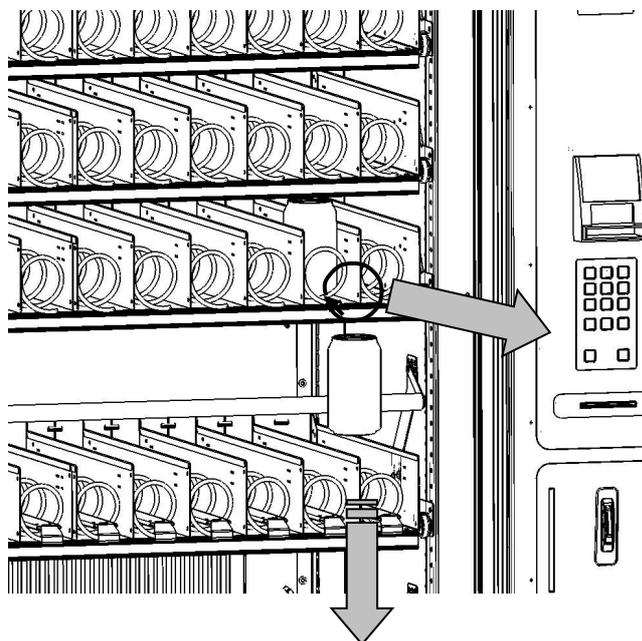
Автомат соответствует требованиям технического регламента “О безопасности машин и оборудования” (Постановление Правительства Российской Федерации от 15 сентября 2009 г. № 753), ГОСТ Р 52161.1-2004, ГОСТ 23833-95 и ТУ5151-011-96844547-2010, требованиям СН 2.2.4/2.1.8.562-96, СанПин 2.2.4.1191-03, СН 2.2.4/2.1.8.566-96.

1.1.3 Основной принцип действия автоматов.

В основное время автоматы находятся в режиме торговли и выполняют функции торговли. После выбора товара с клавиатуры, получения автоматами денежной суммы, соответствующей прейскуранту на товары и после нажатия на кнопку, подтверждающего выбор определенного товара, начинается процедура выдачи товара. В модели FoodBox Slave, собственная панель управления отсутствует. FoodBox Slave работает в комбинации с автоматом по продаже напитков Rosso (Rosso Touch или Nova) или автоматом FoodBox (FoodBox Lift), через единую платежную систему, выбор производится с клавиатуры автомата, установленного в паре с FoodBox Slave.

Получение выбранного товара:

- внесите денежную сумму купюрами в купюроприемник или монетами в монетоприемник;
- с помощью клавиатуры наберите номер, соответствующий выбранному товару;
- нажмите на клавиатуре клавишу выдачи товара;
- электродвигатель, приводящий в движение спираль, в которой размещается товар, делает один полный оборот (360°), подавая товар в лоток, рис. 2;
- нажмите на дверцу лотка для товара, чтобы получить товар;
- нажмите на клавишу «Сдача» и заберите сдачу в лотке для монет, если она должна выдаваться.



Р и с у н о к 2 – Принцип работы

1.2 Технические характеристики

1.2.1 Время готовности автоматов к работе - не более 5 мин.

1.2.2 Питание автоматов осуществляется от сети однофазного переменного тока напряжением ~ 220 В и частотой 50 Гц.

1.2.3 Автоматы обеспечивают выполнение программы при изменении напряжения сети питания от 198 В до 242 В.

1.2.4 Потребляемая мощность – не более 700 Вт. Потребление электроэнергии 0,5 кВт · ч.

1.2.5 Вес и габариты автоматов без упаковки представлены в таблице 1.

Таблица 1

	Масса не более, кг (без загрузки снеками)	Ширина, мм	Глубина, мм	Высота, мм
FoodBox без надстройки	300	980	820	1850
FoodBox с надстройкой	315	980	820	2250
FoodBox Lift без надстройки	340	1020	845	1850
FoodBox Lift с надстройкой	355	1020	845	2250
FoodBox Long без надстройки	370	1280	820	1850
FoodBox Long с надстройкой	390	1280	820	2250
FoodBox Slave	250	750	790	1850
FoodBox Slave Long	300	1044	790	1850

1.2.6 Автоматы изготовлены в климатическом исполнении УХЛ категории 4 по ГОСТ 15150-69 и предназначены для эксплуатации при рабочих значениях температуры окружающего воздуха от +1°C до +35°C, относительной влажности воздуха не более 80 % при температуре 25°C, атмосферном давлении от 84 до 106,7 кПа.

1.2.7 Автоматы по способу защиты от поражения электрическим током соответствуют классу I по ГОСТ Р 52161.1-2004 (МЭК 60335-1: 2001).

1.2.8 Конструкция автоматов обеспечивает защиту от проникновения твердых предметов и воды по коду IP30 ГОСТ 14254-96 в местах, находящихся под электрическим током. В остальных случаях степень защиты – IP20.

1.2.9 Холодильная установка:

- газ-хладагент R134a;
- испаритель вентилируемый.

1.2.10 Настраиваемая температура в охлаждаемой зоне: от +4°C до +10 °С.

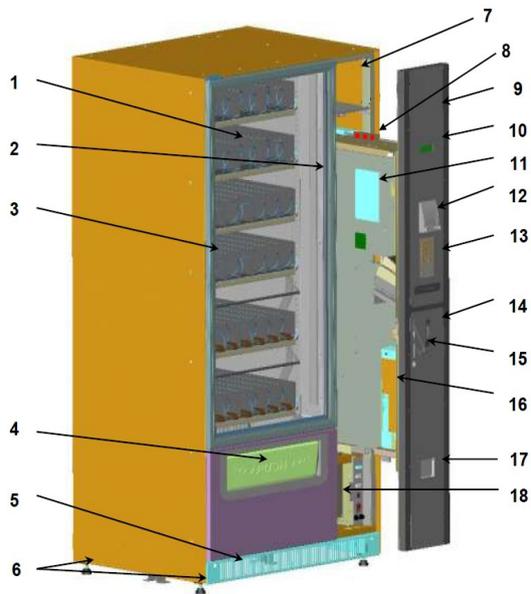
1.2.11 Условия использования — закрытые, кондиционируемые помещения. Возможно использование вне помещений, при установке в специализированные термобоксы с климат контролем.

1.3 Общие сведения об автомате и комплектация автомата

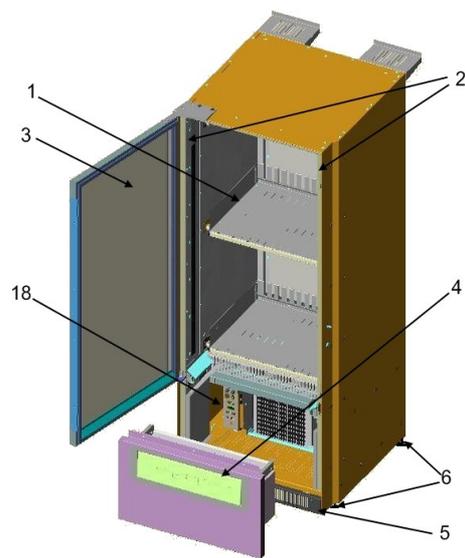
Автомат FoodBox поставляется в пяти вариантах комплектации:

- * FoodBox - базовая комплектация автомата;
- * FoodBox Lift – дополнительно укомплектован лифтовым механизмом для выдачи товара;
- * FoodBox Long – расширенная модель автомата, допускающая возможность размещения большего количества ячеек на каждой полке.
- * FoodBox Slave – отсутствует отсек управления. Электронный мультипротокол автомата по продаже напитков Rosso (Rosso Touch или Nova) или автомата FoodBox (FoodBox Lift) может работать в режиме master/slave, обеспечивая работу FoodBox Slave от системы оплаты автомата, установленного в паре с FoodBox Slave.
- * FoodBox Slave Long – отсутствует отсек управления. Электронный мультипротокол автомата по продаже напитков Rosso (Rosso Touch или Nova) или автомата FoodBox (FoodBox Lift) может работать в режиме master/slave, обеспечивая работу FoodBox Slave от системы оплаты автомата, установленного в паре с FoodBox Slave. Расширенная модель автомата, допускающая возможность размещения большего количества ячеек на каждой полке.

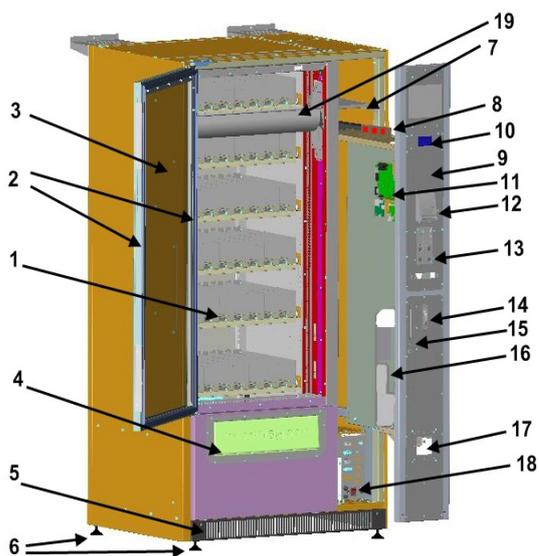
Состав автоматов типа FoodBox представлен на рисунке 3.



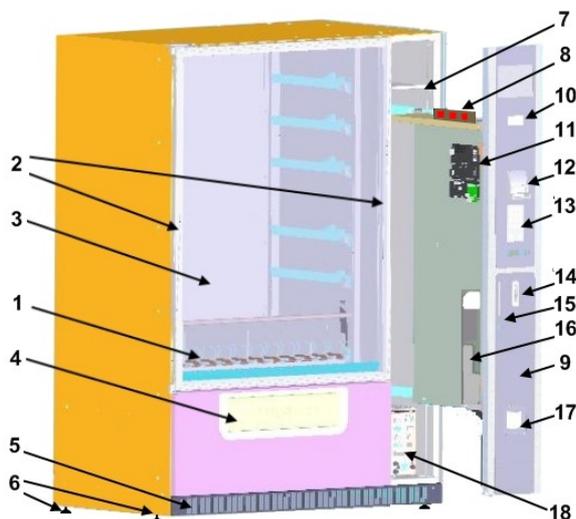
а) FoodBox



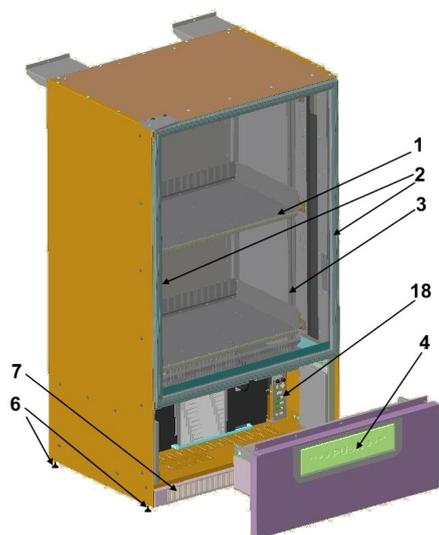
б) FoodBox Slave



в) FoodBox Lift



г) FoodBox Long



д) FoodBox Slave Long

- | | |
|---|---|
| 1 – полка для товара; | 11 – контроллер; |
| 2 – светодиодная подсветка | 12 – купюроприемник; |
| 3 – дверь стеклянная; | 13 – клавиатура; |
| 4 – лоток выдачи товара; | 14 – щель для ввода монет; |
| 5 – вентиляционный кожух; | 15 – накладка замка в сборе; |
| 6 – ножки упорные; | 16 – монетоприемник с функцией выдачи сдачи; |
| 7 – отсек управления; | 17 – лоток выдачи монет; |
| 8 – клавиатура быстрого доступа; | 18 – блок питания; |
| 9 – выдвижная панель отсека управления; | 19 – лифтовый механизм (лифт находится в верхнем положении) |
| 10 – жидкокристаллический дисплей; | |

Р и с у н о к 3 – Внешний вид автоматов типа FoodBox

1.3.1 Отсек выдачи

Отсек выдачи товара занимает наибольший объем автомата, закрывается стеклянной дверью, которая блокируется выдвижной панелью отсека управления. Габариты отсека выдачи товара позволяют установить до 7-ти полок со спиральями следующих конфигураций:

- * полка для широкого товара с двумя синхронными спиральями в желобе;
- * полка с одной спиралью в желобе;
- * полка для бутылок и банок с напитками.

Конструкция крепления полок сделана выдвижной для быстрой загрузки и выгрузки товара. Полки закрываются дверью со стеклопакетом (3, рис.3). С полок товар подается в лоток выдачи товара (4, рис.3), Оптодатчики, расположенные у лотка выдачи, фиксируют выдачу товара. Из лотка покупатель забирает товар. В нижней части автомата расположен кожух вентиляции (5, рис.3).

В нижней части отсека выдачи установлена холодильная установка, поддерживающая заданный пользователем температурный режим хранения товара. Контроль температуры осуществляется посредством опроса 3-х температурных датчиков, расположенных в нижней части (датчик №1), верхней части (датчик №2) и возле испарителя холодильной установки (датчик №3). Отсек выдачи товара автомата может быть укомплектован лифтовым механизмом (19, рис. 3) для бережной выдачи товара, рассмотренным в разделе 1.3.5.

1.3.2 Отсек управления (если предусмотрен комплектацией).

Отсек управления выполнен в виде прямоугольного металлического отсека, изолированного от отсека выдачи товара. Отсек управления закрывается выдвижной панелью (9, рис.3). В нем находится плата управления работой автомата (далее *контроллер*) (11, рис.3).

В верхней части выдвижной панели расположен купюроприемник (12, рис.3) с приемной частью снаружи автомата. Стеккер купюроприемника расположен внутри автомата, за лицевой частью купюроприемника.

Над купюроприемником находится дисплей (10, рис.3), который информирует покупателя или обслуживающий персонал о состоянии автомата, действиях, которые можно совершить при помощи клавиатуры (13, рис.3) и т.п.

Клавиатура позволяет ввести данные для совершения покупки или ввода команд при обслуживании автомата персоналом. Контроллер (11, рис.3) осуществляет управление, получение или передачу данных и контроль автомата.

Кроме устройства для приема купюр в автомат установлен монетоприемник с функцией выдачи сдачи (16, рис.3). Монетоприемник принимает монеты через щель (14, рис.3). Выдача сдачи или сброс неопознанной монеты производится в лоток для монет (17, рис.3).

В нижней части отсека управления (7, рис.3) расположен ящик накопителя монет. Ящик накопителя предназначен для накопления монет, сброшенных монетоприемником.

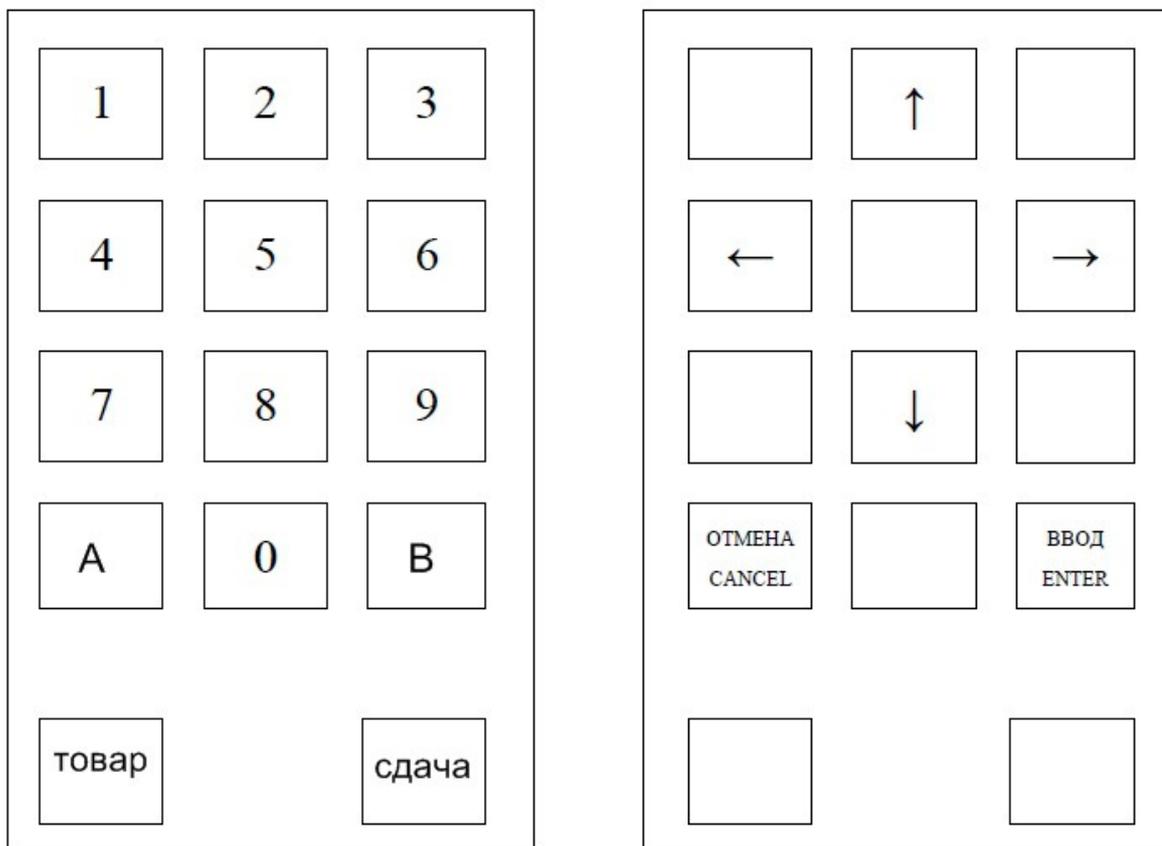
Панель отсека управления, а также дверь отсека выдачи товара закрывается при помощи замка (15, рис.3). Автомат для устойчивости устанавливается на упорные ножки (6, рис.3), которые устанавливаются в нижней части автомата по периметру.

Автоматы снабжены трехкнопочной клавиатурой (8, рис.3), предоставляющей быстрый доступ к следующим функциям:

- Меню оператора - вход в меню оператора;
- Меню техника - вход в меню **сервисного инженера (техника)**;
- Тест - режим выдачи товаров без внесения денег, для проверки автомата.

1.3.3 Клавиатура (если предусмотрена комплектацией)

Клавиатура (13, рис. 3) представляет собой единый вандалостойкий кнопочный модуль. В зависимости от информации на дисплее и данной инструкции обслуживающий персонал или покупатель вводит, путем нажатия клавиш, информацию, по которой контроллер выполняет определенные действия.



Внешний вид клавиатуры

Клавиши навигации по меню

Рисунок 4

1.3.4 Комплект замка Mizmatic

Замок Mizmatic является опцией. Применяется для работы с несколькими автоматами с целью запрограммировать замки на нескольких автоматах на одну форму ключа. Для программирования замка используется специальный мастер-ключ, который поставляется на партию автоматов. Внешний вид замка Mizmatic изображен на рисунке 5:



Рисунок 5

Замок Mizmatic является механическим программируемым замком. В комплект ключей входят два вида ключей. Мастер ключ используется только для программирования замка, далее, в обслуживании автомата, для открытия двери отсека управления, используется рабочий ключ. На рисунке 6 изображено рабочее положение замка, т.е. замок уже запрограммирован мастер ключом. Для программирования замка на другой мастер ключ необходимо вставить мастер ключ в замок, которым замок был запрограммирован первоначально. Повернуть ключ на 180° по часовой стрелке и вытащить мастер ключ. Теперь замок находится в нейтральном положении, т.е. не запрограммирован и, соответственно, в нерабочем положении.

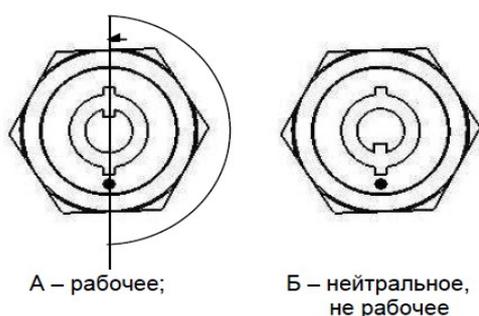
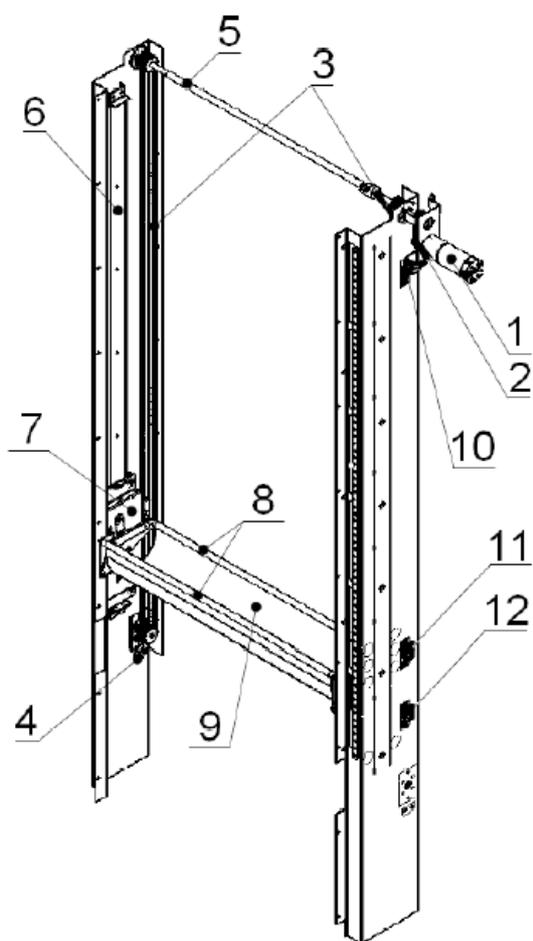


Рисунок 6

Далее, необходимо вставить мастер ключ из комплекта ключей, с которыми требуется работать, и повернуть против часовой стрелки на 180°. Замок запрограммирован на данный комплект ключей. Вернуть замок в нейтральное положение можно только тем мастер ключом, которым он был запрограммирован.

1.3.5 Лифтовый механизм (если предусмотрен комплектацией)

Автомат FoodBox Lift укомплектован лифтовым механизмом для бережной выдачи товара покупателю (далее Лифт). Данный механизм позволяет расширить номенклатуру продаваемого в автомате товара.



Лифтовый механизм
Рисунок 7

При совершении операции продажи товара, к выбранной полке (по номеру ячейки) подъезжает лифт, происходит выкручивание спирали, а затем выброс выбранного товара из ячейки в сетку лифта. После этого лифт опускается в нижнее положение и выбрасывает товар в лоток выдачи.

Конструкция лифта (рисунок 7) состоит из двигателя (рис.7, поз.1), двух ременных передач (рис.7, поз.2 и поз.3) с устройством натяжения (рис.7, поз.4), приводного вала (рис.7, поз.5), двух приводящих валов, двух направляющих (рис.7, поз.6) по которым движутся две приводные тележки (рис.7, поз.7) (по одной с каждой стороны модуля выдачи), трех датчиков положения лифта (датчики Холла, рис.7, поз.10, 11, 12).

Двигатель передает вращение через первую ременную передачу на приводной вал лифта, проходящий через весь отсек выдачи товара, находящийся в верхней его части. С двух краев отсека выдачи расположены две ременные передачи, к ним с каждой стороны прикреплены приводные тележки.

Тележки с двух сторон модуля выдачи соединяются при помощи двух осей (рис.7, поз.8), на которых закреплена сетка (рис.7, поз.9), образующая полукруг в момент выброса товара из ячейки в сетку лифта и распрямляющаяся при выбросе товара в лоток выдачи.

Отслеживание перемещения лифта осуществляется по трем датчикам положения (датчики Холла). *Верхний (домашний) датчик* (рис.7, поз.10) расположен в самом веру (выше верхней полки). При инициализации автомата лифт доходит до этого датчика, определяя максимально возможный ход работы. В процессе выдачи товара, лифт не должен подниматься до уровня верхнего датчика. Верхнее положение лифта находится на 1 см ниже верхнего датчика. Данное положение соответствует нулю. *Все положения полок отсчитываются от него в миллиметрах вниз.*

Средний датчик (рис.7, поз.11) находится внизу и соответствует *нижнему положению* лифта. В данной позиции лифт закрыт и при дальнейшем движении вниз начинается его открытие. При инициализации лифт запоминает, на каком расстоянии от верхнего положения находится данный датчик. При движении лифта вверх, автомат проверяет срабатывание данного датчика.

Если он срабатывает в отличном от запомненного при инициализации месте, или не срабатывает, лифт автоматически переинициализируется. При движении вниз, лифт снижает скорость, приближаясь к этому положению.

Нижний датчик (рис. 7, поз.12) устанавливается в месте, где лифт полностью открыт – положение *Открыто*. Он является ограничителем. Ниже этого положения лифт не двигается. При работе лифт может остановиться на 1 см выше этого датчика.

Режимы работы

При каждом включении / выключении питания, после сброса ошибки, произошедшей в процессе инициализации, а также, если при работе обнаружена сбивка лифта (средний датчик), лифт начинает инициализацию. В процессе инициализации он перемещается до конца вверх, а затем – до конца вниз. При этом он запоминает, в каком месте находится каждый из датчиков.

В режиме ожидания продажи лифт находится в положении *Открыто*. При выборе товара покупателем, автомат в соответствии с настройками ячейки, выбирает соответствующий алгоритм выдачи товара.

Для каждой ячейки есть две настройки, относящиеся к лифту:

- * Положение, куда должен переместиться лифт при продаже (задается в миллиметрах относительно *Верхнего положения*);
- * Использовать лифт для опускания продукта или нет.

В зависимости от настройки использования лифта, для выбранной ячейки, выбирается один из двух алгоритмов продажи.

Алгоритм продажи с использованием лифта:

1. Лифт перемещается в указанную в настройках позицию;
2. Выполняется вращение спирали (контроль оптических датчиков);
3. Пауза (контроль оптических датчиков);
4. Лифт переходит в позицию *Открыто* (контроль оптических датчиков);
5. Пауза (контроль оптических датчиков);
6. Если к этому времени оптические датчики сработали на одном из этапов 2-5, либо если оптические датчики запрещены, продажа завершается успешно;
7. Если продукт не выпал, то лифт снова перемещается в заданную в настройках позицию (контроль оптических датчиков);
8. Если при перемещении вверх оптические датчики сработали, то лифт перемещается в положение *Открыто* и продажа завершается успешно;
9. Осуществляется доворот по аналогии с шагами 2-8.

Алгоритм продажи без использования лифта:

1. Лифт перемещается в указанную в настройках позицию. В данном режиме, позиция задается выше продаваемого продукта, чтобы лифт не мешал выдаче товара. Если требуется оста-

вить лифт в положении *Открыто*, заданная позиция должна быть настроена максимально возможной (расстояние от верхнего датчика);

2. Осуществляется продажа по стандартному алгоритму (как будто лифт отсутствует);

3. По завершению продажи (не зависимо от успешности), лифт возвращается в положение “Открыто”.

Последовательность настройки и тестирования работы лифтового механизма см. в РО.

1.3.6 Холодильная установка

В нижней части отсека выдачи установлена холодильная установка, поддерживающая заданный пользователем температурный режим хранения товара. Контроль работы установки осуществляется посредством опроса 3-х температурных датчиков:

- * Датчик № 1 – расположен в нижней части отсека выдачи;
- * Датчик № 2 – в верхней части отсека выдачи;
- * Датчик № 3 – находится на испарителе холодильной установки (см. рис. 8).

ВНИМАНИЕ! Рекомендуемые значения температурных настроек:

Мин. температура	4 ±2 °C
Макс. температура	10 ±2 °C
Мин. температура испарителя	1 ±1 °C
Макс. температура испарителя	5 ±1 °C



Р и с у н о к 8 – место установки датчика температуры № 3

1 – датчик температуры

2 — крепежные стяжки

ВНИМАНИЕ! Для поддержания правильного режима работы холодильной установки важно, чтобы датчик температуры № 3 был установлен корректно. Он должен быть надежно закреплен на предпоследнем колене испарителя, как показано на рисунке 8. Установку датчика на холодильник необходимо производить вне автомата. После помещения холодильника в автомат соединитель датчика подключить к жгуту датчиков температуры.

1.3.6.1 Режимы работы

Управление холодильной установкой осуществляется контроллером. Работа с холодильной установкой разделяется на 4 режима:

- * Ожидание;
- * Разморозка;
- * Охлаждение;
- * Защита от обледенения.

В каждом режиме происходит включение или отключение холодильной установки, включение или отключение вентилятора испарителя, контроль датчиков температуры.

При включении автомата холодильная установка переводится в режим Ожидания на 2 минуты, далее работа происходит в соответствии с алгоритмом данного режима.

В случае, если при включении температура на испарителе (датчик №3) ниже 4 градусов Цельсия, контроллер переводит автомат в режим Разморозки. При достижении температуры на данном датчике 4 градуса Цельсия и выше, установка переходит в режим ожидания.

1.3.6.2 Ожидание

В режиме Ожидания холодильная установка отключена, вентилятор испарителя работает в соответствии с заданным пользователем режимом, производится контроль датчиков температуры.

Если температура на датчике №1 превышает заданное в пункте меню «Макс. Температура» значение, и время разморозки истекло - контроллер переходит в режим Охлаждение.

1.3.6.3 Разморозка

В режиме Разморозки холодильная установка отключена, вентилятор испарителя работает в соответствии с заданным пользователем режимом, производится контроль датчиков температуры.

Длительность режима разморозки определяется временем разморозки, заданным в пункте меню «Время разморозки». По окончании заданного временного периода – контроллер переходит в режим Ожидания.

1.3.6.4 Охлаждение

В режиме Охлаждения установка включена, вентилятор испарителя работает в соответствии с заданным пользователем режимом, производится контроль датчиков температуры.

Время работы холодильной установки не может превышать 30 минут, в случае достижения данного времени – установка выключается и по истечении дополнительных 2х минут контроллер переходит в режим Ожидания.

В случае, если во время работы холодильной установки, температура на датчике №1 понизилась до температуры заданной в пункте меню «Мин. температура» - холодильная установка продолжает работать в течении 2х минут, после чего выключается и по истечении еще 2х минут контроллер переходит в режим Ожидания.

Если, температура на датчике №3 ниже значения заданного в пункте меню «Мин. темп испарителя» - холодильная установка отключается и контроллер переходит в режим «Защиты от обледенения».

1.3.6.5 Защита от обледенения

Режим Защиты от обледенения служит для предотвращения обледенения холодильной установки. В данном режиме холодильная установка отключена, контролируется значение температуры на датчике №3. По достижении значения заданного в пункте меню «Макс. темп. испарителя» - контроллер переходит в режим Ожидания. Для уменьшения вероятности возникновения обледенения используйте рекомендуемые значения температурных настроек.

1.3.6.6 Вентилятор испарителя

Режим работы вентилятора испарителя может быть изменен оператором посредством выбора в сервисном меню необходимого режима (п. меню «Управл вентилятором»):

- * Включен всегда (п. меню «Всегда ВКЛ»);
- * Включен только в режиме Охлаждения (п. меню «Только при охлажд»);
- * Вентилятор работает в режимах Охлаждение и Разморозка (п. меню «Охлажд & разморозка»).

При включении автомата вентилятор испарителя включается автоматически, вне зависимости от настроек его работы. В момент перехода холодильной установки к режиму Охлаждения или Разморозки работа вентилятора будет осуществляться в соответствии с выставленным в меню режимом.

1.3.7 Обогрев (если предусмотрен комплектацией)

Автомат FoodBox с комплектом обогрева снабжен обогревателем, установленным на одном из вентиляторов испарителя, и нагревательным элементом, размещенным на стенке отсека управления автомата. При этом температурные датчики располагаются в автомате следующим образом:

- * Датчик № 1 – расположен в нижней части отсека выдачи;
- * Датчик № 2 – в отсеке управления у платы контроллера;
- * Датчик № 3 – находится на испарителе холодильной установки (см. рис. 8).

При этом рекомендуется установить в пункте меню «Уличная эксплуатация» минимальную температуру ОУ + 1°С, максимальную температуру ОУ +10°С. Это обеспечит включение нагревательного элемента в отсеке управления в случае понижения температуры для критичных для платы контроллера значений. Остальные температурные параметры рекомендуется установить как указано в п. 1.3.6.

1.3.8 Купюроприемник

Прием купюр осуществляется купюроприемником. Купюры укладываются в стекер банкнот, снятие и опустошение стекера показаны на рисунке 9

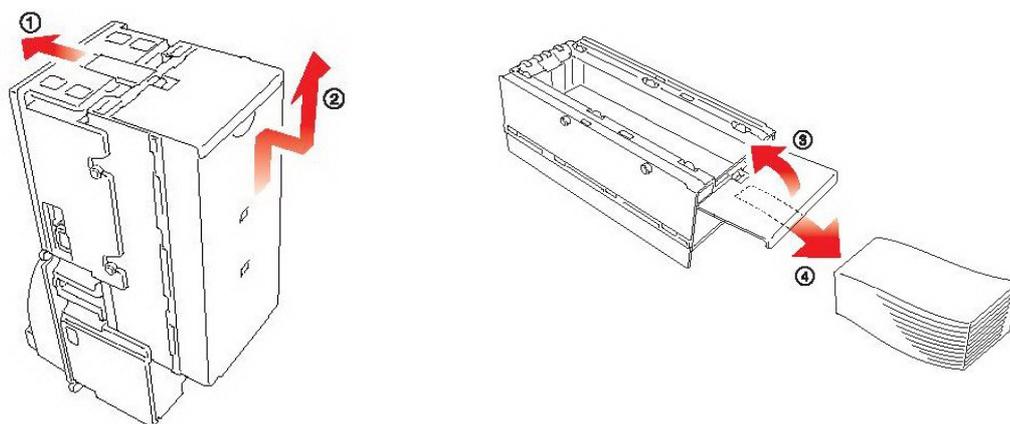


Рисунок 9 — снятие и опустошение стекера

1. Отодвинуть фиксатор;
2. Сдвинуть вертикально вверх стекер;
3. Открыть крышку;
4. Извлечь купюры;
5. Установить в обратной последовательности.

Для извлечения замятой банкноты из приемной части купюроприемника, необходимо отсоединить головку купюроприемника (Acceptor head) от основной части при помощи надавливания на рычаг (release lever). После снятия удалить банкноту. По завершению операции состыковать головку купюроприемника с основной частью до ощутимого щелчка (см. рис. 10).

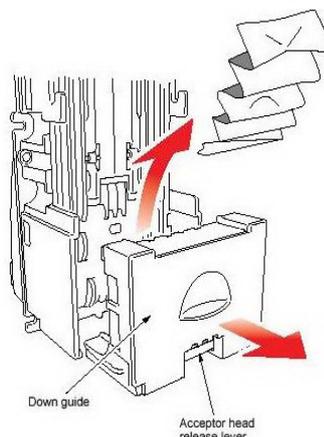


Рисунок 10 — извлечение замятой банкноты из приемной части купюроприемника

Для извлечения замятой банкноты из корпуса купюроприемника необходимо вынуть стекер и удалить банкноту. По завершению операции установить стекер в купюроприемник (см. рис.11).

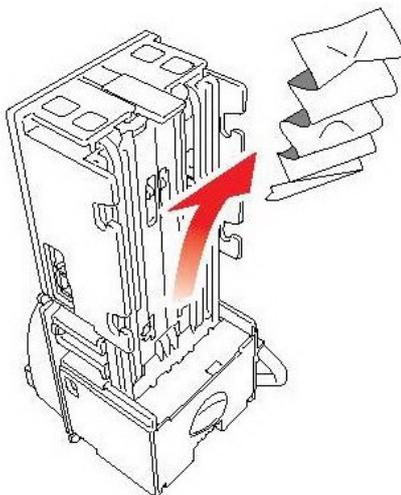
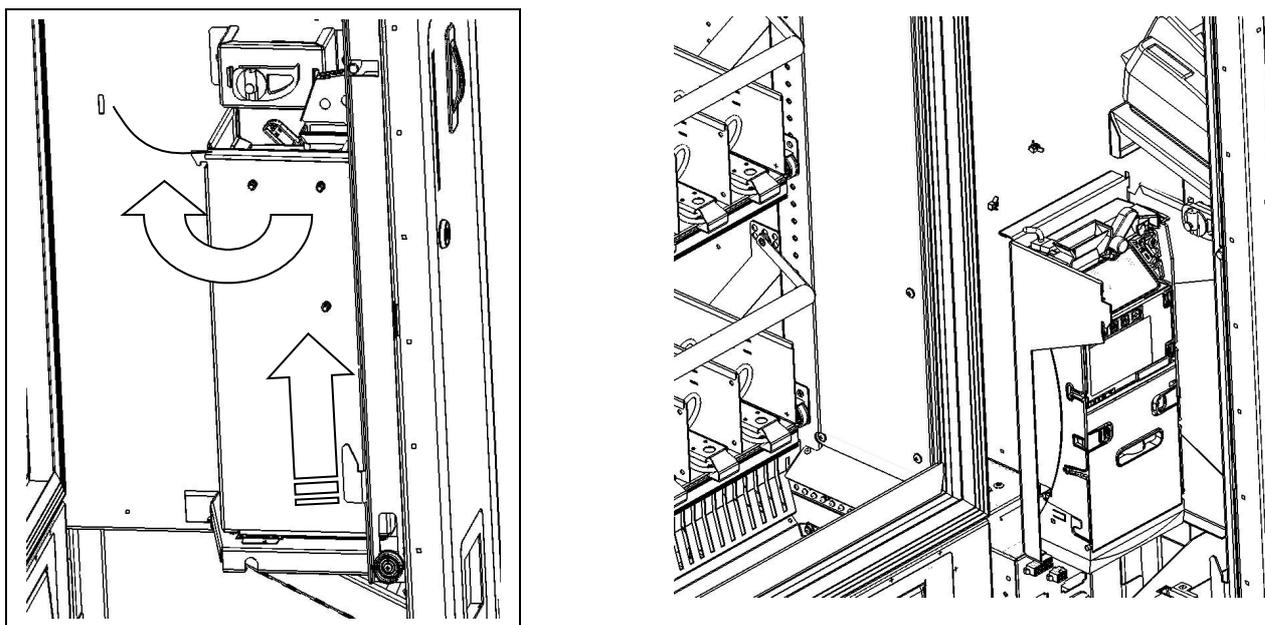


Рисунок 11 - извлечение замятой банкноты из корпуса купюроприемника

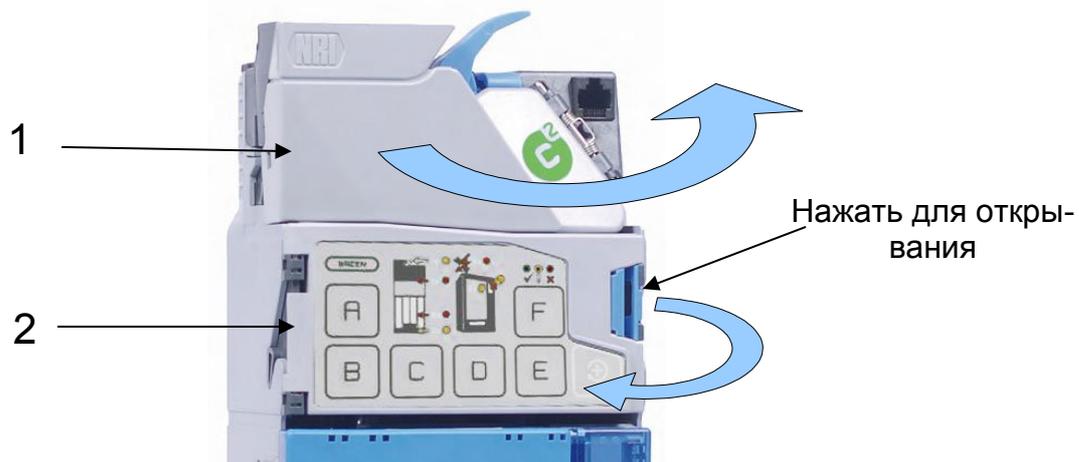
1.3.9 Монетоприемник с функцией выдачи сдачи

При обслуживании монетоприемника необходимо выключить автомат, открыть дверь отсека управления.

Для извлечения застрявшей монеты или чистки необходимо снять и повернуть монетоприемник как показано на рисунке 12, открыть крышку монетоприемника и извлечь монету (см. рис. 13).



Р и с у н о к 12 – Открывание монетоприемника



Р и с у н о к 13 – Открывание и закрывание приемной части монетоприемника NRI Currenza Green
 1 – отсек для извлечения застрявших монет; 2 – отсек для очистки сенсоров.

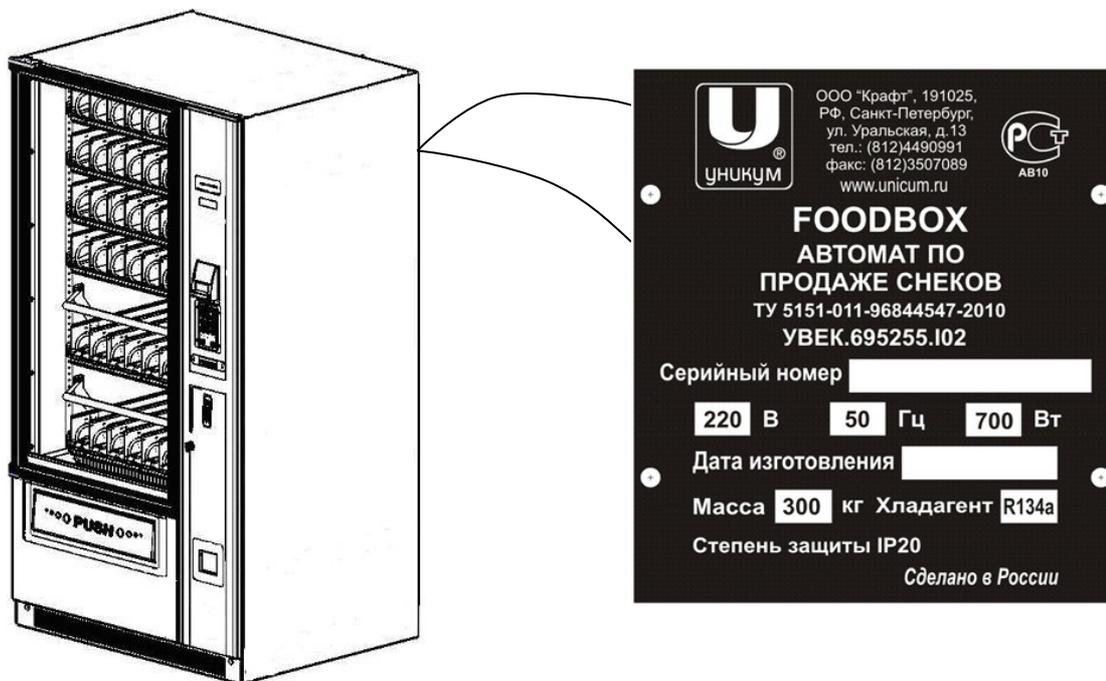
1.4 Маркировка

1.4.1 Маркировка автомата соответствует требованиям ГОСТ 18620-86 и конструкторской документации соответствующей модификации автомата.

1.4.2 Маркировка автомата производится на фирменной несъемной табличке, которая крепится к задней стенке с внешней стороны отсека управления (см. рис. 14).

1.4.3 На фирменной несъемной табличке содержится следующая информация:

- товарный знак предприятия-изготовителя;
- наименование и (или) условное обозначение автомата;
- параметры электропитания (напряжение, частота, мощность);
- масса автомата;
- заводской (серийный) номер;
- дата изготовления;
- наименование хладагента;
- степень защиты по коду IP;
- знаки соответствия автомата;
- надпись «Сделано в России».



Р и с у н о к 14 – Пример маркировки автомата

1.5 Упаковка

1.5.1 Упаковка автомата производится на предприятии-изготовителе согласно требованиям, предусмотренным в действующей конструкторской документации.

1.5.2 Эксплуатационная документация упаковывается в пакет из пленки полиэтиленовой по ГОСТ 10354-82, а затем вкладывается внутрь автомата.

1.5.3 Транспортная тара соответствует конструкторской документации на упаковку и обеспечивает прочное закрепление автомата в ней, исключаящее перемещение автомата внутри тары.

2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

2.1 Внешний осмотр при получении автомата

2.1.1 При осмотре торгового автомата необходимо убедиться в том, что он не пострадал во время транспортировки. Если замечены какие-либо повреждения, вместе с экспедитором немедленно оформите свои претензии.

2.1.2 После транспортировки груз не должен иметь каких-либо повреждений, а именно:

- не должно быть вмятин, следов ударов, деформаций, а также повреждений упаковки;
- не должно быть влажных и отсыревших мест или следов, свидетельствующих о том, что груз подвергся воздействию дождя, низких температур или тепловому воздействию;
- не должно быть признаков мошеннических действий;
- убедиться, что автомат находится в вертикальном положении.

2.2 Эксплуатационные ограничения

2.2.1 Эксплуатация автомата должна проводиться в строгом соответствии с его техническими характеристиками и его предназначением.

2.2.2 К расположению автомата предъявляются следующие требования:

- запрещается устанавливать автомат под наклоном более 2° , см. рис. 15 а;
- запрещается устанавливать автомат на ковровых и других электростатических покрытиях;
- запрещается перекрывать вентиляционные отверстия, расположенные на корпусе автомата, убедитесь в том, что решетки, не загромождены посторонними предметами и не загрязнены, что гарантирует качественную вентиляцию холодильника;
- сетевая розетка, используемая для подключения сетевой вилки автомата, должна находиться в доступном месте для возможности быстрого отключения автомата от сети;
- при размещении автомата в отопляемом помещении, он должен располагаться на расстоянии не менее 1 м от отопительных приборов;
- расстояние от задней стенки до других предметов должно быть не менее 0,1 м, см. рис. 15 б, в;
- расстояние между автоматом модели Foodbox Slave / Foodbox Slave Long и автоматом, установленным с ним в паре, устанавливается в соответствии с п.1 Инструкции по подключению модуля выдачи FoodBox Slave и рис. 15 в настоящего руководства.

2.2.3 Необходимо убедиться в том, что:

- колебания напряжения тока в сети с напряжением 220 В не превышает $\pm 10\%$;
- электрическая сеть рассчитана на мощность, потребляемую автоматом;
- применяется система комплексной защиты.

2.2.4 Торговый автомат должен быть заземлен в соответствии с действующими требованиями по технике безопасности и правилами эксплуатации электроустановок. С этой целью проверьте эффективность заземления, а также соответствие установленной системы заземления действующим национальным требованиям по технике безопасности. В случае необходимости, для контроля качества выполненных работ используйте квалифицированный технический персонал. Запрещается включать автомат без защитного заземления. Для подключения автомата к сети запрещается пользоваться переходниками, удлинителями и многоконтактными вилками, см. рис. 16.

2.2.5 Автомат должен быть установлен в сухом помещении с искусственно регулируемы-ми климатическими условиями (если не предусмотрено установки автомата FoodBox с опцией обогрева в специализированный термобокс), в котором:

- температура не опускается ниже 10°C ;

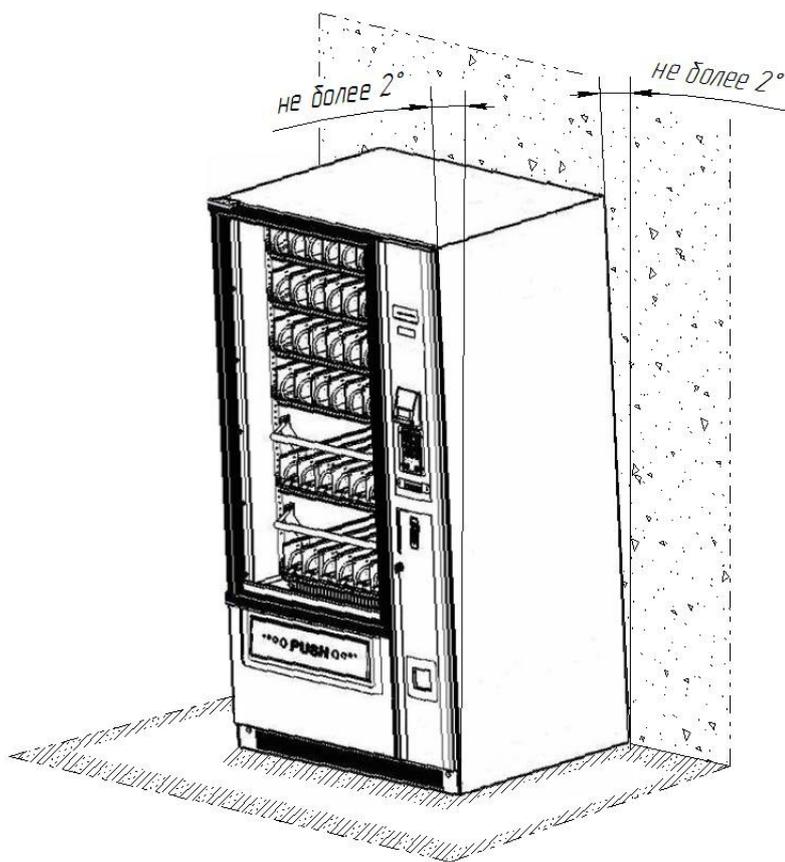
- отсутствуют атмосферные осадки, ветер, песок и пыль уличного воздуха;

- нет опасности возникновения взрыва и пожара.

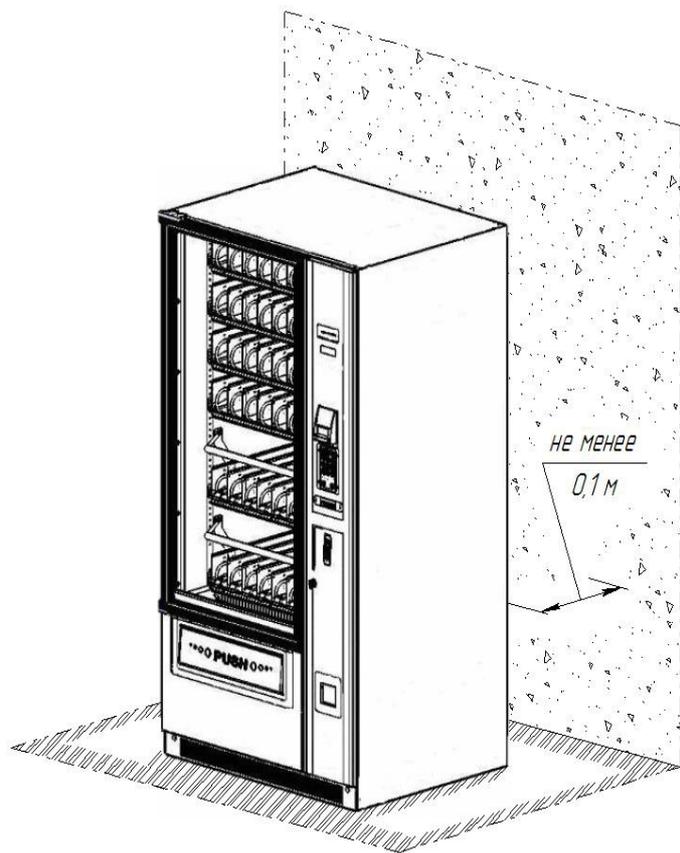
ВНИМАНИЕ! В СЛУЧАЕ ОБНАРУЖЕНИЯ ПОВРЕЖДЕНИЯ СЕТЕВОГО ШНУРА СЛЕДУЕТ НЕМЕДЛЕННО ОТСОЕДИНИТЬ ЕГО ОТ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ.

ЗАМЕНА СЕТЕВОГО ШНУРА МОЖЕТ ОСУЩЕСТВЛЯТЬСЯ ТОЛЬКО КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ СПЕЦИАЛИСТОМ.

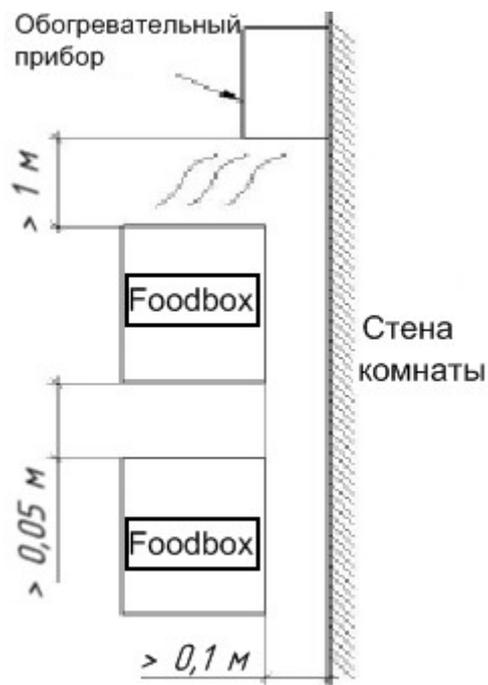
ВНИМАНИЕ! НЕ ВКЛЮЧАТЬ ОДНИМ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕМ ОТ ЦЕНТРАЛЬНОГО ЭЛЕКТРОПУЛЬТА ОДНОВРЕМЕННО НЕСКОЛЬКО АВТОМАТОВ, ЭТО МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ВЫХОДУ ИХ ИЗ СТРОЯ.



а



б

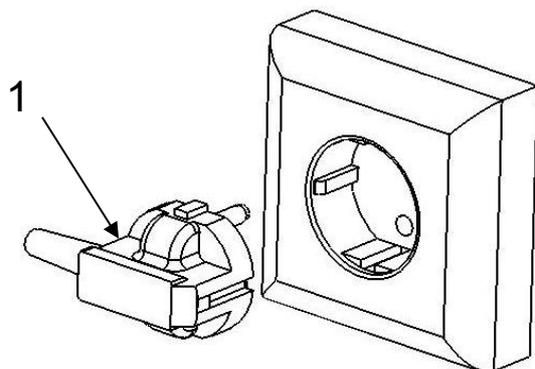


в

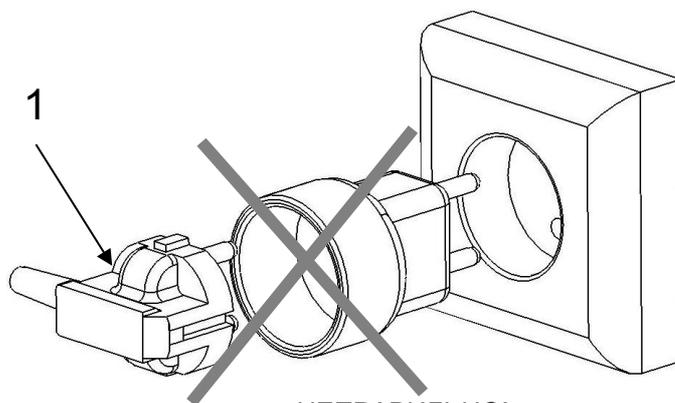
Р и с у н о к 15 – Расположение автомата

Сеть: ~220 В 50Гц 16А Заземление

Сеть: ~220 В 50Гц 16А



ПРАВИЛЬНО!



НЕПРАВИЛЬНО!

Р и с у н о к 16 – Подключение автомата

1 - вилка сетевого шнура автомата

2.3 Подготовка изделия к использованию

2.3.1 Меры безопасности при подготовке изделия

2.3.1.1 Наибольшее действующее напряжение в автомате составляет ~220 В. Подготовка автомата к использованию должна производиться специально подготовленным персоналом,

имеющим допуск к электроустановкам данного типа («Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей», от 01.07.2003).

2.3.1.2 Необходимо предохранять дверь и другие части автомата от повреждений.

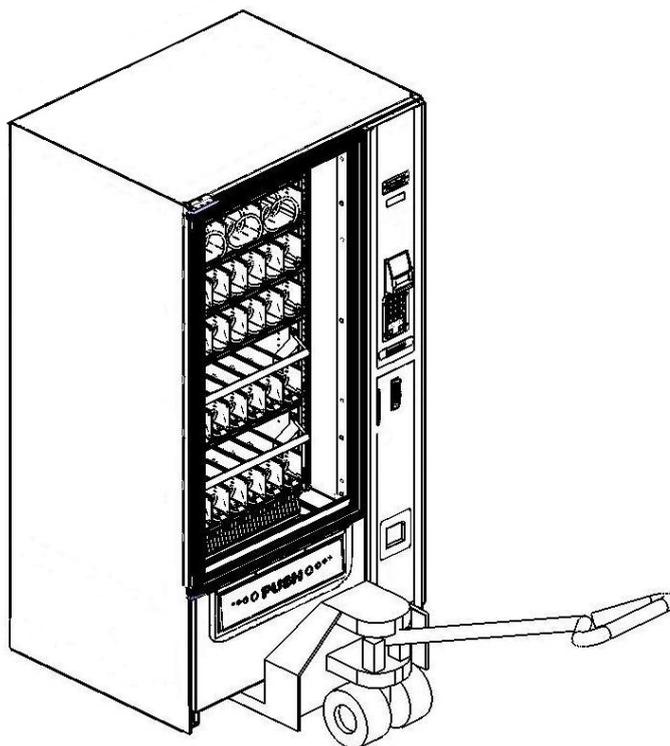
2.3.1.3. При подготовке к использованию автомата необходимо строго соблюдать эксплуатационные ограничения, изложенные в разделе 2.2.

2.3.1.4. Избегайте опрокидывания автомата при транспортировке, установке, хранении, а также примите меры против опрокидывания автомата при эксплуатации.

2.3.1.5. При транспортировке к месту установки используйте специальную транспортировочную тележку. Тележка должна быть установлена ориентировочно по середине поддона автомата, см. рис. 17. Во время перемещения и установки автомата:

- необходимо сохранять автомат в вертикальном положении;
- запрещается ронять автомат;
- необходимо с осторожностью устанавливать автомат на предназначенное место;
- запрещается повреждать сетевой шнур.

2.3.1.6 Перед любым перемещением автомата необходимо убедиться, что сетевой шнур отключен от сетевой розетки.



Р и с у н о к 17 – Транспортировка автомата

2.3.1.7 Профилактические и ремонтные работы с автоматом разрешается проводить только после отключения его от сети.

2.3.1.8 После перевозки автомата на большое расстояние, в течение которой он подвергался воздействию повышенной вибрации, толчков или ударов, необходимо проверить состояние кон-

тактных соединений между элементами и функциональными узлами, а также крепление самих элементов и функциональных узлов.

2.3.1.9 Перед включением убедиться в отсутствии конденсата на внутренних элементах автомата и, в особенности, на витрине.

2.3.2 Установка

2.3.2.1 После перевозки и (или) хранения автомата необходимо:

- снять транспортную упаковку с автомата и удалить упаковочный материал, см. рис. 18;
- при обнаружении каких-либо внешних повреждений автомата необходимо сообщить о них поставщику;

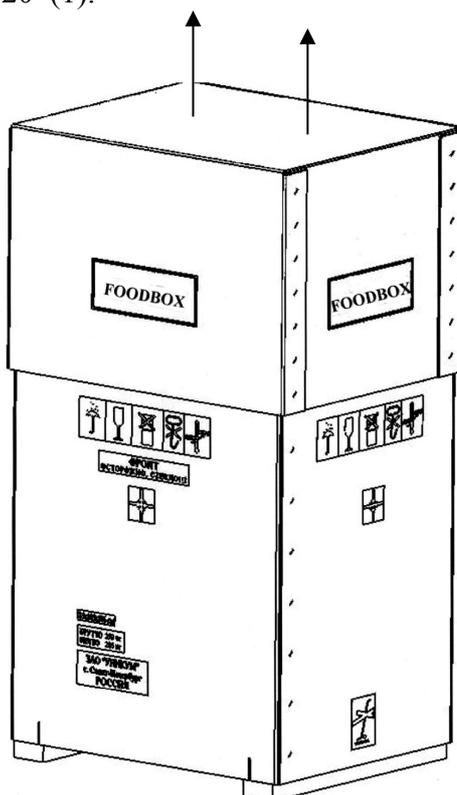
- выдержать автомат не менее чем пять часов до включения в помещении, в котором автомат будет эксплуатироваться.

2.3.2.2 Автомат осторожно переместить к предназначенному месту установки автомата. Снять гаечным ключом с размером зева $S=10$ мм деревянные опоры, см. рис.19. Винты с шайбами и опоры рекомендуется сложить в пакет вместе с упаковкой для хранения.

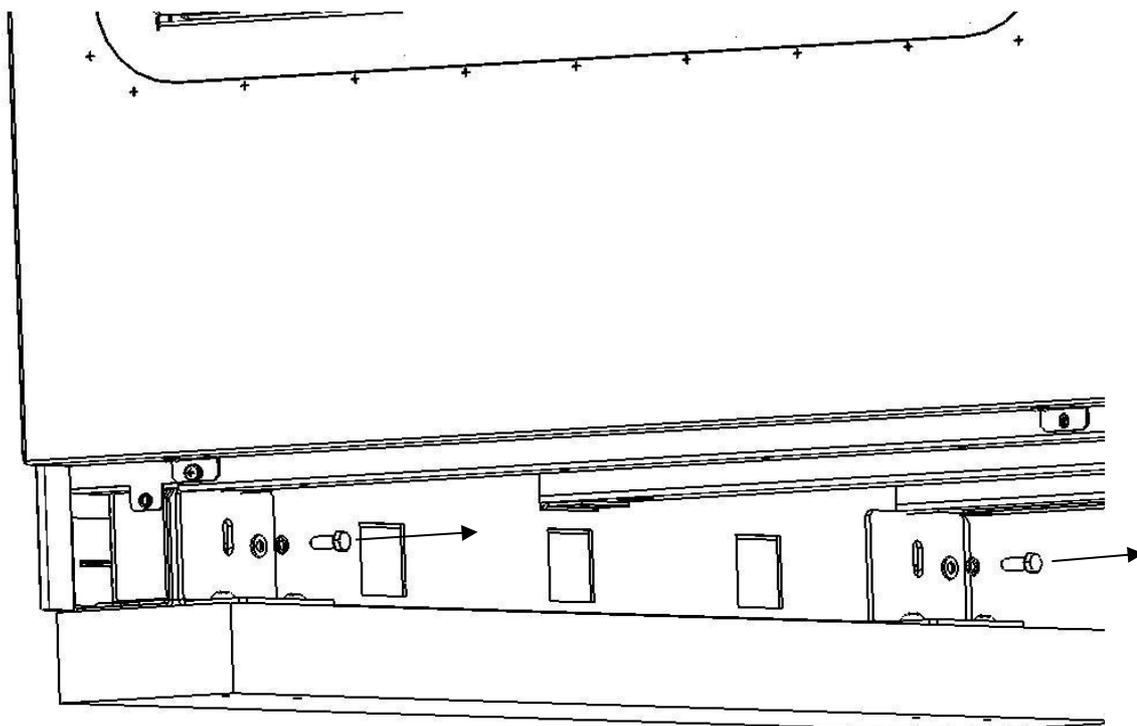
Достать опорные ножки, упакованные на время транспортировки в отсек выдачи, распаковать и прикрутить по периметру основания автомата. С помощью четырех опорных ножек, закрепленных на основании корпуса, гаечным ключом с размером зева $S=34$ мм выровнять автомат в горизонтальной плоскости.

В качестве инструмента для контроля используйте строительный уровень. Допускается наклон автомата не более 2° , см. рис. 15 а, во избежание некорректной работы автомата.

Достать вентиляционный кожух, упакованный для транспортировки в отсек выдачи и установить при помощи винтов, рис. 20 (1).

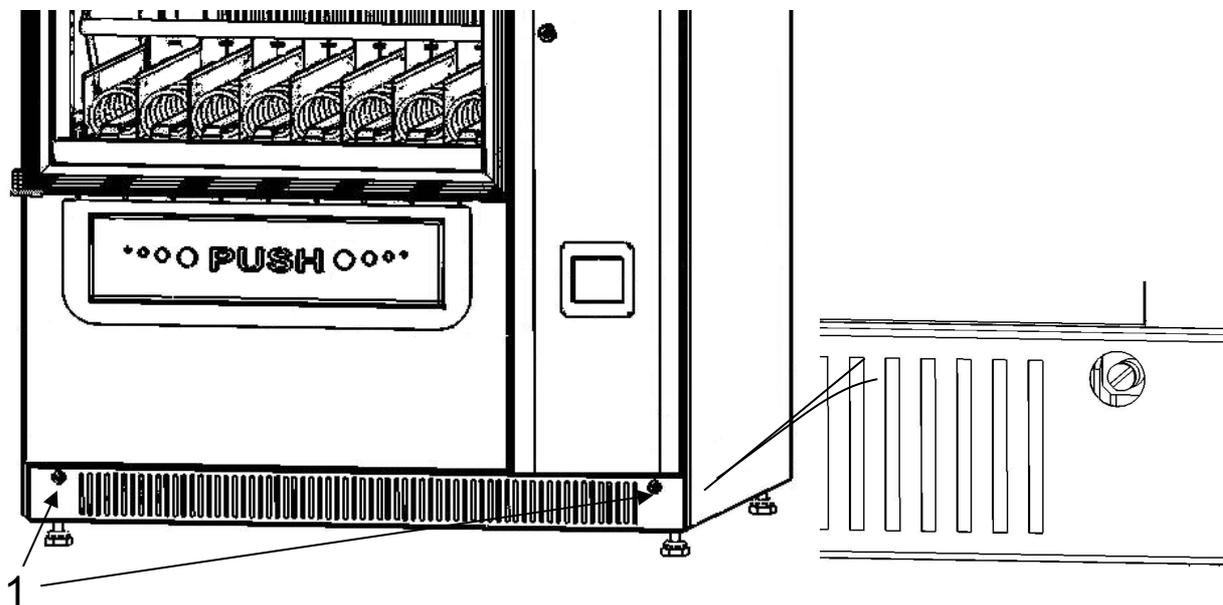


Р и с у н о к 18 – Распаковка автомата



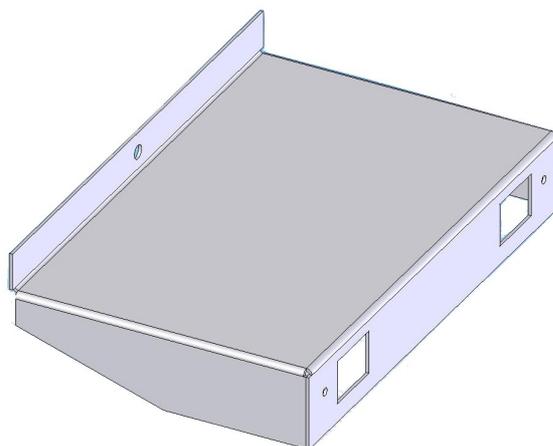
Р и с у н о к 19 – Разборка деревянных опор

ВНИМАНИЕ! Для предотвращения опрокидывания автомата запрещается открывать двери автомата и выдвигать полки до полной фиксации его на поверхности пола.

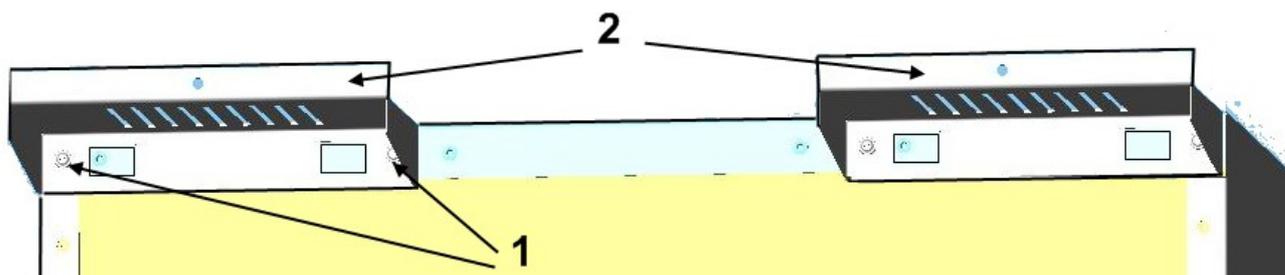


Р и с у н о к 20 – Установка вентиляционного кожуха и опорных ножек

1 – винты из комплекта упаковки.



Р и с у н о к 21 – Упор



Р и с у н о к 22 – Установка упоров

1 – самонарезающие винты; 2 – упоры.

2.3.2.3 Достать упакованные для транспортировки упоры, рис. 21 , и самонарезающие винты из отсека выдачи. Прикрутить упоры к автомату четырьмя винтами, см. рис.22 (1).

2.3.2.4 Конструкция автомата позволяет крепить автомат к стене (комплект предусмотрен в базовой комплектации) и к полу (комплект антивандальной защиты заказывается отдельно). Производитель рекомендует, при возможности, использовать оба крепления для чего произвести разметку в соответствии с описанием п.п. 2.3.2.4, 2.3.2.5; начать установку с крепления к полу.

Антивандальное крепление автомата позволяет прикрепить автомат к полу для предотвращения кражи автомата, вандальных действий, при которых автомат опрокинется.

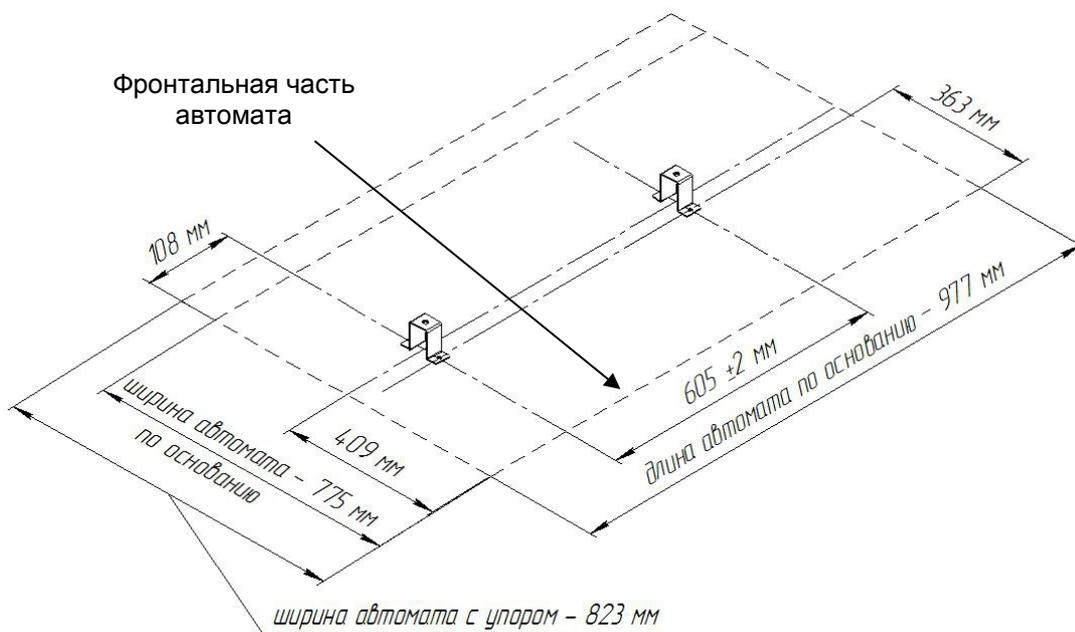
Для установки крепления необходимо достать запакованный комплект антивандального крепления из отсека выдачи. Разметить место под расположение автомата, как показано на рисунке 23, выполнив следующие действия:

1) нанести маркером на полу отметки соответствующие положению крепежных отверстий, которыми скобы будут крепиться к полу, выдержав размеры необходимые для установки автомата в соответствии с рис. 23;

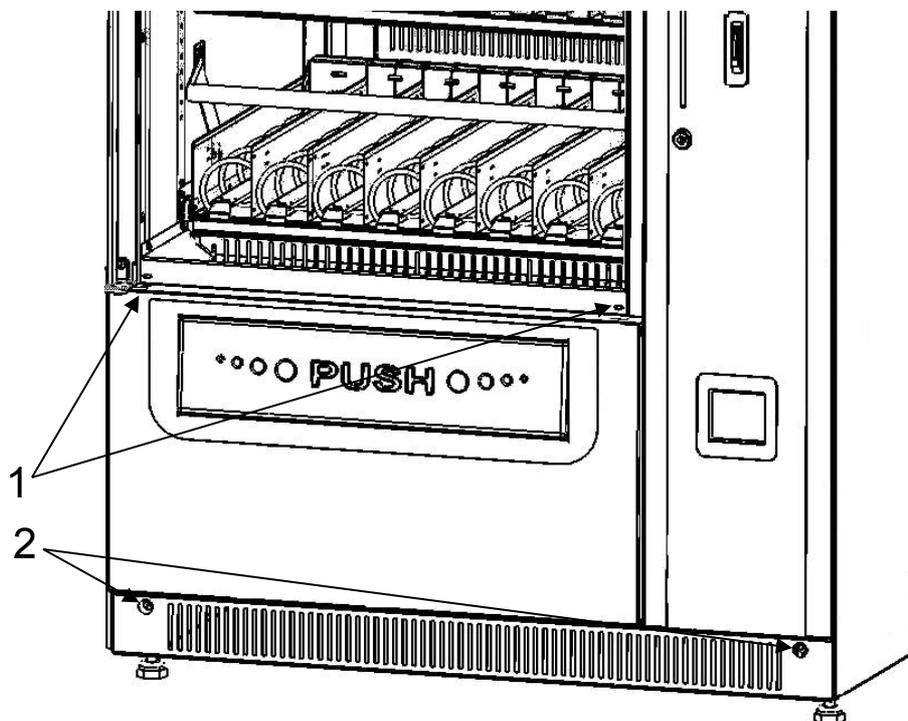
2) просверлить в полу по разметке 4 глухих отверстия для установки пластмассовых дюбелей;

3) установить дюбеля в просверленные отверстия и закрепить скобы четырьмя винтами к полу;

- 4) снять вентиляционный кожух, см. рис. 24;
- 5) открыть ключом дверь отсека управления для одновременного получения доступа к отсеку выдачи;
- 6) снять лоток выдачи товара, см. рис. 24- 26, следующим способом: в соответствии с рисунком 24 вывернуть винты (1) и снять вентиляционный кожух, вывернув невыпадающие винты (2), затем, в соответствии с рисунком 25, вывернуть винты (1) и вытащить лоток на себя в соответствии с рисунком 26.
- 7) ослабить крепление винтов, рис. 26 (3), выдвинуть вверх и снять кожух, рис. 26 (2);
- 8) отсоединить провод заземления лотка к корпусу автомата в месте крепления клеммы заземления, рис. 26 (4);

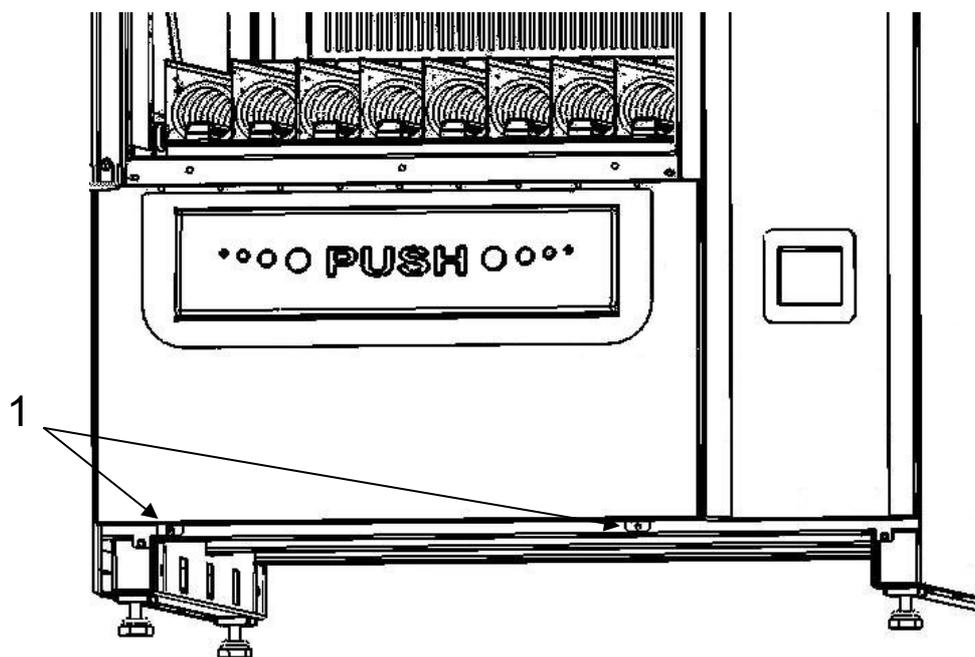


Р и с у н о к 23 – Разметка установки скоб.
Изометрия



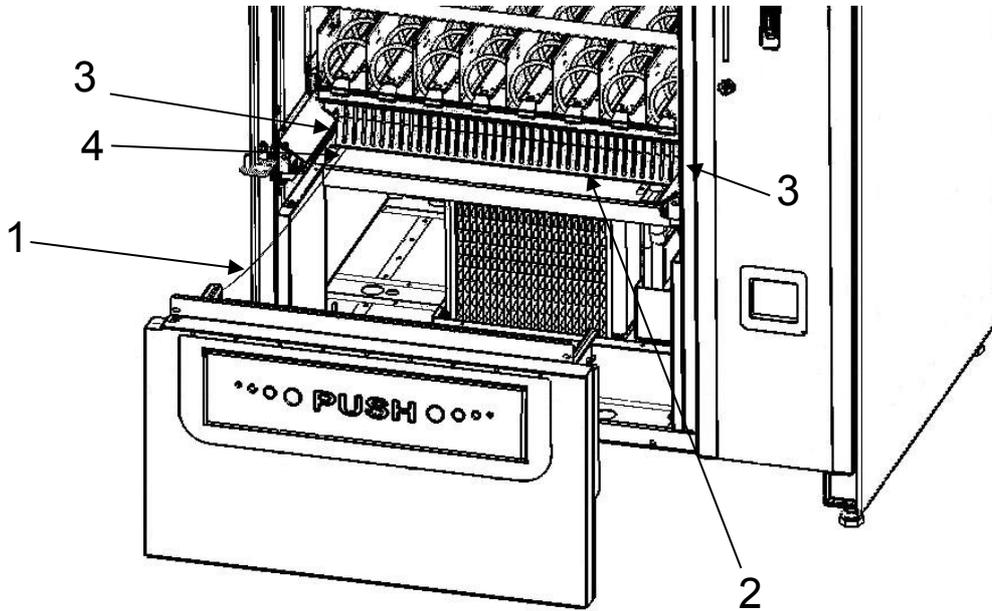
Р и с у н о к 24 – Снятие лотка

1 – винты крепления верхней части лотка; 2 – винты крепления вентиляционного кожуха.



Р и с у н о к 25 – Снятие лотка

1 – винты крепления нижней части лотка.



Р и с у н о к 26 – Снятие лотка

1 - провод заземления; 2 – кожух; 3 – винты кожуха; 4 – шпилька заземления.

9) выставить автомат над местом установки перемещением автомата посредством грузовой тележки таким образом, чтобы сквозные отверстия через которые производится крепление автомата, см. рис. 27 (2), совпали с отверстиями в скобах;

10) отрегулировать регулировкой опорных ножек положение автомата, как описано в п. 2.3.2.2;

11) вставить в отверстия винты с шайбами (1) из комплекта крепления (1), и привернуть ими автомат к гайкам скоб;

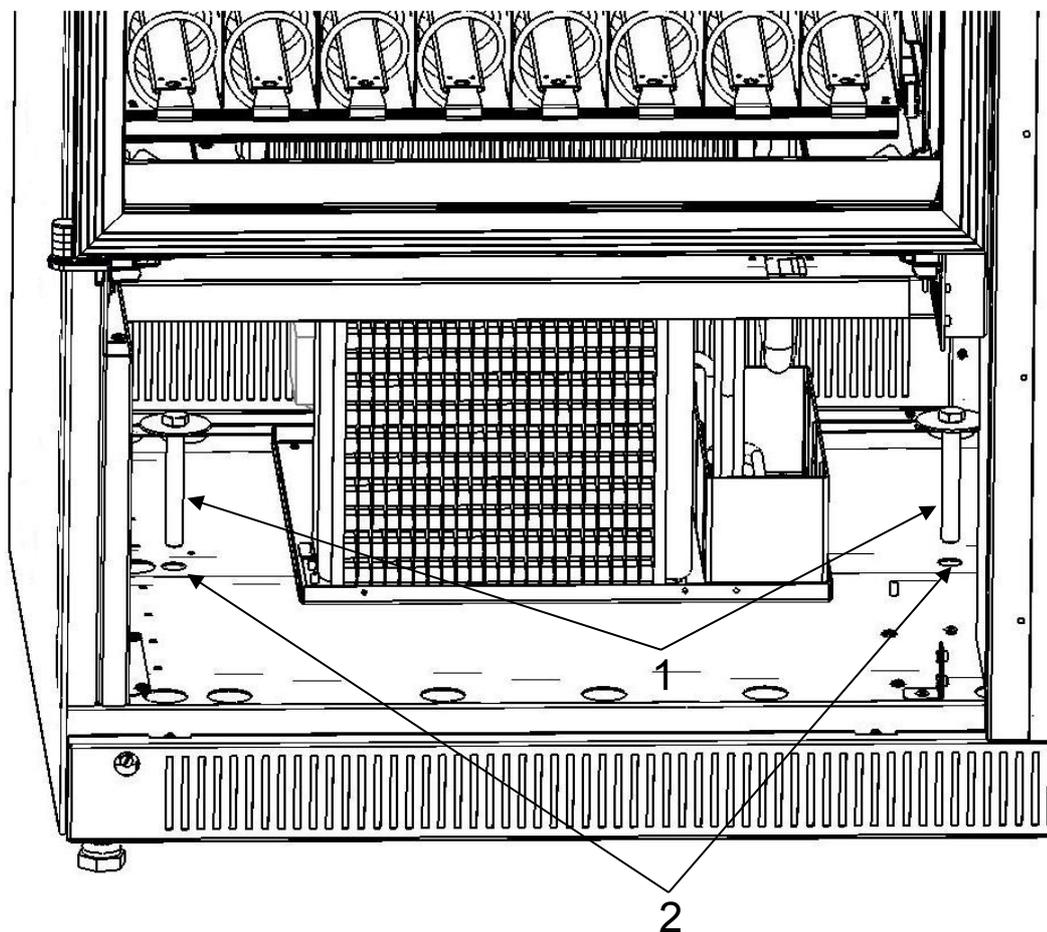
12) вставить лоток выдачи товара обратно по направляющим, установленным на боковых стенках корпуса автомата, при этом провод заземления не должен быть поврежден или пережат;

13) присоединить клемму заземления от провода заземления лотка к корпусу автомата к месту крепления

14) установить на место кожух, см. рис. 26 (2), и крепить винтами (3);

15) прикрепить лоток к корпусу автомата винтами, см. рис. 24 и 25 (1);

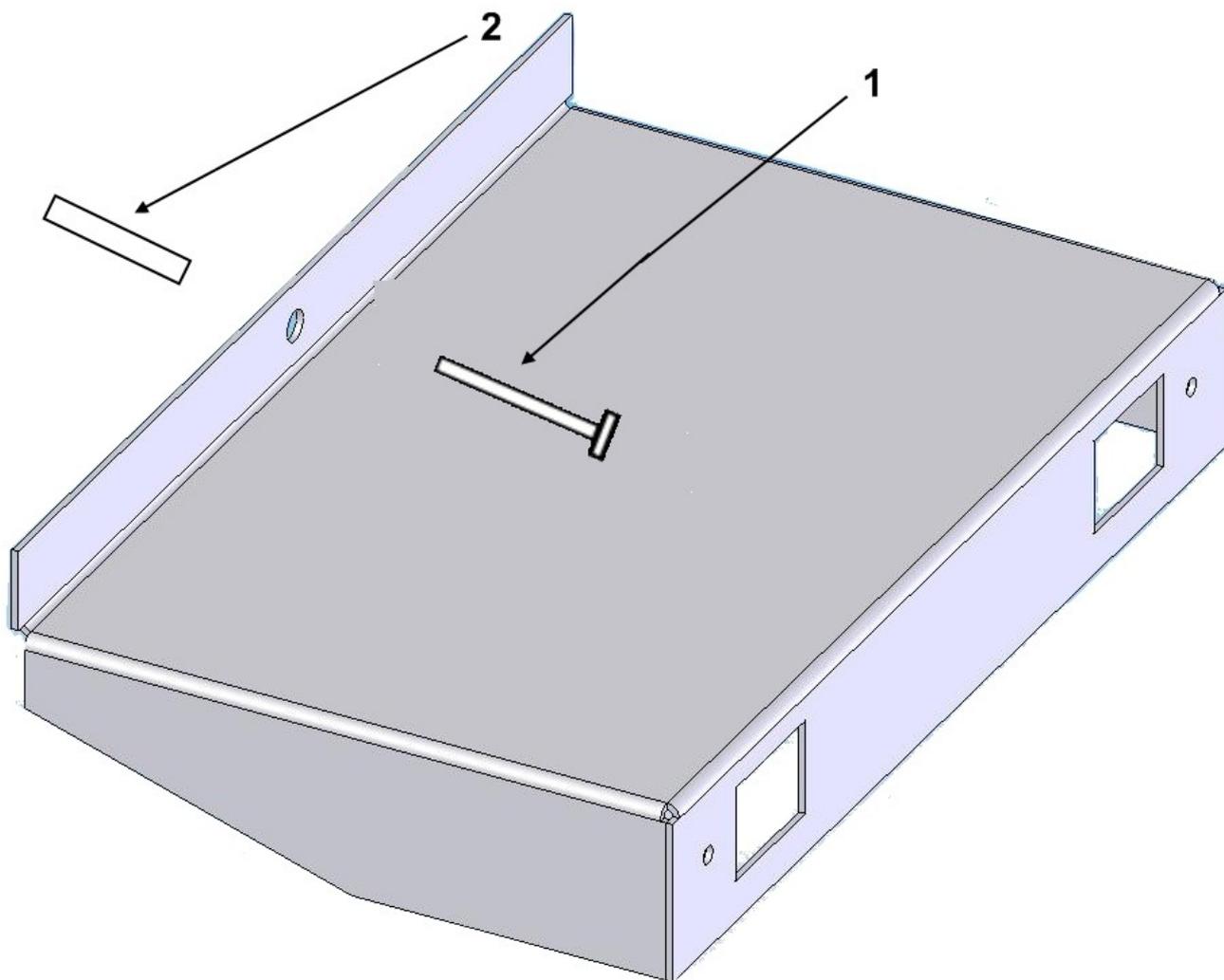
16) установить и закрепить вентиляционный кожух невыпадающими винтами, см. рис. 24 (2);



Р и с у н о к 27 – Крепление автомата винтами с шайбами
1 – винты с шайбами; 2 – сквозные отверстия автомата.

2.3.2.5 Крепление автомата к стене может обеспечить как самостоятельную установку автомата, так и явиться дополнительным креплением, позволяющим избежать опрокидывания автомата при попытках порчи и взлома. Чтобы закрепить автомат к стене необходимо произвести следующие действия:

- пододвинуть автомат к стене;
- отметить маркером отверстия под крепление автомата в соответствии с рисунком 28;
- отодвинуть автомат и просверлить 2 глухих отверстия под установку дюбелей;
- установить дюбеля и крепить автомат винтами к стене.



Р и с у н о к 28 – Крепление автомата
1 – самонарезающий винт; 2 – дюбель.

2.4 Использование изделия

2.4.1 Меры безопасности

При работе с автоматом необходимо соблюдать правила по электробезопасности:

- запрещается эксплуатация незакрепленного и неисправного автомата;
- запрещается включать и эксплуатировать автомат при наличии конденсата или других жидкостей на любых частях автомата;
- запрещается включать и эксплуатировать автомат при наличии механических повреждений сетевого шнура или сетевой вилки;
- запрещается подключать автомат к поврежденной или незакрепленной сетевой розетке;
- сетевая розетка, к которой подключается автомат, должна иметь исправный заземляющий контакт;
- отключать автомат от сетевой розетки необходимо только за сетевую вилку;

- запрещается дергать, тянуть или перегибать сетевой шнур;
- запрещается помещать на сетевой шнур любые предметы;
- в случае возгорания автомата необходимо срочно обесточить автомат, потом погасить пламя с помощью плотной ткани или с помощью углекислотного огнетушителя.

2.4.2 Порядок включения

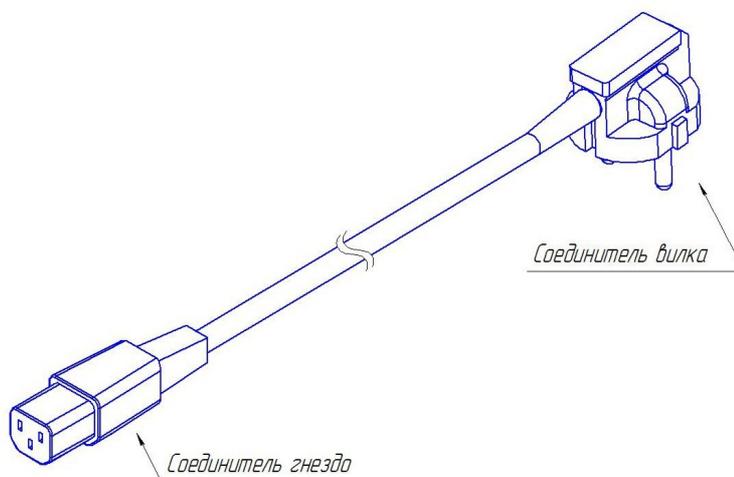
2.4.2.1 Перед включением автомата необходимо убедиться, что выполняются все эксплуатационные ограничения (см. предыдущие разделы).

2.4.2.2 Для включения автомата необходимо:

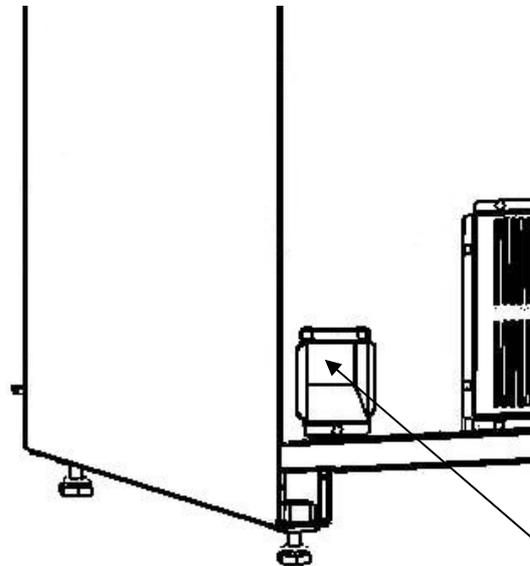
- подключить соединитель гнездо сетевого шнура, см. рис. 29, к ответной части на задней стенке автомата, см. рис. 30;
- подключить соединитель вилка сетевого шнура к ближайшей питающей розетке в помещении;
- установить переключатель СЕТЬ в положение ВКЛ.

2.4.2.3 Закрывать дверь отсека управления.

2.4.2.4 После первого включения автомата необходимо произвести настройку чувствительности датчика удара и наклона.



Р и с у н о к 29 – Шнур питания



Установка соединителя
гнездо шнура питания

Р и с у н о к 30 – Вид автомата сзади

2.4.3 Порядок выключения Nvhgy76

Для выключения автомата необходимо:

- открыть дверь отсека управления автомата;
- установить переключатель СЕТЬ в положение ОТКЛ;
- закрыть дверь отсека управления;
- отсоединить вилку шнура питания от сетевой розетки.

Настройка и работа с платой управления (контроллером) автомата, оперирование посредством сервисного меню, работа с USB, настройка лифта, *Настройка датчика удара и наклона* осуществляются в соответствии с Руководством оператора.

2.5 Загрузка товара и установка ценников

Для того чтобы произвести загрузку товара на полки, необходимо открыть дверь отсека управления и открыть дверь отсека выдачи до положения двери не препятствующего выдвижению полок. Выдвинуть полку, намеченную для загрузки товара движением на себя до упора.

В Н И М А Н И Е! Во избежание опрокидывания автомата следует вытаскивать **не более одной полки одновременно. Товар должен быть уложен таким образом, чтобы пространство, предназначенное для падения в лоток выдачи товара, было свободно от выступающих частей товара или полки. Полки должны быть задвинуты до упора.**

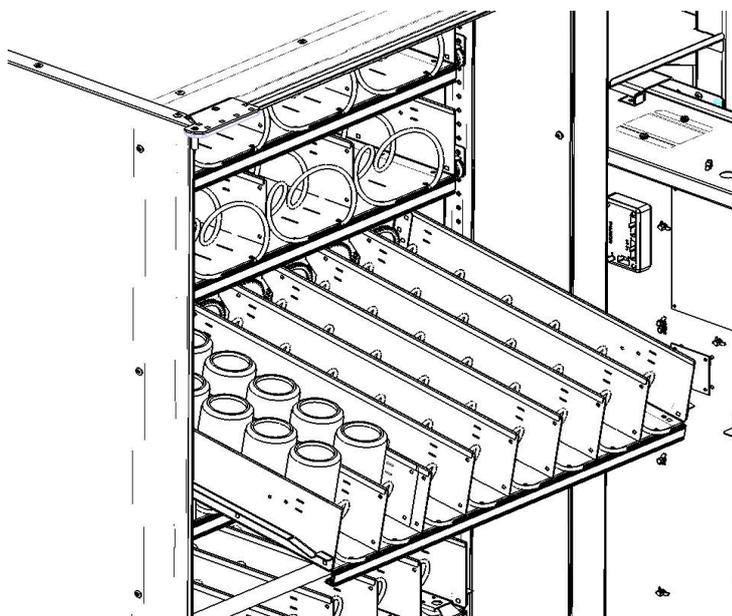
Четыре верхние полки, для облегчения загрузки, имеют возможность при выдвижении устанавливаться под углом к оператору. Вставьте товар в промежутки между витками спирали полки, см. рис. 31. Начинать укладку товара следует от ближних ячеек к дальним, в глубине автомата. Не оставляйте незаполненных ячеек. После загрузки полки необходимо вставить полку обратно до момента фиксации положения полки. Товар в спиралях не должен быть зажат.

Чтобы избежать зажимания товара между витками спирали, смените расфасовку товара на меньшую или смените спираль в желобе полки.

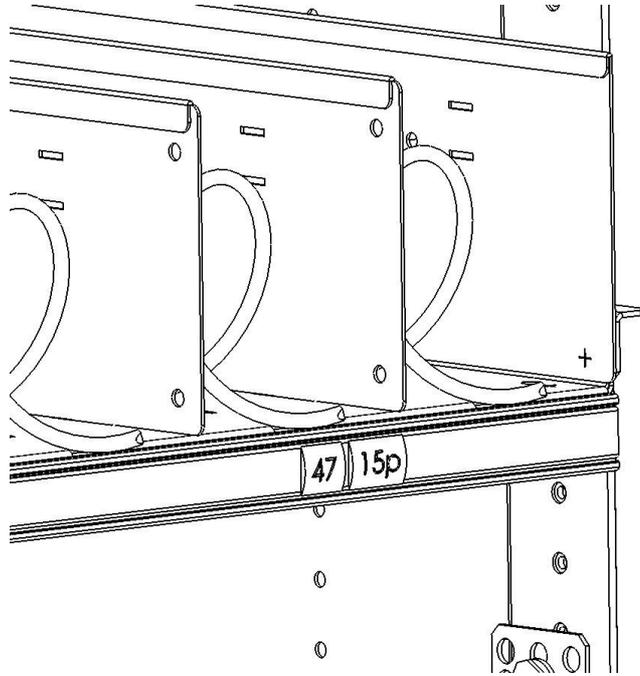
ВНИМАНИЕ! При загрузке товара на нижнюю полку в автоматы, имеющие лифтовый механизм (FootBox Lift) необходимо переместить лифт в крайнее верхнее положение, с помощью меню оператора (см. Руководство оператора п.п. 2.7.2-2.7.3).

В случае отсутствия электропитания, лифт необходимо переместить в крайнее верхнее положение, с помощью ремней (см. рис.7), потянув за них руками вниз.

Для предотвращения самопроизвольного опускания лифта при загрузке товара, в случае перебоев или пропадания электропитания следует выдвинуть верхнюю полку автомата, находящуюся под лифтом, чтобы зафиксировать лифт в верхнем положении. Полку необходимо выдвинуть на минимальное расстояние, которое позволит зафиксировать лифт.



Р и с у н о к 31 – Установка товара в полку автомата



Р и с у н о к 32 – Установка ценников

В комплекте с автоматом поставляется набор наклеек с цифрами и буквами для маркировки ценников. Склейте нужные цифры для обозначения цены товара и установите ценники в желобки для ценников полки (см. рис. 32).

3 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

3.1 Меры безопасности

3.1.1 При проведении работ по техническому обслуживанию должны соблюдаться меры безопасности, изложенные в предыдущих разделах.

3.1.2 Любые работы по техническому обслуживанию должны проводиться только при выключенном питании автомата и вынутой сетевой вилке из сетевой розетки.

3.1.3 Не допускается попадание жидкости внутрь автомата.

ВНИМАНИЕ! Самостоятельное обслуживание, разборка и ремонт автомата и входящих в него устройств, кроме случаев, описанных в данном руководстве и в руководствах по эксплуатации купюроприемника и др. входящих в комплект эксплуатационных документов, запрещены, и их производство автоматически прекращает гарантийные обязательства. Для ремонта и технической поддержки необходимо обратиться в региональную службу сервиса или по основному адресу технической поддержки, указанному на фирменной табличке завода-изготовителя.

3.2 Очистка от пыли и грязи

3.2.1 Очистка от пыли и грязи корпусов отсеков и их дверей должна проводиться не реже, чем один раз в шесть месяцев. Для очистки рекомендуется использовать слегка влажную мягкую хлопковую ткань.

Запрещается использовать губку, металлическую мочалку для посуды, щетку и др. средства, повреждающие защитное покрытие автомата.

3.2.2 Очистка от грязи витрины (стекло двери отсека выдачи) и дисплея должна проводиться не реже одного раза в месяц. Для очистки рекомендуется использовать мягкую хлопковую ткань и специальное моющее средство (для чистки стекол).

ВНИМАНИЕ!

Запрещается использовать абразивные материалы, растворители, отбеливающие или хлорсодержащие вещества.

3.2.3 Персонал, ответственный за санитарное состояние торгового автомата, перед тем, как открыть его, должен убедиться в отсутствии веществ и предметов, загрязняющих воздух, а затем должен установить табличку, сообщающую потенциальным покупателям о том, что автомат не работает в связи с проведением работ по техническому обслуживанию.

Запрещается включать автомат при чистке.

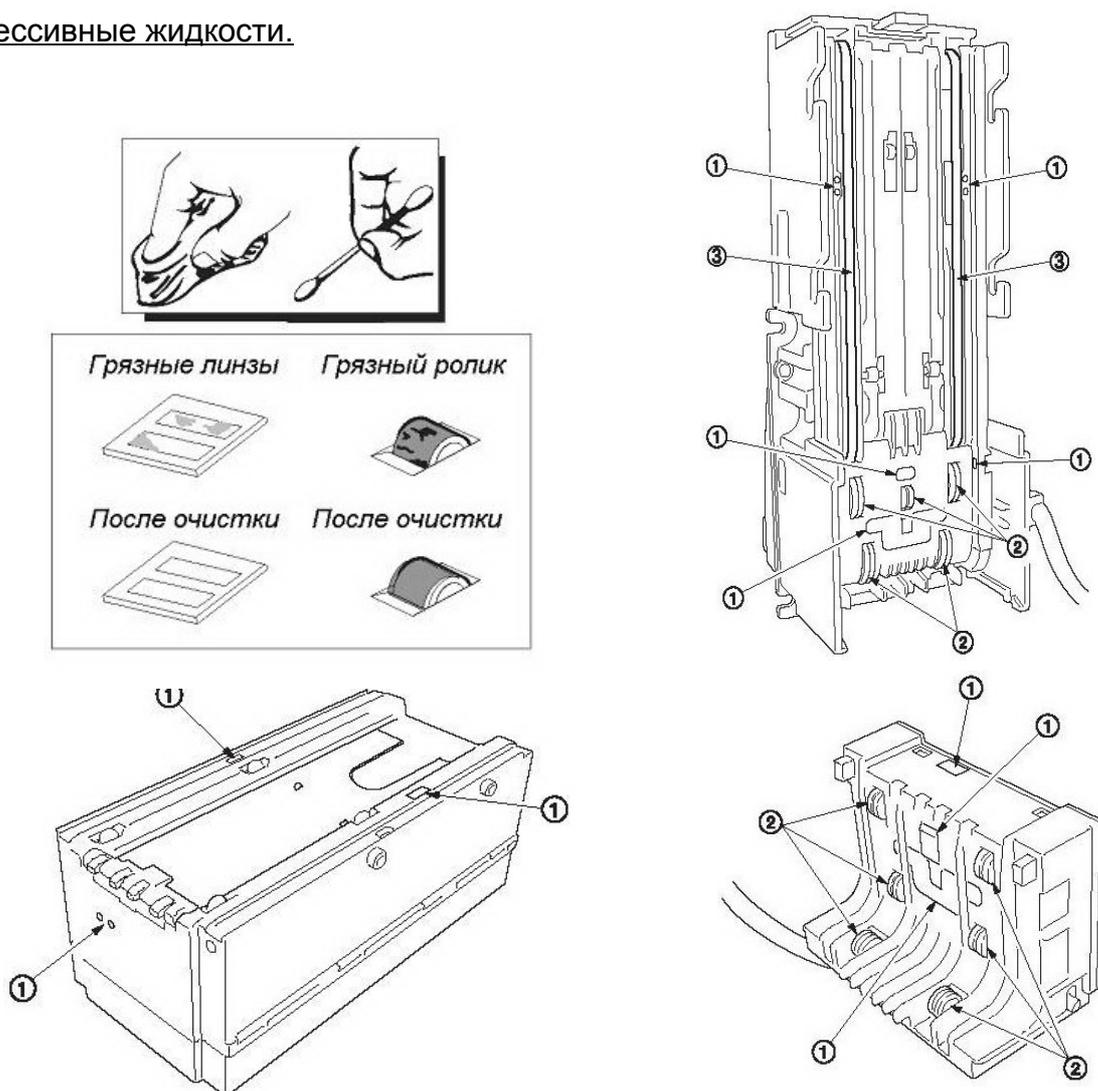
3.3 Очистка купюроприемника.

3.3.1 Очистку купюроприемника необходимо проводить один раз в три месяца или в случае плохого приема купюр. Для получения доступа к купюроприемнику необходимо открутить винты крепления кронштейна с платой управления, снять кронштейн и убрать в сторону.

Для очистки от пыли и грязи купюроприемника необходимо:

- выключить автомат;
- снять стекер;
- вытащить оптическую часть купюроприемника, рисунок 33, и при помощи кисточки удалить пыль из приемного канала;
- протереть линзы оптических сенсоров и ролик купюроприемника мягкой ветошью или ватным тампоном;
- установить оптическую часть на место, установить стекер, установить на штатное место кронштейн с платой контроллера и закрутить винты крепления кронштейна.

ВНИМАНИЕ! Запрещается применять для чистки ацетон, другие растворители и агрессивные жидкости.



Р и с у н о к 33 – Места очистки от грязи элементов купюроприемника
1 – датчик; 2 – валик; 3 – ремень.

3.4 Очистка монетоприемника

3.4.1 Очистка монетоприемника должна проводиться один раз в три месяца или в случае плохого приема монет. Для очистки от пыли и грязи монетоприемника необходимо:

- открыть приемную часть монетоприемника путем открытия передней крышки (для монетоприемников NRI, см. рис. 13);
- открыть модуль сортировки;
- удалить при помощи кисточки пыль из приемного канала;
- протереть сенсоры мягкой ветошью или ватным тампоном.

После завершения операции по очистке закрыть приемную часть монетоприемника надавливанием на крышку (для монетоприемников NRI, см. рис. 13).

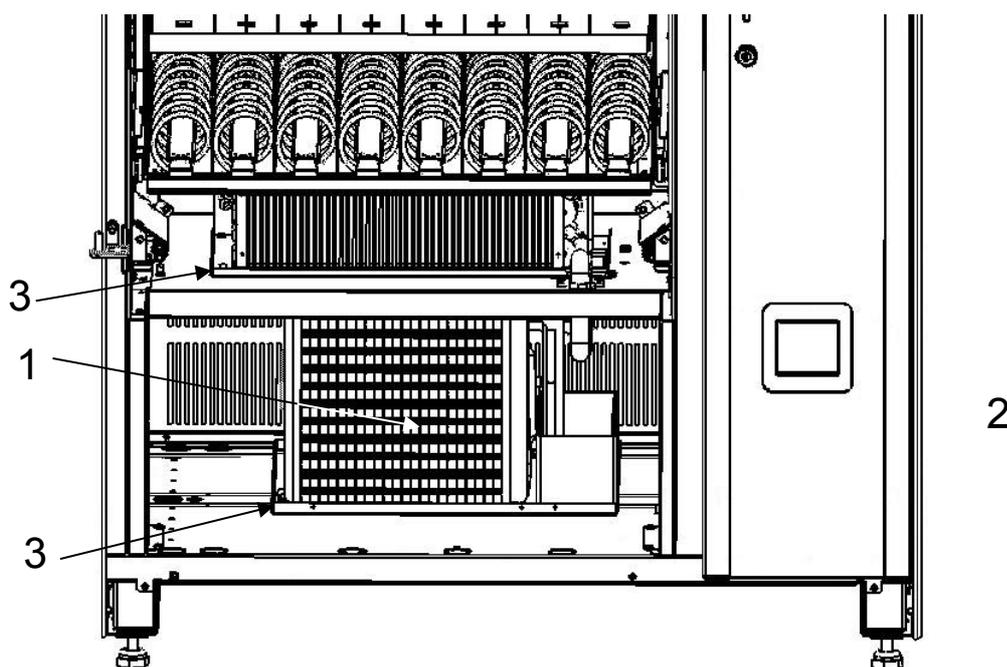
ВНИМАНИЕ! Запрещается применять для чистки жидкости, которые могут привести к повреждению пластиковых деталей.

3.5 Техническое обслуживание холодильного агрегата

3.5.1 Чтобы получить доступ к внутренним частям ХА необходимо выполнить следующие действия:

- выключить автомат (см. п. 2.4.3);
- открыть дверь отсека управления, и затем дверь отсека выдачи;
- при помощи инструмента снять лоток для товара как указано на рис. 24-26 и согласно описанию в пунктах 2.3.2.4е - 2.3.2.4з.

3.5.2 Конденсатор, рис. 34 (1), и вентиляционные решетки очистить с помощью пылесоса, узкой щетки и хлопковой тряпки.



Р и с у н о к 34 – Автомат без лотка

1 – конденсатор; 2 – емкость для конденсата; 3 – поддон.

3.5.3 Проверить емкость для конденсата, рис. 34 (2). Если она заполнена водой, откачать подручными приспособлениями (губкой, тряпкой, шприцом, моющим пылесосом и т.п.). Протереть емкость тряпкой от грязи. В поддонах, рис. 34 (3), и на оболочках электрических кабелей не должно быть воды. Если она есть, то следует сухой тряпкой убрать воду и дать окончательно просохнуть.

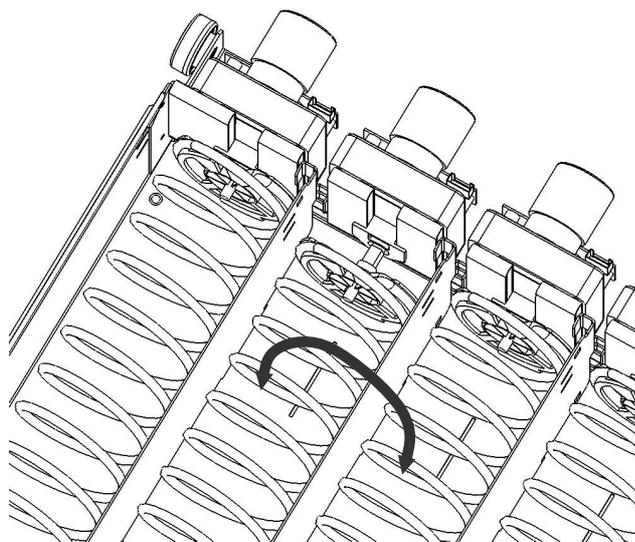
3.5.4 После чистки и обслуживания холодильного оборудования внимательно осмотреть целостность агрегата, затем аккуратно установить лоток и кожух на место в отсек выдачи согласно описания приведенного в пунктах 2.3.2.4н - 2.3.2.4с, при этом провод заземления и трубки холодильника не должны быть пережаты или повреждены.

В Н И М А Н И Е! Недопустимо повреждение трубок, решеток конденсатора, испарителя и других частей холодильника, нарушающее целостность и герметизацию. При обнаружении повреждений ни в коем случае не включать автомат. Открыть ближайшие форточки или окна для проветривания помещения. Для устранения повреждений необходимо вызвать технический персонал. Недопустимо повреждение заземляющих проводов.

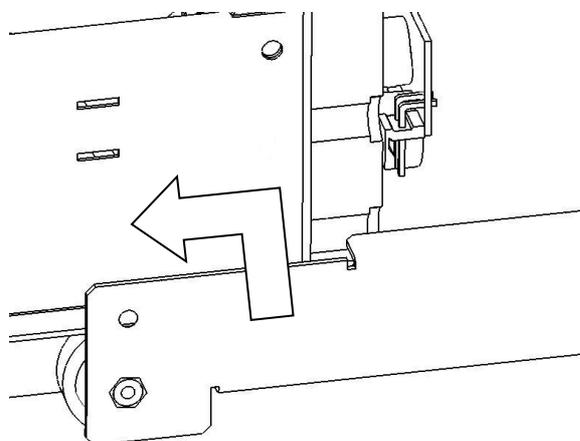
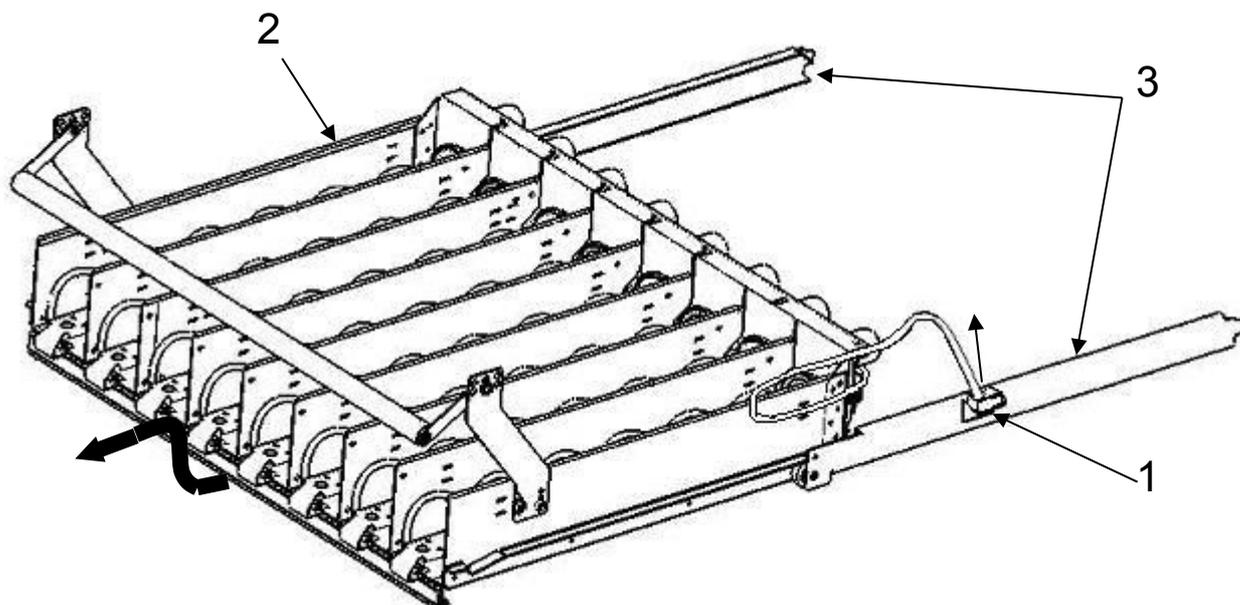
3.6 Изменение конфигурации полок

3.6.1 При изменениях конфигурации полок необходимо убрать все товары с полок.

3.6.2 Выставить оптимальное положение концов спиралей поворотом их на угол 45° или больший угол, кратный 45° . Выставить оптимальное положение концов спиралей, для чего, в соответствии с рисунком 35, вытащить спираль на себя, повернуть её на угол 45° или больший угол, кратный 45° , и отпустить.



Р и с у н о к 35 - Установка оптимального положения спирали



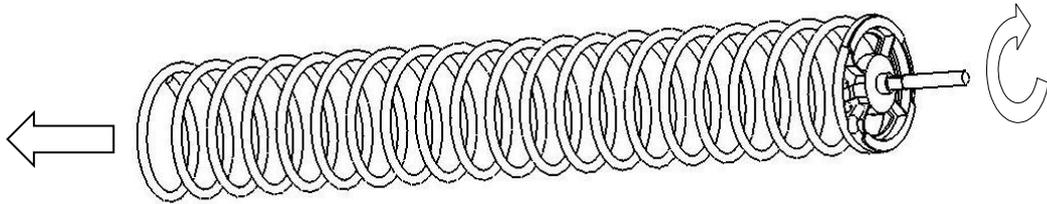
Р и с у н о к 36 – Полка отсека выдачи
1 – разъёмы; 2 – полка; 3 – направляющие.

3.6.3 Замена спиралей. Для замены спиралей необходимо расстыковать разъёмы питания электродвигателей (1) и вытащить полку (2) как изображено на рис.36

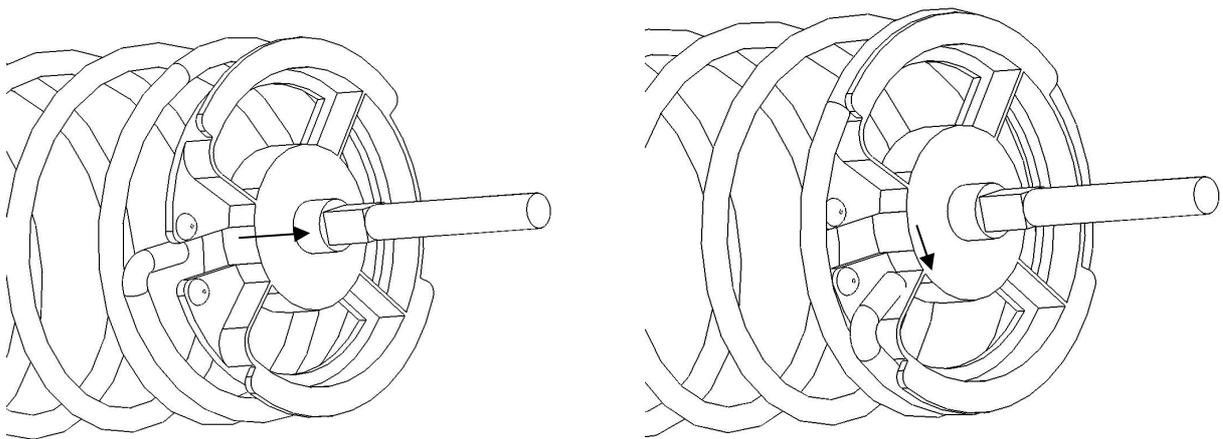
В Н И М А Н И Е! Во избежание опрокидывания автомата не следует вытаскивать все полки одновременно и оставлять их в выдвинутом состоянии.

Если спираль заводской комплектации не подходит для продажи товаров, то может быть выбрана спираль, соответствующая габаритам товара, и установлена взамен спирали заводской комплектации. Замена производится следующим образом:

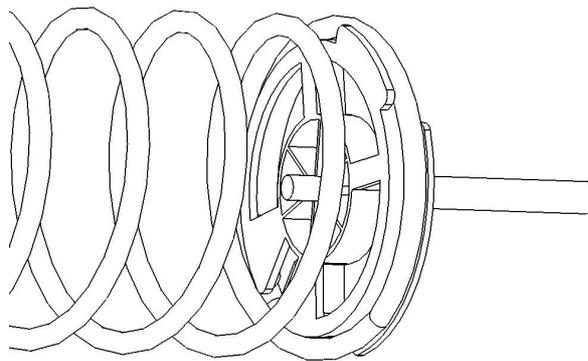
- повернуть спираль с левой навивкой против часовой стрелки (с правой навивкой — по часовой стрелке) до щелчка конца спирали и снять с держателя спирали, см. рис. 37;



Р и с у н о к 37 – Держатель спирали со спиралью



Р и с у н о к 38 – Установка держателя на новую спираль



Р и с у н о к 39 – Установка держателя на новую спираль

–установить на держатель требующуюся спираль в соответствии с рис. 38 и повернуть ее до защелкивания конца спирали. На рисунке 38 изображена спираль с левой навивкой. При использовании спирали с правой навивкой конец спирали защелкивается на верхнюю защелку.

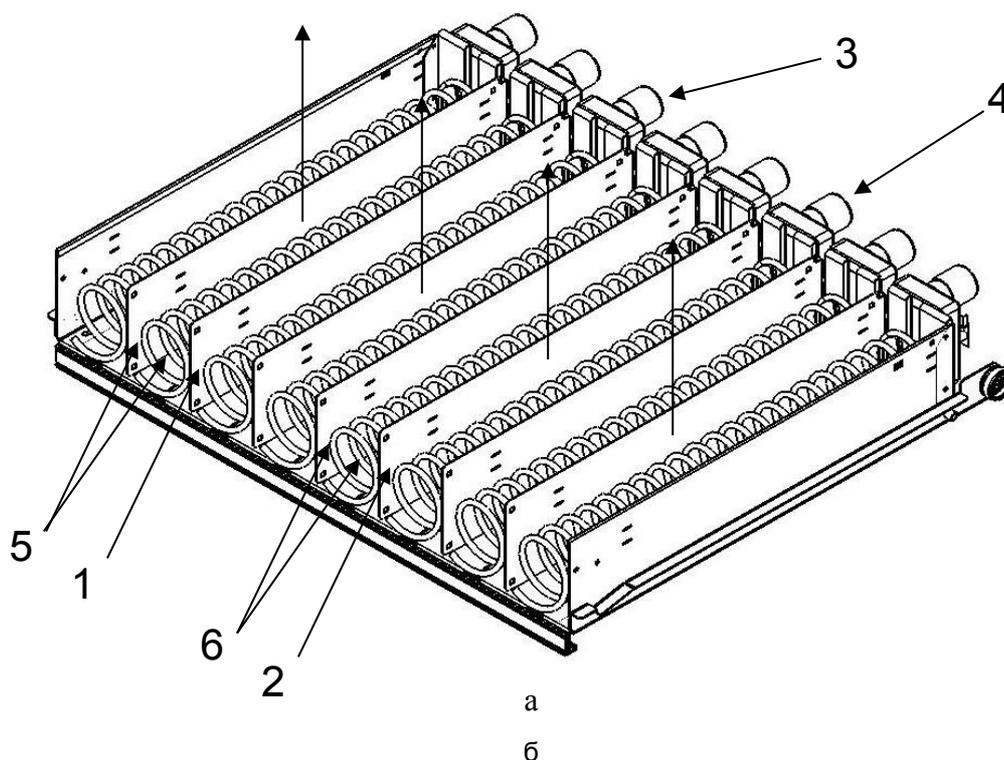
После замены спирали необходимо установить полку на место и подключить двигатели к разъёмам, произвести корректировку в программе контроллера при помощи меню **«ИЗМ. ЕМКОСТИ ЯЧЕЙКИ»** в режиме сервиса (см. РО).

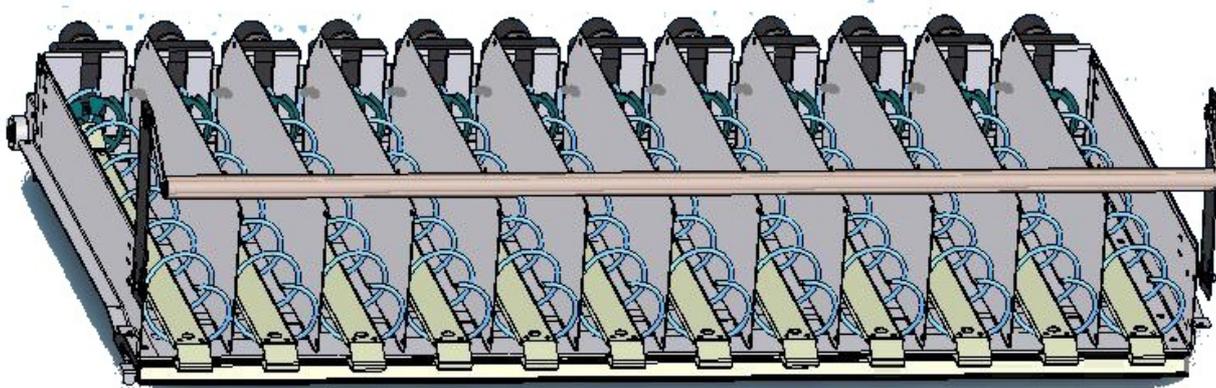
3.6.4 Изменение конструкции желобов (ячеек). Расстыковать разъемы (1) и снять полку (2) в соответствии с описанием в п. 3.6.3 и рис. 36.

3.6.4.1 Изменение конструкции полки с ячейками под узкий товар на ячейки под широкий товар. Для переделки полки понадобятся четыре двигателя на две спирали и, в дополнение к четырем спиральям с левой навивкой заводской комплектации, четыре спирали с правой навивкой. Выполнить действия в соответствии с изображениями на рис. 40-42:

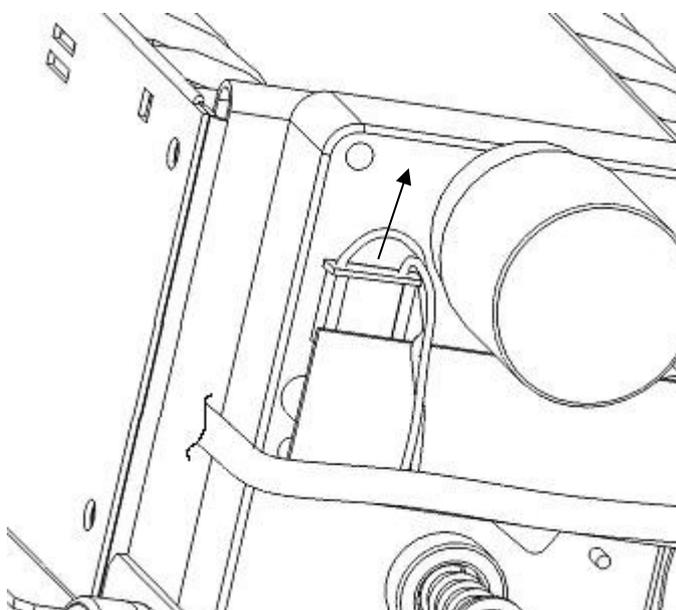
- вынуть 4 перегородки в направлении указанном стрелками на рис. 40;
- отсоединить разъемы двигателей, см. рис. 41, и вынуть все двигатели со спиральями;
- снять любые четыре спирали с держателей в соответствии с описанием в п. 3.6.3;
- установить спирали на держатели двигателей в соответствии с описанием в п. 3.6.3, по рис. 38-39, причем на один двигатель 2 спирали разные по направлению навивки и одинаковые по шагу навивки;
- установить двигатели на полку и подключить к разъёмам, см. рис. 42.

После изменения конструкции полки необходимо произвести отключение неиспользуемого мотора в меню **«ОТКЛЮЧЕНИЕ МОТОРА»**, изменить емкость ячейки в меню **«ИЗМ. ЕМКОСТИ ЯЧЕЙКИ»** и протестировать работу в меню **«ТЕСТОВАЯ ПРОДАЖА»**.

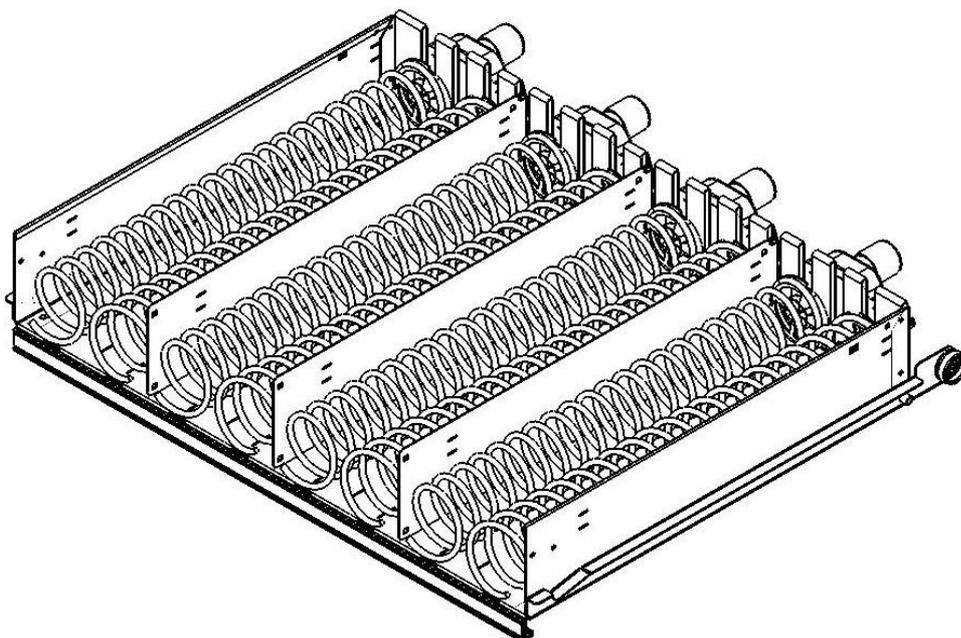




Р и с у н о к 40 – Полка с ячейками
 а — для FoodBox, FoodBox Lift, FoodBox Slave;
 б — для FoodBox Long, FoodBox Slave Long



Р и с у н о к 41 – Расстыковка разъема двигателя

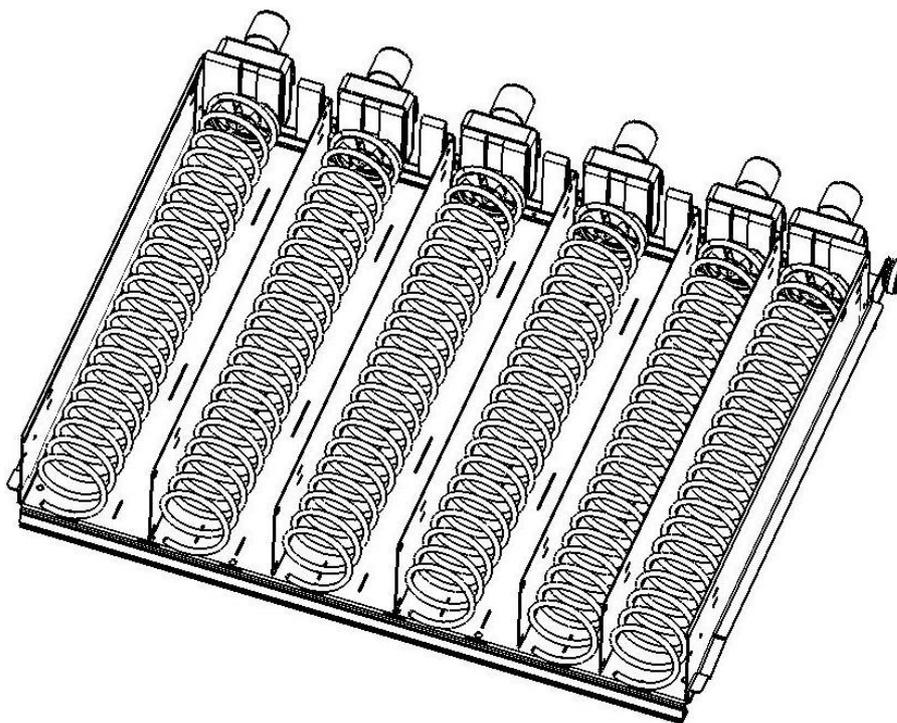


Р и с у н о к 42 – Полка с ячейками для широкого товара

3.6.4.2 Изменение конструкции полки с ячейками под узкий товар на ячейки под средний по ширине товар. Общий вид полки с ячейками под средний по ширине товар изображен на рисунке 43.

- вынуть 2 перегородки, рис. 40 (1, 2), отсоединить разъемы и вынуть 2 двигателя со спиралью, рис. 40 (3, 4) в соответствии с описанием в п.3.6.4.1;

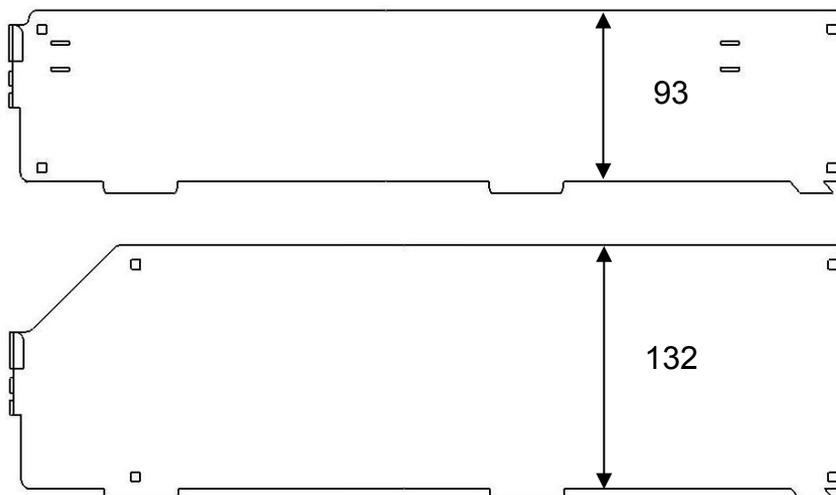
- переставить 2 перегородки и 2 двигателя со спиралью, рис. 40 (5, 6), на 1 шаг по установочным местам на полке.



Р и с у н о к 43 – Полка с ячейками для среднего по ширине товара

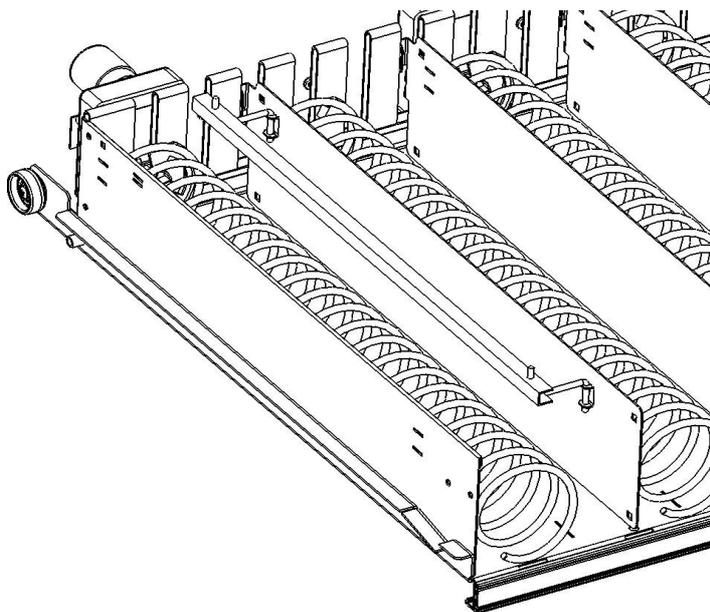
3.6.4.3 Дополнительные комплектующие.

* При использовании товара с большими габаритами по высоте рекомендуем устанавливать высокие перегородки, см. рис. 44.



Р и с у н о к 44 – Перегородки

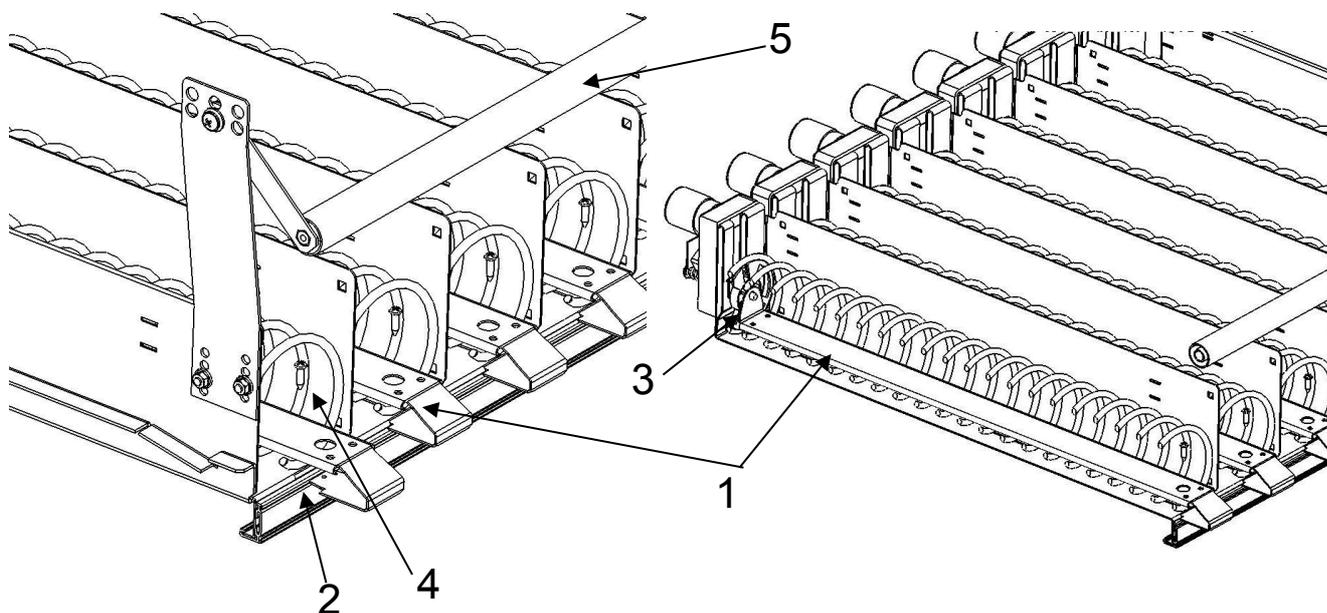
- * При использовании в продажах товара узкого по ширине рекомендуем дополнительно устанавливать на полки ограничитель (см. рис. 45).



Р и с у н о к 45 – Ограничитель

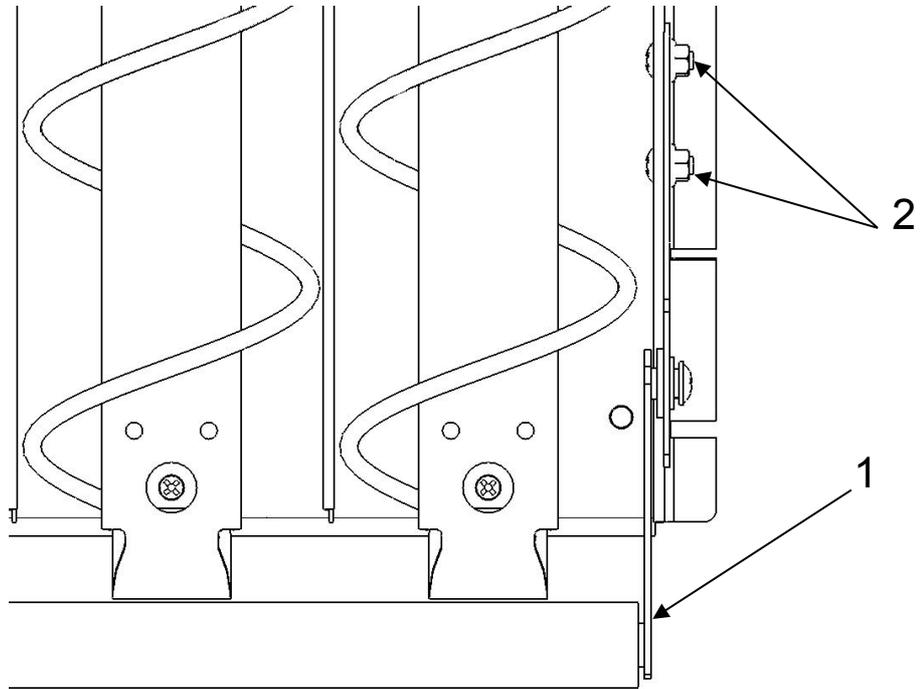
- * При использовании товара, упакованного в банки и бутылки, рекомендуем приобрести комплект направляющих для банок и комплект ограничителя бутылок и выполнить следующие операции, см. рис. 46:

- установить направляющую (1), вставив в паз полки (2), совместив отверстие направляющей (3) с осью держателя спирали;
- закрепить направляющую самонарезающим винтом (4) из комплекта направляющей;
- для высоких бутылок или банок предусмотрен дополнительный механизм от случайного выпадения и застревания товара находящегося ближе к витрине – ограничитель бутылок, рис. 46 (5), с комплектом крепления, рис. 47 (2).



Р и с у н о к 46 – Установка направляющих

1 – направляющая; 2 – паз полки; 3 – отверстие направляющей; 4 – винт; 5 – ограничитель бутылок.



Р и с у н о к 47 – Установка ограничителя

1 – ограничитель бутылок; 2 – крепление

- Для улучшения эффекта выталкивания товара поворачивающейся спиралью и снижения вероятности случайного его выпадания предусмотрена возможность установки на переднюю часть спирали специального пушера (см. рис. 48).

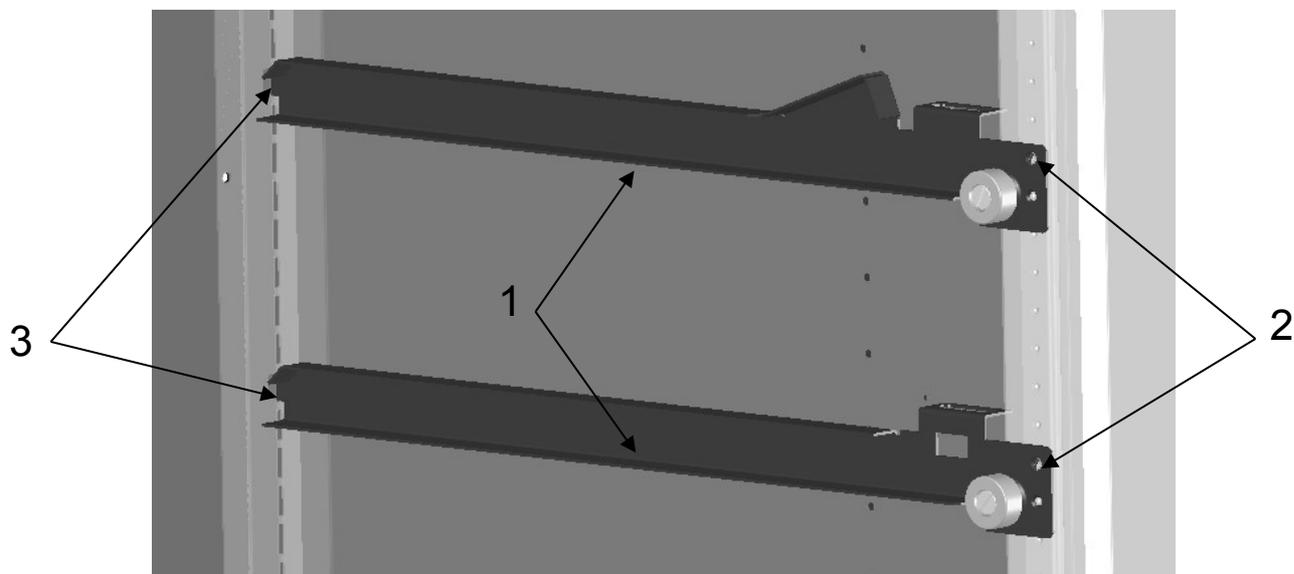


Р и с у н о к 48 – Пушер

3.7 Регулировка высоты полок

3.7.1 Для регулирования высоты полки необходимо:

- Снять товар с полок, вытащить по одной полке из отсека выдачи, см. п. 3.6.3;
- Отвинтить винт, рис. 49 (2), на направляющей (1), которую нужно переместить;
- Вытащить направляющую из паза (3);
- Установить направляющую на новом месте, вставив её в паз и прикрепив винтом (2).



Р и с у н о к 49 – Установка направляющей полки

1 – направляющая; 2 – винт; 3 – паз.

3.7.2 В автомате предусмотрен 7-й разъем для подключения 7-й полки. Разъем находится под нижней полкой прикрепленный стяжками в правой стенке отсека выдачи.

Для установки 7-й полки понадобится заказать:

- комплект полки;
- направляющие в сборе правая и левая.

Далее необходимо установить направляющие, см. п. 3.7.1, и проложить жгут, закрепив стяжками, и вставить разъем для 7-й полки в вырез правой направляющей.

3.8 Консервация

Автомат консервации не подлежит.

4 РЕМОНТ

4.1 Средняя наработка на отказ автомата составляет не менее 8000 часов. Средний срок службы автомата до списания (ресурс) составляет не менее 8 лет. Указанные сроки действительны при соблюдении потребителем требований действующей эксплуатационной документации.

4.2 Диагностика, ремонт и настройка автомата должны производиться техническим специалистом авторизованного сервисного центра.

5 ХРАНЕНИЕ

5.1 Автоматы следует хранить на стеллажах в упаковке изготовителя в вертикальном положении, при этом запрещается штабелирование автоматов.

5.2 Расстояние от автомата в упаковке, размещенного на стеллаже, до любого предмета (включая стены и пол хранилища) должно быть не менее 0,1 м.

5.3 Расстояние от автомата в упаковке до отопительного прибора должно быть не менее 0,5 м.

5.4 Условия хранения автоматов в части воздействия климатических факторов должны соответствовать условиям хранения 1 (Л) группы по ГОСТ 15150-69:

- температура воздуха должна быть от 5 до 40° С;
- относительная влажность воздуха должна быть не более 85 % при 25° С.

5.5 Воздух помещения не должен содержать пыли, паров кислот и щелочей, а также газов, вызывающих коррозию.

5.6 Сведения о хранении автомата должны быть занесены в паспорт, входящий в комплект документации, поставляемой заводом-изготовителем с автоматом.

6 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

6.1 Транспортирование автомата производится в транспортной таре любым видом крытого транспорта, кроме воздушного, в соответствии с «Правилами перевозок грузов транспортных министерств», в том числе:

- прямые перевозки автомобильным транспортом на расстояние до 1000 км по дорогам с асфальтовым или бетонным покрытием (дороги первой категории) без ограничений скорости или со скоростью до 40 км/ч на расстояние до 250 км по булыжным или грунтовым дорогам (дороги второй и третьей категории);

- смешанные перевозки железнодорожным, речными видами транспорта, в сочетании их между собой, и автомобильным транспортом, а также перевозки морским транспортом в трюмах.

6.2 Размещение и крепление изделий в транспортных средствах должно обеспечивать их устойчивое положение, исключать возможность смещения изделий и ударов их друг о друга, о стенки транспортной тары и транспортных средств.

6.3 Условия транспортирования автоматов в части воздействия климатических факторов должны соответствовать 4 (Ж2) группе условий хранения по ГОСТ15150-69, но при этом температура воздуха должна быть от минус 35°С до плюс 50°С.

6.4 Транспортировка торгового автомата должна выполняться специально подготовленным персоналом. Торговый автомат поставляется на поддоне. Для перемещения используют операторскую тележку (см. рис. 12). Автомат перевозят на тележке медленно, чтобы избежать его падения или опасных перемещений.

Предохраняйте автомат от:

- ударов;
- воздействия со стороны каких-либо внешних факторов;
- хранения торгового автомата в помещениях с повышенной влажностью.

Не допускайте использования автомата в качестве подставки.

Изготовитель не несет ответственности за ущерб, обусловленный частичным или полным несоблюдением вышеперечисленных требований.

6.5 Складирование - штабелирование автоматов недопустимо.

7 УТИЛИЗАЦИЯ

7.1 Решение о прекращении эксплуатации и утилизации автомата принимает владелец автомата с учетом установленного срока службы (см. раздел 4).

7.2 Утилизация должна производиться в соответствии с требованиями действующих нормативно-правовых актов и нормативных документов.

7.3 Материалы, примененные при изготовлении автомата, комплектующие изделия, кроме холодильного агрегата и свинцовых аккумуляторов, не содержат вредных и опасных для здоровья людей веществ.

7.4 Инструкция по утилизации при окончании срока службы

7.5 Данный продукт соответствует требованиям Директивы ЕС 2002/96/ЕС.

7.6 Символ на изделии или на его упаковке означает, что этот продукт не может рассматриваться как бытовые отходы. Вместо этого его следует сдать в соответствующий приемный пункт для переработки электрического и электронного оборудования. Обеспечив этому продукту правильную утилизацию, Вы сможете предотвратить потенциальные негативные последствия для окружающей среды и здоровья человека, которые могли бы иметь место в случае неправильной утилизации данного продукта. Для получения более подробной информации

о переработке этого изделия обращайтесь в местные органы власти, в службы по переработке бытовых отходов или в магазин, где Вы приобрели продукт.

ВАЖНО!

Утилизация торгового автомата или его части должна осуществляться при полном соблюдении охраны окружающей среды и в соответствии с местными законами.