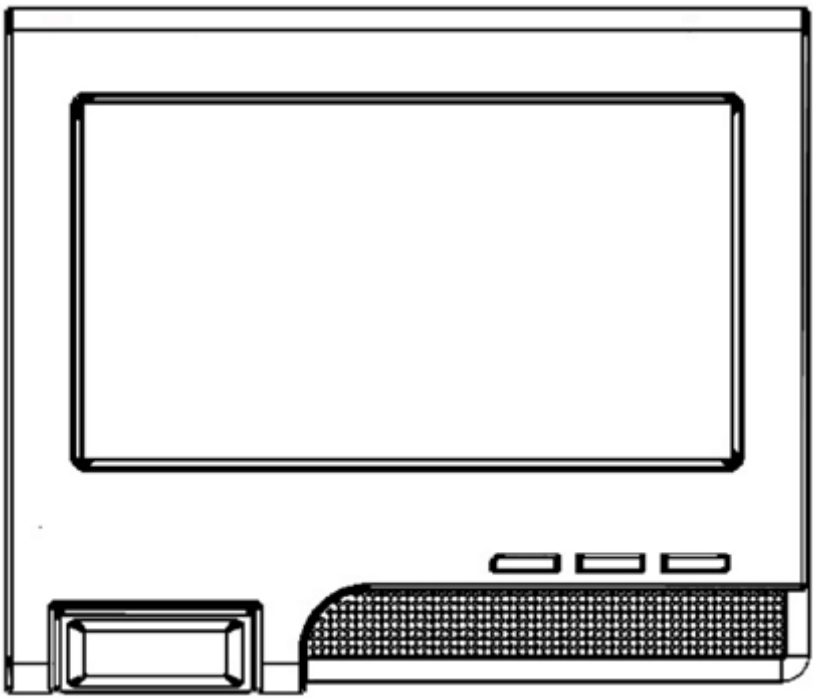
CheckIt A1070

Информационный киоск

2013



Руководство по эксплуатации

АТОЛ

Информационный киоск CheckIt A1070. Руководство по эксплуатации
Версия документа: 2.1.8 (от 18.10.2013)

Содержание

1. Введение 5
1.1. Используемые сокращения 5
1.2. Условные обозначения 5
1.3. Назначение 5
2. Общие сведения 6
2.1. Комплект поставки 6
2.2. Понятие штрихкода 7
2.3. Классификация штрихкодов 8
2.3.1. Простой штрихкод 8
2.3.2. Составной штрихкод 8
2.4. Поля составных штрихкодов 9
2.5. Использование шаблонов штрихкодов 9
2.6. Требования безопасности 10
2.7. Порядок ввода в эксплуатацию 10
2.8. Транспортировка 11
2.9. Основные характеристики 12
2.10. Питание информационного киоска 13
2.11. Интеграция 13
3. Внешний вид устройства 14
3.1. Вид спереди 14
3.2. Панель управления 14
3.3. Вид сбоку 15
3.4. Вид сзади 17
3.5. Разъемы для подключения внешних устройств 18
3.6. Сканер 18
4. Вертикальная установка информационного киоска 20
4.1. Крепление для вертикальной установки 20
4.1.1. Навесная панель 20
4.1.2. Настенная панель 21
4.1.3. Фиксация информационного киоска на вертикальной поверхности 21
5. Знакомство с CheckIt A1070 25
5.1. Общие принципы 25
5.2. Управление с помощью клавиатуры 25
5.3. Заполнение полей ввода 25
5.3.1. Включение/выключение флага 25
5.4. Назначение управляющих кнопок на панели устройства 25
6. Супервизор 27
6.1. Кнопка «Прайс-чекер» 27
6.2. Кнопка «Справочники» 28
6.3. Кнопка «Настройки» 28
6.4. Кнопка «Отключить USB-диск» 28
6.5. Кнопка «Выключение» 28

7. Режим «Прайс-чекер» 29
8. Режим «Справочники» 32
9. Режим «Настройки» 34
9.1. Вкладка «Основные» 34
9.2. Вкладка «Обмен» 36
9.3. Вкладка «Макеты» 36
9.4. Вкладка «Доступ» 36
9.5. Вкладка «Сеть» 38
9.6. Вкладка «Реклама» 38
9.7. Ручное обновление 38
9.8. Обновление по сети 43
9.9. Автоматическое обновление 44
10. Обмен с АСТУ 46
10.1. Работа с форматом «АТОЛ» 46
10.2. Загрузка данных 46
10.2.1. Добавить товары 48
10.2.2. Удалить товары 49
10.2.3. Удалить товары по коду 49
10.2.4. Удалить штрихкоды товара 49
10.2.5. Добавить остатки по разрезам 49
10.2.6. Удалить все остатки по разрезам 50
10.2.7. Добавить аналоги товаров 50
10.2.8. Удалить все аналоги товаров 50
10.2.9. Удалить аналоги товара по коду 50
10.2.10. Добавить сопутствующие товары 51
10.2.11. Удалить все сопутствующие товары 51
10.2.12. Удалить сопутствующие товары по коду 51
10.2.13. Добавить штрихкоды 52
10.2.14. Удалить все штрихкоды 52
10.2.15. Добавить схемы разрезов 52
10.2.16. Удалить все схемы разрезов 53
10.2.17. Добавить разрезы 53
10.2.18. Удалить все разрезы 53
10.2.19. Добавить значения разрезов 53
10.2.20. Удалить все значения разрезов 54
10.3. Автоматический обмен данными 54
10.4. Пример файла загрузки 54
11. Работа с журналом 56
11.1. База данных журнала 56
11.1.1. События для записи в журнал 56
11.2. Выгрузка журнала 58
11.3. Просмотр журнала 58

1. Введение

1.1. Используемые сокращения

АСТУ	Автоматизированная система товароучета
БД	База данных
ОЗУ	Оперативное запоминающее устройство
ОС	Операционная система
ПЗУ	Постоянное запоминающее устройство
ПК	Персональный компьютер
ПО	Программное обеспечение
УСЦ	Уполномоченный сервисный центр
ШК	Штрихкод

1.2. Условные обозначения

Информация, выделенная таким образом, является важной и требует обязательного прочтения и/или выполнения.

Информация, отмеченная такой иконкой, является примером использования настройки или механизма работы.

Информация, отмеченная такой иконкой, носит ознакомительный и/или рекомендательный характер.

1.3. Назначение

Данное руководство по эксплуатации предназначено для ознакомления с функциями, возможностями и характеристиками информационного киоска CheckIt A1070 (далее – информационный киоск).

В настоящем руководстве приведены сведения об информационном киоске и требования к его эксплуатации, описан порядок установки и проверки работоспособности информационного киоска. В руководстве представлена информация по настройке и администрированию программного обеспечения для информационного киоска.

Запрещается включать информационный киоск до ознакомления с разделом «Требования безопасности».

Работа с устройством осуществляется с помощью трех управляющих кнопок на панели информационного киоска, а также при помощи мыши и подключенной клавиатуры (USB или PS/2).

2. Общие сведения

CheckIt A1070 представляет собой многофункциональный информационный киоск, предназначенный для информирования клиентов торговых предприятий о наименовании, цене и других характеристиках приобретаемого товара.

Одна из основных функций данного информационного киоска — предоставление покупателю всей необходимой информации о товаре. Наименование и цена товара будут отображены на дисплее информационного киоска после считывания информации со штрихкода, нанесенного на товар. Для этого достаточно поднести товар к сканирующему элементу информационного киоска. Таким образом, клиенту торгового предприятия не нужно обращаться к сотруднику торгового зала для получения необходимой информации о товаре и он получает возможность самостоятельно сделать выбор из ассортимента товаров данного предприятия. Кроме этого, клиент торгового предприятия получает возможность контролировать общую стоимость покупательской корзины, что позволяет избежать нехватки средств при оплате товаров на кассе.

Простота в использовании, интуитивно понятный интерфейс информационного киоска – все это способствует быстрому совершению покупок большим количеством клиентов, что повышает качество обслуживания в данном торговом предприятии.

2.1. Комплект поставки

№	Наименование	Количество	Наличие
Информационный киоск			
1.	Информационный киоск	1	
2.	Карта памяти SDHC 4 ГБ	1	
3.	Сетевой кабель	1	
4.	VESA-крепление для вертикальной установки с комплектом крепежных элементов (шайбы и винты)	1	
5.	Стилус для включения питания	1	
6.	Комплект упаковки	1	
Документация			
7.	Руководство по эксплуатации	1	
8.	Руководство «Быстрый старт»	1	
9.	Гарантийный талон	1	

2.2. Понятие штрихкода

Информационный киоск предназначен для считывания информации со штрихкодов различных типов. В данном подразделе приведена краткая информация о понятии штрихкода.

Штрихкод представляет собой последовательность черных линий и белых промежутков четко определенных размеров, с помощью которых происходит кодирование цифровой информации в удобной для машинного считывания форме. Каждая цифра или знак кодируется набором штрихов и промежутков по четко определенным правилам (стандарт штрихкода). Материал, на который нанесен штрихкод, может быть различным: бумага, прозрачная пленка, пластик и т. д. Данный информационный киоск предназначен для считывания информации со штрихкодов различных типов.

Существует много различных типов штрихкодов, каждый из которых разработан для оптимизации одного или более параметров, таких как:

- высокая информационная плотность и высокое разрешение; штрихкоды маленького размера могут быть отпечатаны и использованы на изделиях, где место для крепления ограничено, например, печатные платы;
- оптимальное расположение данных, исключающее возможность ошибок чтения (применимо в медицине);
- легкость дешифровки;
- поддержка значительного набора символов, тогда как другие поддерживают только цифровые данные.

Наиболее распространенные типы штрихкодов:



Одномерные (линейные) ШК. Самый распространенный тип EAN/UPC. Это европейская система кодирования, которая применяется для обозначения товаров, продающихся в магазинах и супермаркетах. Каждому продукту присваивается уникальный цифровой код, который состоит из 13 символов, или из 8 символов (для небольших по размеру товаров). К данному типу относятся штрихкоды: EAN-8, EAN-13, EAN-128, UPC-A, UPC-E и т. д. Также часто используются штрихкоды типа Code 128 и Code 39.



Двумерные штрихкоды (PDF417, QR-код, Data Matrix, Micro QR-код) используются при необходимости закодировать большое количество информации и при этом сохранить маленький размер штрихкода. Широко применяются для идентификации коробок при транспортировке.

2.3. Классификация штрихкодов

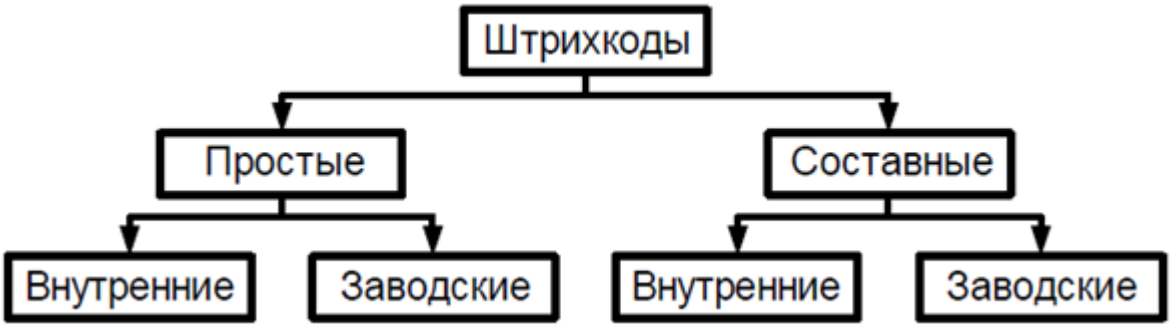


Рисунок 1. Классификация штрихкодов

2.3.1. Простой штрихкод

Простой ШК является лишь идентификатором товара. По нему программа получает все необходимые параметры из БД: цену, секцию, срок годности и т.п. Такие штрихкоды целесообразно применять для штучных товаров, например, для бутылок с минеральной водой. Простые ШК могут быть либо внутренними – присваиваемыми внутри торгового предприятия, либо заводскими, когда получаемый от производителя продукт уже имеет ШК.

2.3.2. Составной штрихкод

Составной штрихкод содержит более полную информацию: идентификатор товара, количество (массу), цену, стоимость, секцию и т.д. Любой заводской ШК, в сущности, является составным, в нем содержится информация о стране-производителе, предприятии, товаре, но в рамках торгового предприятия такие ШК обычно рассматриваются как простые, то есть просто идентификаторы штучных товаров. Однако бывает необходимо рассматривать заводские штрихкоды как составные. Для этого необходимо знать формат их представления, на основании которого можно создать соответствующий шаблон (смотрите в разделе 2.5 «Использование шаблонов штрихкодов» на странице 9).

Составной штрихкод представляет собой некий набор полей, каждое из которых содержит определенную информацию. Поля имеют фиксированную длину и строгий порядок следования в штрихкоде. Информационный киоск поддерживает следующие поля штрихкодов: префикс, код, артикул, штрихкод, количество, цену, стоимость.

Составные штрихкоды широко применяются для идентификации расфасованного весового и штучного товаров. Обычно в них содержится некий идентификатор товара, например, код, и его количество (масса). Кассовая программа находит в своей БД запись, соответствующую данному товару, вычисляет стоимость, налоги, скидки и т.д.

Структура штрихкода будет определяться возможностями печатающей техники (например, весов с печатью этикеток). Весы, как правило, печатают штрихкод в следующем формате:

<Префикс><Идентификатор товара><Количество><Контрольный символ>.

2.3.2.1. Заводской

Заводской штрихкод — уже напечатанный производителем на этикетке поставляемого товара.

2.3.2.2. Внутренний

Внутренний штрихкод присваивается и используется в рамках одного торгового предприятия. Товар маркируется собственными этикетками, содержащими штрихкод, наименование и другую информацию. В некоторых случаях заводские штрихкоды могут быть заменены на внутренние.

При использовании внутренних штрихкодов рекомендуется выбирать такую систему штриховой кодировки товаров, чтобы все ШК внутри торговой организации были уникальными.

2.4. Поля составных штрихкодов

Префикс — это обязательная часть составного штрихкода. Префикс всегда располагается в начале штрихкода. Фактически, префикс не является отдельным полем, а служит лишь для распознавания программой необходимого шаблона. Обычно префиксы заводских ШК имеют строго определенные значения и обозначают страну–производителя. Распределением префиксов и кодов производителей занимается некоммерческая организация EAN, объединяющая производителей более чем из 100 стран мира. Для российских производителей отведен диапазон префиксов 460-469, однако в настоящее время используется только префикс 460. Для префиксов внутренних ШК зарезервирован диапазон 20-29.

Неиспользуемое — поле, которое при рассмотрении ШК игнорируется программой, цифры, стоящие в этом поле, никак не влияют на параметры регистрации. Используется, если необходимо отбросить какие-либо поля ШК, например, префикс или контрольный символ.

Идентификатор указывает программе, какой товар регистрируется. По идентификатору программа находит в своей БД информацию о данном товаре (цену, наличие на складе и т.п.). Идентификатором может быть код, артикул либо штрихкод. В данном случае под штрихкодом понимается простой ШК, который занесен в карточку товара.

Количество содержит информацию о количестве регистрируемого товара. Например, 1.238 кг.

Цена необходима, если не указывается идентификатор товара, либо если необходимо продать товар по цене, отличной от той, которая содержится в БД.

Стоимость продаваемого товара. В ШК на данный товар указывается полная его стоимость (количество*цена).

2.5. Использование шаблонов штрихкодов

При использовании составных штрихкодов необходимо, чтобы программа заранее «знала» их структуру. Для этого применяются шаблоны. Шаблон содержит информацию о последовательности и размере полей в штрихкоде, их множители, префикс ШК. Если в рамках торгового предприятия используется сразу несколько форматов штрихкодов, необходимо для каждого формата создать соответствующий шаблон.

Различие шаблонов происходит по префиксу и количеству разрядов ШК.

Для простоты визуального понимания шаблона используется следующая символика: НН ККК ММММ ЦЦЦ Н.

Каждый символ соответствует одному разряду штрихкода:

- **Н** — не используется;
- **К** — код товара;
- **А** — артикул;
- **Ш** — штрихкод;
- **М** — количество (масса);
- **Ц** — цена;
- **С** — сумма (стоимость);
- **1-5** — разрез позиции.

Итак, вы определились с префиксом, идентификатором и полем количества товара. Можно приступить к созданию шаблона. Для начала необходимо ввести префикс или диапазон префиксов, затем вставить нужное количество неиспользуемых разрядов (**Н**), которые необходимо отбросить, задать количество разрядов идентификатора (кода — **К**, артикула — **А**, штрихкод — **Ш**), количества (**М**), множитель количества. Если штрихкоды имеют контрольный разряд, например, штрихкоды типа EAN, то необходимо в конце шаблона добавить один неиспользуемый разряд, соответствующий контрольному символу.

2.6. Требования безопасности

Пуско-наладочные работы, техническое обслуживание и ремонт должны производить только специалисты, прошедшие инструктаж по технике безопасности.

Запрещается работа с информационным киоском в разобранном виде.

При работе с информационным киоском необходимо принимать меры, исключающие удары и его падение.

По окончании работы информационный киоск должен быть выключен и отсоединен от электрической сети.

Не разрешается подключать информационный киоск к сети электропитания до ввода в эксплуатацию!

2.7. Порядок ввода в эксплуатацию

Если транспортировка оборудования осуществлялась при низких температурах, то перед использованием устройства необходимо оставить его при комнатной температуре в течение как минимум 2 часов, не распаковывая.

Перед распаковкой необходимо проверить целостность упаковки.

При распаковке необходимо проверить комплектность, убедиться в отсутствии внешних дефектов, которые могли возникнуть в процессе транспортировки.

При выборе места для установки информационного киоска необходимо руководствоваться следующими указаниями:

- освещенность рабочего места должна быть не менее 300 лк при общем и комбинированном освещении;
- необходимо избегать попадания прямых лучей света;
- не допускается использование информационного киоска в местах с повышенной запыленностью;
- не допускается использование информационного киоска вблизи открытого огня;
- не допускается использование информационного киоска в местах около радиаторов центрального отопления или нагревательных приборов (расстояние должно быть не менее 1 м), холодильных комнат или воздушных кондиционеров;
- не допускается использование информационного киоска в местах с повышенной влажностью, а также в местах, где вода может попадать на информационный киоск;
- необходимо исключить воздействие вибрации и ударов;
- к месту установки информационного киоска должна быть подведена сеть электропитания.

2.8. Транспортировка

Информационный киоск допускается транспортировать в упаковке изготовителя морским, автомобильным и железнодорожным транспортом (в закрытых транспортных средствах), авиационным транспортом (в герметизированных или багажных отсеках) при температуре от –40 °С до +50 °С, при относительной влажности воздуха не более 95% при +25°С и атмосферном давлении от 84 до 107 кПа (от 630 до 800 мм рт. ст.) без конденсации влаги.

2.9. Основные характеристики

Параметр	Основные характеристики
Архитектура	ARM
Процессор	MARVELL PXA168 @1066 МГц
ОЗУ	256 Мб DDR2
ПЗУ	Nand-Flash 512 Мб
Карта памяти	SD/SDHC 4 Гб
Файловая система	FAT32
Поддерживаемые съемные носители	USB, SD, SDHC
Габаритные размеры, мм	Без упаковки: 180×150×44 В упаковке: 255×165×274
Масса, кг	Без упаковки: 0,754 В упаковке: 1,6
Экран	Диагональ 7"
	Разрешение экрана 800×480
	16 бит цветов
Интерфейсные порты	2×USB (host)
	1×USB (device)
	1×Ethernet 100 Mbit
	1×PS/2 (для подключения клавиатуры)
	1×SD
Питание	100-240VAC 0.35-0.2A
Условия хранения и эксплуатации	Допускается использовать при температуре +10...+35° С, относительной влажности 80% (при +25 ° С) и давлении от 84 до 107 кПа (от 631 до 805 мм рт. ст.)
	Хранить следует в упаковке при температуре -40° С до +50° С, относительной влажности до 95% (при +25° С) и давлении от 84 до 107 кПа (от 631 до 805 мм рт. ст.) без конденсации влаги

2.10. Питание информационного киоска

Питание информационного киоска осуществляется от электрической сети переменного тока 220 В (диапазон входных напряжений 85-264В) 50Гц через сетевой кабель, входящий в комплект поставки.

При подключении или отключении разъема сетевого кабеля от информационного киоска необходимо убедиться, что сетевой кабель отключен от сети 220 В.

Для включения информационного киоска подключите сетевой кабель к соответствующему разъему, подключите сетевой кабель к сети 220 В и нажмите кнопку включения информационного киоска.

2.11. Интеграция

В информационном киоске CheckIt A1070 интегрирована работа с ПО класса back-office «Далион», «Айтида Retail». Подробную информацию смотрите в разделе 10 «Обмен с АСТУ»на странице 46.

3. Внешний вид устройства

3.1. Вид спереди

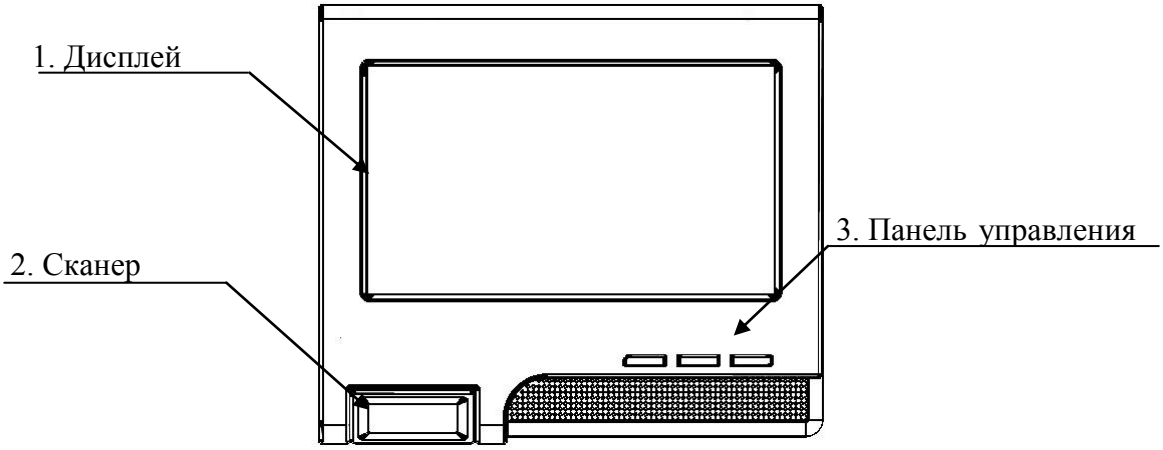


Рисунок 2. Вид спереди

1. Дисплей, на котором отображается вся информация о товаре (наименование, цена и т. д.), а также информация, необходимая для работы сотрудника торгового предприятия (настройки, тестирования информационного киоска и т. п.).
2. Сканер, который предназначен для считывания данных со штрихкода, нанесенного на товар либо на его упаковку (для считывания информации со штрихкода необходимо поднести товар к считывающему элементу информационного киоска таким образом, чтобы штрихкод товара находился на расстоянии 5–20 см от него).
3. Панель управления информационного киоска (подробнее смотрите рисунок 3).

3.2. Панель управления



Рисунок 3. Панель управления

Назначение кнопок зависит от режима работы информационного киоска. Подробнее в разделе 5.4 «Назначение управляющих кнопок на панели устройства» на странице 25.

3.3. Вид сбоку

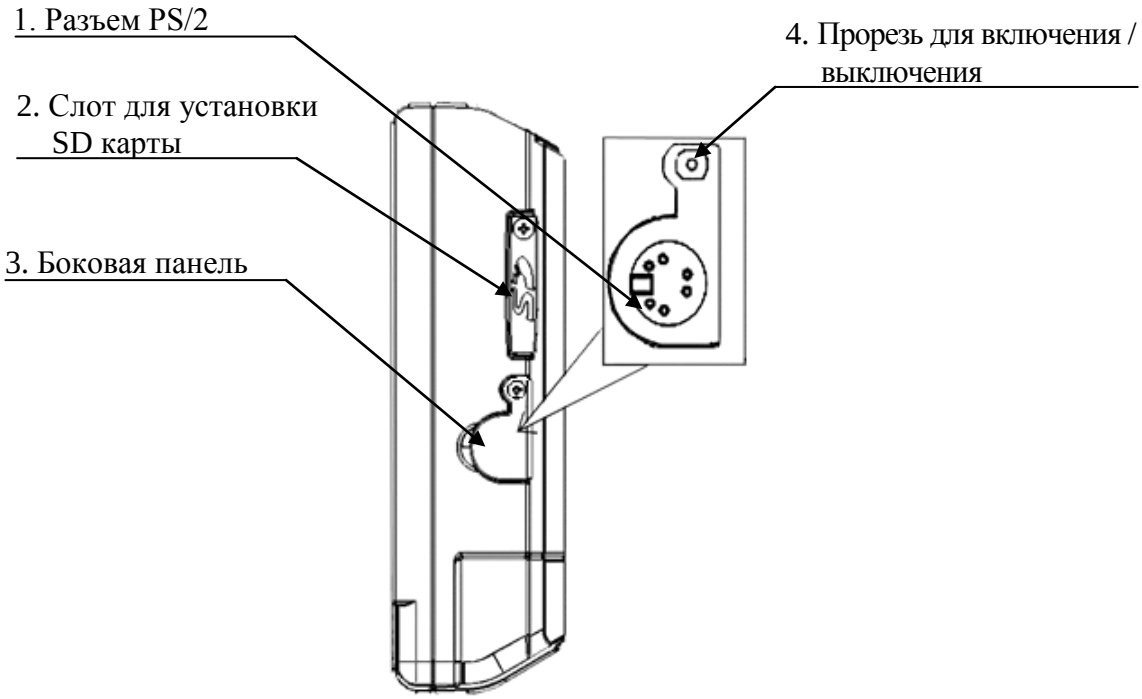


Рисунок 4. Вид сбоку

1. Разъем для подключения внешней клавиатуры стандарта PS/2, которую можно использовать при настройке информационного киоска либо для ввода данных.
2. Слот для установки внешнего носителя информации – карты памяти типа SD. Слот защищен заглушкой, которая фиксируется винтом.

   Информационный киоск поддерживает работу с картами памяти SD и SDHC объемом до 32 GB. Для замены/установки карты памяти в слот информационного киоска необходимо снять заглушку: открутить винт, который крепит заглушку к боковой панели информационного киоска, и отделить заглушку от корпуса.

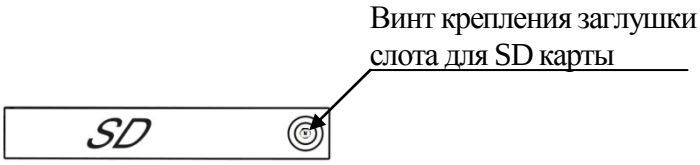


Рисунок 5. Крепление заглушки слота для SD карты

Чтобы извлечь установленную ранее карту памяти, необходимо надавить на ее внешнюю видимую часть до щелчка, карта выдвинется, и ее можно достать из слота информационного киоска. Вставлять SD карту в слот нужно до упора (без усилий) до щелчка.

Карта памяти, установленная в слот для SD карты на боковой панели информационного киоска, должна быть зафиксирована заглушкой. Для этого необходимо установить в слот заглушку и аккуратно вкрутить винт (во избежание образования трещин на заглушке при вкручивании не рекомендуется прилагать излишних усилий), закрепив заглушку на корпусе информационного киоска.

3. Боковая панель с разъемами при производстве закрывается заглушкой и фиксируется винтом. Чтобы включить информационный киоск, либо подключить клавиатуру стандарта PS/2, необходимо снять заглушку: открутить винт, который крепит заглушку к боковой панели информационного киоска, и отделить заглушку от корпуса.



Рисунок 6. Крепление заглушки боковой панели

4. Кнопка включения/выключения информационного киоска расположена внутри корпуса. Для включения и выключения питания изделия нужно использовать стилус из комплекта поставки.

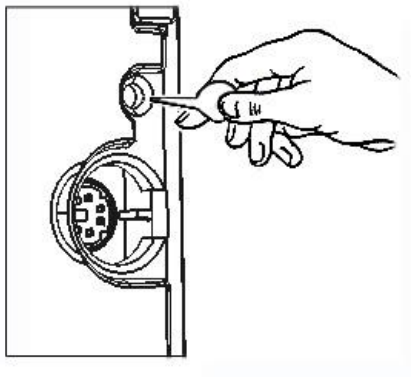


Рисунок 7. Включение информационного киоска

Нажатие кнопки включает и выключает информационный киоск.

3.4. Вид сзади

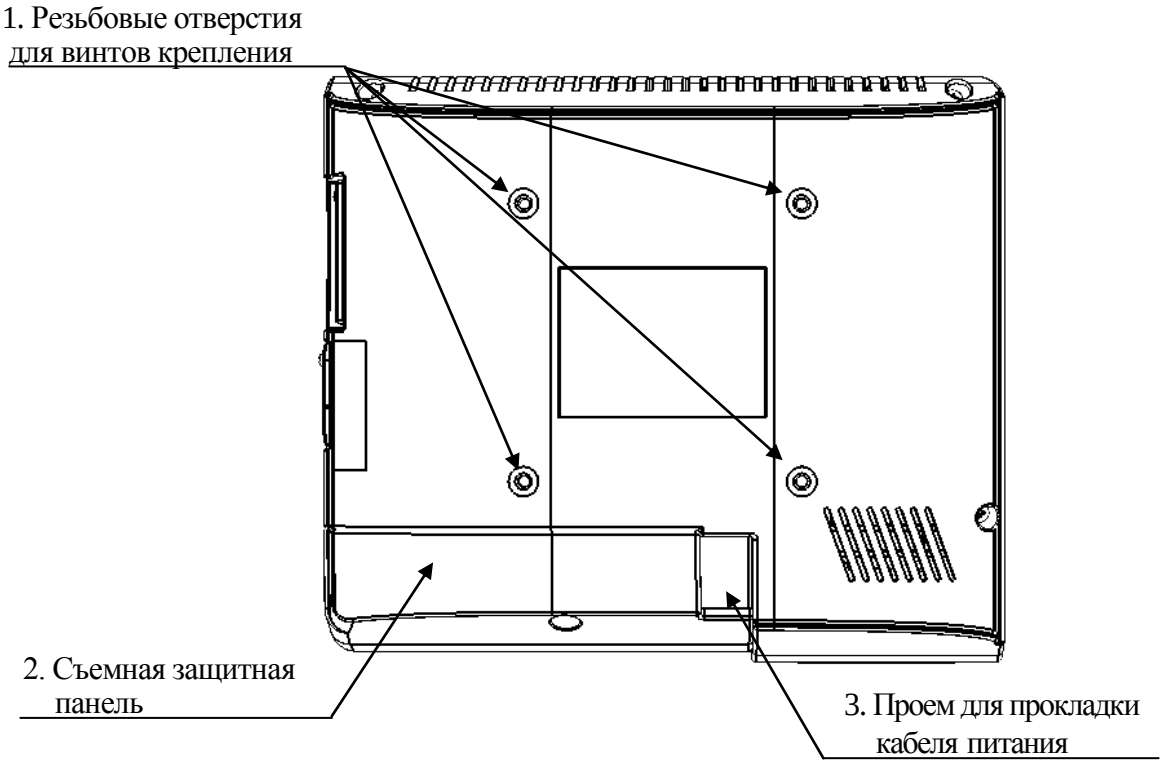


Рисунок 8. Вид сзади

1. Резьбовые отверстия для винтов крепления навесной панели к корпусу информационного киоска предназначены для установки информационного киоска на вертикальной поверхности (подробнее смотрите в разделе 4 «Вертикальная установка информационного киоска» на странице 20).
2. Съемная защитная панель устанавливается в нижней задней части корпуса информационного киоска и предназначена для защиты панели с разъемами от внешних воздействий и непреднамеренного отсоединения кабелей подключенных внешних устройств и кабеля питания (устанавливается при производстве). Для того чтобы подключить кабели внешних устройств и кабель питания к информационному киоску, нужно снять защитную панель: открутить винт крепления защитной панели к корпусу, отделить панель от корпуса.

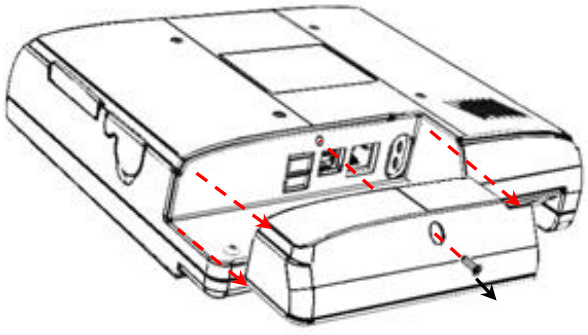


Рисунок 9. Снятие защитной панели

После снятия защитной панели в информационный киоск можно установить внешний съемный носитель информации, а также подключить внешнюю клавиатуру стандарта USB, мышь и т. д.

3. Через проем в защитной панели прокладывается кабель питания, подключенный к сетевому разъему, который расположен на панели с разъемами для внешних устройств (подробнее смотрите рисунок 10).

3.5. Разъемы для подключения внешних устройств

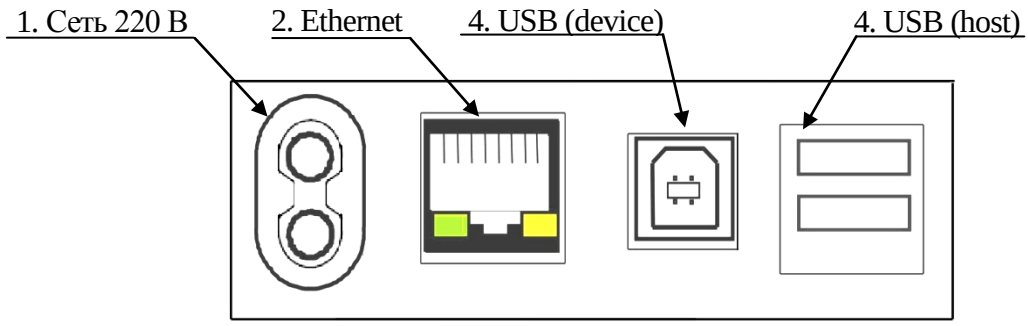


Рисунок 10. Панель разъемов для подключения внешних устройств

1. Разъем для подключения кабеля питания к сети (220 В). Питание информационного киоска осуществляется от электрической сети переменного тока 220 В, 50Гц через сетевой кабель, входящий в комплект поставки. При подключении или отключении разъема сетевого кабеля от информационного киоска необходимо убедиться, что сетевой кабель отключен от сети 220 В.
2. Разъем для подключения терминала к локальной сети (Ethernet). Данный разъем имеет небольшую выемку для пластикового фиксатора вилки типа RJ-45 кабеля подключения к локальной сети. Вставлять вилку в разъем необходимо до упора (без усилий) до щелчка фиксатора вилки. Чтобы извлечь вилку из разъема на задней панели, необходимо нажать на фиксатор и плавно потянуть за корпус вилки.
   Ethernet-порт предназначен для подключения информационного киоска к локальной сети (Ethernet). Пропускная способность порта составляет 100 Мб/сек.
3. Разъем USB (device) для подключения к персональному компьютеру (не реализовано в текущей версии исполнения информационного киоска).
4. Два разъема USB (host) предназначены для подключения к информационному киоску внешних USB-устройств и поддерживают работу по интерфейсу USB 2.0.

В информационном киоске поддерживается работа с USB-накопителями, файловая система которых FAT16 или FAT32.

3.6. Сканер

Одним из основных составляющих элементов данного информационного киоска является сканер.

Для проведения сканирования информации со штрихкода достаточно поднести товар с нанесенным на него штрихкодом к сканеру информационного киоска таким образом, чтобы

центр сканирующего луча попадал в центр прямоугольной области штрихкода (смотрите рисунок 11). При этом расстояние от поверхности штрихкода до сканера должно быть от 5 до 20 сантиметров. Процедура сканирования будет запущена.

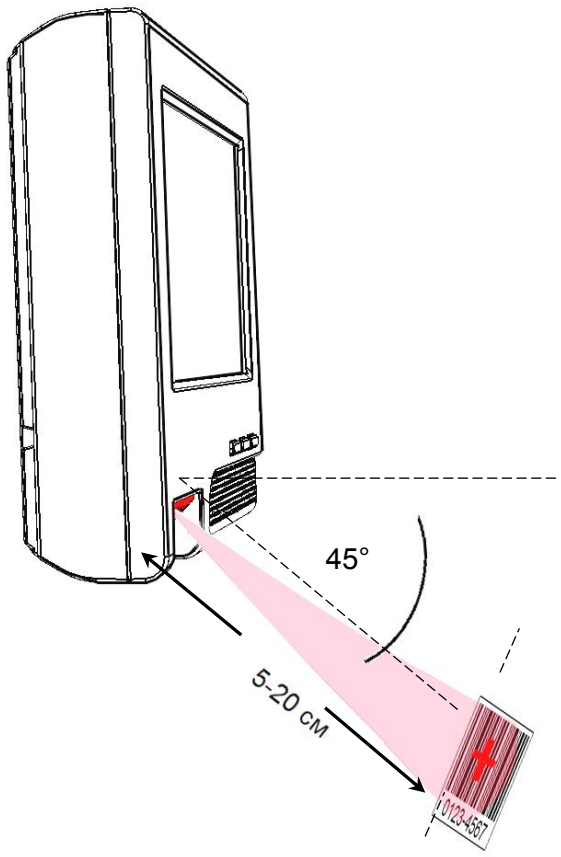


Рисунок 11. Сканер

По завершении сканирования информационный киоск издаст звуковой сигнал, который оповестит клиента торгового предприятия об удачном проведении считывания информации со штрихкода. После этого на дисплей информационного киоска будет выведена информация о товаре.

4. Вертикальная установка информационного киоска

Установка информационного киоска на вертикальную поверхность производится посредством специального крепления. В данном разделе подробно описаны конструктивные особенности крепления, приведены описания элементов, с помощью которых информационный киоск крепится к вертикальной поверхности. Также приведена последовательность действий при установке и фиксации информационного киоска на вертикальной поверхности.

4.1. Крепление для вертикальной установки

Информационный киоск можно устанавливать в общедоступном месте торгового зала на вертикальную поверхность, для этого предназначено крепление, которое состоит из двух частей: настенной и навесной панелей, каждая из которых изготовлена из металла.

4.1.1. Навесная панель

Навесная панель крепится непосредственно к задней панели корпуса информационного киоска и имеет следующий вид:

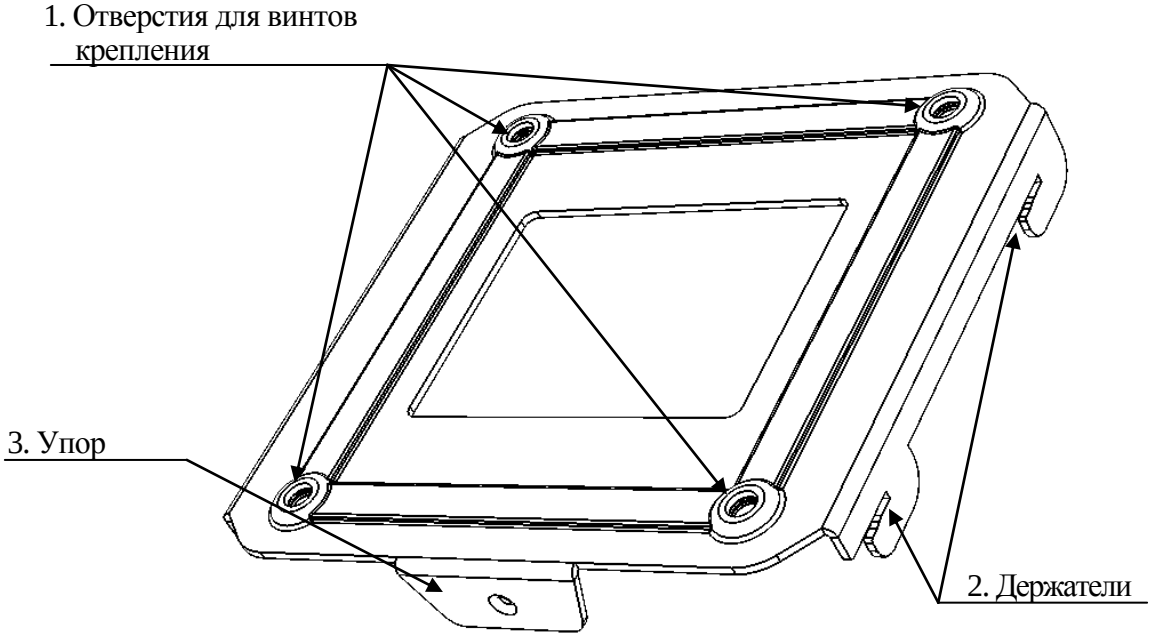


Рисунок 12. Навесная панель

1. Отверстия для винтов предназначены для крепления навесной панели к корпусу информационного киоска.
2. Держатели являются основным элементом крепления и установки навесной панели на настенную панель, которая предварительно зафиксирована на вертикальной поверхности.
3. Упор служит для закрепления и фиксации навесной панели на настенной панели, которая предварительно зафиксирована на вертикальной поверхности (подробнее смотрите в

разделе 4.1.3 «Фиксация информационного киоска на вертикальной поверхности» на странице 21).

4.1.2. Настенная панель

Вторая составляющая крепления для вертикальной установки информационного киоска — это настенная панель, которая фиксируется на вертикальной поверхности, и имеет вид:

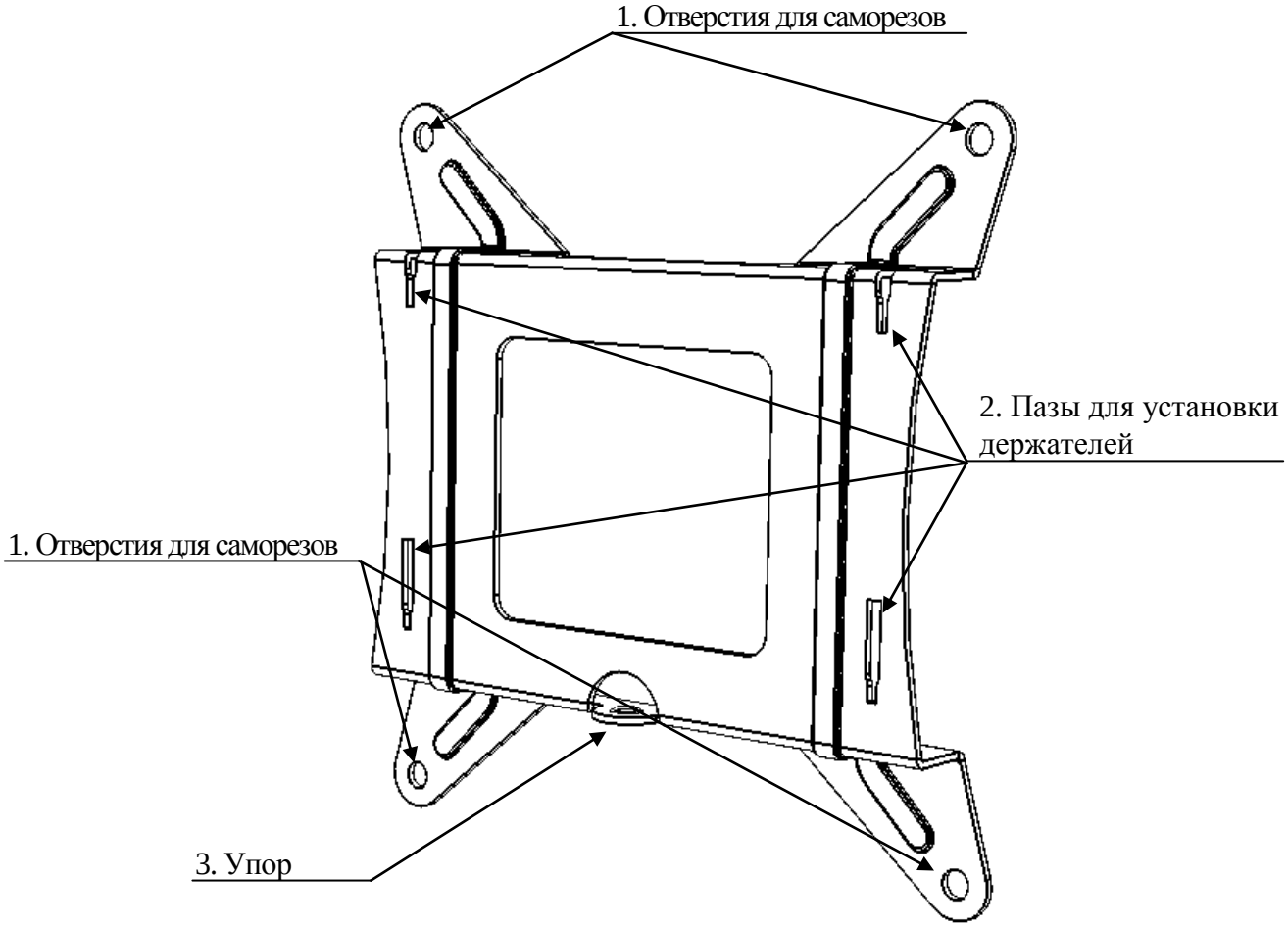


Рисунок 13. Настенная панель

1. Отверстия для саморезов для крепления настенной панели на вертикальной поверхности.
2. В пазы для держателей навесной панели устанавливаются держатели навесной панели, тем самым производится фиксация навесной панели в вертикальном положении.
3. Упор предназначен для более надежной фиксации киоска на настенной панели.

4.1.3. Фиксация информационного киоска на вертикальной поверхности

Для установки информационного киоска на вертикальной поверхности необходимо выполнить следующую последовательность действий:

1. Расположить информационный киоск на твердой рабочей поверхности экраном вниз. Совместить навесную панель с задней панелью корпуса информационного киоска таким

образом, чтобы отверстия на навесной панели совпали с резьбовыми отверстиями для винтов крепления задней панели корпуса информационного киоска, а держатели навесной панели располагались, как показано на рисунке 14.

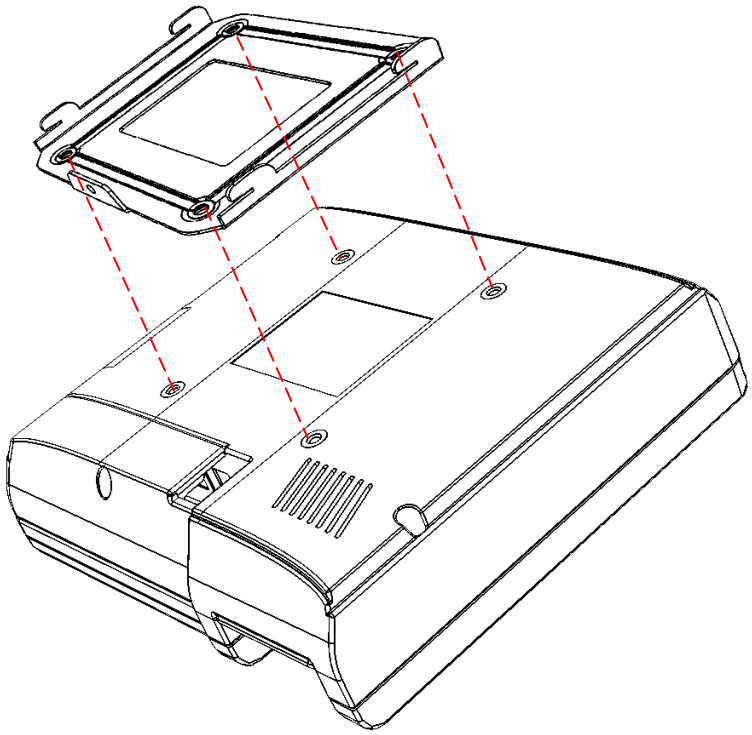


Рисунок 14. Установка навесной панели

2. Затем закрепить навесную панель на корпусе информационного киоска, вкрутив винты крепления с надетыми на них шайбами.

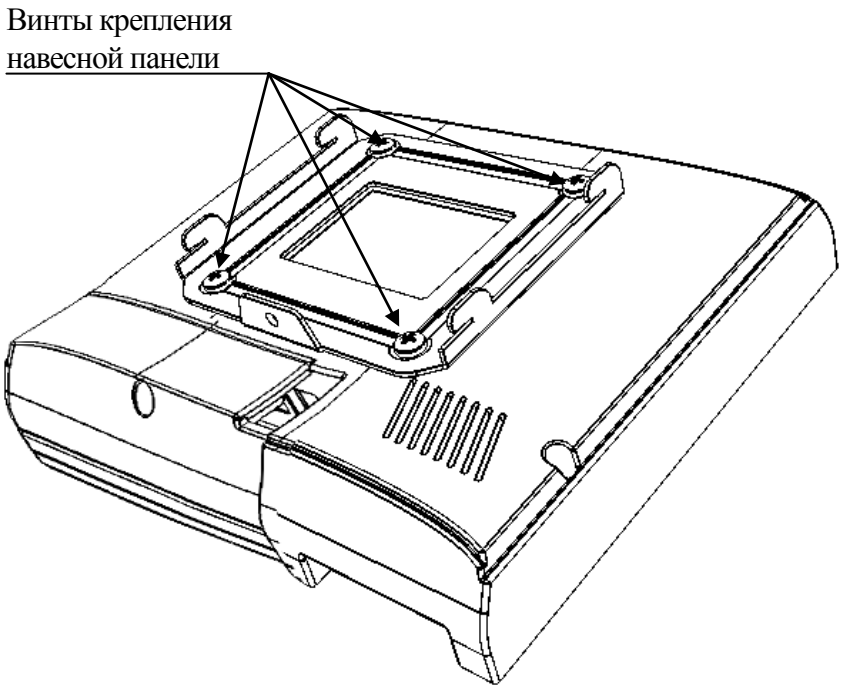


Рисунок 15. Крепление навесной панели на корпусе информационного киоска

3. Далее необходимо установить настенную панель крепления на вертикальную поверхность. Для этого нужно совместить настенную панель и вертикальную поверхность, после чего зафиксировать ее элементами VESA-крепления из комплекта поставки информационного киоска, как показано на рисунке 16.

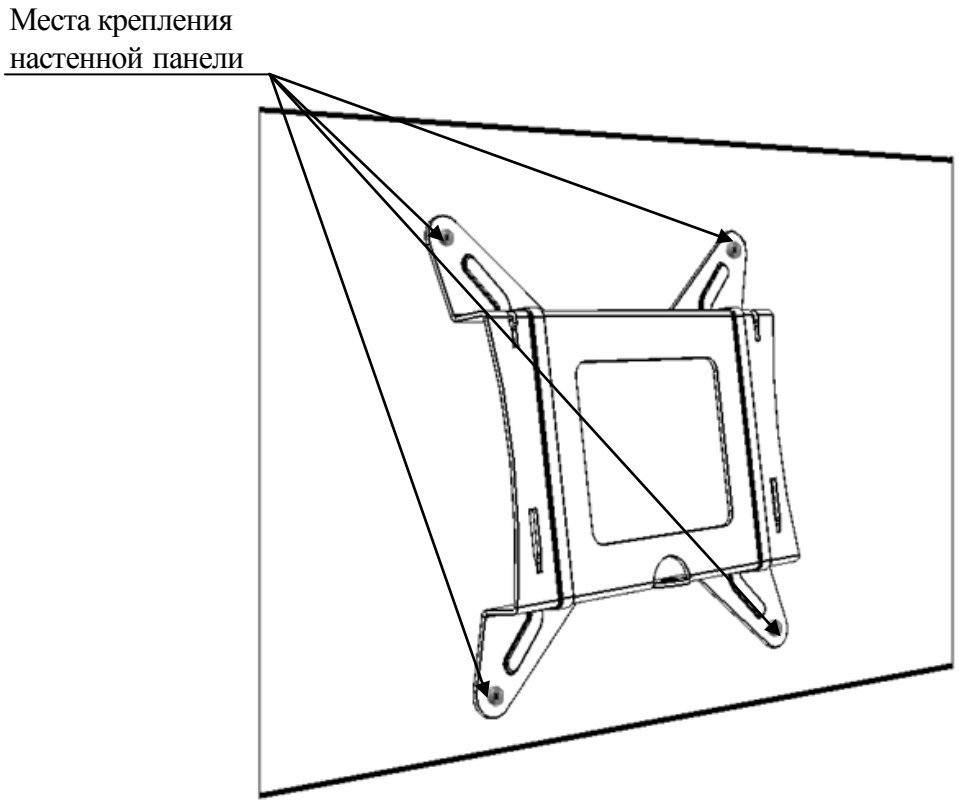


Рисунок 16. Крепление настенной панели на вертикальной поверхности

4. Далее нужно совместить держатели навесной панели с пазами настенной панели и установить информационный киоск в вертикальном положении (смотрите рисунок 17).

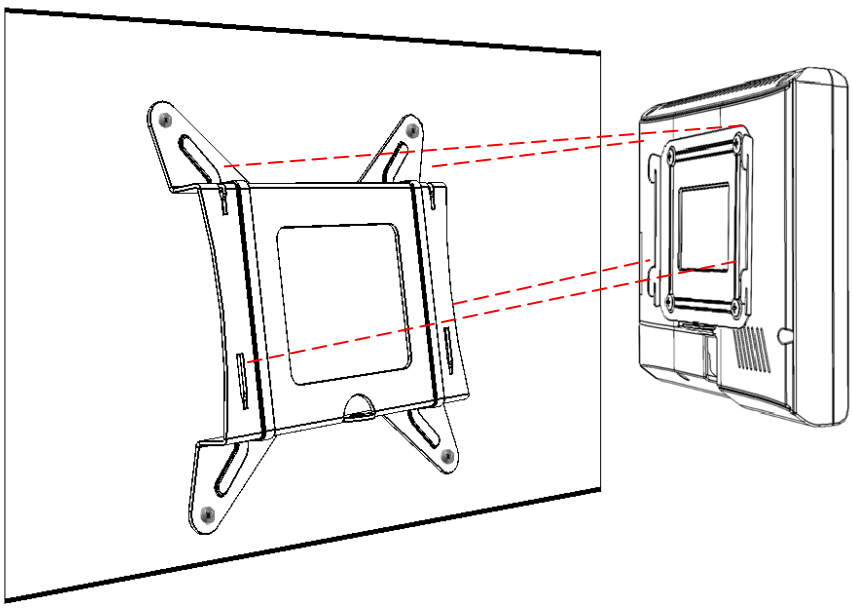


Рисунок 17. Установка информационного киоска на вертикальную поверхность

5. Для более надежной фиксации информационного киоска на настенной панели предусмотрен упор (смотрите рисунок 13 на странице 21), в котором есть специальное отверстие для винта крепления. После установки информационного киоска на настенную панель нужно закрутить винт из комплекта поставки информационного киоска до упора (смотрите рисунок 18).

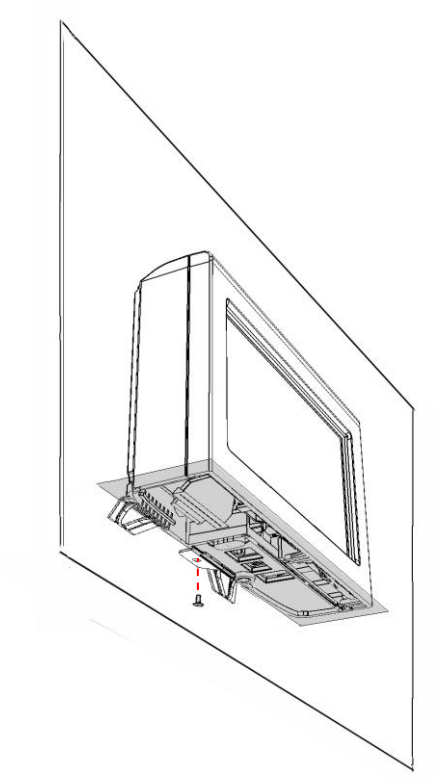


Рисунок 18. Фиксация информационного киоска винтом упора

В результате информационный киоск будет прочно прикреплен к настенной панели, что исключает его падение.

5. Знакомство с CheckIt A1070

5.1. Общие принципы

Перед началом работы следует ознакомиться с основными элементами управления информационного киоска.

Работа с устройством осуществляется с помощью трех управляющих кнопок на панели информационного киоска, а также при помощи мыши и подключенной клавиатуры (USB или PS/2).

5.2. Управление с помощью клавиатуры

Управление в информационном киоске без использования мыши осуществляется при помощи следующей комбинации клавиш на подключенной клавиатуре:

Назначение	Горячая клавиша
Последовательное перемещение по полям и кнопкам	[Tab], [→], [←], [↓], [↑]
Обратная последовательность перемещения	[Shift] + [Tab], [→], [←], [↓], [↑]
Активизация кнопки, подтверждение	[Space] или [Enter]

5.3. Заполнение полей ввода

5.3.1. Включение/выключение флага

Включить/выключить флаг можно двумя способами:

- с помощью мыши – одинарным щелчком левой кнопки мыши по флагу;
- с помощью клавиатуры – установить указатель на поле флага, а затем нажать клавишу **[Space]**.

5.4. Назначение управляющих кнопок на панели устройства

При переходе в режимы «Супервизор», «Справочники» управление можно осуществлять и без наличия клавиатуры с помощью трёх кнопок на корпусе устройства. В зависимости от режима назначение кнопок меняется.

Кнопки на панели киоска слева направо соответствуют клавишам «q», «w», «e» на клавиатуре. Кнопки могут использоваться для ввода соответствующих символов в текстовом поле.

Управление в режиме **«Супервизор»**:

- Крайняя левая кнопка выполняет функцию клавиши [Shift] + [Tab], то есть последовательное перемещение вверх.
- Средняя кнопка выполняет функцию клавиши [Tab], то есть последовательное перемещение вниз.
- Крайняя правая кнопка – подтверждение.

В режиме **«Прайс-чекер»** после вывода на экран информации о товаре активна только средняя кнопка на панели киоска, которая:

- соответствует кнопке «Аналоги и спутники» на экране киоска.
- после перехода во вкладку «Аналоги и спутники» соответствует кнопке «Назад».

Управление в режиме **«Справочники»**:

- Крайняя левая кнопка выполняет функцию клавиши [←].
- Средняя кнопка функцию клавиши [→]. Эти кнопки позволяют управлять вкладками и таблицами.
- Крайняя правая кнопка выполняет функцию клавиши [Tab] и позволяет активизировать вкладку или перейти к управлению таблицей. Для того чтобы перейти из управления вкладками к управлению таблицей, нужно нажать и удержать кнопку. То же самое следует сделать для перехода из управления таблицей к управлению вкладками.

При переходе во вкладку **«Товары»** в режиме «Справочники»:

- Крайняя левая кнопка выполняет функцию клавиши [Page Up].
- Средняя кнопка выполняет функцию клавиши [Page Down].

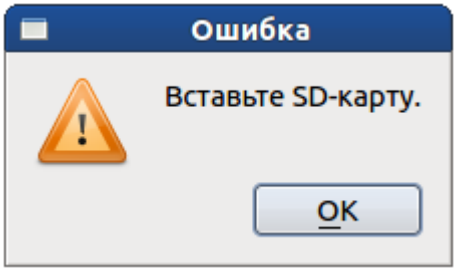
Назначение кнопок в режиме **«Настройки»**:

- Крайняя левая кнопка – «О программе».
- Средняя кнопка – «Отмена».
- Крайняя правая кнопка – «Выход».

6. Супервизор

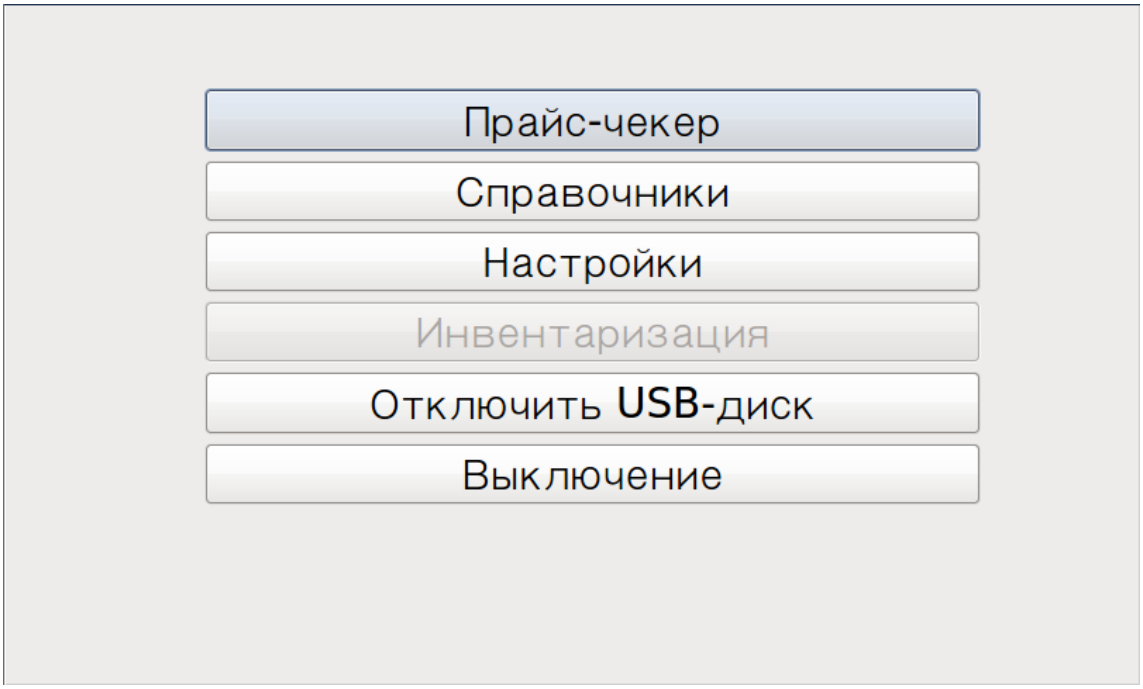
После запуска информационного киоска открывается меню супервизора. Супервизор является центральной точкой, из которой можно перейти в остальные режимы работы информационного киоска.

Информационный киоск работает только с SD-картой. Если карта в слоте для SD-карты отсутствует, при запуске информационного киоска на экран будет выведено сообщение: «Вставьте SD-карту»:



При нажатии в диалоговом окне кнопки «Ок» информационный киоск перезагрузится.

Запрещается отсоединять SD-карту от информационного киоска во время чтения/записи данных. Установка и извлечение SD-карты возможно только при выключенном устройстве.



6.1. Кнопка «Прайс-чекер»

Переход в режим «Прайс-чекер». В этом режиме происходит сканирование товара путем поднесения ШК товара к сканеру ШК. Здесь отображается информация о товаре (цена, остаток,

изображение, описание, разрезы), а также информация об аналогичных и/или сопутствующих товарах. Подробнее в разделе 7 «Режим «Прайс-чекер» на странице 29.

6.2. Кнопка «Справочники»

Переход в режим «Справочники», в котором отображаются шаблоны штрихкодов, свойства шаблонов, таблица товаров с информацией о товарах. Вся информация находится в единой БД. Подробнее в разделе 8 «Режим «Справочники» на странице 32.

6.3. Кнопка «Настройки»

Переход в режим «Настройки». Режим, в котором производится вся настройка информационного киоска CheckIt A1070: установка параметров работы, ручное и автоматическое обновление, выбор режима включения информационного киоска, выбор способа авторизации, выгрузка журнала. Описание настройки информационного киоска приведено в разделе 9 «Режим «Настройки» на странице 34.

6.4. Кнопка «Отключить USB-диск»

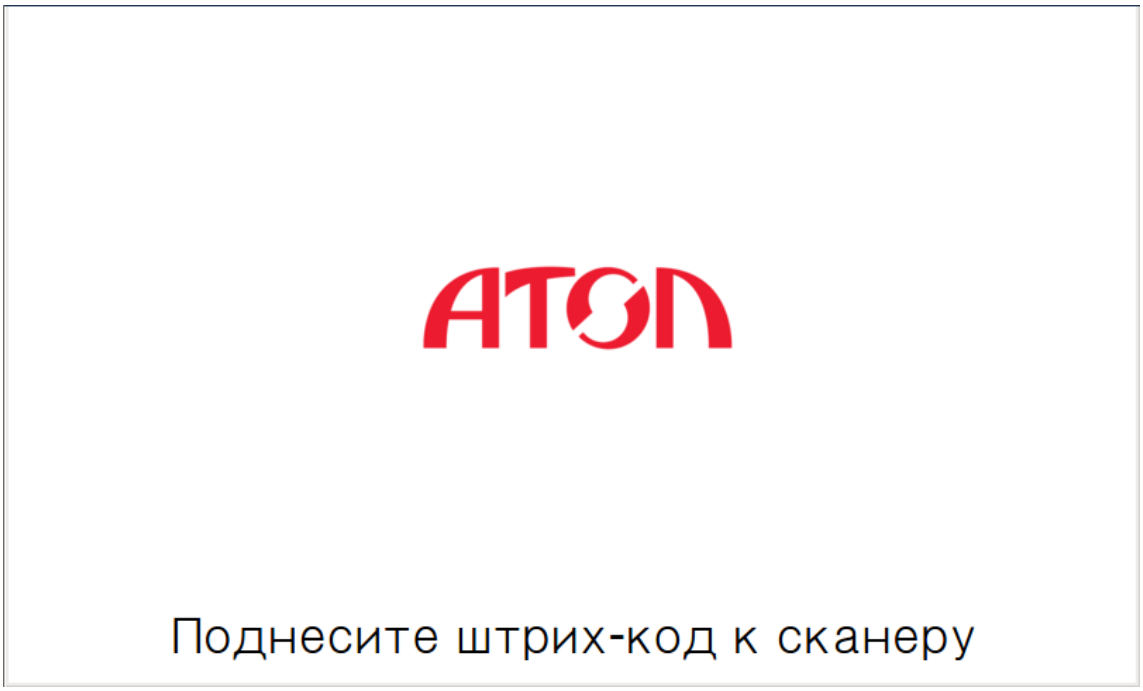
Кнопка «Отключить USB-диск» предназначена для осуществления безопасного извлечения USB-накопителя из информационного киоска. По завершении программа уведомит об успешном отключении устройства. При повторном нажатии кнопки появится сообщение: «Нет подключенных USB-дисков».

6.5. Кнопка «Выключение»

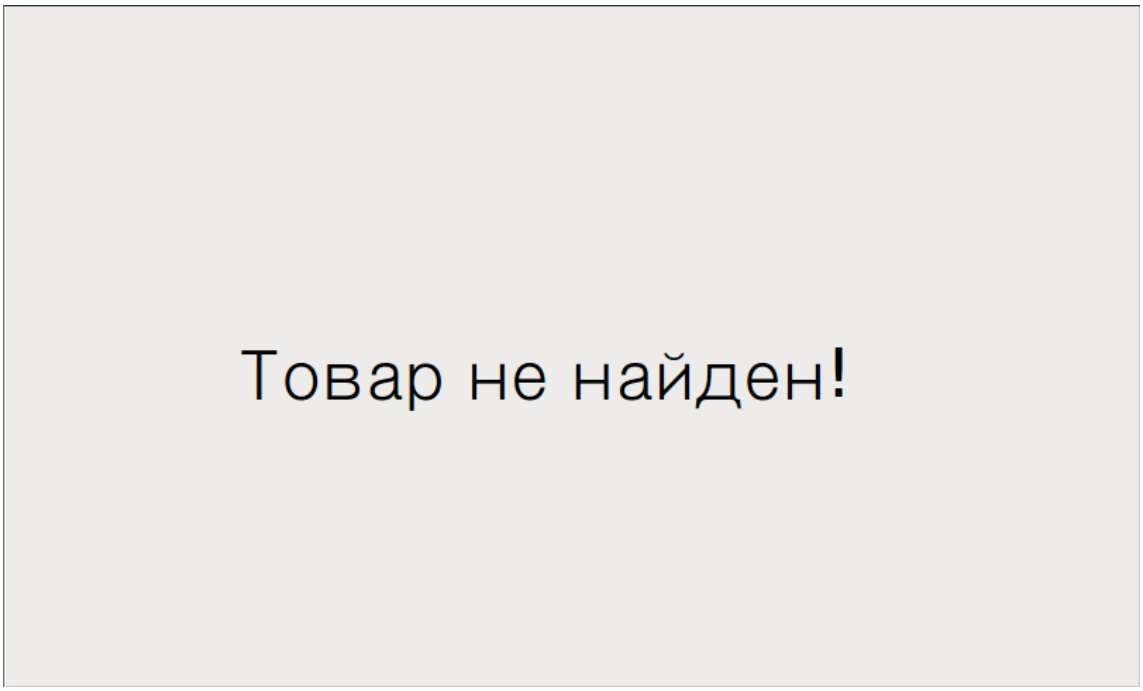
При нажатии кнопки «Выключение» появляется диалоговое окно с сообщением: «Выключить устройство?», «Да», «Нет». При выборе варианта «Да» происходит выключение устройства.

7. Режим «Прайс-чекер»

После перехода в режим «Прайс-чекер» на экране появляется рекламная заставка и предложение поднести штрихкод к сканеру.

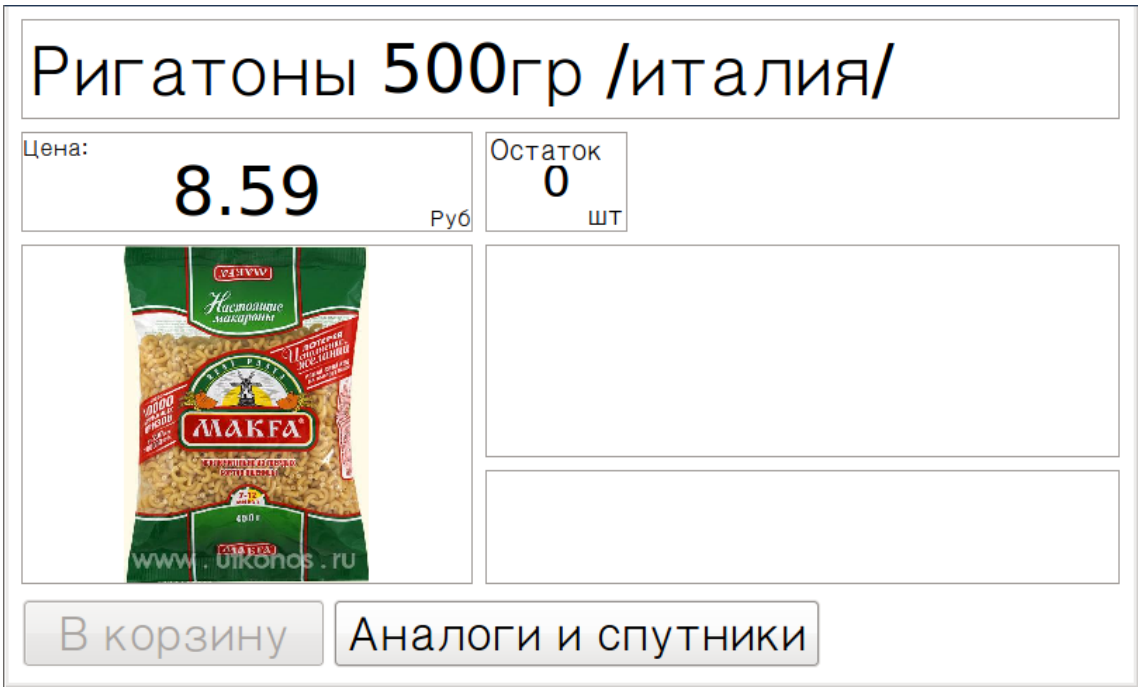


При поднесении штрихкода товара к сканеру на экране будет отображаться информация о товаре (при условии, что данный товар есть в базе данных). Если товара нет в базе данных, на экран будет выведено сообщение «Товар не найден!».



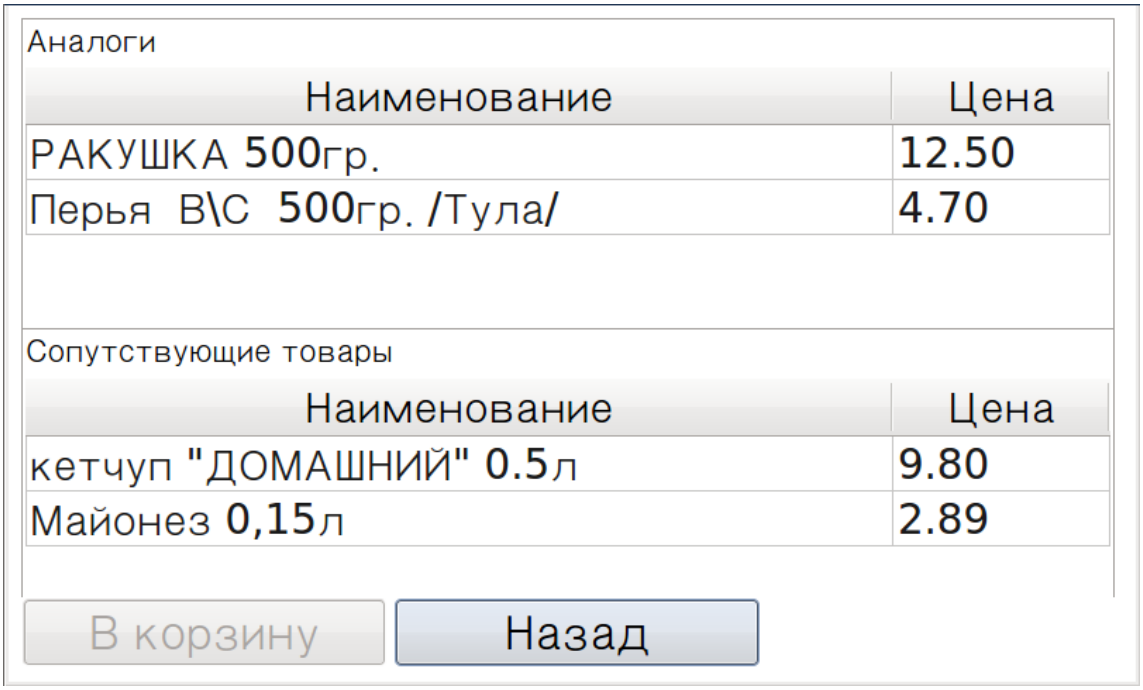
Информация о товаре делится на следующие секции:

- Наименование – отображается название товара;
- Цена – отображается цена товара;
- Остаток – отображается оставшееся количество товара;
- Изображение – отображается картинка товара;
- Описание – отображается информация о товаре;
- Разрезы – отображаются свойства товара.



Во вкладке **«Аналоги и спутники»** отображается краткая информация об аналогичных и/или сопутствующих товарах.

Для перехода во вкладку «Аналоги и спутники» необходимо нажать на среднюю кнопку на панели киоска.



Для выхода в режим «Супервизор» используется заданная комбинация клавиш. По умолчанию это — Control + X.

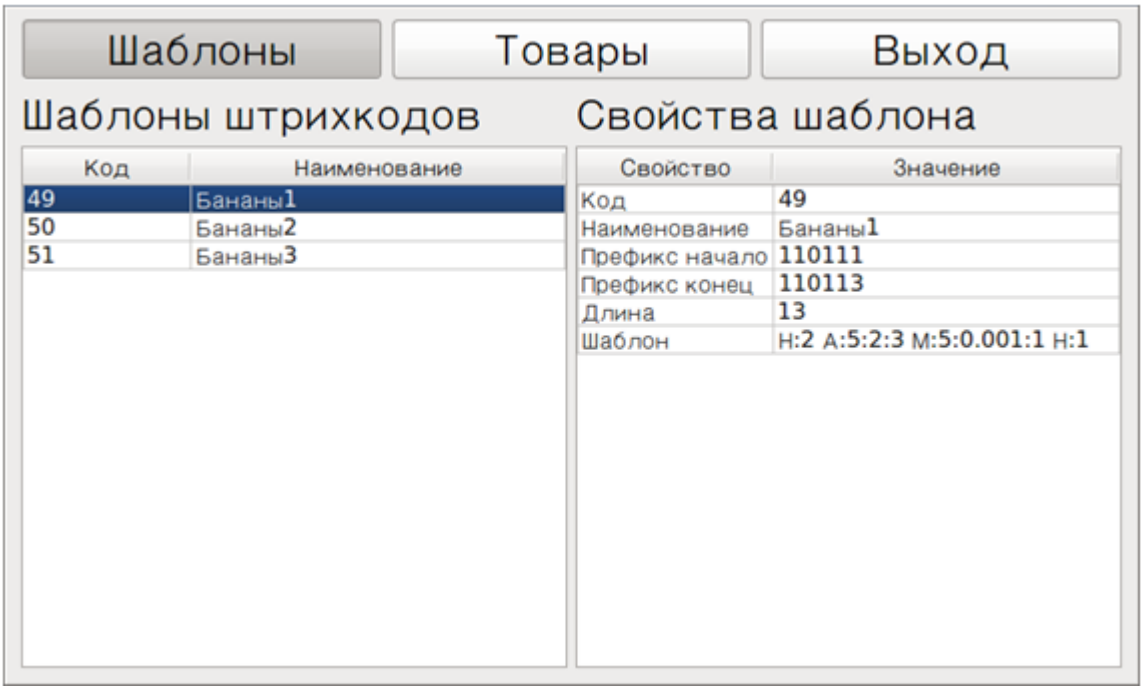
Интервал отображения информации по умолчанию – 30 секунд, задержка сканирования штрихкодов по умолчанию – 2 секунды.

8. Режим «Справочники»

Содержимое справочника может быть загружено из товароучетной программы. Подробнее о формате смотрите в разделе 10 «Обмен с АСТУ» на странице 46.

В режиме **«Справочники»** расположены три вкладки:

- Шаблоны – отображаются шаблоны штрихкодов и свойства шаблона;
- Товары – отображается таблица товаров с информацией о товарах;
- Выход – осуществляется выход из режима.



При переходе во вкладку «Шаблоны» отображаются два поля – «Шаблоны штрихкодов» и «Свойства шаблона».

В поле «Шаблоны штрихкодов» содержится информация о коде и наименовании товара.

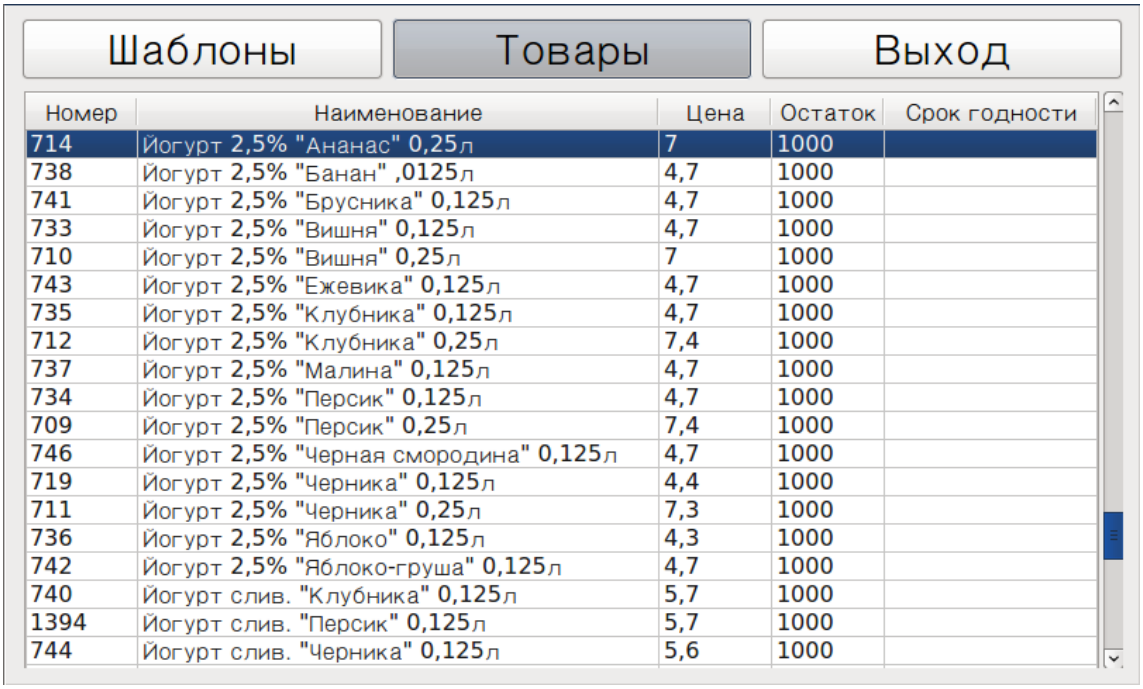
В поле «Свойства шаблона» отображается свойство и значение шаблона. В данном поле описываются следующие свойства:

- Код – код шаблона;
- Наименование – название шаблона;
- Префикс начало/конец – диапазон префиксов штрихкода;
- Длина – длина штрихкода;
- Шаблон – шаблон простого или составного штрихкода (смотрите подробнее в разделе 2.3 «Классификация штрихкодов» на странице 8).

Шаблоны штрихкодов создаются и загружаются также из товароучетной программы.

Работа с шаблонами ШК не поддерживается в текущей версии исполнения информационного киоска.

Во вкладке «Товары» отображаются все товары с указанием их цены, остатка и срока годности.



Номер	Наименование	Цена	Остаток	Срок годности
714	Йогурт 2,5% "Ананас" 0,25л	7	1000	
738	Йогурт 2,5% "Банан" ,0125л	4,7	1000	
741	Йогурт 2,5% "Брусника" 0,125л	4,7	1000	
733	Йогурт 2,5% "Вишня" 0,125л	4,7	1000	
710	Йогурт 2,5% "Вишня" 0,25л	7	1000	
743	Йогурт 2,5% "Ежевика" 0,125л	4,7	1000	
735	Йогурт 2,5% "Клубника" 0,125л	4,7	1000	
712	Йогурт 2,5% "Клубника" 0,25л	7,4	1000	
737	Йогурт 2,5% "Малина" 0,125л	4,7	1000	
734	Йогурт 2,5% "Персик" 0,125л	4,7	1000	
709	Йогурт 2,5% "Персик" 0,25л	7,4	1000	
746	Йогурт 2,5% "Черная смородина" 0,125л	4,7	1000	
719	Йогурт 2,5% "Черника" 0,125л	4,4	1000	
711	Йогурт 2,5% "Черника" 0,25л	7,3	1000	
736	Йогурт 2,5% "Яблоко" 0,125л	4,3	1000	
742	Йогурт 2,5% "Яблоко-груша" 0,125л	4,7	1000	
740	Йогурт слив. "Клубника" 0,125л	5,7	1000	
1394	Йогурт слив. "Персик" 0,125л	5,7	1000	
744	Йогурт слив. "Черника" 0,125л	5,6	1000	

Во вкладке «Товары» можно осуществлять только перемещение по элементам списка вверх и вниз.

9. Режим «Настройки»

Режим «Настройки» предназначен для настройки работы информационного киоска. Все настройки распределены по вкладкам. Помимо вкладок на форме присутствуют три кнопки:

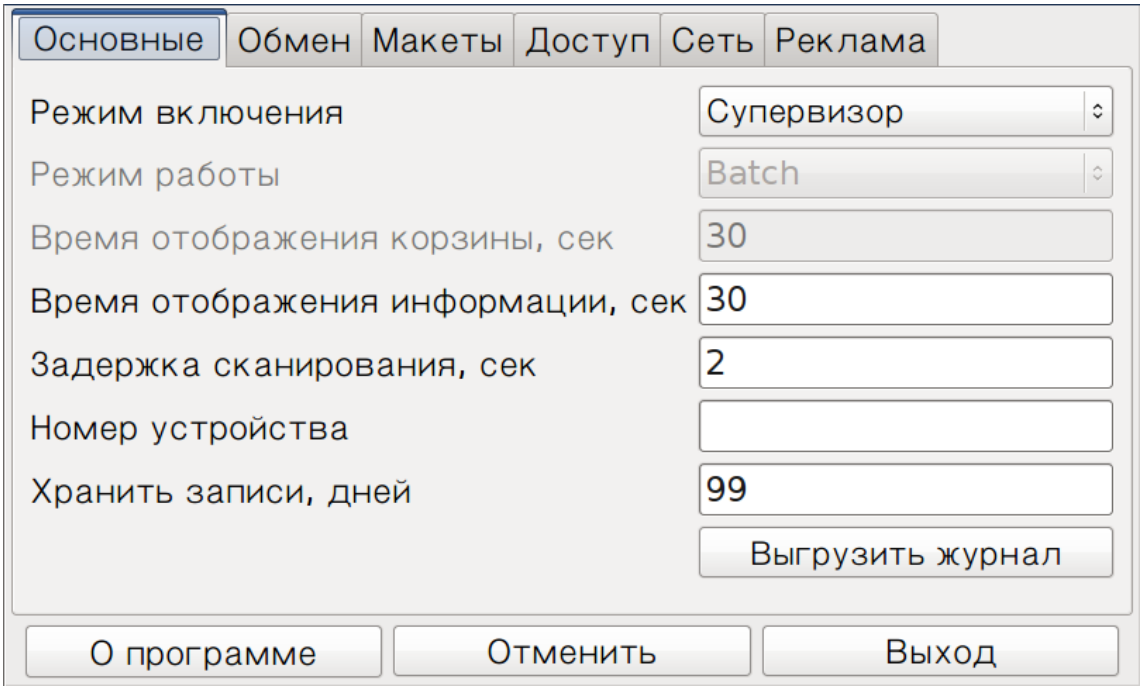
- О программе – информация о версии программы.
- Отменить – отмена всех действий с момента последнего сохранения.
- Выход – выход из текущего режима с возможностью сохранения всех изменений.

9.1. Вкладка «Основные»

Во вкладке **«Основные»** осуществляется настройка режима включения киоска, таймера отображения информации и таймера задержки сканирования штрихкодов. Кроме этого, во вкладке присутствуют поля для назначения уникального номера киоска и указания срока хранения записей журнала и кнопка выгрузки журнала в формате базы данных sqlite.

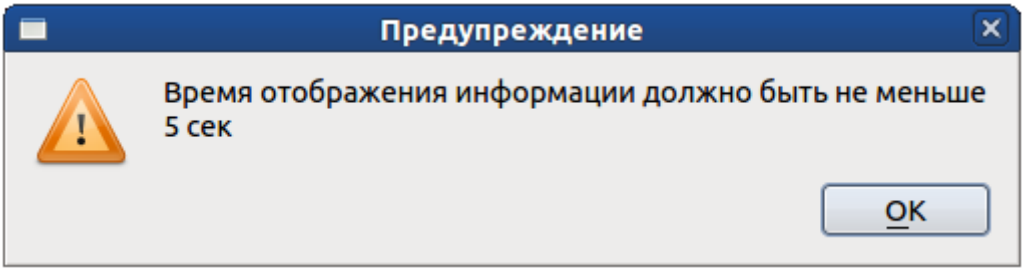
БД товаров и БД журнала располагаются во внутренней памяти устройства (NAND).

Информационный киоск имеет два режима включения: «Супервизор» и «Прайс-чекер». По умолчанию информационный киоск запускается в режиме «Супервизор». Для того чтобы изменить этот параметр, нужно выбрать режим включения «Прайс-чекер», нажать на кнопку «Выход» и сохранить изменения. Затем перезапустить информационный киоск.

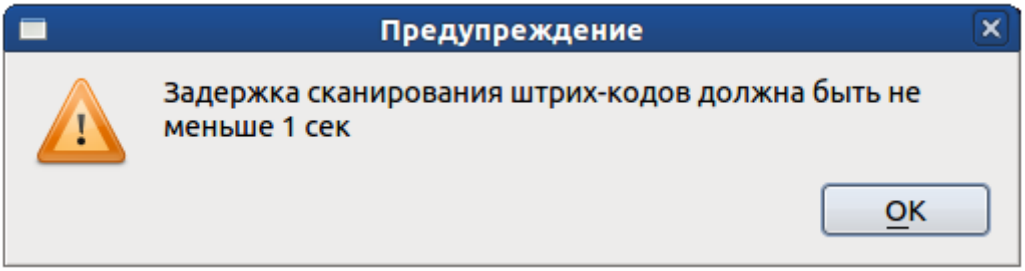


Таймер «Время отображения информации, сек» позволяет задать время отображения информации в режиме «Прайс-чекер» в секундах от 5 до 999. Если будет задано значение меньше 5 секунд, при нажатии кнопки «Выход» программа выдаст сообщение: «Время

отображения информации должно быть не меньше 5 сек», после чего автоматически выставит минимально допустимое значение. Время отображения информации по умолчанию – 30 секунд.



Таймер «Задержка сканирования, сек» позволяет задать интервал, с которым будет считываться штрихкод (минимальное значение равно 1 секунде). Если будет задано значение меньше 1 секунды, при нажатии кнопки «Выход» программа выдаст сообщение: «Задержка сканирования штрихкодов должна быть не меньше 1 сек», после чего программа автоматически выставит минимально допустимое значение. Задержка сканирования по умолчанию – 2 секунды.



Поле «Номер устройства» предназначено для присвоения уникального номера каждому информационному киоску. Количество вводимых символов (допускаются только цифры) не должно превышать 15. Уникальный номер устройства может быть изменен в любой момент. Поле не является обязательным для заполнения.

Введенный уникальный номер присваивается информационному киоску только после сохранения настроек.

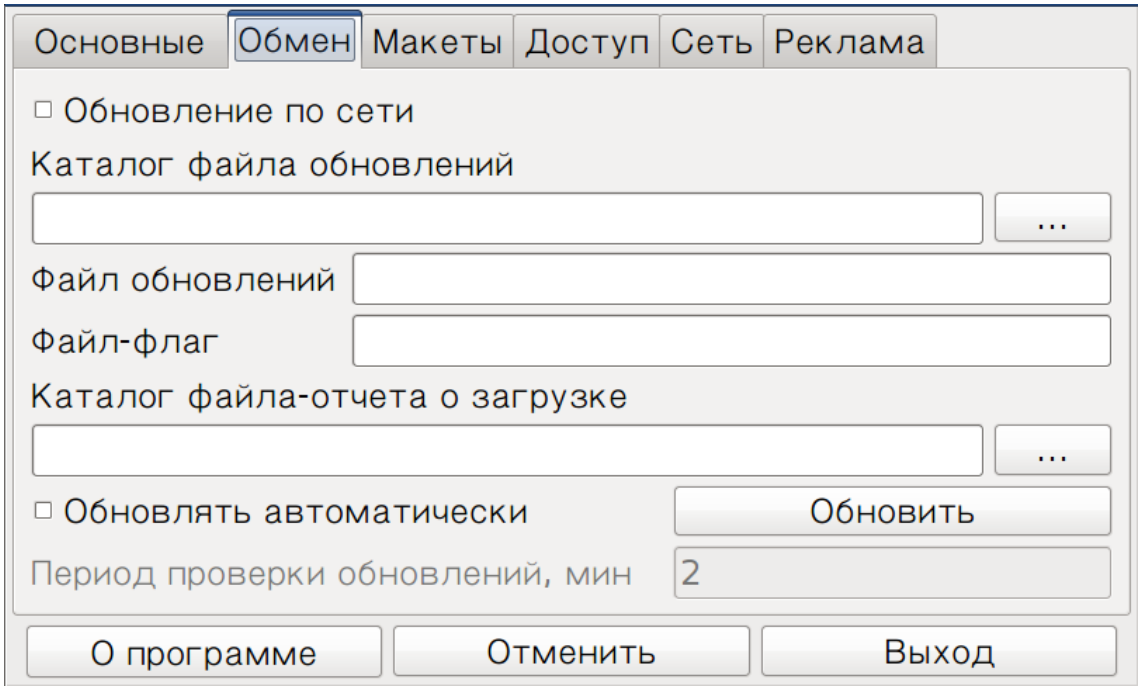
В поле «Хранить журнал, дней» указывается срок (в днях), в течение которого должны храниться записи (при условии, что не будет превышен лимит на количество записей в 50 тысяч). Срок варьируется от 1 до 999 дней и может быть только целым числом. По умолчанию срок равен 99 дням.

Нажатие кнопки «Выгрузить журнал» осуществляет выгрузку журнала информационного киоска в формате базы данных sqlite. При этом выгрузка может быть произведена только на USB-накопитель. Каталог выгрузки выбирается каждый раз при экспорте журнала. Выгрузка журнала осуществляется в файл journal_<Номер устройства>_<текущая дата>_<время>. db. Подробнее о журнале смотрите в разделе 11 «Работа с журналом» на странице 56.

Если уникальный номер не присвоен, файл журнала будет выглядеть как journal__<текущая дата>_<время>.db.

9.2. Вкладка «Обмен»

Во вкладке **«Обмен»** задаются параметры для обновления базы данных товаров (подробнее в разделах 9.7. «Ручное обновление», 9.8. «Обновление по сети» и 9.9. «Автоматическое обновление» на страницах, 38, 43 и 44 соответственно).



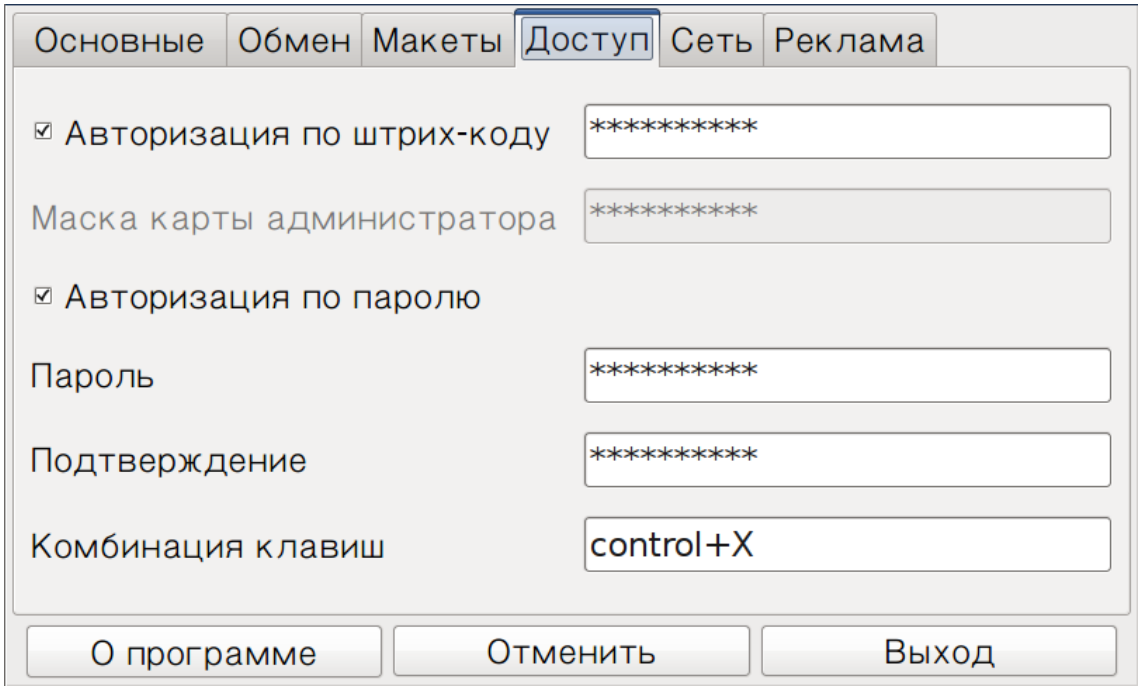
9.3. Вкладка «Макеты»

Недоступна в текущей версии исполнения информационного киоска.

9.4. Вкладка «Доступ»

Во вкладке **«Доступ»** отображено:

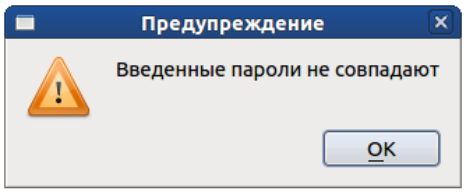
- Включение/отключение авторизации по штрихкоду и поле для ввода штрихкода.
- Включение/отключение авторизации по паролю, поля для ввода и подтверждения пароля.
- Комбинация клавиш для выхода из режима «Прайс-чекер».



Авторизация по штрихкоду позволяет выйти из режима «Прайс-чекер» путем поднесения к сканеру карточки со штрихкодом администратора. Штрихкод можно задать в поле ввода «Авторизация по штрихкоду».

При авторизации только по ШК выход из режима «Прайс-чекер» осуществляется с помощью ШК. Выход в режим «Супервизор» с помощью комбинации клавиш невозможен.

Авторизация по паролю позволяет задать пароль, который необходимо ввести при выходе из режима «Прайс-чекер». Задать его можно путем введения пароля в поле ввода «Пароль» и «Подтверждение». Если пароли в двух этих полях не будут совпадать, то при нажатии на кнопку «Выход» информационный киоск выдаст предупреждение «Введенные пароли не совпадают».



При работе в режиме «Прайс-чекер» следует нажать комбинацию клавиш, заданную во вкладке «Доступ», для вызова окна авторизации, ввести пароль и нажать на клавишу «ENTER».

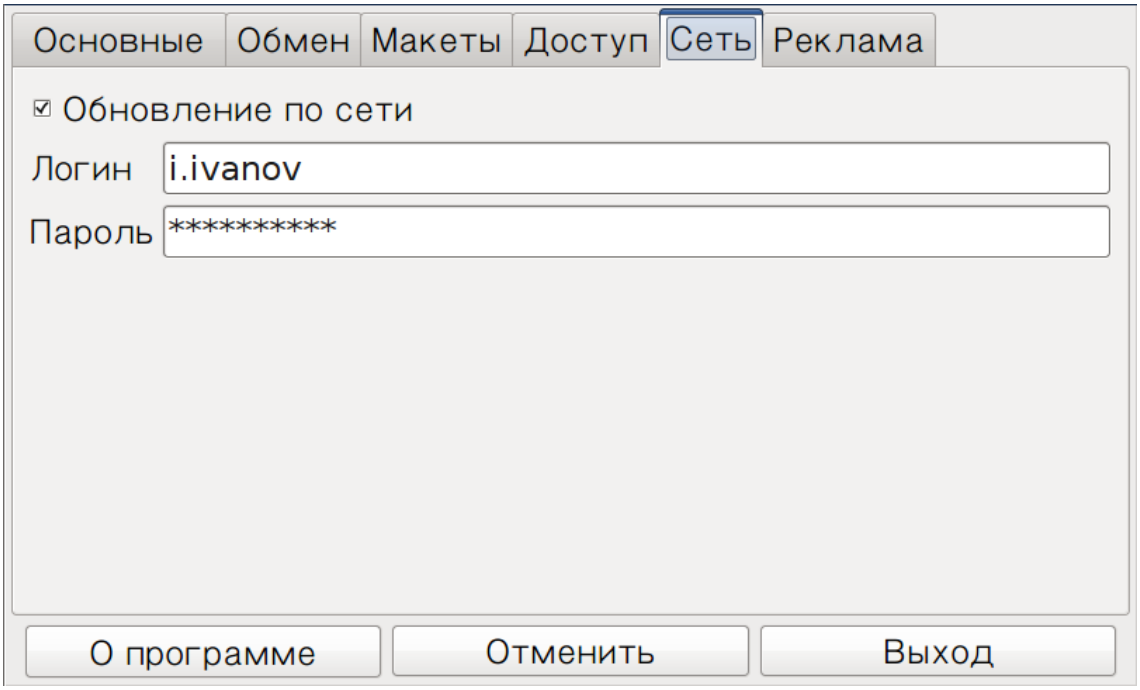
Поле ввода «Комбинация клавиш» позволяет задать собственную комбинацию клавиш для выхода из режима «Прайс-чекер». Для задания комбинации необходимо выделить поле и нажать желаемую комбинацию клавиш. Эта комбинация клавиш позволит выйти из режима «Прайс-чекер». Комбинация клавиш по умолчанию Control+X.

Если авторизация по ШК и/или паролю невозможна по причине их утери, обратитесь в УСЦ.

9.5. Вкладка «Сеть»

Во вкладке **«Сеть»** задаются параметры сети в следующих полях ввода:

- В поле «Логин» – вводится логин пользователя, от имени которого будет произведён вход в систему.
- В поле «Пароль» – вводится пароль пользователя, от имени которого будет произведён вход в систему.

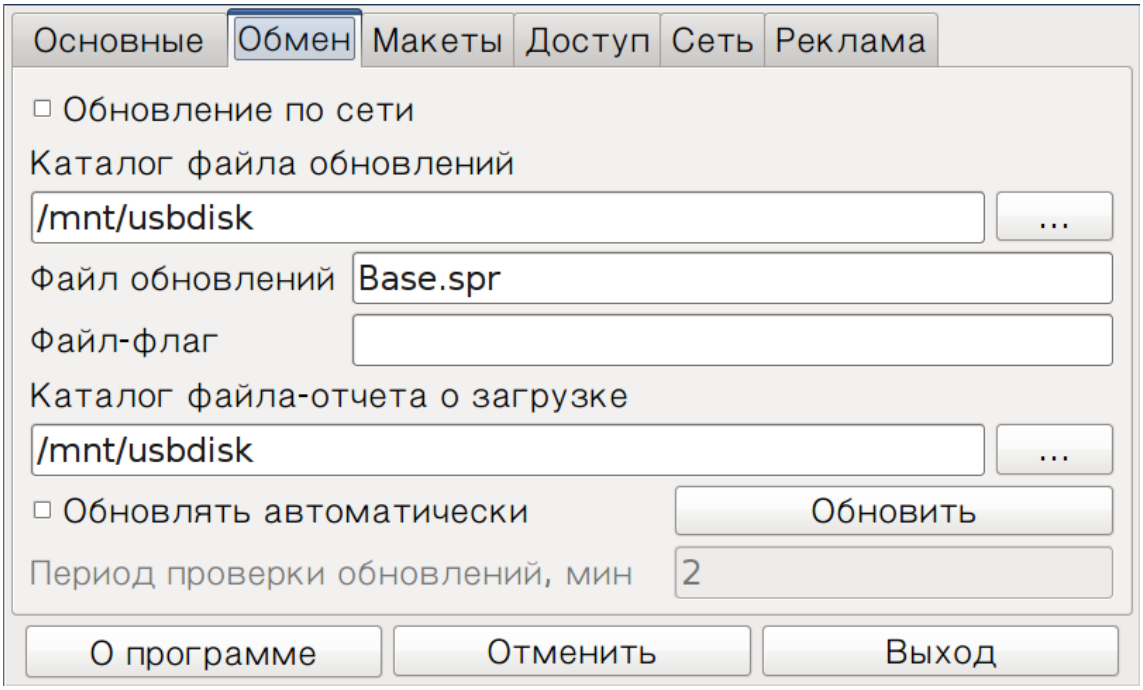


9.6. Вкладка «Реклама»

Недоступна в текущей версии исполнения информационного киоска.

9.7. Ручное обновление

Для обновления необходимо запустить режим «Настройки» и перейти во вкладку **«Обмен»**. Затем выключить флаги «Обновление по сети» и «Обновлять автоматически», если они были включены. В поле ввода «Каталог файла обновлений» необходимо ввести путь до файла обновления. Для этого можно воспользоваться проводником, нажав кнопку ... . Далее необходимо указать имя файла обмена в поле «Файл обновлений», а также ввести путь, по которому будет сохранен файл-отчет о загрузке. Для этого можно воспользоваться проводником, нажав кнопку ... .

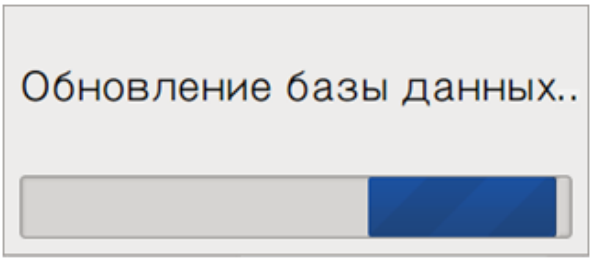


Названия файлов и директорий не должны содержать пробелы. В названиях файлов следует использовать только символы латинского алфавита и цифры.

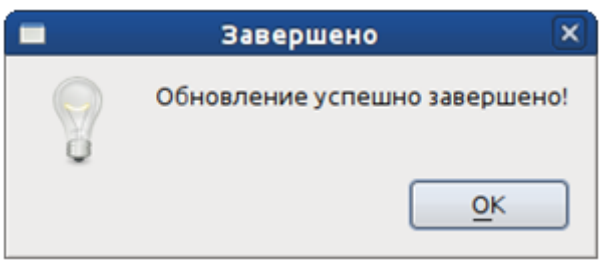
Имена каталогов с файлом обновлений и файлом-отчета о загрузке могут быть разными.

Файл обновлений должен иметь расширение «.spr» или «.txt».

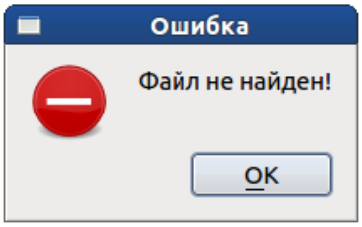
После того как путь до файла обновления прописан, нужно нажать кнопку «Обновить». Если путь указан правильно, то появится окно с прогрессом обновления.



По завершении программа уведомит пользователя об успешном обновлении.



В случае если путь указан неверно, устройство выдаст ошибку «Файл не найден».

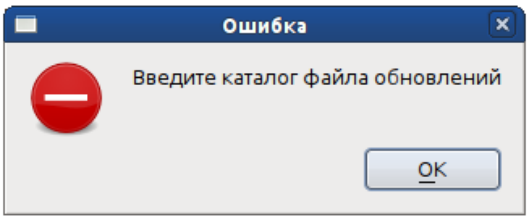


Обновление можно осуществлять только с USB-накопителя. Путь до USB-накопителя выглядит как: /mnt/usbdisk.

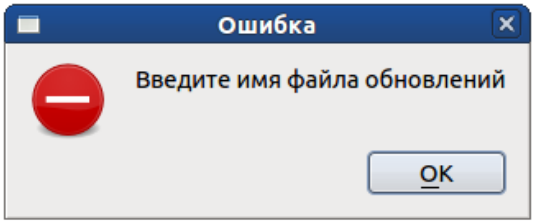
Не рекомендуется подключать более одного USB-накопителя одновременно.

Запрещается отсоединять USB-накопитель от информационного киоска во время чтения/записи данных. По завершении работы с USB-накопителем и во избежание потери данных допустимо только безопасное извлечение устройства.

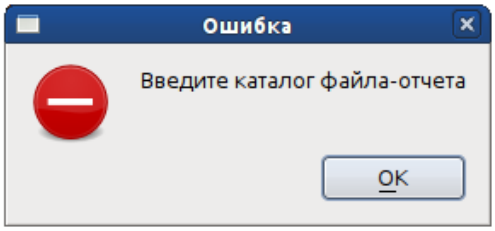
Если в поле «Каталог файла обновлений» не указан путь до файла обновления, информационный киоск выдаст ошибку: «Введите каталог файла обновлений».



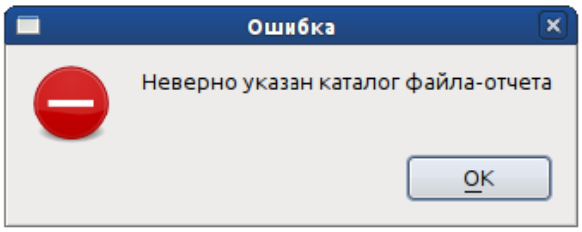
Если в поле «Файл обновления» не задано имя файла, информационный киоск выдаст ошибку: «Введите имя файла обновлений».



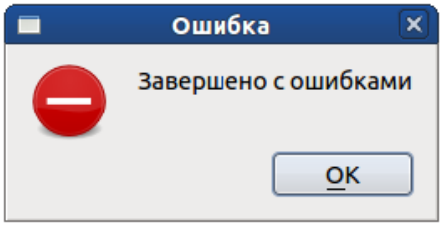
Если в поле «Каталог файла-отчета о загрузке» не указан путь, по которому будет сохранен файл-отчет, информационный киоск выдаст ошибку: «Введите каталог файла-отчета».



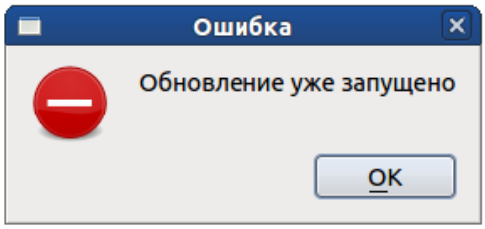
В случае если путь, по которому будет сохранен файл-отчет, указан неверно, информационный киоск выдаст ошибку: «Неверно указан каталог файла-отчета».



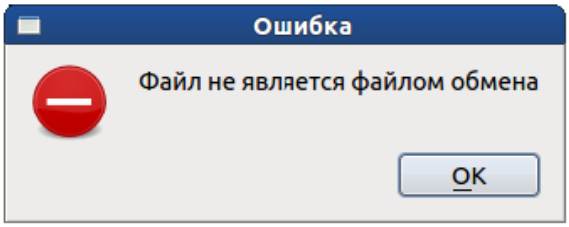
В случае появления окна ошибки «Завершено с ошибками», необходимо открыть файл-отчет о загрузке, куда записываются все ошибки, возникшие при выгрузке данных или просмотреть журнал, ведущий запись информации обо всех произведенных событиях.



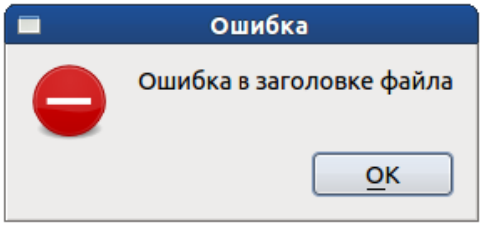
В случае если обновление запущено автоматически, и еще не завершено, при нажатии кнопки «Обновить сейчас» информационный киоск выдаст ошибку: «Обновление уже запущено».



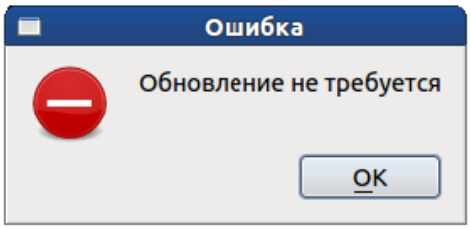
В случае если в файле обмена в шапке файла отсутствует строка инициализации (первая строка), информационный киоск выдаст ошибку: «Файл не является файлом обмена».



В случае если в файле обмена в шапке файла отсутствует признак загрузки файла (вторая строка), информационный киоск выдаст ошибку: «Ошибка в заголовке файла».

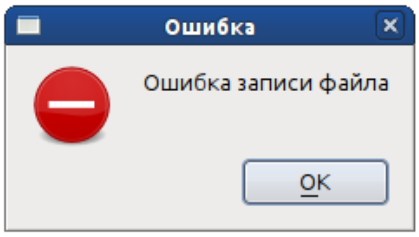


В случае если у файла обмена признак загрузки «@», а не «#» (то есть этот файл уже был загружен), информационный киоск выдаст ошибку: «Обновление не требуется».

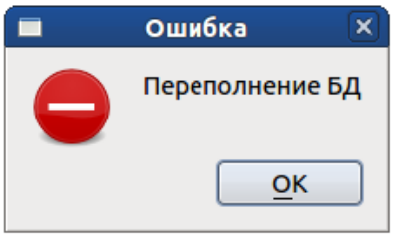


«Ошибка записи файла» появляется, если:

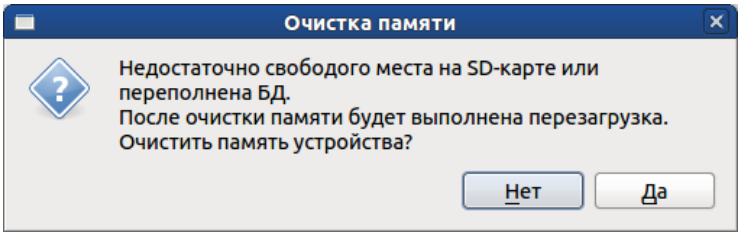
1. для файла обмена установлен параметр «Только чтение»;
2. возникла ошибка сети.



В случае если база данных товаров переполнена, информационный киоск выдаст ошибку: «Переполнение БД».



Диалоговое окно «Очистка памяти» появляется в случае, если БД переполнена или на SD-карте свободного места меньше 100 Мб.

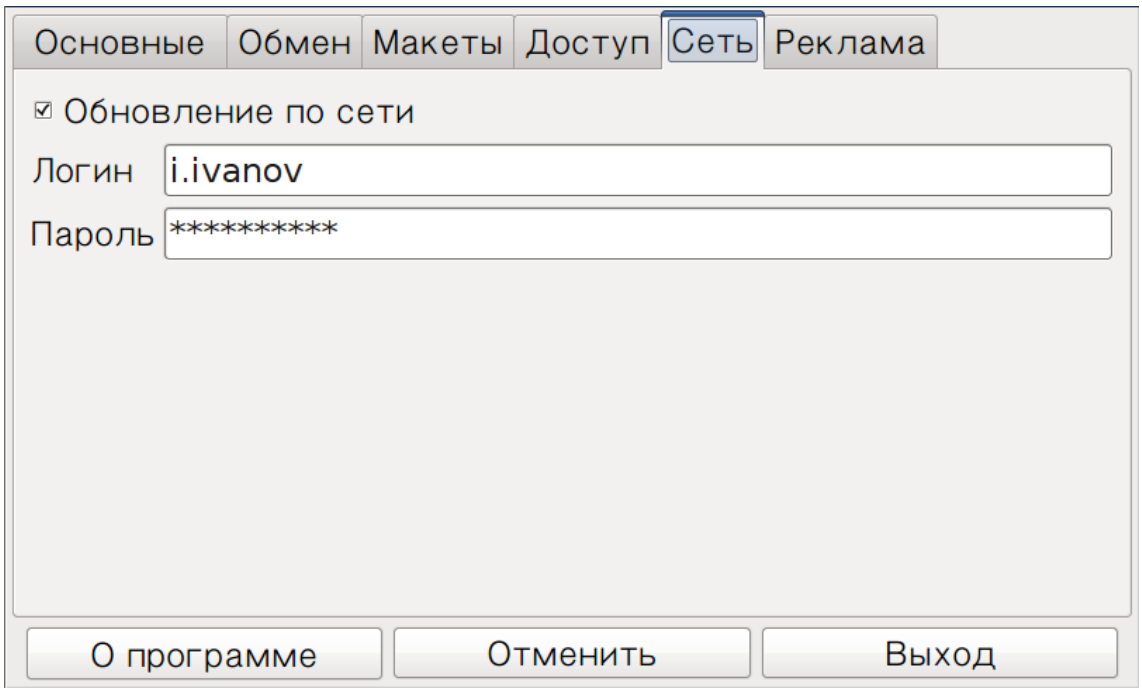


При нажатии кнопки «Да» произойдет очищение памяти устройства путем замены переполненной БД на пустую. Затем устройство автоматически перезагрузится. При нажатии кнопки «Нет» диалоговое окно будет появляться при каждом выходе в режим «Супервизор».

9.8. Обновление по сети

Основным видом обновления базы данных является обновление по сети. Для того чтобы обновить базу данных по сети, нужно выполнить следующие действия:

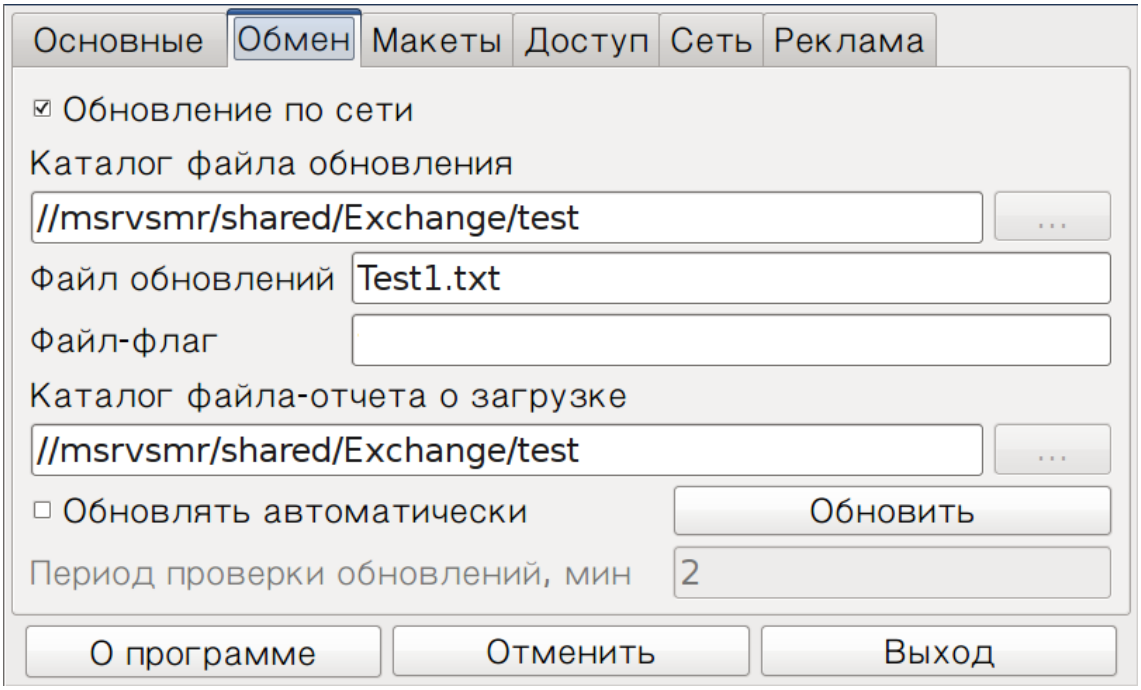
1. Во вкладке **«Сеть»** включить флаг «Обновление по сети», задать логин и пароль пользователя, от имени которого будет произведен вход в систему.



2. Перейти во вкладку **«Обмен»**, включить флаг «Обновление по сети». Затем вручную задать путь до файла обновлений, прописать имя файла обновлений в поле ввода «Файл обновлений». Проводник в режиме «Обновления по сети» недоступен.

Во вкладке «Обмен» в полях ввода «Каталог файла обновлений» и «Каталог файла-отчета о загрузке» в начале строки всегда должны стоять символы «//». Символ «\» – недопустим. Ограничение актуально для обновления по сети.

3. Нажать на кнопку «Обновить».



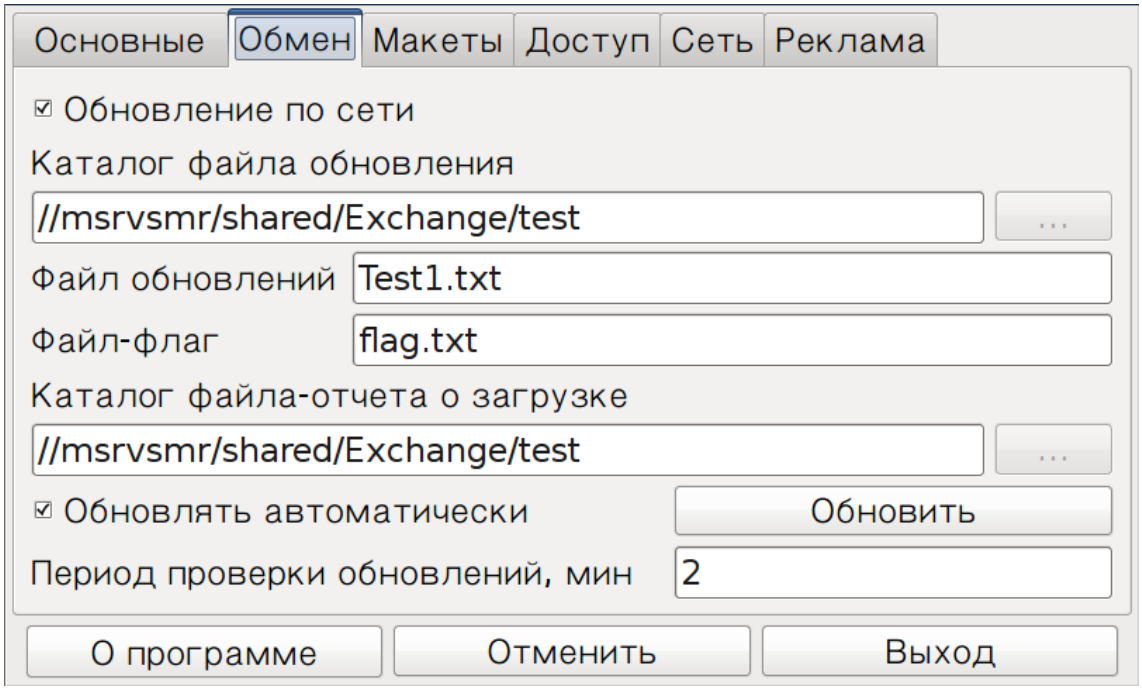
Если все параметры были введены правильно, появится окно с прогрессом обновления, а по завершении информационный киоск уведомит об успешном обновлении.

9.9. Автоматическое обновление

Автоматическое обновление работает только в режиме «Прайс-чекер».

Автоматическое обновление следует делать только по сети.

Для включения автоматического обновления необходимо перейти во вкладку **«Обмен»** в режиме «Настройки» и включить флаги «Обновлять автоматически» и «Обновление по сети»; в поле ввода «Период проверки обновлений, мин» выставить желаемый интервал в минутах (значение по умолчанию 2 минуты, минимально допустимое значение 1 минута).



Во вкладке **«Обмен»** также нужно указать путь до файла обновлений, имя файла обновлений и путь, по которому будет сохранен файл-отчет о загрузке аналогично ручному обновлению по сети, имя файл-флага. Файл-флаг используется как идентификатор наличия нового файла обновления и удаляется после успешного обновления.

После того как все настройки выполнены, необходимо нажать кнопку «Выход» и согласиться с сохранением изменений. Затем перейти в режим «Прайс-чекер». Автообновление запустится в режиме ожидания через заданный интервал.

10. Обмен с АСТУ



В информационном киоске реализован обмен с товароучетными программами «Айтида Retail», «Далион». Обмен данными происходит в формате «АТОЛ» (текстовые файлы).

Обмен данными возможен в двух вариантах: автоматическом — без участия оператора ПК и ручном — с участием оператора ПК. С технической точки зрения автоматический режим отличается от второго только необходимостью формирования товароучетной программой запросов на обмен (файл-флагов), а сам формат файлов передачи данных абсолютно одинаков.

Начатый ручной обмен должен быть доведен до конца, и лишь после этого можно переходить к следующему циклу обмена.

При загрузке данных в информационный киоск в указанном каталоге обмена автоматически создается файл «LoadResult_<Номер устройства>.txt» (если устройству присвоен уникальный номер), содержащий дату операции и все возникшие при выгрузке данных ошибки, если таковые были.



Если уникальный номер не присвоен киоску, файл-отчет о загрузке будет выглядеть как LoadResult_. txt.

10.1. Работа с форматом «АТОЛ»

Формат записи вещественных чисел, даты и времени соответствует настройкам операционной системы.

Используемые обозначения (кодировка Win1251):

«Строка X» — строка, длина до X символов.

«Дробное X.Y» — тип поля «Дробное», длина (X + Y + 1), где X — количество целых разрядов, Y — количество дробных разрядов.

«Флаги через запятую» – через запятую записаны значения флагов:

«1» — флаг включен;

«0» — флаг выключен.

Данные об этом элементе содержат несколько полей, разделяемых символом «;», причем для разных команд количество полей различное.

Данные, загружаемые из АСТУ, могут содержать символы CR (#0Dh) или LF (#10h). В связи с тем, что для разделения строк в файле загрузки используются символы перевода строки (CR/LF), их необходимо заменить на любой символ, например «пробел» или «|».

10.2. Загрузка данных

Файл загрузки данных состоит из двух частей: шапки файла и непосредственно информации о реквизитах товара.

Шапка файла состоит из двух строк:

Первая строка – строка инициализации файла «##@@&&» (6 символов).

Вторая строка – признак загрузки данного файла «#» (1 символ).

После того как файл успешно загружен информационным киоском, признак загрузки файла меняется с «#» на «@».

При загрузке данных, если у файла признак загрузки «@», то он просто пропускается, и загружаются только файлы с признаком загрузки «#». Если файлов загрузки нет по указанному пути или же все файлы имеют признак загрузки«@», то будет выдано соответствующее сообщение об ошибке.

Иллюстрации к товарам находятся в папке «img». Название папки менять нельзя. Папка «img» должна находиться в той же директории, что и файл обмена. Путь до файла картинки указывать не нужно, так как он задается автоматически как «img».

В названиях иллюстраций к товарам можно использовать кириллицу, символы латинского алфавита и цифры.

После шапки файла следуют непосредственно данные и управляющие команды. Все управляющие команды можно разделить на две группы:

1. требующие дополнительных данных;
2. не требующие дополнительных данных.

Команды первой группы действуют на все последующие данные, пока не встретится новая команда.

Команды второй группы просто осуществляют какое-либо действие, не требуя дополнительных данных (например, очистка справочника товаров).

Файл загрузки может содержать пустые строки.

В каждой строке файла располагается одна команда или данные об одном элементе. Все команды начинаются с символов «$$$».

Строка файла загрузки, в которой располагается команда, не должна содержать никаких символов, кроме самой команды.

В файле загрузки текстовые данные хранятся только в кодировке Win1251.

При загрузке данных, имеющих связанную структуру, таких как разрезы, сначала необходимо загрузить данные верхнего уровня, а затем следующего за ним.
Например, при загрузке разрезов сначала надо загрузить схемы разрезов, потом разрезы схем, а затем значения разрезов.
При удалении данных верхнего уровня будут удалены данные нижних уровней, относящихся к удаленным данным верхнего уровня.

Ниже приведено описание команд и формат полей.

10.2.1. Добавить товары

$$$ADDQUANTITY — с добавлением начального остатка;

$$$REPLACEQUANTITY — с замещением начального остатка и удалением продаж;

$$$REPLACEQUANTITYWITHOUTSALE — с замещением начального остатка.

Данные:

№ поля	Обязатель-ное	Тип поля	Назначение для товара	Назначение для группы
1	Да	Строка 20/ Целое	Идентификатор товара*	
2	Да	Строка 255	Штрихкоды через запятую***	—
3	Нет	Строка 100	Наименование	
4	Нет	Строка 100	Текст	
5	Нет	Дробное**	Цена Значение по умолчанию = 0	—
6	Нет	Дробное 7.4	Остаток	—
7-9	Не используется			
10	Нет	Дата	Срок годности	—
11	Нет	Целое	Код схемы разрезов	
12-16	Не используется			
17	Нет	Целое 1	Товар или группа: для товара «1»	Товар или группа: для группы «0»
			Значение по умолчанию = 1	
18-25	Не используется			
26	Нет	Строка 20	Артикул	
27-30	Не используется			
31	Нет	Строка	Файл *.jpg с картинкой	
32	Нет	Строка	Описание	
33-50	Не используется			

* — в зависимости от настроек товароучетной программы поле может быть строковым или числовым.

** — количество знаков в дробной части зависит от системных настроек региональных параметров операционной системы.

*** — максимальная длина штрихкода не превышает 40 символов.

10.2.2. Удалить товары

$$$DELETEALLWARES

Данных нет.

10.2.3. Удалить товары по коду

$$$DELETEWARESBYWARECODE

Данные:

№ поля	Обязательное	Тип поля	Назначение
1	Да	Строка 20/ Целое*	Код товара

* — в зависимости от настроек товароучетной программы поле может быть строковым или числовым.

10.2.4. Удалить штрихкоды товара

$$$DELETEBARCODESBYWARECODE

Данные:

№ поля	Обязательное	Тип поля	Назначение
1	Да	Строка 20/ Целое*	Код товара
2	Нет	Строка 40	Штрихкод

* — в зависимости от настроек товароучетной программы поле может быть строковым или числовым.



Если в поле №2 задано значение, удаляется только указанный штрихкод. Если значение не задано, удаляются все штрихкоды товара.

10.2.5. Добавить остатки по разрезам

$$$ADDASPECTREMAINS — с добавлением начального остатка;

$$$REPLACEASPECTREMAINS — с замещением начального остатка и удалением продаж;

$$$REPLACEASPECTREMAINSWITHOUTSALE — с замещением начального остатка.

Данные:

№ поля	Обязательное	Тип поля	Назначение
1	Да	Строка 20/ Целое	Идентификатор товара*
2	Нет	Дробное 7.4	Остаток
3	Нет	Строка	Коды значений разрезов через запятую
4	Нет	Дробное**	Цена
5-7	Не используется		

* — в зависимости от настроек товароучетной программы поле может быть строковым или числовым.

** — количество знаков в дробной части зависит от системных настроек региональных параметров операционной системы.

10.2.6. Удалить все остатки по разрезам

$$$DELETEALLASPECTREMAINS

Данных нет.

10.2.7. Добавить аналоги товаров

$$$ADDWAREANALOGS

Данные:

№ поля	Обязательное	Тип поля	Назначение
1	Да	Целое	Код
2	Да	Строка 20/ Целое	Идентификатор товара*, для которого существует аналог
3	Да	Строка 20/ Целое	Идентификатор товара-аналога*

* — в зависимости от настроек товароучетной программы поле может быть строковым или числовым.

10.2.8. Удалить все аналоги товаров

$$$DELETEALLWAREANALOGS

Данных нет.

10.2.9. Удалить аналоги товара по коду

$$$DELETEWAREANALOGSBYCODE

Данные:

№ поля	Обязательное	Тип поля	Назначение
1	Да	Строка 20/ Целое	Идентификатор товара*
2	Нет	Целое	Начало диапазона кодов аналогов
3	Нет	Целое	Конец диапазона кодов аналогов

* — в зависимости от настроек товароучетной программы поле может быть строковым или числовым.



Если конец диапазона (поле №3) не указан, то из списка аналогов соответствующего товару удаляется только элемент с кодом, указанным в поле №2. Если оба конца диапазона не указаны, то удаляются все аналоги товара с идентификатором, заданным в поле №1.

10.2.10. Добавить сопутствующие товары

$$$ADDACCOMPANYINGWARES

Данные:

№ поля	Обязательное	Тип поля	Назначение
1	Да	Целое	Код
2	Да	Строка 20/ Целое	Идентификатор товара/ группы товаров*, для которого существует сопутствующий товар
3	Да	Строка 20/ Целое	Идентификатор сопутствующего товара*

* — в зависимости от настроек товароучетной программы поле может быть строковым или числовым.

10.2.11. Удалить все сопутствующие товары

$$$DELETEALLACCOMPANYINGWARES

Данных нет.

10.2.12. Удалить сопутствующие товары по коду

$$$DELETEACCOMPANYINGWARESBYCODE

Данные:

№ поля	Обязательное	Тип поля	Назначение
1	Да	Строка 20/ Целое	Идентификатор товара/ группы товаров*

2	Нет	Целое	Начало диапазона кодов сопутствующих товаров
3	Нет	Целое	Конец диапазона кодов сопутствующих товаров

* — в зависимости от настроек товароучетной программы поле может быть строковым или числовым.



Если конец диапазона (поле №3) не указан, то из списка сопутствующих товаров удаляется только элемент с кодом, указанным в поле №2. Если оба конца диапазона не указаны, то удаляются все сопутствующие товары с идентификатором, заданным в поле №1.

10.2.13.Добавить штрихкоды

$$$ADDBARCODES

Данные:

№ поля	Обязательное	Тип поля	Назначение
1	Да	Строка 40	Штрихкод
2	Да	Строка 20/ Целое	Идентификатор товара*
3	Нет	Строка	Коды значений разрезов через запятую
4-5	Не используется		

* — в зависимости от настроек товароучетной программы поле может быть строковым или числовым.

10.2.14.Удалить все штрихкоды

$$$DELETEALLBARCODES

Данных нет.

10.2.15.Добавить схемы разрезов

$$$ADDASPECTSCHMS

Данные:

№ поля	Обязательное	Тип поля	Назначение
1	Да	Целое	Код
2	Нет	Строка 100	Наименование
3	Нет	Строка 100	Текст

10.2.16. Удалить все схемы разрезов

$$$DELETEALLASPECTSCHMS

Данных нет.

10.2.17. Добавить разрезы

$$$ADDASPECTS

Данные:

№ поля	Обязательное	Тип поля	Назначение
1	Да	Целое	Код схемы разрезов
2	Да	Целое	Код
3	Нет	Строка 100	Наименование
4	Нет	Строка 100	Текст

У каждой схемы разрезов может быть не более 5 разрезов с кодами от 1 до 5.

10.2.18. Удалить все разрезы

$$$DELETEALLASPECTS

Данных нет.

10.2.19. Добавить значения разрезов

$$$ADDASPECTVALUES

Данные:

№ поля	Обязательное	Тип поля	Назначение
1	Да	Целое	Код схемы разрезов
2	Да	Целое	Код разреза схемы
3	Да	Целое	Код
4	Нет	Строка 100	Наименование
5	Нет	Строка 100	Текст
6	Нет	Строка 40	Карта, штрихкод разреза

10.2.20. Удалить все значения разрезов

$$$DELETEALLASPECTVALUES

Данных нет.

10.3. Автоматический обмен данными

В автоматическом режиме обмена передача данных осуществляется путем загрузки данных. В этом случае инициатором обмена выступает АСТУ. Командами о необходимости загрузить или выгрузить данные являются служебные файлы, настраиваемые во вкладке «Обмен» в режиме «Настройки». После выполнения команды или в случае возникновения ошибки в процессе ее выполнения информационный киоск CheckIt A1070 удаляет служебный файл-флаг.

10.4. Пример файла загрузки

В качестве примера рассмотрим ситуацию, когда в информационный киоск необходимо загрузить:

- разрезы;
- штрихкоды;
- список из нескольких товаров.

Файл загрузки будет выглядеть следующим образом:

##@@&&
#
$$$DELETEALLASPECTSCHMS
$$$ADDASPECTSCHMS
1;Координаты;Координаты;
2;Консультант;Консультант;
$$$DELETEALLASPECTS
$$$ADDASPECTS
1;1;Секция;Секция;
2;1;Консультант;Консультант;
$$$DELETEALLASPECTVALUES
$$$ADDASPECTVALUES
1;1;2;2;2;;
1;1;3;3;3;;
1;1;4;4;4;;
1;1;1;1;1;;
2;1;1;Иванов;Иванов;;
2;1;2;Петров;Петров;;
2;1;3;Сидоров;Сидоров;;
$$$DELETEALLWARES
$$$ADDQUANTITY
2;;Вентиляторы, пылесосы, кондиционеры;Вентиляторы, пылесосы, кондиционеры;;;;;0;;;;;;;;0;;;;;;;;;00001985;;;;;;;;;;;;;
14;;Кухонные электроприборы;Кухонные электроприборы;;;;;0;;;;;;;;0;;;;;;;;;00001889;;;;;;;;;;;;;
29;;Телевизоры;Телевизоры;;;;;0;;;;;;;;0;;;;;;;;;00002024;;;;;;;;;;;;;
32;;Холодильники, морозильные камеры;Холодильники, морозильные камеры;;;;;0;;;;;;;;0;;;;;;;;;00001885;;;;;;;;;;;;;
101;;Комплектующие;Комплектующие;;;;;0;;;;;;;;0;;;;;;;;;00002035;;;;;;;;;;;;;
107;;Компьютеры;Компьютеры;;;;;0;;;;;;;;0;;;;;;;;;00002036;;;;;;;;;;;;;
4;;Вентилятор JIPONIC (Тайв.), напольный;Вентилятор JIPONIC (Тайв.), напольный;2145;;;0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0,0;0;;;0;;;;2;1;;;;;;;;;00001933;;;;;;;;;;0;;;
5;;Вентилятор настольный;Вентилятор настольный;156;;;0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0,0;0;;;0;;;;2;1;;;;;;;;;00001919;;;;;;;;;;0;;;
6;;Вентилятор оконный;Вентилятор оконный;85;;;0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0,0;0;;;0;;;;2;1;;;;;;;;;00001926;;;;;;;;;;0;;;
8;;Кондиционер ELEKTA;Кондиционер ELEKTA;10920;;;0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0,0;0;;;0;;;;2;1;;;;;;;;;00001946;;;;;;;;;;0;;;
9;;Кондиционер FIRMSTAR 12M;Кондиционер FIRMSTAR 12M;22113;;;0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0,0;0;;;0;;;;2;1;;;;;;;;;00001939;;;;;;;;;;0;;;
$$$DELETEALLBARCODES
$$$ADDBARCODES
2000019337966;4;;;;;;
2000019197966;5;;;;;;
2000019267966;6;;;;;;

11. Работа с журналом 

В данном разделе представлено описание работы с журналом, хранящим информацию обо всех событиях информационного киоска, и описание работы с утилитой для просмотра журнала. Также раздел содержит информацию о базе данных журнала и его выгрузке.

11.1. База данных журнала

Во время работы информационного киоска ведется журнал, в котором хранится информация обо всех событиях (операциях, произведенных как пользователем, так и информационным киоском в автоматическом режиме). Журнал хранится в базе данных формата sqlite. БД журнала хранится во внутренней памяти киоска (NAND). Максимальный размер журнала составляет 50 тысяч записей. В случае превышения максимального количества, информационный киоск удаляет записи, начиная с самых ранних. Кроме этого, в настройках киоска можно указать срок (в днях), в течение которого должны храниться записи (при условии, что не буде превышен лимит на количество записей). Срок варьируется от 1 до 999 дней и может быть только целым числом. По умолчанию срок равен 99 дням.

Хранимая информация:

- ID записи – уникальный номер, необходимый для работы с БД.
- Дата и время события. Формат гггг-мм-дд чч:мм:сс.
- Категория события: системные, пользовательские, события информационного киоска, события обновления, ошибки.
- Название события. Список событий приведен в пункте 11.1.1.
- Название параметра, его старое и (если было изменение) новое значение.

11.1.1. События для записи в журнал

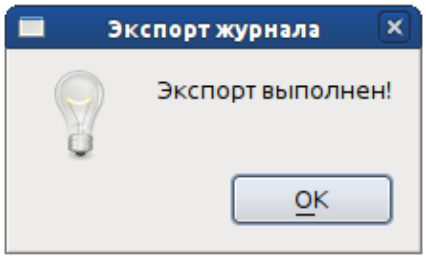
Ниже приведен список событий информационного киоска, записываемых в журнал.

- Системные события:
  - Включение.
  - Выключение.
  - Подключение / отключение устройств:
    - USB-клавиатура.
    - USB-мышь.
    - USB-накопитель.
    - SD-карта (или SDHC-карта).
    - Другое устройство (product name).
- Пользовательские события:

    - Смена режима (старый режим, новый режим). Режимы: ожидание, информация о товаре, спутники, аналоги, супервизор, настройки, товары.
    - Авторизация (успешная или нет).
    - Авторизация по ШК (успешная или нет).
    - Изменение настроек (параметр, старое значение новое значение).
    - Сохранение / отмена настроек.
    - Нажатие кнопок: обновление, выгрузка журнала, замена макета, размонтирование устройств, вызов окна «О программе», выключение аппарата.
    - Считывание и распознавание ШК (значение ШК).
- События информационного киоска:
    - Начало и окончание обновления (путь к файлу обновления, путь к файлу-отчету о загрузке).
    - Начало и окончание загрузки изображений (путь к источнику картинок).
- События обновления:
    - Поддерживаемая команда файла обновлений.
    - Открытие файла обновлений.
    - Запись файла-отчета (полное имя файла).
    - Неподдерживаемая команда файла обновлений.
- Ошибки:
    - Ошибка в заголовке файла.
    - Неверный формат файла обновлений.
    - Обновление не требуется.
    - Неизвестная команда файла обновлений.
    - Неверное количество аргументов (файл, команда, № строки).
    - Ошибка выполнения запроса к БД (файл, команда, № строки, код ошибки БД).
    - Ошибка загрузки изображения (полное имя файла).
    - Переполнение БД.
    - Обновление прервано.
    - Обновление уже запущено.
    - Ошибка записи файла-отчета.
    - Ошибка записи файла.
    - Ошибка загрузки файла обновлений.
    - Ошибка ввода/вывода.
    - Ошибка БД.

11.2. Выгрузка журнала

Для того чтобы осуществить выгрузку журнала, необходимо перейти в режим «Настройки», во вкладку «Основные» и нажать кнопку «Выгрузить журнал». Экспорт журнала происходит в формате базы данных sqlite и может быть произведен только на USB-накопитель. Каталог выгрузки выбирается каждый раз при экспорте журнала. Выгрузка журнала осуществляется в файл journal_<Номер устройства>_<текущая дата>_<время>. db. По завершении выгрузки появится сообщение:

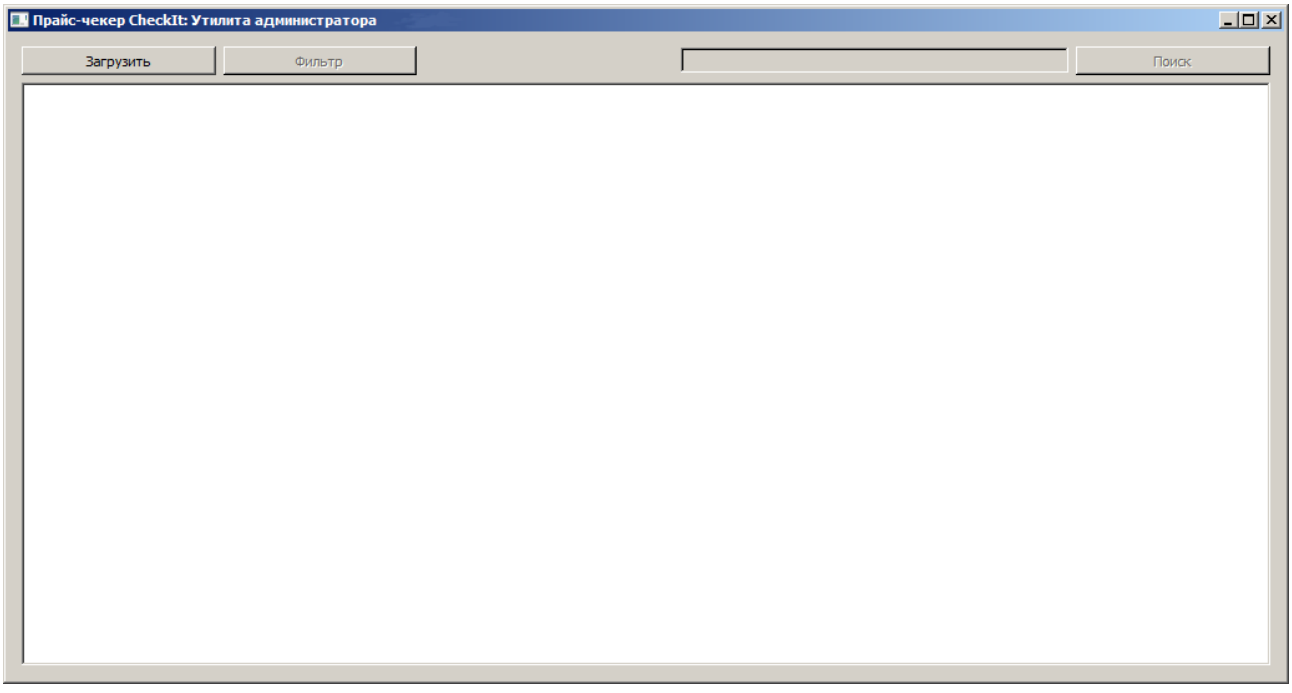


После этого необходимо безопасно извлечь USB-накопитель путем нажатия кнопки «Отключить USB-диск».

11.3. Просмотр журнала

По завершении выгрузки журнала возможен просмотр информации обо всех событиях на ПК с помощью утилиты для просмотра данных журнала «Прайс-чекер CheckIt: Утилита администратора». Утилита запускается на ПК под управлением ОС Windows версии не ниже XP.

Папку с утилитой для просмотра данных журнала можно скопировать с SD-карты, входящей в комплект поставки. После того как папка скопирована на ПК, необходимо ее открыть и запустить приложение «JournalBrowser». На экране появится окно следующего вида:



Кнопка «Загрузить» – осуществляет загрузку журнала.

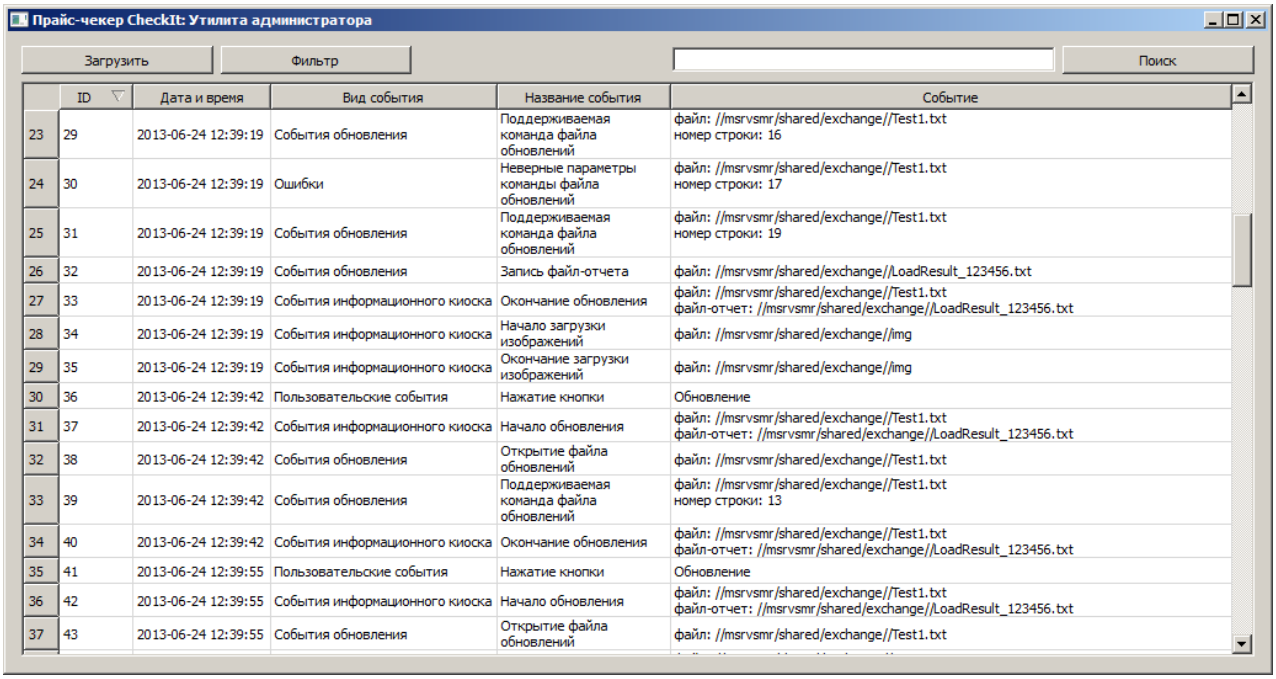
Кнопка «Фильтр» – установка фильтров по следующим параметрам:

- диапазон порядков номеров записей;
- диапазон даты и времени отображаемых записей;
- список отображаемых событий, сгруппированных по их видам;
- список отображаемых названий событий.

Поле для ввода текста для поиска.

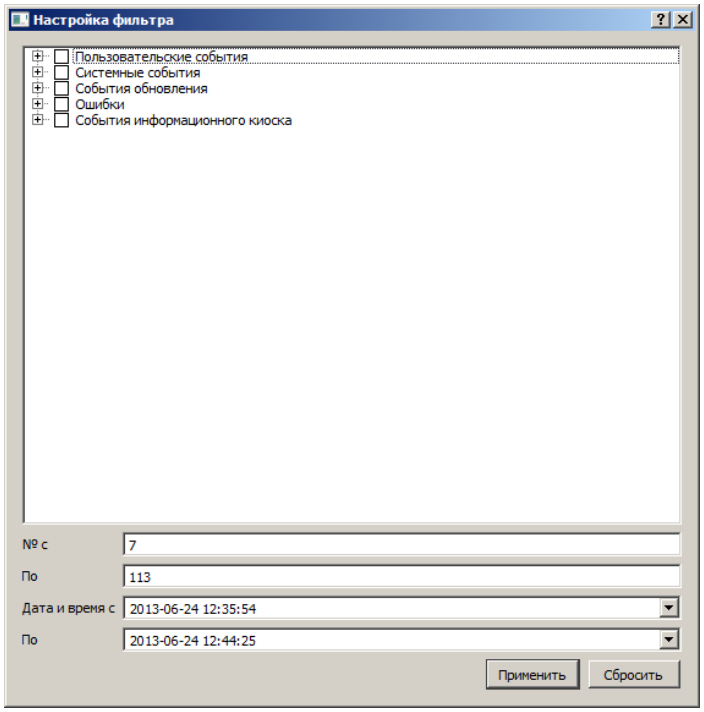
Кнопка «Поиск» – осуществляет поиск записи по полному и неполному (с использованием операнда «*» для обозначения любого количества пропущенных символов) значению любого поля. Поиск производится по всем столбцам.

Для загрузки журнала необходимо нажать кнопку «Загрузить», в появившемся окне проводника выбрать файл журнала. На экране появится окно следующего вида:



	ID	Дата и время	Вид события	Название события	Событие
23	29	2013-06-24 12:39:19	События обновления	Поддерживаемая команда файла обновлений	файл: //msrvsmr/shared/exchange//Test1.txt номер строки: 16
24	30	2013-06-24 12:39:19	Ошибки	Неверные параметры команды файла обновлений	файл: //msrvsmr/shared/exchange//Test1.txt номер строки: 17
25	31	2013-06-24 12:39:19	События обновления	Поддерживаемая команда файла обновлений	файл: //msrvsmr/shared/exchange//Test1.txt номер строки: 19
26	32	2013-06-24 12:39:19	События обновления	Запись файл-отчета	файл: //msrvsmr/shared/exchange//LoadResult_123456.txt
27	33	2013-06-24 12:39:19	События информационного киоска	Окончание обновления	файл: //msrvsmr/shared/exchange//Test1.txt файл-отчет: //msrvsmr/shared/exchange//LoadResult_123456.txt
28	34	2013-06-24 12:39:19	События информационного киоска	Начало загрузки изображений	файл: //msrvsmr/shared/exchange//img
29	35	2013-06-24 12:39:19	События информационного киоска	Окончание загрузки изображений	файл: //msrvsmr/shared/exchange//img
30	36	2013-06-24 12:39:42	Пользовательские события	Нажатие кнопки	Обновление
31	37	2013-06-24 12:39:42	События информационного киоска	Начало обновления	файл: //msrvsmr/shared/exchange//Test1.txt файл-отчет: //msrvsmr/shared/exchange//LoadResult_123456.txt
32	38	2013-06-24 12:39:42	События обновления	Открытие файла обновлений	файл: //msrvsmr/shared/exchange//Test1.txt
33	39	2013-06-24 12:39:42	События обновления	Поддерживаемая команда файла обновлений	файл: //msrvsmr/shared/exchange//Test1.txt номер строки: 13
34	40	2013-06-24 12:39:42	События информационного киоска	Окончание обновления	файл: //msrvsmr/shared/exchange//Test1.txt файл-отчет: //msrvsmr/shared/exchange//LoadResult_123456.txt
35	41	2013-06-24 12:39:55	Пользовательские события	Нажатие кнопки	Обновление
36	42	2013-06-24 12:39:55	События информационного киоска	Начало обновления	файл: //msrvsmr/shared/exchange//Test1.txt файл-отчет: //msrvsmr/shared/exchange//LoadResult_123456.txt
37	43	2013-06-24 12:39:55	События обновления	Открытие файла обновлений	файл: //msrvsmr/shared/exchange//Test1.txt

Если требуется просмотр данных по определенным параметрам, необходимо нажать кнопку «Фильтр», после чего появится окно настройки фильтров:



После установки требуемых фильтров нужно нажать кнопку «Применить», для отмены настроек – кнопку «Сбросить».

121015, Москва,
ул. Б. Новодмитровская,
д.14, стр.2
www.atol.ru

Исключительные права
на программное обеспечение
и документацию принадлежат
ООО «Управляющая Компания «АТОЛ»