

Информационный киоск (прайс-чекер)

ЗНАЙТ Z-Info.



Руководство по эксплуатации.

Полная версия.

Версия kiosk.exe: 3.19.0.864

Дата документации: 26.08.2018

Версия документации: 1.21п



Прямая ссылка на самую последнюю полную версию документации.

СОДЕРЖАНИЕ

Используемые сокращения	6
1. Введение.....	7
2. Внешний вид.....	8
2.1. Модуль управления монитором	8
2.2. Защитная пленка монитора	9
3. Первое включение	10
3.1. Отключение демо-видео	11
3.2. Обновление программы	11
4. Программное обеспечение	12
4.1. Выход из программы	12
4.2. Запуск программы.....	12
4.3. Доступ к файловому менеджеру Linux.....	12
4.4. Доступ к командной строке Linux на киоске.....	12
4.5. Просмотр и редактирование файлов на киоске	12
4.6. Логирование	13
4.7. Настройки	13
4.7.1. Основные.....	14
4.7.1.1. Настройки режима «Offline»	15
4.7.1.2. Настройки режима «Online».....	19
4.7.1.3. Настройки режима «Браузер».....	31
4.7.2. Весовые штрих-коды.....	32
4.7.3. Медиа	34
4.7.4. Интерфейс	36
4.7.5. Видео товаров	37
4.7.6. Дата и время.....	38
4.8. Режим «Offline».....	39
4.8.1. Место расположения файла-справочника	39
4.8.2. Файл-справочник	40

4.8.2.1.	Штрих-М: Кассир	40
4.8.2.2.	УКМ2 CSV (Сервис Плюс)	41
4.9.	Режим «Online»	42
4.10.	Режим «Браузер»	42
4.11.	Суммирование стоимости товаров	42
4.12.	Работа с медиафайлами	43
4.12.1.	Конфигурация «Медиа»	43
4.12.2.	Конфигурация «Видео товаров»	44
4.12.3.	Создание слайд-шоу	44
4.13.	Система обновления программы	45
4.13.1.	С помощью скрипта update	46
4.13.2.	С другого компьютера по протоколу SSH	47
4.13.3.	Ручная замена файлов	47
5.	Сетевое взаимодействие	49
5.1.	Как узнать IP-адрес киоска	49
5.2.	Изменение IP-адреса и других сетевых параметров	49
5.3.	Доступ с ПК Windows	51
5.4.	Удаленное управление киоском	51
5.4.1.	Протокол SSH	52
5.4.2.	Система удаленного доступа VNC	53
5.4.2.1.	Запуск VNC-сервера непосредственно на киоске	54
5.4.2.2.	Запуск VNC-сервера с помощью протокола SSH	54
5.4.2.3.	Подключение к VNC-серверу	56
6.	Подключение к АСТУ	59
6.1.	1С. Режим Offline	59
6.1.1.	Драйвер 1С:Офлайн оборудование	59
6.1.2.	Драйвер ШТРИХ-М: ККМ Офлайн	63
6.2.	1С. Режим Online	65
6.2.1.	Прямое подключение к СУБД	65

6.2.1.1. Конфигурация «Розница».....	66
6.2.1.2. Конфигурация «Управление торговлей»	71
6.2.1.3. Устранение ошибки отсутствия связи при подключении к Microsoft SQL Server	72
7. Предупреждения и условия эксплуатации	75
8. Технические характеристики	76
Приложение 1. Файл-справочник Штрих-М: Кассир	77
Приложение 2. Файлы данных УKM2 CSV (Сервис Плюс)	80
Приложение 3. Файл настроек settings.xml	83

ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

ШК – штрих-код

БД – база данных

АСТУ – автоматическая система товароучета

ПК – персональный компьютер

ОС – операционная система

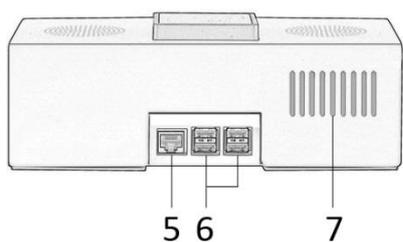
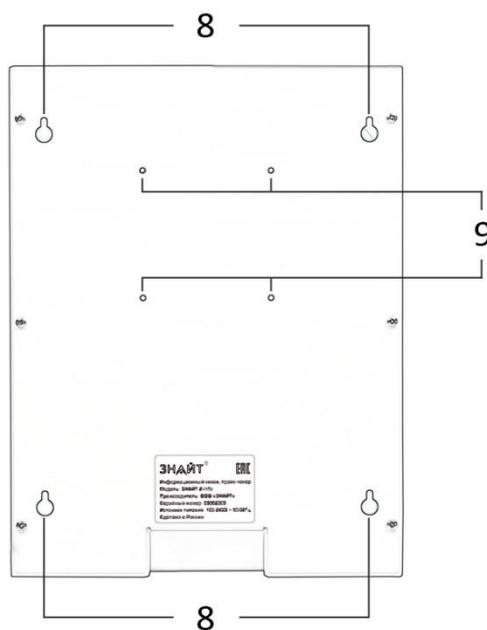
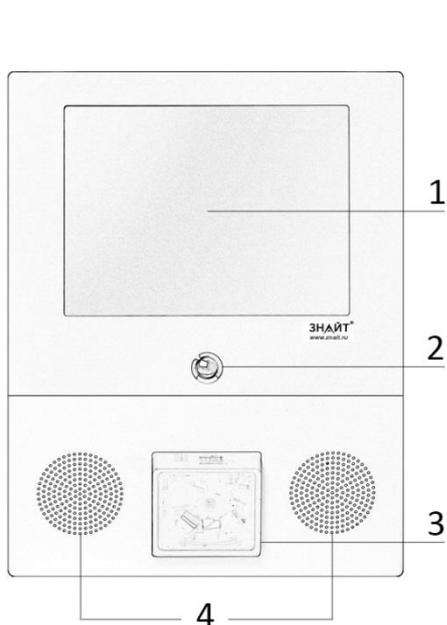
1. ВВЕДЕНИЕ

ЗНАЙТ Z-Info – это информационный киоск, прайс-чекер (устройство для проверки цены товара), являющийся полноценной мультимедийной системой.

Возможности **ЗНАЙТ Z-Info**:

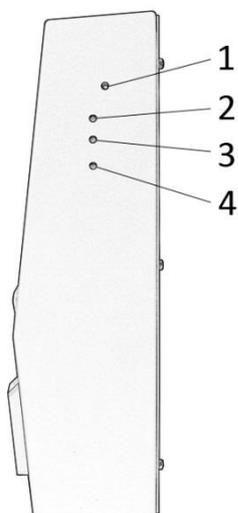
- поддержка различных АСТУ, в частности 1С, Set Retail, Штрих-М: Торговое предприятие, Атол, Супермаг, Microinvest и другие;
- работа в режимах «Online», «Offline» и «Браузер»;
- отображение двух цен (например, оптовой и розничной);
- суммирование стоимости всех просканированных товаров;
- весовые ШК;
- воспроизведение видео и аудиофайлов;
- электронный консультант.

2. ВНЕШНИЙ ВИД



- 1 – монитор
- 2 – кнопка сброса суммы
- 3 – лазерный сканер ШК
- 4 – динамики
- 5 – разъем LAN
- 6 – разъемы USB (4 шт.)
- 7 – вентиляционное отверстие
- 8 – отверстия для навесного крепления
- 9 – крепление VESA 75x75

2.1. Модуль управления монитором



- 1 – индикатор питания монитора
- 2 – меню
- 3 – вперед
- 4 – назад

2.2. Защитная пленка монитора

Монитор прайс-чекера имеет специальную защитную пленку, которая предохраняет его от царапин при монтаже, транспортировке и т.п. Пленка временная и должна быть убрана перед началом эксплуатации. Для удаления пленки в углу монитора нужно найти специальный ярлык, потянув за который пленка снимется.

3. ПЕРВОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ

Нужно заметить, что киоск **ЗНАЙТ Z-Info** не имеет кнопки включения или выключения, поэтому, как только вилка кабеля питания будет вставлена в розетку, устройство начнет загрузку. Соответственно, для выключения киоска, нужно просто вытащить вилку кабеля питания из розетки.

В прайс-чекере **ЗНАЙТ Z-Info** предустановлена демо БД, а также активировано воспроизведение демо-ролика.

Ниже представлены примеры товаров из демо БД с соответствующими штрих-кодами. Эти данные можно использовать для ознакомления и проверки работоспособности прайс-чекера.

- Наконечник рулевой тяги в сборе;



- Бачок расширительный сцепления без крышки;



- Смазка для петель;



- Грунтовка + шпатлевка (автомобильная).



3.1. Отключение демо-видео

Демо-ролик воспроизводится с постоянной периодичностью при бездействии системы. Чтобы его отключить, необходимо подсоединить клавиатуру и мышку и проделать следующие действия:

1. Выйти в настройки программы:
Нажать один раз комбинацию клавиш «Alt+F4» или нажать клавишу «Esc»
2. Перейти в раздел «Медиа».
3. Снять галку «**Работать с медиафайлами**».
4. Сохранить настройки:
Кликнуть мышкой по кнопке «Закреть» или нажать на клавиатуре клавишу «Esc».

3.2. Обновление программы

Текущую версию программы управления киоском всегда можно посмотреть в окне настроек в левом нижнем углу, а также в разделе настроек «О программе». Версия программы, которую устанавливают на производстве, быстро устаревает, т.к. функционал программы постоянно расширяется, а также исправляются выявленные ошибки. Перед началом эксплуатации оборудования настоятельно рекомендуется установить самую последнюю версию программы. Делается это следующим образом:

1. Нужно подключить прайс-чекер к интернету (воткнуть сетевой кабель с доступом в интернет).
2. Запустить командную строку (см. раздел [4.4 Доступ к командной строке Linux на киоске](#)).
3. Ввести команду ***./update*** и нажать «Enter».
Самая последняя версия программы будет загружена с нашего ftp сервера (<ftp.znait.ru>) и установлена на прайс-чекер.
4. Запустить программу (см. раздел [4.2 Запуск программы](#)).

Подробнее о системе обновления программы см. раздел [4.13 Система обновления программы](#).

4. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Информационный киоск работает под управлением специальной программы **kiosk.exe** на платформе операционной системы Linux Debian Wheezy. Далее будут рассмотрены основные аспекты работы с программой **kiosk.exe** и с операционной системой.

4.1. Выход из программы

Для выхода из программы необходимо подключить внешнюю USB клавиатуру и нажать два раза подряд комбинацию клавиш «Alt+F4».

4.2. Запуск программы

Для запуска программы киоска нужно кликнуть два раза по единственной иконке на рабочем столе, которая называется kiosk.

4.3. Доступ к файловому менеджеру Linux

1. Выйти из программы (см. раздел [4.1 Выход из программы](#)).
2. Запустить файловый менеджер, кликнув мышкой соответствующий значок на панели задач:



4.4. Доступ к командной строке Linux на киоске

1. Выйти из программы (см. раздел [4.1 Выход из программы](#)).
2. Запустить **LXTerminal** (командная строка), кликнув мышкой соответствующий значок на панели задач:



4.5. Просмотр и редактирование файлов на киоске

- I. Способ первый, с помощью файлового менеджера:
 1. Запустить файловый менеджер Linux (см. раздел [4.3 Доступ к файловому менеджеру Linux](#)).
 2. Работа в файловом менеджере Linux аналогична работе в файловом менеджере Windows и не должна вызывать затруднений. Просмотр,

удаление и редактирование файлов осуществляются с помощью установленных приложений ОС.

II. Способ второй, с помощью командной строки.

Командная строка Linux и встроенный текстовый редактор **nano** позволяют просматривать и редактировать любые файлы. Этот способ так же подходит для удаленной работы по SSH (см. раздел [5.4 Удаленное управление киоском](#)). Ниже представлен пример просмотра лог-файла:

1. Запустить командную строку Linux (см. раздел [4.4 Доступ к командной строке Linux на киоске](#)).
2. Осуществить переход в папку с программой:
Ввести команду **cd kiosk** и нажать «Enter».
3. Открыть лог-файл в текстовом редакторе:
Ввести команду **sudo nano log.log** и нажать «Enter».
4. Для выхода из текстового редактора нажать комбинацию клавиш «Ctrl+X».

4.6. Логирование

Программа ведет текстовый лог-файл (log.log), куда записывает события в хронологическом порядке. Для просмотра лог-файла можно использовать способы, описанные выше (см. раздел [4.5 Просмотр и редактирование файлов на киоске](#)).

4.7. Настройки

Все настройки программы расположены в файле settings.xml, который находится в папке с программой. Описание структуры этого файла можно посмотреть в [Приложение 3. Файл настроек settings.xml](#). Начинающим пользователям не рекомендуется редактировать файл settings.xml вручную в текстовом редакторе. Если все же каким-либо образом файл был испорчен, то нужно удалить этот испорченный файл (или переименовать) и снова запустить программу. При запуске будет создан новый файл setting.xml с заводскими настройками.

Для редактирования настроек в программе предусмотрено специальное окно. Чтобы попасть в окно настроек необходимо выполнить следующие действия:

1. Подключить внешнюю USB клавиатуру.

2. Нажать один раз комбинацию клавиш «Alt+F4» или нажать клавишу «Esc».

Для сохранения сделанных изменений в окне настроек нужно кликнуть мышкой по кнопке «Закреть» или нажать на клавиатуре клавишу «Esc».

Внимание! ОС Linux чувствительна к регистру. Это значит что file.txt, File.txt и file.TXT – это три разных файла. Это же правило относится и к именам каталогов. Будьте внимательны и учитывайте этот факт во время редактирования настроек.

Окно настроек имеет несколько разделов, которые условно разделяют существующие настройки на группы.

4.7.1. Основные

Основные

Максимальный размер лог-файла 1024 – + КБ

Весовые штрих-коды

Режим работы Offline

Медиа

Интерфейс

Видео товаров

Дата и время

О программе

Загрузка справочников

Способ загрузки Локальная папка

Путь к папке загрузки /home/admin/kiosk/download ...

Формат данных Штрих-M

Файл-справочник *.spr

Файл-флаг загрузки *.flz

Удалять файл-флаг перед загрузкой

Закреть

v3.19.0.864

- **Максимальный размер лог-файла (Кбайт)** – вся суть этой настройки заключена в её названии. Размер лог-файла не превысит указанную здесь величину.

- **Режим работы** – может принимать одно из трех значений **«Offline»**, **«Online»** или **«Браузер»**. Далее описание основных настроек сгруппировано относительно режимов работы прайс-чекера. Принципы работы каждого режима и его особенности смотрите в соответствующих разделах ([4.8 Режим «Offline»](#), [4.9 Режим «Online»](#), [4.10 Режим «Браузер»](#)).

4.7.1.1. Настройки режима «Offline»

Описываемая здесь версия программы поддерживает три протокола Offline:

- Штрих-М: Кассир – см. раздел [4.8.2.1 Штрих-М: Кассир](#)
- УKM2 CSV (Сервис Плюс) – см. раздел [4.8.2.2 УKM2 CSV \(Сервис Плюс\)](#)
- 1С: КKM-Offline 1.5, 1.6, 1.7

Настройки для режима Offline можно условно разделить на общие для всех протоколов и специфические для каждого протокола в отдельности.

<p>Основные</p> <p>Весовые штрих-коды</p> <p>Медиа</p> <p>Интерфейс</p> <p>Видео товаров</p> <p>Дата и время</p> <p>О программе</p> <p>v3.19.0.864</p>	Максимальный размер лог-файла	1024	-	+	КБ
	Режим работы	Offline			
	Загрузка справочников				
	Способ загрузки	Сетевая папка			
	Путь к папке загрузки	//192.168.1.1/serverdownload			
	Логин	z-info			
	Пароль	*****			
	<input type="checkbox"/> Домен				
	Формат данных	Штрих-М			
	Файл-справочник	*.spr			
	Файл-флаг загрузки	*.flz			
	<input type="checkbox"/> Удалять файл-флаг перед загрузкой				
	Закреть				

- **Способ обмена** – указывает прайс-чекеру где искать файл-справочник: локально или на удаленном сервере в общей папке (см. раздел [4.8.1 Место расположения файла-справочника](#)).
- **Путь к папке обмена** – папка, в которой расположен файл-справочник товаров. Прайс-чекер имеет заранее подготовленный для этих целей каталог download. Но можно записать сюда любой путь по правилам Linux. Если выбран сетевой способ обмена, то путь к папке обмена должен содержать IP-адрес сервера, а также название каталога с общим сетевым доступом (например, вот так: //192.168.1.1/serverdownload). Путь к папке НЕ должен заканчиваться знаком слеша «/», т.е. правильный путь выглядит так: /home/admin/kiosk/download
- **Логин** – имя пользователя, под которым прайс-чекер будет авторизовываться на сервере.
- **Пароль** – пароль этого пользователя.
- **Домен** – если в настройке «Логин» указан пользователь, который расположен в домене Windows, то нужно обязательно активировать данную настройку и указать имя домена, иначе авторизация будет невозможна.
- **Формат данных** – протокол, который будет использовать киоск для загрузки файла-справочника (см. подробнее раздел [4.8.2 Файл-справочник](#)).

В зависимости от выбранного протокола окно настроек меняет свой вид, отображая необходимые настройки:

Штрих-М: Кассир

- **Файл-справочник** – здесь необходимо указать имя файла-справочника, который программа будет искать в каталоге загрузки, после появления файла-флага загрузки. По сути, данная настройка представляет собой фильтр, который отсеивает желаемые имена для файлов-справочников, используя для этого специальные символы (* и ?). Вот несколько примеров:
 - *.* – любой файл воспринимается как файл-справочник
 - *.spr – файлами-справочниками являются все файлы, имеющие расширение .spr

- **end.spr* – файлы, заканчивающиеся символами *end* и с расширением *.spr*
- *?end.spr* – файлы, имена которых состоят из 4-х символов, первый из которых может быть любым, а три последующих постоянные *end*, и с расширением *.spr*
- *file.spr* – только один файл является файлом-справочником, его имя *file.spr*
- **Файл-флаг загрузки** – программа ищет указанный файл-флаг в каталоге загрузки. Если файл существует, то происходит загрузка справочника товаров из файла, указанного в поле «**Файл-справочник**». Файл-флаг удаляется сразу же, как будет найден. В имени файла-флага также можно использовать специальные символы (* и ?).
- **Удалять файл-флаг перед загрузкой** – если галка установлена, то файл-флаг удаляется сразу же, как будет найден. В противном случае файл-флаг будет удален после окончания загрузки.

УКМ2 CSV (Сервис Плюс)

Основные Весовые штрих-коды Медиа Интерфейс Видео товаров Дата и время О программе	Максимальный размер лог-файла	1024	-	+	КБ	
	Режим работы	Offline				
	Загрузка справочников					
	Способ загрузки	Локальная папка				
	Путь к папке загрузки	/home/admin/kiosk/download			...	
	Формат данных	УКМ2 CSV(Сервис Плюс)				
	Номер киоска	01				
	Файл-флаг замены	cash[N].cng	cash01.cng			
	Файл-флаг обновления	cash[N].upd	cash01.upd			
	Файл-флаг загрузки	cash[N].ldd	cash01.ldd			
v3.19.0.864					Заккрыть	

- **Номер киоска** – этот номер используется только в именах файлов-флагов. Номер автоматически добавится в то место, где будет указана заглавная латинская буква N в квадратных скобках ([N]). Номер будет в точности подставлен именно так, как он указан в этой настройке, т.е. если нужны ведущие нули (например, 001), то их необходимо здесь указать.
- **Файл-флаг замены** – имя файла-флага замены (CNG), который программа ищет в каталоге загрузки. Этот флаг сообщает о необходимости загрузки всего списка товаров. В имени файла можно использовать специальные символы (* и ?).
- **Файл-флаг обновления** – имя файла-флага обновления (UPD), который программа ищет в каталоге загрузки. Этот флаг сообщает о необходимости загрузки изменений в данных о товарах. В имени файла можно использовать специальные символы (* и ?).
- **Файл-флаг загрузки** – имя файла-флага, который программа создает в каталоге загрузки во время обработки данных. По завершении загрузки этот файл-флаг удаляется.

1С: ККМ-Offline

Основные Весовые штрих-коды Медиа Интерфейс Видео товаров Дата и время О программе	Максимальный размер лог-файла	1024	-	+	КБ	
	Режим работы	Offline				
	Загрузка справочников					
	Способ загрузки	Локальная папка				
	Путь к папке загрузки	/home/admin/kiosk/download			...	
	Формат данных	1С: ККМ-Offline 1.5, 1.6, 1.7				
	Файл-справочник товаров (или маска)	PriceList*.xml				
	Количество попыток открытия справочника	3	-	+		
	Интервал между попытками открытия справочника	60	-	+	секунд	
	Время ожидания следующей части справочника	60	-	+	секунд	
v3.19.0.864					Заккрыть	

- **Файл-справочник товаров (или маска)** – имя файла товаров (если он один) или маска, если используется пакетная передача данных в нескольких файлах. Для задания маски можно использовать специальные символы (* и ?).
- **Количество попыток открытия справочника** – т.к. стандарт не предусматривает никаких механизмов для сообщения о завершении формирования файла товаров, приходится при попытках открытия файла ждать его освобождения, если АСТУ находится в процессе его формирования. Данная настройка задает количество попыток открытия файла товаров, по исчерпанию которых данный файл будет пропущен (если используется пакетная передача) или же загрузка будет завершена с ошибкой (если используется один файл).
- **Интервал между попытками открытия справочника** – эта настройка связана с предыдущей настройкой и задает тайм-аут между попытками открытия файла товаров.
- **Время ожидания следующей части справочника** – настройка актуальна только для пакетной передачи данных. Если указанное здесь время закончится и при этом следующий пакет не будет обнаружен, то киоск будет считать, что АСТУ сформировала все необходимые пакеты и можно начинать загрузку. Если используется только один файл товаров, то данная настройка должна быть равна нулю.

4.7.1.2. Настройки режима «Online»

В таблице ниже представлен список АСТУ, которые поддерживает описываемая здесь версия программы, а также способы подключения к ним:

АСТУ	Способ подключения
1С: Розница 2	Microsoft SQL Server
1С: Управление торговлей	Microsoft SQL Server
1С: Управление торговлей	PostgreSQL
1С: Любая конфигурация	Web-сервис «EquipmentService»
Штрих-М: Торговое предприятие 5	Microsoft SQL Server
Кристалл Сервис: Set Retail	Служба Infokey4

Настройки для режима Online можно условно разделить на общие для всех АСТУ и способов подключений и специфические для каждой АСТУ и способа подключения в отдельности.

Основные

Весовые штрих-коды

Медиа

Интерфейс

Видео товаров

Дата и время

О программе

Максимальный размер лог-файла 1024 - + КБ

Режим работы Online

Параметры

Задержка перед открытием окна ожидания 2 - + секунд

Время ожидания ответа от сервера 10 - + секунд

Система товаручета 1С: Розница 2

База данных Конфигурация

СУБД Microsoft SQL Server

Строка подключения Server=192.168.1.1;Database=db;User ID=sa;Password=;

Проверить подключение

v3.19.0.864

Закреть

- **Задержка перед открытием окна ожидания** – время, в течение которого покупатель, считавший штрих-код, не будет видеть окно ожидания, при отсутствии информации от сервера. Программа киоска позволяет вывести окно ожидания, если информация от сервера задерживается. Таким образом, покупатель будет оповещен, что нужно подождать. Настройка актуальна для медленных каналов связи, где задержка ответа от сервера ощутима и может вызвать у покупателя подозрения на неработоспособность прайс-чекера. Если время в этой настройке больше, чем время в настройке **«Время ожидания ответа от сервера»**, то окно ожидания вообще не будет показываться. Если время в этой настройке равно нулю, то окно ожидания будет показываться сразу после считывания штрих-кода, не зависимо от задержки ответа от сервера.

- **Время ожидания ответа от сервера** – время, по истечении которого программа киоска будет считать, что связь с сервером отсутствует. При этом программа выведет соответствующее сообщение.
- **Система товароучета** – АСТУ, к которой будет подключаться программа киоска, и у которой она будет запрашивать информацию о товарах.

В зависимости от выбранной АСТУ окно настроек меняет свой вид, отображая специфические настройки выбранной АСТУ. Эти настройки представлены в виде панели с закладками. Для некоторых АСТУ названия закладок и самих настроек повторяются. Они имеют одинаковый смысл и предназначены для одного и того же. Поэтому, несмотря на то, что ниже и представлены описания настроек для каждой АСТУ в отдельности, но повторяющиеся настройки будут истолкованы в описании только один раз, по порядку их появления в документации. При повторном появлении настройки будет дана ссылка на имеющееся описание выше.

1С: Розница 2 (закладка «База данных»)

- **СУБД** – для данной АСТУ доступно только одно значение – Microsoft SQL Server. Это означает, что программа киоска будет подключаться к базе данных 1С, которая хранится в указанной СУБД. Программа киоска подключается напрямую к СУБД и не использует конфигурацию 1С для получения информации о товарах, поэтому 1С можно и не запускать, информация все равно будет отображаться. Необходимая прайс-чекеру структура БД (названия таблиц, виды цен и т.д.) указана в настройке **«Конфигурация»** (закладка **«Конфигурация»**).
- **Строка подключения** – параметры для подключения к БД. Специально сделаны в виде единой строки (а не отдельными настройками), чтобы была возможность добавить любые другие параметры, которые предоставляет выбранная СУБД. Для подключения к Microsoft SQL Server программа киоска использует порт 1433. Он не указан в строке подключения по умолчанию, но его можно там указать через запятую после адреса сервера, например вот так: «Server=192.168.1.1,1433;». Таким образом, можно указать любой другой порт, если в этом есть необходимость.

- **Проверить подключение** – по нажатию на эту кнопку проверяется соединение с СУБД, в соответствии с указанными выше настройками. В случае успеха выводится сообщение «Ошибок нет». В противоположном случае - «Нет связи».

1С: Розница 2 (закладка «Конфигурация»)

Основные Весовые штрих-коды Медиа Интерфейс Видео товаров Дата и время О программе	Максимальный размер лог-файла	1024	-	+	КБ															
	Режим работы	Online																		
	Параметры																			
	Задержка перед открытием окна ожидания	2	-	+	секунд															
	Время ожидания ответа от сервера	10	-	+	секунд															
	Система товарочета	1С: Розница 2																		
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>База данных</th> <th>Конфигурация</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Конфигурация</td> <td>Розница 2.2.5.26</td> </tr> <tr> <td>Количество видов цен</td> <td>Два</td> </tr> <tr> <td>Вид цены основной</td> <td>Мелкооптовая</td> </tr> <tr> <td>Наименование в программе</td> <td>Оптовая</td> </tr> <tr> <td>Вид цены дополнительный</td> <td>Розничная</td> </tr> <tr> <td>Наименование в программе</td> <td>Розничная</td> </tr> </tbody> </table>						База данных	Конфигурация	Конфигурация	Розница 2.2.5.26	Количество видов цен	Два	Вид цены основной	Мелкооптовая	Наименование в программе	Оптовая	Вид цены дополнительный	Розничная	Наименование в программе	Розничная
	База данных	Конфигурация																		
	Конфигурация	Розница 2.2.5.26																		
	Количество видов цен	Два																		
Вид цены основной	Мелкооптовая																			
Наименование в программе	Оптовая																			
Вид цены дополнительный	Розничная																			
Наименование в программе	Розничная																			
v3.19.0.864					Закреть															

- **Конфигурация** – необходимая прайс-чекеру структура БД (названия таблиц, виды цен и т.д.). Хранится в файле XML на киоске в каталоге /home/admin/kiosk/online/1с. При открытии окна настроек программа киоска осуществляет поиск всех конфигурационных файлов в указанном каталоге и формирует их список в данной настройке.
- **Количество видов цен** – может принимать одно из двух значений: «Один» или «Два». В первом случае можно выбрать один любой вид цены из списка в настройке «Вид цены» и именно его программа будет запрашивать в БД и отображать покупателю цены выбранного вида (или типа) цен. При этом интерфейс главного окна программы для отображения информации о товаре будет выглядеть

стандартным образом, с наличием специального поля для суммирования стоимости всех просканированных товаров. Во втором случае можно выбрать два любых вида цен для отображения покупателю (настройки **«Вид цены основной»** и **«Вид цены дополнительный»**), при этом в интерфейсе главного окна программы вместо поля для суммирования стоимости товаров будет показана цена того вида цен, который указан в настройке **«Вид цены дополнительный»**.

- **Вид цены основной** – если настройка **«Количество видов цен»** имеет значение «Один», то данная настройка называется **«Вид цены»**. Список значений этой настройки, а так же и настройки **«Вид цены дополнительный»**, формируется на основе информации из конфигурационного файла, выбранного в настройке **«Конфигурация»**. Цены данного вида цен будут показаны покупателю в середине главного окна крупным шрифтом.
- **Наименование в программе** – здесь можно переименовать выбранный вид цены. Именно это новое имя будет показано в главном окне покупателю. Настройка существует и для основного и для дополнительного видов цен.
- **Вид цены дополнительный** – цены данного вида цен будут показаны покупателю внизу главного окна небольшим шрифтом.

1С: Розница 2. Настройка весовых штрих-кодов.

Для данной АСТУ программа управления киоском ищет код товара из весового штрих-кода в регистре кодов SKU. Для активации работы с весовыми штрих-кодами и настройки шаблонов весовых штрих-кодов см. раздел [4.7.2 Весовые штрих-коды](#).

1С: Управление торговлей (закладка «База данных»)

- **СУБД** – для данной АСТУ доступно два значения: Microsoft SQL Server и PostgreSQL. В обоих случаях работа программы киоска абсолютно аналогична и не зависит от выбранной СУБД. Настройка имеет одинаковый смысл для всех АСТУ где она встречается и её описание можно найти в разделе 1С: Розница 2 (закладка «База данных»).
- **Строка подключения** – параметры для подключения к БД. Настройка имеет одинаковый смысл для всех АСТУ где она встречается и её описание можно найти в разделе 1С: Розница 2 (закладка «База данных»).
- **Проверить подключение** – описание настройки можно найти в разделе 1С: Розница 2 (закладка «База данных»).

1С: Управление торговлей (закладка «Конфигурация»)

Настройки на данной закладке имеют одинаковый смысл для всех АСТУ, где они встречаются и их описание можно найти в разделе 1С: Розница 2 (закладка «Конфигурация»).

1С: Управление торговлей (закладка «Весовые штрих-коды»)

Основные Весовые штрих-коды Медиа Интерфейс Видео товаров Дата и время О программе	Максимальный размер лог-файла	1024	-	+	КБ										
	Режим работы	Online													
	Параметры														
	Задержка перед открытием окна ожидания	2	-	+	секунд										
	Время ожидания ответа от сервера	10	-	+	секунд										
	Система товарочета	1С: Управление торговлей													
	<table border="1"> <tr> <td>База данных</td> <td>Конфигурация</td> <td>Весовые штрих-коды</td> </tr> <tr> <td>Весовые штрих-коды</td> <td colspan="2">Искать код товара в правиле обмена</td> </tr> <tr> <td>Правило обмена</td> <td colspan="2">Выгрузка в весы</td> </tr> </table>						База данных	Конфигурация	Весовые штрих-коды	Весовые штрих-коды	Искать код товара в правиле обмена		Правило обмена	Выгрузка в весы	
	База данных	Конфигурация	Весовые штрих-коды												
	Весовые штрих-коды	Искать код товара в правиле обмена													
	Правило обмена	Выгрузка в весы													
v3.19.0.864															
Заккрыть															

- **Весовые штрих-коды** – может принимать одно из двух значений: «Не использовать весовые ШК» или «Искать код товара в правиле обмена». В первом случае функционал для работы с весовыми штрих-кодами будет выключен. Во втором случае программе киоска будет указано, что искать код товара (должен входить в состав весового штрих-кода) необходимо в правиле обмена с подключаемым оборудованием Offline. Правило обмена выбирается в одноименной настройке на этой же закладке. Для успешной работы с весовыми штрих-кодами данной настройки недостаточно. Необходимо так же произвести настройку шаблонов весовых штрих-кодов и обязательно установить галку **«Использовать весовые штрих-коды»** (см. раздел [4.7.2 Весовые штрих-коды](#)).
- **Правило обмена** – правило обмена с подключаемым оборудованием Offline, в котором программа киоска будет искать код весового товара. Список значений данной настройки состоит из всех правил обмена по всему перечню оборудования и формируется на основе информации из конфигурационного файла, выбранного в настройке **«Конфигурация»** (закладка **«Конфигурация»**).

Штрих-М: Торговое предприятие 5 (закладка «База данных»)

- **СУБД** – для данной АСТУ доступно только одно значение – Microsoft SQL Server. Настройка имеет одинаковый смысл для всех АСТУ где она встречается и её описание можно найти в разделе 1С: Розница 2 (закладка «База данных»).
- **Строка подключения** – параметры для подключения к БД. Настройка имеет одинаковый смысл для всех АСТУ где она встречается и её описание можно найти в разделе 1С: Розница 2 (закладка «База данных»).
- **Проверить подключение** – описание настройки можно найти в разделе 1С: Розница 2 (закладка «База данных»).

Штрих-М: Торговое предприятие 5 (закладка «Конфигурация»)

Настройки на данной закладке имеют одинаковый смысл для всех АСТУ где они встречаются и их описание можно найти в разделе 1С: Розница 2 (закладка «Конфигурация»).

Штрих-М: Торговое предприятие 5 (закладка «Склад»)

The screenshot displays the configuration interface for the 'Warehouse' (Склад) section. On the left is a dark sidebar with navigation options: Основные, Весовые штрих-коды, Медиа, Интерфейс, Видео товаров, Дата и время, and О программе. The main content area is light green and contains the following settings:

- Максимальный размер лог-файла:** 1024 КБ (with minus and plus buttons).
- Режим работы:** Online (dropdown menu).
- Параметры:**
 - Задержка перед открытием окна ожидания:** 2 секунд (with minus and plus buttons).
 - Время ожидания ответа от сервера:** 10 секунд (with minus and plus buttons).
- Система товаручета:** Штрих-М: Торговое предприятие 5 (dropdown menu).

At the bottom, there are tabs for 'База данных', 'Конфигурация', and 'Склад' (which is active). Below the tabs is a dropdown menu for 'Склад' with the value 'Офис Гранд'. A 'Заккрыть' button is located at the bottom right. The version number 'v3.19.0.864' is visible in the bottom left corner.

- **Склад** – для данной АСТУ цены на товары зависят от склада, на котором они располагаются. Один и тот же товар на разных складах может иметь разную цену. Поэтому в данной настройке необходимо указать на каком именно складе программа киоска будет запрашивать цены.

Штрих-М: Торговое предприятие 5. Настройка весовых штрих-кодов.

Для данной АСТУ программа управления киоском ищет код товара из весового штрих-кода в регистре КэшКассира.КодыТоваров. Для активации работы с весовыми штрих-кодами и настройки шаблонов весовых штрих-кодов см. раздел [4.7.2 Весовые штрих-коды](#).

1С: Web-сервис «EquipmentService» (закладка «Основные»)

The screenshot displays the configuration window for the '1С: Web-сервис «EquipmentService»'. On the left is a dark sidebar with the following menu items: Основные, Весовые штрих-коды, Медиа, Интерфейс, Видео товаров, Дата и время, and О программе. The main area contains the following settings:

- Максимальный размер лог-файла: 1024 КБ (with minus and plus buttons).
- Режим работы: Online (dropdown menu).
- Параметры:
 - Задержка перед открытием окна ожидания: 2 секунд (with minus and plus buttons).
 - Время ожидания ответа от сервера: 10 секунд (with minus and plus buttons).
- Система товаручета: 1С: Web-сервис "EquipmentService" (dropdown menu).

Below these settings is a sub-section titled 'Основные' containing four input fields:

- Идентификатор: 1
- Сайт: http://localhost/1С
- Пользователь: Администратор
- Пароль: ***

At the bottom right of the main area is a button labeled 'Проверить подключение'. At the bottom right of the entire window is a button labeled 'Закреть'. The version number 'v3.19.0.864' is visible in the bottom left corner of the sidebar.

- **Идентификатор** – идентификатор оборудования, произвольное число, должно совпадать с идентификатором, введенным в 1С.
- **Сайт** - адрес сайта, на котором опубликован web-сервис «EquipmentService». К значению, указанному в этой настройке,

программа киоска автоматически добавляет строку /ws/EquipmentService?wsdl.

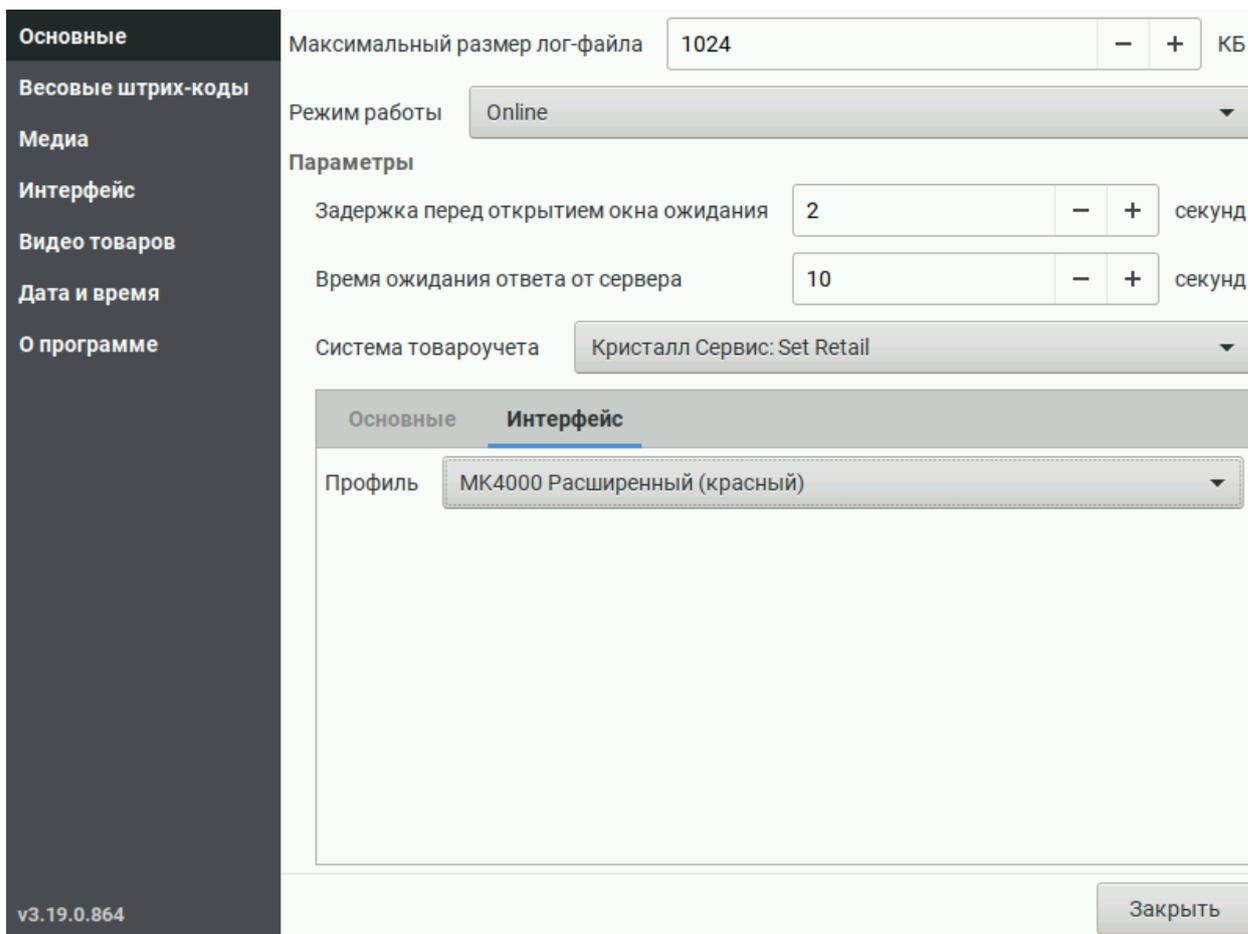
- **Пользователь** – пользователь из 1С для авторизации на web-сервисе.
- **Пароль** – пароль пользователя из 1С.
- **Проверить подключение** – по нажатию на эту кнопку проверяется соединение с web-сервисом «EquipmentService», в соответствии с указанными выше настройками. В случае успеха выводится сообщение «Ошибок нет». В противоположном случае - «Нет связи». Так же здесь существуют ситуации, при которых соединение установлено успешно, но дальнейшая работа невозможна. Такие ситуации обозначаются дополнительными сообщениями: «Неизвестный идентификатор» или «Неприемлемый формат обмена». Первое сообщение возникает, когда идентификатор оборудования, указанный в настройке **«Идентификатор»**, не совпадает с идентификатором, указанным в конфигурации 1С. Второе сообщение возникает, когда версия формата обмена, указанная в конфигурации 1С, меньше 2.3.

Кристалл Сервис: Set Retail (закладка «Основные»)

<p>Основные</p> <p>Весовые штрих-коды</p> <p>Медиа</p> <p>Интерфейс</p> <p>Видео товаров</p> <p>Дата и время</p> <p>О программе</p> <p>v3.19.0.864</p>	Максимальный размер лог-файла	1024	-	+	КБ									
	Режим работы	Online												
	Параметры													
	Задержка перед открытием окна ожидания	2	-	+	секунд									
	Время ожидания ответа от сервера	10	-	+	секунд									
	Система товарочета	Кристалл Сервис: Set Retail												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Основные</th> <th>Интерфейс</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Сервер</td> <td>192.168.1.49</td> </tr> <tr> <td>Порт</td> <td>2030</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: right;"> <input type="button" value="Проверить подключение"/> </td> </tr> </tbody> </table>						Основные	Интерфейс	Сервер	192.168.1.49	Порт	2030	<input type="button" value="Проверить подключение"/>	
	Основные	Интерфейс												
	Сервер	192.168.1.49												
	Порт	2030												
<input type="button" value="Проверить подключение"/>														
<input type="button" value="Заккрыть"/>														

- **Сервер** – IP-адрес или имя сервера, на котором функционирует служба Infokey4.
- **Порт** – порт подключения к службе Infokey4.
- **Проверить подключение** – по нажатию на эту кнопку проверяется соединение со службой Infokey4, в соответствии с указанными выше настройками. В случае успеха выводится сообщение «Ошибок нет». В противном случае - «Нет связи».

Кристалл Сервис: Set Retail (закладка «Интерфейс»)



- **Профиль** – вариант интерфейса, который будет использован в программе киоска. Хранится в файле XML на киоске в каталоге `/home/admin/kiosk/online/cs`. При открытии окна настроек программа киоска осуществляет поиск всех файлов профилей в указанном каталоге и формирует их список в данной настройке. Стандартные файлы профилей интерфейса всегда можно найти на нашем сайте в разделе «Файлы». Они были взяты из программы «Мастер управления системой InfoKey 4» для устройства Motorola МК4000, т.к. это устройство и прайс-чекер **ЗНАЙТ Z-Info** имеют идентичное разрешение экрана – 800x600. С помощью программы «Мастер управления системой InfoKey 4» можно создавать любые другие варианты интерфейсов и сохранять их в XML файлы. Программа киоска сможет их интерпретировать.

4.7.1.3. Настройки режима «Браузер»

Основные

Максимальный размер лог-файла 1024 - + КБ

Весовые штрих-коды

Медиа

Интерфейс

Видео товаров

Дата и время

О программе

Режим работы Браузер

Параметры

URL https://znait.ru

Автообновление

Обновлять страницу каждые 120 - + секунд

Обновлять страницу при нажатии на кнопку киоска

v3.19.0.864

Закреть

- **URL** – адрес сайта или страницы для отображения в браузере в полноэкранном режиме на киоске.
- **Автообновление** – если галка установлена, то программа киоска будет автоматически производить обновление отображаемой страницы сайта (аналог нажатия клавиши F5 в браузере), через указанные ниже промежутки времени. Автообновление можно настроить и в HTML коде страницы, используя следующую конструкцию: `<meta http-equiv="refresh" content="3" >`.
- **Обновлять страницу при нажатии на кнопку киоска** – если галка установлена, то нажатие на единственную кнопку центральной панели киоска приведет к обновлению отображаемой страницы сайта (аналог нажатия клавиши F5 в браузере), при этом все остальные функции кнопки киоска также будут выполнены.

4.7.2. Весовые штрих-коды

Основные	<input checked="" type="checkbox"/> Использовать весовые штрих-коды				
Весовые штрих-коды		Префикс	Формат	Число знаков 1-го поля	Мн. веса
Медиа	да	31	Вес + Код	3	0.002
Интерфейс	да	32	Код + Вес	4	0.001
Видео товаров	да	33	Вес + Артикул	5	0.002
Дата и время	да	34	Артикул + Вес	6	0.001
О программе	да	35	Штрих-код + Вес	7	0.007

v3.19.0.864

- **Использовать весовые штрих-коды** – установка данной галки активизирует работу с весовыми штрих-кодами, шаблоны которых расположены чуть ниже в таблице.
- **Таблица шаблонов весовых штрих-кодов.**

Количество шаблонов может быть любым.

Для редактирования таблицы нужно выбрать желаемый элемент и воспользоваться кнопками под таблицей: «Удалить», «Изменить» или «Добавить».

Использовать

Шаблон **31BVVTTTTTTTK**

Префикс

Формат

Число знаков первого поля - +

Множитель веса - +

- **Использовать** – если галка не установлена, то программа проигнорирует данный шаблон весового штрих-кода.
- **Шаблон** – наглядное отображение шаблона.
- **Префикс** – префикс штрих-кода определяет с каких цифр должен начинаться штрих-код, для того, чтобы программа воспринимала его как штрих-код данного шаблона, то есть при считывании штрих-кода программа сравнивает его префикс с указанным в этой настройке префиксом, и если они совпадают, то для поиска товара используется этот шаблон. В противном случае производится поиск товара по считанному штрих-коду.
- **Формат** – программа поддерживает следующие форматы весовых штрих-кодов:
 - вес+код – после префикса штрих-кода идут разряды веса товара, а затем разряды кода товара;
 - код+вес – после префикса штрих-кода идут разряды кода товара, а затем разряды веса товара;
 - вес+артикул – после префикса штрих-кода идут разряды веса товара, а затем разряды артикула товара;
 - артикул+вес – после префикса штрих-кода идут разряды артикула товара, а затем разряды веса товара.
 - штрих-код+вес – все разряды до веса воспринимаются как единый штрих-код (с учетом префикса), затем идут разряды веса.
- **Число знаков первого поля** – количество разрядов штрих-кода, отводимое под то, что идет после префикса штрих-кода первым, что в свою очередь определяется форматом.
- **Множитель веса** – число, на которое будет умножаться блок веса, если рассматривать его как целое число.

4.7.3. Медиа

Основные

Весовые штрих-коды

Медиа

Интерфейс

Видео товаров

Дата и время

О программе

Работать с медиафайлами

Время бездействия 30 — + секунд

	№	Медиафайл	Тип	Громкость
да	1	/home/admin/kiosk/media/demo.mov	Видео	-1800

Удалить Изменить Добавить

Заккрыть

v3.19.0.864

- **Работать с медиафайлами** – установка этой галки активизирует работу с медиафайлами, которые расположены чуть ниже в таблице.
- **Время бездействия** – время в секундах, по истечении которого будет запущен процесс воспроизведения медиафайлов.
- **Таблица медиафайлов.**

Количество медиафайлов может быть любым.

Для редактирования таблицы нужно выбрать желаемый элемент и воспользоваться кнопками под таблицей: «Удалить», «Изменить» или «Добавить».

Использовать

Сортировка - +

Медиафайл ...

Тип ▾

Громкость

- **Использовать** – установленная галка говорит программе о том, что данный файл необходимо включить в список воспроизведения.
- **Сортировка** – порядковый номер медиафайла, любое целое число. Чем меньше номер, тем раньше медиафайл будет воспроизведен.
- **Медиафайл** – полное имя медиафайла с указанием его месторасположения.
- **Тип** – тип медиафайла. Может принимать только два значения: Видео или Аудио.
- **Громкость** – громкость звука. Рекомендуемые значения от -4000 (очень тихо) до 200 (очень громко). Каждый файл индивидуален, нужно экспериментировать. У данного параметра существует предопределенное значение off, для полного отключения звука (актуально для видеофайлов).

4.7.4. Интерфейс

Основные	<input checked="" type="checkbox"/> Автоматическая очистка окна после считывания штрих-кода
Весовые штрих-коды	Задержка перед автоматической очисткой <input type="text" value="25"/> - + секунд
Медиа	<input checked="" type="checkbox"/> Показывать код товара
Интерфейс	<input checked="" type="checkbox"/> Показывать артикул товара
Видео товаров	Время отображения окна сообщений <input type="text" value="2"/> - + секунд
Дата и время	Количество знаков после запятой <input type="text" value="2"/>
О программе	Символ валюты <input type="text" value="русский рубль"/>

v3.19.0.864 Закреть

- **Автоматическая очистка окна после считывания штрих-кода** – активирование данной настройки заставит программу автоматически выполнить действия, аналогичные нажатию на кнопку сброса суммы, т.е. полностью очистить все данные в окне с информацией о товаре, через указанное количество секунд после считывания штрих-кода.
- **Показывать код товара** – установка данной галки заставит программу показывать код товара в окне с информацией о товаре. Настройка не применима в интерфейсе для Set Retail.
- **Показывать артикул товара** – установка данной галки заставит программу показывать артикул товара в окне с информацией о товаре. Настройка не применима в интерфейсе для Set Retail.
- **Время отображения окна сообщений** – сообщения об отсутствии связи с сервером, о невозможности найти товар по считанному штрих-коду и другие сообщения для покупателей выводятся в специальном окне. Здесь задается время отображения этого окна.

По истечении указанного здесь времени окно сообщений будет скрыто.

- **Количество знаков после запятой** – возможные значения 0 или 2. В некоторых странах для расчетов с покупателями используют только целые денежные величины. Для таких случаев необходимо установить значение данной настройки равным нулю. Настройка не применима в интерфейсе для Set Retail.
- **Символ валюты** – наряду с символом российского рубля доступны иные символы валют различных стран. Настройка не применима в интерфейсе для Set Retail.

4.7.5. Видео товаров

Основные	<input checked="" type="checkbox"/> Работать с медиафайлами товаров
Весовые штрих-коды	Задержка перед проигрыванием видео 10 — + секунд
Медиа	Путь к папке с видео /home/admin/kiosk/media/productsmovie ...
Интерфейс	Громкость -1800
Видео товаров	
Дата и время	
О программе	

v3.19.0.864 Закрыть

- **Работать с медиафайлами товаров** – установка этой галки активизирует работу с видеофайлами товаров.
- **Задержка перед проигрыванием видео** – интервал времени между считыванием штрих-кода и началом проигрывания видео о найденном товаре.

- **Путь к папке с видео** – здесь нужно указать папку, в которой расположены видеофайлы товаров (см. раздел [4.12.2 Конфигурация «Видео товаров»](#)).
- **Громкость** – общая громкость для всех видеофайлов товаров. Рекомендуемые значения от -4000 (очень тихо) до 200 (очень громко). У данного параметра существует предопределенное значение off, для полного отключения звука.

4.7.6. Дата и время

The screenshot shows a configuration window titled 'Дата и время' (Date and Time). On the left is a dark sidebar with menu items: 'Основные', 'Весовые штрих-коды', 'Медиа', 'Интерфейс', 'Видео товаров', 'Дата и время' (highlighted), and 'О программе'. The main area contains a text input field with the value '27.01.2018 10:45:04' and a 'Установить' (Set) button. Below the input field, the current system time '27.01.2018 10:45:10' is displayed, along with a 'Прочитать из RTC' (Read from RTC) button. At the bottom left of the sidebar, the version number 'v3.19.0.864' is visible. At the bottom right of the main area, there is a 'Закреть' (Close) button.

- **Установить** – кнопка нужна для одновременной установки даты/времени в энергонезависимые часы прайс-чекера и в часы операционной системы. Нужно значение вводится слева от кнопки. Дата и время из энергонезависимых часов устанавливаются в операционной системе каждый раз при загрузке прайс-чекера. Таким образом поддерживается их актуальность.
- **Прочитать из RTC** – после нажатия на кнопку программа выведет дату/время из энергонезависимых часов прайс-чекера.

4.8. Режим «Offline»

Данный режим работы означает, что АСТУ должна выгрузить данные о товарах в текстовый файл (или файлы), после чего прайс-чекер обработает этот файл (файлы) и загрузит данные о товарах в свою локальную БД. При считывании штрих-кода прайс-чекер отображает информацию о товаре из своей локальной БД.

Плюсы и минусы режима Offline:

+	Прайс-чекер будет работать в случае отсутствия связи с сервером.
-	АСТУ или человек должны следить за актуальностью данных на киоске.

4.8.1. Место расположения файла-справочника

Каталог, в который АСТУ будет выгружать файл-справочник для киоска, может находиться в двух принципиально разных местах: локально на прайс-чекере или же на удаленном сервере в общей папке. Рассмотрим оба варианта:

1. АСТУ по сети выгружает файл-справочник в локальную папку на прайс-чекере. Прайс-чекер загружает файл-справочник из своей локальной папки. Для активизации этого способа нужно в настройке **«Способ обмена»** указать значение **«Локальная папка»**.
2. АСТУ выгружает файл-справочник в папку с общим сетевым доступом на своем компьютере или же на компьютере сервера. Прайс-чекер в свою очередь опрашивает эту общую папку на сервере и загружает оттуда файл-справочник. Для активизации этого способа нужно в настройке **«Способ обмена»** указать значение **«Сетевая папка»**.

Второй способ взаимодействия требует дополнительных разъяснений. Чтобы **ЗНАЙТ Z-Info** увидел папку, находящуюся в общем доступе, необходимо присоединить (смонтировать) её к файловой системе киоска. Это особенность работы ОС Linux. При выбранном способе обмена **«Сетевая папка»** программа киоска автоматически будет пытаться монтировать общую папку сервера к своей локальной папке, используя указанные в настройках данные для авторизации и адрес сервера. При выходе из программы происходит автоматическое демонтажирование. Нет никакой необходимости первоначальной настройки ОС, т.к. программа все требуемые команды выполняет самостоятельно. Более того, программа

киоска будет пинговать указанный в настройках сервер, и монтировать общий каталог только при наличии связи. Если связь отсутствует, программа демонтирует общую папку. Сервер пингуется каждые 5 сек при наличии связи и каждые 20 сек при её отсутствии.

4.8.2. Файл-справочник

Программа киоска загружает файл-справочник из каталога загрузки в свою собственную локальную БД. Возникшие в процессе загрузки ошибки, записываются в файл с расширением *.err*, который создается в той же папке, что и файл-справочник и носит его имя. Если файл *.err* уже существует, то перед началом следующей загрузки он удаляется.

Ввиду своих функциональных особенностей прайс-чекер **ЗНАЙТ Z-Info** использует лишь часть данных из поддерживаемых протоколов. Актуальные для киоска выдержки из этих протоколов обмена можно найти в соответствующих приложениях данной документации.

Далее будут рассмотрены специфичные для каждого протокола особенности.

4.8.2.1. Штрих-М: Кассир

Актуальные для киоска выдержки из протокола обмена «Штрих-М: Кассир» см. в [Приложение 1. Файл-справочник Штрих-М: Кассир](#).

Загрузка справочника происходит в автоматическом режиме по инициативе АСТУ. Программа киоска наблюдает за появлением в каталоге загрузки файла-флага загрузки. Как только программа обнаружит файл-флаг, будет запущен процесс поиска файла-справочника и далее процесс его загрузки. Наличие файла-флага говорит прайс-чекеру о том, что файл-справочник полностью сформирован и готов к загрузке. Схема с файлом-флагом необходима, т.к. АСТУ может выгружать большое количество товаров и формировать файл-справочник длительное время. Файл-флаг удаляется сразу же, как только будет обнаружен.

Общепринятые расширения для файла-флага и файла-справочника – *.flz* и *.spr* соответственно, но программа позволяет задать любые имена для этих файлов.

4.8.2.2. УКМ2 CSV (Сервис Плюс)

Актуальные для киоска выдержки из протокола обмена «УКМ2 CSV (Сервис Плюс)» см. в [Приложение 2. Файлы данных УКМ2 CSV \(Сервис Плюс\)](#).

Загрузка справочника происходит в автоматическом режиме по инициативе АСТУ.

В отличие от протокола «Штрих-М: Кассир», где все данные размещаются в одном файле-справочнике, здесь каждая таблица данных размещается в отдельном файле-справочнике (файл данных). Например, данные о товарах размещаются в файле `plucash.dat`, а данные о штрих-кодах в файле `bar.dat`. Для всех используемых программой киоска файлов-справочников данного протокола встроен механизм регистронезависимого поиска.

Файлом-флагом здесь является файл `CASHxx.eee`, где `xx` – номер киоска, для которого переданы изменения (01, 06, 10 и т. п.); `eee` – расширение, которое указывает тип затребованной операции.

Возможны два типа операции (а следовательно и два типа файлов-флагов):

CNG – загрузка всего списка товаров;

UPD – загрузка изменений в данных о товарах.

Когда АСТУ подготовит данные для загрузки в формате «УКМ2 CSV» и разместит эти данные в каталоге загрузки – она должна выставить соответствующий файл-флаг для каждого киоска. По окончании загрузки файл-флаг `CASHxx.eee` удаляется.

При загрузке всего списка товаров все данные о товарах в БД заменяются на данные из АСТУ. Если какие-либо из файлов-справочников не найдены в каталоге загрузки, то старая информация из соответствующих таблиц БД киоска не удаляется.

При загрузке изменений данных о товарах переданные АСТУ данные о товарах добавляются к уже существующим. Если загружаемые товары присутствуют в существующих данных, то старая информация об этих товарах заменяется на новую.

Во время загрузки файлов-справочников программа киоска пишет в каталог загрузки файл `CASHxx.LDD`, где `xx` – номер киоска (01, 02, 10 и т. п.), который устанавливается в настройках. По завершении загрузки программа удаляет

этот файл. Наличие такого файла для АСТУ означает, что нельзя проводить процесс формирования новых данных, т. к. киоск осуществляет загрузку текущих данных.

4.9. Режим «Online»

В этом режиме прайс-чекер подключается к БД товароучетной программы и при считывании штрих-кода посылает туда запрос на получение необходимой информации. Программа киоска позволяет показать любые две цены из базы данных (недоступно для Set Retail).

Плюсы и минусы режима Online:

+	Отображаемая информация на прайс-чекере всегда актуальна.
-	Прайс-чекер не работает в случае отсутствия связи с сервером.

4.10. Режим «Браузер»

В этом режиме прайс-чекер запускает браузер с заранее заданной страницей в полноэкранном режиме (видно только содержимое страницы, элементы окна браузера скрыты) и переводит сканер штрих-кода в клавиатурный режим работы. После считывания штрих-кода автоматически посылается сообщение о нажатии клавиши Enter.

Плюсы и минусы режима Браузер:

+	Можно делать свои сайты, с любым функционалом, где требуется ввод информации со сканера штрих-кода.
-	Требуется знание языков для веб-разработки или привлечение специалистов для создания собственного сайта.

4.11. Суммирование стоимости товаров

В главном окне программы предусмотрено специальное поле, которое аккумулирует стоимость всех просканированных товаров. Таким образом, клиент может оценить итоговую сумму своего чека.

Для обнуления суммы предназначена единственная кнопка на центральной панели киоска. По нажатию на эту кнопку очищается не только поле суммы, но и другие информационные поля.

Данный функционал недоступен для работы с программой Set Retail.

4.12. Работа с медиафайлами

Программа позволяет воспроизводить видеофайлы формата Full HD (разрешение до 1920x1080 пикселей), а также аудиофайлы. Видео должно соответствовать стандарту сжатия MPEG-4 (в частности H.264) и может содержаться в любых пригодных для этого файлах (mp4, avi, mov, mkv и т.п.). Поддерживаемые форматы аудиофайлов: mp3 и wav (возможны и другие форматы, но они не тестировались).

Скопировать медиафайлы на прайс-чекер можно по сети, используя стандартные средства ОС Windows (см. раздел [5.3 Доступ с ПК Windows](#)).

Если видеофайл не воспроизводится на прайс-чекере, то это означает, что его нужно перекодировать в формат H.264. Для конвертации можно использовать простую и бесплатную программу **H.264 Encoder**. Официальный сайт программы: <http://www.h264encoder.com/>. Также эту программу всегда можно найти на нашем сайте в разделе «Файлы».

Программа киоска позволяет использовать медиафайлы в двух различных конфигурациях (не исключаящих друг друга). В первой конфигурации медиафайлы воспроизводятся при бездействии прайс-чекера. В этом случае условием для запуска медиафайла является наступление определенной в настройках временной отсечки. Вторая конфигурация работает только с видеофайлами, каждый из которых соответствует конкретному товару. В этом случае условием для запуска видеофайла является чтение штрих-кода. Таким образом, прайс-чекер может выступать в качестве электронного консультанта, запуская обзорное видео товара, штрих-код которого был прочитан. Далее подробно рассмотрим работу прайс-чекера в обеих конфигурациях.

4.12.1. Конфигурация «Медиа»

Для хранения медиафайлов на прайс-чекере создана специальная папка /home/admin/kiosk/media, но можно использовать и любую другую папку.

Для воспроизведения медиафайлов необходимо добавить информацию о них в таблицу медиафайлов в настройках программы, установить время бездействия системы и галку «**Работать с медиафайлами**» (см. раздел [4.7.3](#)

[Медиа](#)). Программа создает список воспроизведения в соответствии с порядковыми номерами медиафайлов. Как только время бездействия системы станет равным установленному в настройках, будет запущен первый файл данного списка. По окончании воспроизведения таймер бездействия системы обнуляется, и процесс начинается заново для следующего файла.

Данный цикл бесконечен, т.е. когда список воспроизведения заканчивается, программа возвращается вновь к первому файлу.

Действия, которые могут прервать воспроизведение:

- считывание ШК;
- нажатие на кнопку обнуления суммы;
- загрузка файла-справочника;
- нажатие любой клавиши на внешней клавиатуре USB.

4.12.2. Конфигурация «Видео товаров»

Для хранения видео товаров на прайс-чекере рекомендуется использовать специальную папку `/home/admin/kiosk/media/productsmovies`, которую нужно создать самостоятельно. Также можно использовать и любую другую папку. Имя любого видеофайла в этой папке – это штрих-код товара, которому соответствует данный видеофайл.

Чтобы прайс-чекер запускал видео товара при чтении штрих-кода, нужно активировать галку **«Работать с медиафайлами товаров»** в настройках программы, там же указать путь к папке с видеофайлами, задержку перед проигрыванием видеофайла после чтения штрих-кода, а также громкость звука (см. раздел [4.7.5 Видео товаров](#)). При считывании штрих-кода программа киоска ищет в заданной папке видеофайл, имя которого соответствует считанному штрих-коду. Если он найден – видеофайл воспроизводится после указанной задержки. Если нет, то ничего не происходит.

Действия, которые могут прервать воспроизведение видеофайла, точно такие же, как и для предыдущей конфигурации.

4.12.3. Создание слайд-шоу

Программа управления прайс-чекером **ЗНАЙТ Z-Info** позволяет работать только с медиафайлами, но это не значит, что нельзя использовать её для

воспроизведения слайд-шоу. Наоборот, способность киоска проигрывать видеоролики открывает практически не ограниченные возможности для создания собственных слайд-шоу с различными эффектами перехода между слайдами любой сложности. Намного проще сделать рекламный баннер, чем качественное рекламное видео, поэтому имея в распоряжении некоторый набор рекламных баннеров их можно оформить как слайд-шоу и в формате видеофайла проигрывать на киоске. Таким образом, можно показывать даже один статичный рекламный баннер.

Для создания слайд-шоу в формате видеофайла мы рекомендуем использовать бесплатную программу **Windows Movie Maker** (другое название **Киностудия Windows**). Она имеет простейший интуитивно понятный интерфейс и является абсолютно бесплатной. Для Windows XP и Windows Vista программа входит в состав операционных систем. Для Windows 7 и Windows 8 программу нужно устанавливать отдельно. Для всех перечисленных выше версий Windows программу **Windows Movie Maker** можно скачать на нашем сайте в разделе «Файлы». В настоящее время разработка программы **Windows Movie Maker** прекращена и теперь её нельзя скачать на официальном сайте Microsoft. Для Windows 10 функционал программы **Windows Movie Maker** был интегрирован в программу **Фотографии**, в качестве дополнения с названием **Story Remix**. Дополнение устанавливается автоматически вместе с обновлением Windows 10. Скачать **Story Remix** отдельно для принудительной установки можно здесь:

<https://www.microsoft.com/store/productId/9PGGJ4LF6SPV>

4.13. Система обновления программы

Все выпускавшиеся когда-либо версии программ управления киоском, в том числе и самая последняя, хранятся в виде архивов 7z на нашем ftp сервере по адресу <ftp://ftp.znait.ru/PriceChecker/releases/>.

Данные для авторизации:

- Логин: znaitcompany_updates
- Пароль: pN9psQLPL4

После авторизации можно увидеть две папки: beta и stable. В первой размещаются абсолютно все версии - и промежуточные (которые еще не протестированы) и стабильные. Мы не рекомендуем загружать программы

из этой папки. В папке `stable` размещаются только протестированные версии программ. Загружать программу, если это необходимо, нужно из этой папки.

Самая последняя актуальная версия программы всегда хранится в архиве с именем `PriceChecker-latest.release.7z`. Старые версии программ хранятся в архивах, в названии которых присутствует номер хранимой там версии. Кроме этого, архив с самым большим номером в названии хранит текущую версию. Таким образом, последняя актуальная версия программы хранится в двух архивах: в архиве с именем `PriceChecker-latest.release.7z` и в архиве с самым большим номером версии в названии.

Рассмотрим различные способы обновления.

4.13.1. С помощью скрипта `update`

Для облегчения процесса обновления был создан скрипт `update`. Файл скрипта находится в папке `/home/admin`. Этот скрипт выполняет следующие действия:

- загружает архив с программой с нашего ftp сервера из папки `stable`;
- распаковывает архив;
- заменяет файлы в папке `kiosk` файлами из распакованного архива.

Порядок действий при обновлении с помощью скрипта `update`:

1. Подключить прайс-чекер к интернету (воткнуть сетевой кабель с доступом в интернет).
2. Запустить командную строку (см. раздел [4.4 Доступ к командной строке Linux на киоске](#)).
3. Ввести команду **`./update`** и нажать «Enter». Эта команда запускает скрипт `update`. Самая последняя версия программы будет загружена с нашего ftp сервера и установлена на прайс-чекер.
4. Запустить программу (см. раздел [4.2 Запуск программы](#)).

Скрипт `update` загружает архив с самой последней актуальной версией программы, т.е. файл `PriceChecker-latest.release.7z`. Так же он может загрузить и любой другой архив (т.е. любую другую версию программы). Для этого нужно запустить скрипт `update` с параметром `-v` и указать желаемую версию для загрузки. Например, вот так: **`./update -v 3.3.0.765`**

В папке /home/admin можно найти и другой скрипт, с названием updatebeta. Он выполняет те же действия, что и скрипт update, только загружает архивы не из папки stable, а из папки beta.

4.13.2. С другого компьютера по протоколу SSH

Обновить программу киоска можно и с другого компьютера, получив удаленный доступ к командной строке по протоколу SSH (см. раздел [5.4 Удаленное управление киоском](#)). Естественно, при этом прайс-чекер и этот другой компьютер должны иметь сетевое соединение, а так же прайс-чекер должен быть подключен к интернету, т.к. обновление производится с помощью скрипта update.

После получения удаленного доступа к командной строке киоска процедура обновления абсолютно аналогична процедуре из предыдущего раздела. Единственным отличием является то, что во время обновления программа управлением киоска находится в рабочем состоянии. Нет никакой необходимости предварительного завершения работы программы перед обновлением (например, с помощью команды *kill*), т.к. ОС Linux позволяет обновлять файлы работающей программы. Но после такого обновления программа работать дальше не сможет, поэтому прайс-чекер нужно перезагрузить, выполнив команду *sudo reboot*. Обе команды (обновление и перезагрузка) можно выполнить в качестве одной составной команды следующим образом: *./update && sudo reboot*. Таким образом, порядок действий при обновлении с другого компьютера следующий:

1. Получить удаленный доступ к командной строке киоска (см. раздел [5.4 Удаленное управление киоском](#)).
2. Ввести команду *./update && sudo reboot* и нажать «Enter». Самая последняя версия программы будет загружена с нашего ftp сервера и установлена на прайс-чекер. После этого прайс-чекер будет перезагружен.

4.13.3. Ручная замена файлов

В этом способе для обновления программы необходимо самостоятельно заменить программные файлы в папке kiosk, т.е. вручную выполнить действия, которые автоматически выполняет скрипт update. Скачайте

необходимый архив с нашего ftp сервера, разархивируйте его с помощью архиватора **7-Zip** и далее следуйте инструкции:

1. Выйти из программы на киоске (см. раздел [4.1 Выход из программы](#)).
2. Зайти на прайс-чекер с ПК (см. раздел [5.3 Доступ с ПК Windows](#)). Или же можно использовать USB накопитель (флешку), если прайс-чекер вообще не подключен ни к какой сети. Нужно вставить флешку с новой версией программы в свободный USB разъем киоска. Операционная система автоматически распознает накопитель и отобразит в файловом менеджере соответствующий диск.
3. Заменить файлы в каталоге /home/admin/kiosk файлами новой версии программы.
4. Запустить программу (см. раздел [4.2 Запуск программы](#)).

Загрузится новая версия.

5. СЕТЕВОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ

5.1. Как узнать IP-адрес киоска

Информационный киоск **ЗНАЙТ Z-Info** по умолчанию пытается автоматически получить IP-адрес от DHCP сервера.

Узнать полученный от DHCP сервера IP-адрес на самом киоске можно двумя способами:

I. С помощью монитора статуса сети:

1. Выйти из программы (см. раздел [4.1 Выход из программы](#)).
2. Открыть окно монитора статуса сети, кликнув мышкой соответствующий значок на панели задач:



3. Перейти на закладку «Поддержка».

II. С помощью командной строки:

1. Запустить командную строку Linux (см. раздел [4.4 Доступ к командной строке Linux на киоске](#)).
2. Ввести команду **ifconfig** и нажать «Enter».

Для удаленного определения IP-адреса киоска в сети можно использовать бесплатную программу **Free IP Scanner**

(http://www.eusing.com/ipscan/free_ip_scanner.htm). Она сканирует указанный диапазон IP-адресов и выводит список доступных компьютеров.

5.2. Изменение IP-адреса и других сетевых параметров

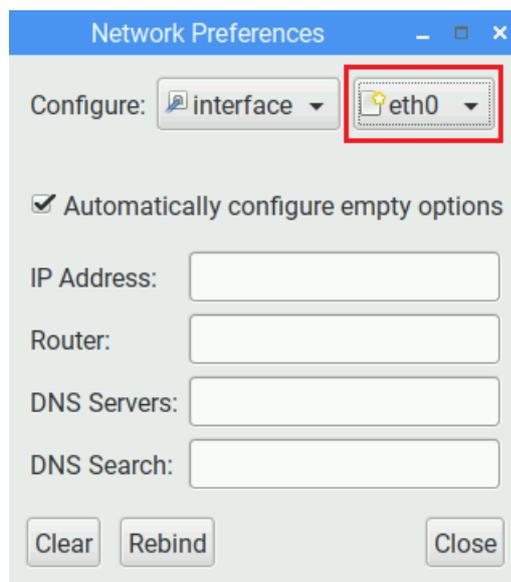
Если существует необходимость установить статический IP-адрес, маску подсети или другие сетевые параметры, то это можно сделать двумя способами:

I. С помощью **dhcpcd-gtk**.

1. Выйти из программы (см. раздел [4.1 Выход из программы](#)).
2. Открыть **dhcpcd-gtk**, кликнув правой кнопкой мыши соответствующий значок на панели задач и в появившемся контекстном меню выбрав пункт «Preferences»:



3. В открывшемся окне выбрать единственный доступный интерфейс eth0:



4. В строку «IP Address» ввести желаемый статический IP-адрес и маску подсети, которая вводится через символ косой черты (/) как количество единиц в двоичном представлении маски. Например, строка «192.168.1.46/24» означает, что IP-адрес равен 192.168.1.46, а маска подсети равна 255.255.255.0 (или в двоичной системе счисления 11111111.11111111.11111111.00000000)
5. Нажать кнопку «Close».
6. Перезагрузить **ЗНАЙТ Z-Info** кликнув мышкой соответствующий значок на панели задач, в открывшемся контекстном меню выбрав «Завершить сеанс» и далее «Reboot»:



II. С помощью конфигурационного файла.

1. Запустить командную строку Linux (см. раздел [4.4 Доступ к командной строке Linux на киоске](#)).
2. Открыть конфигурационный файл сетевых настроек (ввести указанную ниже команду и нажать «Enter»):
sudo nano /etc/network/interfaces
3. Найти строку: iface eth0 inet dhcp
Удалить её, и вместо неё написать строки:
iface eth0 inet static
address 192.168.0.100

```
netmask 255.255.255.0
network 192.168.0.0
broadcast 192.168.0.255
gateway 192.168.0.254
```

где

192.168.0.100 – статический IP-адрес

255.255.255.0 – маска подсети

192.168.0.0 – IP-адрес роутера

192.168.0.255 – широковещательный IP-адрес

192.168.0.254 – IP-адрес шлюза

4. Сохранить файл сетевых настроек:

Нажать комбинацию клавиш «Ctrl+X», а затем нажать «Y», подтвердив тем самым сохранение изменений.

5. Перезагрузить **ЗНАЙТ Z-Info** :

Ввести команду **sudo reboot** и нажать «Enter».

5.3. Доступ с ПК Windows

Доступ с ПК Windows к киоску можно получить точно так же, как к любому другому ПК Windows, т.к. **ЗНАЙТ Z-Info** по умолчанию имеет доступную по сети домашнюю папку пользователя *admin*, в которой и расположена программа *kiosk.exe* (папка *kiosk*), а также другие служебные файлы. В домашней папке пользователя *admin* можно читать, записывать и удалять файлы.

Доступ осуществляется стандартным способом: в адресной строке Windows необходимо ввести сетевое имя киоска (*z-info*) или его IP-адрес (чтобы узнать IP-адрес киоска см. раздел [5.1 Как узнать IP-адрес киоска](#)), предваряя их двумя символами косой черты (например: `\\z-info` или `\\192.168.0.105`).

Данные для окна авторизации:

- Логин: *admin*
- Пароль: *admin*

5.4. Удаленное управление киоском

Существует возможность управлять киоском по сети удаленно, при этом работая, например, в операционной системе Windows.

Ниже подробно рассмотрены варианты удаленного управления киоском с помощью протокола SSH и с помощью системы удаленного доступа VNC.

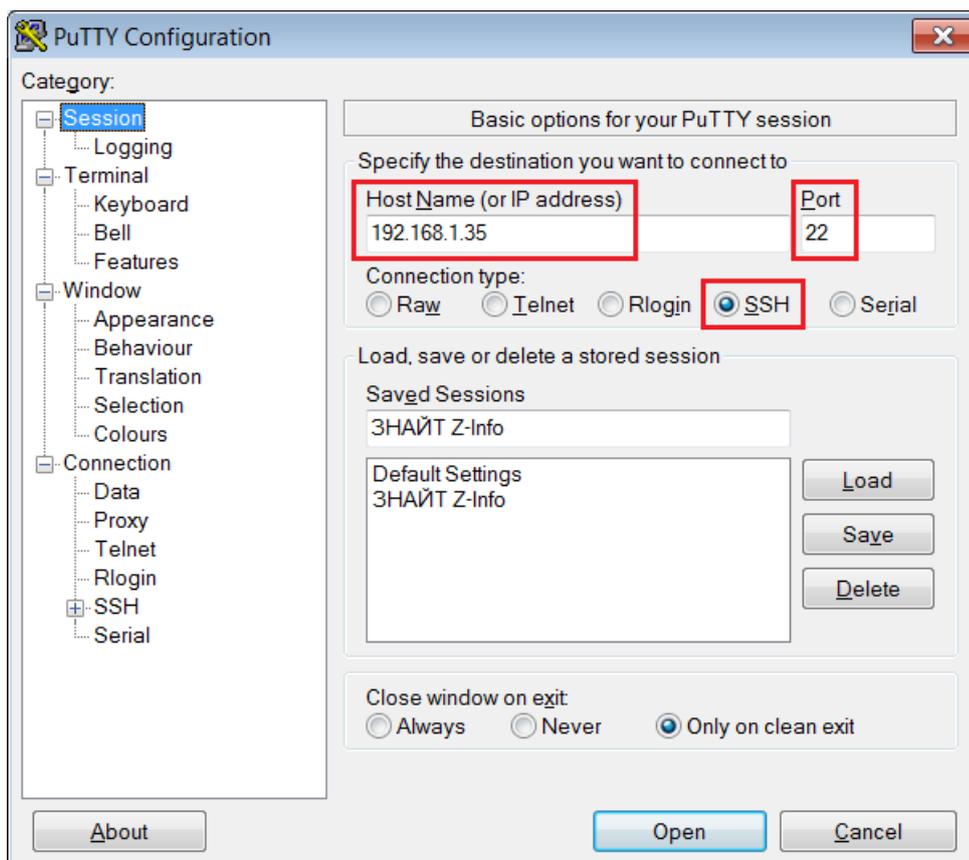
5.4.1. Протокол SSH

SSH (англ. Secure Shell — «безопасная оболочка») – это сетевой протокол прикладного уровня, позволяющий производить удалённое управление операционной системой через командную оболочку, а также передавать файлы. Для удаленного управления киоском с помощью протокола SSH рекомендуется использовать бесплатную программу **PuTTY** (скачать её можно на сайте <http://www.putty.org>). Но также можно использовать и более продвинутую программу **MobaXterm** (так же бесплатную).

Рассмотрим работу с программой **PuTTY**.

Порядок подключения к прайс-чекеру:

1. Запустить **PuTTY**.
2. Перейти в раздел Session.



3. В разделе Session указать:

- Host Name (or IP-address): *IP-адрес киоска* (см. раздел [5.1 Как узнать IP-адрес киоска](#))

- Port: 22
 - Connection type: *SSH*
4. Нажать кнопку «Open».
 5. В окне предупреждения (появится только при первом подключении) нажать кнопку «Yes».
 6. Авторизоваться, используя данные:
 - Логин: *admin*
 - Пароль: *admin*
 7. Командная строка готова к работе.

Возможные сценарии удаленной работы через командную строку:

- перезагрузка
sudo reboot
- просмотр лога
cd kiosk
sudo nano log.log
- редактирование настроек
cd kiosk
sudo nano settings.xml
- обновление программы управления киоском
./update && sudo reboot

5.4.2. Система удаленного доступа VNC

Virtual Network Computing (VNC) — система удалённого доступа к рабочему столу компьютера. Управление осуществляется путём передачи нажатий клавиш на клавиатуре и движений мыши с одного компьютера на другой и ретрансляции содержимого экрана через компьютерную сеть. Аналог — известная программа **TeamViewer**. Система VNC бесплатна и платформонезависима: VNC-клиент, называемый VNC Viewer, запущенный на одной операционной системе, может подключаться к VNC-серверу, работающему на любой другой ОС. Существуют реализации клиентской и серверной части практически для всех операционных систем. К одному VNC-серверу одновременно могут подключаться множественные клиенты.

Образ операционной системы киоска уже содержит в себе предустановленный VNC-сервер, но в старых версиях образа автозапуск VNC-

сервера при старте ОС выключен и VNC-сервер не запускается. Понять, работает ли VNC-сервер или нет, можно несколькими способами:

1. Непосредственно на киоске искать на панели задач иконку VNC:



Если иконки нет, то VNC-сервер не работает.

2. В командной оболочке выполнить команду:

ps -e | grep vnc

Если результатом выполнения команды является пустая строка, то VNC-сервер не работает. Этот способ проверки так же подходит и для удаленной работы по протоколу SSH.

Ниже рассмотрим способы запуска VNC-сервера непосредственно на киоске и удаленно с помощью протокола SSH. Вместе с запуском VNC-сервера устанавливается и его автозапуск при старте ОС. Таким образом, достаточно один раз включить VNC-сервер, чтобы получить постоянный удаленный доступ к киоску с помощью системы VNC.

5.4.2.1. Запуск VNC-сервера непосредственно на киоске

1. Выйти из программы управления киоском (см. раздел [4.1 Выход из программы](#)).
2. Нажать на красную стрелку на панели задач в левом верхнем углу (аналог кнопки Пуск в ОС Windows).



3. В открывшемся контекстном меню перейти в раздел «Параметры -> Raspberry Pi Configuration».
4. Перейти на закладку Interfaces.
5. Напротив VNC установить Enable и нажать «ОК».

Перезагружаться не нужно.

5.4.2.2. Запуск VNC-сервера с помощью протокола SSH

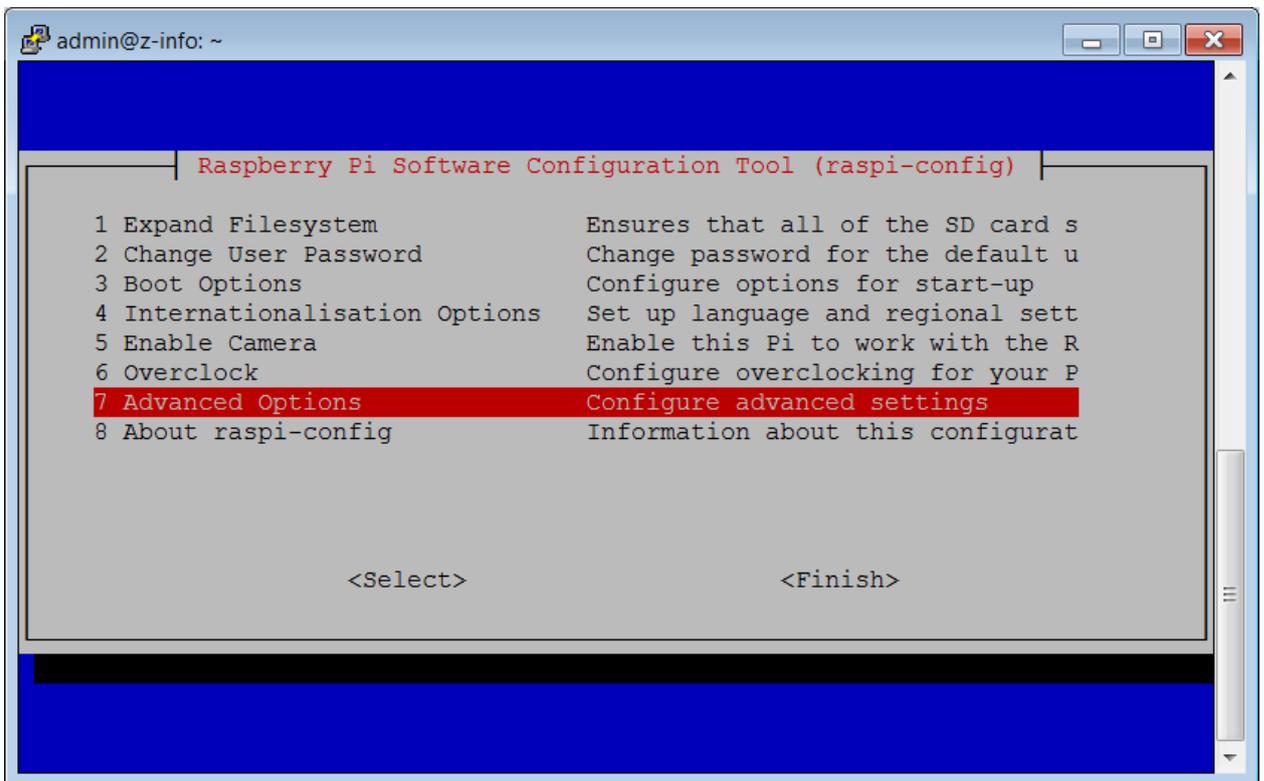
Если непосредственный доступ к киоску отсутствует, то VNC-сервер можно запустить с помощью протокола SSH через командную оболочку.

1. Получить доступ к командной оболочке по протоколу SSH (см. раздел [5.4.1 Протокол SSH](#)).

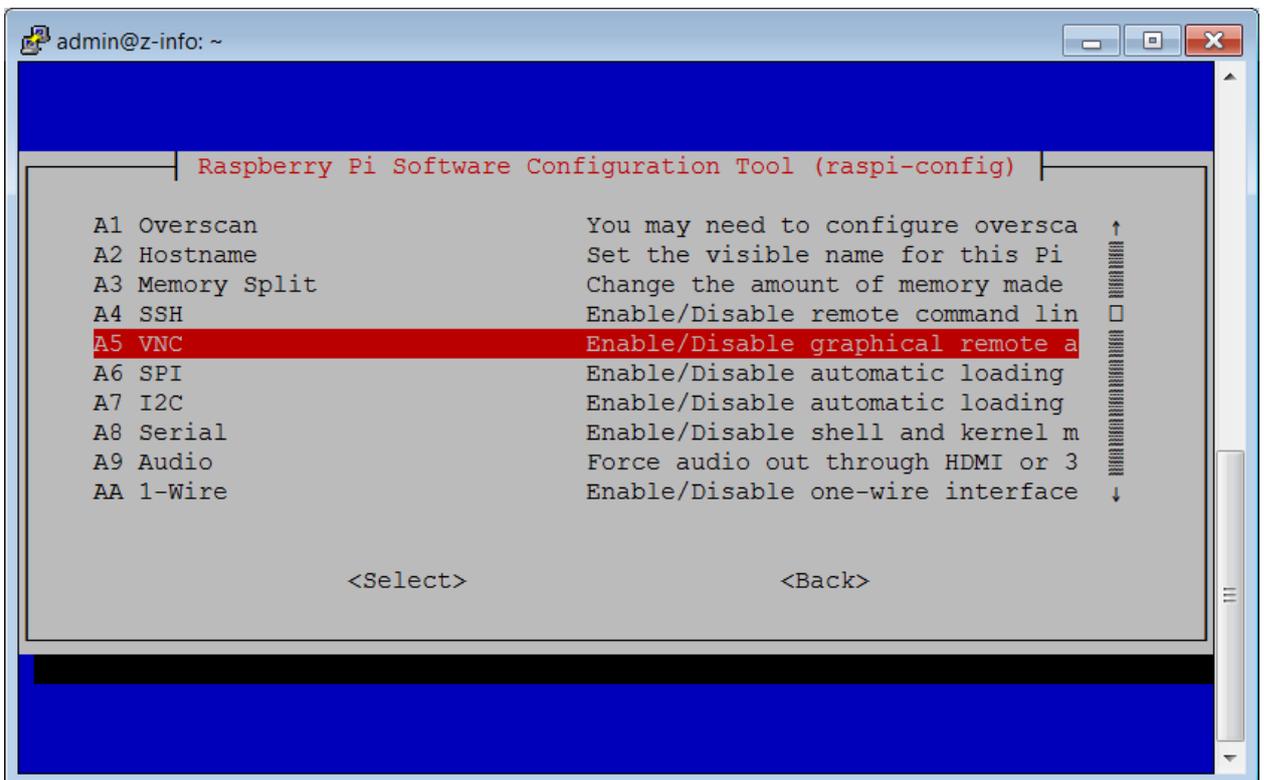
2. Выполнить команду:

sudo raspi-config

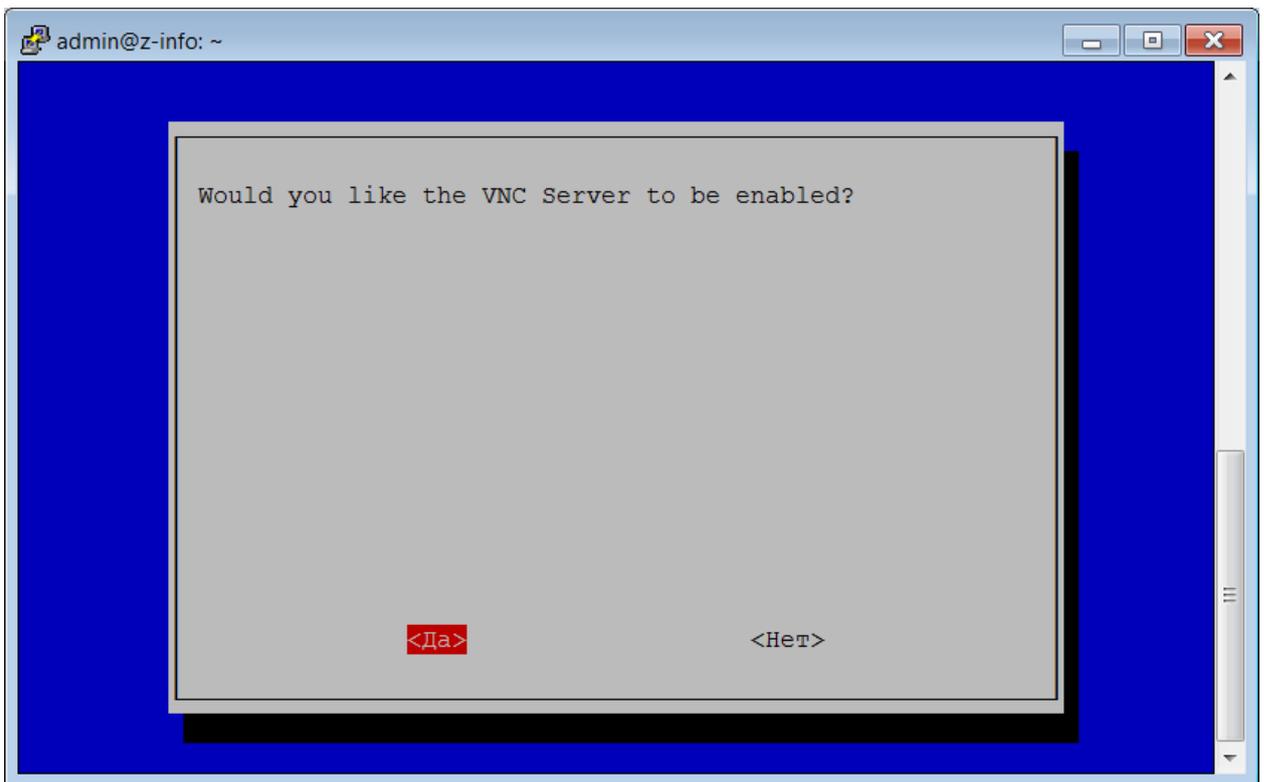
3. В открывшемся меню перейти в раздел Advanced Options.



4. Далее меню A5 VNC.



5. На вопрос "Would you like the VNC Server to be enabled?" ответить ДА.



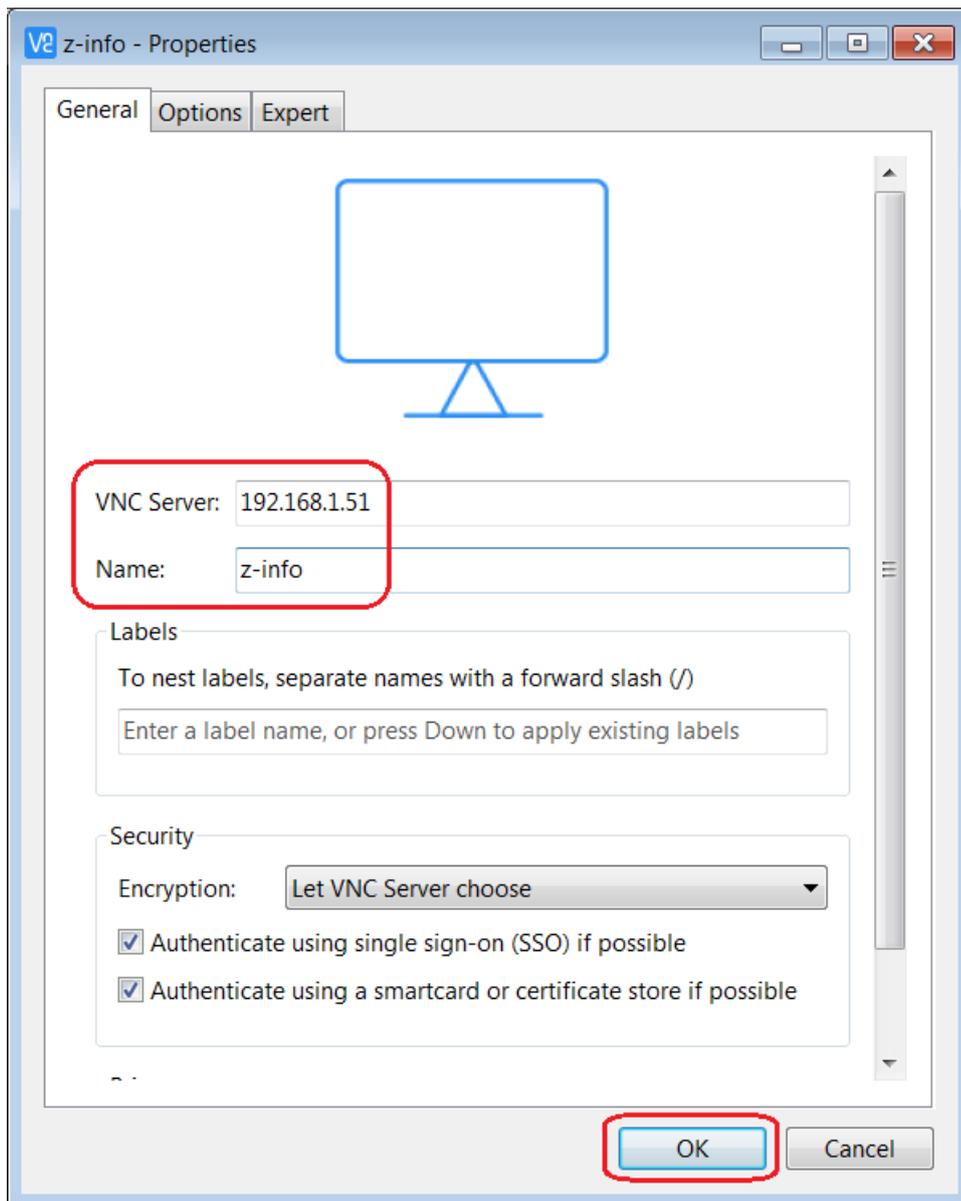
6. Подождать завершения выполнения команд, перезагружаться не нужно.

5.4.2.3. Подключение к VNC-серверу

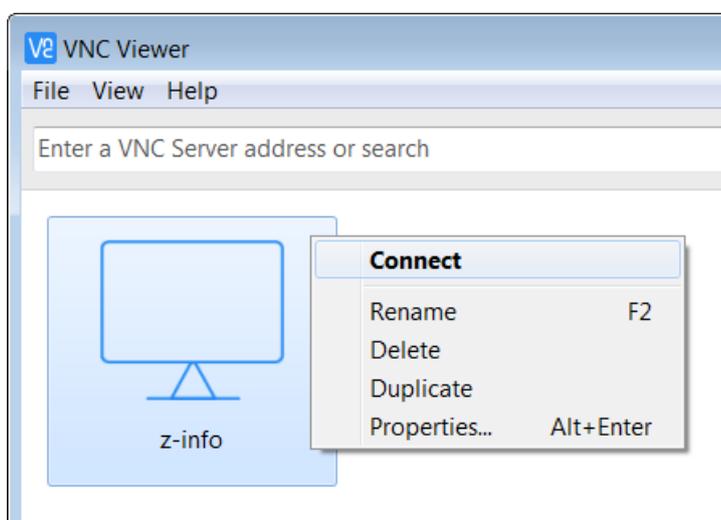
Для подключения к VNC-серверу на киоске рекомендуется использовать бесплатный VNC-клиент с названием VNC Viewer (скачать его можно на сайте <https://www.realvnc.com/en/connect/download/viewer/>).

Порядок подключения к прайс-чекеру:

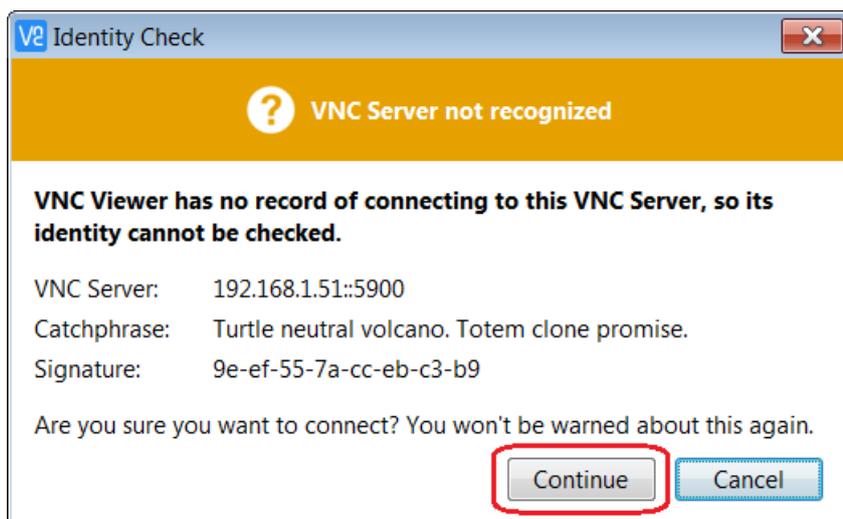
1. Запустить VNC Viewer.
2. Открыть меню «File» и выбрать пункт «New connection...».
3. В открывшемся окне ввести IP-адрес киоска и название подключения. Нажать кнопку «ОК».



4. Кликнуть на появившейся иконке подключения два раза мышкой для соединения с VNC-сервером. Или же нажать на иконке правой кнопкой мыши и в открывшемся контекстном меню выбрать пункт «Connect».



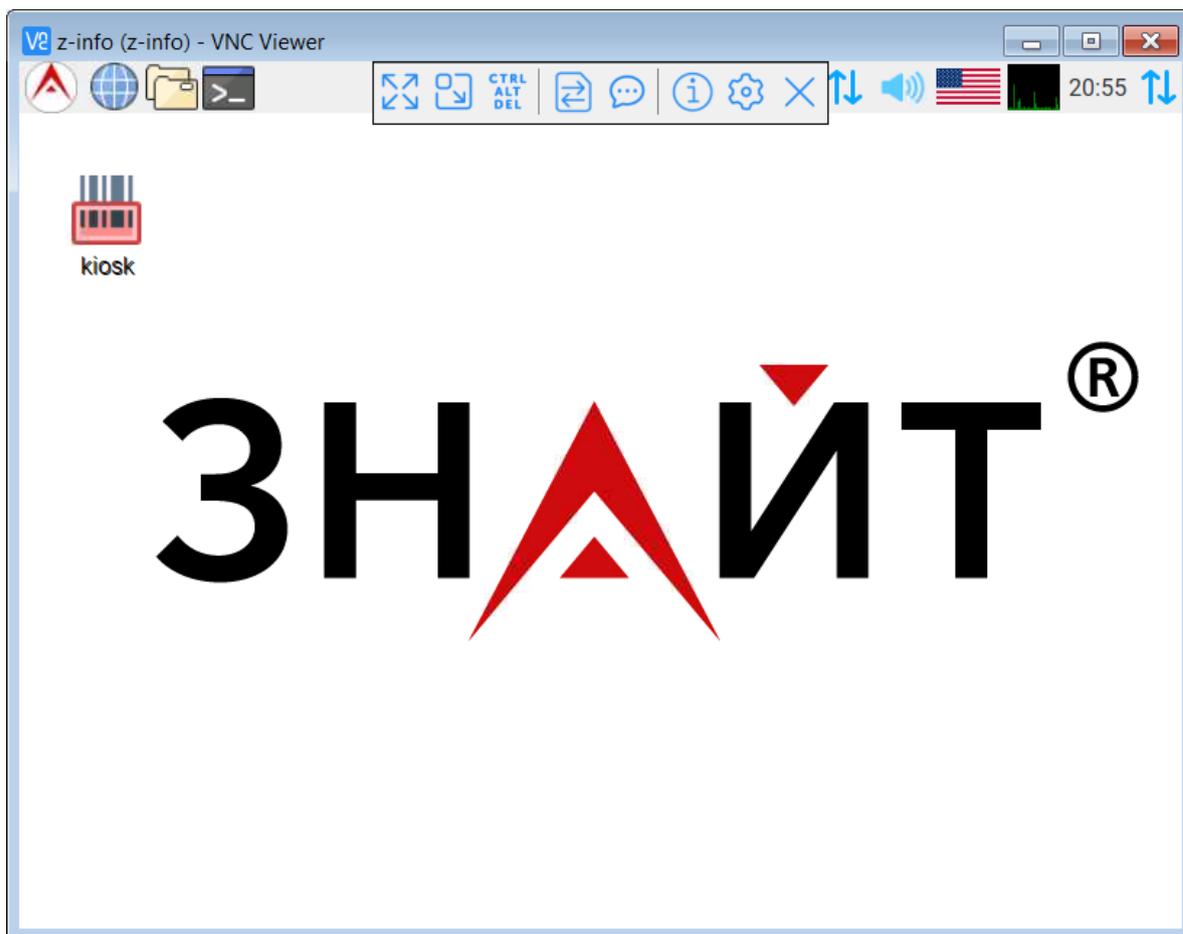
5. В окне предупреждения (появится только при первом подключении) нажать кнопку «Continue».



6. При запросе авторизации ввести данные:

- Логин: *admin*
- Пароль: *admin*

7. Удаленный доступ получен.



6. ПОДКЛЮЧЕНИЕ К АСТУ

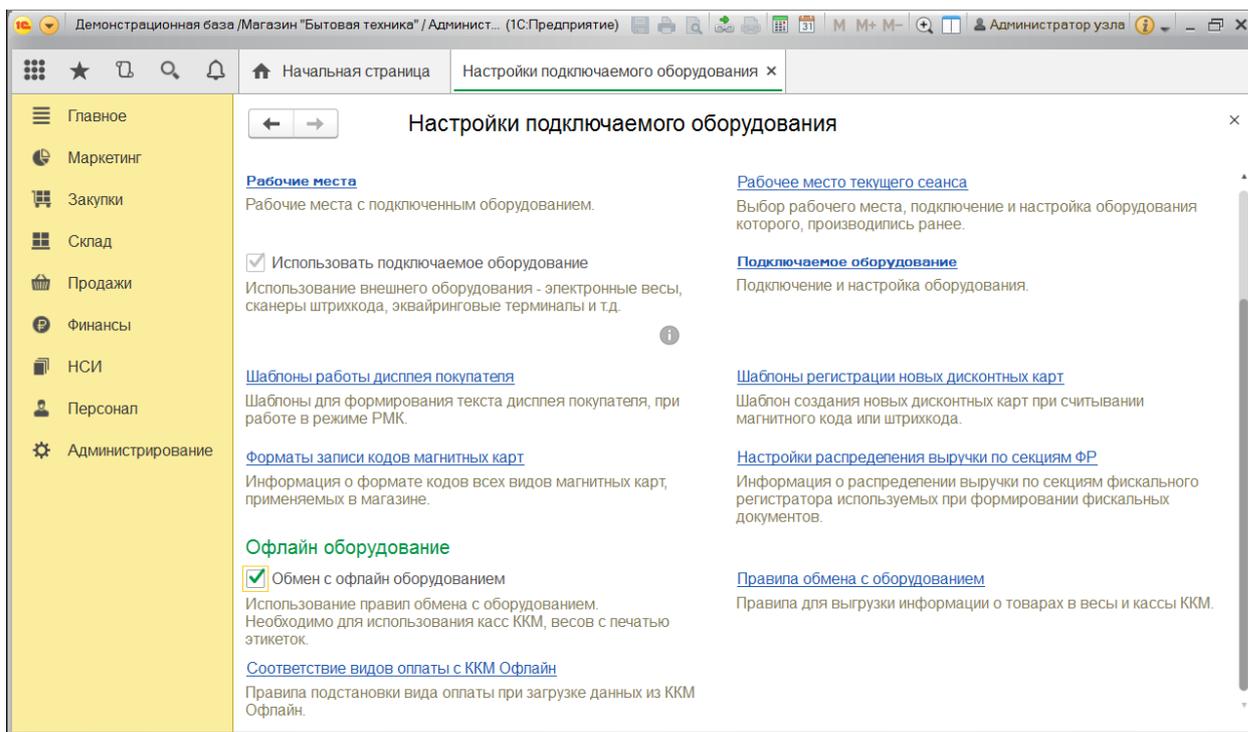
6.1. 1С. Режим Offline

Рассмотрим подключение прайс-чекера **ЗНАЙТ Z-Info** в режиме Offline к конфигурации 1С: Розница 2.2.7.42. Для других конфигураций подключение происходит аналогичным образом. В этом способе используется библиотека подключаемого оборудования, которая присутствует в любой типовой конфигурации 1С. Прайс-чекер **ЗНАЙТ Z-Info** необходимо подключить в качестве ККМ Offline, используя стандартные драйверы 1С:Офлайн оборудование или ШТРИХ-М:ККМ Офлайн. Далее будут представлены шаги подключения для каждого из этих драйверов в отдельности.

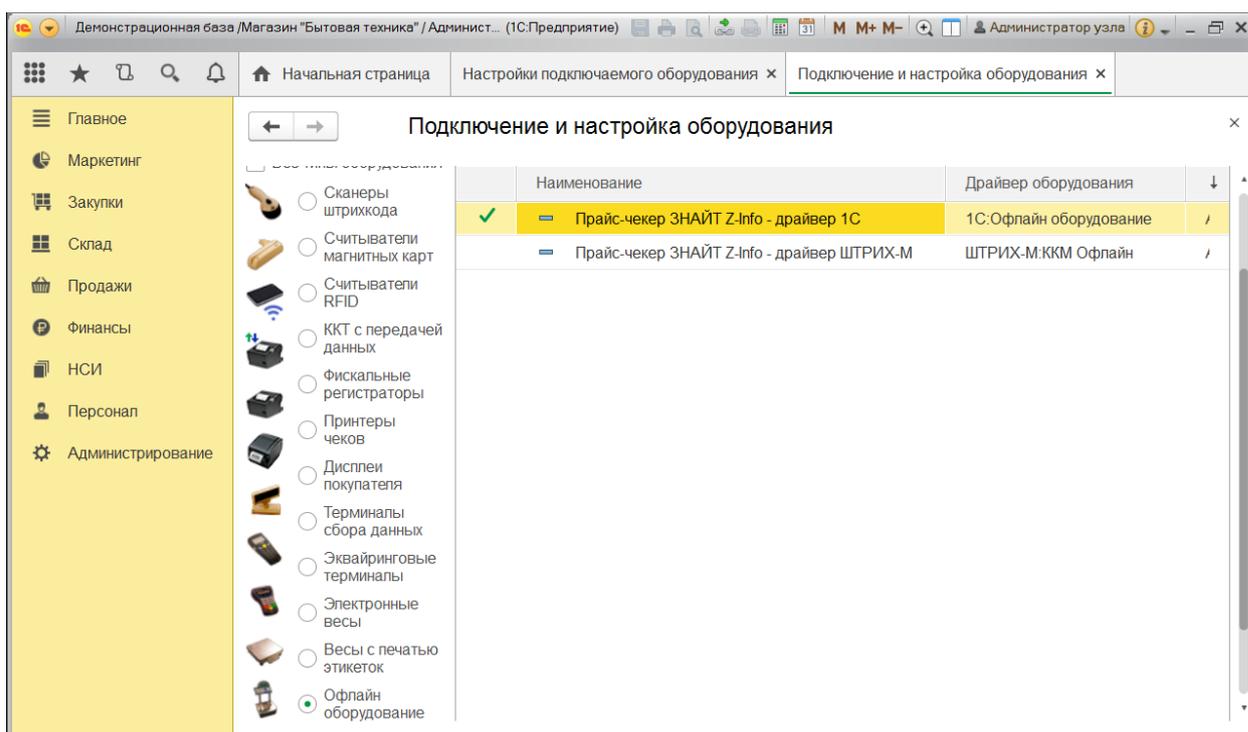
Выгрузка на кассу осуществляется через встроенную в 1С обработку. Будет рассмотрен более сложный вариант подключения (для стабильной работы рекомендуем использовать именно этот вариант), когда 1С выгружает файл-справочник не в локальную папку на прайс-чекер, а в общедоступную по сети папку, расположенную на том же компьютере, где работает 1С. Таким образом, если связь с прайс-чекером будет нарушена, 1С выгрузит файл-справочник без каких-либо затруднений, а прайс-чекер загрузит его сразу же, как только связь будет восстановлена.

6.1.1. Драйвер 1С:Офлайн оборудование

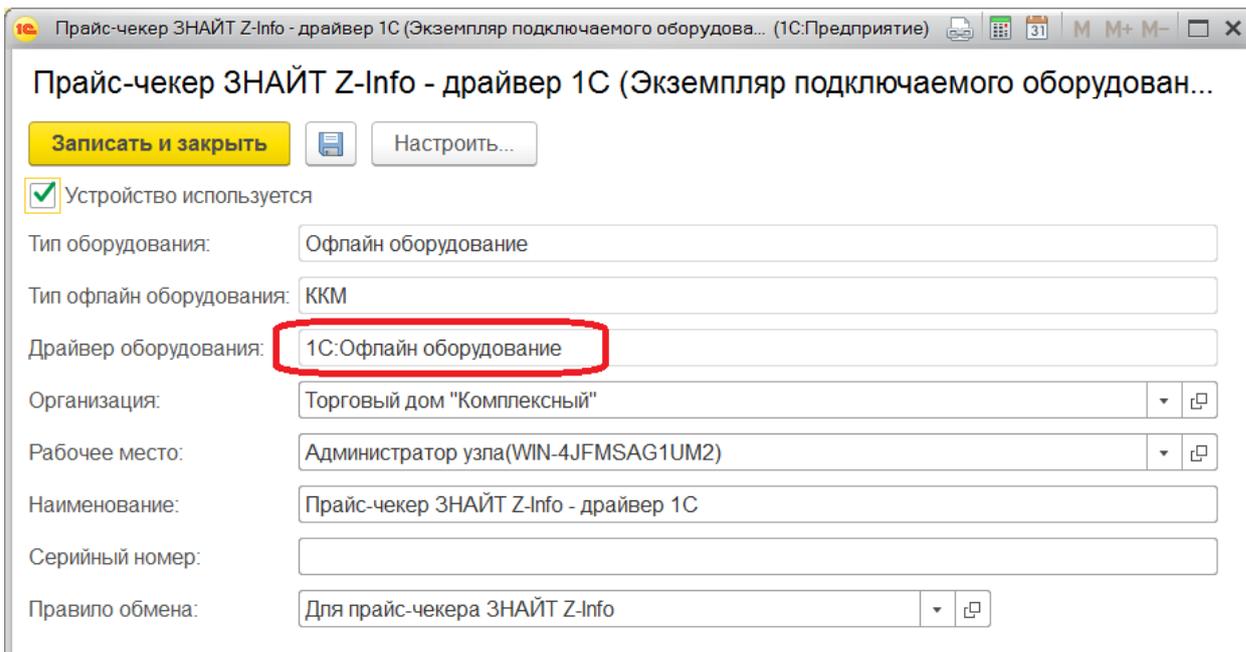
Перейти в раздел «Администрирование» -> «Подключаемое оборудование». Установить галки «Использовать подключаемое оборудование» и «Обмен с офлайн оборудованием». Нажать ссылку «Подключаемое оборудование».



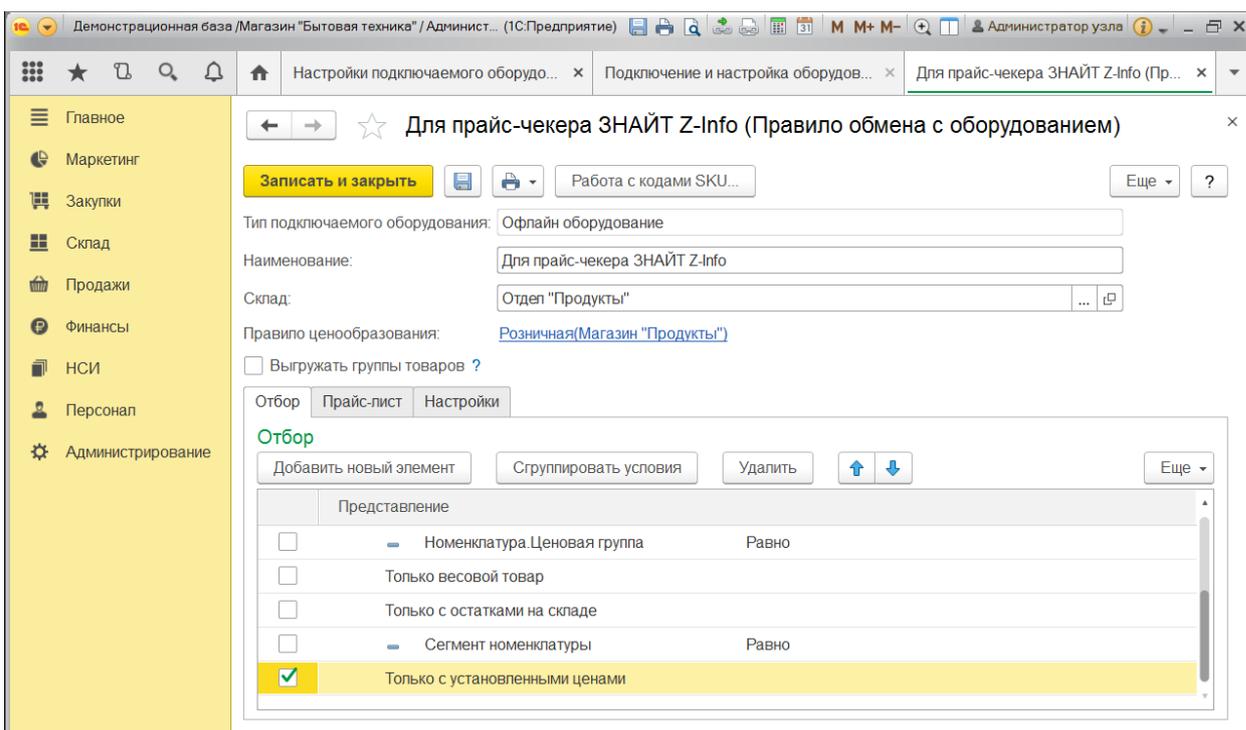
Слева выбрать «Офлайн оборудование».



Нажать «Создать» и заполнить форму, как указано ниже.



Создать правило, в котором установить отбор «Только с установленными ценами». На закладке «прайс-лист» можно нажать кнопку «Обновить» и увидеть список товаров, которые будут выгружены для прайс-чекера.



Вернуться к списку офлайн оборудования, выбрать нужное устройство и нажать кнопку «Настроить». Заполнить открывшуюся форму как указано ниже и нажать кнопку «Тест устройства». Настройки «Каталог загрузки» и «Имя файла отчета о продажах» не используются, т.к прайс-чекер не генерирует файл отчета о продажах.

Оборудование: Прайс-чекер ЗНАЙТ Z-Info - драйвер 1С: Форма настройки "1С:Офлайн оборудован... (1С:Предприятие) X

Оборудование: Прайс-чекер ЗНАЙТ Z-Info - драйвер 1С: Форма настройки...

Записать и закрыть Тест устройства ?

Тип офлайн оборудования: ККМ

Версия формата обмена: 1.7

Вид обмена: **Файловый** Web-сервис

Параметры выгрузки

Каталог выгрузки: C:\Public

Имя файла настроек: Settings

Маска файла прайс-листа: PriceList

Количество товаров в пакете выгрузки: Не разделять

Параметры загрузки

Каталог загрузки: C:\Public

Имя файла отчета о продажах: SalesReport

Разрешено использовать

Скидки

Платежные карты

Дальше нужно добавить новую кассу ККМ как указано ниже (раздел НСИ -> Кассы ККМ).

Демонстрационная база /Магазин "Бытовая техника" /Админист... (1С:Предприятие)

Начальная страница Кассы ККМ Торговый дом "Комплексный"(Магазин "Продукты") (Касса ККМ)

← → ☆ Торговый дом "Комплексный"(Магазин "Продукты") (Касса ККМ)

Записать и закрыть Еще ?

Тип кассы: ККМ Офлайн ? Подключаемое оборудование: Прайс-чекер ЗНАЙТ Z-Info - д

Организация: Торговый дом "Комплексный" Соответствие видов оплаты:

Магазин: Магазин "Продукты"

Наименование: Торговый дом "Комплексный"(Магазин "Продукты")

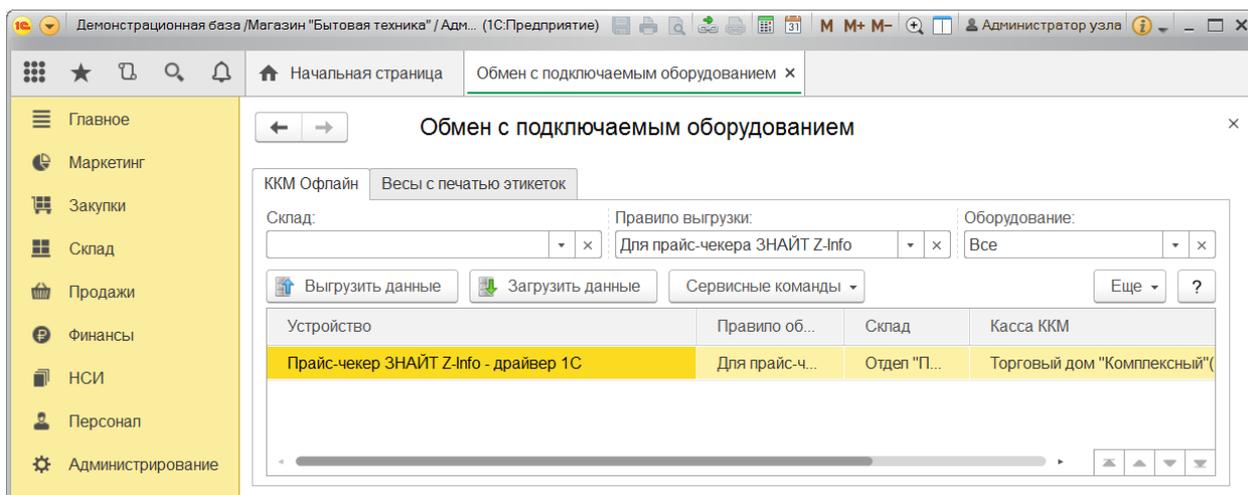
Рабочее место: Администратор узла(WIN-4JFMSAG1UM2)

Печать

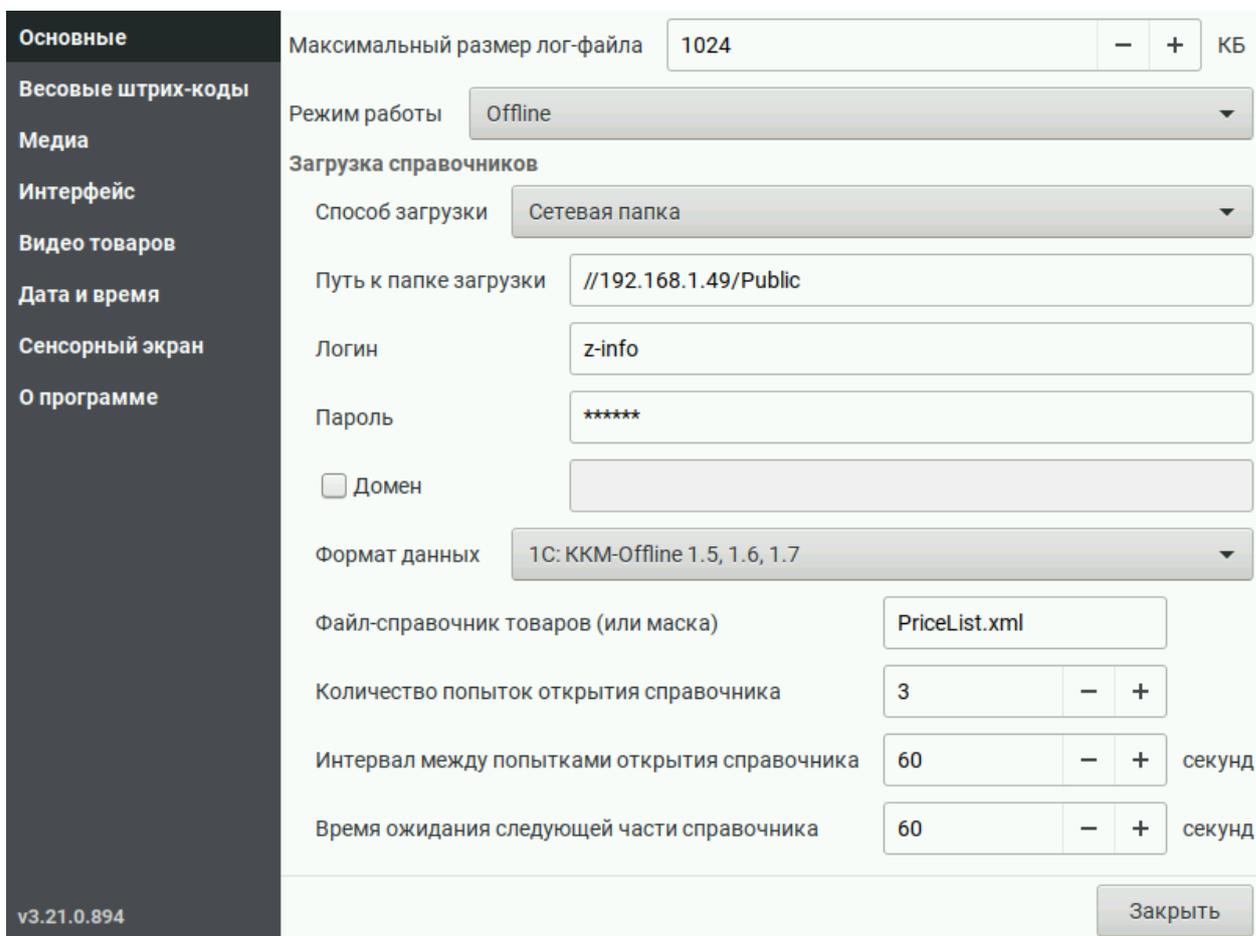
Серийный номер:

Регистрационный номер:

Перейти в раздел «Продажи» -> «Обмен с подключаемым оборудованием»
Выбрать прайс-чекер **ЗНАЙТ Z-Info** и нажать кнопку «Выгрузить данные».



Каталог C:\Public, куда 1С выгружает файл-справочник PriceList.xml, должен быть открыт для сетевого доступа. Настройки на прайс-чекере **ЗНАЙТ Z-Info** будут выглядеть следующим образом.



6.1.2. Драйвер ШТРИХ-М: ККМ Офлайн

Подключение аналогично предыдущему. Разница заключается только в настройках оборудования в 1С и в настройках прайс-чекера.

Настройки оборудования в 1С показаны ниже.

Прайс-чекер ЗНАЙТ Z-Info - драйвер ШТРИХ-М (Экземпляр подключаемого обо...

Записать и закрыть Настроить...

Устройство используется

Тип оборудования: Офлайн оборудование

Тип офлайн оборудования: ККМ

Драйвер оборудования: ШТРИХ-М:ККМ Офлайн

Организация: Торговый дом "Комплексный"

Рабочее место: Администратор узла(WIN-4JFMSAG1UM2)

Наименование: Прайс-чекер ЗНАЙТ Z-Info - драйвер ШТРИХ-М

Серийный номер:

Правило обмена: Для прайс-чекера ЗНАЙТ Z-Info

Оборудование: Прайс-чекер ЗНАЙТ Z-Info - драйвер ШТРИХ-М: Форма настр... (1С:Предприятие)

Записать и закрыть Тест устройства ?

Драйвер и версия

Драйвер: Не требуется Версия: Не определена

Формат обмена: Штрих-М: Кассир

Параметры обмена

База товаров: C:\Public\goods.spr

Флаг выгрузки: C:\Public\goods.flz

Файл отчета: C:\Public\goods.rep

Прайс-чекер **ЗНАЙТ Z-Info** не генерирует файл отчета, поэтому в настройке «Файл отчета» можно указывать любое имя файла.

Настройки на прайс-чекере в этом случае будут выглядеть следующим образом.

Основные Весовые штрих-коды Медиа Интерфейс Видео товаров Дата и время Сенсорный экран О программе v3.21.0.894	Максимальный размер лог-файла	1024	-	+	КБ
	Режим работы	Offline			
	Загрузка справочников				
	Способ загрузки	Сетевая папка			
	Путь к папке загрузки	//192.168.1.49/Public			
	Логин	z-info			
	Пароль	*****			
	<input type="checkbox"/> Домен				
	Формат данных	Штрих-M			
	Файл-справочник	goods.spr			
	Файл-флаг загрузки	goods.flz			
	<input type="checkbox"/> Удалять файл-флаг перед загрузкой				
	Заккрыть				

6.2. 1С. Режим Online

6.2.1. Прямое подключение к СУБД

Данный способ подключения возможен тогда, когда база данных 1С расположена в СУБД, позволяющей подключиться к ней по сети с помощью протокола TCP/IP. После считывания штрих-кода прайс-чекер отправляет SQL запрос напрямую к СУБД и выводит полученную в ответ информацию на экран. На текущий момент времени программа управления киоском поддерживает работу с двумя такими СУБД: Microsoft SQL Server и PostgreSQL. Мы будем рассматривать подключение к Microsoft SQL Server, но все указанные действия применимы и для PostgreSQL, т.к. алгоритм подключения полностью идентичен и не зависит от выбранной СУБД.

Для поддержки любой конфигурации 1С создана специальная обработка, которая получает структуру данных конкретной БД, для которой она запущена, и сохраняет её в xml файл. Но не всю структуру, а только ту информацию, которая необходима для прайс-чекера. Далее этот xml файл необходимо положить на прайс-чекер в специальную папку

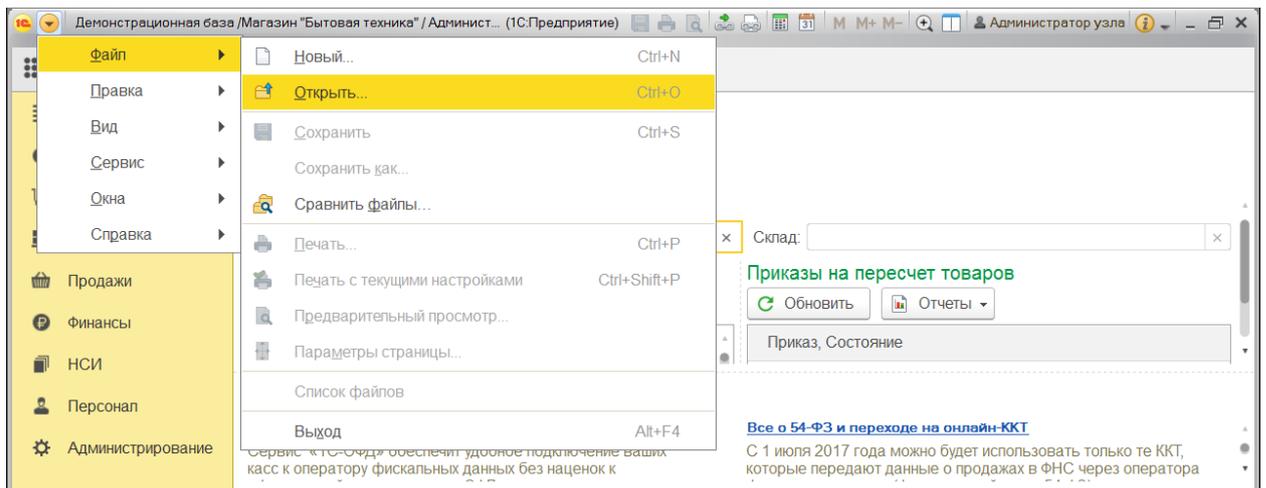
/home/admin/kiosk/online/1с и открыть окно настроек программы управления киоском (см. раздел [4.7.1.2 Настройки режима «Online»](#)). Программа увидит этот файл и с помощью него будет понимать, из каких таблиц брать ту или иную информацию. Обработку всегда можно найти на прайс-чекере в папке /home/admin/kiosk/online/1с. Следует заметить, что при обновлении программы обновляется так же и обработка, поэтому прежде чем использовать обработку для создания конфигурационного файла настоятельно рекомендуется обновить программу (см. раздел [3.2 Обновление программы](#)).

На текущий момент времени обработка поддерживает следующие типовые конфигурации: Розница 2.2, Управление торговлей 10.3, 11.1, 11.2 и 11.3, а также конфигурацию Штрих-М: Торговое предприятие 5. При необходимости можно добавить поддержку любой другой конфигурации. Для конфигурации Управление торговлей 10.3 нужно использовать файл обработки, в имени которого присутствует суффикс «_8.1». Т.е. фактически в папке /home/admin/kiosk/online/1с расположено два файла обработки с одинаковым функционалом. Один из них предназначен для платформы 8.2 или 8.3, а другой для платформы 8.1.

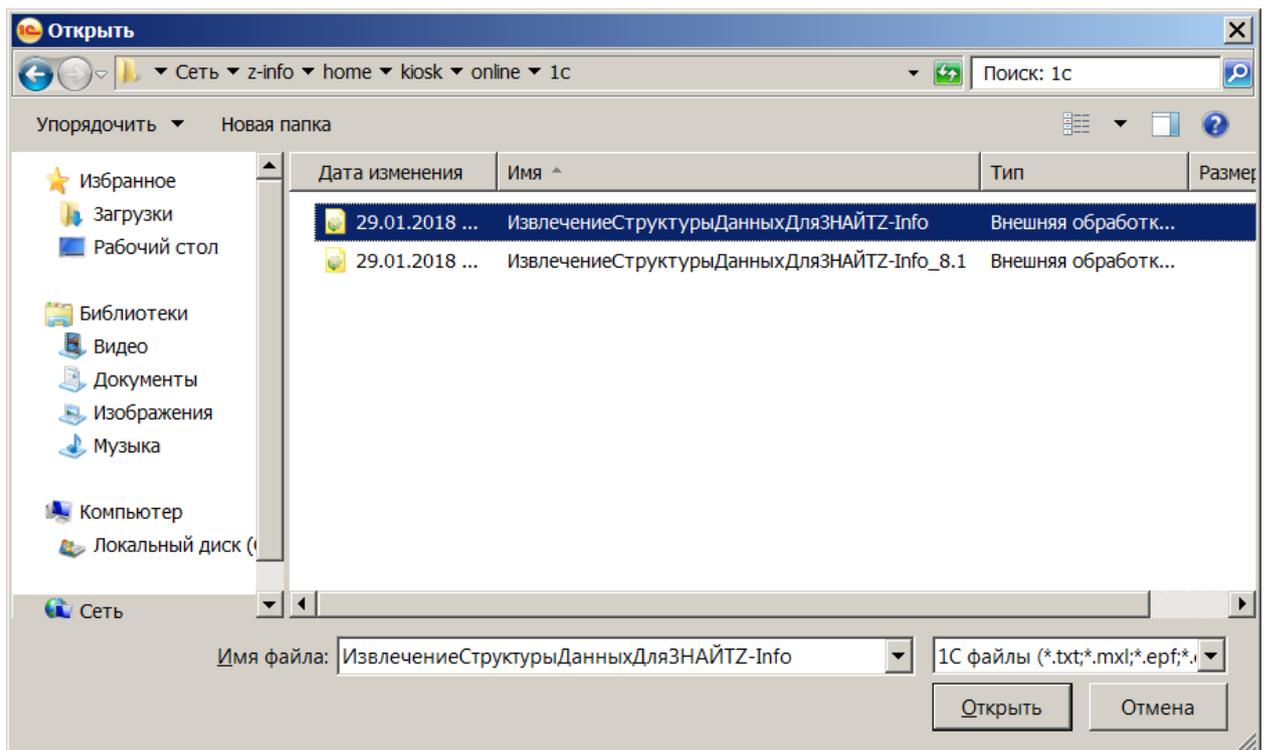
Далее рассмотрим подключение прайс-чекера **ЗНАЙТ Z-Info** к конфигурациям Розница 2.2.7.42 и Управление торговлей 11.3.3.178. Для удобства настройки рекомендуется подключить прайс-чекер в ту же локальную сеть, в которой работает компьютер с конфигурацией 1С. В таком случае можно открывать обработку в 1С напрямую с прайс-чекера, а также сохранять на прайс-чекер полученный файл конфигурации БД. Именно такой способ взаимодействия будет рассмотрен ниже.

6.2.1.1. Конфигурация «Розница».

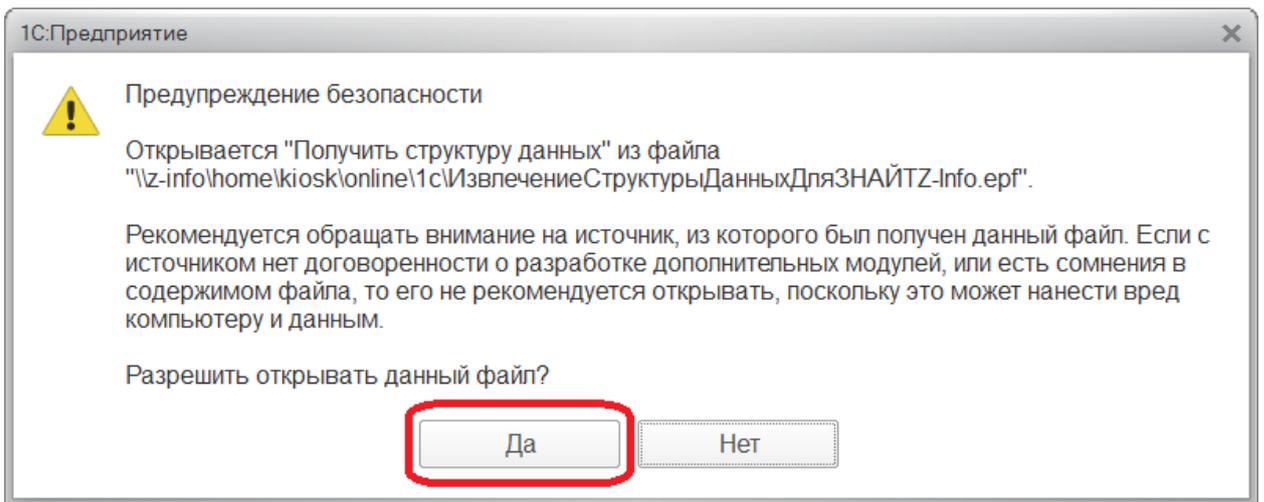
В конфигурации 1С выбрать меню «Файл» -> «Открыть».



В открывшемся окне выбора файла ввести сетевой путь \\z-info\home\kiosk\online\1c в текстовое поле для имени файла и нажать кнопку «Открыть». Выбрать обработку с именем «ИзвлечениеСтруктурыДанныхДляЗНАЙTZ-Info.epf» (без суффикса «_8.1») и снова нажать кнопку «Открыть».

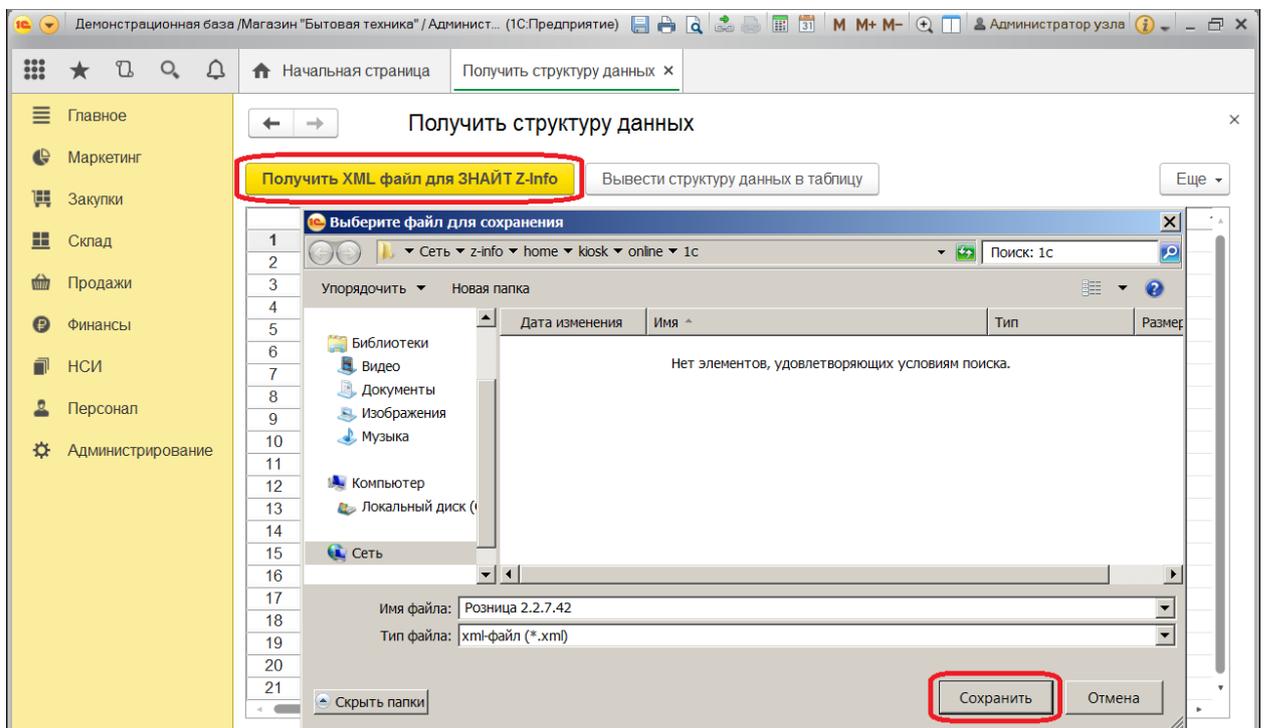


В окне с предупреждением нажать кнопку «Да».



В открывшейся обработке нажать кнопку «Получить XML файл для ЗНАЙТ Z-Info» и для сохранения xml файла с конфигурацией БД выбрать тот же путь, откуда была открыта обработка: \\z-info\home\kiosk\online\1c. Для имени xml файла обработка автоматически подставляет название и версию конфигурации, в которой она запущена.

Нажать на кнопку «Сохранить» и дождаться появления информации в табличной части обработки.



Внимание! Если планируется подключать много прайс-чекеров к разным БД, в которых расположены одинаковые конфигурации 1С, то для каждой такой БД нужно получить свой собственный xml файл. Не смотря на то, что конфигурации 1С одинаковые, название таблиц в БД могут различаться.

Все подготовительные действия в конфигурации 1С на этом закончены. Теперь нужно перейти к прайс-чекеру и открыть окно настроек программы. До этого момента прайс-чекер не должен находиться в окне настроек, иначе файл xml не будет найден. Но если окно настроек было открыто, то нужно его закрыть и снова открыть. Список найденных конфигурационных xml файлов формируется во время открытия окна настроек.

Далее установить режим работы «Online», выбрать систему товароучета «1С: Розница 2», ввести корректные данные для подключения к БД Microsoft SQL Server и нажать кнопку «**Проверить подключение**». Если все было сделано правильно, появится сообщение «Ошибок нет». В противном случае появится сообщение «Нет связи».

The screenshot shows the configuration window for the 1C application. On the left is a dark sidebar with menu items: Основные, Весовые штрих-коды, Медиа, Интерфейс, Видео товаров, Дата и время, Сенсорный экран, and О программе. The main area is titled 'Конфигурация' and has two tabs: 'База данных' (selected) and 'Конфигурация'. Under 'База данных', there are fields for 'СУБД' (Microsoft SQL Server) and 'Строка подключения' (Server=192.168.1.49;Database=r22demosql;User ID=sa;Passwor). Below these fields, a green message 'Ошибок нет' is displayed, and a 'Проверить подключение' button is visible. At the top of the main area, there are settings for 'Максимальный размер лог-файла' (1024 KB), 'Режим работы' (Online), and 'Параметры' (Задержка перед открытием окна ожидания: 2 секунд, Время ожидания ответа от сервера: 20 секунд). The 'Система товароучета' is set to '1С: Розница 2'. At the bottom left of the sidebar, the version 'v3.21.0.902' is shown, and at the bottom right of the main area, there is a 'Закрыть' button.

Может возникнуть ситуация, когда данные для подключения к БД введены корректно, но при этом все равно появляется сообщение «Нет связи». В этом случае нужно выполнить указания в разделе [6.2.1.3 Устранение ошибки отсутствия связи при подключении к Microsoft SQL Server](#).

Внимание! Пользователь, под которым программа управления киоском подключается к БД, должен иметь права только на чтение. Если этот пользователь будет иметь права и на запись, то у злоумышленника появится возможность удалить информацию из БД.

На закладке **«Конфигурация»** выбрать полученный с помощью обработки xml файл. Выбрать в поле **«Вид цены»** ту цену, которую необходимо показывать прайс-чекеру, или два вида цен, если используется этот вариант.

Основные	Максимальный размер лог-файла	1024	-	+	КБ
Весовые штрих-коды	Режим работы	Online			
Медиа	Параметры				
Интерфейс	Задержка перед открытием окна ожидания	2	-	+	секунд
Видео товаров	Время ожидания ответа от сервера	20	-	+	секунд
Дата и время	Система товаручета	1С: Розница 2			
Сенсорный экран	База данных				
О программе	Конфигурация				
	Конфигурация	Розница 2.2.7.42			
	Количество видов цен	Два			
	Вид цены основной	Мелкооптовая			
	Наименование в программе	Мелкооптовая			
	Вид цены дополнительный	Розничная			
	Наименование в программе	Розничная			

v3.21.0.902

Закреть

Если необходимо работать с весовыми штрих-кодами, то нужно включить галку **«Использовать весовые штрих-коды»** в соответствующем разделе окна настроек (см. раздел [4.7.2 Весовые штрих-коды](#)), установить шаблон весовых штрих-кодов, в котором формат должен принимать одно из двух значений: «Вес+Код» или «Код+Вес». Программа управления киоском будет искать код весового товара в регистре кодов SKU.

На этом настройка закончена. В дальнейшем, если в конфигурации 1С возникнут изменения, затрагивающие прайс-чекер (например, пользователи добавят новый вид цен или программисты выпустят обновление, в результате чего изменятся названия таблиц в БД), нужно будет снова

создавать xml файл и переносить его на прайс-чекер, чтобы актуализировать для него информацию.

6.2.1.2. Конфигурация «Управление торговлей»

Алгоритм подключения прайс-чекера **ЗНАЙТ Z-Info** к конфигурации «Управление торговлей» абсолютно аналогичен рассмотренному выше алгоритму подключения к конфигурации «Розница». Обработка, получающая xml файл, является универсальной и её следует использовать для любой поддерживаемой конфигурации.

Единственное отличие, которое здесь нужно отметить, заключается в работе с весовыми штрих-кодами. В конфигурации «Управление торговлей» нет регистра кодов SKU, поэтому коды весовых товаров программа управления киоском ищет в указанном правиле обмена с подключаемым оборудованием Offline. При формировании файла xml обработка сохраняет все существующие в конфигурации 1С правила обмена. Далее на прайс-чекере в окне настроек программы необходимо выбрать нужное правило.

The screenshot shows a configuration window for the 'Управление торговлей' (Retail Management) system. On the left is a dark sidebar with menu items: Основные, Весовые штрих-коды, Медиа, Интерфейс, Видео товаров, Дата и время, Сенсорный экран, and О программе. The main area contains several settings:

- Максимальный размер лог-файла: 1024 KB (with minus and plus buttons).
- Режим работы: Online (dropdown menu).
- Параметры section:
 - Задержка перед открытием окна ожидания: 2 секунд (with minus and plus buttons).
 - Время ожидания ответа от сервера: 20 секунд (with minus and plus buttons).
- Система товароучета: 1С: Управление торговлей (dropdown menu).

Below these are three tabs: База данных, Конфигурация, and **Весовые штрих-коды**. Under the active tab, there are two dropdown menus:

- Весовые штрих-коды: Искать код товара в правиле обмена.
- Правило обмена: Выгрузка в весы.

At the bottom left of the sidebar is the version number 'v3.21.0.902', and at the bottom right is a 'Закрыть' (Close) button.

Работа с весовыми штрих-кодами в конфигурации «Управление торговлей» возможна только тогда, когда одновременно выполняются оба следующих условия:

- выбрано правило обмена для поиска в нем кодов весовых товаров
- установлена галка «Использовать весовые штрих-коды» (см. раздел [4.7.2 Весовые штрих-коды](#)).

6.2.1.3. Устранение ошибки отсутствия связи при подключении к Microsoft SQL Server

Ошибка «Нет связи» при проверке подключения к БД Microsoft SQL Server означает одно из двух: либо отсутствует связь с сервером, либо сервер отказывает в подключении. В некоторых версиях Microsoft SQL Server по умолчанию выключена возможность работы по протоколу TCP/IP, который использует прайс-чекер. Поэтому даже если все параметры подключения указаны верно, ошибка «Нет связи» может возникнуть. Ниже даны рекомендации по устранению этой ошибки.

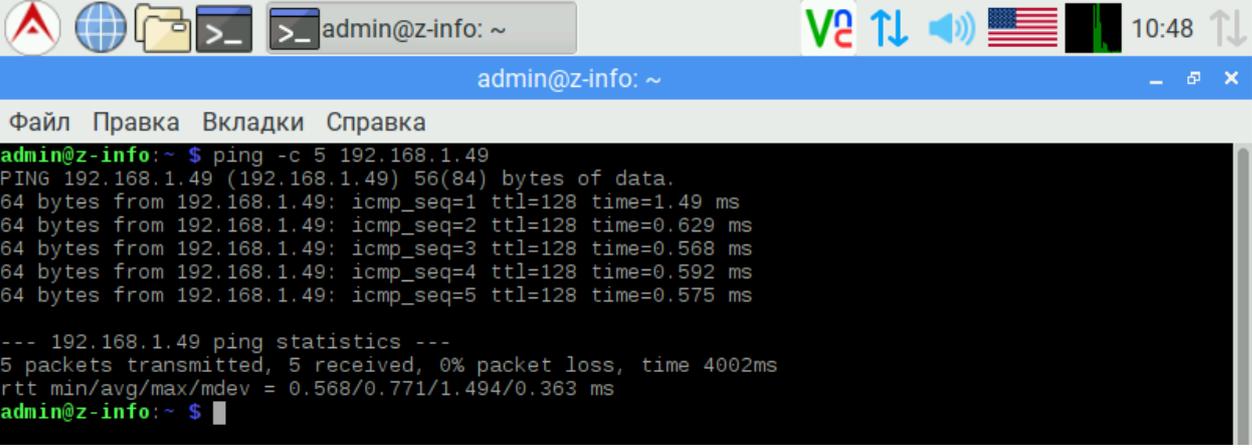
1. Сначала надо выяснить есть ли связь с сервером:

На прайс-чекере открыть командную строку (см. раздел [4.4 Доступ к командной строке Linux на киоске](#)) и выполнить команду ping (аналогично команде ping в ОС Windows):

ping -c 5 192.168.1.49

Параметр -c задает количество пакетов, которые отправит утилита ping.

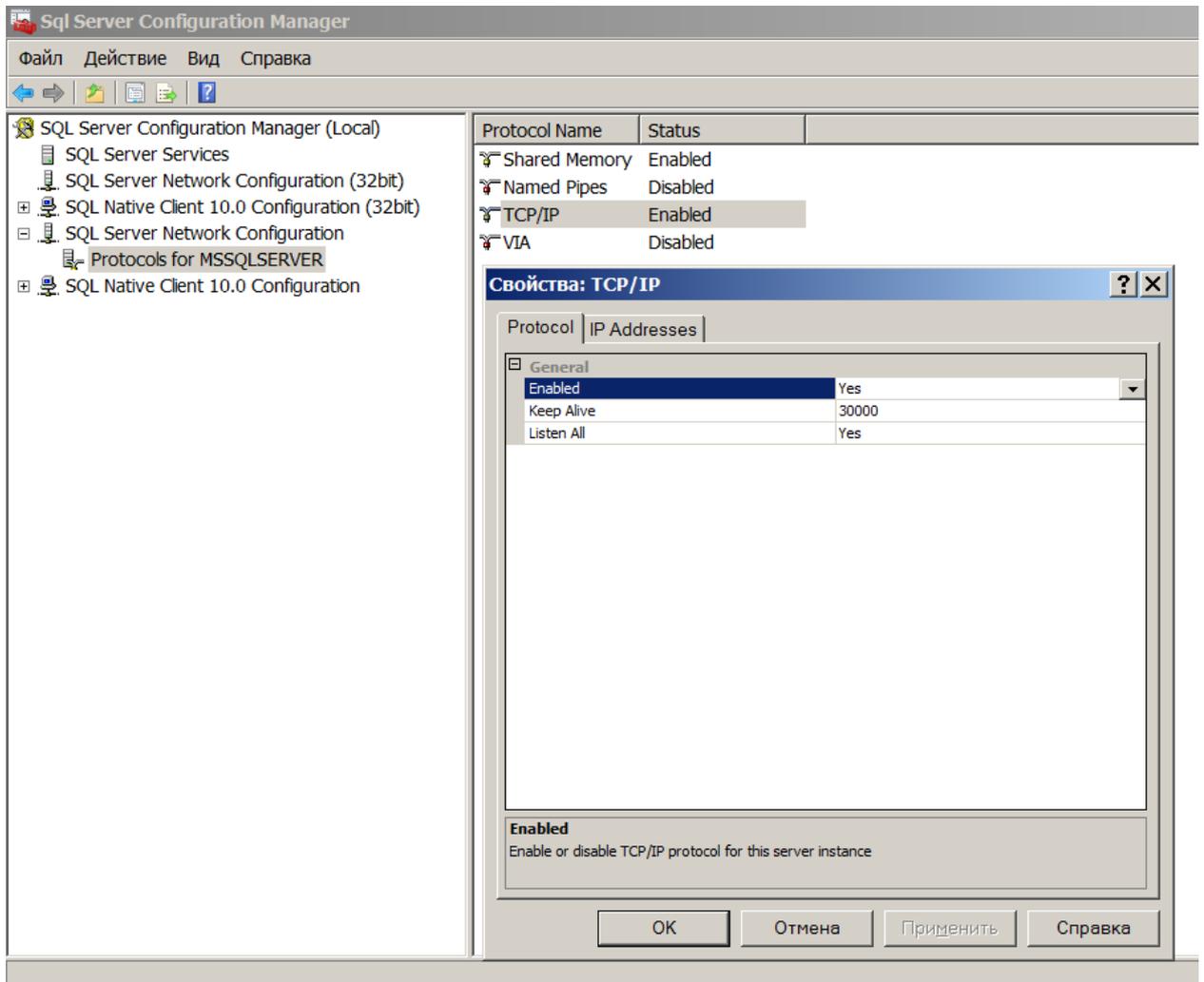
При наличии связи с сервером окно командной строки с результатами выполнения команды ping будет выглядеть следующим образом:



```
admin@z-info: ~  
admin@z-info: ~  
Файл  Правка  Вкладки  Справка  
admin@z-info: ~ $ ping -c 5 192.168.1.49  
PING 192.168.1.49 (192.168.1.49) 56(84) bytes of data:  
64 bytes from 192.168.1.49: icmp_seq=1 ttl=128 time=1.49 ms  
64 bytes from 192.168.1.49: icmp_seq=2 ttl=128 time=0.629 ms  
64 bytes from 192.168.1.49: icmp_seq=3 ttl=128 time=0.568 ms  
64 bytes from 192.168.1.49: icmp_seq=4 ttl=128 time=0.592 ms  
64 bytes from 192.168.1.49: icmp_seq=5 ttl=128 time=0.575 ms  
  
--- 192.168.1.49 ping statistics ---  
5 packets transmitted, 5 received, 0% packet loss, time 4002ms  
rtt min/avg/max/mdev = 0.568/0.771/1.494/0.363 ms  
admin@z-info: ~ $
```

2. Если связь есть, то надо выяснить, включена ли работа по протоколу TCP/IP в Microsoft SQL Server. Для этого открыть SQL Server Configuration

Manager, развернуть узел SQL Server Network Configuration, кликнуть Protocols for <Instance Name>. Далее в правой части окна кликнуть на протоколе TCP/IP правой кнопкой мыши и в контекстном меню выбрать «Свойства». В открывшемся окне для Enabled установить Yes.



Внимание! Чтобы изменение вступило в силу, требуется перезапуск службы SQL Server.

3. Дальше в этом же окне перейти на закладку IP Addresses. Прокрутить окно вниз до раздела IPALL.

7. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. Пожалуйста, не вскрывайте устройство самостоятельно.
2. Во избежание потери важных данных, мы настоятельно рекомендуем вам периодически их сохранять на альтернативных носителях. Наша компания не несёт ответственность за сохранность ваших данных.
3. Избегайте ударов устройства о твердые поверхности.
4. Не допускайте чрезмерного давления на экран и ударов по нему.
5. Избегайте попадания на устройство воды. Не используйте его вблизи открытых источников воды.
6. Избегайте использования **ЗНАЙТ Z-Info** в условиях:
 - низкой или высокой температуры (диапазон температур указан в разделе [8 Технические характеристики](#));
 - сильного магнитного поля;
 - высокой влажности;
 - высокого содержания пыли;
 - прямого попадания солнечных лучей.
7. Не используйте концентрированные моющие средства. Для очистки устройства используйте сухую хлопчатобумажную ткань.
8. Не заменяйте части устройства.
9. При утилизации устаревшего оборудования следуйте правилам и законам, действующим на территории эксплуатации.
10. Производитель оставляет за собой право вносить изменения в устройство, без уведомления потребителей.

8. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель:	ЗНАЙТ Z-Info
Сканер штрих-кода:	Вариант 1: Metrologic IS3480 Quantum E, лазерный, многоплоскостной, 1D
	Вариант 2: Honeywell Genesis 7580g, 2D фото (1D + 2D)
Дисплей:	Цветной LCD, 8 дюймов, 800x600
Сенсорный экран:	Только для версии с 2D сканером
Процессор:	700 МГц
Оперативная память:	512 Мб
Встроенная память:	SD карта 16 Гб (можно увеличить до 32 Гб)
Последовательный интерфейс:	4 порта USB 2.0 для версии с 1D сканером
	2 порта USB 2.0 для версии с 2D сканером
Сеть:	10/100 Ethernet RJ45
Звук:	2 динамика 8 Ом 2 Вт
Операционная система:	Linux Debian Wheezy
Поддерживаемые форматы медиафайлов:	Видео: MPEG-4 (H.264), Full HD, типы файлов mp4, avi, mov, mkv и т.п. Аудио: mp3, wav
Максимальное количество товаров в БД:	Не ограничено
Скорость загрузки файла-справочника:	50000 товаров в минуту
Источник питания:	100-240В ~ 50/60Гц для версии с 1D сканером
	100-240В ~ 50/60Гц или PoE 15-55В для версии с 2D сканером
Потребляемая мощность:	18.375 Вт для версии с 1D сканером
	20.125 Вт для версии с 2D сканером
Степень защиты по IP:	20 согласно ГОСТ 14254
Класс защиты от поражения эл. током:	I согласно ГОСТ Р МЭК 61140
Крепление VESA:	75x75 мм
Габариты/Вес:	231 x 87 x 302 мм / 2980 г для версии с 1D сканером
Диапазон температур:	от 0 °С до 50 °С
Срок службы:	3 года
Гарантийный срок:	1 год

Приложение 1. Файл-справочник Штрих-М: Кассир

Формат даты – ДД.ММ.ГГ

Формат времени – ЧЧ:ММ:СС

Разделитель целой и дробной части – «.»

Используемые обозначения:

- «Строка X» – строка в кодировке Win1251, длина до X символов.
- «Число X.Y» – тип поля «Дробное», длина (X + Y + 1), где X – количество целых разрядов, Y – количество дробных разрядов.

Файл-справочник состоит из двух частей: шапки файла и непосредственно информации.

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 программой киоска признак загрузки файла меняется с «#» на «@».

Кроме нужных данных файл-справочник может содержать служебные команды, необходимые для корректной загрузки данных. Служебные команды располагаются или в первой или в последней строке файла-справочника и начинаются с символов «\$\$\$».

Допускаются следующие служебные команды:

- «\$\$\$RPL» – товары в БД киоска не удаляются, к ним добавляются новые или же заменяются параметры существующих товаров;
- «\$\$\$CLR» – БД киоска перед загрузкой полностью очищается.

Вместе с командой «\$\$\$CLR» допустима следующая команда (должна содержаться в той же строке, что и «\$\$\$CLR»):

{NO_TOV} – очистка БД товаров не производится.

После шапки файла следует вся необходимая информация для загрузки.

1. Товары.

В одной строке файла записывается информация об одном товаре. Реквизиты товара разделяются знаком «;» и располагаются в порядке, приведенном в таблице ниже:

№ поля	Тип	Назначение для товара
1	Число 8	Код
2	Строка 13	Штрих-код
3	Строка 100	Наименование для кассы
4	Строка 100	Не используется
5	Число 8.2	Цена
6	Число 7.3	Не используется
7	Число 8	Не используется
8	Число 1	Не используется
9	Число 2	Не используется
10	Число 2.2	Не используется
11	Число 8	Не используется
12	Строка 100	Артикул
13	–	Не используется
14	–	Не используется
15	–	Не используется
16	Строка 8	Не используется
17	Число 1	Товар или группа: для товара «1»

2. Единицы.

Для загрузки единиц измерения товаров (упаковки, пачки и т.п.), имеющих свой штрих-код, строка начинается со знака «#», а формат строки следующий:

№ поля	Тип	Назначение
1	Число 8	Не используется
2	Число 13	Штрих-код
3	Строка 100	Наименование
4	Строка 100	Не используется
5	Число 8.2	Цена

Остальные поля не используются.

3. Весовые штрих-коды.

Для загрузки весовых штрих-кодов строка начинается со знака «(» , а формат строки следующий:

№ поля	Тип	Назначение
1	Число 2	Префикс штрих-кода (либо 1 либо 2 знака)
2	Число 1	0 – вес+код 1 – код+вес 7 – вес+артикул 8 – артикул+вес
3	Число 2	Число знаков первого поля
4	Число 5.3	Коэффициент веса
5	Число 5.2	Коэффициент цены

Остальные поля не используются.

Приложение 2. Файлы данных УКМ2 CSV (Сервис Плюс)

Формат УКМ2 CSV (comma separated values) работает с текстовыми файлами (файлами-справочниками), в которых используются записи нефиксированной длины, поля разделяются запятыми, текстовые поля для удобства могут заключаться в кавычки. Текстовые файлы имеют расширение *.DAT*.

В таблицах, иллюстрирующих структуру файлов-справочников, в колонке «Имя» указано условное имя поля для облегчения ссылок на него в данном описании. В колонке «N» указан порядковый номер поля в записи. В колонке «Тип» указан тип поля, где «N» – числовое поле, «С» – символьное поле (может заключаться в кавычки), «D» – поле даты в формате ДД/ММ/ГГГГ.

1. Карточки товаров.

Таблица карточек товаров PLUCASH.DAT является основной таблицей в данных о товарах.

Каждая запись таблицы карточек товаров – так называемая товарная карточка, т. е. общая информация о каждом товаре.

Уникальным идентификатором товара является артикул. Не может быть двух товаров с одинаковым артикулом. Артикул – строка до 30 символов. Символы можно применять любые. Артикул товара заносится в поле ARTICUL.

Название товара размещается в поле NAME. Название может быть до 80 символов.

Поле PRICERUB предназначено для цены товара в базовой учетной валюте.

Поле DELETED определяет, можно ли продавать данный товар на кассе. Если DELETED равно 1, то товар может быть продан. При значении DELETED равном 0, товар считается неразрешенным к продаже. Любые другие значения в поле DELETED не допускаются.

N	Имя	Тип	Назначение
1	ARTICUL	С	Уникальный артикул товара
2	NAME	С	Название товара
3	MESURIMENT	С	Не используется
4	MESPRESISION	N	Не используется
5	ADD1	С	Не используется

6	ADD2	C	Не используется
7	ADD3	C	Не используется
8	ADDNUM1	N	Не используется
9	ADDNUM2	N	Не используется
10	ADDNUM3	N	Не используется
11	SCALE	C	Не используется
12	GROOP1	N	Не используется
13	GROOP2	N	Не используется
14	GROOP3	N	Не используется
15	GROOP4	N	Не используется
16	GROOP5	N	Не используется
17	PRICERUB	N	Цена в базовой валюте
18	PRICECUB	N	Не используется
19	CLIENTINDEX	N	Не используется
20	COMMENTARY	C	Не используется
21	DELETED	N	Флаг оприходованности
22	MODDATE	D	Не используется
23	MODTIME	N	Не используется
24	MODPERSONINDEX	N	Не используется

2. Штриховые коды

Каждый товар может не иметь ни одного штрихового кода, иметь один код или несколько. Несколько кодов могут быть, например, в том случае, когда используется специализированная упаковка, не раскрываемая в момент продажи (например, продажа сигарет блоками).

Каждая запись в таблице штриховых кодов BAR.DAT обозначает штриховой код для какого-либо товара. В поле CARDARTICUL записывается артикул товара, для которого предназначен штриховой код. Поле CARDARTICUL соответствует полю ARTICUL в таблице карточек товаров. Собственно штриховой код записан в поле BARCODE. Не может быть двух одинаковых штриховых кодов. Штриховой код может иметь длину до 15 символов. Обычно длинна кода 12, 13, 7 или 8 символов. Для весового товара в поле BARCODE помещается только та часть штрихового кода, которая соответствует количеству поисковых символов (обычно 7 символов).

Количество, соответствующее данному штриховому коду, заносится в поле QUANTITY. Цена товара будет автоматически домножена на указанное здесь количество. Если у вас штучный товар вы можете устанавливать QUANTITY в 0. В противном случае QUANTITY – реальное количество, которое находится в

упаковке. Например, для блока сигарет QUANTITY равно 10. Для весового товара QUANTITY всегда 0.

N	Имя	Тип	Назначение
1	BARCODE	C	Штрихкод
2	CARDARTICUL	C	Артикул товара
3	CARDSIZE	C	Не используется
4	QUANTITY	N	Количество единиц в упаковке

Приложение 3. Файл настроек settings.xml

Ни одна из настроек не является обязательной для присутствия в файле settings.xml. При запуске программа киоска заполняет все настройки значениями по умолчанию и далее перезаписывает их значениями, полученными из файла settings.xml.

Тег	Тип данных	Значение элемента по умолчанию	Наименование настройки (описание, комментарии, если нужно)
Application			
LogSizeKbytes	int	1024	Максимальный размер лог-файла
DownloadFolder	string	/home/admin/ki osk/download	Путь к папке загрузки локальной, либо на сервере
RemoteDownloadFolder	bool	false	False – локальная папка True – сетевая папка
Server	string	192.168.1.1	Адрес сервера при сетевом обмене
ServerDownloadFolder	string	serverdownload	Папка для загрузки файлов с сервера
UseDomain	bool	false	Использовать домен при сетевом обмене
Domain	string	null	Домен при сетевом обмене
User	string	z-info	Пользователь при сетевом обмене
Password	string	Путая строка	Пароль при сетевом обмене
InputDataType	int	0	Формат обмена: 0 Штрих-М 1 УКМ2 CSV(Сервис Плюс) 2 1С: ККМ-Offline 1.5, 1.6, 1.7 3 Онлайн 4 Браузер
FileGoodsName	string	*.spr	Штрих-М: файл справочника обмена
DownloadFileFlagName	string	*.flz	Штрих-М: файл-флага обмена
DeleteFileFlagBeforeLoading	bool	false	Штрих-М: удалять файл-флаг после загрузки
KioskNumber	string	01	УКМ2 CSV: номер киоска
ChangeCNGFileFlagName	string	cash[N].cng	УКМ2 CSV: файл-флаг замены
ChangeUPDFileFlagName	string	cash[N].upd	УКМ2 CSV: файл-флаг обновления
BusyFileFlagName	string	cash[N].ldd	УКМ2 CSV: файл флаг загрузки
OneC_FileGoodsName	string	PriceList*.xml	1С: ККМ-Offline: файл-справочник товара или маска

OneC_NumberAttemptsOpenFileGoods	int	3	1С: ККМ-Offline: количество попыток открытия справочника
OneC_TimeoutOpenFileGoods	int	60000	1С: ККМ-Offline: интервал между попытками открытия справочника, мс
OneC_TimeoutNextPackage	int	60000	1С: ККМ-Offline: время ожидания следующей части справочника, мс
OneC_Online_Configuration	int	0	Онлайн: система товаручета 0 1С: Управление торговлей 1 Штрих-М: Торговое предприятие 5 2 1С: Розница 2 3 1С: Web-сервис "EquipmentService" 4 Кристалл Сервис: Set Retail
OneC_Online_WaitingMessageTimeout	int	2000	Онлайн: задержка перед открытием окна ожидания
OneC_Online_QueryTimeout	int	20000	Онлайн: время ожидания ответа от сервера
OneC_Online_DatabaseType	int	0	1С:УТ: тип БД 0 – MS SQL Server 1 – PostgreSQL
OneC_Online_PGConnectionString	string	Host=192.168.1.1;Port=5432;Database=db;Username=;Password=;	1С:УТ: строка подключения при работе с PostgreSQL
OneC_Online_ConnectionString	string	Server=192.168.1.1;Database=db;UserID=sa;Password=;	1С:УТ: строка подключения при работе с MS SQL Server
OneC_Online_DbStructureFileName	string	null	1С:УТ: файл конфигурации
OneC_Online_Mode	int	0	1С:УТ: режим работы 0 – одна цена 1 – две цены
OneC_Online_PriceTypeId	string	null	1С:УТ: идентификатор цены в режиме одной цены
OneC_Online_2Prices_Price1TypeId	string	null	1С:УТ: идентификатор цены 1 в режиме двух цен
OneC_Online_2Prices_Price1Name	string	null	1С:УТ: название цены 1 в режиме двух цен
OneC_Online_2Prices_Price2TypeId	string	null	1С:УТ: идентификатор цены 2 в режиме двух цен
OneC_Online_2Prices_Price2Name	string	null	1С:УТ: название цены 2 в режиме двух цен

OneC_Online_WeightBarCodesFormat	int	0	1С:УТ: формат весовых ШК 0 Не использовать весовые ШК 1 Искать код товара в правиле обмена
OneC_Online_KKMOOfflineExchangeRuleId	string	null	1С:УТ: идентификатор провала обмена при поиске товара в правиле обмена
Retail_Online_ConnectionString	string	Server=192.168.1.1;Database=db;UserID=sa;Password=;	1С:Розница: строка подключения при работе с MS SQL Server
Retail_Online_DbStructureFileName	string	null	1С:Розница: файл конфигурации
Retail_Online_Mode	int	0	1С:Розница: режим работы 0 – одна цена 1 – две цены
Retail_Online_PriceTypeId	string	null	1С:Розница: идентификатор цены в режиме одной цены
Retail_Online_2Prices_Price1TypeId	string	null	1С:Розница: идентификатор цены 1 в режиме двух цен
Retail_Online_2Prices_Price1Name	string	null	1С:Розница: название цены 1 в режиме двух цен
Retail_Online_2Prices_Price2TypeId	string	null	1С:Розница: идентификатор цены 2 в режиме двух цен
Retail_Online_2Prices_Price2Name	string	null	1С:Розница: название цены 2 в режиме двух цен
ShtrihM_Online_ConnectionString	string	Server=192.168.1.1;Database=db;UserID=sa;Password=;	Штрих-М:ТП: строка подключения при работе с MS SQL Server
ShtrihM_Online_DbStructureFileName	string	null	Штрих-М:ТП : файл конфигурации
ShtrihM_Online_Mode	int	0	Штрих-М:ТП : режим работы 0 – одна цена 1 – две цены
ShtrihM_Online_PriceTypeId	string	null	Штрих-М:ТП : идентификатор цены в режиме одной цены
ShtrihM_Online_2Prices_Price1TypeId	string	null	Штрих-М:ТП : идентификатор цены 1 в режиме двух цен
ShtrihM_Online_2Prices_Price1Name	string	null	Штрих-М:ТП : название цены 1 в режиме двух цен
ShtrihM_Online_2Prices_Price2TypeId	string	null	Штрих-М:ТП : идентификатор цены 2 в режиме двух цен
ShtrihM_Online_2Prices_Price2Name	string	null	Штрих-М:ТП : название цены 2 в режиме двух цен
ShtrihM_Online_WarehouseId	string	null	Штрих-М:ТП: идентификатор склада

Browser_Url	string	https://ya.ru	Браузер: url
Browser_AutoRefreshEnabled	bool	true	Браузер: автообновление страницы
Browser_AutoRefreshIntervalSecs	int	120	Браузер: интервал автообновления страницы
Browser_RefreshOnButtonPress	bool	true	Браузер: обновлять страницу по нажатию кнопки
EquipmentService_DeviceId	string	1	1С: ES: номер устройства
EquipmentService_Url	string	http://localhost/1С	1С: ES: адрес сервера
EquipmentService_User	string	Пустая строка	1С: ES: пользователь
EquipmentService_Password	string	Пустая строка	1С: ES: пароль
InfoKey_Host	string	192.168.1.1	Set Retail: сервер
InfoKey_Port	int	2030	Set Retail: порт
InfoKey_ProfileName	string	null	Set Retail: файл профиля
EnableWeightBarCodes	bool	false	Использовать весовые ШК
EnableMedia	bool	true	Медиа: работать с медиа-файлами
IdleTime	int	30000	Медиа: время простоя
AutoReset	bool	true	Интерфейс: автоматическая очистка окна после считывания ШК
AutoResetTimeout	int	25000	Интерфейс: задержка перед автоматической очисткой, мс
ShowArticle	bool	true	Интерфейс: показывать артикул товара
ShowCode	bool	true	Интерфейс: показывать код товара
ShowMessageBoxFor	int	2000	Интерфейс: время отображения окна сообщения
DecimalPlaces	int	2	Интерфейс: количество знаков после запятой 2 или 0
CurrencySymbol	int	0	Интерфейс: символ кода валюты 0 российский рубль 1 казахстанский тенге 2 туркменский манат
EnableProductsMedia	bool	false	Видео товаров: работать с медиафайлами товаров
ProductsMediaFolder	string	/home/admin/ki osk/media/productsmovies	Видео товаров: путь к папке с видео
ProductsMediaIdleTime	int	10000	Видео товаров задержка перед проигрыванием видео, мс:
ProductsMediaVolume	string	-1800	Видео товаров: громкость число или "off"
Media	Список		Раздел настроек «Медиа»

		элементы в File		
File	Order	int	0	Сортировка
	FullName	string	null	Путь к файлу
	FileType	int	0	Тип файла: 0 Видео 1 Аудио
	Volume	string	null	Громкость число или "off"
	Enable	Bool	false	Использовать
WeightBarCodes		Список элементы в BarCode		Раздел настроек «Весовые штрих-коды»
BarCode	Enable	bool	false	Использовать
	Prefix	string	null	Префикс
	Format	int	0	Формат: 0 "Вес + Код" 1 "Код + Вес" 2 "Вес + Цена" 3 "Цена + Вес" 4 "Код + Цена" 5 "Цена + Код" 7 "Вес + Артикул" 8 "Артикул + Вес" 9 "Штрих-код + Вес"
	FirstDigit	int	0	Число знаков первого поля
	FactorWeight	long	0	Множитель веса



ООО "ЗНАЙТ"

ИНН 7720341568 КПП 772001001 ОГРН 1167746493045

Юридический адрес: 105118, г. Москва, ул. Буракова, дом 27, корпус 8

Почтовый адрес: 105118, г. Москва, ул. Буракова, дом 27, а/я 30

www.znait.ru

E-mail: info@znait.ru

Тел: +7 (495) 177-21-32

ЗНАЙТ © Все права защищены