

Программное обеспечение

Виртуальная касса

REGOS: VCR

(Версия 1.1.0.0)

Руководство пользователя

Листов 20

Версия 1.1.1

Оглавление

1. Введение	2
2. Основные термины	4
3. Технические требования	5
4. Описание операций	6
4.1. Регистрация продаж	6
4.1.1. Открытие и закрытие Zreport-а	6
4.1.2. Добавление и редактирование позиций	7
4.1.3. Документ продажи	8
4.1.4. Документ возврата	8
4.1.5. Внесение оплаты	8
4.2. Товары	10
4.2.1. Создание товара	11
4.2.2. Создание товара с помощью GS1	12
4.2.3. Редактирование товара	13
4.2.4. Удаление товара	13
4.3. Отчеты	14
4.4. О программе	15
4.5. API интерфейс	16
4.5.1. Порядок взаимодействия	16
4.5.2. Пользовательские методы	17
5. Список ошибок	18

1. Введение

Во исполнение Указа Президента Республики Узбекистан от 6 сентября 2019 года №УП-5813 «О мерах по внедрению современных информационных технологий в систему расчетов в сфере торговли и оказания услуг, а также усилению общественного контроля в данной сфере» и постановления Кабинета Министров Республики Узбекистан от 23 ноября 2019 года №943 «О мерах по обеспечению применения онлайн контрольно-кассовых машин и системы виртуальной кассы» компания **ООО «REGOS SOFTWARE»** при информационно-технической поддержке ГУП «Научно-информационный центр «Янги технологиялар» было разработано программное обеспечение виртуальной кассы **REGOS:VCR (версия 1.1.0.0)**.

Программное обеспечение виртуальной кассы **REGOS: VCR (версия 1.1.0.0)** обеспечивает гибкое взаимодействие между пользователем и фискальным модулем посредством HTTP запросов и визуального интерфейса (GUI), а также хранение и распечатку фискальных документов на бумажных носителях с помощью POS принтеров.

Правообладателем и разработчиком программного обеспечения виртуальной кассы **REGOS: VCR (версия 1.1.0.0)** является **ООО «REGOS SOFTWARE»**.

Юридический адрес: Республика Узбекистан, 100025, г. Ташкент, Яккасарайский район, ул. Абдулла Каххора, 2а.

ООО «REGOS SOFTWARE» гарантирует эксплуатацию программного обеспечения виртуальной кассы **REGOS: VCR (версии 1.1.0.0)** в течение 3х (трех) лет при следующих условиях:

- Использование в строгом соответствии с руководством пользователя, руководством администратора, руководством налогового инспектора;

- Исправный персональный компьютер, на котором установлено программное обеспечение виртуальной кассы **REGOS: VCR (версия 1.1.0.0)**;
- Техническое обслуживание со стороны ЦТО не реже 1 (одного) раза в месяц.

2. Основные термины

Оператор фискальных данных (далее - ОФД) – ГУП «Научно-информационный центр «Янги технологиялар» при ГНК Республики Узбекистан, самостоятельно и на постоянной основе осуществляющий прием, обработку, хранение фискальных данных в режиме онлайн.

Фискальный модуль – разработанное ОФД специализированное физическое устройство, имеющее специальное защищенное программное обеспечение для криптографической защиты фискальных данных.

Виртуальная касса – программный продукт, взаимодействующий с фискальным модулем, для обеспечения генерации, передачи на фискальный модуль и печати фискального документа на бумажном носителе.

Методы API – набор классов и функций, обеспечивающих взаимодействие между пользователем и виртуальной кассой.

REGOS: VCR - программное обеспечение виртуальной кассы **REGOS: VCR** (версия 1.1.0.0)

3. Технические требования

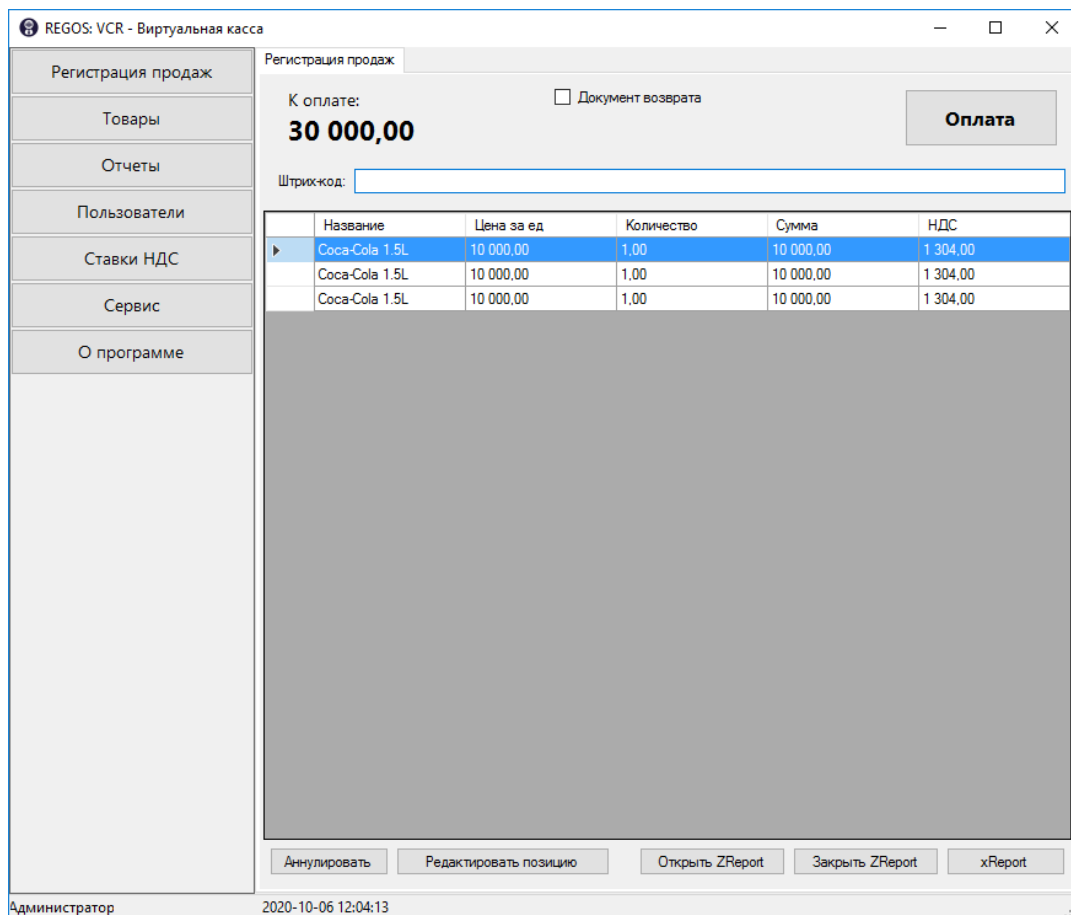
Программные и аппаратные требования к **REGOS: VCR** следующие:

- Операционная система: Windows 7/8/10. ОС должна содержать последние обновления. Рекомендуемая ОС - Windows 10;
- Требуется .NET Framework версии 4.6.2;
- Процессор: x32 или x64 разрядный с тактовой частотой 2 ГГц или выше;
- Оперативная память: 2048 Мбайт и выше;
- Жесткий диск: 1 Гбайт. Размер базы данных зависит от объёма данных;
- Монитор с разрешением не ниже 1024x768;
- Компьютер должен быть оснащён источником бесперебойного питания (ИБП, UPS);
- Постоянное подключение к Интернет со скоростью не ниже 1 мбит/с.
- Термопринтер (ширина печатного чека не менее 58 мм)

4. Описание операций

4.1. Регистрация продаж

Раздел предназначен для осуществления розничных продаж и возвратов.



Регистрация продаж

К оплате: Документ возврата **30 000,00** **Оплата**

Штрих-код:

Название	Цена за ед	Количество	Сумма	НДС
▶ Coca-Cola 1.5L	10 000,00	1,00	10 000,00	1 304,00
Coca-Cola 1.5L	10 000,00	1,00	10 000,00	1 304,00
Coca-Cola 1.5L	10 000,00	1,00	10 000,00	1 304,00

Администратор 2020-10-06 12:04:13

4.1.1. Открытие и закрытие Zreport-a

В REGOS:VCR открытие ZReport-ов происходит автоматически при начале осуществления продаж.

При переполнении открытого ZReport-a автоматически происходит закрытие открытого ZReport-a и открытие нового ZReport-a.

При необходимости открыть или закрыть ZReport вручную необходимо нажать соответствующие кнопки.

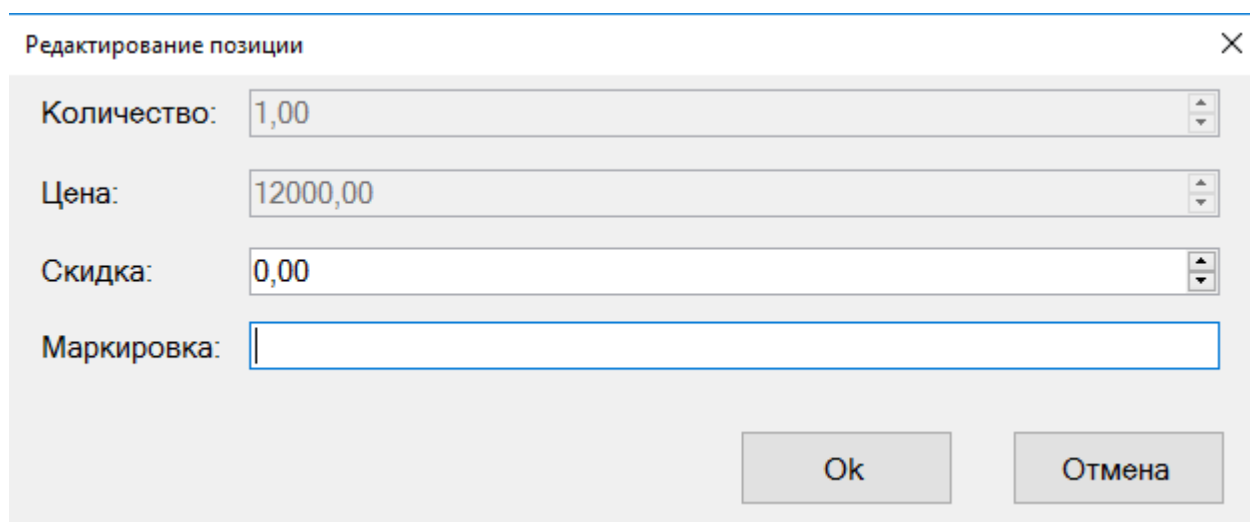
4.1.2. Добавление и редактирование позиций

Для добавления позиций товаров в документ необходимо отсканировать штрих-код с помощью сканера штрих-кодов или ввести его в поле вручную. При наличии совпадения программа добавит позицию номенклатуры в список документа.

Для редактирования позиции в документе, необходимо её выбрать и нажать кнопку «Редактировать позицию». Во всплывающем окне укажите нужное количество и скидку.

Если у товара установлено требование маркировки, её так же необходимо ввести.

Примечание: у товаров с маркировкой количество не может быть больше одного в одной позиции документа.



Редактирование позиции

Количество: 1,00

Цена: 12000,00

Скидка: 0,00

Маркировка:

Ok Отмена

При необходимости, открытый документ можно аннулировать, нажав на кнопку «Аннулировать». В этом случае список позиций в документе будет очищен.

4.1.3. Документ продажи

Документ со списком товаров по умолчанию является документом продажи. При нажатии кнопки «Оплата» осуществляется оплата за документ продажи.

4.1.4. Документ возврата

В случае, если требуется выполнить возврат товара, необходимо установить галочку «Документ возврата». При нажатии кнопки «Оплата» осуществляется оплата за документ возврата.

Примечание: Для осуществления возврата, в рамках открытого ZReport должно быть достаточное количество средств по соответствующему типу оплаты и НДС.

Для осуществления полного возврата необходимо добавить все позиции из чека продажи. При этом вся сумма чека продажи будет возвращена покупателю.

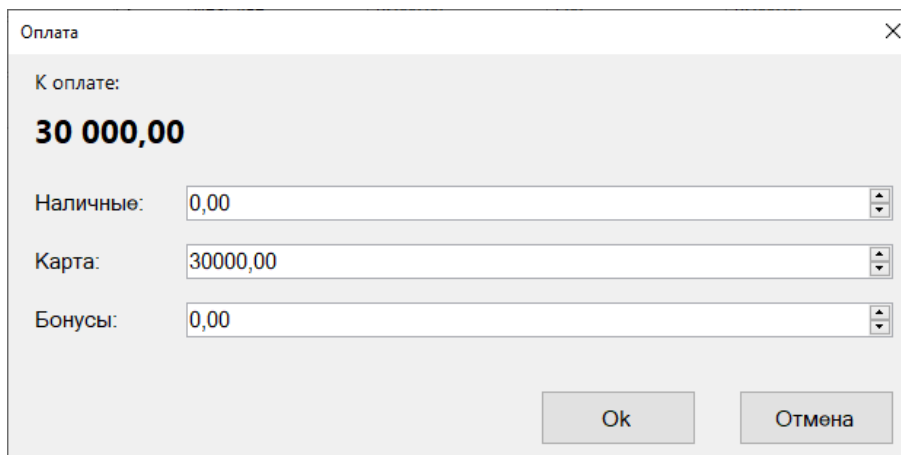
Для осуществления частичного возврата необходимо добавить позиции из чека продажи, которые требуется вернуть. При этом покупателю будет возвращена только сумма стоимости товаров, которые добавлены к документу возврата.

4.1.5. Внесение оплаты

После заполнения списка позиций в документе, необходимо нажать кнопку «Оплата» для закрытия документа. Во всплывающем окне требуется ввести суммы оплаты наличными, банковской картой или бонусами.

Примечание: Оплата бонусами не является формой оплаты в фискальном модуле и распределяется методом FIFO как дополнительная скидка к каждой позиции в документе.

Введенная сумма должна совпадать с суммой «К оплате». При нажатии кнопки «Ок» документ закрывается и производится печать фискального чека.



Оплата

К оплате:
30 000,00

Наличные: 0,00

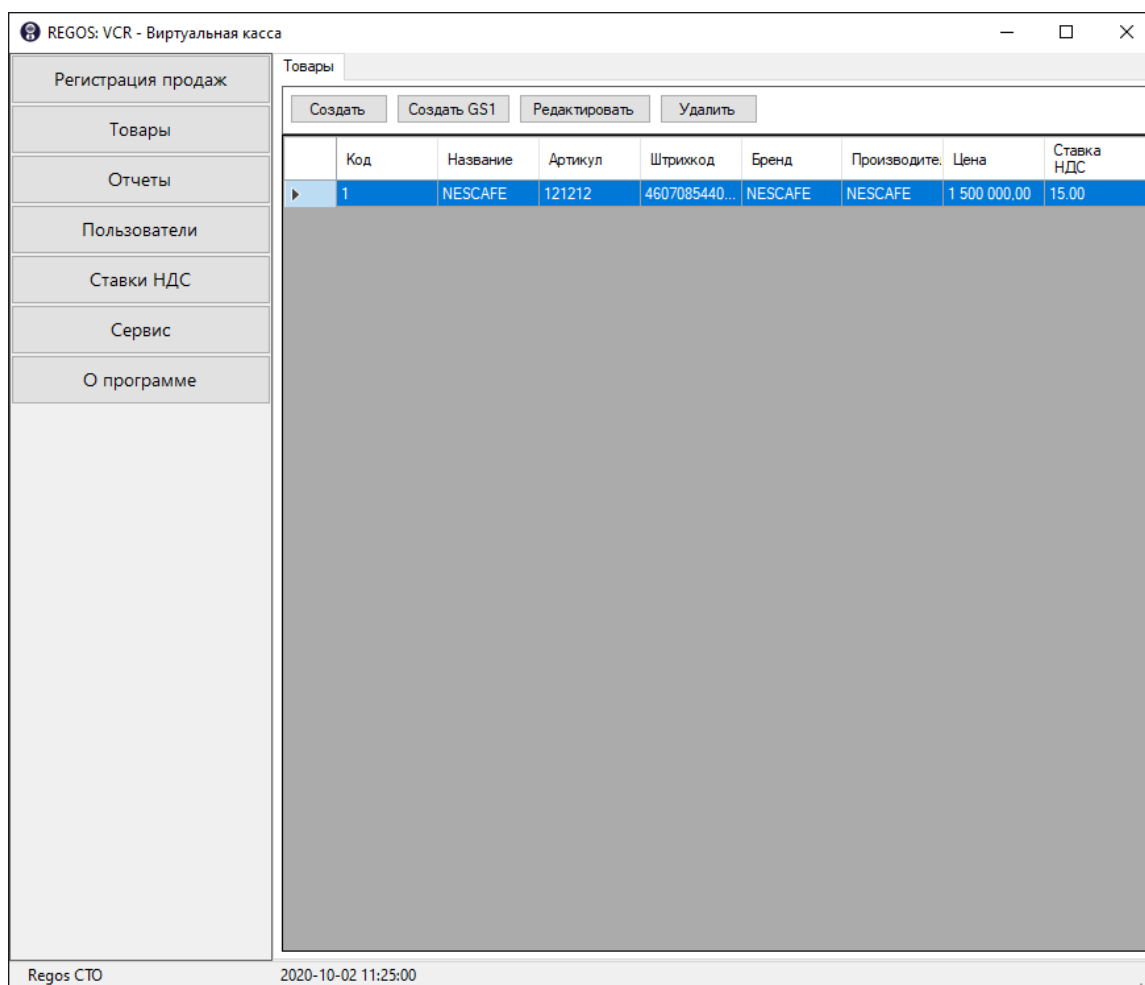
Карта: 30000,00

Бонусы: 0,00

Ок Отмена

4.2. Товары

Раздел является справочником номенклатуры и позволяет управлять списком товаров в программе, которые доступны для розничной продажи.



Код	Название	Артикул	Штрихкод	Бренд	Производител	Цена	Ставка НДС
1	NESCAFE	121212	4607085440...	NESCAFE	NESCAFE	1 500 000.00	15.00

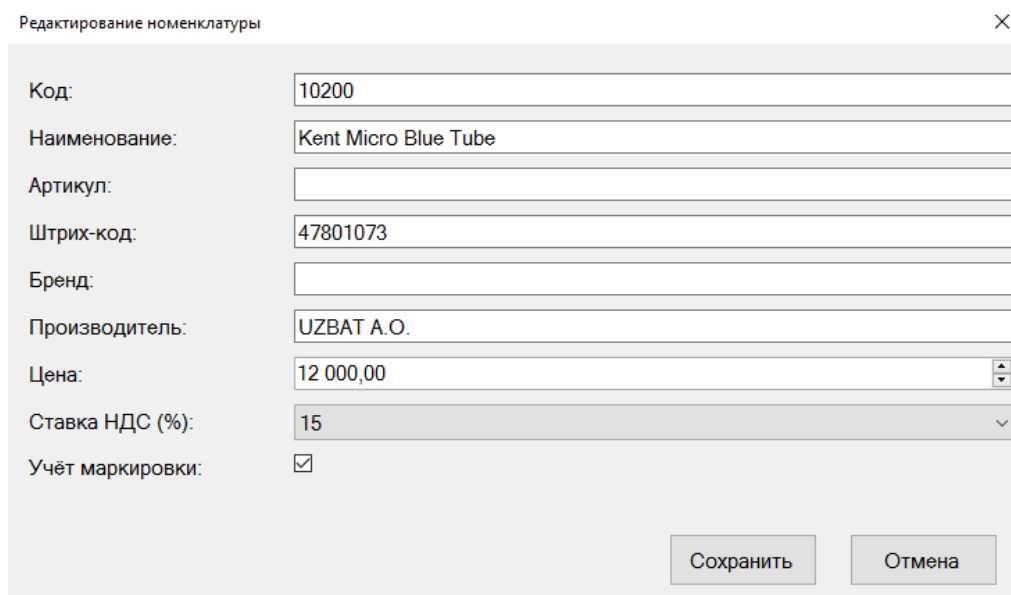
4.2.1. Создание товара

Данный способ позволяет создать товар вручную, указывая данные о нём в соответствующих полях.

Для создания товара вручную необходимо нажать кнопку «Создать». Во всплывающем окне указывается следующая информация о товаре:

- Код
- Наименование
- Артикул
- Штрих-код
- Бренд
- Производитель
- Цена
- Ставка НДС
- Требование маркировки

После указания данных, требуется нажать кнопку «Сохранить» для сохранения введенной информации о товаре.



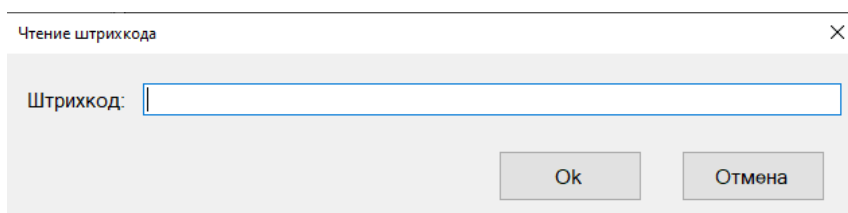
Редактирование номенклатуры

Код:	<input type="text" value="10200"/>
Наименование:	<input type="text" value="Kent Micro Blue Tube"/>
Артикул:	<input type="text"/>
Штрих-код:	<input type="text" value="47801073"/>
Бренд:	<input type="text"/>
Производитель:	<input type="text" value="UZBAT A.O."/>
Цена:	<input type="text" value="12 000,00"/>
Ставка НДС (%):	<input type="text" value="15"/>
Учёт маркировки:	<input checked="" type="checkbox"/>

4.2.2. Создание товара с помощью GS1

Данный способ позволяет по штрих-коду получить данные о товаре с серверов <https://ofd.uz>.

Для создания товара необходимо нажать кнопку «Создать GS1». Во всплывающем указывается штрих-код, по которому производится поиск товара на серверах <https://ofd.uz>.



Чтение штрихкода

Штрихкод:

Ок Отмена

В случае нахождения товара, следующие данные о товаре заполняются автоматически:

- Наименование
- Производитель
- Штрих-код

Остальные данные требуется заполнить вручную и нажать кнопку «Сохранить».

4.2.3. Редактирование товара

Для редактирования товара требуется выбрать нужную позицию товара и нажать кнопку «Редактировать».

Во всплывающем окне можно изменить данные о товаре и нажать кнопку «Сохранить».

Редактирование номенклатуры ×

Код:	<input type="text" value="10200"/>
Наименование:	<input type="text" value="Kent Micro Blue Tube"/>
Артикул:	<input type="text"/>
Штрих-код:	<input type="text" value="47801073"/>
Бренд:	<input type="text"/>
Производитель:	<input type="text" value="UZBAT A.O."/>
Цена:	<input type="text" value="12 000,00"/>
Ставка НДС (%):	<input type="text" value="15"/>
Учёт маркировки:	<input checked="" type="checkbox"/>

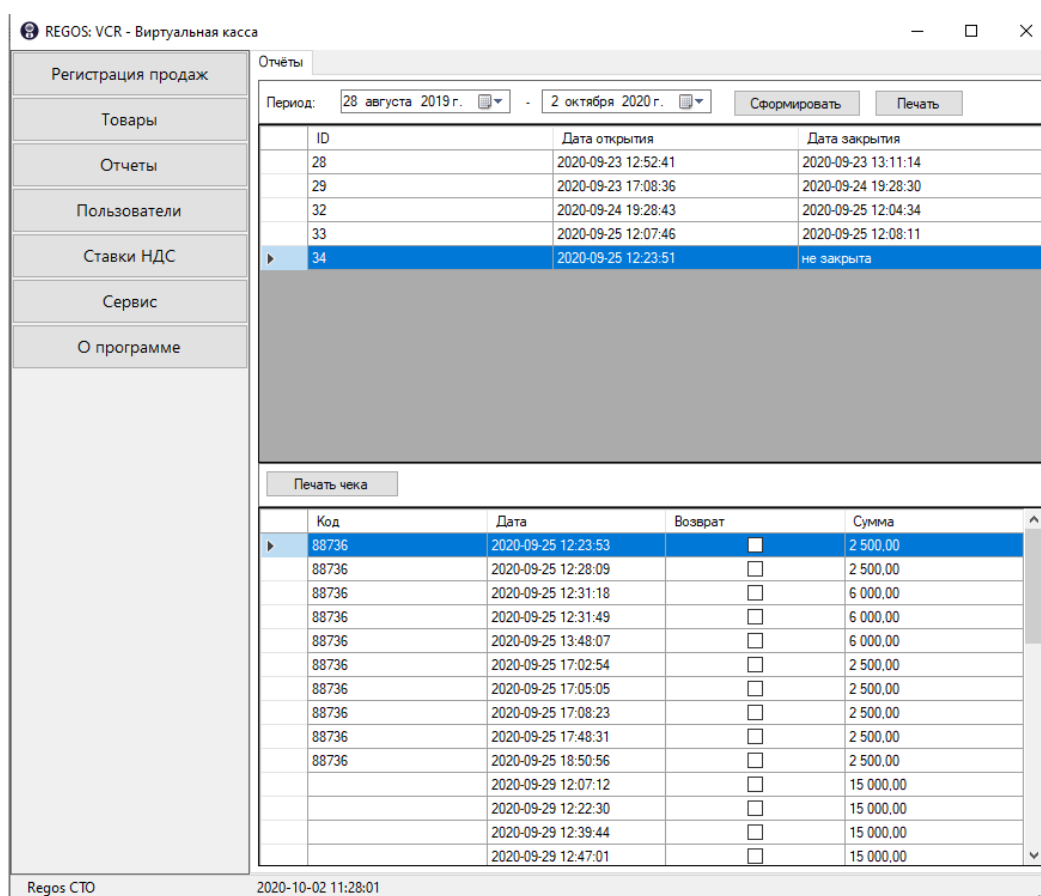
4.2.4. Удаление товара

Для удаления товара требуется выбрать нужную позицию товара и нажать кнопку «Удалить».

4.3.Отчеты

Раздел позволяет просмотреть список совершенных продаж. В верхней части окна отображается список ZReport-ов. В нижней части окна отображается список чеков, принадлежащих выбранному ZReport-у.

Данные можно отфильтровать по периоду. При фильтрации учитывается дата открытия ZReport-а



ID	Дата открытия	Дата закрытия
28	2020-09-23 12:52:41	2020-09-23 13:11:14
29	2020-09-23 17:08:36	2020-09-24 19:28:30
32	2020-09-24 19:28:43	2020-09-25 12:04:34
33	2020-09-25 12:07:46	2020-09-25 12:08:11
34	2020-09-25 12:23:51	не закрыта

Код	Дата	Возврат	Сумма
88736	2020-09-25 12:23:53	<input type="checkbox"/>	2 500,00
88736	2020-09-25 12:28:09	<input type="checkbox"/>	2 500,00
88736	2020-09-25 12:31:18	<input type="checkbox"/>	6 000,00
88736	2020-09-25 12:31:49	<input type="checkbox"/>	6 000,00
88736	2020-09-25 13:48:07	<input type="checkbox"/>	6 000,00
88736	2020-09-25 17:02:54	<input type="checkbox"/>	2 500,00
88736	2020-09-25 17:05:05	<input type="checkbox"/>	2 500,00
88736	2020-09-25 17:08:23	<input type="checkbox"/>	2 500,00
88736	2020-09-25 17:48:31	<input type="checkbox"/>	2 500,00
88736	2020-09-25 18:50:56	<input type="checkbox"/>	2 500,00
	2020-09-29 12:07:12	<input type="checkbox"/>	15 000,00
	2020-09-29 12:22:30	<input type="checkbox"/>	15 000,00
	2020-09-29 12:39:44	<input type="checkbox"/>	15 000,00
	2020-09-29 12:47:01	<input type="checkbox"/>	15 000,00

Для печати информации о выбранном ZReport-е необходимо выбрать нужный ZReport из сформированного отчета и нажать кнопку «Печать» в верхней части окна.

Для печати дубликата чека необходимо выбрать нужный чек и нажать кнопку «Печать чека».

4.4.О программе

Раздел позволяет просмотреть информацию о:

- Версии **REGOS: VCR**
- Производителе **REGOS: VCR**
- Серийном номере **REGOS: VCR**



4.5. API интерфейс

REGOS: VCR предоставляет API интерфейс для взаимодействия с пользовательскими функциями.

4.5.1. Порядок взаимодействия

Взаимодействие с **REGOS: VCR** осуществляется с помощью HTTP-запросов методом POST.

Каждый запрос должен содержать обязательный заголовок (Headers):

```
Content-Type : application/json
```

Тело запроса(Body) имеет следующую структуру:

```
{  
  "id":1,  
  "jsonrpc":"2.0",  
  "method":"ZReport.GetInfo",  
  "params":null,  
  "auth":"cmVF5dd6cGds33M5"  
}
```

Поле "method" содержит в себе название метода, вызываемого при обращении к API интерфейсу.

Объект "params" при необходимости должен содержать в себе дополнительные данные, необходимые для выполнения API метода.

Поле "auth" содержит в себе Base64(Login:Password) - логин:пароль, зашифрованные в формате base64. Доступ к использованию API интерфейса имеет только пользователь **Кассир**.

При корректном выполнении метода сервер вернет ответ с кодом 200. Другие коды ответа, могут возникать при ошибке на стороне сервера.

4.5.2. Пользовательские методы

- **sys.getinfo** - получение информации о фискальном модуле
- **receipt.sale** - занесение чека продажи
- **receipt.refund** - занесение чека возврата
- **receipt.duplicate** - печать дубликата чека
- **zreport.getinfo** - информация о текущем ZReport-е;
- **zreport.close** - закрытие ZReport-а;
- **zreport.open** - открытие ZReport-а;

5. Список ошибок

- 701000 - Ошибка подключения к базе данных
- 701001 - Данные не найдены
- 701002 - Ошибка выполнения SQL запроса
- 701003 - Некорректные входные данные
- 701004 - Указанная ставка уже существует
- 702100 - Ошибка при печати чека
- 702300 - Сертификат не найден
- 702301 - Ошибка доступа к хранилищу сертификатов
- 702350 - EndPoint не задан
- 702351 - EndPoint задан не корректно
- 703000 - Неверный формат запроса
- 703001 - Метод не найден
- 704000 - Ошибка фискального модуля
- 704001 - Касса заблокирована: Достигнуто максимальное количество чеков без синхронизации. (Установите интернет соединение)
- 704002 - Касса заблокирована: Необходимо произвести синхронизацию фискального модуля с сервером ОФД (Установите интернет соединение)
- 704003 - Касса заблокирована: Ошибка сервера ОФД по длине строк
- 704004 - Касса заблокирована: Ошибка сервера ОФД по подписи чека
- 704005 - Касса заблокирована: Terminal ID фискального модуля не найден
- 704006 - Касса заблокирована: фискальный модуль заблокирован.
Обратитесь в ЦТО
- 704007 - Касса заблокирована: Требуется обслуживание со стороны ЦТО и ОФД
- 704008 - Касса заблокирована: Требуется обслуживание со стороны ЦТО

- 704009 - Касса заблокирована: Переполнение памяти ZReport. Обратитесь в ЦТО
- 704010 - ZReport не открыт
- 704011 - ZReport уже открыт
- 704012 - ZReport переполнен
- 704013 - Фискальный модуль не настроен. Обратитесь в ЦТО
- 704014 - Некорректно задан ID фискального модуля
- 704015 - Касса заблокирована: обнаружено расхождение в ZReport
- 704016 - Касса заблокирована: не обнаружен заданный принтер. Обратитесь в ЦТО
- 704017 - Касса заблокирована: не обнаружен фискальный модуль. Вставьте модуль в компьютер и перезапустите виртуальную кассу
- 704018 - Касса заблокирована: Нарушение целостности данных. Обратитесь в ЦТО
- 704019 - Касса заблокирована: 24 часа не было синхронизации с сервером времени (Установите интернет соединение)
- 704020 - ZReport не может быть пустым
- 704021 - Недостаточно средств для возврата наличными
- 704022 - Недостаточно средств для возврата банковской картой
- 704023 - Недостаточно средств для возврата НДС
- 704024 - Касса заблокирована: лицензия заблокирована
- 704025 - Касса заблокирована: 24 часа не было синхронизации с сервером лицензий (Установите интернет соединение)
- 704030 - Код обязательной маркировки задан некорректно
- 704100 - ZReport уже открыт
- 704101 - Нет открытого ZReport-а
- 705000 - Ошибка авторизации. Неверный логин или пароль
- 705001 - Ошибка лицензии

- 705002 - Принтер не задан
- 705003 - Шаблон для печати не задан
- 705004 - Ошибка печати
- 705005 - Чек не найден
- 705006 - Шаблон печати некорректный
- 705007 - Неизвестный тип шаблона печати
- 705011 - Для запуска REGOS: VCR необходимо интернет соединение
- 705012 - Ошибка запуска сервера API
- 705020 - Для выполнения операции необходимо подключить принтер
- 705400 - REGOS: VCR уже запущена
- 705401 - Недостаточно прав для выполнения действия
- 705402 - Необходимы права администратора для запуска REGOS: VCR
- 705500 - Ошибка GS1
- 706000 - Программная ошибка