

**Программное обеспечение**

# **Виртуальная касса**

## **REGOS: VCR**

(Версия 1.1.0.0)

---

**Технический паспорт**

Листов 12

Версия 1.1.2

**Оглавление**

<b>1. Введение .....</b>	<b>2</b>
<b>2. Основные термины .....</b>	<b>4</b>
<b>3. Общие сведения о программном продукте .....</b>	<b>5</b>
<b>3.1. Наименование программного продукта .....</b>	<b>5</b>
<b>3.2. Назначение программного продукта.....</b>	<b>5</b>
<b>4. Перечень разделов, входящих в состав программного продукта .....</b>	<b>6</b>
<b>5. Функциональные возможности разделов и модулей .....</b>	<b>7</b>
<b>5.1. Регистрация продаж.....</b>	<b>7</b>
<b>5.2. Товары .....</b>	<b>7</b>
<b>5.3. Отчеты .....</b>	<b>8</b>
<b>5.4. Пользователи.....</b>	<b>8</b>
<b>5.5. Ставки НДС .....</b>	<b>8</b>
<b>5.6. Сервис .....</b>	<b>9</b>
<b>5.7. О программе.....</b>	<b>10</b>
<b>5.8. API интерфейс .....</b>	<b>10</b>
<b>5.9. Модуль внешних подключений .....</b>	<b>11</b>
<b>5.10. Модуль авторизации .....</b>	<b>11</b>
<b>6. Требования к аппаратно-программному обеспечению.....</b>	<b>12</b>

## **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. Общие сведения о программном продукте**

#### **3.1. Наименование программного продукта**

Полное наименование программного продукта:

**REGOS: Virtual Cash Register**

Сокращенное наименование программного продукта:

**REGOS: VCR**

#### **3.2. Назначение программного продукта**

**REGOS:VCR** обеспечивает гибкое взаимодействие между пользователем и фискальным модулем посредством HTTP запросов и визуального интерфейса (GUI), а так же хранение и распечатку фискальных документов на бумажных носителях с помощью POS принтеров.

#### **4. Перечень разделов, входящих в состав программного продукта**

**REGOS: VCR** содержит следующие разделы и модули:

- Регистрация продаж
- Товары
- Отчеты
- Пользователи
- Ставки НДС
- Сервис
- О программе
- API интерфейс
- Модуль внешних подключений
- Модуль авторизации

## **5. Функциональные возможности разделов и модулей**

### **5.1. Регистрация продаж**

Раздел предназначен для осуществления розничных продаж и возвратов. Он позволяет решать следующие задачи:

- Наполнение списка товаров в документе продажи или возврата;
- Указание количества товаров;
- Установка скидки на товар;
- Ввод оплаты за товары;
- Ввод дополнительной скидки на товары при оплате по документу;
- Печать чека продажи или возврата;
- Открытие и закрытие Zreport-a;
- Печать XReport-a;
- Аннулирование чека;
- Ввод маркировки товара и проверка её соответствия штрих-коду;

### **5.2. Товары**

Раздел является справочником номенклатуры и позволяет управлять списком товаров в программе, которые доступны для розничной продажи. Он позволяет решать следующие задачи:

- Создание товара;
- Создание товара с помощью GS1;
- Редактирование товара;
- Удаление товара;
- Указание у товара требования маркировки;



### **5.3. Отчеты**

Раздел позволяет просмотреть список ZReport-ов. Он позволяет решать следующие задачи:

- Просмотр списка ZReport-ов;
- Просмотр списка продаж в каждом ZReport-е;
- Печать дубликата чека;

### **5.4. Пользователи**

Раздел позволяет управлять пользователями программы. Он позволяет решать следующие задачи:

- Просмотр списка пользователей;
- Редактирование имени пользователей с логинами kassa и manager;
- Редактирование пароля пользователей;
- Разграничение доступа согласно логину пользователя;

### **5.5. Ставки НДС**

Раздел является справочником для управления ставками НДС. Он позволяет решать следующие задачи:

- Просмотр существующих ставок НДС;
- Указание ставки НДС;
- Редактирование ставки НДС;

## 5.6. Сервис

Раздел предназначен для настройки и обслуживания **REGOS: VCR**. Он позволяет решать следующие задачи:

- Указание лицензии на продукт;
- Указание адреса и порта для подключения к пользовательскому API интерфейсу;
- Отображение серийного номера фискального модуля;
- Указание адреса и порта подключения к API драйвера фискального модуля;
- Редактирование наименования предприятия, отображаемого на фискальном чеке;
- Редактирование адреса предприятия, отображаемого на фискальном чеке;
- Редактирование ИНН предприятия, отображаемого на фискальном чеке;
- Редактирование контактного телефона предприятия, отображаемого на фискальном чеке;
- Настройка адресов серверов времени, с которыми ПО синхронизирует время;
- Указание принтера для печати фискальных чеков;
- Настройка географической долготы расположения виртуальной кассы;
- Настройка географической широты расположения виртуальной кассы;
- Редактирование шаблона открытия/закрытия ZReport-a;
- Редактирование шаблона чека;
- Ручное взаимодействие с API фискального модуля;
- Ручная синхронизация ZReport между фискальным модулем и хранилищем виртуальной кассы;
- Просмотр списка блокировок виртуальной кассы;
- Просмотр журнала действия администратора;
- Просмотр журнала авторизаций пользователей;

### **5.7. О программе**

Раздел позволяет просмотреть информацию о **REGOS: VCR**. Он позволяет решать следующие задачи:

- Просмотр версии **REGOS: VCR**;
- Просмотр информации о производителе **REGOS: VCR**;
- Просмотр серийного номера виртуальной кассы;

### **5.8. API интерфейс**

**REGOS: VCR** предоставляет API интерфейс для взаимодействия с пользовательскими функциями. Модуль позволяет решить следующие задачи:

- Авторизация с помощью логина и пароля;
- Прием и отправка данных в формате Json;
- 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-e;
- zreport.close - закрытие ZReport-a;
- zreport.open - открытие ZReport-a;

### **5.9. Модуль внешних подключений**

Модуль реализует подключения к внешним источникам данных. Он решает следующие задачи:

- Синхронизация времени с серверами, указанными в разделе настроек **REGOS: VCR**;
- Проверка лицензии в биллинге производителя по адресам:
  - <https://vcr.easytrade.uz>
  - <https://vcr1.regos.uz>
  - <https://vcr2.regos.uz>
  - <https://vcr3.regos.uz>
- Получение информации с помощью GS1 с сервера:
  - <https://api.ofd.uz/gs1-api>;

### **5.10. Модуль авторизации**

Модуль реализует механизм авторизации в **REGOS: VCR**. Он решает следующие задачи:

- Ввод логина и пароля;
- Проверка соответствия логина и пароля;
- Автоматическая блокировка логина после трех неверных попыток ввода пароля;

## **6. Требования к аппаратно-программному обеспечению**

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 1мбит/с.
- Термопринтер (ширина печатного чека не менее 58 мм)