

Общество с ограниченной ответственностью «Прокси»

УТВЕРЖДАЮ

Директор

ООО «Прокси»

\_\_\_\_\_ Николаенко С. П.

**Кабинет контрольно-кассовой техники**

**Umka365.ru**

**Описание функциональных характеристик**

## Содержание

Общие положения .....	3
Наименование разрабатываемого программного обеспечения, основание для проведения работ .....	3
Цели создания ПО .....	3
Задачи создания ПО .....	3
Назначение ПО .....	4
Размещение ПО .....	4
Поддерживаемые ККТ .....	4
Основные технические решения .....	6
Общая структура ИС .....	6
Описание типовых навигационных и информационных элементов .....	6
Решения по взаимосвязям со смежными системами .....	8
Описание функционала .....	9
Мониторинг подключенных касс .....	9
Удалённая регистрация/перерегистрация ККТ .....	9
Управление списком товаров для ККТ .....	10
Просмотр всех документов ККТ .....	10
Управление пользователями кабинета .....	10
Управление кассирами ККТ .....	11
Управление данными ККТ .....	11
Оформление кассовых чеков через Web-кассира .....	12

## **Общие положения**

### ***Наименование разрабатываемого программного обеспечения, основание для проведения работ***

Полное наименование программного обеспечения: Информационная система «Кабинет контрольно-кассовой техники umka365.ru».

Краткое наименование: ИС, кабинет.

Основанием для проведения работ является Приказ №1-ПО от 10.01.2022 по ООО «Прокси».

### ***Цели создания ПО***

Целями разработки являются:

- качественное обеспечение пользователей ККТ на платформе УМКА;
- возможность удалённого мониторинга подключенных ККТ;
- привлечение владельцев интернет-магазинов и других сервисов с целью оказания услуг фискализации в рамках исполнения требований Федерального Закона 54-ФЗ.

### ***Задачи создания ПО***

- Формирование информационно-технологической инфраструктуры для пользователей контрольно-кассовой техники на базе платформы Умка.
- Интеграция и обеспечение взаимодействия автоматизированных систем, работающих с ККТ на платформе Умка.

### ***Назначение ПО***

Информационная система предназначена для:

- мониторинга подключенных касс;
- управления доступом к подключенным кассам;
- обеспечения возможности загрузки справочника товаров на подключенные кассы;
- просмотра всех документов, оформленных на подключенных кассах;
- предоставления возможности арендовать облачную кассу и оформлять на ней фискальные документы с помощью кабинета и по API.

### ***Размещение ПО***

Личный кабинет `umka365` располагается по адресу [https://umka365.ru/kabinet.html/](https://umka365.ru/kabinet.html) Переход в личный кабинет осуществляется с сайта <http://umka365.ru> и с сайта ООО Прокси <http://tdproxy.ru/> из раздела Программы и документы.

Серверная часть модулей развернута на выделенном сервере со следующими характеристиками:

- Оперативная память: 128 ГБ;
- Процессоры (потоки выполнения): 32 шт.;
- Хранилище: 500 ГБ диски `ssd` с технологией зеркалирования;
- Сетевой интерфейс: 1 Гбит/с.

### ***Поддерживаемые ККТ***

Кабинет поддерживает работу со следующими моделями контрольно-кассовой техники:

- УМКА-01-ФА;
- МЕЩЕРА-01-Ф;

- Пэймоб-Ф;
- НЕВА-01-Ф;
- Лимон Банк-Ф;
- Лимон Мобайл-Ф;
- Лимон Смарт-Ф.

Список дополняется, полную информацию о поддерживаемых ККТ можно найти на сайте ООО Прокси. <http://tdproxy.ru/>

## **Основные технические решения**

### ***Общая структура ИС***

Информационная система «Кабинет контрольно-кассовой техники umka365.ru» состоит серверной части, включая в себя базу данных, и клиентской части.

Система имеет два отдельных веб-интерфейса:

– Открытый веб-интерфейс — Личный кабинет пользователя ККТ — предназначен для просмотра информации о подключенных кассах и управления ими.

– Веб-интерфейс с ограниченным доступом (кабинет администратора) — предназначен для доступа сотрудников – операторов, позволяет просматривать информацию о всех ККТ всех кабинетов, о пользователях кабинетов.

Отдельно сделан веб-интерфейс Web-кассир, позволяющий оформлять кассовые чеки из веба на подключенных к кабинету ККТ.

### ***Описание типовых навигационных и информационных элементов***

Блок авторизации – блок аутентификации пользователя по логину пользователя и паролю, предназначен для проверки доступа пользователя.

Также пользователь в окне входа в кабинет может сразу зарегистрироваться, если он не был зарегистрирован ранее или нажать кнопку «Вход в демо-режиме», по которой открывается тестовый кабинет.

После входа в кабинет, открывая любой из справочников, пользователь видит страницу, включающую базовые элементы, представленные на Рисунке 1, а именно:

1. Меню пользователя – вертикальный блок слева, предназначенный для доступа к разным разделам кабинета. Чтобы развернуть пункт меню и увидеть все подменю, необходимо мышью по нужному пункту;

2. Символ вызова меню – щелчок мышью по этому символу сворачивает меню до краткого вида, чтобы развернуть меню, ещё раз щёлкните по символу меню;
3. Наименование справочника, с которым сейчас работает пользователь;
4. Элементы управления столбцами таблицы справочника. Элементы позволяют выбрать столбцы для отображения, установить ширину столбцов и экспортировать содержимое таблицы в формате xls.
5. Признак разрешения показывать удалённые записи – в случае, если этот признак установлен, в таблице отображаются помимо активных записей все удалённые.
6. Номер кабинета пользователя – уникальный номер кабинета, нужен при обращении в техническую поддержку.

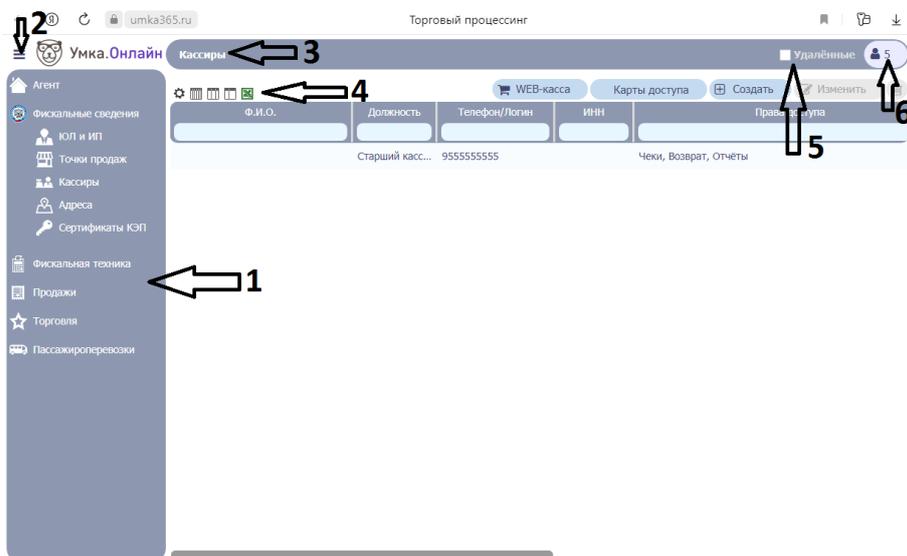


Рисунок 1. Типовые элементы интерфейса кабинета

Если при работе необходимо из общего списка объектов выбрать только некоторые, используется компонент с двумя таблицами – в левой располагаются все доступные объекты, в правой – выбранные. Для перемещения объектов между таблицами используются кнопки со стрелками.

С помощью кнопки  можно добавить нужную запись в выбранные, если

запись не надо было добавлять, достаточно выделить запись в таблице справа и нажать кнопку .



Рисунок 2. Пример выбора объектов

### ***Решения по взаимосвязям со смежными системами***

Для обмена с кассами был разработан Протокол обмена, который поддерживают все ККТ на платформе Umka365.

Предусмотрена возможность экспорта всех таблиц в формат xls, импорт списка товаров из файла csv, xls или 1С.

Для загрузки товаров в 1С из кабинета umka365 и информации о чеках, оформленных из 1С в кабинет разработана подключаемая компонента к 1С.

Для интеграции с интернет-магазинами на платформе Битрикс разработан Модуль интеграции, опубликован на 1С-Bitrix Marketplace: <https://marketplace.1c-bitrix.ru/solutions/armaх.umkaonline/>.

Кроме того, предусмотрено взаимодействие с Автоматизированной системой контроля оплаты проезда (АСКОП).

## **Описание функционала**

### ***Мониторинг подключенных касс***

Кабинет позволяет осуществлять мониторинг подключенных касс. В разделе Фискальная техника - Фискальные ККМ содержится список касс, подключенных к кабинету. В списке содержится не только регистрационная информация о кассе и установленном в неё ФН, но также аналитика о примерном проценте заполнения фискального накопителя, что позволяет отслеживать динамику заполнения ФН и планировать замены ФН заранее. По каждой кассе доступе просмотр её состояния, в том числе:

- о смене ККТ – открыта или закрыта и когда была открыта смена в последний раз;
- о сумме наличности в ККТ;
- о количестве документов в ККТ;
- информация из фискального накопителя, в том числе о количестве не переданных в ОФД документов и номер первого не переданного документа.

### ***Удалённая регистрация/перерегистрация ККТ***

Кабинет позволяет удалённо регистрировать подключенные кассы. Для регистрации кассы пользователь в кабинете заполняет все данные и нажимает кнопку «Отправить команду на ККТ». После получения сообщения Команда выполнена, в Журнале чеков содержится документ регистрации со всеми данными, в том числе ФПД (Фискальный признак документа). Также предусмотрена выгрузка отчета, содержащего все документы регистрации/перерегистрации/закрытия ФН.

### ***Управление списком товаров для ККТ***

Кабинет позволяет загружать прайс-листы с товарами и ценами на подключенную ККТ. Также поддерживается импорт списка товаров из файлов обмена или из системы 1С.

### ***Просмотр всех документов ККТ***

Журнал чеков в кабинете содержит не все фискальные и нефискальные документы с подключенных к кабинету ККТ:

- открытие смены;
- закрытие смены;
- кассовый чек;
- внесение средств;
- инкассация;
- регистрация/перерегистрация ККТ;
- закрытие ФН.

Информация по фискальным и нефискальным операциям в совокупности может быть использована для контроля оборота денежных средств и регулярной отчетности кассиров.

### ***Управление пользователями кабинета***

Система позволяет заводить неограниченное количество пользователей кабинета. Для каждого пользователя указывается его логин и пароль, а также права доступа. В кабинете предусмотрена возможность разграничения доступа:

- по функциональным возможностям – только просмотр информации или просмотр и изменение информации,
- по виду информации – разрешается запретить (скрыть) для пользователя отдельные пункты меню кабинета,

- по характеру данных – если в один кабинет подключено несколько организаций, возможно разграничение пользователей одного кабинета по данным организаций.

**Меры безопасности:** кабинет не позволяет просматривать пароли пользователей. В случае, если пароль пользователя утерян, разрешается только задать новый пароль.

### ***Управление кассирами ККТ***

Кабинет позволяет управлять списком кассиров для подключенных ККТ. Справочник кассиров позволяет просматривать и редактировать информацию о кассире (логин, пароль, ФИО, ИНН), а также ограничивать доступ кассиру:

- только на кассах разрешённых организаций;
- только с определённых рабочих мест или автоматов;
- только на отдельно указанных кассах.

### ***Управление данными ККТ***

Система позволяет завести в один кабинет несколько организаций – владельцев ККТ. Информация об организации заносится один раз в справочник организации, при регистрации или перерегистрации ККТ информация подгружается из справочника.

Аналогичным образом в справочнике Точек продаж содержится информация о точках продаж организаций, подключенных к кабинету. При необходимости перемещения ККТ между точками продаж, при перерегистрации выбирается точка из справочника.

### ***Оформление кассовых чеков через Web-кассира***

Кабинет предоставляет веб-интерфейс для оформления кассовых чеков на ККТ, доступных по сети Интернет прямо из браузера. При этом осуществляется авторизация кассира в соответствии с его настройками из кабинета. После оформления чека в интерфейсе появляется кассовый чек. Этот чек можно распечатать прямо из браузера по кнопке «Печатать», можно сохранить в виде картинки по кнопке «Сохранить», также чек будет отображаться в кабинете *umka365* в журнале чеков.