Ключница KMS c терминалом AC-1100

Руководство по эксплуатации



Оглавление

[I Введение 3](#_Toc14688977)

[II Состав ключницы KMS 4](#_Toc14688978)

[III Описание терминала AC-1100 5](#_Toc14688979)

[3.1 Внешнее устройство терминала 5](#_Toc14688980)

[IV Функции терминала AC-1100 8](#_Toc14688981)

[4.2 Дисплей терминала и главный экран 9](#_Toc14688982)

[4.3 Работа с терминалом 10](#_Toc14688983)

[V Наиболее частые проблемы и их решение 15](#_Toc14688984)

[VI Гарантийные обязательства 16](#_Toc14688985)

## I Введение

***KMS – новое техническое решение для безопасного хранения и выдачи ключей с использованием автоматического контроля доступа, возможностью удаленного управления и мониторинга.***

***Принцип работы:***

* *******Автоматическая система хранения ключей позволяет организовать надежное хранение ключей, автоматизировать процесс приема/выдачи;*
* *Ключ/связка ключей крепится на стальном кольце-пломбе, с индивидуальным RFID-номером. Брелок надежно фиксируется в слоте, оснащенном механизмом блокировки/разблокировки;*
* *После идентификации пользователя, система открывает дверцу и световой индикацией указывает на доступные для данного пользователя ключи;*
* *Возврат ключей производится аналогично их получению.*

***Основные преимущества ключницы***

* *Управление KMS происходит через биометрический терминал, при помощи PIN-кода, RFID-карты, отпечатка пальца или их комбинации;*
* *KMS может работать в автономном режиме или под управлением компьютера с Автоматизированного Рабочего Места (АРМ);*
* *Работа с системой имеет два уровня доступа: пользователь и администратор;*
* *Имеет возможность интеграции с большинством систем безопасности: СКУД, ОПС по отдельному техническому заданию;*
* *Наличие журнала событий, постоянный мониторинг всех действий с доступом и ключами;*
* *Возможность подключения дополнительных ключниц KMS к системе;*
* *Слоты оснащены системой светодиодной индикации;*
* *Брелоки с ключами при отсутствии электропитания остаются зафиксированными в слотах;*
* *Брелоки можно возвращать в любой слот – система идентифицирует брелоки по встроенной в них RFID метке;*
* *Варианты монтажа: крепление к вертикальной поверхности, установка на пол на вертикальных опорах.*

## II Состав ключницы KMS

Состав ключницы изображен на рисунке 2.1.



Рисунок 2.1: Состав ключницы и её элементы

1. Металлический корпус с дверцей

Корпус ключницы предназначен для размещения электроники ключницы и предотвращения несанкционированного доступа к ней.

2. Терминал Virdi AC-1100

Терминал Virdi AC-1100 предназначен для работы в составе системы КМС. Терминал позволяет организовать контроль и управление доступом посредством идентификации пользователей по отпечаткам пальцев, бесконтактным RFID-картам или паролю.

3. Металлическая дверь с RFID-слотами

RFID-слоты предназначены для хранения и выдачи RFID-брелоков. Слоты управляются контроллером ключницы.

4. Системы аварийного открытия ключницы – ключевые замки

Система аварийного открытия ключницы предназначена для механического открытия ключницы для получения доступа к электронным компонентам.

5. Блок питания Ginzzu GA-1090U AC/DC адаптер переменного напряжения 220В 50 Гц / 15 В постоянного стабилизированного тока. Предназначен для обеспечения ключницы электропитанием.

6. AC/DC адаптер переменного напряжения 220В 50 Гц / 5 В постоянного стабилизированного тока. Предназначен для обеспечения коммутатора электропитанием.

Схема обеспечения электропитания ключницы, а также схема её подключения к локальной сети предприятия показана на рисунке 2.2.

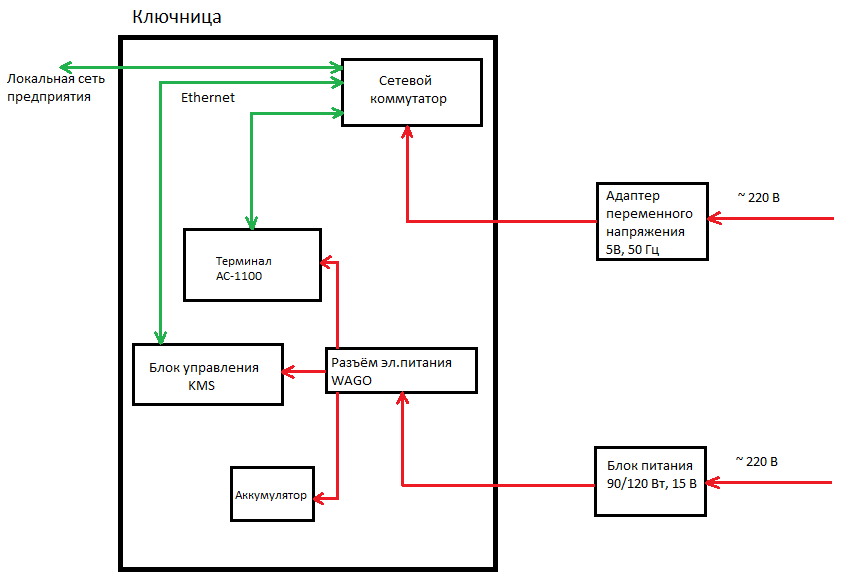


Рисунок 2.2 – схема подключения электропитания и локальной сети к ключнице

## III Описание терминала AC-1100

### Внешнее устройство терминала

Внешнее устройство терминала отображено на рисунке 3.1.1.



USB-разъём

Рисунок 3.1.1: Внешнее устройство терминала AC-1100

**Тачскрин**

Предназначен для ввода данных пользователя, пароля, настройки данных терминала.

**Цветной ЖК дисплей**

Предназначен для отображения состояния терминала и ключницы.

**Динамик**

Предназначен для голосового оповещения пользователя.

**Считыватель бесконтактных карт**

Предназначен для считывания RFID-карт.

**USB порт**

Предназначен для приема-передачи данных терминала на USB-Flash карту, обновления прошивки.

**Видеокамера**

Предназначена для определения лица перед терминалом при авторизации и снятия фотографий.

**Считыватель отпечатков пальцев SR-100**

Предназначен для авторизации пользователя по отпечаткам пальцев.

Основные функции терминала:

*- Работа с базой данных пользователей и ключей;*

*- Определение настроек авторизации каждого пользователя;*

*- Управление доступом к ключам;*

*- Работа с именами пользователей и ключей в базе.*

Функции программы UNIS:

*- Работа с базой данных пользователей и ключей;*

*- Разграничение доступа к ключам по дням недели и времени;*

*- Мониторинг событий и состояния слотов ключницы в режиме реального времени (рисунок 3.1.2);*

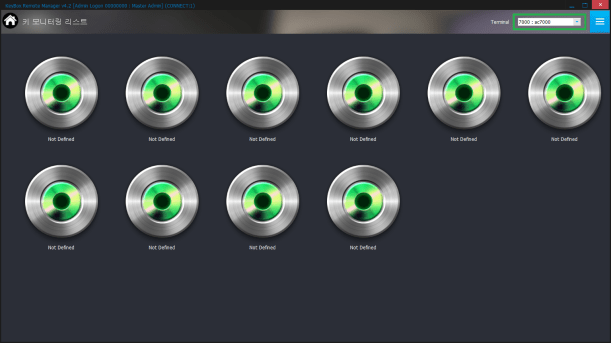


Рисунок 3.1.2: Вывод состояния слотов ключницы в программе UNIS

## IV Функции терминала AC-1100

**4.1 Технические характеристики**

Характеристики терминала указаны в таблице 4.1.1:

|  |  |
| --- | --- |
| **Название** | **Описание** |
| Процессор | 1GHz Single Core CPU |
| ЖК-дисплей | 4.0 inch Touch LCD(480\*800) |
| Память | eMMc 8G Bytes Flash |
| 512mb RAM |
| Функции, доступные с USB-Flash носителем | Резервное копирование БД, обновление прошивки |
| Разрешение Камеры | Цветное фото - 320x480 |
| Дополнительные датчики камеры | Датчик дневного света |
| Максимальный размер базы данных | 200,000 Пользователей / 200,000 Карт  1,000,000 Событий / 35,000 фотографий |
| Оптимальные Температура (С°) /  Влажность | -20 ~ 60 °С /  Меньше, чем 90% |
| Напряжение питания терминала | 12 В |
| Разъёмы | TCP/IP (10/100Mbps) |
| RS-232 |
| RS-485 |
| Wiegand Input / Output |
| Идентификатор карты | 125KHz RF  13.56MHz Smart  HID 125K Prox card  HID iClass Card |
| Размеры | 66.6 мм X 139.6 мм X 9.5 мм |

Таблица 4.1.1: Технические характеристики терминала AC-1100

### 4.2 Дисплей терминала и главный экран

Главный экран терминала показан на рисунке 4.2.1.

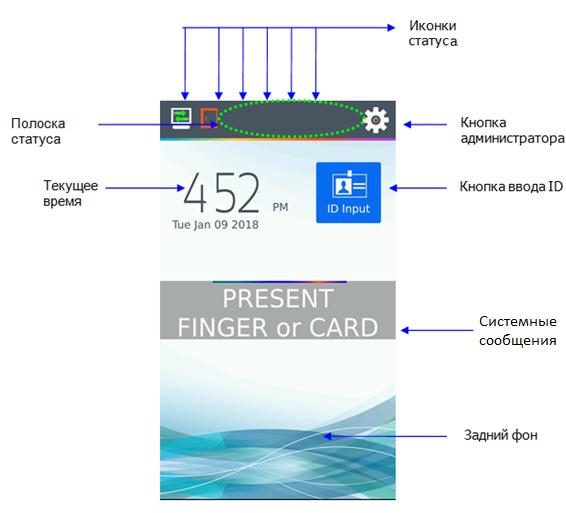


Рисунок 4.2.1: Дисплей терминала

«» используется для ввода ID и верификации его данных.

«» открывает меню администрирования терминала (для входа требуется ввести пароль администратора).

Иконки статуса отображают текущее состояние терминала и связь с ключницей и сервером.

Терминал выводит на центр экрана системные сообщения.

Основные иконки статуса представлены на таблице 4.2.1:

|  |  |
| --- | --- |
| Название | Описание |
| Обнаружение пожара | Нет: Норма  img_fire: Пожар обнаружен |
| Предупреждающий индикатор | Нет: Норма  img_alert_ck : Нарушена целостность корпуса терминала. |
| Состояние двери ключницы | img_lock_unknown: Нет соединения с дверью  img_lock_on: Дверь закрыта  img_lock_off: Дверь открыта (авторизация пользователя)  img_lock_force_open: Дверь взломана |
| Соединение с сервером | : соединение есть |

Таблица 4.2.1: Виды иконок состояния терминала и их значение

### 4.3 Работа с терминалом

Для перехода в окно выбора действий пользователю необходимо авторизоваться посредством ввода пароля, отпечатка пальца или чтения RFID-карты. Авторизованным пользователям разрешено извлекать и возвращать привязанные к ним ключи (рисунок 4.3.1).

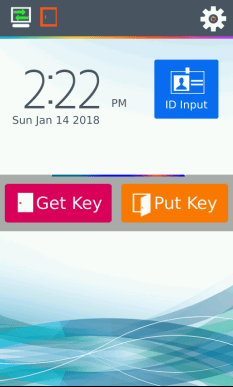


Рисунок 4.3.1: Окно выбора действий с ключами

После выбора опции “Get Key” или “Put Key” появляется список ключей для выбора. Для извлечения ключей, их возврата необходимо выбрать в списке требуемые ключи и нажать «ОК» (рисунок 4.3.2). Разрешено извлекать и возвращать несколько ключей.

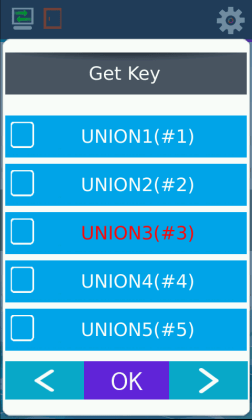
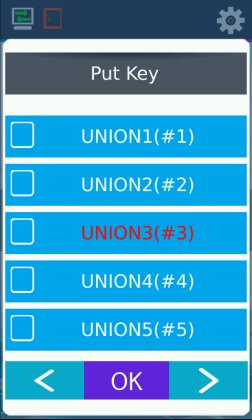
 

Рисунок 4.3.2: Окно выбора ключей для извлечения (слева) и возврата (справа)

После нажатия «ОК» дверь ключницы открывается, разблокированные RFID-слоты подсвечиваются зеленым (или все свободные слоты при возврате ключей) (рисунок 4.3.3).



Рисунок 4.3.3: Подсветка RFID-слотов

В зависимости от успешности идентификации пользователя и состояния терминала после идентификации возможно отображение сообщений, указанных в таблице 4.3.1.

|  |  |
| --- | --- |
| Сообщение на экране терминала | Причины выведения и пояснение |
| 09_50_44 | Информация о терминале. |
| screen_2 | Успешная авторизация. |
|  | Ошибка при авторизации. |
|  | Незарегистрированный ID-пользователя |
|  | Незарегистрированная RFID-карта |
|  | Ошибка при попытке обойти защиту от прохода (anti-Passback) |
|  | Ошибка при повторной авторизации пользователя (при ограничении на количество авторизаций по времени) |
|  | Разрыв сети. |
|  | Пользователь в черном списке. |
|  | Терминал заблокирован. |
| bt_connect_state | Соединение с терминалом через Bluetooth-соединение |
| screen_0 | Экран ввода логина |
| screen_4 | Экран ввода пароля |
| card_verify | Экран авторизации по карте |
| FW Upgrade | Обновление прошивки на терминале |

Таблица 4.3.1: Виды сообщений и окон терминала при авторизации пользователя

## V Наиболее частые проблемы и их решение

|  |  |
| --- | --- |
| Проблема | Решение |
| 1. Ключница не включается | 1. Проверьте блок питания ключницы. Напряжение должно стоять от 12 до 15 вольт.  2. Проверьте исправность контроллера ключницы.  3. Свяжитесь с продавцом. |
| 2. Терминал не работает корректно. Не выдает и не принимает ключи, либо ошибочно их отображает. | 1. Проверьте сетевые настройки терминала и ключницы.  2. Проверьте привязку ключей к пользователю и доступ к ключнице.  3. Перезагрузите терминал.  4. Свяжитесь с продавцом. |
| 3. Не работает определенный слот: не видит ключ, не подсвечивается | 1. Проверьте питание слота. Прижмите к нему питающую плату.  2. Перезагрузите ключницу.  3. Свяжитесь с продавцом. |

## VI Гарантийные обязательства

Гарантийные обязательства на изделие НЕ распространяются в случае механических повреждений, полученных при эксплуатации и хранении изделия после покупки, а так же при несоблюдении требований инструкции по эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации изделия - 1 год со дня продажи, а при отсутствии отметки о дате продажи – 1 год со дня изготовления.

Адрес ближайшей сервисной службы компании "ПРОМЕТ" Вы можете узнать через интернет по адресу http://www.safe.ru.

Изготовитель: ООО «НПО ПРОМЕТ», 142791, г. Москва, поселение Сосенское, деревня Сосенки, корпус 114