2018

Octagram A1G контроллер СКУД для управления воротами, барьером, шлагбаумом со светофором

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

OCTAGRAM
г.Москва, 1-й Басманный переулок 12

Оглавление

Общая информация 2
Внешний вид 3
Структурная схема 3
Схема подключения 4
Алгоритм работы контроллера A1G 6
Установка модульного концентратора CEM(P) 7
Настройка концентратора CEM(P) 8
Добавление контроллера A1G в Octagram Flex 8
Создание уровня доступа 10
Создание сотрудника 11
Настройка контроллера 12
Техническая поддержка 14

Общая информация

Контроллер A1 с предустановленной прошивкой G.

Предназначен для управления воротами, барьером, шлагбаумом со светофором.

Позволяет полностью контролировать проезд транспортного средства и управлять механизмами и светофорами. В качестве идентификаторов можно использовать бесконтактные карты, брелки и ключи (зависит от подключенного считывателя).

Для того чтобы использовать светофор совместно со шлагбаумом, необходимо в контроллер A1G вставить модуль расширения 2S2R.

Внутренняя память от 1000 до 64000 пользователей/событий (*- означает количество доступной памяти, определяется цифрой в конце названия от 1 до 64).

Тип оборудования:	контроллер СКУД
Количество расписаний:	64
Типов доступа:	11
Временных интервалов:	3 в сутки
Antipassback:	Нет
Фотоидентификация:	Нет
Контроль датчиков:	Да (датчик на въезде\выезде)
Количество ключей/событий:	1000/3000/8000/16000/32000/64000
Интерфейс считывателей:	Dallas Touch Memory
НО/НЗ реле:	2
Потребление	80 мА
Напряжение питания:	12 В
Корпус:	АБС пластик
Габаритные размеры:	95 x 90 x 48 мм
Масса устройства	230 г
Модуль расширения	2S2R

Внешний вид

Рисунок 1 – Контроллер A1 общий вид

Структурная схема

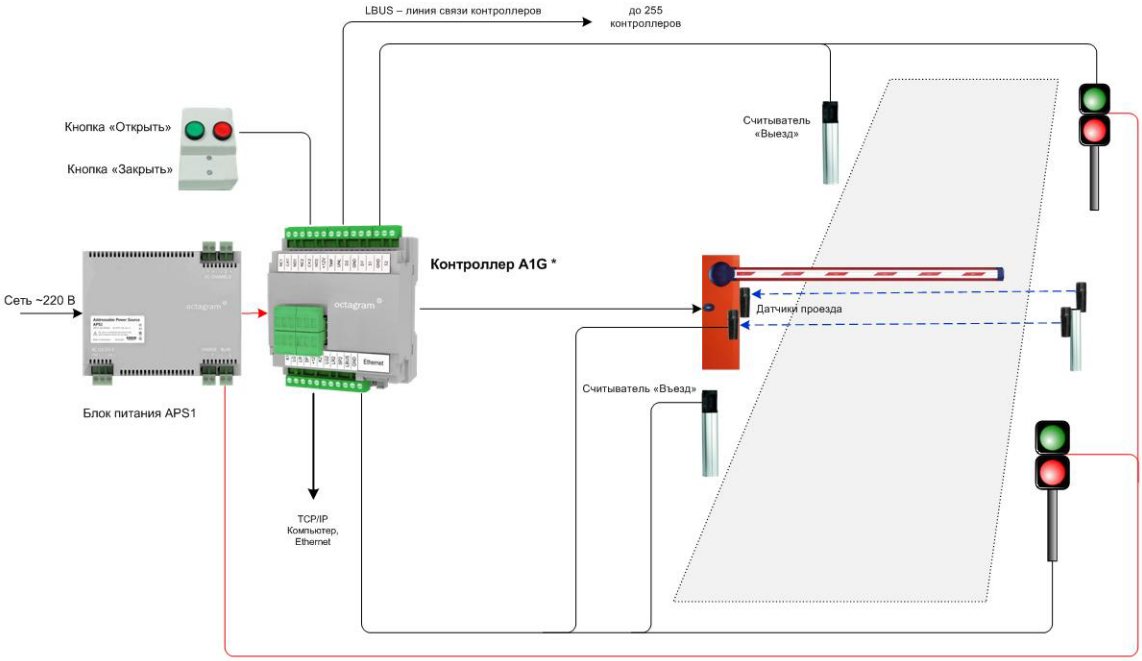


Рисунок 2 – Структурная схема контроллера A1G

Схема подключения

Рисунок 3 – Модуль расширения для контроллеров A1 на 2 реле и 2 датчика для использования с прошивками серий G (управление воротами, шлагбаумом или барьером с двухсторонним светофором)

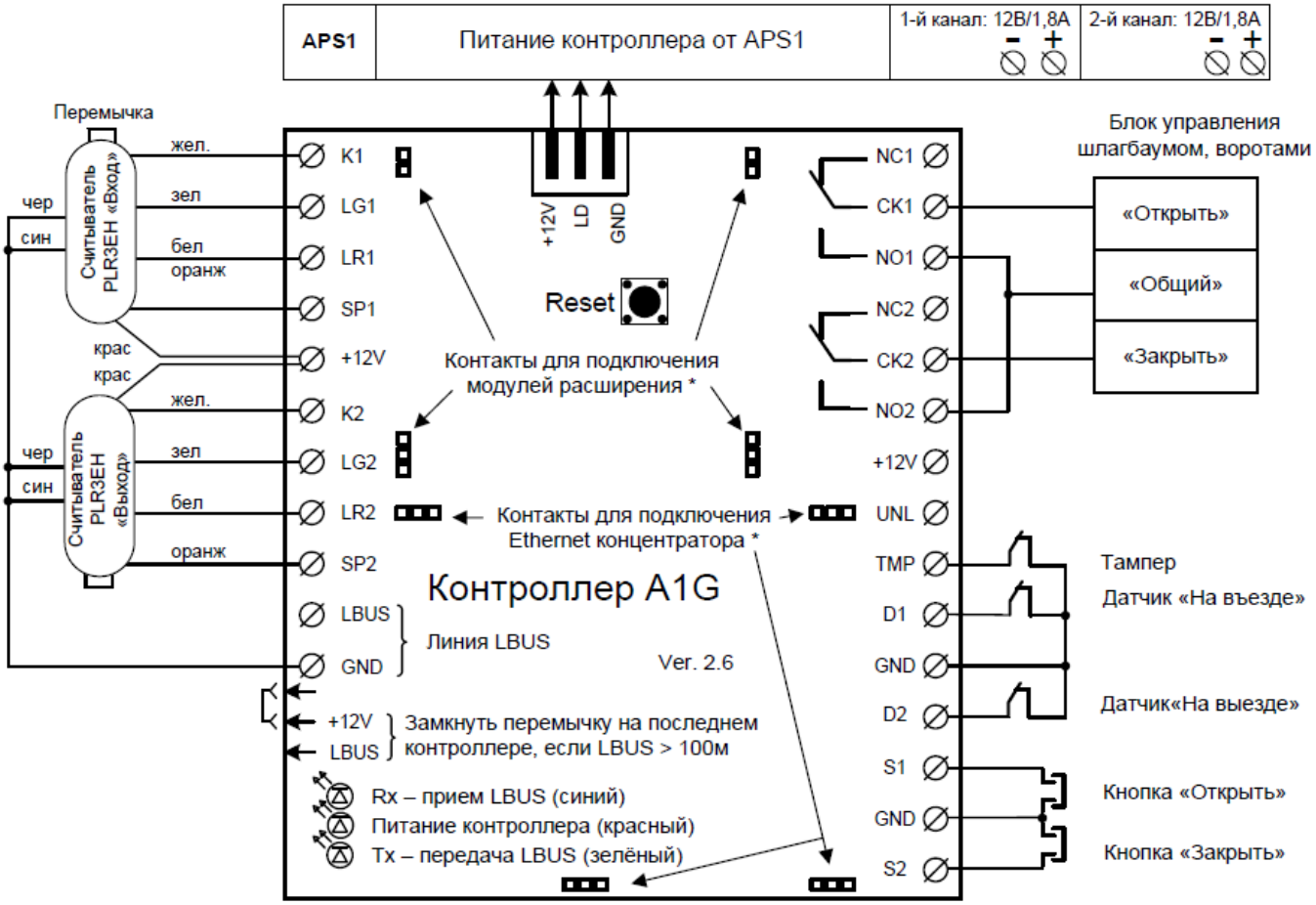


Рисунок 4 – Схема подключения контроллера A1G

LBUS - контакт подключения к адресной линии связи с другими контроллерами в линии LBUS;

K1 (K2) - контакт подключения считывателей для управления шлагбаумом (воротами) на въезд/выезд. При использовании считывателей с выходным форматом Weigand-26, подключение производить через преобразователь TWT (один преобразователь на два считывателя);

D1 - контакт подключения датчика "На въезде" шлагбаума (ворот);

D2 - контакт подключения датчика "На выезде" шлагбаума (ворот);

S1 - контакт подключения кнопки, управляющей открытием шлагбаума (ворот);

S2 - контакт подключения кнопки, управляющей закрытием шлагбаума (ворот);

LG1 - зеленый светодиод индикации на считывателе входа (активный "1");

LG2 - зеленый светодиод индикации на считывателе выхода (активный "1");

LR1 - красный светодиод индикации на считывателе входа (активный "1");

LR2 - красный светодиод индикации на считывателе выхода (активный "1");

SP1 - контакт подключения акустического излучателя звука считывателя входа (активный "1");

SP2 - контакт подключения акустического излучателя звука считывателя выхода (активный "1");

NO1, CK1, NC1, NO2, CK2, NC2 - контакты 1-го, 2-го реле: нормально разомкнутый, центральный, нормально замкнутый, для подключения электронного блока управления шлагбаума (ворот);

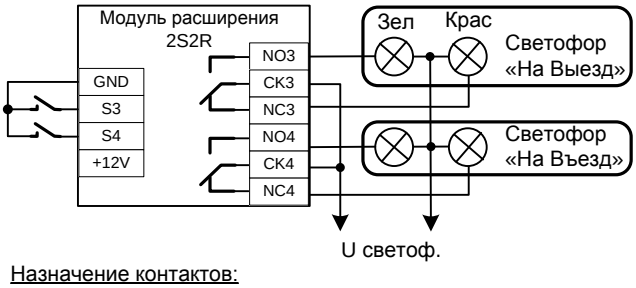
TMP - контроль тампера;

+12V - выходное напряжение +12В для питания внешних устройств;

GND - общий провод (к контакту заземления не подключать!!!).

Примечание: если вы не собираетесь подключать датчики, необходимо установить перемычки между контактами D1 – GND и D2 – GND. Если оставить контакты разомкнутыми на контроллере будет состояние «взлом». Также установите перемычку TMP – GND если нет тампера, иначе на контроллере будет состояние «Тампер вскрыт».

К контроллеру светофор подключается через модуль расширения 4S2R.



Назначение контактов:
S3-датчик «Шлагбаум/Ворота закрыты»
S4-датчик «Шлагбаум/Ворота открыты»

Рисунок 5 – Схема подключения светофора к 2S2R

Алгоритм работы контроллера A1G

Режимы проезда через ворота или шлагбаум Контроллер позволяет осуществлять проезд через точку доступа в обоих направлениях, как на въезд, так и на выезд. Алгоритмы въезда и выезда автомобиля одинаковы.

1) Проезд при закрытых воротах (шлагбауме)

В этом режиме датчик закрытия ворот (шлагбаума) находится в состоянии «точка доступа закрыта». Въезд осуществляется следующим образом:

• Автомобиль подъезжает к воротам (шлагбауму) и срабатывает датчик «зона на въезд».

• Пользователь прикладывает ключ к считывателю.

• Если ключ записан в памяти контроллера и доступ разрешен, начинается цикл открытия ворот (шлагбаума) на «время замка» или до момента срабатывания датчика открытия точки доступа. Одновременно с началом цикла открытия ворот (шлагбаума) включается красный сигнал светофора в зоне «на выезд», который запрещает проезд автомобилей через точку доступа во встречном направлении.

• Начинается отсчет «времени прохода», автомобиль начинает проезд через точку доступа.

• По истечении «времени прохода», если оба датчика «зона на въезд» и «зона на выезд» пересечены, начинается цикл закрытия ворот (шлагбаума) на «время замка» или до момента срабатывания датчика закрытия точки доступа.

• Как только перестают срабатывать оба датчика «зона на въезд» и «зона на выезд», включается зеленый сигнал светофора в зоне «на выезд».

• Контроллер возвращается в свое исходное состояние.

• Если при запущенном цикле закрытия ворот срабатывает любой датчик «зона на въезд» или «зона на выезд», то закрытие шлагбаума (ворот) прекращается до того момента, пока датчик не вернется в свое нормальное состояние.

2) Проезд при открытых воротах (шлагбауме)

В этом режиме датчик открытия ворот (шлагбаума) находится в состоянии «точка доступа открыта». Въезд осуществляется следующим образом:

• Автомобиль подъезжает к воротам (шлагбауму) и срабатывает датчик «зона на въезд».

• Включается красный сигнал светофора в зоне «на выезд», который запрещает проезд автомобилей через точку доступа во встречном направлении.

• Пользователь прикладывает ключ к считывателю.

• Если ключ записан в памяти контроллера и доступ разрешен, начинается цикл проезда.

• Пользователь пересекает последовательно 2 датчика: «зона на въезд» и «зона на выезд».

• Формируется событие «въезд автомашины».

• Формируется событие «выезд автомашины».

• Как только перестают срабатывать оба датчика, включается зеленый сигнал светофора в зоне «на выезд».

• Контроллер возвращается в свое исходное состояние.

3) Въезд/выезд по кнопке

Проезд осуществляется следующим образом:

• Автомобиль подъезжает к воротам (шлагбауму) и срабатывает датчик «зона на въезд» или «зона на выезд».

• Оператор нажимает кнопку «Открыть», тем самым запуская цикл открытия ворот (шлагбаума).

• Автомобиль проезжает через точку доступа.

• Оператор нажимает кнопку «Закрыть», тем самым запуская цикл закрытия ворот (шлагбаума).

• Событие «Въезд машины» или «Выезд машины» формируется в зависимости от последовательности срабатывания датчиков «зона на въезд» и «зона на выезд».

Установка модульного концентратора CEM(P)

Снимите верхнюю крышку и установите концентратор CEM(P) в специальное отделение, так что бы все 4 группы ножек попали в черные разъёмы:

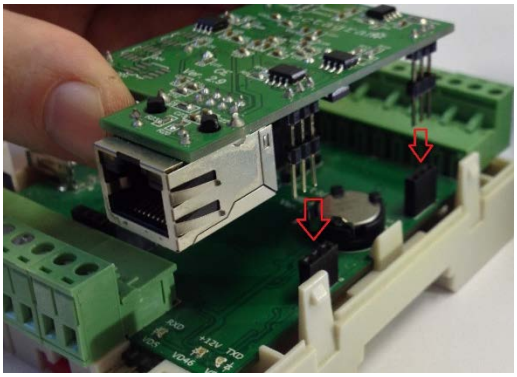


Рисунок 6 Установка концентратора CEM

Настройка концентратора CEM(P)

По умолчанию концентратор имеет IP адрес 10.0.0.1. Для настройки используется утилита HubIPChanger

Для изменения параметров концентратора:

1. В свойствах сетевого подключения на вашем компьютере установите IP адрес 10.0.0.101 и Маску 255.0.0.0;
2. Запустите утилиту HubIPChanger;
3. Подключите концентратор сетевым проводом к компьютеру;
4. Включите питание контроллера A1;
5. Запустите утилиту HubIPChanger и нажмите «Считать»;
6. Пустые поля теперь будут заполонены данными концентратора;
7. Измените адрес, маску и шлюз согласно нужным настройкам;
8. Нажмите «Записать»;
9. Верните свойства сетевого подключения обратно;
10. Проверьте концентратор через HubIPChanger, но уже с новым адресом.

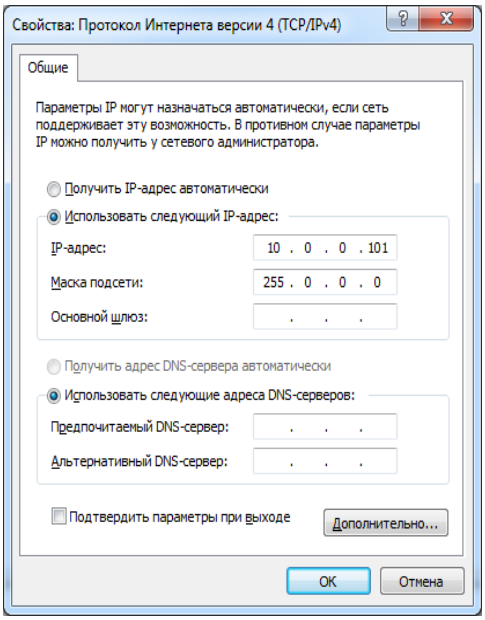


Рисунок 7 Параметры сетевого интерфейса

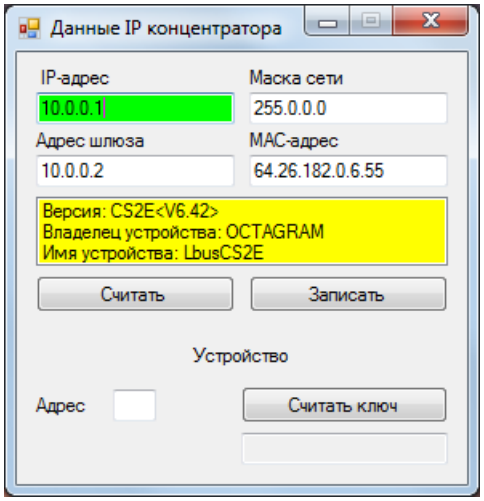


Рисунок 8 До изменения.

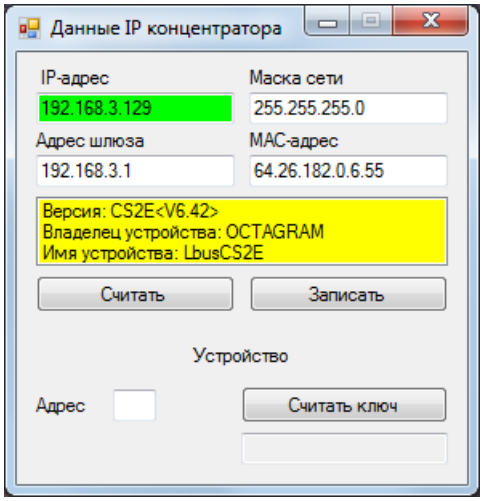


Рисунок 9 После изменения.

Добавление контроллера A1G в Octagram Flex

Запустите Octagram Flex, на окне входа в систему используйте:

Имя пользователя: admin. Пароль: admin. Поля «Сервер» и «Домен» оставьте пустыми.

Примечание: Если последующий запрос авторизации не требуется, то установите галочку «запомнить».

Нажмите «Ок».

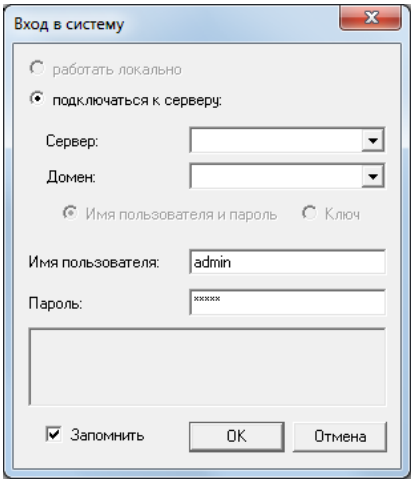


Рисунок 10 Вход в систему.

В дереве компонент программы перейдите на пункт «Контроль доступа». Правой клавишей мыши выберите пункт контекстного меню «Все задачи/Поиск устройств».

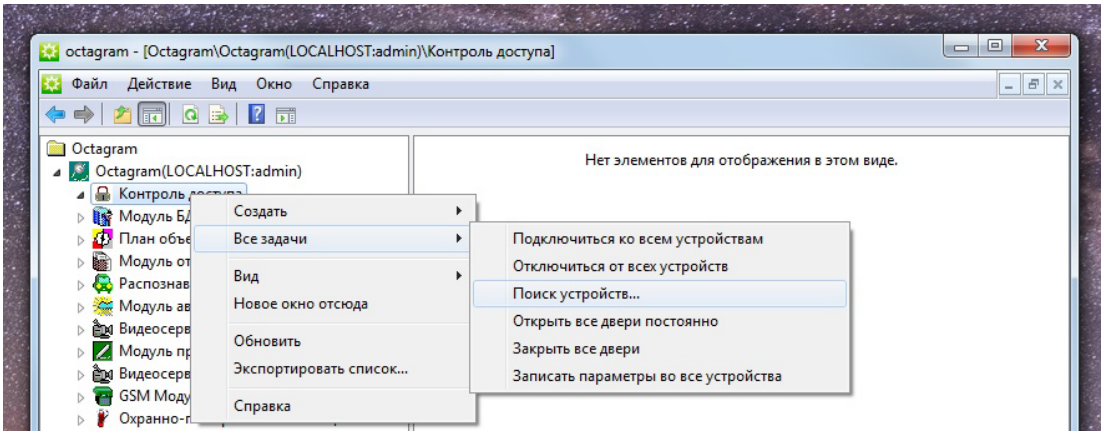
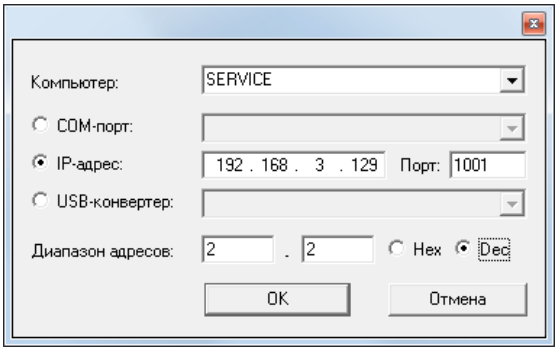


Рисунок 11 Поиск контроллера.

В появившемся окне укажите IP адрес концентратора и шинный адрес контроллера:



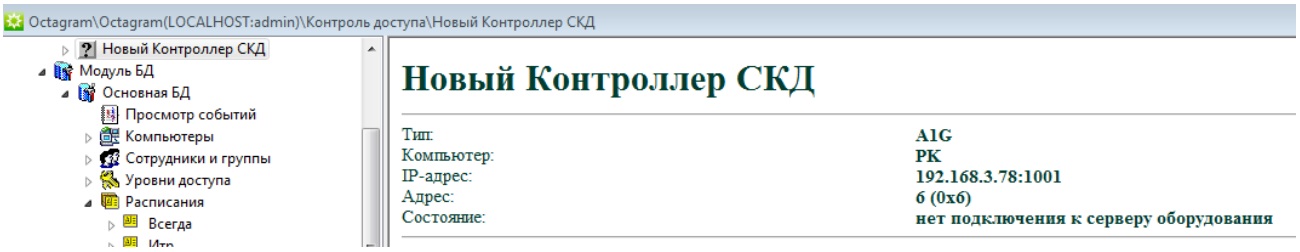
Примечание: По умолчанию выбран весь диапазон адресов. Для ускорения поиска контроллеров задайте диапазон адресов или конкретный адрес. Адрес контроллера можно узнать на обратной стороне контроллера. Адрес указан в десятичном виде (Dec).

Нажмите «ОК».

В появившемся информационном окне будет представлен ход и результаты поиска.

Поиск занимает некоторое время, интерфейс может быть не активен на время операции.

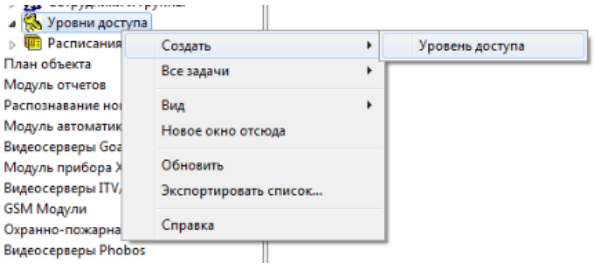
Новый контроллер добавится в дереве компонентов программы, в модуле «Контроль доступа».



Переименуйте новый контроллер, чтобы с ним было легче работать.

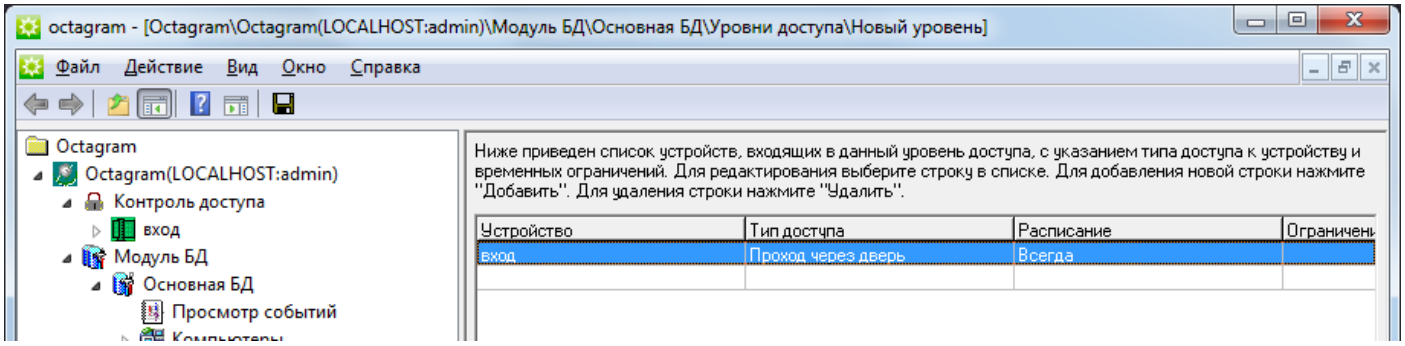
Создание уровня доступа

Выделите пункт дерева компонент Модуль БД/Основная БД/Уровни доступа. В контекстном меню выберите пункт «Создать/Уровень доступа».



Заполните появившуюся в области просмотра форму для сотрудников с постоянным доступом:

- Нажмите кнопку «Добавить»;
- Выберите в выпадающих списка контроллер;
- Выберите тип доступа «Проход в обе стороны»;
- Выберите расписание «Всегда».



Для гостей выставляется тип доступа «Только вход» или «Только выход»:

- При типе доступа «Только вход» картоприемник устанавливается на входе. На входе гостю выдается карточка, которую он опускает в картоприемник на входе, и входит через точку прохода. Выход свободный или с помощью охранника;
- При типе доступа «Только выход» картоприемник устанавливается на выходе. На входе гостю выдается карточка, по которой он входит через точку прохода, и опускает карту в картоприемник на выходе;

Сохраните уровень доступа, нажав кнопку « » на панели инструментов консоли.

Для удобства «Новый уровень» можно переименовать.

Создание сотрудника

Для создания сотрудника выберите в дереве компонент «Модуль БД/Основная БД/Сотрудники и группы». Если сотрудник должен входить в состав группы, создайте ее. Выберите в контекстном меню пункт «Создать/Сотрудник».

Откроется окно «Свойства: Новый сотрудник», перейдите на вкладку «Ключ».

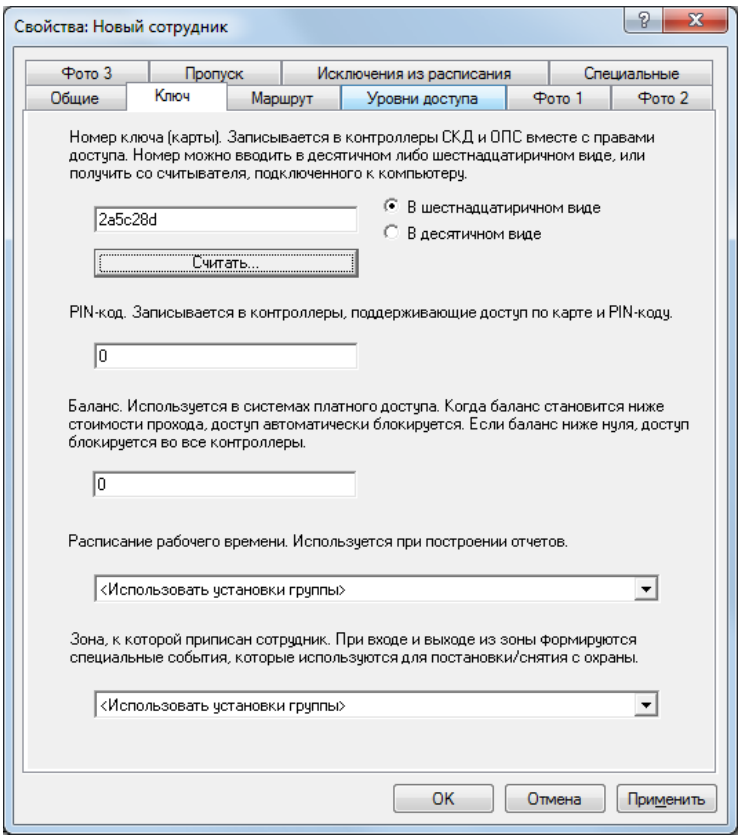
Нажмите кнопку «Считать».

Убедитесь, что к компьютеру подключен USB считыватель Z-2.

На вкладке «Чтение ключа» в выпадающем списке выберите виртуальный COM порт, на котором находится USB считыватель.

Приложите карту к USB считывателю, окно закроется автоматически.

Код карты появится в поле «Номер Ключа».



Перейдите на вкладку «Уровни доступа». Установите флажок на ваш уровень доступа.

Примечание: если сотрудник находится в группе, то выставлять уровень доступа можно в свойствах группы.

Сохраните настройки и нажав «ОК» в нижней части окна свойств сотрудника.

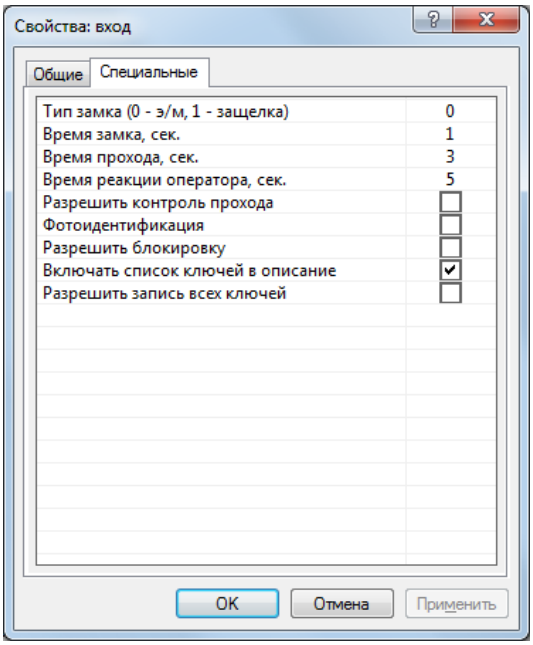
Настройка контроллера

Для настройки контроллера выделите его в пункте «Контроль доступа» дерева компонентов. В контекстном меню выберите «Свойства» или нажмите кнопку «Свойства» на панели инструментов.

В появившемся окне задайте параметры работы контроллера.

Автоматическое подключение. Установите этот флажок для автоматического подключения к контроллеру при запуске ПО.

Перейдите на вкладку «Специальные» и выставьте тип управления турникетом в графе «Тип замка»: «0» - Потенциальное, «1» - Импульсное. По умолчанию установлено потенциальное управление.



Время замка - время, на которое будет срабатывать реле контроллера для открытия точки доступа после идентификации прописанного ключа пользователя.

Вкладка Специальные
На этой вкладке задаются параметры настройки контроллера.
Набор параметров отличается для разных типов контроллеров. Ниже приведен общий список параметров с описанием.
Тип замка
«0» - Потенциальное, «1» - Импульсное.
Время замка
Время, на которое будет срабатывать реле контроллера для открытия точки доступа после идентификации прописанного ключа пользователя.
Примечание. Для потенциального (тип «0») время указывается в секундах. Для импульсного (тип «1») - в долях секунды: «0,1», «0,2» и т.д., но не более «0,9».
Время прохода
Время, необходимое пользователю для прохода через точку доступа. Это время начинает отсчитываться с момента размыкания датчика прохода контроллера. Если по истечении этого времени датчик прохода остается разомкнутым, контроллер выдает сигнал о том, что точка доступа осталась открытой.
Рекомендуется устанавливать в пределах 5-10 сек.
Время реакции оператора
Время, в течение которого оператор программы должен принять решение о проходе сотрудника через точку доступа в режиме фотоидентификации (при установленном флажке **Фотоидентификация,** см. далее).
Рекомендуется устанавливать в пределах: 5-30 сек.
Разрешить контроль прохода

Включается режим проезда с опросом датчиков, которые будут учитываться в цикле проезда. Последовательное пересечение датчиков будет вызывать событие «въезд/выезд автомобиля. Если после открытия точки проезда датчики не пересекались, то по истечении «времени замка» формируется событие «Отказ от прохода» и начинается закрытие шлагбаума/ворот.

Фотоидентификация
Включается режим фотоидентификации пользователей при проходе через точку доступа. В этом режиме после приложения ключа к считывателю точка доступа не открывается, а фиксируется событие *Приложение ключа к считывателю.* Оператор принимает решение открывать или нет точку доступа. Для открытия используется соответствующая команда программы или кнопка *Выход.* При этом, в системе возникает событие *Вход сотрудника,* приложившего перед этим ключ.
Разрешить блокировку
Установите флажок для включения режима блокировки точки доступа. Блокировка возможна ключом с типом доступа **Блокировать** или по команде оператора с компьютера. В этом режиме контроллером игнорируются все ключи с типом доступа, отличным от **Блокировать** и **Генеральный.**
Включать список ключей в описание
Список ключей, записанных в контроллер, добавляется в описание контроллера (отображается в правой части окна программы при выделении устройства в дереве компонент). При большом количестве ключей рекомендуется убирать этот флажок для уменьшения нагрузки на *Центральный Сервер* и клиентскую консоль.
Разрешить запись всех ключей
В выбранный контроллер будут прописываться все ключи из базы данных, включая заблокированные. При снятом флажке в контроллер будут прописываться только ключи, имеющие права доступа в него.
Рекомендуется устанавливать флажок для ускорения записи параметров в контроллер только в случаях, когда ключей в базе данных много и их доступы часто меняются (добавление нового ключа в базу приведет к перезаписи всех ключей!).

Примечание:

Установите флажок «разрешить контроль прохода», если подключены датчики прохода.

Для сохранения изменений свойств контроллера - нажмите «ОК».

Запишите сделанные изменения свойств контроллера, выбрав пункт контекстного меню контроллера «Все задачи/Записать параметры и права доступа».

При необходимости записи параметров в контролер его значок в дереве компонент отмечается восклицательным знаком и в строке **Состояние** (в области просмотра, контроллер выделен в дереве компонент) появляется запись Необходима запись параметров.

Для просмотра состояния контроллера выделите его в дереве компонент и в области просмотра в строке **Состояние,** посмотрите текущее состояние устройства.

Контроллер готов к работе!

Техническая поддержка

Техническая поддержка продукции Octagram осуществляется в рабочее время предприятия-изготовителя. Поддержка ориентирована на подготовленных инженеров и пользователей программного обеспечения в среде Windows. Конечные пользователи данной системы должны связываться с дилерами предприятия-изготовителя, прежде чем обращаться к предприятию - изготовителю.

Предприятие-изготовитель оставляет за собой право вносить доработки и изменения, не влияющие на технические характеристики и потребительские свойства системы.

Предприятие - изготовитель осуществляет бесплатные консультации по телефону, а также проводит:

- еженедельные семинары, охватывающие вопросы установки, настройки и эксплуатации системы и программного обеспечения Octagram Flex;
- дистанционное обучение;
- сертификацию пользователей системы;
- тематические семинары на территории заказчика (услуга платная).

Сведения о сертификации

Сертификат пожарной безопасности C-RU.ЧС13.В.01065, срок действия до 21.03.2023.
Декларация о соответствии ТС N RU д-RU.АГ73.В.45639 срок действия до 22.06.2019.

Сведения о производителе

Группа «Октаграм»

Адрес: г. Москва, 1-й Басманный переулок, д. 12, стр. 1, 105066.

Тел.: 8 (495) 308-00-64, 8 (800) 775-96-26 (бесплатно с городского и мобильного телефонов по России).

Факс: 8 (495) 607-02-56

Электронная почта: info@octagram.ru, интернет: www.octagram.ru.

Octagram™ является зарегистрированной торговой маркой, принадлежащей швейцарской компании Octagram S.A. © Все права защищены.