

ОСТАГРАМ МОДУЛЬНАЯ ИНЖЕНЕРНАЯ ПЛАТФОРМА

Модульная инженерная платформа Octagram - набор аппаратно-программных средств, позволяющих создать следующие подсистемы, объединенные в один комплекс управления безопасностью:



Контроль доступа



Учет рабочего времени



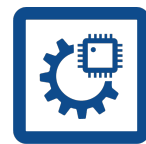
Охранная сигнализация



Пожарная сигнализация



Автоматическое пожаротушение



Управление инженерным оборудованием



Автоматизация

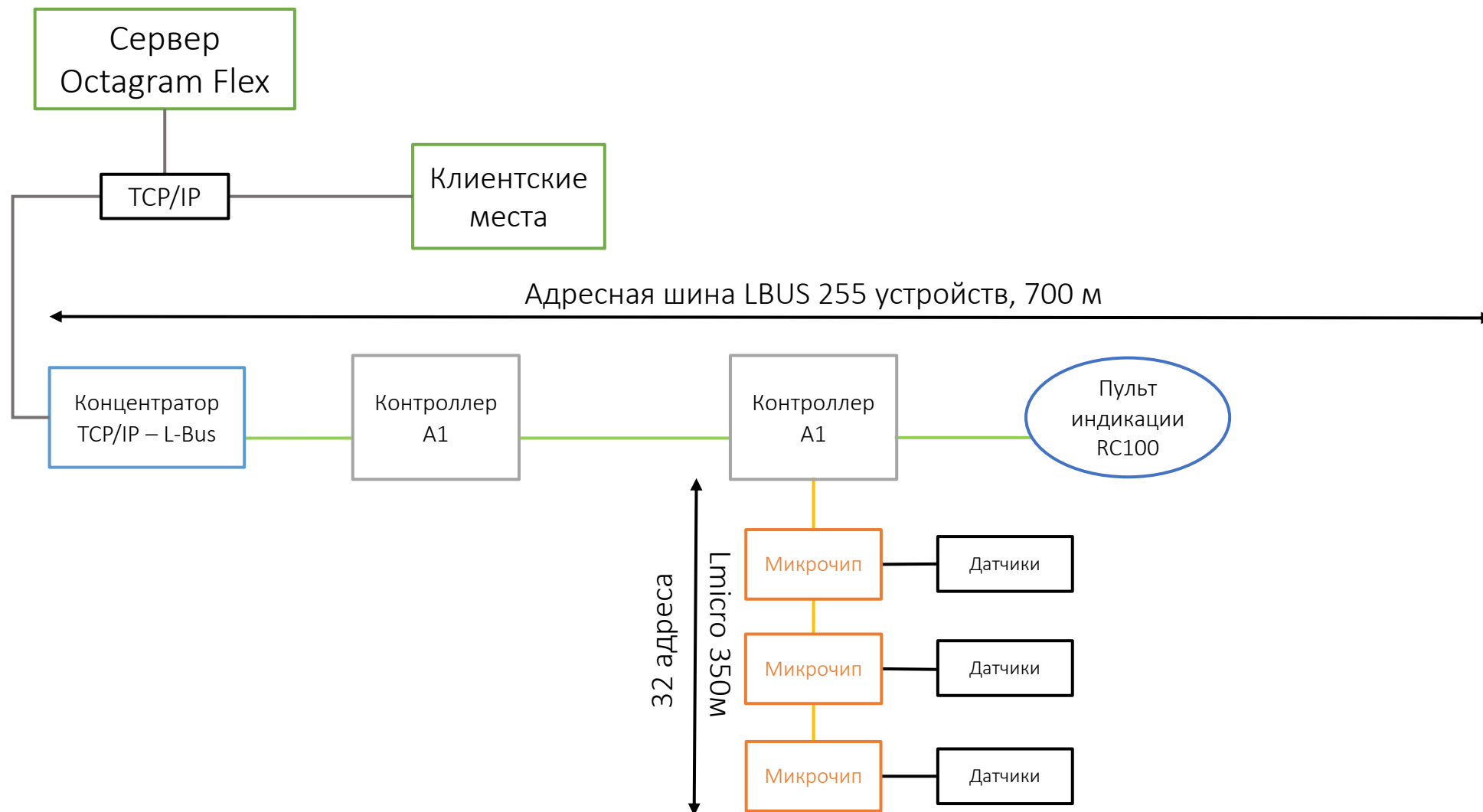


Умный дом



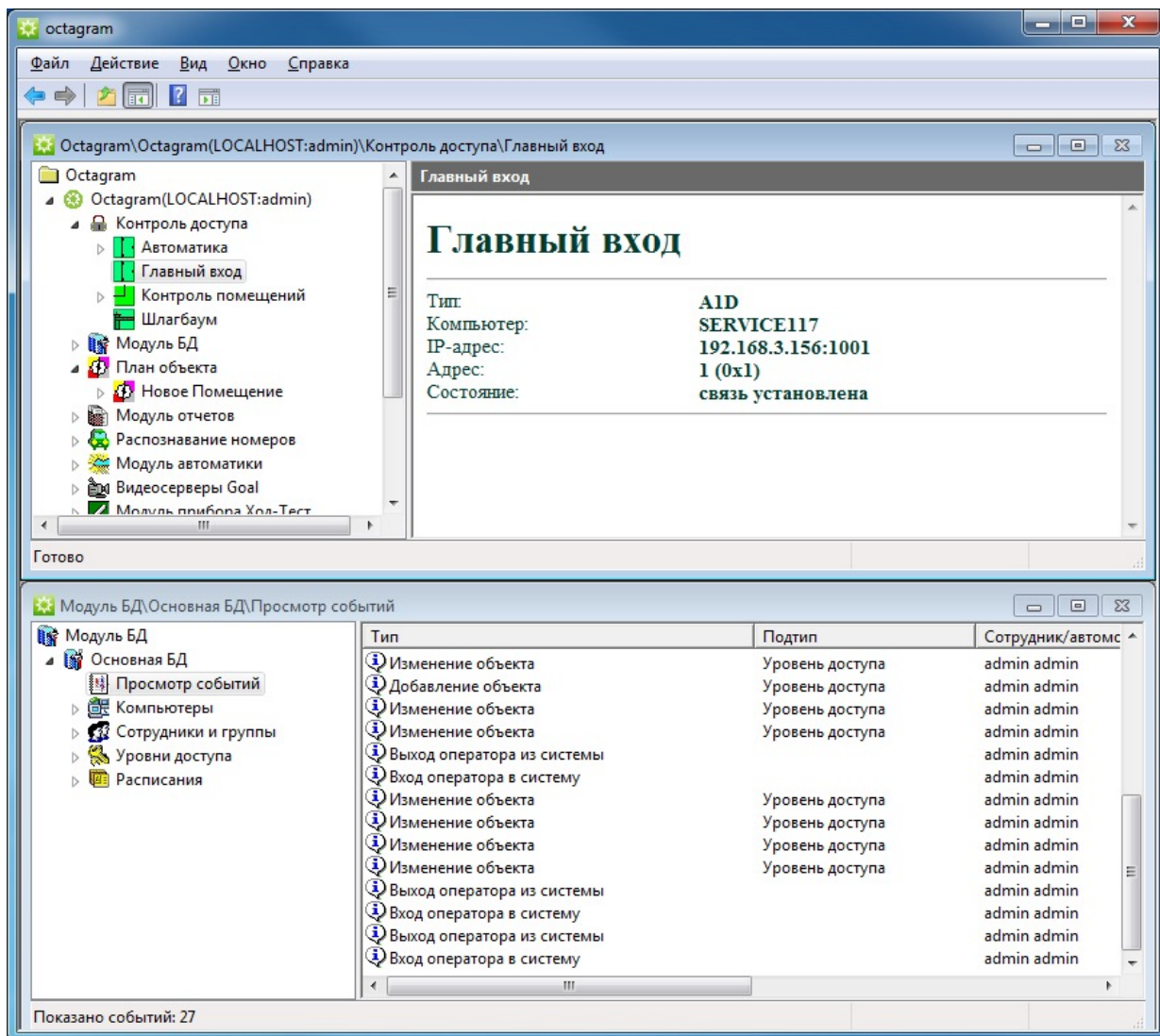
Контроль службы охраны

МИП Octagram общая схема



Программное обеспечение

OCTAGRAM FLEX - типы лицензий



- Простота установки и настройки;
- Контроль состояния оборудования в реальном времени;
- Удобство управления вне зависимости от размеров объекта;
- Встроенные модули: интерактивный план объекта, отчеты;
- Возможность работы с базами данных MS Access, MS SQL и MS SQL Express;
- Подключение удаленных рабочих мест;
- Разграничение прав пользователей;
- Гибкость настройки интерфейса.

OCTAGRAM FLEX

Программное обеспечение Octagram Flex устанавливается на любой компьютер с операционной системой семейства Windows.

Используется для настройки оборудования Octagram и последующего управления и наблюдения за системой.

К серверу Octagram Flex может быть подключено сразу несколько клиентских машин (зависит от лицензии).

Программное обеспечение

Встроенные модули OCTAGRAM FLEX

- Контроль доступа — настройка и управление оборудованием СКУД;
- Охранно-пожарная сигнализация — настройка и управление оборудованием ОПС и АПТ;
- Модуль Базы данных — управление данными сотрудников, хранение событий, настройка расписаний и уровней доступа;
- План объекта — интерактивный план объекта;
- Модуль отчетов — шаблоны отчетов для СКУД;
- Модуль прибора ход-тест — настройка подсистемы ход тест, регистрация меток и удаленных считывателей;
- GSM модули — настройка и управление SMS модулей;
- Модуль реакций скриптов и команд — позволяет дополнительно настроить поведение ПО.

OCTAGRAM FLEX



Аппаратный ключ KLU

Лицензия на программное обеспечение Octagram Flex защищена аппаратными USB ключом «KLU» и файлом лицензии. Ключ KLU поставляется в месте с лицензией на ПО Octagram, его не нужно приобретать отдельно. Ключ KLU и файл лицензии нужны только на сервере Octagram Flex.

Файл лицензии содержит параметры запуска сервера:

- Загружаемые модули;
- Максимальное количество устройств;
- Максимальное количество записей о сотрудниках;
- Максимальное количество удаленных подключений;
- Типы подключаемых баз данных (MS Access, MS SQL Express, MS SQL Server).

ОСТАГРАМ FLEX - типы лицензий

Тип	Подтип	Ограничения		Доступный тип СУБД	Доп. RCON
Eco	A	Только СКУД - 5 устройств, 150 пользователей		MsAccess	Нет
	SF	Только ОПС- 5 устройств, 150 пользователей			
	I	СКУД и ОПС- 5 устройств, 150 пользователей			
Class	I	16 устройств, 150 пользователей		MsAccess	Да
	II	16 устройств, 500 пользователей			
Lux	I	<32 устройства	1000 пользователей	MsAccess, MsSQL Express.	Да
	II		3000 пользователей		
	III	<64 устройства	1000 пользователей		
	IV		3000 пользователей		
Super SQL	I	<64 устройства	4000 пользователей	MsAccess, MsSQL Express, MsSQL Server .	Да
	II		8000 пользователей		
	III		16000 пользователей		
	IV		32000 пользователей		
	V		64000 пользователей		
	VI		>64000 пользователей		
	VII	<128 устройств	4000 пользователей		
	VIII		8000 пользователей		
	IX		16000 пользователей		
	X		32000 пользователей		
	XI		64000 пользователей		
	XII		>64000 пользователей		
	XIII	256 устройств	16000 пользователей		
	XIV		32000 пользователей		
	XV		64000 пользователей		
	XVI		128000 пользователей		
	XVII		>128000 пользователей		
	XVIII		>256 устройств		

«СУБД» – Система управления базами данных

«Доп. RCON» – Дополнительное удаленное

подключение к серверу

В лицензии учитываются контроллеры и пульта

RC100.

Предназначен для объединения контроллеров в шину LBUS и подключения к программному обеспечению через Ethernet канал.



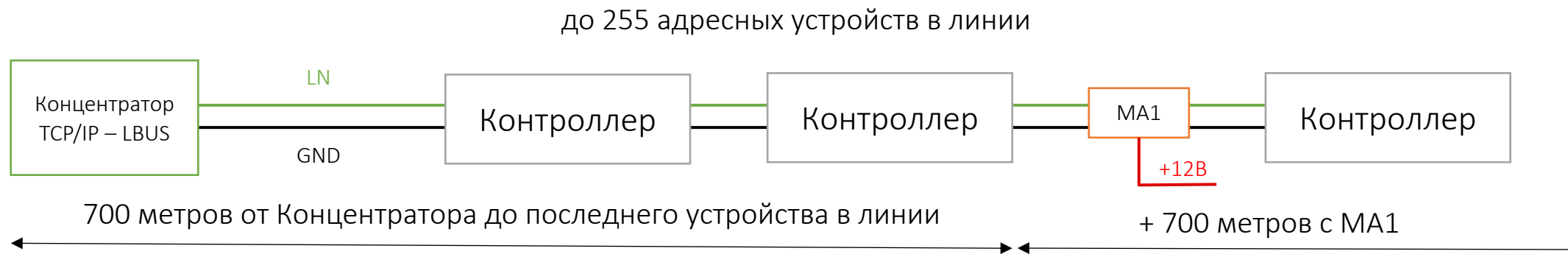
CEM

Модульный TCP/IP концентратор для контроллеров A1
Устанавливается на первый контроллер A1 в линии LBUS.



CLEM

Универсальный TCP/IP концентратор для подключения контроллеров Legos и Octagram в линию LBUS.



Кабели прокладываются на расстоянии не менее полуметра от силовых линий, а их пересечение производится под прямым углом (с использованием метал. заземленной пластины между кабелями в месте пересечения). Устройства должны подключаться последовательно! Не допускаются соединения типа звезда или кольцо!

Магистральный усилитель MA1 обеспечивает подпитку линии, увеличивая максимальную длину еще на 700м.
Максимальная длина линии L-Bus 7 км!

Адреса устройств

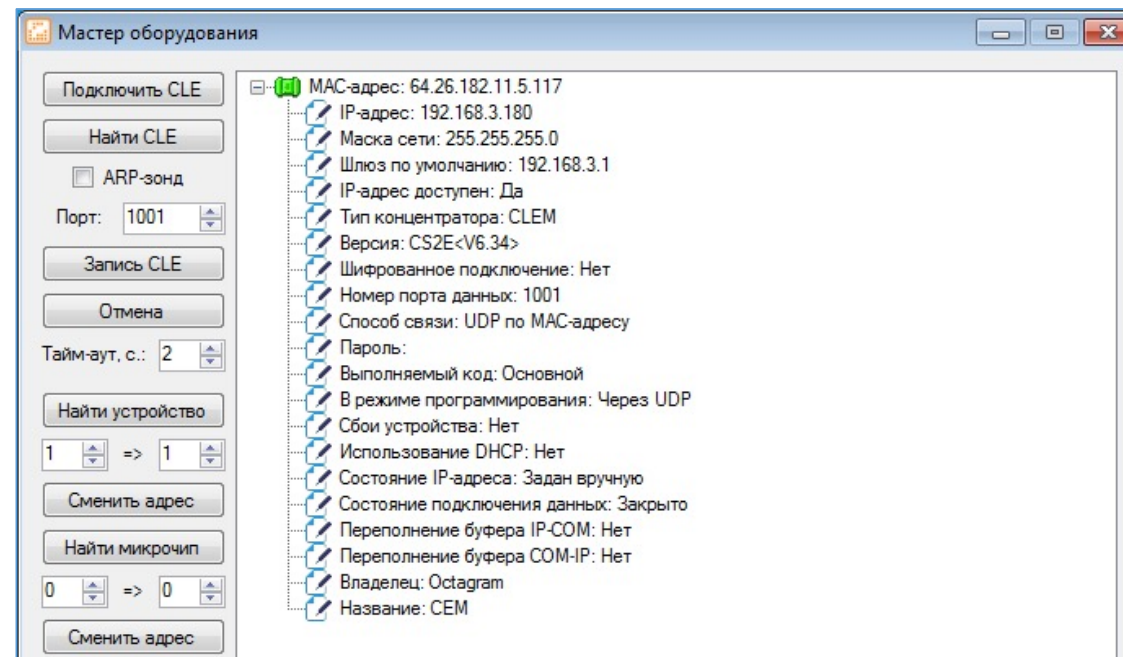
Каждый контроллер Octagram имеет шинный адрес. Это позволяет одному концентратору работать с несколькими контроллерами сразу.

Адреса присваиваются при производстве и записываются в десятичном виде значениями от 1 до 255.

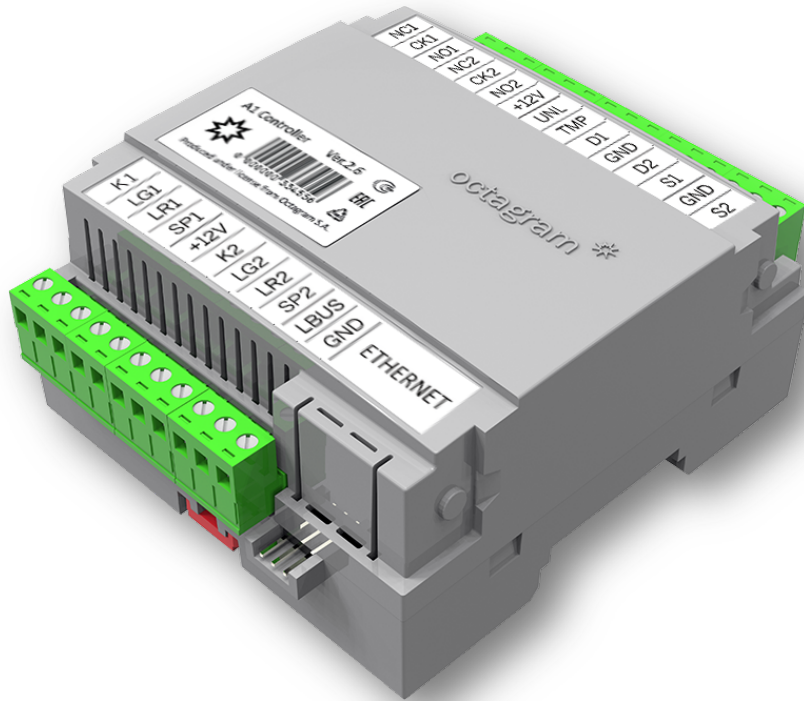
Адрес контроллера A1 можно изменить с помощью утилиты [«Мастер настройки оборудования Octagram»](#).

Мастер настройки оборудования позволяет:

- Производить поиск концентраторов, контроллеров и адресных микрочипов;
- Настраивать параметры концентраторов;
- Изменять адреса контроллеров;
- Изменять адреса микрочипов.

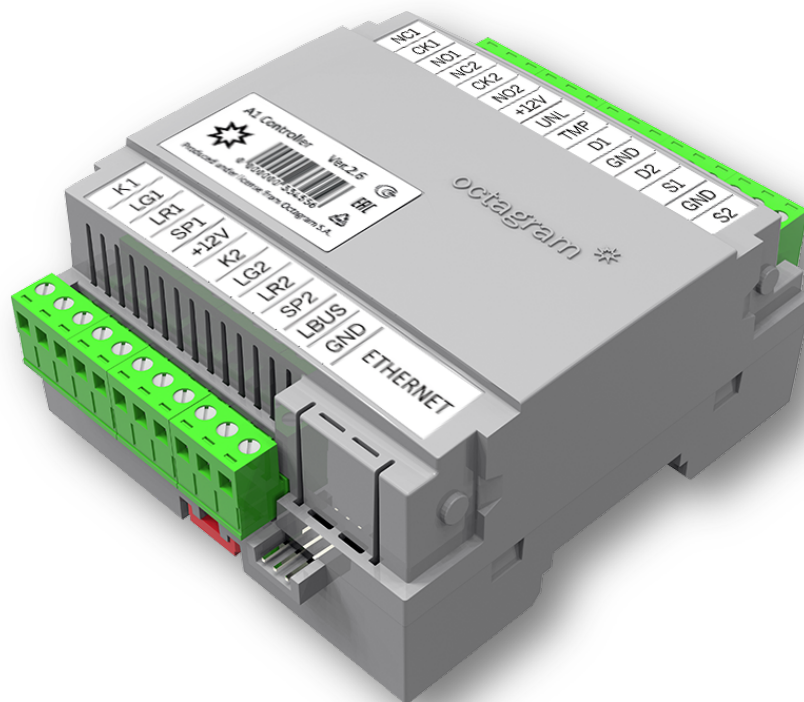


Платформа Octagram A1



- Универсальный контроллер безопасности;
- Различные варианты микропрограмм для разных задач;
- Возможность обновления микропрограммы;
- Автономная работа;
- Удобство монтажа и использования;
- Возможность установки TCP/IP модуля;
- Возможность установки модулей расширения;
- Адресный источник питания;
- Отсоединяемые контактные розетки;
- Поддержка модулей Lmicro.

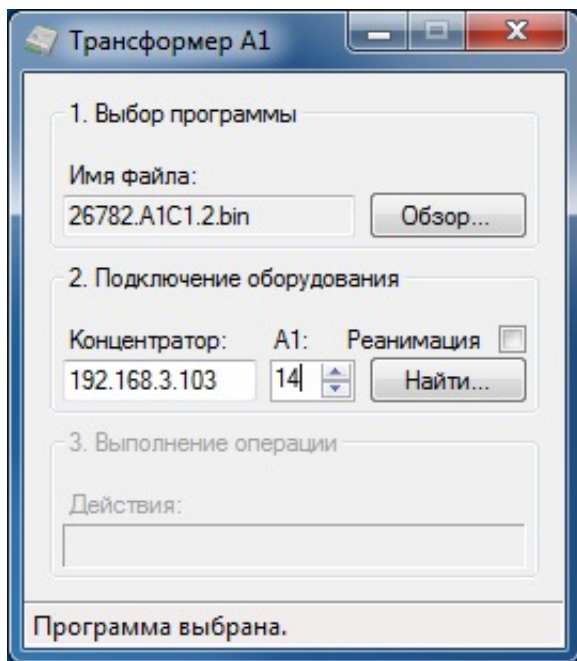
Платформа Octagram A1



Технические характеристики	A1
Напряжение питания	12В (Постоянный ток)
Потребляемый ток	80мА
Внутренняя память	64000 ключей/событий ¹
Реле	2
Интерфейс подключения	LBUS
Интерфейс считывателей	Touch Memory / Wiegand 26 ²
Габариты	145x90x48
Масс	235г
Корпус	ABS пластик

1. Память устанавливается микропрограммой;
2. Для подключения считывателей с интерфейсом Wiegand 26 используйте [TWT преобразователь](#).

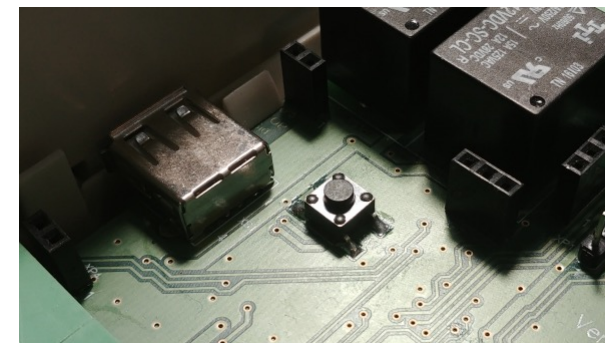
Обновление микропрограммы контроллера



Контроллер А1 можно обновлять или полностью менять его тип!
Файл микропрограммы создается персонально под каждый контроллер.
Подойдет микропрограмма любого типа, которая была приобретена на данный контроллер.
Файл микропрограммы можно получить по электронной почте или любым другим удобным способом.
Обновление занимает считанные минуты и для этого не нужно никакого дополнительного оборудования.

Утилита для обновления контроллера называется: [«Трансформер А1»](#)

- Обновление выполняется в три шага:
1. Указать файл прошивки;
 2. Подключится к контроллеру;
 3. Нажать кнопку сброса на контроллере:



Микропрограммы A1

Контроль доступа (СКД):

- D/DQ* – контроль одной двери
- DP – контроль двери с двойной идентификацией (карта + PIN)
- DD/DDQ* – контроль двух дверей
- DM – адресная СКУД для 32х точек доступа (считыватель «вход» + кнопка «выход»)
- T/TQ – контроль турникета
- TC/TCQ* – контроль турникета с картоприемником
- G – Контроль ворот/шлагбаума (датчики проезда и светофоры)
- C/CL – управление шлюзовой кабиной
- DC – управление шлюзовой кабиной (два контроллера)
- L/LQ* – адресная система контроля вызова/пуска лифта

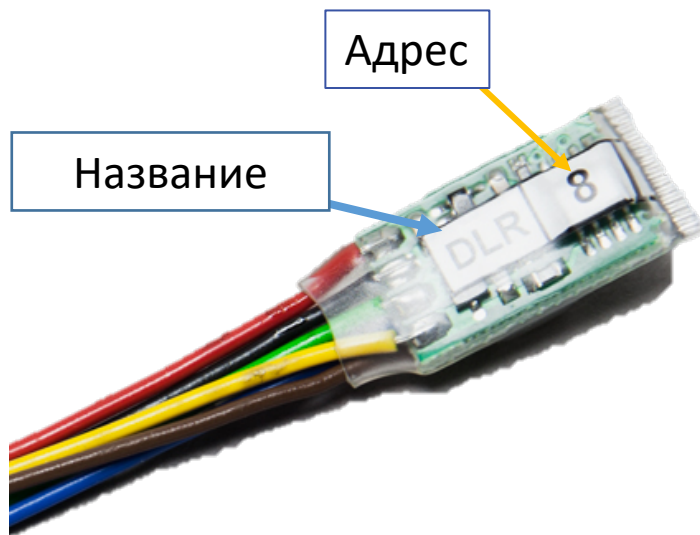
Q – новые прошивки с быстрой записью ключей

Охранно-пожарная сигнализация:

- S – Охранная сигнализация
- F – Пожарная сигнализация
- SF – Охранно-пожарная сигнализация
- FE – Для организации системы охранно-пожарной сигнализации и автоматического пожаротушения

Универсальные:

- U – Для организации адресной системы безопасности небольших объектов, номеров гостиниц и частных домов. Контроль одной точки доступа, ОПС, автоматика.
- H – Для организации адресной системы безопасности на небольших объектах, и частных домов. Контроль одной точки доступа, ОПС, автоматика.



Адресные микрочипы – устройства, предназначенные для подключения охранных или пожарных датчиков, исполнительных устройств посредством присвоения им уникального номера (адреса) в адресной линии Lmicro.

С помощью адресных микрочипов осуществляется взаимодействие между контроллерами Octagram и оконечными устройствами в системах контроля и управления доступом, охранно-пожарной сигнализации, автоматического пожаротушения, управления инженерным оборудованием.

Микрочип представляет собой миниатюрную электронную плату, покрытую изоляционной плёнкой, обладает уникальным адресом в системе и подключается в адресную линию Lmicro.

Благодаря небольшим размерам микрочип может быть установлен внутри корпуса устройства (датчика, извещателя, считывателя, светильника и т.п.).



Рекомендуемое сечение кабеля 0.5 мм²

Кабели прокладываются на расстоянии не менее 0,5 м от силовых линий, а их пересечение производится под прямым углом (с использованием метал. заземленной пластины между кабелями в месте пересечения). Устройства должны подключаться последовательно! Есть возможность закольцовки.

Группы адресных микрочипов:



Предназначен для объединения контроллеров в шину и подключения к программному обеспечению через Ethernet канал.



CEM

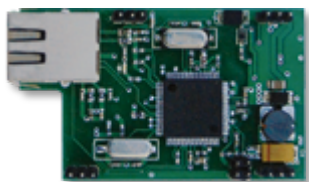
Модульный TCP/IP концентратор для контроллеров A1
Устанавливается на первый контроллер A1 в линии LBUS.



CLEM

Универсальный TCP/IP концентратор для подключения контроллеров Legos и Octagram в линию LBUS.

Предназначен для объединения контроллеров в шину и подключения к программному обеспечению через Ethernet канал.



CEMP

Модульный TCP/IP концентратор для контроллеров A1

Устанавливается на первый контроллер A1 в линии LBUS имеет встроенную память для организации зоны Antipassback.



CED

Модульный TCP/IP концентратор для контроллеров A1 и модуля GC

Устанавливается на первый контроллер A1 в линии LBUS и нужен для работы с модулем GC.

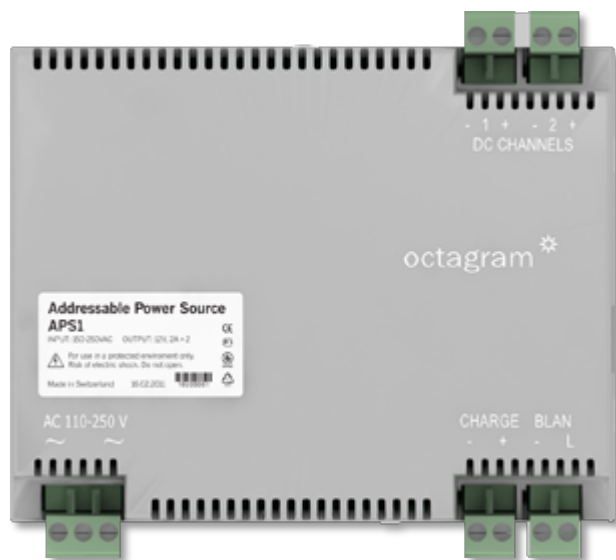
Основные характеристики:

Технические характеристики	CEM/CEMP/CED	CLEM
Напряжение питания, В	10 - 15	10 - 15
Потребляемый ток (пик), мА	120	120
Интерфейс связи с контроллером	LBUS (Устанавливается на плату A1)	LBUS
Интерфейс связи с компьютером	TCP/IP	TCP/IP
Количество линий связи с контроллерами	1	1
Габаритные размеры	72x42x29	105x52x29
Исполнение	Без корпуса	Корпусное
Диапазон рабочих температур, С	+5.. 40	+5.. 40



Дополнительное оборудование

Адресный источник питания APS1



Два выходных канала по 1,8А

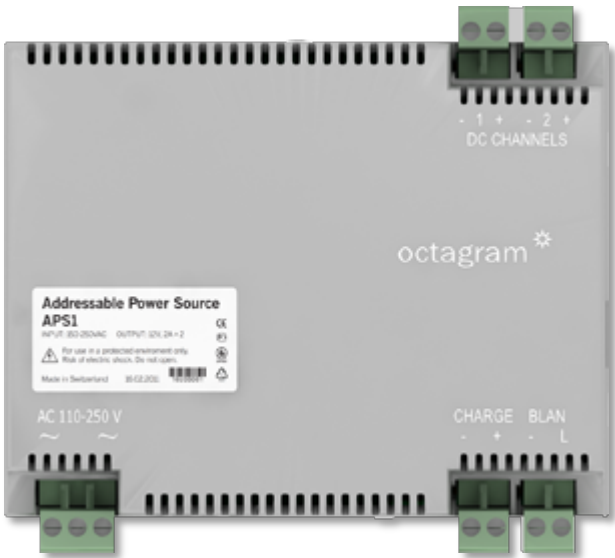
Специальный информационный порт с выходом на 0.5А для А1

Возможность подключения АКБ на 14 А/ч

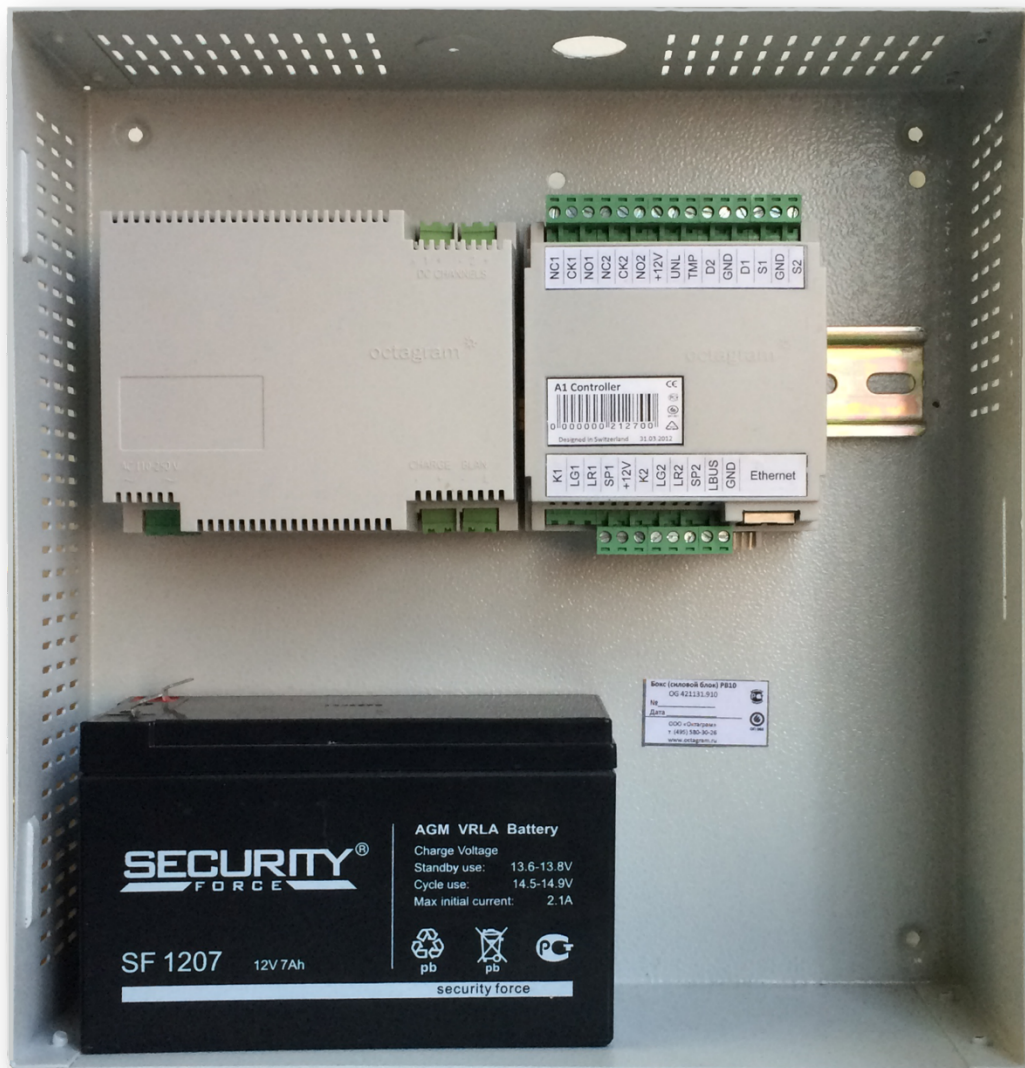
При подключении к А1:
Передаёт в контроллер состояние АКБ, контролирует выходные каналы,
предупреждает о переходе на резервное питание.

Дополнительное оборудование

Адресный источник питания APS1



Напряжение питания переменное	170-250 В
Потребляемый ток от сети, не более,	0,3 А
Выходное напряжение каналов 1 и 2	13,6+0,5 В
Выходной ток каналов 1 и 2	1,8 А
Выходное напряжение канала для контроллера	13,6+0,5 В
Выходной ток канала для контроллера	0,5 А
Габаритные размеры	112x117x65 мм
Максимальная емкость аккумулятора	14 А/ч
Крепление	на DIN рейку



Силовой блок ПБ10

Внутри установлена DIN-рейка и APS1

Есть место для установки контроллера A1 и модуля L3G

Удобно ставить аккумулятор

Можно дополнить датчиком вскрытия и предохранителем

Закрывается на ключ

Размеры: 275x285x88 мм

Дополнительное оборудование

Пульт управления и индикации RC100



- Мониторинг состояния системы охранной и/или пожарной сигнализации, построенной на базе контроллеров Octagram A1, и их составных частей;
- Постановка и снятие с охраны групп охранной и/или пожарной сигнализации;
- Мониторинг состояния системы управления автоматическим пожаротушением на базе контроллеров Octagram A1FE/SFE;
- Изменение режима пуска (автоматический или ручной дистанционный пуск с защитой от случайного включения) системы АПТ.

Тип корпуса	пластик
Управление экранным меню	да
Напряжение питания переменное	10 ~ 15 В
Напряжение питания, постоянное	12 В
Удаленность от контроллера	до 700 м
Размеры, мм	160 x 110 x 35
Масса, г	200
Диапазон рабочих температур, °C	+5 ... +40
Протокол связи	LBUS - LBUS
Пультов в шине LBUS	до 15

Дополнительное оборудование



PLR3M

Бесконтактный считыватель стандарта MIFARE;

Плавная индикация дежурного индикатора;

Поддержка функции Ironlogic «Карта объекта» (защита от копирования);

Поддержка NFC;

Поддержка функции «контроль считывателя» для контроллеров серии Q.

Дополнительное оборудование



PLR4EH

Бесконтактный считыватель стандарта EM-marine и HID;

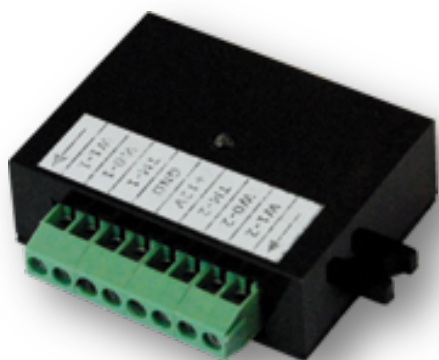
Плавная индикация дежурного индикатора;

Поддержка функции «контроль считывателя» для контроллеров серии Q.

Считыватели PLR4EH и PLR3M



	PLR3EH	PLR2M
Тип корпуса	пластик	
Тип карт	EM-Marine, HID	MiFare
Цвет корпуса	Черный или серый	
Звуковая индикация	есть	
Дальность считывания	6 см	6 см
Рабочая частота	125 кГц	13,56 МГц
Интерфейс связи	Touch Memory / Wiegand-26 (с TWT)	
Удаленность от контроллера	Touch Memory – до: 15 м. Wiegand-26 – до: 100 м.	
Рабочие температуры	- 40... + 50 С	
Уличное исполнение	да	



TWT - преобразователь интерфейса

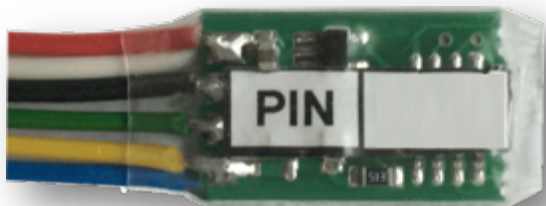
Используется для подключения считывателей с интерфейсом Wiegand-26 к контроллеру А1

- 2 независимых канала для двух считывателей
- Питание 12V
- Макс. удаленность от контроллера - 15 м
- Макс. удаленность от считывателя - 100 м

Позволяет подключать к контроллеру А1 считыватели любого производителя, в том числе биометрические!

PIN - преобразователь интерфейса

Используется для подключения считывателя с клавиатурой с интерфейсом Wiegand-26 (выдача данных в 8421-BCD) к контроллеру A1



- Питание 12V
- Wiegand-26
- Выдача данных в 8421-BCD
- Макс. удаленность от контроллера - 15 м
- Макс. удаленность от считывателя - 100 м



Настольный считыватель Z-2 USB

- Позволяет быстро зарегистрировать карты сотрудников в базе данных Octagram Flex;
- Можно подключать как к серверу, так и удаленному компьютеру;
- Выход и питание USB;
- Одновременная работа с картами стандарта EM-Marine 125Khz и MIFARE 13.56Mhz;
- Есть несколько модификаций.

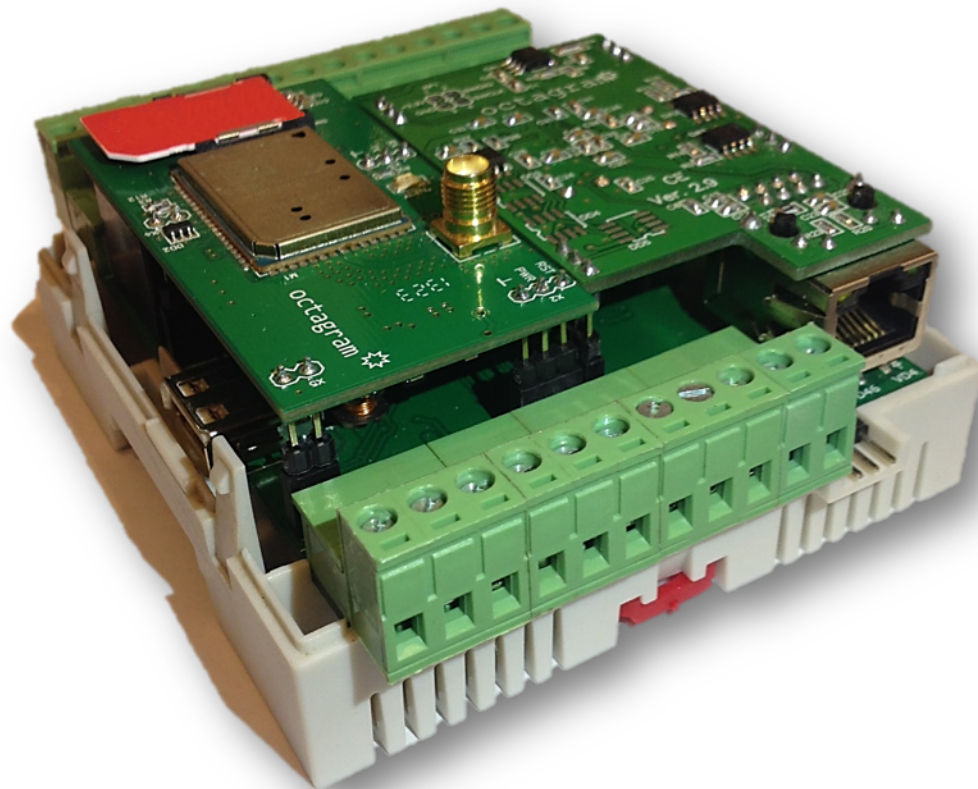
CH2EN адресный считыватель карман



Адресный считыватель присутствия представляет собой «карман», в который вставляется Proximity карта. Внутри корпуса расположен блок считывания карты. Работает с картами Em-Marine и HID. Рабочая частота: 125 кГц

Используется для контроля нахождения владельца карты в помещении, постановки на охрану (при выходе) и снятия с охраны (при входе). Обеспечивает считывание и передачу в контроллер кода Proximity карты.

Подключается на линию Lmicro к контроллеру A1U
Используется в помещениях где нужно контролировать нахождение персонала, например в гостиничных номерах.



GC – GPRS модуль

Позволяет устанавливать соединение с контроллером А1 через мобильный интернет (GPRS)

Может использоваться как основное соединение или запасное, контроллер автоматически будет переходить на GPRS в случае потери связи по основному каналу.

Для работы необходим концентратор CED на с версией платы 2.9 и SIM карта. Антенна в комплекте.

А1 с установленными модулями GC и CED

GC – GPRS модуль:

В режиме GPRS можно продолжать работать с контроллером, записывать новые параметры, давать команды и получать события!

Также GC можно использовать как **SMS модуль** и отправлять SMS сообщения. Поведение можно настроить через модуль реакций, скриптов и команд.

The screenshot shows the octagram software interface. The left sidebar displays a tree view of the system structure, including 'Octagram (LOCALHOST:admin)', 'Контроль доступа', 'A1D', 'Модуль БД', 'Основная БД', 'Просмотр событий', 'Компьютеры', 'Сотрудники и группы', 'Уровни доступа', 'Расписания', 'План объекта', 'Модуль отчетов', 'Распознавание номеров', 'Модуль автоматки', 'Видеосерверы Goal', 'Модуль прибора Ход-Тест', 'Видеосерверы', 'GSM Модули', 'Охранно-пожарная сигнализация', 'Видеосерверы Phobos', and 'Модуль реакций, скриптов и команд'.

The main window displays the 'A1D' module configuration. The title bar indicates the path: 'octagram - [Octagram\Octagram(LOCALHOST:admin)\Контроль доступа\A1D]'. The menu bar includes 'Файл', 'Действие', 'Вид', 'Окно', and 'Справка'. The toolbar contains various icons for file operations and system control.

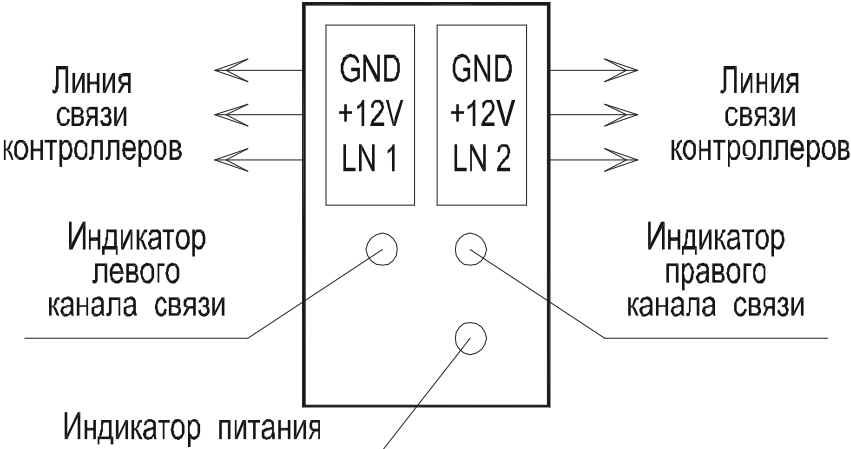
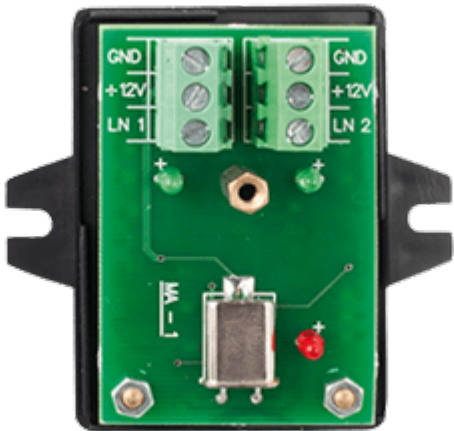
The 'A1D' section shows the following information:

- Тип: A1D (версия протокола 0x70; версия прошивки 1271)
- Компьютер: SERVICE1
- IP-адрес: 192.168.3.183:1001
- Адрес: 16 (0x10)
- Состояние: связь установлена, GPRS канал, нет аккумулятора

Below this, the 'Всего ключей:' is 1000, and the 'Время последней записи:' is 31.08.2016 14:31:28. The 'Список ключей:' section contains a table with the following columns: №, ФИО, Группа, № ключа, № календ. группы, and Ограничения.

№	ФИО	Группа	№ ключа	№ календ. группы	Ограничения
1	0001 Тест	Общая группа	1	2	
2	0002 Тест	Общая группа	2	2	
3	0003 Тест	Общая группа	3	2	
4	0004 Тест	Общая группа	4	2	
5	0005 Тест	Общая группа	5	2	
6	0006 Тест	Общая группа	6	2	
7	0007 Тест	Общая группа	7	2	
8	0008 Тест	Общая группа	8	2	
9	0009 Тест	Общая группа	9	2	
10	0010 Тест	Общая группа	10	2	
11	0011 Тест	Общая группа	11	2	
12	0012 Тест	Общая группа	12	2	
13	0013 Тест	Общая группа	13	2	
14	0014 Тест	Общая группа	14	2	
15	0016 Тест	Общая группа	16	2	
16	0017 Тест	Общая группа	17	2	
17	0018 Тест	Общая группа	18	2	
18	0019 Тест	Общая группа	19	2	
19	0020 Тест	Общая группа	20	2	

Магистральный усилитель МА1



Предназначен для усиления сигналов в линии связи контроллеров LBUS. Используется со всеми сериями контроллеров Octagram. Питание усилителя осуществляется от одного или двух ближайших контроллеров или от отдельного источника питания.

Напряжение питания постоянное, В	10-15
Ток потребления, не более, мА	30
Индикация питания и информационного обмена в линии	Световая
Удаленность от контроллера, не более, м	700
Габаритные размеры, мм	66x48x2
Диапазон рабочих температур, °С	+5... +40

MRC2 Блок управления нагрузкой с контролем цепи 220В



- Управляет реверсивным приводом пожарного клапана дымоудаления, электромотором или аналогичным оборудованием;
- Выходы подключения исполнительных устройств контролируются на обрыв, как во включенном, так и в выключенном состоянии;
- Контролирует исправность цепей управления и наличие напряжения 220 В;
- Передает на контроллер информацию о неисправности блока, состоянии 2-х входов и цепей управления силовыми приборами;
- Имеет входы подключения ручных извещателей для реализации режима ручного управления.

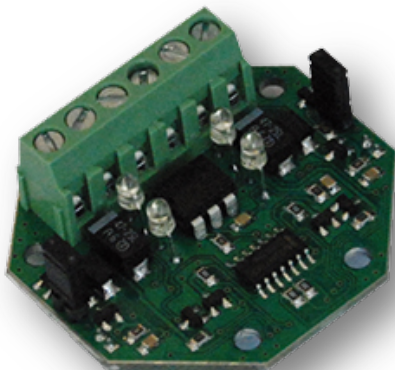
Напряжение питания постоянное, В	10-15
Ток потребления, не более, мА	70
Вид нагрузки	Любая
Габаритные размеры, мм	100x55x25
Коммутируемое напряжение, В	250
Ток коммутации, не более, А	10
Вариант исполнения	IP 53

Локализатор короткого замыкания IPS и IPSI

Локализатор короткого замыкания предназначен для электрической изоляции короткозамкнутых участков кольцевой адресной линии LMicro.



IPS



IPSI

Напряжение питания постоянное, В	10-15
Ток потребления, не более, мА	40
Индикация питания и информационного обмена в линии	Световая
Количество локализаторов на одну линию LMicro, не более, шт:	3
Габаритные размеры, мм	47x47x22/70x50x27
Коммутируемое напряжение, В	10-15
Ток коммутации, не более, А	1,35
Диапазон рабочих температур, °C	+5... +40

MDC - адресный модуль для A1DM



- Обеспечивает контроль «сухих контактов» подключенных периферийных устройств;
- Управление исполнительной нагрузкой.
- Имеет встроенный управляемый электронный ключ, геркон и защитный диод;
- Используется вместе с мульти-дверным контроллером A1DM.

Напряжение питания постоянное, В	10-15
Ток потребления, не более, мА	30
Вид нагрузки	Любая
Габаритные размеры, мм	70x50x27
Коммутируемое напряжение, В	25
Ток коммутации, не более, А	6А
Вариант исполнения	IP 53

МИОС - адресный модуль контроля линии



Исполнительно-контролирующий адресный микромодуль МИОС:

- обеспечивает управление подключёнными пусковыми устройствами установок пожаротушения, защиту и контроль состояния этих устройств и соединительных цепей;
- Обнаружение обрывов и коротких замыканий как при выключенном, так и при включённом исполнительном элементе (контроль срабатывания);
- Имеет встроенный управляемый электронный ключ (транзистор, U рабочее 5 - 36 В DC, $I = 6$ А). Имеет защиту от короткого замыкания. Допускается установка отдельно от устройства, подключение только к одному устройству.

DHV12 – Адресный релейный модуль с контролем двух отдельных контактов.

Релейный адресный модуль (NO-NC реле 18В, 36В, 220В до 10А). Два входа для контроля «сухого» контакта.



Напряжение питания постоянное, В	10-15
Ток потребления, не более, мА	15
Габаритные размеры, мм	70x50x27
Коммутируемое напряжение, В	220
Ток коммутации, не более, А	10
Вариант исполнения	IP 53

Название	Назначение	Питание	Потребления, мА	Размеры	Масса, не более
FIRE	Контроль пожарного шлейфа (обрыв, норма, пожар, короткое замыкание). Проверка достоверности срабатывания пожарных извещателей (ИП).	11,5~15 В	2	22 x 11 x 6	5 г
DIF	Контроль охранного шлейфа (обрыв, норма, тревога, короткое замыкание). Изменяемая задержка постановки на охрану, измерение напряжения шлейфа.	11,5~15 В	2	16 x 10 x 5	5 г
Диапазон рабочих температур -30.. +85 С при относительной влажности не более 90%					

Название	Характеристики
FIRE	1. При использовании дымовых ИП: напряжение Норма/Пожар, В: $10 \pm 5\%$ / 2,5 - 9. рекомендуемый стабилитрон (поставляется в комплекте с адресным микрочипом): BZX 55 C10 2. При использовании тепловых ИП с нормально разомкнутыми контактами: напряжение Норма/Пожар, В: $10 \pm 5\%$ / 2,5 - 9. рекомендуемый стабилитрон (поставляется в комплекте с адресным микрочипом): BZX 55 C10 дополнительный резистор на каждый ИП: C2-33H-0,25-1,8 кОм $\pm 5\%$. 3. При использовании тепловых ИП с нормально замкнутыми контактами: напряжение Норма/Пожар, В: $5,6 \pm 5\%$ / 6,5 - 10. рекомендуемый стабилитрон (поставляется в комплекте с адресным микрочипом): BZX 55 C5V6 дополнительный резистор на каждый ИП: C2-33H-0,25-200 Ом $\pm 5\%$.

	DGR	DLR	DGT	DLT	DGV	DLV	DHV10H
Напряжение питания, В	11,5 ~ 15						
Потребляемый ток, mA	До 7		До 2			До 42	
Габаритные размеры, мм	22x11x12		22x11x8			80x40x20	
Макс удаленность от контроллера, м	350						
Исполнительный элемент	микроэлектронное твердотельное реле		интеллектуальный ключ (открытый коллектор)		выход ТТЛ		Реле
Коммутируемое напряжение, В DC	60				5		220
Коммутируемый ток	1,5 А		0,7 А		10 mA	5 mA	10
Напряжение логического «0», В		< 0,5		< 0,5		< 0,5	< 0,5
Диапазон рабочей температуры, °C	минус 30 ~ 85						

Название	Назначение	Характеристики	Питание	Потребления, мА	Размеры	Масса, не более
DGV	Контроль «сухих контактов» подключенных периферийных устройств и управление исполнительной нагрузкой. Имеет встроенный управляемый выход транзисторно-транзисторной логики (ТТЛ).	1. Исполнительный элемент: управляемый выход ТТЛ. 2. Выходное напряжение контролирующего вывода, В: 5. 3. Выходной ток контролирующего вывода, мА: 5. 4. Напряжение в адресной шине, В: $5 \pm 0,5$. 5. Максимальное выходное напряжение, В: 5. 6. Выходное сопротивление, Ом: 470. 7. Вид нагрузки: активная.	10~15 В	2	22 x 11 x 8	10 г

Исполнительно-контролирующий адресный микрочип, обеспечивающий контроль «сухих контактов» подключенных периферийных устройств и управление исполнительной нагрузкой. Имеет встроенный управляемый электронный ключ.

Название	Коммутируемое напряжение исполнительного элемента, В	Коммутируемый ток исполнительного элемента, А:	Питание	Потребления, мА	Размеры	Масса, не более
DGT	60 DC	0,75	10~15 В	2	22 x 11 x 8	10 г

Название	Назначение	Характеристики	Питание	Потребл ения, мА	Размеры	Масса, не более
DGR	Исполнительно-контролирующий адресный микрочип, обеспечивающий контроль «сухих контактов» подключенных периферийных устройств и управление исполнительной нагрузкой. Имеет встроенное управляемое твердо-тельное реле.	1. Исполнительный элемент: твердотельное реле. 2. Выходное напряжение контролирующего вывода, В: 5. 3. Выходной ток контролирующего вывода, мА: 5. 4. Напряжение в адресной шине, В: $5 \pm 0,5$. 5. Вид нагрузки: любая.	10~15 В	2	22 x 11 x 8	10 г

Название	Назначение	Точность измерений	Питание	Потребления, мА	Размеры	Масса, не более
TMP	Датчик температуры. Передает в контроллер информацию о температуре окружающей среды в градусах Цельсия.	+/- 1°C	10~15 В	2	27 x 11 x 8	10 г
HMD	Датчик влажности. Передает в контроллер информацию об относительной влажности окружающей среды.	Не более 3 %	10~15 В	2	30 x 11 x 8	10 г
LAC	Датчик освещенности. Передает в контроллер информацию о текущем уровне освещенности.	Не более 3 %	10~15 В	2	30 x 11 x 8	10 г

Система контроля доступа Octagram

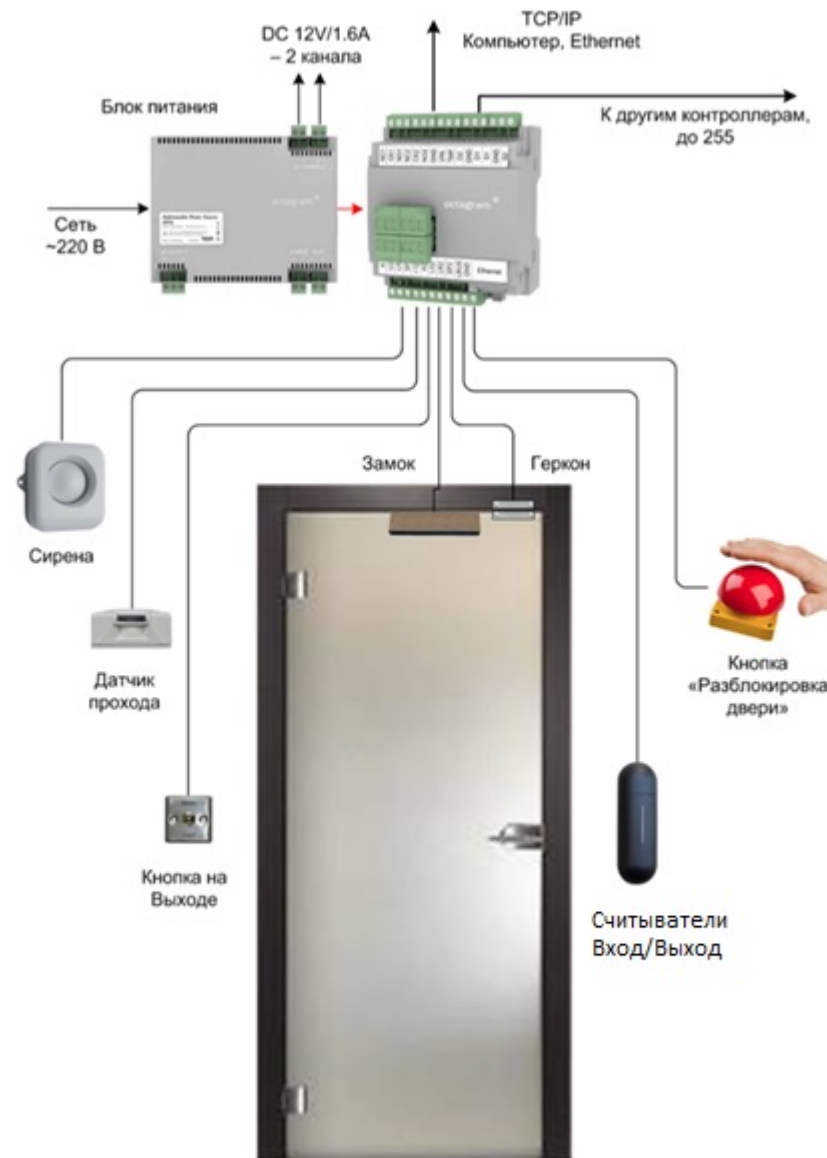
Основные возможности

- Управление любыми типами точек прохода;
- Разграничение доступа в различные помещения/этажи (части территории);
- Разграничение доступа по расписанию, времени, количеству проходов или стоимости;
- Поддержка Antipassback и Фотоидентификация;
- Учет рабочего времени сотрудников и встроенный модуль отчетов;
- Управление всей системой с центрального сервера или клиентских удаленных мест;
- Отслеживание внештатных ситуаций и мгновенное информирование охраны;
- Возможность использования резервного канала информирования (GPRS).
- Энергонезависимая память контроллеров
- Возможность удаленного управления
- Легкая интеграция в структуру предприятия и возможность «связки» с другими компонентами (охранно-пожарной сигнализацией, системой автоматического пожаротушения, системами управления инженерным оборудованием, системой видеонаблюдения);

Octagram СКУД

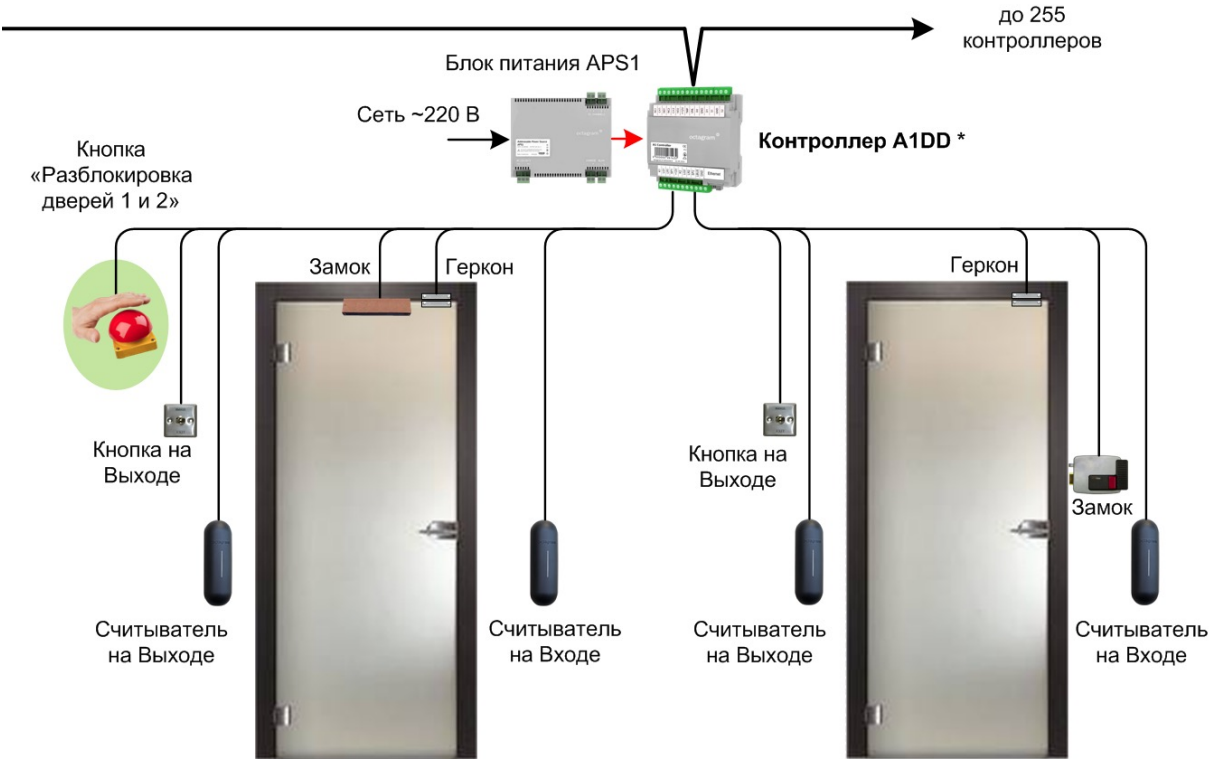
A1D/A1DQ: контроль двери

- Позволяет контролировать одну точку доступа.
- Подключение двух считывателей с раздельной индикацией.
- Контроль двери по двум датчикам (геркон и датчик прохода)
- Управление замком (Первое реле)
- Управление сиреной (Второе реле)
- Кнопка «Запрос на вход»
- Кнопка «Выход»
- Аварийная разблокировка
- Датчик вскрытия корпуса (тампер)
- Antipassback
- Фотоидентификация
- Память от 4000 до 64000 ключей/событий
- Специальные ограничения прохода по дате, времени, количеству проходов или стоимости.



A1DD/A1DDQ контроль двух дверей

- Позволяет контролировать две отдельные точки доступа.
- Подключение четырех считывателей.
- Контроль дверей (герконы)
- Кнопки «Выход»
- Аварийная разблокировка
- Датчик вскрытия корпуса (тампер)
- Фотоидентификация
- Память от 150 до 64000 ключей/событий



A1DM: адресная система контроля 32х точек доступа

Позволяет контролировать до 32 отдельных точек доступа

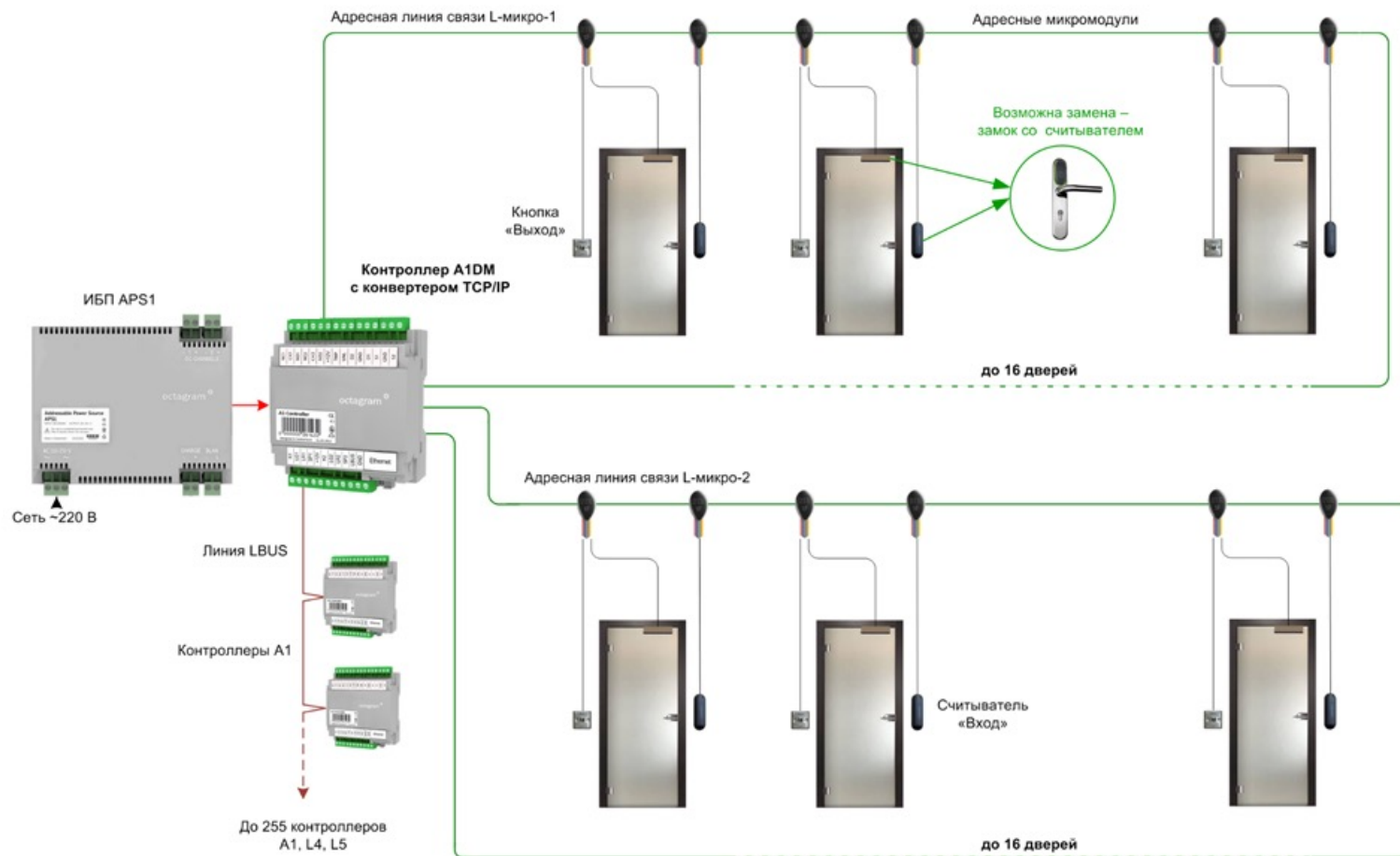
Считыватель «Вход»

Кнопка «Выход»

Можно использовать как магнитные так и электромеханические замки.

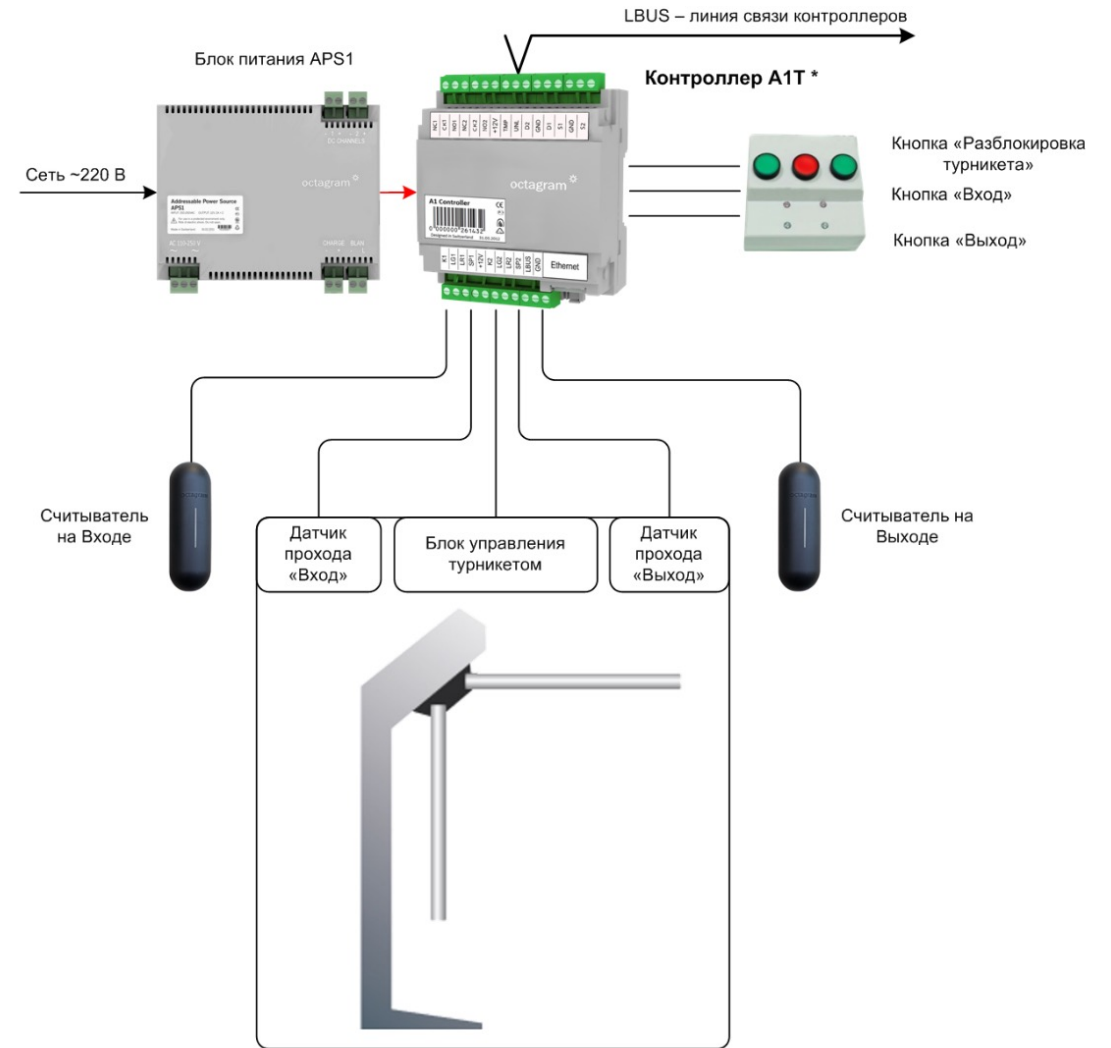
Для подключения замков и кнопок можно использовать адресные модули DGT, DGR или DMT (адресный модуль со встроенным датчиком двери).

Для подключения считывателей «Вход» используются микрочипы DTR



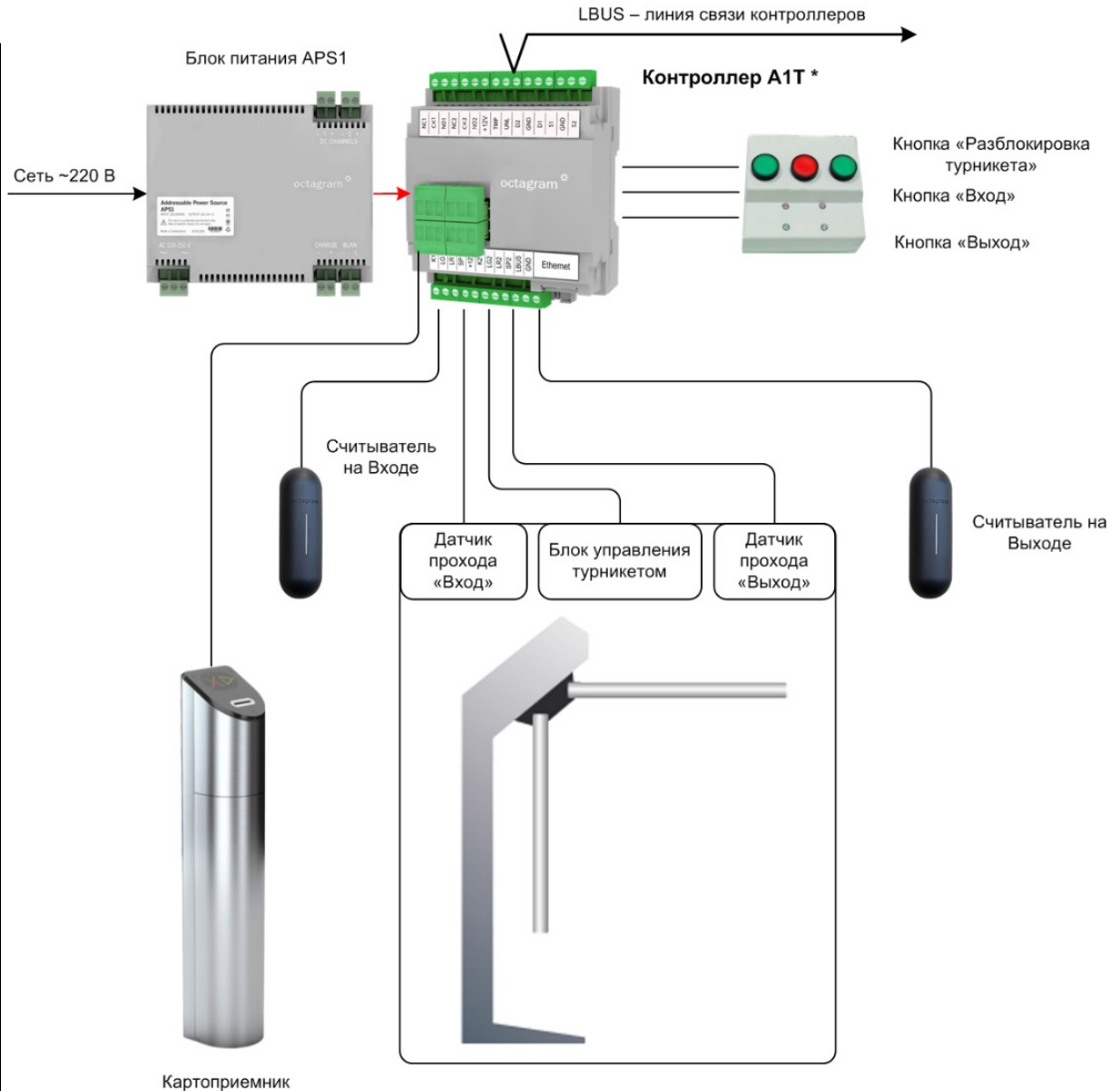
A1T/A1TQ управление турникетом

- Позволяет контролировать один турникет
- Подключение двух считывателей с раздельной индикацией.
- Контроль прохода (датчик на вход и на выход)
- Кнопка «Вход»
- Кнопка «Выход»
- Аварийная разблокировка
- Датчик вскрытия корпуса (тампер)
- Antipassback
- Фотоидентификация
- Память от 150 до 64000 ключей/событий
- Специальные ограничения прохода по дате, времени, количеству проходов или стоимости.

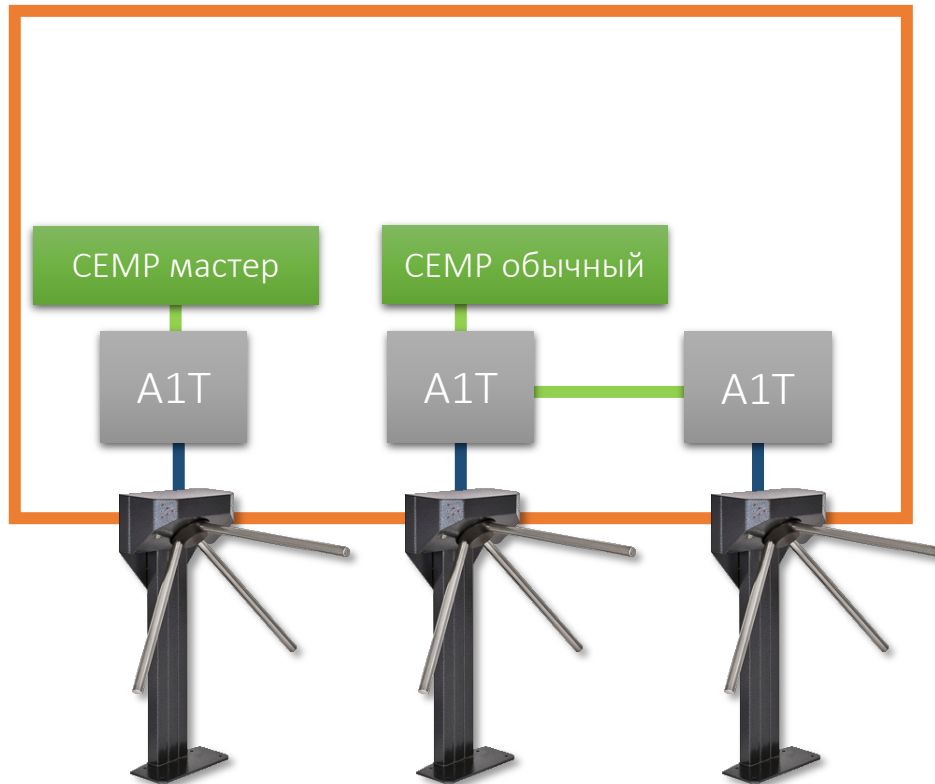


A1TC/A1TCQ: Управление турникетом и картоприемником

- Позволяет контролировать один турникет с картоприемником (Картоприемник подключается к модулю расширения 4S2R, продается отдельно)
- Подключение двух считывателей с отдельной индикацией
- Контроль прохода (датчик на вход и на выход)
- Кнопка «Вход»
- Кнопка «Выход»
- Аварийная разблокировка
- Датчик вскрытия корпуса (тампер)
- Antipassback
- Фотоидентификация
- Память от 150 до 64000 ключей/событий
- Специальные ограничения прохода по дате, времени, количеству проходов или стоимости.



Контролируемая зона



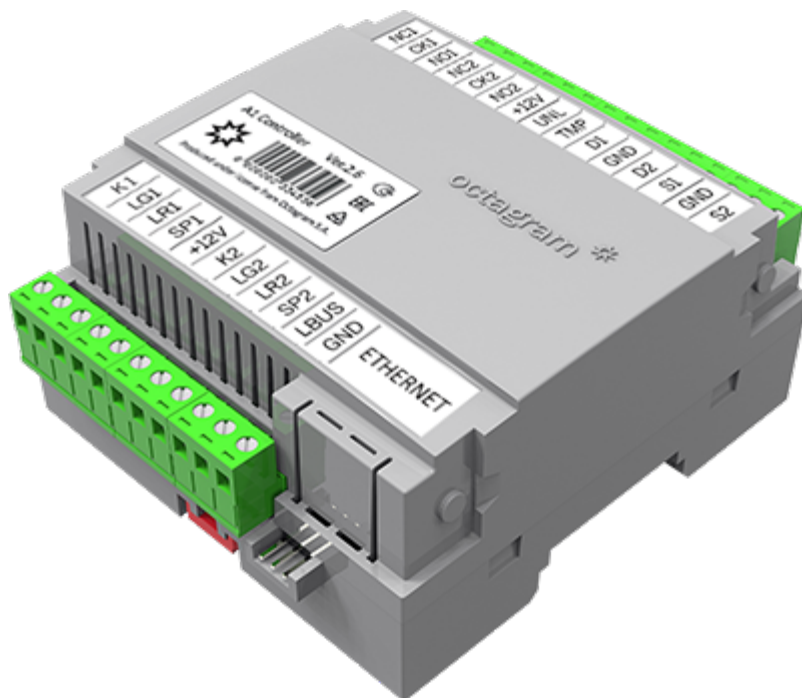
Особенности системы Antipassback 2.0:

Позволяет организовывать несколько проходных зон из нескольких точек прохода типа дверь или турникет со строгим порядком прохода и контролем нахождения в зоне.

Необходим мастер концентратор CEMP, он является главным в данной системе и в его память записываются ключи сотрудников на которых действует antipassback. Мастер по сети может синхронизироваться с остальными концентраторами для создания глобального antipassback.

Поддерживается контроллерах: A1D, A1T и A1TC и позже на контроллерах серии Q!

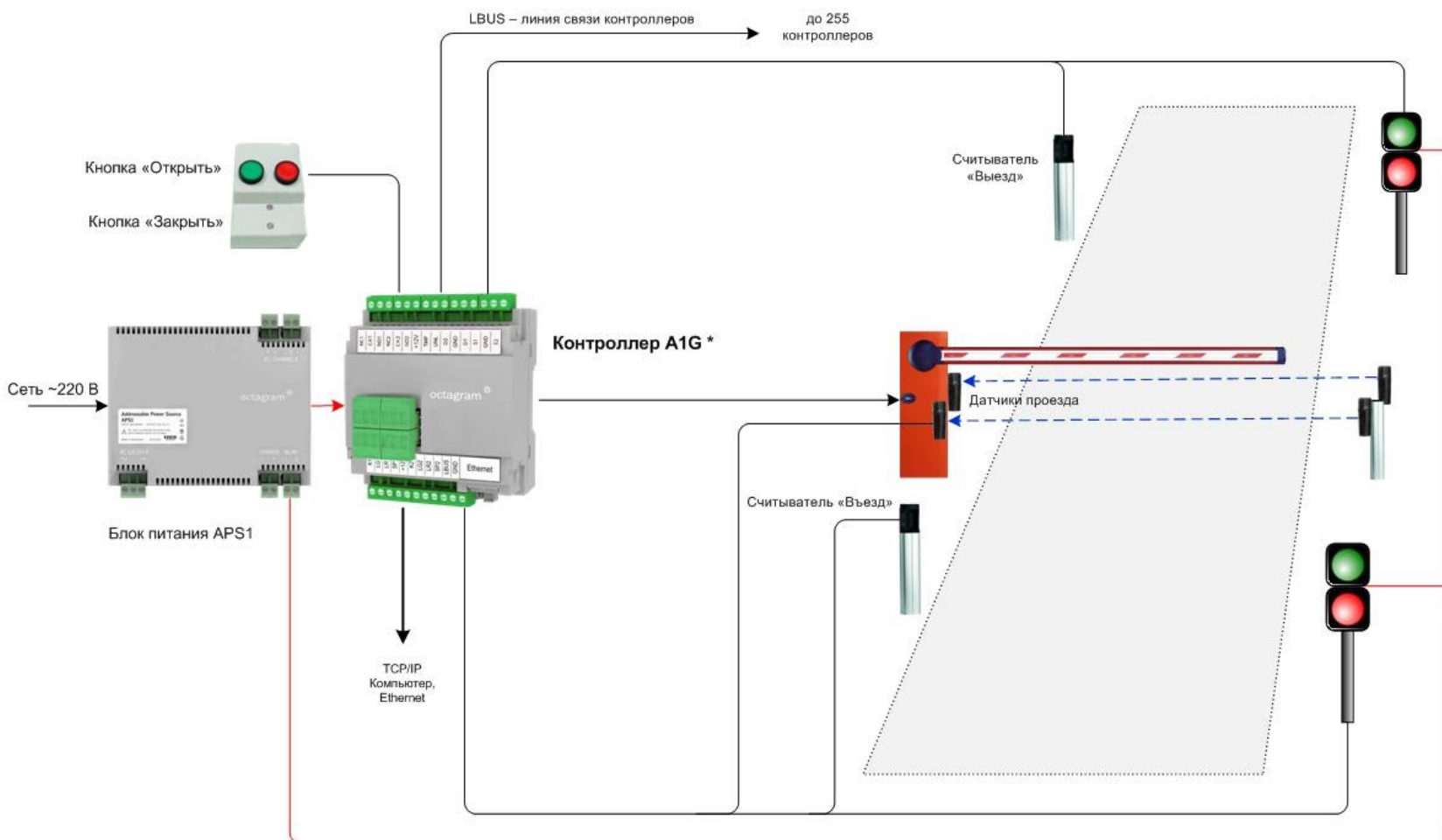
Новая серия микропрограмм Q



Микропрограммы СКУД с быстрой записью ключей сотрудника. При добавлении нового ключа не перезаписывают память полностью, а только новые данные.

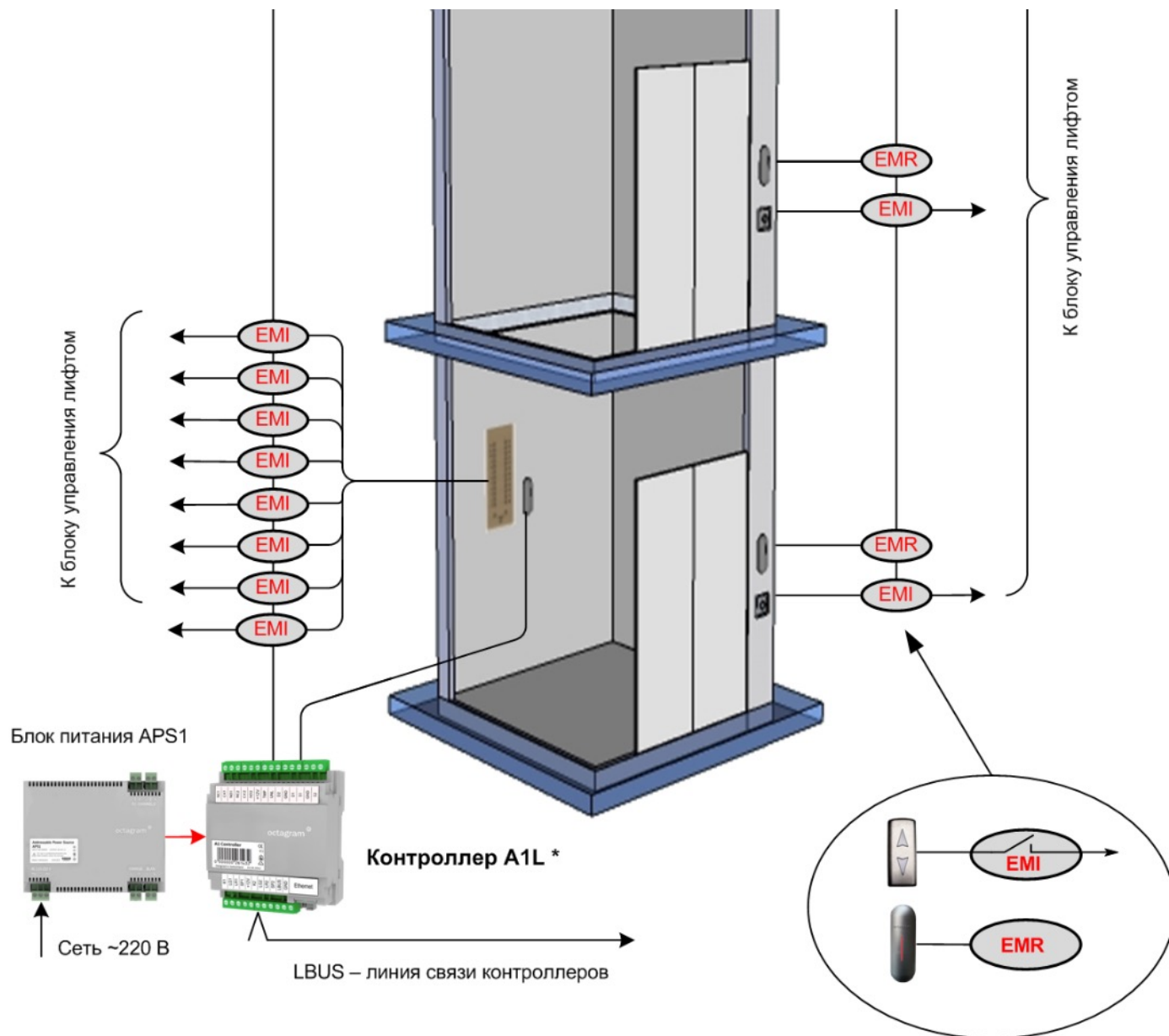
A1DQ – дверной контроллер;
A1TQ – турникетный контроллер;
A1TCQ – турникет с картоприемником;
A1LQ – Лифтовой контроллер СКУД.

A1G: Организация точки проезда транспорта

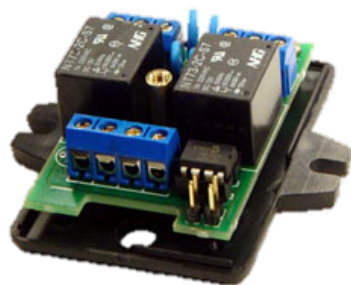


- Управление шлагбаумом или воротами
- Логика – начать открытие/закрытие.
- Контроль концевиков
- Контроль датчиков проезда
- Автоматическое управление двухцветными светофорами
- Возможность интеграции с системой распознавания автомобильных номеров.

A1L: контроль доступа в лифт



- Контроль 11 этажей
- Разграничение прав доступа на каждый этаж
- Контроль вызова лифта с этажа
- Контроль пуска лифта из кабины
- Не затрагивает лифтовое оборудование
- Простая установка и настройка системы

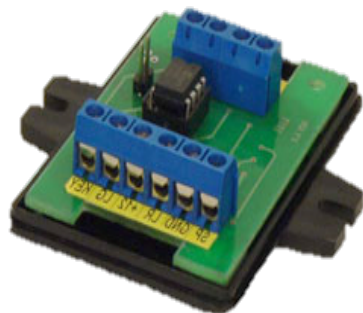


EMI

Исполнительный адресный модуль для коммутации кнопок управления лифта.

Два независимыми реле с переключаемыми контактами (NO-NC)

Может использоваться как «реле вызов» или «реле пуск»



EMR

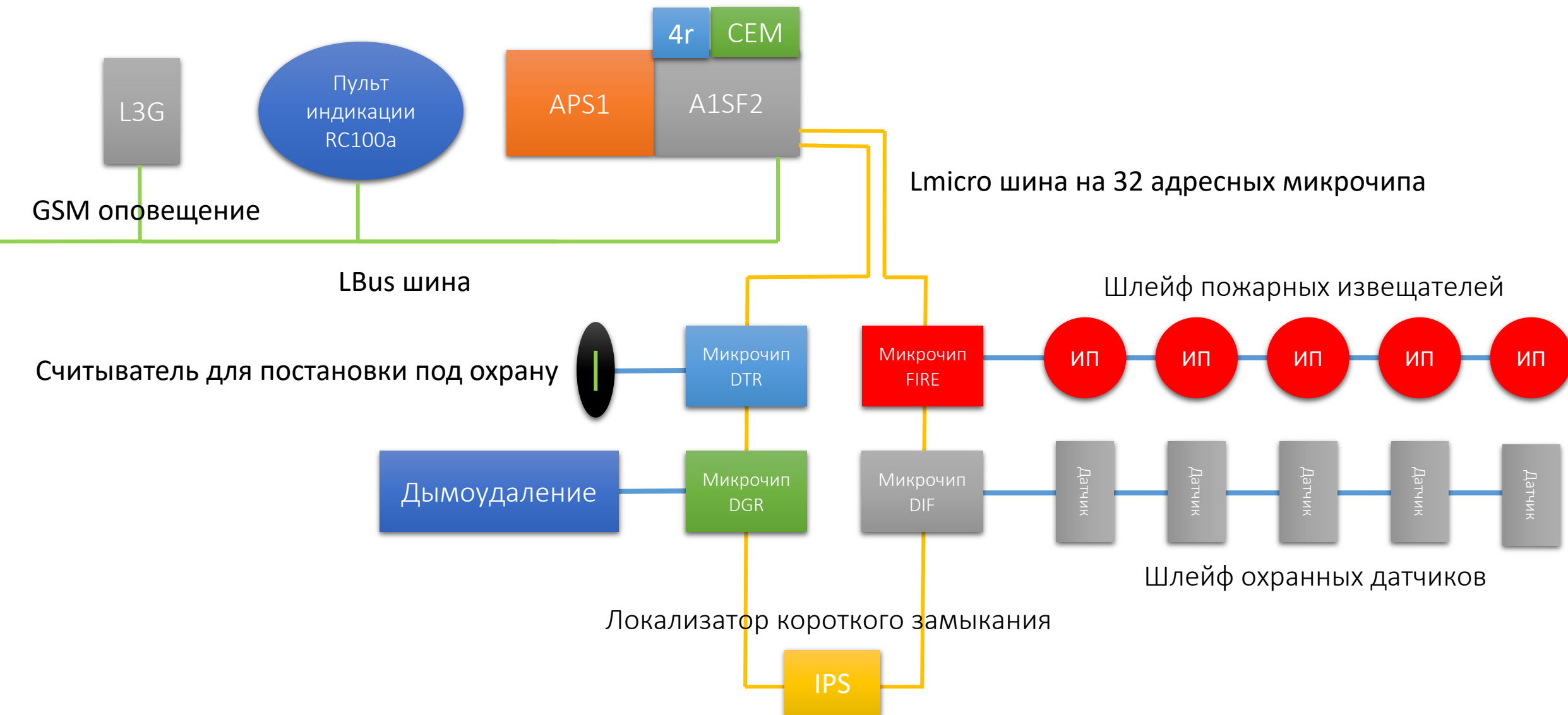
Адресный модуль для подключения удаленного считывателя

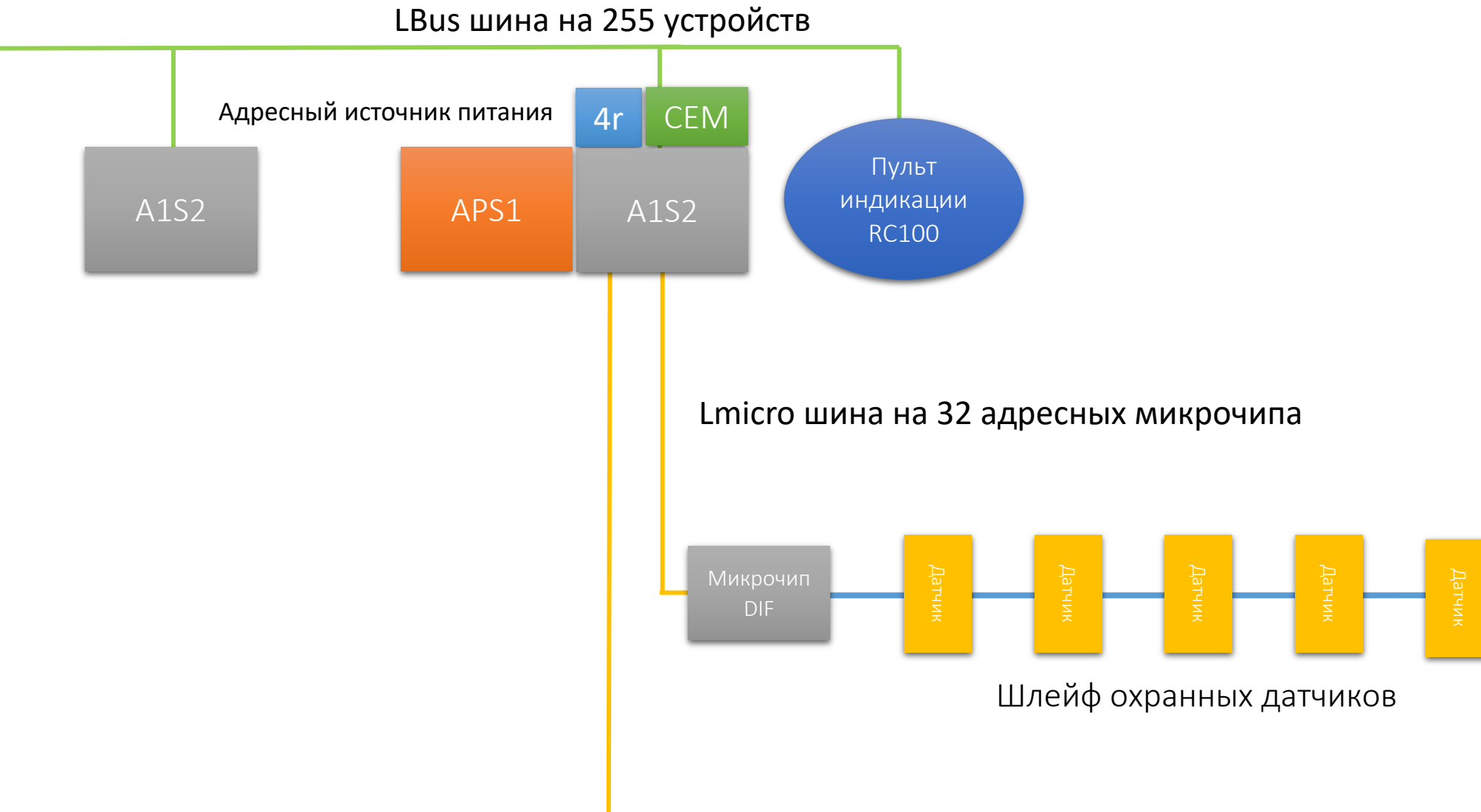
Устанавливается только на этажах

Охранно-пожарная сигнализация Octagram

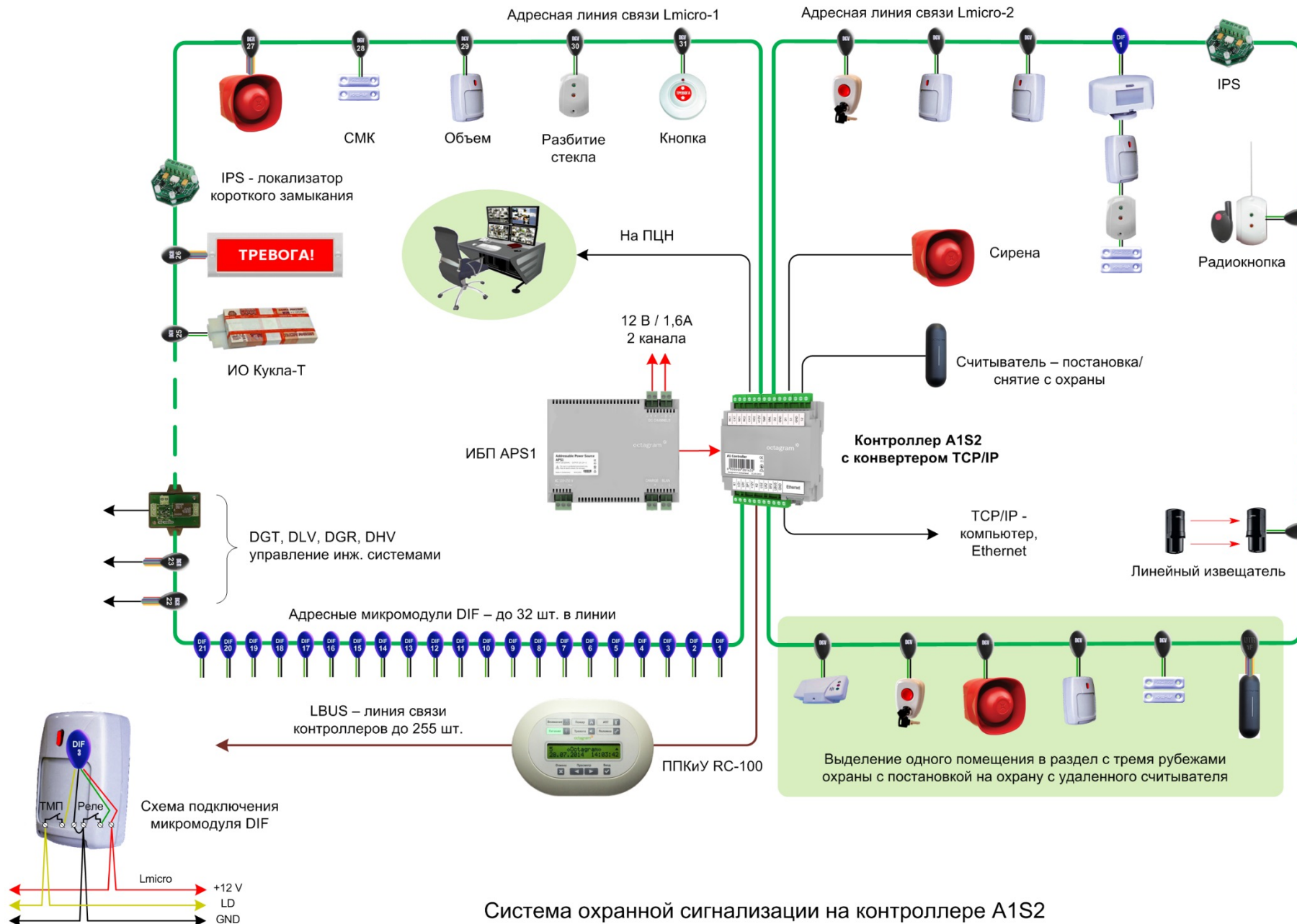
Охранно-пожарная сигнализация

- Полноценная работа системы в автономном режиме;
- Работа с планами и зонами объекта;
- Контроль состояния адресного шлейфа охранных и пожарных извещателей;
- Индикация состояния шлейфов системы охранно-пожарной сигнализации, охранных и пожарных извещателей или групп на пульте RC100a или на персональном компьютере;
- Управление системой охранно-пожарной сигнализации как с пульта управления, так и из единой диспетчерской здания, а так же дистанционно, с удаленного рабочего места или центрального диспетчерского центра.
- Управление исполнительными устройствами, световым и звуковым оповещением, системой пожаротушения, формирование сигнала на пульт оператора;
- Возможность использовать адресные пожарные извещатели.





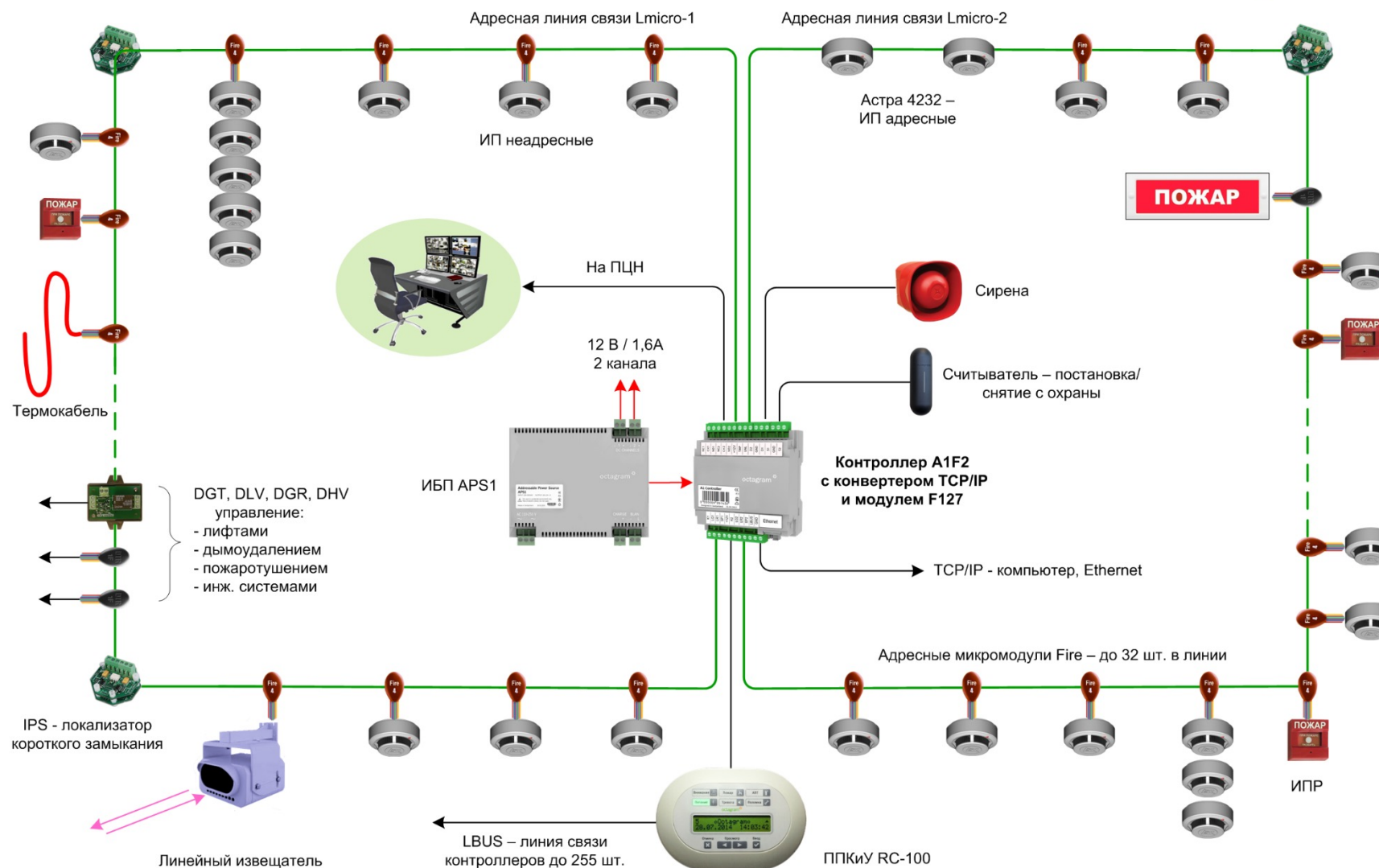
A1S – охранный сигнализация



Система охранной сигнализации на контроллере A1S2

A1F – пожарная сигнализация

octagram^{star}



Система автоматической пожарной сигнализации на контроллере A1F2

до 32 адресных устройств в линии



Рекомендуемое сечение кабеля 0.5 мм²

Кабели прокладываются на расстоянии не менее 0,5 м от силовых линий, а их пересечение производится под прямым углом (с использованием метал. заземленной пластины между кабелями в месте пересечения). Устройства должны подключаться последовательно! Есть возможность закольцовки.

Дополнительное оборудование



Пульт управления и индикации RC100



- Мониторинг состояния системы охранной и/или пожарной сигнализации, построенной на базе контроллеров Octagram A1, и их составных частей;
- Постановка и снятие с охраны групп охранной и/или пожарной сигнализации;
- Мониторинг состояния системы управления автоматическим пожаротушением на базе контроллеров Octagram A1FE/SFE;
- RC100 подключается в шину LBUS и контролирует состояние всех ОПС контроллеров на ней. В одной шине может быть несколько пультов.

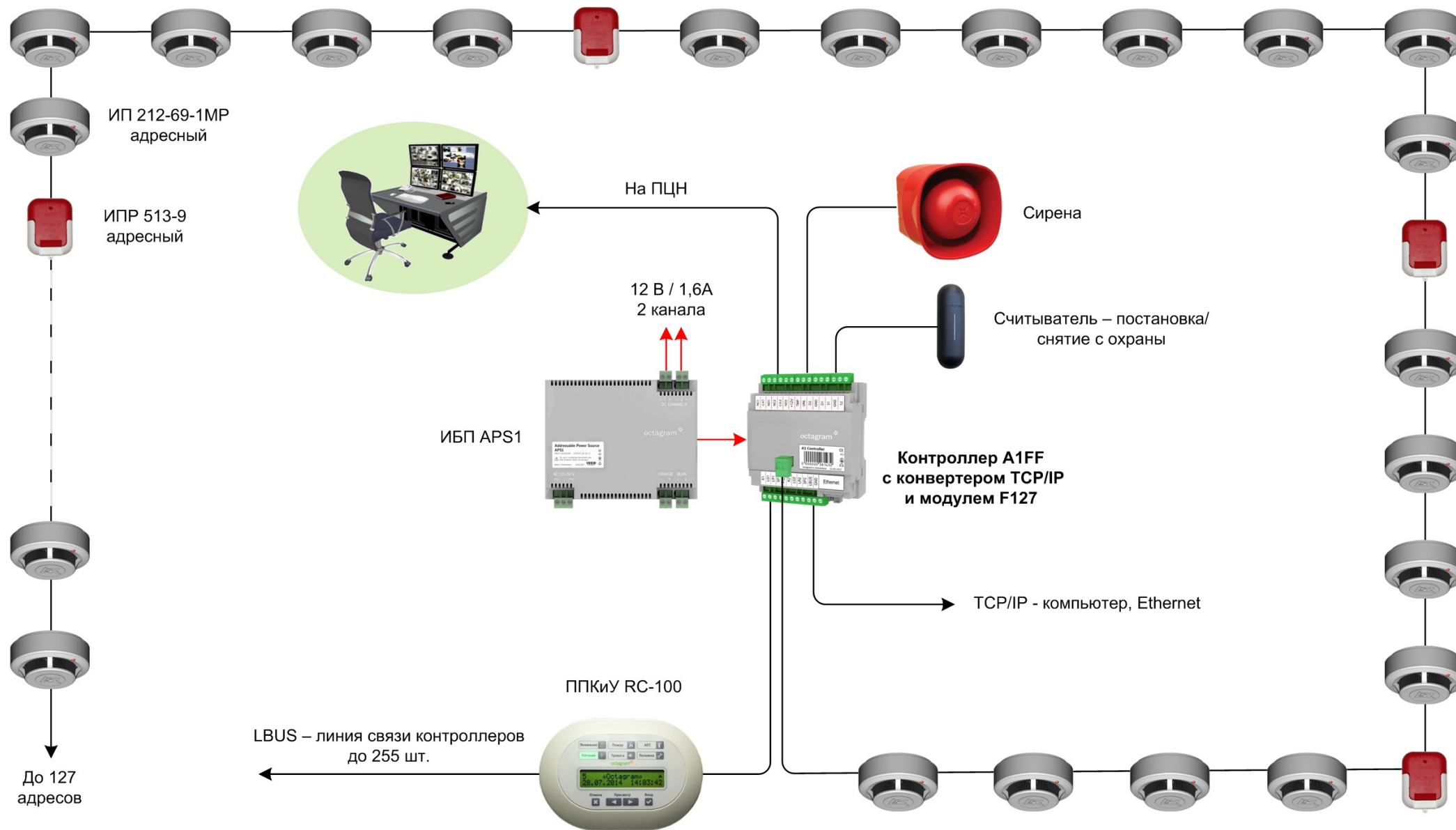
Тип корпуса	пластик
Управление экранным меню	да
Напряжение питания переменное	10 ~ 15 В
Напряжение питания, постоянное	12 В
Удаленность от контроллера	до 700 м
Размеры, мм	160 x 110 x 35
Масса, г	200
Диапазон рабочих температур, °C	+5 ... +40
Протокол связи	LBUS - LBUS
П пультов в шине LBUS	до 15

ИП 212-189о – дымовой пожарный извещатель со встроенным чипом **FIRE**



Чувствительность, ДБ/м	0,05 – 0,2
Напряжение питания, В	9-30
Потребляемый ток (дежурный), мкА	не более 90
Габаритные размеры (с базой)	85x48
Степень защиты оболочки извещателя	IP40
Диапазон рабочих температур, С	-25.. +60

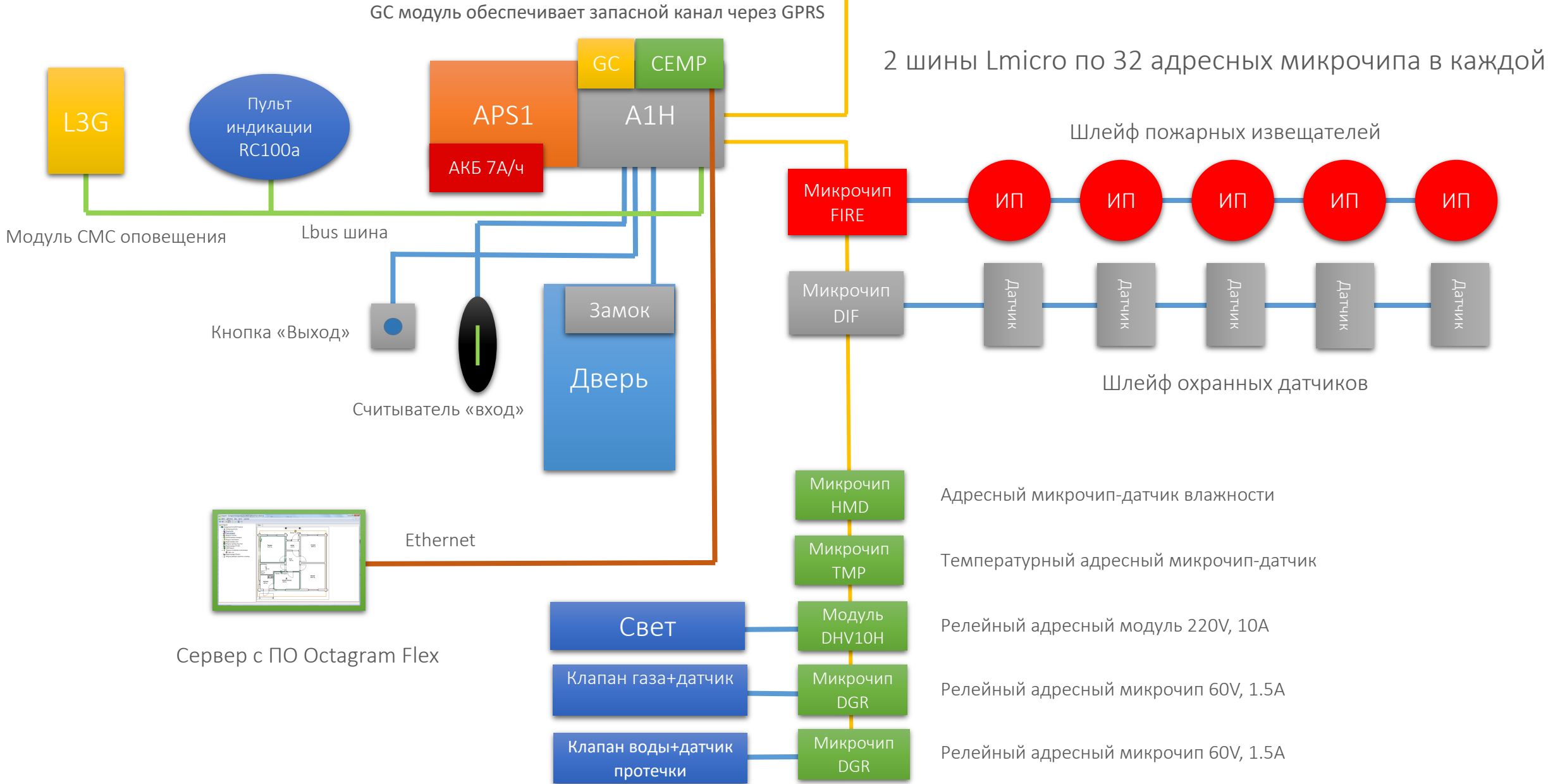
A1FF – пожарная сигнализация с адресным шлейфом на 127 датчиков



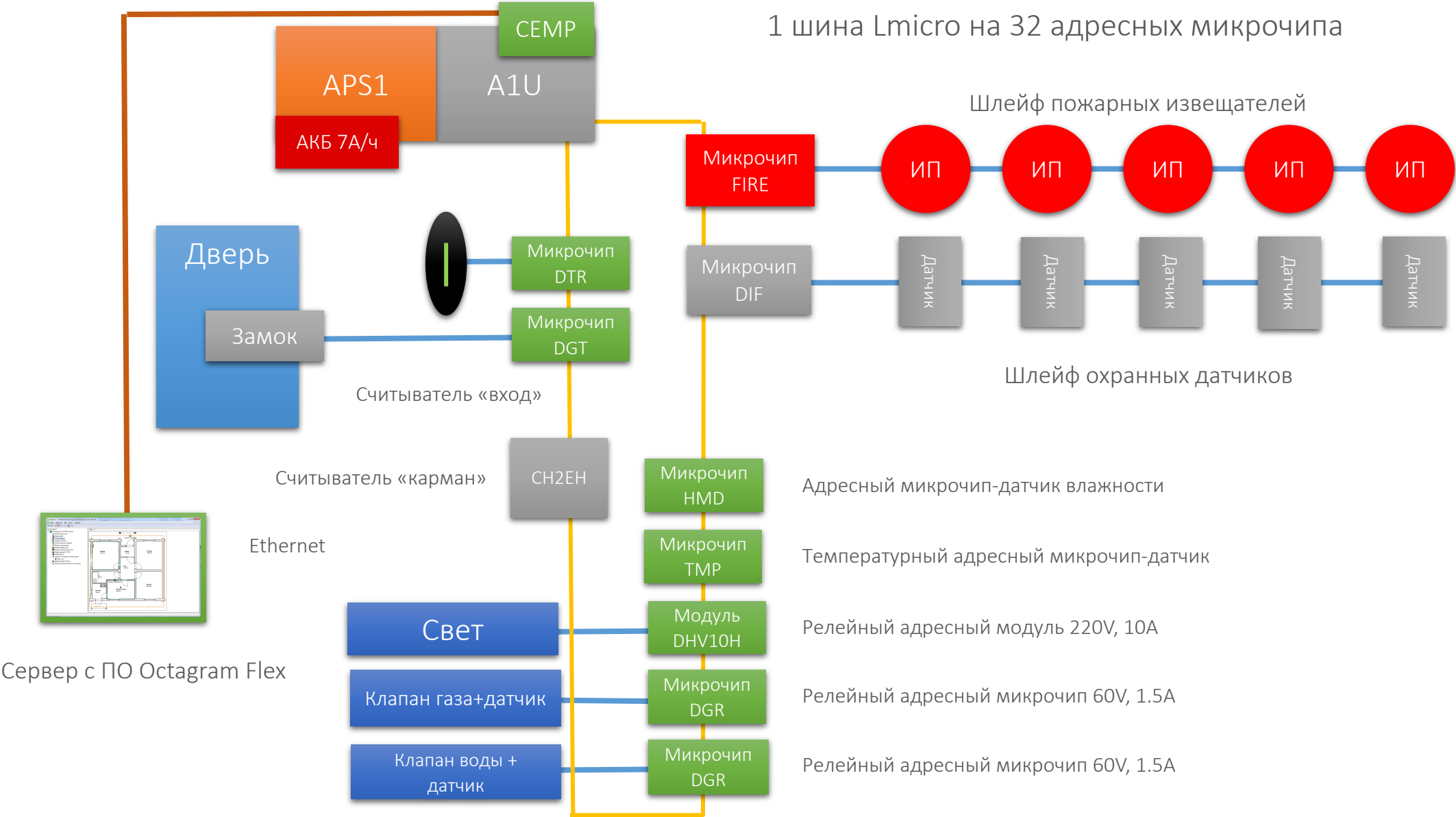
Совмещенные решения на базе
универсальных контроллеров

- Решение на одном контроллере;
- СКУД, ОПС и автоматика;
- Гибкая настройка;
- Настраиваемые роли для адресных элементов;
- Настраиваемые внутренние реакции и таймеры;
- Возможность расширения возможностей за счет программного обеспечения Octagram Flex;
- Возможность использования всех типов адресных модулей;
- Использование GPRS модуля GC.

Octagram для Дома A1H



Octagram для Гостиницы A1U





ХОД-ТЕСТ

СИСТЕМА КОНТРОЛЯ ПЕРСОНАЛА

Система контроля персонала ХОД-ТЕСТ:

- **позволяет осуществлять контроль за передвижением персонала по установленному маршруту и графику**
- **позволяет получать подробные отчёты о работе сотрудников**
- **способствует повышению качества работы персонала**



ХОД-ТЕСТ
СИСТЕМА КОНТРОЛЯ ПЕРСОНАЛА

Состав комплекта оборудования ХОД-ТЕСТ:

Контрольно-учётный прибор (КУП)



Фирменный чехол



Интерфейсный шнур

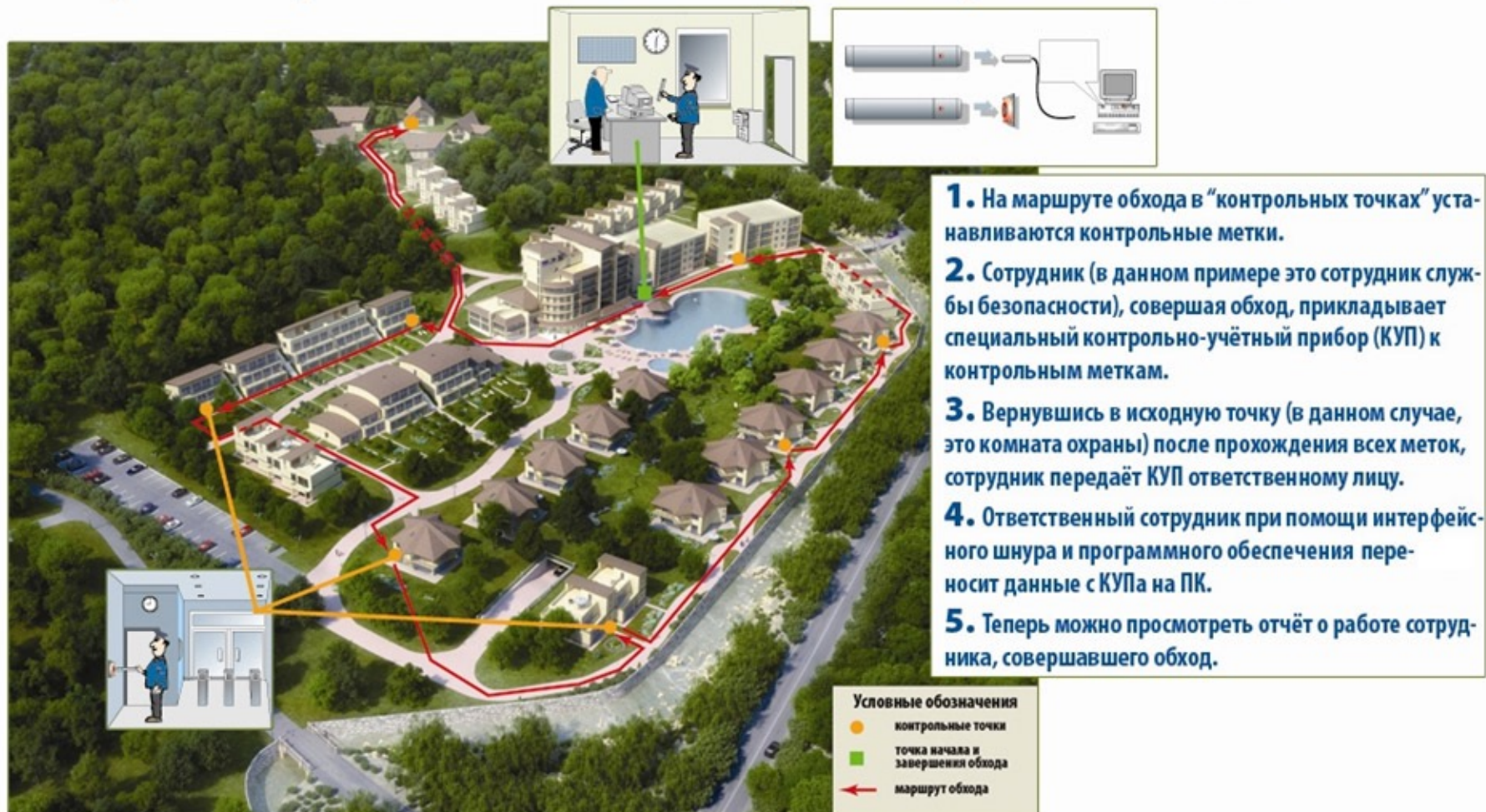


Конвертер TCP IP



Контрольные
метки

Принцип работы системы контроля персонала ХОД-ТЕСТ:



Спасибо за внимание!