

# Оборудование Suprema для биометрических систем доступа и учёта рабочего времени

## Биометрическая идентификация в системах доступа и учёта рабочего времени

- : **Это удобно** – пользователям не нужно носить с собой карты доступа или запоминать PIN-коды
- : **Это безопасно** – отпечаток пальца невозможно украсть, сложно подделать, нельзя передать другому лицу
- : **Это выгодно** – не нужно приобретать и персонализировать карты доступа, данные сотрудников можно заносить удаленно (меньше затраты на поддержку системы)



**Suprema (Южная Корея)** – ведущий мировой производитель оборудования для биометрической идентификации.

- : Собственный **запатентованный алгоритм** распознавания отпечатков пальцев, завоевавший высшие награды на международных конкурсах
- : Производство оборудования на **высокотехнологичных ИТ-предприятиях** Южной Кореи
- : Компоненты и материалы высшего качества + **жёсткое тестирование** выпускаемого оборудования



## Сотрудничество ААМ Системз и Suprema

Многолетнее успешное партнерство:

- : Компания ААМ Системз – **ЭКСКЛЮЗИВНЫЙ дистрибьютер** Suprema в России
- : Признана **лучшим глобальным бизнес-партнером** компании Suprema в 2017 году
- : Предоставляем заказчикам техническую **документацию на русском языке**, оказываем квалифицированную техническую поддержку
- : Проводим **обучающие семинары**, посвященные решениям Suprema, предоставляем партнерам маркетинговые материалы





## Биометрические терминалы с функцией контроллера



Отпечаток  
пальца

BioStation A2



Отпечаток  
пальца

BioStation 2



Лицо

FaceStation

## Биометрические считыватели с функцией контроллера



Отпечаток  
пальца

BioStation L2



Отпечаток  
пальца

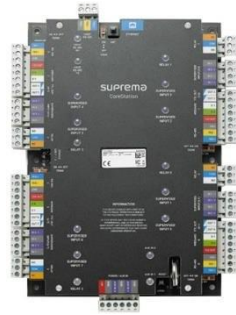
BioEntry P2



Отпечаток  
пальца

BioEntry W2

## Решение для централизованных биометрических СКУД



Управляющий контроллер

CoreStation



Отпечаток пальца

BioEntry R2

## Считыватели RFID-карт с функцией контроллера



RFID-карты

Xpass




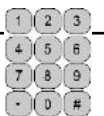

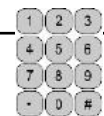
RFID-карты

Xpass S2

## Высокопроизводительный терминал СКУД и УРВ с сенсорным

### Характерные особенности

- : Цветной сенсорный LCD дисплей 5.0" WVGA
- : Встроенная камера, микрофон, динамик, функция видеодомофона
- : Детектирование и фотофиксация лица в базе
- : Параметры идентификации:

Отпечаток пальца	ID номер/карта или смартфон	PIN код
	 ИЛИ 	

- : Wiegand выход или выход
- : Доступны модификации со встроенным считывателем:
  - [ 125 KHz EM
  - [ 125 KHz HID Prox
  - [ 13.56 MHz Mifare/DesFire
  - [ 13.56 MHz HID iCLASS SE
- : Идентификация по смартфону



## Высокопроизводительный терминал СКУД и УРВ с сенсорным дисплеем

### Техническая спецификация




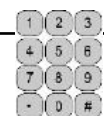
: Сенсор оптический	500 dpi
: Кол-во пользователей	1'000'000 шаблонов, 500'000 пользователей (верификация 1:1) 200'000 шаблонов, 100'000 пользователей (идентификация 1:N)
: Емкость памяти событий	5'000'000 текстовых событий, 5'000 – с фото
: Интерфейсы	Wi-Fi, TCP/IP, RS-485, Wiegand, USB, NFC
: Слот для SD карты	до 32 Гб
: Память	8 GB flash + 1 GB RAM
: Входное напряжение	12 VDC
: Размеры	155 x 155 x 40 мм
: Рабочая температура	-20°C до +50°C



## Биометрический терминал СКУД и УРВ в герметичном корпусе IP65

### Характерные особенности

- : Цветной LCD дисплей 2.8" WVGA
- : Распознавание 1:20'000 шаблонов в сек
- : Корпус класса IP65
- : PoE (питание по Ethernet)
- : Параметры идентификации:

Отпечаток пальца	ID номер/карта или смартфон	PIN код
	 ИЛИ 	

- : Wiegand вход или выход
- : Доступны модификации со встроенным считывателем:
  - [ 125 KHz EM
  - [ 125 KHz HID Prox
  - [ 13.56 MHz Mifare/DesFire
  - [ 13.56 MHz HID iCLASS
- : Идентификация по смартфону



## Биометрический терминал СКУД и УРВ в герметичном корпусе IP65

### Техническая спецификация

: Сенсор оптический	500 dpi
: Кол-во пользователей	1'000'000 шаблонов, 500'000 пользователей (верификация 1:1) 40'000 шаблонов, 20'000 пользователей (идентификация 1:N)
: Емкость памяти событий	3'000'000 событий (текст)
: Интерфейсы	Wi-Fi, TCP/IP, RS-485, RS-232, Wiegand, USB, NFC
: Слот для CD карты	-
: Память	8 GB flash + 128 MB RAM
: Входное напряжение	12 VDC
: Размеры	142 x 144 x 45 мм
: Рабочая температура	-20°C до +50°C

## Биометрический терминал для идентификации по лицу

### Характерные особенности

- : Две встроенные камеры (обычная и IR)
- : Цветной сенсорный LCD дисплей 4"
- : Функция видеодомофона
- : Параметры идентификации:

Отпечаток пальца	ID номер/карта или смартфон	PIN код
	 ИЛИ 	

- : Wiegand выход\*
- : Доступны модификации со встроенным считывателем:
  - [ 125kHz EM & 13.56Mhz MIFARE, MIFARE Plus, DESfire/EV1, FeliCa, NFC
  - [ 125kHz EM, HID Prox & 13.56Mhz MIFARE, MIFARE Plus, DESFire/EV1, FeliCa, iCLASS SE/SR, NFC, BLE
- : Идентификация по NFC или BLE-смартфонам
- \* может быть переконфигурирован во вход Wiegand



## Биометрический терминал для идентификации по лицу



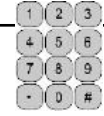
### Техническая спецификация

: Камера	распознавание лица + видеодомофон + запись фото
: Кол-во пользователей	900'000 шаблонов, 30'000 пользователей (верификация 1:1) 90'000 шаблонов, 3'000 пользователей (идентификация 1:N)
: Емкость памяти событий	1'000'000 событий (10'000 с изображением)
: Интерфейсы	Wi-Fi, TCP/IP, Wiegand (вход или выход), RS485, 2 x TTL входа, реле, USB 2.0, NFC, BLE
: Слот для CD карты	есть
: Память	8 GB flash + 1 GB RAM
: Входное напряжение	12 VDC
: Размеры	141 x 164 x 125 мм
: Рабочая температура	-20°C до +50°C

## Биометрический считыватель с дисплеем и кодонаборной клавиатурой

### Характерные особенности

- : Цветной LCD дисплей 2,0"
- : Распознавание 1:20'000 шаблонов в сек
- : Параметры идентификации:

Отпечаток пальца	ID номер/карта или смартфон	PIN код
	 ИЛИ 	

- : Wiegand вход или выход
- : Доступны модификации со встроенным считывателем:
  - [ 125 KHz EM
  - [ 13.56 MHz Mifare/DesFire/NFC
- : Идентификация по смартфону





## Биометрический считыватель с дисплеем и кодонаборной клавиатурой



### Техническая спецификация

: Кол-во пользователей	1'000'000 шаблонов, 500'000 пользователей (верификация 1:1) 200'000 шаблонов, 100'000 пользователей (идентификация 1:N)
: Емкость памяти событий	5'000'000 (текст)
: Интерфейсы	TCP/IP, RS-485, RS-232, Wiegand
: Память	2 GB flash + 256 MB RAM
: Входное напряжение	12 VDC
: Размеры	71x 201 x 44 мм
: Рабочая температура	-20°C до +50°C

## Бюджетный биометрический считыватель в компактном корпусе

### Характерные особенности

- : Распознавание 1:10 000 шаблонов в секунду
- : Параметры идентификации:

<b>Отпечаток пальца</b>	<b>Карта или смартфон</b>
	

- : Wiegand выход\*
- : Идентификация по смартфону
- : Доступны модификации со встроенным считывателем:
  - [ [ 125kHz EM & 13.56MHz MIFARE, MIFARE Plus, DESFire/EV1, FeliCa, NFC
  - [ [ 125kHz EM, HID Prox & 13.56MHz MIFARE, MIFARE Plus, DESFire/EV1, FeliCa,
  - [ iCLASS SE/SR, iCLASS SEOS, NFC

\* может быть переконфигурирован во вход Wiegand



## Бюджетный биометрический считыватель в компактном корпусе



### Техническая спецификация

: Сенсор оптический	OP6
: Кол-во пользователей	20'000 шаблонов (10'000 пользователей)
: Емкость памяти событий	1'000'000 событий
: Интерфейсы	Wiegand (вход или выход), Ethernet, OSDP, RS 485, TTL, реле
: Память	2 GB flash + 64 MB RAM
: Входное напряжение	12 VDC
: Размеры	50 x 164 x 37.5 мм
: Рабочая температура	-20°C до +50°C

## Биометрический считыватель с защитой от пыли, влаги и вандализма

### Характерные особенности

- : Распознавание 1:150 000 шаблонов в секунду
- : Параметры идентификации:

<b>Отпечаток пальца</b>	<b>Карта или смартфон</b>
	

- : Wiegand выход\*
- : Защита от пыли и влаги IP67, защита от вандализма IK09
- : Идентификация по смартфону
- : Доступны модификации со встроенным считывателем:
  - [ [ 125 kHz HID Prox
  - [ [ 125 kHz EM, 13.56MHz MIFARE, FeliCa, NFC
  - [ [ 125 KHz EM/HID Prox 13.56 MHz, MIFARE/DESFire(EV1) /FeliCa/NFC/iCLASS(SE)

\* может быть переконфигурирован во вход Wiegand



## Биометрический считыватель с защитой от пыли, влаги и вандализма

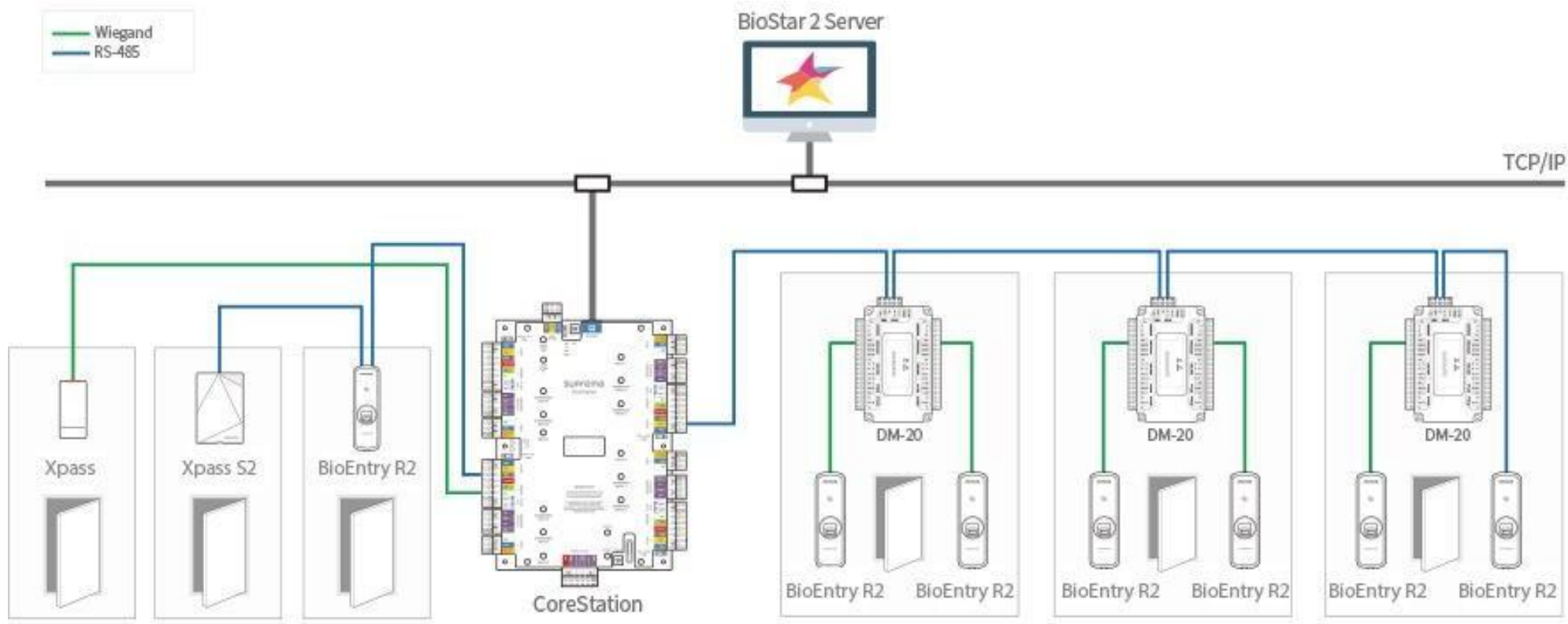
### Техническая спецификация

: Сенсор оптический	OP6
: Кол-во пользователей	1'000'000 шаблонов, 500'000 пользователей (верификация 1:1)
: Емкость памяти событий	200'000 шаблонов, 100'000 пользователей (идентификация 1:N)
: Емкость памяти событий	1'000'000 (текст)
: Интерфейсы	Wiegand (вход или выход), Ethernet, OSDP, RS 485, TTL, реле
: Память	2 GB flash + 256 MB RAM
: Входное напряжение	12 VDC
: Размеры	50 x 172 x 43.5 мм
: Рабочая температура	-20°C до +50°C
: Класс защиты корпуса	IP67, IK09



## Решение для централизованных биометрических СКУД

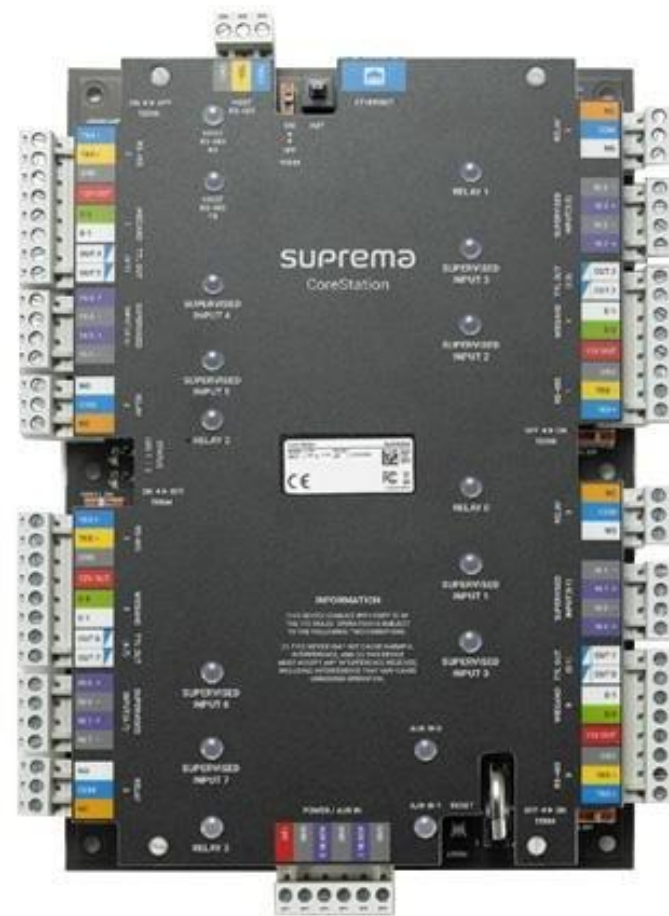
Эффективное решение для крупных объектов с большим числом пользователей:



## Контроллер для централизованных биометрических СКУД

### Характерные особенности

- : Подключение биометрических считывателей или считывателей RFID-карт
- : До 132 устройств по протоколу Wiegand, 64 устройства по OSDP
- : Безопасная передача данных
- : Локальная база данных на 500 000 пользователей
- : Мощный 8-ядерный процессор 1.5 ГГц
- : Распознавание 1:400 000 шаблонов в секунду
- : Опрос 8 подключенных устройств менее чем за 1 с



## Контроллер для централизованных биометрических СКУД



### Техническая спецификация

: Процессор	1.4 ГГц, 8-ядерный
: Кол-во пользователей	1'000'000 шаблонов, 500'000 пользователей (верификация 1:1) 200'000 шаблонов, 100'000 пользователей (идентификация 1:N)
: Емкость памяти событий	5'000'000 (текст)
: Интерфейсы	Ethernet, 5 x RS-485 (OSDP), 4 x Wiegand, TTL (8 входов + 8 выходов), 4 x реле
: Память	8 GB flash + 1GB RAM
: Размеры	50 x 214 x 21 мм
: Рабочая температура	-20°C до +50°C

## Биометрический считыватель для централизованных систем доступа

### Характерные особенности

- : Компактный дизайн
- : Параметры идентификации:

<b>Отпечаток пальца</b>	<b>Карта или смартфон</b>
	

- : Форматы карт  
[ [ 125kHz EM & 13.56MHz MIFARE, MIFARE Plus, DESFire/EV1, FeliCa, NFC
- : Безопасное подключение по OSDP
- : Компактный дизайн, ширина устройства всего 5 см



## Биометрический считыватель для централизованных систем доступа

### Техническая спецификация

: Сенсор оптический	OP6
: Интерфейсы	OSDP, RS 485
: Входное напряжение	12 VDC
: Размеры	50 x 164 x 37.5 мм
: Рабочая температура	-20°C до +50°C



Считыватели бесконтактных карт



Сканер отпечатков



## Сканеры для ввода отпечатков пальцев

### Характерные особенности

- : Подключение по USB
- : Оптический дактилоскопический сенсор 500 dpi
- : Централизованный ввод темплейтов в базу данных
- : Используется в СКУД и УРВ
- : ПО BioStar для загрузки темплейтов в считыватели



## Сканеры для ввода отпечатков пальцев

### Техническая спецификация

: Сенсор оптический	500 dpi
: Цветность	256 ч.б.
: Размер сенсора	15,5 x 18,8 мм
: Размер имиджа	260 x 340 пикс
: Интерфейсы	USB 2.0 High speed / Full speed, Plug & Play
: Операционная система	Windows 98, 98SE, Me, 2000, XP(32/64 Bit) Vista(32/64 Bit), Windows7(32/64 Bit)
: Размеры	66 x 90x 58 мм
: Рабочая температура	0°С до +50°С

## Считыватели бесконтактных карт

### Характерные особенности

- : Дизайн биометрических считывателей SUPREMA
- : Класс защиты IP65
- : Модель Храсс S2 поддерживает использование смартфона в качестве идентификатора
- : Wiegand выход\*
- : Доступны модификации со встроенным считывателем:
  - [ 125 KHz EM
  - [ 125 KHz HID Prox
  - [ 13.56 MHz Mifare/DesFire, NFC

\* может быть переконфигурирован во вход Wiegand



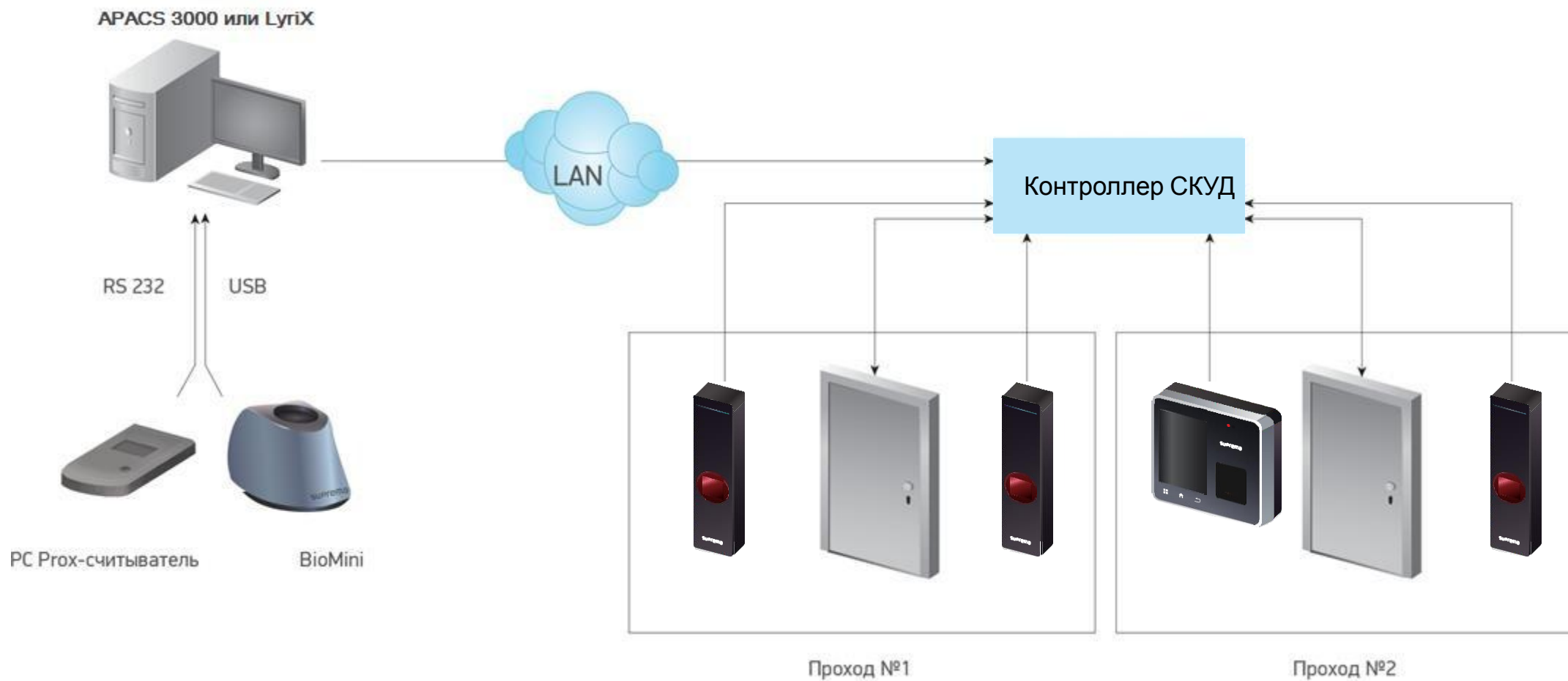
## Считыватели бесконтактных карт

### Техническая спецификация

	Хpass	Хpass S2
: Стандарты карт	13,56 MHz Mifare/DesFire, 125 kHz EM, HID Prox	13,56 MHz Mifare/DesFire, NFC
: Кол-во пользователей	40'000 пользователей	50'000 пользователей
: Емкость памяти событий	50'000 событий	100'000 событий
: Интерфейсы	TCP/IP, RS-485, Wiegand (до 64 бит)	TCP/IP, RS-485, Wiegand (до 64 бит)
: Память	8 MB FLASH + 16 MB SDRAM	16 MB FLASH + 16 MB SDRAM
: Входное напряжение	12 VDC, PoE	12 VDC
: Размеры	130 x 45 x 27 мм	120 x 80 x 11.4 мм
: Рабочая температура	-20°C до +50°C	-35°C до +65°C

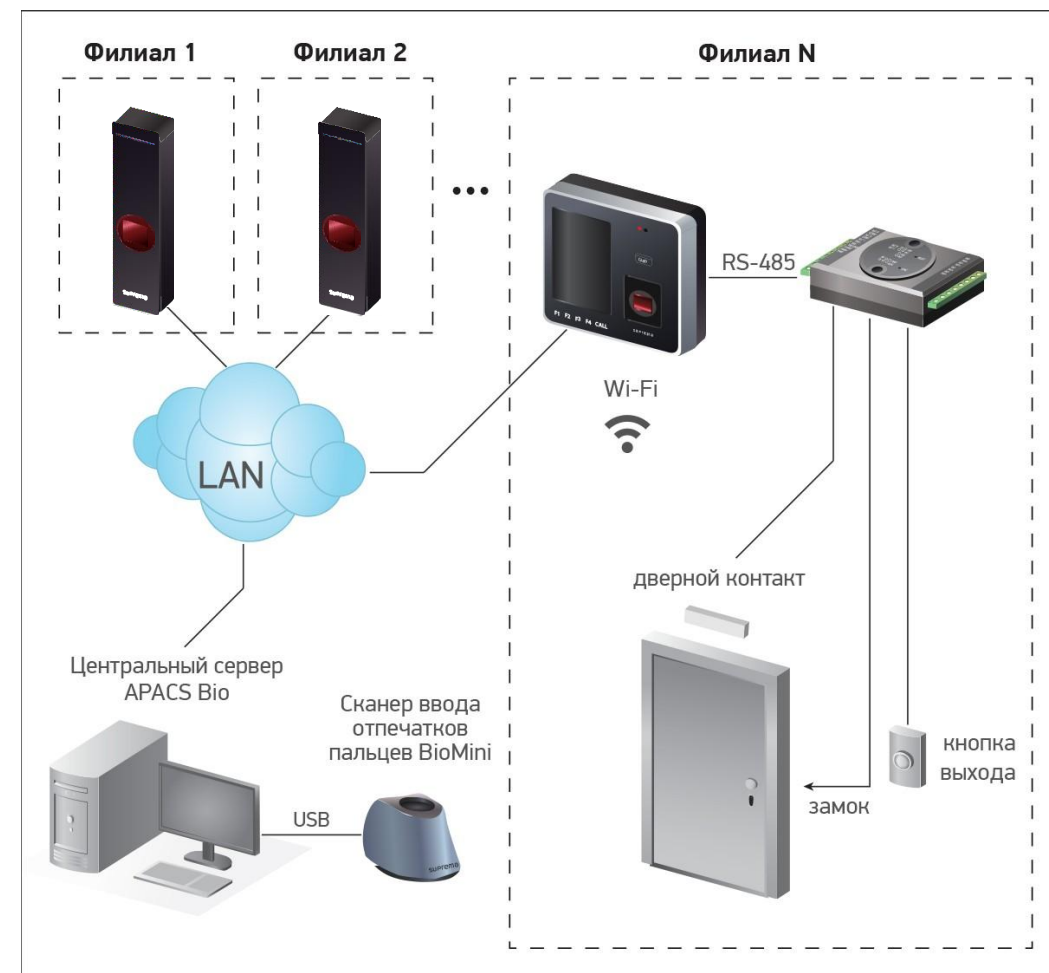


## Структурная схема



## Характерные особенности

- : Устройства Suprema используются и в режиме биометрических считывателей, и в режиме управляющих контроллеров. Дополнительные контроллеры доступа не требуются
- : Поддержка аппаратных режимов, функций и настроек СКУД и УРВ, доступных для устройств Suprema
- : Ввод биометрических данных, настройка и конфигурирование биометрических считывателей непосредственно через APACS Bio, дополнительное ПО не требуется
- : Автоматизация функций работы со считывателями, например:
  - [ Синхронизация данных на сервере APACS Bio и периферийных устройствах
  - [ Поиск/настройка подключенного оборудования в сети



## Преимущества биометрических устройств Suprema:

- : **Экономическая эффективность:** одно устройство может быть контроллером, считывателем отпечатков пальцев и карт доступа, терминалом УРВ, видеодомофоном и т.д.
- : **Универсальность:** через один и тот же считыватель можно проходить по отпечаткам пальцев, RFID-картам и смартфонам
- : **Интегрируемость:** подключение по стандартным интерфейсам, поддержка программными платформами APACS Bio, APACS 3000, LyriX
- : **Высокая точность и надёжность:** запатентованные биометрические алгоритмы, защита от поддельных отпечатков, низкая вероятность ошибки
- : **Подходит для крупных объектов:** объём памяти на сотни тысяч пользователей, исключительная производительность
- : **Не требуется идеальных условий:** доступны модели с защитой от пыли, влаги и вандализма



**Спасибо за внимание!**