

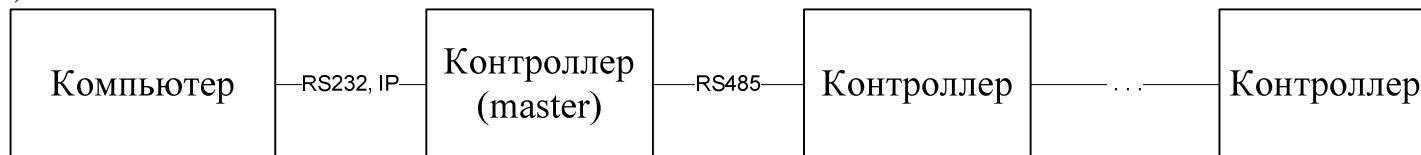
Система контроля доступа IDmatic IP сравнительные характеристики

Система контроля доступа (СКД) – это комплекс оборудования и мероприятий для обеспечения безопасности предприятия, эффективной защиты от проникновения посторонних лиц на территорию контролируемого объекта, обеспечения сохранности находящихся в его пределах материальных ценностей, а также безопасности людей. СКД могут интегрироваться в уже существующую систему безопасности: с ОПС, системой видеонаблюдения, с системой учёта рабочего времени, а также другими СКУД.

Системы контроля доступа бывают разнообразными. Простейшим СКД можно считать обычную дверь с защёлкой. Для автоматизации данного процесса применяются контроллеры с подключаемыми считывателями.

Можно выделить три схемы реализации СКД:

1)



Достоинства: 1) иерархичная разветвлённая система

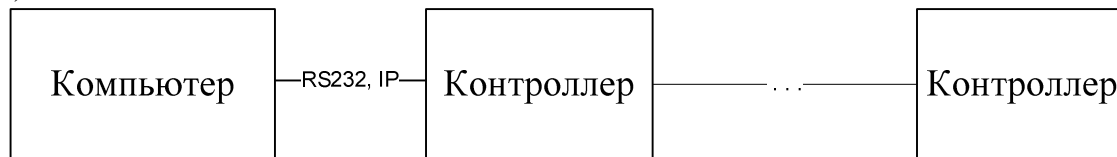
Недостатки: 1) ограничения по RS232/485

2) прокладка дополнительных линий связи

3) увеличение расходов на оборудование

К данной архитектуре можно отнести продукцию КАВА, Northern, Bolid, Apollo.

2)



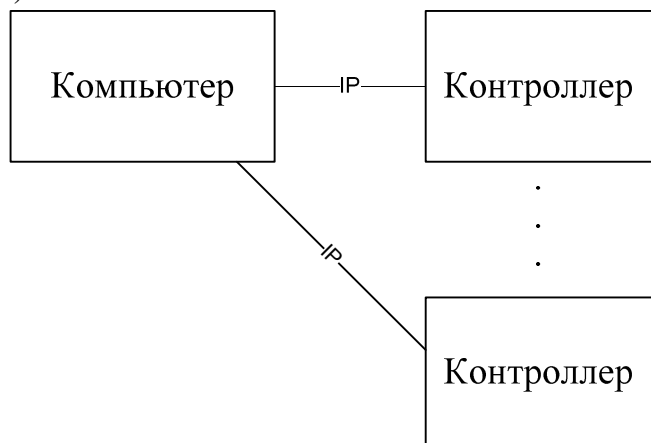
Достоинства: 1) нет необходимости в дополнительном оборудовании

Недостатки: 1) ограничения по RS232

2) прокладка дополнительных линий связи

Реализация архитектуры - Gate

3)



Достоинства: 1) автономность

2) используются существующие сетевые возможности компании

3) простота реализации

К данной архитектуре можно отнести продукцию «МТТ Контрол», «Альфа-прибор».

На основе представленных схем видно, что базовым элементом во всех случаях является контроллер.

На рынке систем безопасности представлено множество различных контроллеров как иностранных, так и отечественных производителей.

Какой контроллер нужен? Однозначного критерия выбора не существует. Наиболее актуальными являются следующие показатели:

- 1) надёжность
- 2) функциональные возможности
- 3) стоимость оборудования
- 4) стоимость владения
- 5) масштабируемость

На основе данных критериев проанализируем контроллеры иностранных (KABA, Apollo, Northern) и отечественных (Perco, Bolid, Gate, Альфа-приборы), а также последнюю разработку компании «МТТ Контрол» - контроллер «IDmatic IP»

Наименование параметра	Способ оценки	ID-matic	APOLLO	KABA	N-1000	Bolid C-200	Perco S-20	Альфа-приборы	Geta
Кол-во хранимых идентификаторов карт	число	65535	16000	2000	25000	4096 (8192)*	10000	20000	4072 (8144)*
Кол-во хранимых событий	число	14560 (932068)*	8000	8000	6600	2047 (4095)*	10000	30000	4095
Временные зоны	число	256	64	256	63	160	256	64	8
Календарь с праздниками и выходными	наличие	да	да	да	да	да	да	да	да
Работа в автономном режиме (управление замками)	наличие	да	да	да	да	да	да	да	да
Работа в автономном режиме (запись событий)	наличие	да	да	да	да	да	да	да	да
Кол-во типов идентификаторов (карта, таблетка, ...)	перечисление	штрих-код, прокси-карты, магнитные карты, биометрическое считывание	пластиковая карта, проксимити, магнитные карты, карты Виганда, штрих-код, биометрия	пластиковая карта, проксимити, магнитные карты, карты Виганда, штрих-код	проксимити, карты Виганда, штрих код, кодовый набор	таблетка, проксимити карты, код, карты Виганда, биометрия, инфрокрасное считывание	проксимити и карты, брелок стандарта EM-Marin	проксимити и карты, карты Верганд, кодовый набор	проксимити и карты, карты Верганд, кодовый набор
Режим обновления данных с сервером после восстановления связи	наличие	да	да	да	да	да	да	да	да
Режим конфигурирования без сервера	наличие	да	нет	нет данных	да	нет	да	да	нет
Интерфейс подключения к системе (RS-485, ...)	тип	Ethernet	RS-485	Ethernet	RS-485	RS-485	Ethernet	Ethernet	RS-485
Кол-во подключаемых считывателей	число	2	4	4	4	2	2	2	2
Наработка на отказ	число (ч)	120000	нет данных	нет данных	90000	20000	70000	нет данных	нет данных

Примечание: * - учитывается расширение памяти

Одним из основных критериев является надёжность.

Надёжность любого контроллера можно разделить на элементную и архитектурную.

СКД, построенная на базе «IDmatic IP», обладает примерно в 2 раза большей отказоустойчивостью (120000 ч) в сравнении с другими производителями (70000 ч). Это достигается благодаря применению в элементной базе компонент мировых производителей, проверенных и доказавших свою эффективность, поставляющих свою продукцию в более, чем 120 стран мира.

Архитектурная надёжность определяется способом подключения. Существуют разнообразные архитектурные варианты подключения контроллеров, считывателей.



Подключение контроллера к компьютеру через RS-232/485 ограничивается числом подключаемых устройств (чем больше, тем хуже сигнал), расстоянием, требуется прокладка дополнительных линий связи. Использование преобразователей ведёт к дополнительным расходам и снижает надёжность системы безопасности предприятия.

Не малую роль во многих СКД играют управляющие элементы (компьютер с ПО). Они применяются для настройки и контроля работы контроллера. В Apollo, например, при отключении панели управления контроллер пропускает всех независимо от ранее установленных режимов.

Автономность работы заложена в возможности контроллера, но большинство производителей не позволяют настройку в данном состоянии (КАВА, Gate, Apollo, Volid). «IDmatic IP» может работать не только отдельно, но также настраиваться с помощью мастер-карты.

К СКУД предъявляются высокие требования по обеспечению безопасности предприятия. Поэтому контроллеры должны обладать большим набором функциональных возможностей.

«IDmatic IP» обеспечивает хранение до 65 тысяч идентификаторов и 14 тысяч (при дополнительной памяти и до 1 миллиона) событий, что превышает существующие аналоги. Зачем так много?! При разработке учитывалась возможность развития и укрупнения компании-заказчика, увеличение штата сотрудников, потока посетителей. Использование контроллеров других производителей в данной ситуации потребует модернизации оборудования, а следовательно дополнительных расходов. Контроллер «IDmatic IP» поддерживает также большое количество разных типов идентификаторов: от обычных карточек, штрих кодов и заканчивая биометрией.

Наименование параметра	Способ оценки	ID-matic	APOLLO	KABA	N-1000	Bolid C-200	Perco S-20	Альфа-приборы	Geta
Интеграция	наличие	да	да	да	да	да	да	да	да
Синхронизация внутренних часов контроллеров СКУД по часам сервера	наличие	да	да	нет данных	да	да	да	да	да
Диагностика работы контроллеров	наличие	да	да	да	да	да	нет данных	нет данных	нет данных
Ранжирование событий по важности	наличие	да	да	да	да	да	да	да	да
Извещение операторов о тревожных событиях	наличие	да (Xviewsion)	да	да	да	да	да	да	нет
Контроль повторного входа	наличие	да	да	да	да	да	да	да	да
Генератор отчетов	наличие	да	да	да	да	да	да	да	да
Учет рабочего времени	наличие	да	да	да		да	да	да	да
Графические планы объекта	наличие	да (Xviewsion)	да	да	да	да	да	да	нет данных
Контроль нахождения двери в открытом состоянии более ранее заданного промежутка времени	наличие	да	да	нет данных	да	да	нет данных	нет данных	нет данных
Доступ к функциям ПО в соответствии с полномочиями оператора	наличие	да	да	да	да	да	да	да	да
Возможность управления системой и отдельными ее устройствами из графического режима, с указанием мест расположения оборудования на плане объекта	наличие	да (Xviewsion)	да	да	да	да	да	да	нет

Компанией «МТТ Контрол» ведутся разработки по предоставлению к контроллеру через Интернет, виртуальные сервисы. Клиенту будет достаточно приобрести контроллер, зарегистрироваться на сайте компании, потом ему предоставляется право на удалённую настройку и мониторинг. При этом не требуется никакая установка ПО.

IP СКД основывается на использовании уже существующих линий связи Ethernet. Поэтому не требуются дополнительные расходы по прокладке кабелей. Этим занимаются другие компании, осуществляющие соответствующие инвестиции. Также это упрощает связь с другими объектами, располагающимися в иных зданиях, городах, странах.

Для сопровождения СКД, построенными на контроллерах KABA, Apollo, Bolid, требуется сертифицированный специалист. Для работы с СКД на основе «IDmatic IP» достаточно иметь представление об структуре сетей и способах передачи информации. Необходимыми знаниями обладает IT-специалист, системный администратор, которого можно встретить в любой компании. Следовательно, нет необходимости в дорогостоящем обучении сотрудников. Настройка и управление «IDmatic IP» просты и интуитивно понятны, вся информация находится в открытом доступе.

Построение СКД на основе IP упрощает ещё дальнейшее масштабирование и интеграцию с другими системами.

«МТТ Контрол» является не только разработчиком ПО и оборудования, но также обеспечивает монтажные и пуско-наладочные работы.

Рассмотрим пример реализации СКУД на основе контроллера «IDmatic IP». Компании требуется установить контроль за одной дверью – ставим автономный контроллер “IDmatic IP”. В любой момент через сеть можно проконтролировать его состояние. Увеличилось число дверей?! Подключаем к сети необходимое число контроллеров. Компания расширяется. Происходит установка шлюзов, турникетов и через ПО «IDmatic Турникет», «IDmatic Шлюз» осуществляется мониторинг на основе установленного ранее контроллера. Растёт число клиентов, штат сотрудников. Нужно уже разделение уровня допуска и т.п. Устанавливается бюро пропусков «IDmatic», которое позволяет выдавать пропуска различного вида и уровня, принимать заявки через Интернет и т.п. Параллельно уже реализован «Учёт рабочего времени»: от контроллеров поступает информация о времени прихода сотрудников на работу и их уход. Постепенно возникает потребность в видеонаблюдении за территорией и помещениями (Xviewsion), в обеспечении ОПС, мониторинге UPS-ов. Также возможна интеграция систем других производителей XVmatic. В результате предприятие получает комплексную систему безопасности. А всё начиналось с обычного контроллера.

Сколько стоит контроллер? Вопрос простой и от этого не менее важный для покупателя.

Наименование параметра	Способ оценки	ID-matic	APOLLO	КАВА	N-1000	Bolid C-200	Perco S-20	Альфа-приборы	Geta
Цена	число (руб)	7300	37000****	60000	67000****	7500****	12000	10500	7500****
Цена за 1 дверь**	число (руб)	2650	9250****	15000	16750****	3750****	6000	5250	3750****

Примечание: ** - расчёт производится для одного считывателя на дверь

**** - учитывается стоимость преобразователей из RS-232/485 в Ethernet.