Система кодового доступа

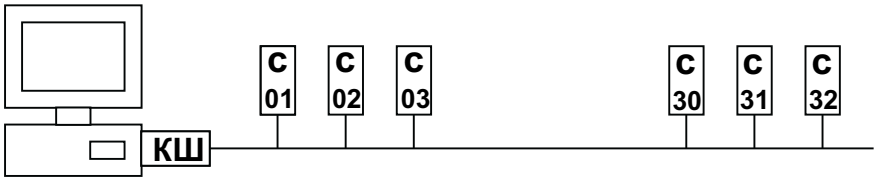
/Инструкция по эксплуатации/

Назначение:

Система кодового доступа (СКД) предназначена для организации систем допуска в помещения, электронных проходных, построения системы автоматизированного учёта рабочего времени.

СКД состоит из следующих основных блоков:

- электронных ключей на базе touch-memory фирмы Dallas (DS1990A) служащих для идентификации пользователя.
- Считывателей, служащих для считывания электронного ключа, идентификации пользователя (до 64 ключей) и его полномочий, автономного накопления информации (до 2048 событий) и передачи её по последовательному каналу. Считыватель имеет вход охранного датчика и выход на исполнительное устройство (например, электронный замок). Считыватели могут быть объединены в сеть (до 32 считывателей).
- контроллера шины СКД, служащего для объединения считывателей в сеть и преобразования протокола обмена сети считывателей в протокол RS-232.
- компьютера с программой "Система Кодового Доступа", который может подключаться через RS-232 к сети считывателей для приёма накопленной информации от считывателей и управления всей системой. Программа может одновременно обслуживать до 4 контроллеров шины СКД.
- Блок питания (БП) (5в, 100ма). Предусмотрена установка 4-х 1.5в элементов или Ni-Cd аккумуляторов размера АА, в качестве резервного питания.



Основной особенностью предлагаемой системы является ее автономность. Каждый считыватель оснащен собственным контроллером с буферной памятью событий, что позволяет использовать систему без постоянно включенного компьютера.

Состав системы:

Электронный ключ:

В качестве электронного ключа допустимо использование только Touch-Memory DS1990A фирмы Dallas. Всего программа может обслуживать до 8192 ключей (64 ключа на один считыватель, 32 считывателя на 1 контроллер шины, 4 контроллера шины: 64*32*4). Статус (разрешен/запрещен) и полномочия каждого ключа назначаются программой СКД. Ключи имеют высокую кодовую защищенность (более 10^{14} комбинаций).

Считыватель:

Выполнен в разъемном металлическом корпусе. Для установки считывателя, например, в дверь необходимо в ней высверлить отверстие диаметром 24мм, раскрутить считыватель на две части, вставить в сделанное отверстие и закрутить обратно (установка системы аналогична установке дверного глазка). Считыватель предназначен для установки в двери с толщиной от 35 до 50мм.

Считыватель снабжен 2-мя 3 контактными разъемами:

Линейный разъем:

1 - Линия связи

2 - Питание (3-5в, ток потребления 100мка в дежурном режиме, 4ма в активном режиме (считывание ключа, звуковое подтверждение, обмен с контроллером шины)). Возможно или общее питание всех считывателей от штатного блока питания или питание каждого считывателя от дополнительного источника питания.

3 - Общий провод

Интерфейсный разъем:

1А - Выход на исполнительное устройство **(сирена, электрический замок)**. Параметры выхода: напряжение 3-5в, ток 20ма. Временные параметры и логика работы выхода задаются программой СКД.

2А - Вход датчика.

Допустимо использование любого типа датчика с нормально замкнутым контактным выходом. Временные параметры и логика работы входа задаются программой СКД.

3А - Общий провод

* - первый контакт разъема обозначен белой меткой.

В считывателе предусмотрено распознавание четырех типов касания ключем (3 типа по времени касания, 1 тип двойное касание). Для подтверждения касания используется звуковой излучатель, встроенный в считыватель. Считыватель снабжен энергонезависимой памятью на 64 уникальных ключа с возможностью запоминания более 1500 событий (считывания ключей). Считыватель снабжен датчиком напряжения питания, для сигнализации о недостаточном напряжении питания.

Контроллер шины.

Осуществляет преобразование протокола обмена сети считывателей в протокол RS-232.
Рассчитан на подключение к последовательному порту компьютера (25 выводной разъем).

Контроллер шины снабжен 3 контактным разъемом:

***1- Линия связи* считывателей.**
2- Свободен
3- Общий провод

Контроллер шины питается от последовательного порта компьютера.

Блок питания

Предназначен для питания сети считывателей. Входное напряжение 220в/50Гц, выходное - 5в, 100мкА. Предусмотрена установка 4 элементов или Ni-Cd аккумуляторов размера АА, в качестве резервного питания.
Светодиод POWER индицирует наличие напряжения питания, светодиод CHARGE индицирует режим заряда аккумуляторов.
Внимание!!! В стандартную поставку входят 4 батарейки, аккумуляторы приобретаются отдельно.

Блок питания снабжен 3 контактным разъемом:

1- Свободен.
2- + питания
3- Общий провод

Монтаж системы.

Составляющие системы кодового доступа (считыватели, контроллеры шины, блок питания) соединяются 3 проводным кабелем, причем при этом необходимо соединять одноименные номера контактов разъемов. Если каждый считыватель будет запитываться от собственного источника питания, то достаточно 2 проводного кабеля (общий и линия связи). Максимальная длина сети определяется сопротивлением кабеля (суммарное сопротивление кабеля не должно превышать 100 ом) и уровнем электромагнитных помех в месте использования системы (при большой длине рекомендуется использование витой пары или экранированного кабеля).

Программа “Система Кодового Доступа”

Работает под Windows 95/98/NT и служит для управление работой системы, накопления данных, генерации отчетов. Для работы программы пригоден любой компьютер с установленной Windows 95/98/NT и необходимым количеством свободных последовательных портов.
Программа может работать как в режиме непрерывного мониторинга состояния системы, так и в режиме сеансового подключения для получения накопленной информации от считывателей.
Программа может обслуживать до 4 контроллеров шины.

Программа распространяется свободно и ее новые версии всегда доступны на Web сайте фирмы **http://www.ts.aha.ru**