

Комплекс AS101

Современное и надежное средство обеспечения безопасности

Михаил Рафкатьевич Мадарисов, кандидат технических наук,
ген.директор ООО «МИККОМ-ИСБ»

ООО «МИККОМ-ИСБ» более 15 лет специализируется на разработке и производстве интегрированных систем безопасности. В 1996 г. успешно прошла сертификацию первая версия системы AS101. На сегодняшний день комплекс AS101 — современное и надежное средство обеспечения безопасности и сервиса объектов, включающее в себя: охранную сигнализацию, пожарную сигнализацию (как с традиционными неадресными пожарными извещателями, так и с адресно-аналоговыми устройствами), контроль доступа, видеонаблюдение, автоматизированную информационную систему парковки ParkManager. Комплекс установлен и успешно функционирует на более чем 600 объектах России и других стран СНГ.

Уникальная модульная структура AS101 позволяет всего лишь из «кубиков» трех типов (сетевой контроллер, концентратор и адаптер) собирать комплексы безопасности любой степени сложности. Причем нет необходимости использования специализированных контроллеров для управления турникетами, шлюзами или лифтами, как в системах других типов.

Ядром системы являются высокопроизводительные контроллеры, способные обрабатывать огромные объемы информации и реализовывать сложные алгоритмы работы. Периферийные устройства (извещатели, считыватели, реле) подключаются к контроллерам через относи-

тельно дешевые адресные блоки — концентраторы. Количество периферийных устройств может колебаться в широких пределах (от единиц до тысяч) благодаря модульной структуре контроллера.

К контроллеру предъявляются требования автономной работы при аварийной потере связи с центральным пультом (ЦП) и сохранения информации при отключении питания и разряде резервных аккумуляторов.

В отличие от большинства систем, выбран не модульный принцип организации ПО, а принцип «все в одной упаковке». Это позволяет использовать единую политику безопасности и администрирования ПО. Отсутствует необходи-

мость запуска множества приложений, вход в которые выполняется по паролю. Вместо этого используется идентификатор оператора (электронная карточка), на основании которого интерфейс компьютера адаптивно настраивается на разрешенные оператору функции.

Хорошо продуманные схемотехнические и программные решения, современная элементная база позволяют обеспечить:

- **повышенную надежность и «живучесть» за счет** распределенной структуры (множество контроллеров принятия решений, способных работать автономно, множество серверов); использования серийных промышленных контроллеров; схемотехнических и программных мер;
- **работу с широкой номенклатурой датчиков** (все типы охранных и пожарных датчиков, датчики жизнеобеспечения и контроля окружающей среды);
- **различные варианты постановки помещений на охрану;**
- **автоматическое управление исполнительными устройствами** (электромеханическими и электромагнитными замками и защелками; турникетами, воротами и шлагбаумами; аппаратурой видеонаблюдения; сиренами, оповещением, освещением и т. п.);
- **контроль и управление доступом** (ведение различных баз данных; организация проходных, шлюзов; разграничение доступа по графику; запрет повторного входа/выхода; управление лифтами; возможность управления доступом с центрального пульта или дополнительных рабочих мест; автоматическая синхронизация баз данных контроллеров);
- **учет рабочего времени;**
- **учет предоставленных услуг** (различные типы учета: абонемент, поврежденной и т. п.);

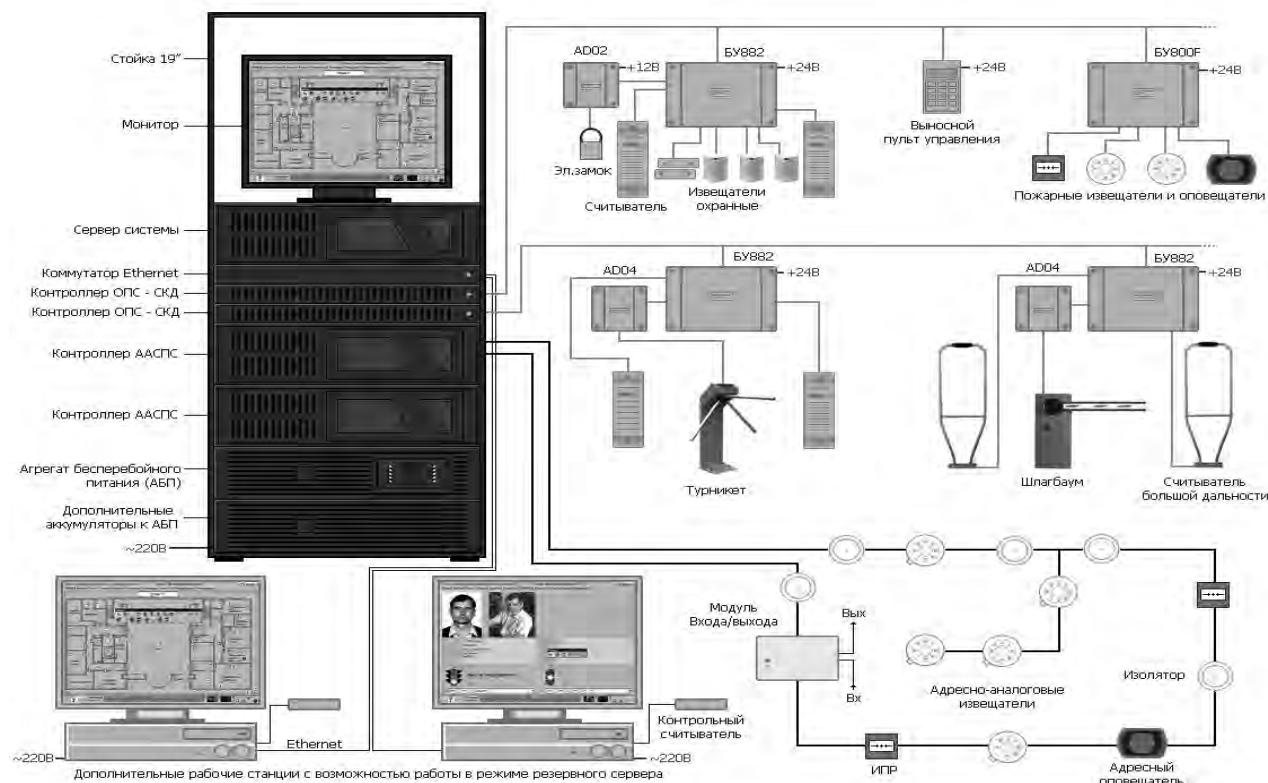


Рис. 1. Структурная схема AS101 с различными подключенными устройствами

- **отображение и регистрацию информации** (текущее состояние объекта на графических планах; точная локализация тревожных событий; ведение протокола всех событий; просмотр, распечатка и селекция протокола, выборка из него);

- **работу оператора** (разграничение полномочий по управлению системой, контроль наличия оператора на рабочем месте; отсутствие возможности использования компьютера системы не по назначению);

- **интеграцию с внешними системами (СВН «Интеллект» ITV; система управления предприятием NS2000 и 1С-бухгалтерия:** синхронизация данных о сотрудниках и автоматический расчет рабочего времени).

Автоматизированная парковка ParkManager

Неавтоматизированные автостоянки неудобны как для клиентов, так и для администрации. Водители вынуждены петлять по темным подземным или многоярусным автостоянкам в поисках свободного места, что вызывает лишь раздражение и может привести к потере клиентов. Администрация, во избежание заторов, обычно вынуждена выделять регулировщиков на въезде, что приводит к дополнительным затратам и увеличению персонала.

Разработанная нашей компанией автоматизированная информационная система ParkManager позволит избавиться от вышеперечисленных проблем и неудобств. Принцип работы заключается в подсчете количества въехавших и выехавших машин и в точном определении расположения свободных и занятых мест.

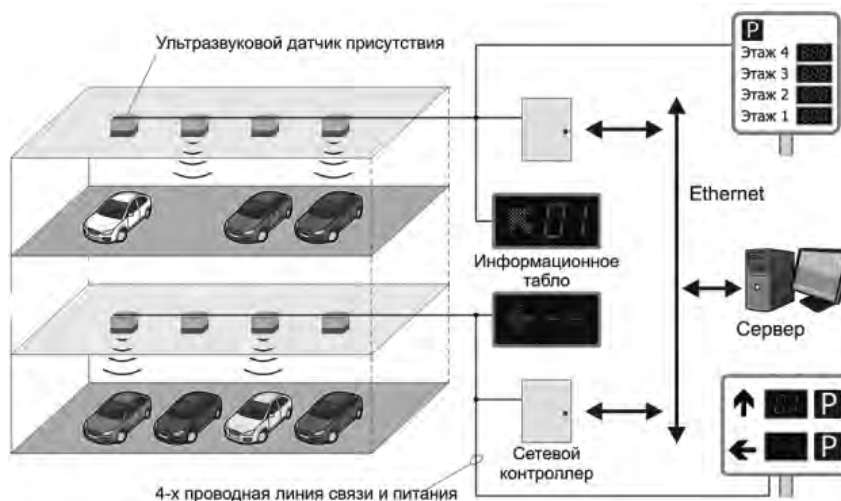


Рис. 2. Структурная схема системы ParkManager

Световая индикация каждого парковочного места и информационные табло указывают водителю свободные места и оптимальный маршрут к ним. Наша система обеспечивает оперативный и постоянный контроль загруженности с предоставлением персоналу всей необходимой информации, управление светофорами, табло и шлагбаумами.

В основу данной системы (концепция, структура, протоколы обменов, отдельные блоки, часть ПО) заложена интегрированная система безопасности AS101. Учитывая опыт многолетней эксплуатации AS101, можно с полной уверенностью утверждать, что такое решение определило высокую надежность, удобство и простоту обслуживания.

В рамках данного проекта специалистами «МИККОМ-ИСБ» был создан ряд новых устройств (ультразвуковой датчик,

выносные индикаторы, информационные табло, датчик въезда/выезда, счетчики-сумматоры) и ПО.

Таким образом, относительно недорогая система **ParkManager** обеспечивает:

- повышение уровня лояльности клиентов, которые без сомнения оценят комфорт и безопасность;

- постоянный мониторинг ситуации, в том числе и с помощью удобных графических планов;

- оптимизацию поиска свободного места, минимальное время, маршрут и, как следствие, меньшую загазованность;

На больших паркингах из-за нехватки мест для водителей обычно не заполнено до 2 % паркомест. Наша система позволяет избежать этого.

Обычно поток машин неравномерен как в течение дней недели, так и различные часы. Система ParkManager позволяет выбрать оптимальное управление парковкой в любой момент времени. Например, когда машин мало, можно последовательно заполнять этажи или зоны парковки. При этом часть паркинга остается совершенно свободной, что существенно экономит расходы на освещение, вентиляцию и уборку.

На этапе проектирования, а в некоторых случаях и на действующей парковке, применение нашей системы позволяет увеличить количество мест до 10 %. Это достигается за счет предоставления информации водителю о свободном месте.

Структурная схема системы приведена на рис. 2.

В заключение отмечу, что система ParkManager — первая и пока единственная в России.

Более подробную информацию можно получить на сайте нашей компании <http://www.miccom.ru/>, а так же у белорусского партнера ЧТУП «ВидЛайнСистемс».

Частное торговое унитарное предприятие «ВидЛайнСистемс»
Республика Беларусь, 220116, г.Минск,
пр-т Дзержинского, дз.71, оф.7
Тел.: (017) 277-16-16, (029) 698-33-82

УНП 690712224

СИСТЕМА AS101 УСТАНОВЛЕНА НА ТАКИХ ОСОБО ВАЖНЫХ И ЗНАЧИМЫХ ОБЪЕКТАХ, КАК:

- Ряд объектов **МО РФ** — реализация различных алгоритмов работы СКУД и ОПС: — постановка на охрану и снятие с охраны при выполнении группы условий.
- пропуск через СКУД, зависящий от заданных, индивидуальных признаков.
- Охрана подземных коммуникаций под **Домом Правительства России**.
- Правительственные залы (ЗОЛД) в а/п **ВНУКОВО-2, ШЕРЕМЕТЬЕВО-2** — удовлетворение высочайшим требованиям по безопасности.
- **ФГУП «РОСОБОРОНЭКСПОРТ»** — два 12-этажных офиса и здание в историческом центре Москвы.
- Здание **Верховного суда РФ**.
- Комплекс зданий **Финансовой академии при правительстве РФ**.
- Комплекс объектов **ВГРТК-1й канал** — несколько десятков объектов распределенных по территории РФ.
- **Международный Банк Реконструкции и Развития (США)**, Москва, Новый Арбат — соответствие системы международным требованиям к системам СКУД и ОПС.
- Банки **«Русский Стандарт»**, **«Содружество»** и еще более 30 банков. (Москва) — работа системы с операторами из различных ЧОП и быстрое обучение новых операторов при смене ЧОП.
- Группа объектов компании **«Ренессанс-Капитал»** — работа системы в высотных общественных зданиях с особыми требованиями к пожарной безопасности.
- **«Татнефть»** — 4 объекта компании в историческом центре Москвы — работа группы контроллеров, связанных по радиоканалу.
- **ТЦ «Горбушка»** (комплекс из 6 зданий, более 250 точек доступа, более 20000 проходов через СКУД в день, более 500 регистрируемых СКУД посетителей офисных помещений в день, более 5000 датчиков.)
- **«Братиславский Круг»** (4 этажа. Управление СВН, реализующее различные индивидуальные алгоритмы взаимодействия ОПС и видеонаблюдения).
- **«ГУМ»** (VIP-сектор).
- Концерн **«Евротрубпласт»** (5 заводов, СКУД, ОПС)
- **«Останкинский пивоваренный завод»**.
- **«МКТС-САНДВИК»**.
- **«Воскресенский завод химических удобрений»** — СКУД и проходная (более 10000 человек в смену).
- Элитный поселок **«Истра»** — СКУД и ОПС в коттеджах и контроль автоматики коттеджей.
- Загородная резиденция **«Горки-2»** — комплекс зданий, периметр.
- Жилой комплекс **«Времена года»** ЦАО г.Москва. ОПС, СКУД, контроль загазованности гаража, управление шлагбаумом и светофором.
- **Велнес-центр «Каскад»** (сеть фитнес-центров Olympic Star).