

# СИСТЕМА КОМПЛЕКСНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА БАЗЕ АПК «БАСТИОН-2»

**О**беспечение безопасности регионального подразделения крупного банка, объединяющего множество территориально распределенных объектов разного типа, невозможно без создания единой интегрированной системы безопасности (ИСБ). Новый аппаратно-программный комплекс (АПК) «Бастион-2» – эффективная технологическая платформа для создания таких ИСБ.

АПК «Бастион-2» открыт к интеграции оборудования охранной (СОС), тревожной, пожарной и периметральной сигнализации, систем видеонаблюдения (СВН), контроля доступа (СКУД) и другого оборудования различных производителей. Перечень интегрированного оборудования постоянно расширяется. В то же время разработчики сочли целесообразным предложить рынку и свои решения по реализации основных подсистем ИСБ:

- для реализации СКУД – контроллеры серии Elsys-MB;
- для реализации охранной сигнализации – охранные функции контроллеров СКУД и охранные контроллеры Elsys-MB-AC;
- СВН – сетевые видеосерверы VideoNova и IP-видеокамеры.

АПК «Бастион-2» также позволяет решить задачу создания пульта централизованного наблюдения, осуществляющего сбор информации и управление основными функциями систем безопасности всех объектов, а также администрирование доступа сотрудников.

## СКУД

СКУД Elsys, одна из старейших СКУД на российском рынке, изначально разрабатывалась для применения в банковской сфере, и за 15 лет своего развития вобрала в себя опыт многочисленных инсталляций:

- вся информация о правах доступа хранится в контроллере, СКУД работает без оперативного участия сервера, что обеспечивает максимальную надежность и живучесть системы;
- контроллер имеет встроенную систему программирования внутренней логики, что позволяет организовывать сложные точки доступа, например, шлюз из нескольких дверей с подтверждением прохода;
- все контроллеры обмениваются информацией без участия сервера, что позволяет реализовать аппаратный глобальный контроль последовательности прохода, в том числе для вложенных зон;

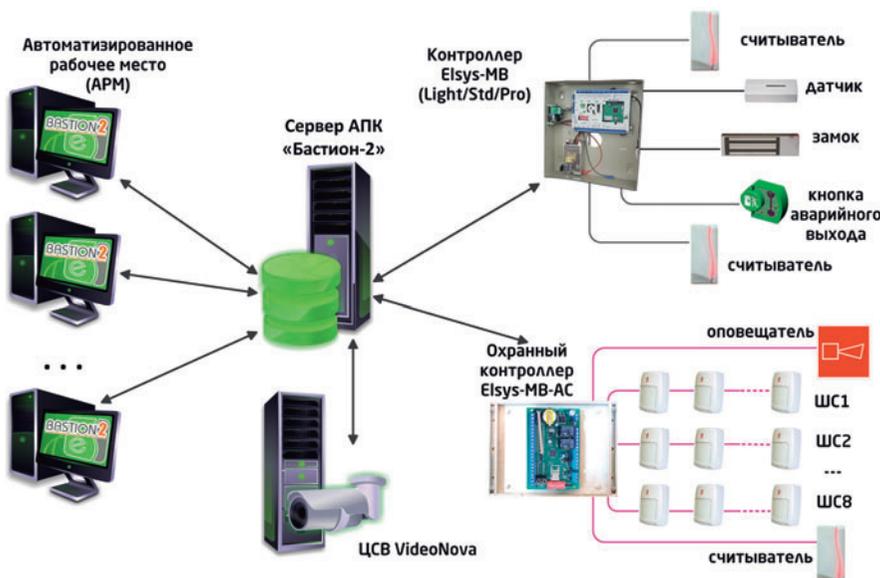
- в контроллерах реализована возможность доступа по нескольким признакам: по карте, по карте и ПИН-коду, по двум картам, по трем картам, с подтверждением кнопкой или с подтверждением картой, проход в сопровождении, проход под принуждением;
- контроллеры имеют «на борту» от 2 до 8 шлейфов охранной сигнализации, что позволяет реализовать на их основе систему охранной сигнализации;
- контроллер обеспечивает быстрое (до 0,15 сек.) принятие решения о предоставлении доступа даже при большом числе пользователей (до 80 000);
- контроллеры оснащены часами реального времени, которые могут синхронизироваться до нескольких раз в час, что обеспечивает сохранение функциональности в автономном режиме и единый учет времени в СКУД в целом.

Отдельно в каждом контроллере могут быть настроены такие полномочия сотрудников, как право постановки и снятия с охраны, право прохода в режиме ограничения доступа, право делегирования полномочий или сопровождения других пользователей.

Доступ персонала в служебные помещения осуществляется при помощи карт доступа стандарта Mifare Classic в защищенном режиме: в зашифрованную область карт, а также в поддерживающие такой режим работы считыватели Elsys-SW20-MF, записывающиеся секретные ключи, обеспечивающие однозначную принадлежность карт к системе и высокий уровень защиты от копирования.

## СОС

Эффективным решением для создания СОС офисных зданий и банков в частности, оснащаемых, как правило, развитыми системами СКУД, является использование встроенных в охранные функции контроллеров СКУД Elsys, при этом в необорудованных СКУД помещениях эту функцию реализуют охранные контроллеры Elsys-MB-AC. К шлейфам

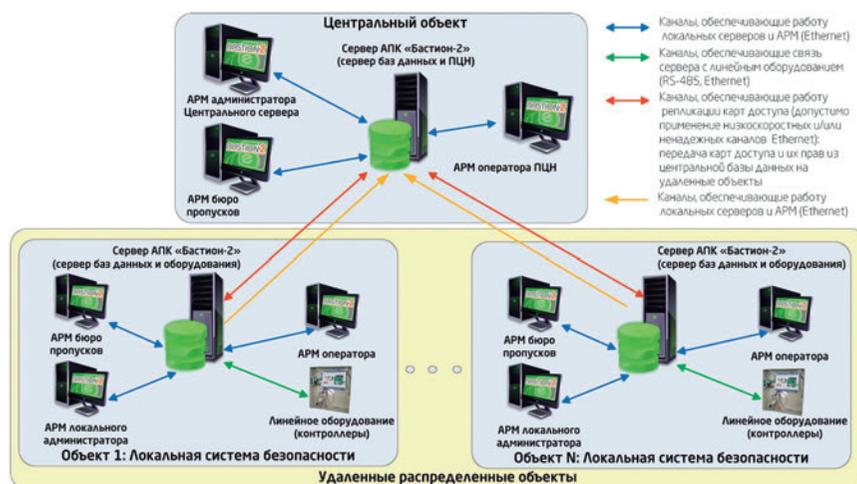


контроллеров подключаются охранные извещатели, устанавливаемые в помещениях объекта в соответствии с требованиями руководящих документов.

Управление СОС может осуществляться тремя способами:

- персональной картой доступа уполномоченного сотрудника;
- оператором с поста охраны прямой командой из АПК «Бастион-2»;
- автоматически при входе/выходе в помещение первого/последнего уполномоченного сотрудника.

Для локальной индикации состояния соответствующего раздела СОС используется встроенный индикатор считывателя.



### СВН

На систему видеонаблюдения возложена функция наблюдения в реальном времени за особо важными зонами с функцией детекции движения, верификации происходящих в других системах безопасности тревожных событий, а также запись видеoinформации для ее последующего анализа. Весь этот функционал, а также множество дополнительных функций, присутствует в обновленной цифровой системе видеонаблюдения VideoNova.

Помимо стандартных функций СВН VideoNova имеет ряд уникальных особенностей:

- уникальная система хранения настроек системы на всех регистраторах, обеспечивающая множественное резервирование данных;
- работа с клиентами в режимах unicast или multicast, который уменьшает нагрузку на сеть передачи данных;
- работа клиента видеонаблюдения с несколькими мониторами и конфигурациями отображения для наблюдения «живой», архивной и тревожной видеoinформации.

Каждый видеосервер VideoNova обрабатывает видеопотоки от 32 IP-видеокамер.

### ИНТЕГРИРОВАННАЯ СИСТЕМА

На больших объектах, где предусмотрен штат сотрудников охраны и предполагается наличие нескольких рабочих мест ИСБ, устанавливаются отдельные серверы интеграции, к которым подключается локальное оборудование систем безопасности, а также оборудование близлежащих дополнительных офисов и банкоматов. На серверах устанавливаются АПК «Бастион-2», которые обеспечивают:

- прием от оборудования событий и ведение общего протокола;
- ведение баз данных конфигурации оборудования систем безопасности и пропусков СКУД;
- маршрутизацию событий систем без-

опасности на автоматизированные рабочие места (АРМ) системы;

- прием команд управления от АРМ и передачу их системам безопасности с учетом прав доступа;
- выполнение программных взаимодействий между системами безопасности;
- формирование по запросу отчетов по событиям и учету рабочего времени.

АПК «Бастион-2» позволяет организовать неограниченное количество АРМ для персонала службы безопасности, кадрового учета, администрирования системы и др.

Для центрального отделения, где установлена СКУД из 12 контроллеров Elsys-MB, ОС на основе тех же контроллеров Elsys-MB-AC и система видеонаблюдения VideoNova из 22 видеокамер, требуется следующий перечень лицензий:

- «Бастион-2 – Elsys» (исп. 31) – обеспечивает интеграцию СКУД Elsys, содержащей до 31-го контроллера включительно;
- «Бастион-2 – VideoNova» – обеспечивает интеграцию системы видеонаблюдения VideoNova, содержащей до 16 видеокамер включительно – 2 экземпляра модуля.

В дополнение к модулям интеграции на сервере АПК «Бастион» устанавливается модуль «Бастион-2 – Сервер 500», обеспечивающий основной функционал интеграции систем безопасности и поддерживающий работу в системе до 500 активных персональных идентификаторов.

Также сервер должен содержать лицензии для организации рабочих мест требуемого функционального назначения:

- «Бастион-2 – АРМ оператора» – 2 модуля;
- «Бастион-2 – АРМ Бюро пропусков» – 1 модуль;
- «Бастион-2 – АРМ УРВ Про» – 1 модуль при необходимости формирования отчетов по учету рабочего времени персонала;

- «Бастион-2 – АРМ Отчет Про» – 1 модуль при необходимости формирования отчетов по событиям.

Остальные объекты банка оснащаются аналогичным образом с учетом количества интегрируемого АПК «Бастион-2» оборудования. Подробные правила комплектации АПК «Бастион-2» приведены на сайте производителя.

### ОРГАНИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО МОНИТОРИНГА И УПРАВЛЕНИЯ СКУД

Локальные ИСБ каждого объекта работают независимо друг от друга. При этом АПК «Бастион-2» позволяет строить единые комплексы ИСБ для крупных организаций с вертикально-интегрированной структурой регионального и федерального масштаба, используя механизм синхронизации баз данных локальных систем. Для этого на каждом объекте, где располагаются серверы, устанавливаются модули «Бастион-2 – Репликация» обеспечивающие распределенное управление пропусками и персональными данными СКУД. А на центральном объекте – требуемое количество модулей «Бастион-2 – ПЦН», обеспечивающее централизованный мониторинг и протоколирование событий системы.

Использование такого принципа объединения локальных ИСБ позволяет достичь максимальной надежности всего комплекса в целом, а также значительно снизить требования к каналам передачи данных между объектами.



**000 «ЕС-пром»**  
 443029, г. Самара,  
 ул. Солнечная, д. 53  
 тел./факс : (846) 243-9090  
 e-mail: develop@elsystems.ru  
 www.trevog.net