



СКУД и охранная  
сигнализация



**РТК**  
РАДИОТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ  
ГОД ОСНОВАНИЯ 1994

**ТВИНПРО**  
группа компаний

# ELSYS



**Elsys** – сетевая система контроля и управления доступом и охранной сигнализации для объектов различного масштаба – от небольшого офиса до территориально распределенного предприятия.

- **высокое быстродействие контроллеров независимо от количества идентификаторов в памяти**
- **сохранение функциональности в автономном режиме**
- **работа со сложными схемами идентификации (двухфакторная и многофакторная аутентификация)**
- **возможность реализации гибридной системы (RS-485, Ethernet)**

# ОСКУД Elsys

**СКУД Elsys** – это комплекс аппаратных и программных средств автоматизации доступа и контроля перемещений персонала и транспорта по территории объекта. **СКУД Elsys** может работать в составе интегрированной системы безопасности, построенной на основе **АПК «Бастион-2»** или иной интегрирующей платформы.

**СКУД Elsys** позволяет управлять различными видами автоматизированных преграждающих устройств: замками и приводами дверей, турникетами, шлагбаумами, воротами, шлюзами, боллардами. В состав **СКУД Elsys** входят контроллеры доступа, охранные контроллеры, считыватели, интерфейсные устройства, программное обеспечение.

**СКУД Elsys** – универсальная масштабируемая система, эффективно применяемая на объектах различного назначения и масштаба. Наиболее полно её возможности используются при оснащении крупных производственных и административных объектов, вертикально интегрированных организаций, для которых характерны территориально распределенная структура, сложные алгоритмы прохода, большое число пользователей, высокие пиковые нагрузки, многообразие режимов доступа, рабочих графиков и пр.

Встроенная в контроллеры Elsys-MB подсистема охранной сигнализации (до 8 шлейфов на контроллер) позволяет подключать к ней извещатели различных типов и осуществлять комплексную защиту помещения на базе единого устройства. Логика работы подсистемы охранной сигнализации интегрирована со СКУД и обеспечивает управление охраной с помощью карт доступа.

## Особенности СКУД Elsys

- высокая производительность и большой объем памяти контроллеров (до 400 тысяч персональных идентификаторов на каждую точку прохода);
- свободное программирование внутренней логики контроллеров, позволяющее реализовать алгоритмы доступа высокой сложности;
- возможность работы с различными расписаниями и уровнями доступа (недельные и периодические графики работы, праздники, ночные смены, и т.п.);
- встроенный резервируемый источник питания с возможностью питания электромагнитных замков;
- встроенная система охранной сигнализации.

# Структура СКУД

Elsys-CU-USB/232-485  
преобразователь  
интерфейсов

до **256**  
COM-портов

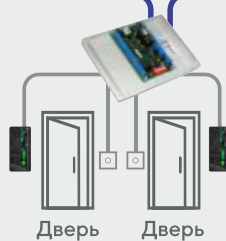


ethernet

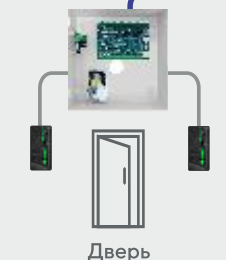
до **63** контроллеров  
в линии

## ТИПОВЫЕ ПРИМЕНЕНИЯ

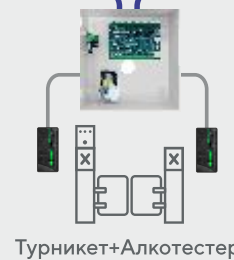
Elsys-MB-Light



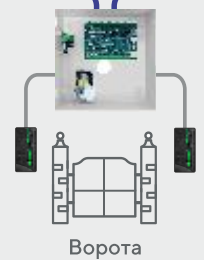
Elsys-RC-232/485,  
повторитель  
интерфейсов  
(при количестве  
контроллеров >32)



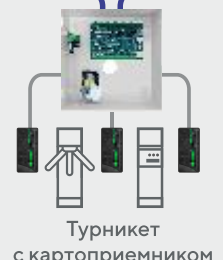
Elsys-NG-200  
Elsys-MB-Std



Elsys-MB-Pro



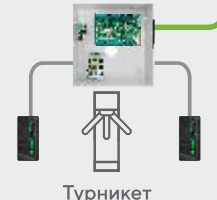
Elsys-NG-800/  
Elsys-MB-Pro4



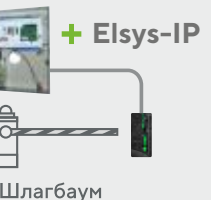
Elsys-MB-NET II



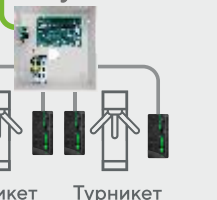
Elsys-NG-200



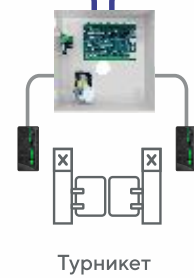
Elsys-MB-Pro  
+ Elsys-IP



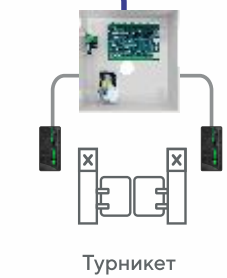
Elsys-NG-800



Сетевая группа с управляющим КСК (до 254 групп)



Elsys-RC-232/485,  
повторитель  
интерфейсов  
(при количестве  
контроллеров >32)



Интерфейсы:

RS-485

USB

Ethernet

Wiegand

# Сетевые управляющие контроллеры

## Elsys NG-800 DIN/BOX

**Elsys-NG-800** - контроллер сетевой СКУД нового поколения (NG) для управления двумя двухсторонними дверями или четырьмя односторонними дверями, или двумя турникетами, турникетом с картоприемником или двумя шлагбаумами. Возможность подключения до четырех считывателей. Количество пользователей (max) - **150 000 (400 000)**. Количество событий, в энергонезависимой памяти (max) **500 000 (30 000)**. Интерфейсы - Ethernet 10/100 Mbps (1 шт.), RS-485 (2 шт.). Исполнение - пластиковый корпус для крепления на DIN-рейку TH-35 или металлический корпус с замком, встроенным резервируемым источником питания и местом для размещения аккумулятора 12В, 7А·ч.

- для объектов любого масштаба
- поддержка режима доступа по распознанному номеру ТС

## Elsys NG-200 DIN/BOX

**Elsys NG-200** - контроллер сетевой СКУД нового поколения (NG) для управления одной двухсторонней дверью или двумя односторонними дверями, или одним турникетом, или одним шлагбаумом. Возможность подключения двух считывателей. Количество пользователей (max) – 75 000. Количество событий, в энергонезависимой памяти (max) 250 000. Интерфейсы - Ethernet 10/100 Mbps (1 шт.), RS-485 (1 шт.).

Исполнение - пластиковый корпус для крепления на DIN-рейку TH-35, или металлический корпус с замком, встроенным резервируемым источником питания и местом для размещения аккумулятора 12В, А·ч.

**Встроенные разъемы для подключения к сетям передачи данных СКУД по интерфейсам RS-485 или Ethernet обеспечивают возможность выбора предпочтительного способа подключения к сети СКУД в зависимости от имеющейся сетевой инфраструктуры объектов.**



## Контроллеры серии Elsys-MB



Контроллеры доступа серии Elsys-MB предназначены для управления точками доступа различных типов в зависимости от варианта исполнения. Изготавливаются в металлических корпусах со встроенным резервированным источником питания. Обеспечивают возможность установки модулей расширения памяти базы данных пользователей и событий (Elsys-XB) и модуля Ethernet-интерфейса Elsys-IP. Выпускаются в вариантах исполнения **Light, Standard, Pro и Pro4**:

- Elsys-MB-Light-2A-00-ТП
- Elsys-MB-Std-2A-00-ТП
- Elsys-MB-Pro-2A-00-ТП
- Elsys-MB-Pro4-2A-00-ТП

## Особенности контроллеров Elsys:

- независимая работа и ведение отдельных журналов учета для трех типов пропусков – постоянных, временных и разовых;
- механизм межконтроллерных взаимодействий обеспечивает возможность управления состоянием одних контроллеров единой сети СКУД системы по событиям в других на аппаратном уровне как при подключении к сети RS-485, так и в сети Ethernet. Например, для блокировки группы точек доступа при попытке несанкционированного прохода;
- функция обеспечения контроля последовательности прохода в рамках всей системы (глобальный антипассбэк) на аппаратном уровне как при подключении контроллеров к сети RS-485, так и в сети Ethernet. Дополнительный режим усиленного глобального антипассбэка обеспечивает запрет повторного прохода через соседние точки доступа даже до фактического прохода персоны;
- встроенная система программирования логики работы.

Параметр	Light	Std	Pro	Pro4	NG-200	NG-800
Считывателей	2	2	2	4	2	4
Охранных шлейфов (Рок)	2	4	8	8	4	8
Цифровых входов	13	13	13	12	13	12
Релейных выходов	2	3	4	4	3	4
Выходов типа «открытый коллектор»	7	7	14	14	7	16

# Коммуникационные устройства

## Elsys-MB-NET / Elsys-MB-NET-2A-ТП



**Коммуникационный сетевой контроллер (КСК) Elsys-MB-Net** предназначен для построения гибридных (RS-485 и Ethernet) распределенных СКУД на базе контроллеров доступа Elsys. КСК обеспечивает аппаратную реализацию функций «глобального контроля последовательности прохода» и межконтроллерных взаимодействий. Обеспечивает возможность подключения к серверу СКУД до 63 контроллеров доступа Elsys по интерфейсу RS-485 и до 63 контроллеров одной сетевой группы по сети Ethernet одновременно. Исполнение - пластиковый корпус / металлический бокс со встроенным резервированным источником питания.

## Elsys-MB-NET II



**Коммуникационный сетевой контроллер (КСК) Elsys-MB-Net II** в полном объеме реализует функционал КСК Elsys-MB-Net по управлению контроллерами. Дополнительно обеспечивает контроль и управление всеми функциями подсистемы охранной сигнализации на базе охранных контроллеров Elsys-AC2 и клавиатур Elsys-CP2 и выполняет функцию центрального контроллера подсистемы охранной сигнализации. Более мощная аппаратная платформа КСК Elsys-MB-Net II, по сравнению с КСК Elsys-MB-Net, повышает скорость обработки и передачи информации в системах большого масштаба. Исполнение – пластиковый корпус без источника питания.

# Двухфакторная идентификация

## Elsys-TFI



**Модуль двухфакторной идентификации Elsys-TFI** предназначен для реализации функций санкционирования доступа в помещения, здания и на контролируемые территории по совпадению кодов идентификационных признаков, полученных от двух независимых устройств идентификации пользователя.

# Мобильный терминал доступа

## Elsys PAD-01

Решение предназначено для создания одной мобильной точки прохода в рамках общей СКУД на базе смартфона или планшета с поддержкой Em-Marine, HID ProxCard II, Mifare, мобильных идентификаторов (через NFC и BLE), идентификаторов в виде QR-кода. (ОС Android).

Два режима работы - онлайн и оффлайн.

Модуль обеспечивает регистрацию входов и выходов, поддержку разовых пропусков (QR-код), управление преграждающими устройствами СКУД Elsys, мониторинг событий АПК «Бастион-2».

### Области применения:

1. Строительные площадки, не оборудованные стационарной СКУД.
2. Удаленные объекты, где отсутствует постоянная связь.
3. Регистрация событий на входе/выходе из транспорта.
4. Дополнительная проверка прав сотрудников и посетителей, находящихся на территории.
5. Учет рабочего времени сотрудников, работающих удаленно или на выезде.
6. Контроль местоположения сотрудников и посетителей, в том числе контроль соблюдения режима карантина или самоизоляции.
7. Организация точки сбора при эвакуации.
8. Организация дополнительных временных точек прохода в моменты пиковых нагрузок на стационарные точки прохода

Em-Marine

NFC )))





# Считыватели СКУД Elsys



## Elsys-SW18-MF

Хладостойкий мультиформатный считыватель бесконтактных карт. Читаемые форматы: Em-Marine, HID, Mifare, мобильные идентификаторы (через NFC и BLE). Предназначен для эксплуатации при температурах от -60 до +55 °С. Степень защиты - IP65. Выходной интерфейс: Wiegand , Touch Memory, Elsys Secured Wiegand (ES-Wiegand).

## Elsys-SW18-EH

Хладостойкий считыватель бесконтактных карт стандартов Em-Marine и HID ProxCard II обеспечивает считывание кода с идентификаторов Proximity (бесконтактных карт и брелоков) и передачу кода в контроллеры доступа по интерфейсу Wiegand или Touch Memory. Предназначен для эксплуатации при температурах от -60 до +55°С. Степень защиты - IP65.



от -60° до +55°С



## Elsys-SW78-Multi

Мультиформатный считыватель бесконтактных карт. Читаемые форматы: Em-Marine, HID, Mifare, мобильные идентификаторы (через NFC и BLE). Предназначен для эксплуатации при температурах от -25 до +55 °С. Степень защиты - IP65. Выходной интерфейс: Wiegand , Touch Memory, Elsys Secured Wiegand (ES-Wiegand). Пластиковый корпус, исполнение в двух цветах - серый и черный.

Поддерживает приложение Elsys-SW ID, для создания, настройки мобильного идентификатора и его передача от смартфона в считыватель посредством беспроводной технологии. Приложение Elsys-SW ID доступно для установки на мобильные устройства с поддержкой BLE с операционной системой Android версии не ниже 5.0. Приложение Elsys-SW ID доступно для бесплатного скачивания на Google Play.



### **Elsys-SW10-EH Black/Grey**

Считыватель Proximity карт стандартов Em-Marine и HID ProxCard II. Расстояние считывания 6-14 см. Выходные интерфейсы: Wiegand-26, Wiegand 42, Touch Memory. Режим защиты от дубликатов (клонов) карт.

### **Elsys-SW20-MF Black/Grey**

Считыватель Proximity карт стандарта Mifare. Расстояние считывания 3-6 см. Выходные интерфейсы Wiegand-26, Wiegand 42, Touch Memory. Возможность работы в режимах чтения UID и защищенном режиме.



**ANTI VANDAL**

### **Elsys-SW30-EH**

Считыватель Proximity карт стандартов Em-Marine и HID ProxCard II в вандалозащищенном исполнении. Расстояние считывания 2-5 см. Выходные интерфейсы: Wiegand-26, Wiegand-42, Touch Memory. Предназначен для эксплуатации при температурах от -60 до +50 °С.

Корпус - нержавеющая сталь.

## **Настольные считыватели**

Предназначены для автоматизации работы бюро пропусков – занесения кодов идентификаторов в базу данных СКУД.



**Elsys-SW-USB.** Настольный считыватель бесконтактных карт стандартов EM-Marine, HID.

**Elsys-SW-USB-MF.** Настольный считыватель, обеспечивающий считывание номеров, чтение и запись защищенных секторов памяти идентификаторов форматов Mifare 1K, 4K и Ultralight.

**Elsys-SW-USB-Multi.** Читаемые форматы: Em-Marine, HID, Mifare, мобильные идентификаторы (через NFC и BLE).

Поддерживает взаимодействие с мобильными приложениями для настройки считывателей Elsys-SW ID и Elsys-SW Config, доступными для бесплатного скачивания на Google Play.

# Программные средства СКУД Elsys

Программные средства СКУД являются составной частью системы сбора и обработки информации на базе АПК «Бастион-2». АПК «Бастион-2» так же содержит целый ряд дополнительных средств, включающих модули интеграции терминалов биометрической идентификации, подсистем ОПС, систем охраны периметра, видеонаблюдения, видеоаналитики, охранного освещения и кадровых систем предприятия, и т.п., что обеспечивает возможность реализации интегрированных систем безопасности объектов различного масштаба.

## BASTION 2 ELSYS

«Бастион-2 - Elsys» - модуль интеграции, предназначенный для конфигурации, мониторинга и управления СКУД Elsys. В комплекте с этим модулем поставляется более двадцати типовых конфигураций - наборов схем подключения и соответствующих им файлов конфигурации для быстрой настройки самых распространенных точек прохода (одно- и двусторонняя точки доступа на основе дверей, оборудованных электромагнитными или электромеханическими замками, турникетов, шлагбаумов, шлюзов и пр.).

## BASTION 2



Сервер

«Бастион-2 – Сервер» – серверная лицензия аппаратно-программного комплекса «Бастион-2». Сервер системы обеспечивает выполнение базовых функций – проверку лицензий, реализацию сценариев и реакций на события, взаимодействие модулей и подсистем, обслуживание базы данных. Такой сервер в составе системы всегда только один. Без наличия этого сервера система работать не может. на Исполнение: без поддержки СКУД (Сервер 0); не более 500/2000/5000 карт доступа в системе либо без ограничений на количество карт доступа в системе (Unlim).

## BASTION 2



Репликация

Модуль «Бастион-2 – Репликация» предназначен для репликации пропусков и связанных с ними данных. Для решения задачи репликации данных используются понятия «Центральная база данных» (Центр) и «Филиальная база данных» (Филиал). Система может иметь множество Филиалов, но только один Центр. Данный модуль позволяет организовать обмен данными по одному из трех вариантов: а) пропуска создаются в едином Центре и реплицируются по Филиалам в соответствии с определенными правилами; б) пропуска создаются в Филиалах и реплицируются в Центр по определенным правилам; с) пропуска создаются в каком-либо Филиале и реплицируются в другой Филиал через Центр.

## BASTION 2



АРМ Отчёт Про

Программный модуль «Бастион-2 – АРМ Отчет Про» является составной частью программного обеспечения АПК «Бастион-2» и предназначен для создания отчетов по событиям, происходившим в системе безопасности комплекса. Модуль «Бастион-2 – АРМ Отчет Про» функционирует в локальной компьютерной сети АПК «Бастион-2» и является клиентским приложением сервера базы данных.

## BASTION 2



АРМ Бюро  
пропусков

«**Бастион-2 - АРМ Бюро пропусков**» - автоматизированное рабочее место «Бюро пропусков», содержащее инструменты для работы с пропусками (создание, редактирование, удаление постоянных, временных и разовых пропусков), а также систему для создания форм и печати пропусков. Модификация модуля - «**Бастион-2 – АРМ Бюро пропусков с МТП**» дополнена функциональностью работы с материальными и транспортными пропусками (МТП).

## BASTION 2



АРМ УРВ  
Про

«**Бастион-2 - АРМ УРВ Про**» - автоматизированное рабочее место системы учета рабочего времени, обеспечивающее формирование отчетов об отработанном времени в соответствии с требованиями Трудового кодекса Российской Федерации на основании данных, получаемых от СКУД.

## BASTION 2



Web-заявка

«**Бастион-2 - Web-заявка**» - автономный WEB-сервис электронного оформления и согласования заявок на оформление пропусков; не требует установки программного обеспечения АПК «**Бастион-2**» на рабочих местах сотрудников, формирующих и согласующих заявки на пропуск.

## BASTION 2



АРМ  
Аудит

«**Бастион-2 – Аудит**» - отдельный модуль в составе АПК «**Бастион-2**», предназначенный для протоколирования информационных объектов базы данных комплекса и получения отчетов по историческим данным. Отслеживает изменения следующих объектов базы данных: персональные данные сотрудников, пропуска, карты доступа, некоторые справочники.

## BASTION 2



Elsys Mobile

«**Бастион-2 - Elsys Mobile**» - модуль обеспечивает возможность создания мобильной точки доступа с поддержкой пропусков на базе QR-кодов и возможностью управления преграждающими устройствами СКУД Elsys, создания мобильного терминала для мониторинга событий АПК «**Бастион-2**» при помощи мобильных устройств под управлением ОС Android.

## BASTION 2

ЭСМО

«**Бастион-2 - ЭСМО**» - модуль интеграции АПК «**Бастион-2**» с автоматизированной системой медицинских осмотров «ЭСМО». Обеспечивает контроль и управление доступом сотрудников в зависимости от состояния здоровья за счет предоставления пользователю СКУД АПК «**Бастион-2**» доступа только при наличии действующего медицинского осмотра в системе «ЭСМО»

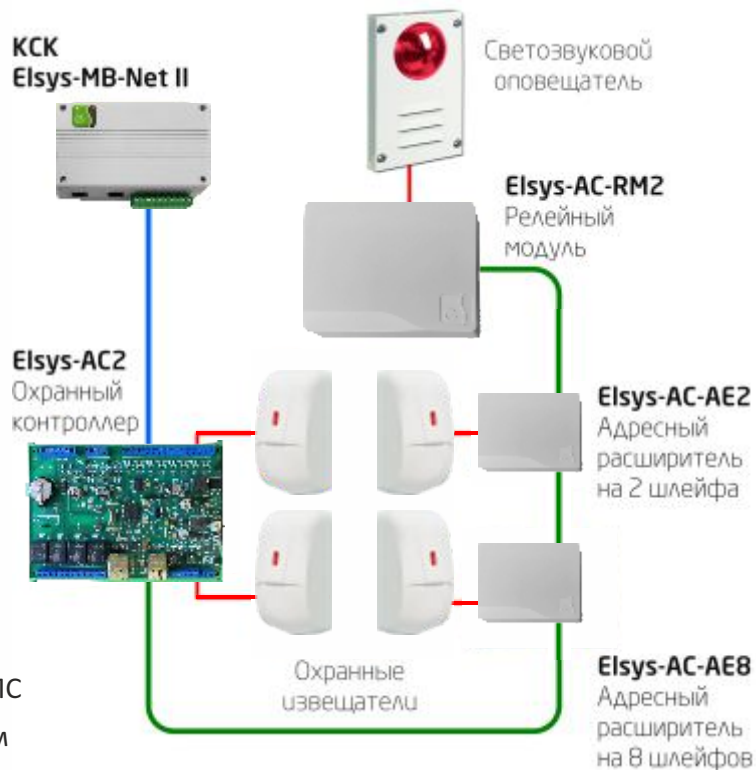
# Охранная сигнализация Elsys

Охранная подсистема, являющаяся составной частью **СКУД Elsys**, защиты от несанкционированного проникновения путем регистрации, обработки, передачи и отображения информации о состоянии шлейфов охранной сигнализации. В охранной подсистеме могут использоваться два режима управления – локальный и централизованный.

В локальном режиме охранные контроллеры или контроллеры доступа полностью обеспечивают логику работы сегментов охранной сигнализации, состоящих из устройств, подключенных к ним.

При использовании централизованного управления охранной сигнализацией функции центрального контроллера выполняет **КСК Elsys-MB-Net II**, обеспечивая управление сегментом охранной сигнализации, состоящего из устройств, подключенных к линиям связи КСК (до 63 устройств в линии связи RS-485 и до 63 устройств в сетевой группе).

## Типовое применение





## Elsys-AC2

### Охранный контроллер Elsys-AC2.

Работает под управлением КСК Elsys-MB-Net II в централизованном режиме управления. Обеспечивает возможность построения подсистемы охранной сигнализации в рамках единой информационной сети СКУД Elsys.

- 8 встроенных шлейфов охранной сигнализации;
- 4 выхода реле;
- расширение суммарного количества адресуемых контролируемых элементов до 255, включая не более 255 шлейфов и не более 64 реле, например: до 191 ШС и 64 реле, или до 223 ШС и 32 реле.
- подключение к сети СКУД по RS-485 и Ethernet, встроенный Ethernet switch на 2-порта, вход считывателя для идентификации хозоргана и управления режимами охраны.

## Elsys-AC2-2A-ТП

Охранный контроллер Elsys-AC2 в металлическом корпусе со встроенным резервируемым источником питания, без аккумулятора.



## Elsys-CP2

Клавиатура подсистемы охранной сигнализации СКУД Elsys.

Управление состоянием разделов охранной сигнализации, интерфейсы RS-485 и Ethernet.

Исполнение корпуса в двух цветах - черный и серый.



## Elsys-AC-RM2

Адресный расширитель на 2 реле для охранного контроллера Elsys-AC2.

## Elsys-AC-AE8

Адресный расширитель на 8 шлейфов сигнализации для охранного контроллера Elsys-AC2.



## Elsys-AC-AE2

Адресный расширитель на 2 шлейфа.

## Elsys-AC-LI

Изолятор короткого замыкания адресной двухпроводной линии связи.



**РТК**  
РАДИОТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ  
ГОД ОСНОВАНИЯ 1994

454084

г. Челябинск

ул. Каслинская, 101-А

тел: +7(351) 799-0707

Факс: +7(351) 790-9218

[info@rtelecom.ru](mailto:info@rtelecom.ru)

[www.rtelecom.ru](http://www.rtelecom.ru)