

# Система контроля и управления доступом «ЭЛЕКТРА-АС»



Наумов С.К.,  
директор

Система контроля и управления доступом (СКУД) «ЭЛЕКТРА-АС» предназначена для организации режима регламентированного доступа в здания и помещения и управления въездом автотранспорта на территорию. Система обеспечивает управление правами доступа до 32 тысяч пользователей, сбор и обработку поступающей информации. «ЭЛЕКТРА-АС» 425180-001-00ТУ сертифицирована в ГУ «ЦСА ОПС» ГУВО МВД России, сертификат № РОСС RU.OC 03.В01103.



173003, Вел. Новгород,  
Б. Санкт-Петербургская, д. 80  
Телефон/факс:  
(8162) 172550,  
(81622) 27186  
E-mail: info@electra-n.ru  
Web-сайт: www.electra-n.ru

Система строится по сетевому принципу, т. е. контроллеры считывателей, установленные у дверей, въездов и т. п., соединяются между собой информационной магистралью и подключаются к компьютеру управления. В качестве информационной магистрали используется RS-485 интерфейс, позволяющий работать на дистанции до 1 км. К информационной магистрали может быть подключено до 32 контроллеров в каждой из трех ветвей. При работе в сети число точек прохода не ограничено. Каждый контроллер системы поддерживает работу двух считывателей с интерфейсом Wiegand (26 или 44 бит). Возможно изготовление партии контроллеров под любой другой интерфейс по требованию заказчика.

## Основные отличительные особенности системы

- **Универсальность** – информационная магистраль позволяет подключать к себе контроллеры СКД, охранные и пожарные панели, телевизионные мультиплексоры (детекторы движения) и исполнительные релейные модули. Система работает в четырех различных режимах (код, карта, код или карта, код + карта), что позволяет удовлетворить как элементарным, так и специальным требованиям по защищенности объекта. Имеется возможность обеспечения идентификации пользователей по трем признакам. Контроллеры поддерживают работу биометрических считывателей, например, V-Flex компании Bioscrypt.

- **Автономность** – контроллеры EL-C800 работают полностью автономно и обеспечивают высокую степень живучести системы. При потере связи с компьютером контроллер EL-C800 заносит поступающую информацию в свою энергозависимую память.

- **Простота** – простейшая СКД строится на основе одного контроллера, который подключается непосредственно к стандартному COM-порту компьютера без дополнительных устройств сопряжения.

## Программное обеспечение (ПО) ELAC-NET

Программное обеспечение (ПО) ELAC-NET предназначено для работы с системой контроля доступа, построенной на базе контроллеров EL-C800. Русская версия ПО работает в операционной среде

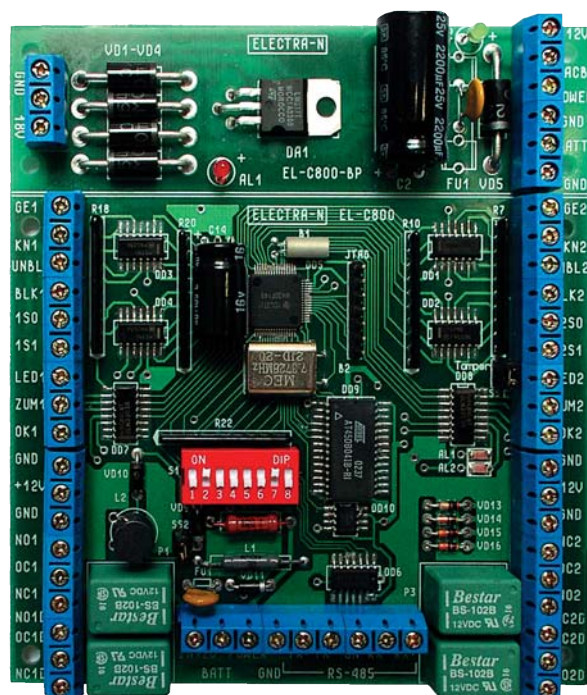
Windows 95/98, Windows NT, 2000, XP и позволяет подключить к основному компьютеру дополнительные компьютеры через стандартную компьютерную сеть. Программное обеспечение содержит все необходимые модули, в том числе фотоидентификации пользователей карточек и учета рабочего времени. Система соответствует 2 классу по ГОСТ Р 51241-98.

## Средства идентификации автомобиля

Для организации контроля за въездом и выездом автотранспорта на охраняемую территорию производится комплект средств идентификации автомобиля.

В состав комплекта входят:

- считыватель автомобильных идентификаторов EL-RD04,



Параметр	ГОСТ Р 51241-98	«ЭЛЕКТРА-АС»
Количество уровней доступа	8	Неограниченно
Количество временных интервалов доступа	8	32
Ведение баз данных пользователей	+	+
Поддержание фотографических данных в базе данных	+/-	+
Световая индикация о состоянии доступа	+	+
Световое или звуковое оповещение о попытках несанкционированного доступа	+/-	+
Ведение даты и времени возникновения событий	+/-	+
Возможность подключения принтера для вывода информации	+/-	+
Возможность установки времени открывания преграждающих устройств (двери, шлагбаумы и т.д.)	+/-	+

• автомобильный идентификатор EL-TG01.

Считыватель автомобильных идентификаторов EL-RD04 выполнен в климатическом корпусе и устанавливается на воротах для въезда автотранспорта или непосредственно рядом с ними. Автомобильный идентификатор EL-TG01 выполнен в миниатюрном пластмассовом корпусе, устанавливается на лобовое стекло автомобиля и подключается к его бортовой сети.

Процедура идентификации происходит следующим образом. Обмен между считывателем и идентификатором идет по инфракрасному каналу связи. Периодически (примерно один раз в секунду) считыватель посылает запрос, если в это время к воротам приближается автомобиль, оборудованный идентификатором, то после принятия запроса идентификатор передает считывателю свой личный номер (код). После принятия

считывателем сообщения он декодирует личный номер идентификатора и преобразует его в выходной стандартный 26-битный Wiegand код. Это позволяет применять считыватель в составе систем контроля доступа различных производителей.

Для предотвращения поступления в СКД кодов одного и того же автомобиля считыватель после принятия верного ответа от идентификатора блокируется на

время от 30 с до 8 мин., время устанавливается внутренними переключателями считывателя.

Защита кода идентификатора от внешнего считывания производится за счет работы считывателя и идентификатора по протоколу шифрации «с открытым ключом». При этом на каждый новый запрос идентификатор выдает посылку, отличную от предыдущей. При непрерывной работе считывателя и идентификатора с периодом в 1 с код идентификатора будет повторен не раньше, чем через 6 месяцев.

Система «ЭЛЕКТРА-АС» успешно эксплуатируется в течение нескольких лет на ряде объектов Банка России, а также на крупных промышленных предприятиях: завод «Энергомаш», российское отделение компании «Amcor Rentch».

The screenshot displays the 'Electra-AC' software interface. On the left, there is a main menu with options like 'Пользователи', 'Считыватели', 'Праздники', 'Статистика', 'Уровни доступа', 'Операторы системы', 'Временные зоны', 'Сменить пароль', 'Территориальные зоны', 'Модуль экспорта', 'Компьютеры', and 'Диагностика Electra-AC'. A 'Выход' button is at the bottom.

The central window, titled 'Карточка пользователя', shows details for 'Попов Алексей Васильевич' from the 'Технический отдел'. Fields include 'Табельный № 3355', 'Номер карты 3355', 'Личный код 1234', and 'Код карточки EL F0807D2972'. A 'Считать...' button is present. The 'Уровень доступа' is set to 'Общий'.

The bottom window, 'Список пользователей', is a table listing users with columns for 'Имя', 'Цп', 'Группа', 'Уровень доступа', 'Дата акт.', 'Дата де...', 'Ак', and 'Фото'. The table contains 20 entries, with 'Попов Алексей Васильевич' highlighted in blue.

On the right, a photo of a young man in a striped shirt is displayed. Below the photo are buttons for 'Цвет...', 'Файл...', 'Вставить', 'Копировать', 'Сохранить...', and 'Стереть'.

The taskbar at the bottom shows the 'Пуск' button, several application icons, and the system tray with the time '14:27'.