



Gate-IC-Elevator

КОНТРОЛЛЕР

ЛИФТОВОЙ

Паспорт и инструкция по
эксплуатации

Права и их защита

Всеми правами на данный документ обладает компания «Равелин Лтд». Не допускается копирование, перепечатка и любой другой способ воспроизведения документа или его части без согласия

Об этом документе

Настоящее руководство по эксплуатации описывает порядок установки, подключения и эксплуатации контроллера системы управления доступом Gate-IC-Elevator (в дальнейшем контроллера). Перед монтажом контроллера тщательно изучите данную инструкцию.

Характеристики и параметры контроллера описаны в разделе **Характеристики**. В разделе **Термины** дается объяснения встречающихся в данном документе терминов. Внешний вид контроллера, описание контактов и режимов работы приводится в разделе **Описание и работа**. Порядок монтажа, и настройка контроллера описаны в разделе **Порядок работы с устройством**

Внимание! Перед монтажом и подключением контроллера следует внимательно изучить настоящее руководство по эксплуатации. Выполнение монтажа, подключения контроллера допускается только лицами или организациями, имеющими соответствующие полномочия от производителя.

Обучение и техническая поддержка

Курсы обучения, охватывающие вопросы установки и использования контроллера Gate-IC-Elevator, проводятся компанией «Равелин ЛТД».

Вся техническая информация доступна на сайте компании <http://skd-gate.ru>

Там же можно подписаться на рассылку новостей и задать вопрос группе технической поддержки.

Содержание

Краткое описание контроллера	4
Характеристики	4
Термины	4
Описание и работа	6
Устройство контроллера	6
Назначение контактов, переключателей и кнопок контроллера	7
Светозвуковая индикация контроллера	8
Светозвуковая индикация считывателей, подключаемых к контроллеру	8
Работа контроллера	8
"Дежурный" режим	9
Режим "Тревога"	9
Режим "Свободный проход"	9
Режим "Блокировка"	10
Свойства идентификаторов (карточек)	10
Работа коммуникатора	11
Развертывание системы	12
Взаимодействие с лифтовым оборудованием	13
Аварийная разблокировка панели управления лифта	13
Порядок работы с устройством	15
Порядок подключения	15
Рекомендации по монтажу	16
Подключение модулей расширения по шине RS-485	16
Коммуникация	18
Проводная компьютерная сеть (Ethernet)	19
Порядок программирования контроллера	20
Сервисное обслуживание	20
Сброс в заводские установки	20
Переход в режим программирования	20
Замена микропрограммы устройства	20
Заводские настройки	20
Техническое обслуживание и ремонт	21
Хранение	21
Транспортирование	21
Маркировка	21
Комплектность поставки	22
Гарантийные обязательства	22

Краткое описание контроллера

Контроллер Gate-IC-Elevator – устройство, предназначенное для управления доступом на этажи зданий. Исполняющими устройствами являются релейные модули расширения Gate-Relay-M, для идентификации используются модули Gate-Wiegand/RS485 с подключенными считывателями Wiegand или считыватель Gate-mini-485.

Gate-IC-Elevator обрабатывает информацию, поступающую от считывателей, входов модуля Gate-Relay-M и активирует на нем разрешенные реле для управления сигнальными линиями панели этажей лифта.

В контроллере предусмотрена функция программирования сетевых настроек и обновления его микропрограммы через стандартный порт USB (micro USB B).

Характеристики

- Питание:
 - **Внешний источник 12В:**
 - Ток потребления от источника 12 В, не более 150 мА
 - Амплитуда пульсаций источника питания постоянного тока, не более 500 мВ
- Порт Ethernet с гальванической развязкой, 10BASE-T/100BASE-TXЕ
- Порт RS485 для подключения модулей расширения
- Один порт micro USB для конфигурации сетевых настроек и обновления микропрограммы контроллера
- Полная конфигурация выполняется с помощью ПО СКУД через компьютерную сеть. Есть режим автоконфигурации в одноранговой сети.
- Часы реального времени
- Энергонезависимая память: 32 000 идентификаторов, 47000 событий
- Максимальная этажность 32
- Модулей Gate-Relay-M до 4-х (по 8 реле каждый)
- Модулей Gate-Wiegand/RS485 1
- Считывателей Gate-mini-485 1
- Габаритные размеры корпуса прибора – 27,5x86,5x86,5 мм

Термины

Идентификаторы

В системах управления доступом каждый пользователь имеет идентификатор с уникальным кодом. Идентификаторы могут иметь вид пластиковой карточки, брелочка и др.

Считыватель

Для чтения кодов идентификаторов предназначены считыватели, подключаемые к контроллеру СКУД.

PIN код

Если считыватели имеют встроенную клавиатуру, то в качестве идентификатора может выступать код, вводимый с клавиатуры. Обычно этот код называют PIN кодом, он может являться самостоятельным идентификатором или служить дополнением к карточке или брелоку, тогда после предъявления карточки считыватель "ожидает" ввода PIN кода.

Точка доступа

Место, где непосредственно осуществляется контроль доступа (например, дверь, турникет, кабина прохода, оборудованные необходимыми средствами контроля).

Интервал "время прохода"

При нарушении дверного контакта, соответствующее направление прохода переходит в режим "Тревога" (см. Режим "Тревога" ниже). Тревога не включается, если контакт нарушен во время интервала "время прохода". Интервал начинается, когда контроллер разрешает проход пользователю. Длительность интервала задается при программировании. Также время прохода заканчивается при нарушении и последующем восстановлении дверного контакта.

Попытка подбора идентификатора

В контроллере предусмотрена функция, включающая режим тревоги, если несколько раз подряд был предъявлен не зарегистрированный в системе идентификатор. Предъявление зарегистрированного идентификатора сбрасывает счетчик количества попыток подбора идентификатора. При программировании контроллера можно включить эту функцию и задать количество предъявлений.

Расписания

При настройке прав доступа пользователей указываются интервалы времени и даты, по которым разрешается проход.

В контроллере, в зависимости от модификации, может храниться до 250 временных интервалов, из этих временных интервалов можно составить до 250 недельных расписаний.

Кроме того, существуют праздничные дни, встречающиеся раз в году, таких дат в контроллере может быть задано до 250.

Таймзоны (временные интервалы)

Таймзона является составной частью расписания, и служит для организации временных интервалов и связывания их с правами доступа. Служат для проверки прав доступа и авторизации пользователя, для выполнения других функций, основанных на расписаниях.

Загрузка

После программирования параметров контроллера, необходимо выполнить загрузку контроллера. При загрузке данные о настройках попадают из компьютера в контроллер.

Описание и работа

Устройство контроллера

Контроллер может поставляться в нескольких модификациях.

Внешний вид контроллера представлен на рис. 1 (а и б).

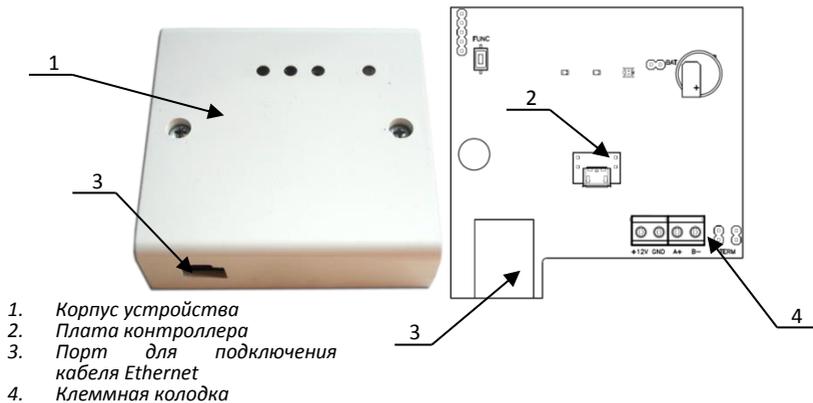


Рис. 1а. Внешний вид Gate-IC-Elevator модификации 1

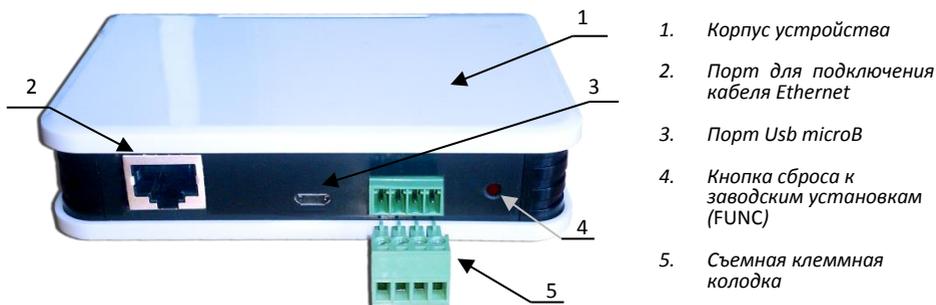


Рис. 1б. Внешний вид Gate-IC-Elevator модификации 2

Расположение на плате контроллера перемычек (джамперов), кнопок, разъёмов и их назначение показано на рис. 2 (а и б).

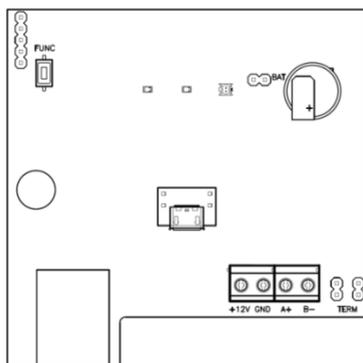


Рис. 2а. Внешний вид платы контроллера модификации 1

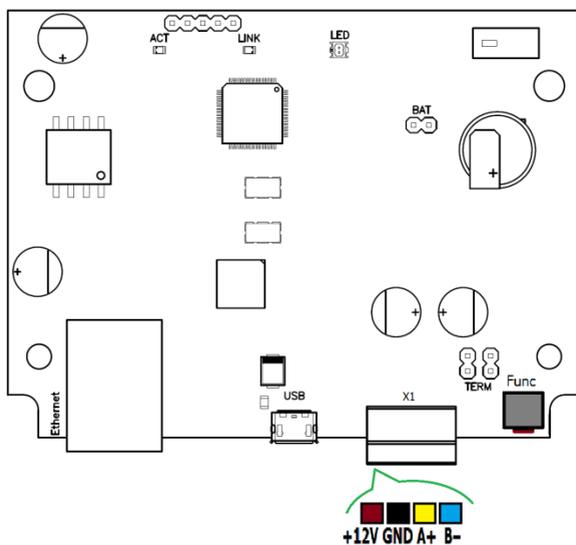


Рис. 2б. Внешний вид платы контроллера модификации 2

Назначение контактов, перемычек и кнопок контроллера

Название	Назначение
+12V	Подключение внешнего источника питания
GND	
A+	
B-	
USB разъем тип micro B	Используется для начальной конфигурации сетевых настроек и обновления микропрограммы
Перемычка BAT	Включение батарейки поддержки часов и памяти контроллера
Кнопка FUNC	Функциональная кнопка сервисного обслуживания
Перемычки TERM	Установка оконечных нагрузочных резисторов для шины RS485

Светозвуковая индикация контроллера

Светодиоды слева-направо:

Светодиод **Link**:

- светится - Ethernet кабель исправен

Светодиод **Act.**:

- частое мигание – происходит обмен данными

Двухцветный светодиод - **LED**:

- **дежурный режим (периодическое мигание):**
 - красный, 2 коротких импульса раз в секунду – связь с сервером СКУД отсутствует,
 - зеленый 1 короткий импульс раз в секунду – связь с сервером СКУД в норме;
- **режим загрузчика** – быстрое мигание красным

Светозвуковая индикация считывателей, подключаемых к контроллеру

Индикация режимов доступа выполняется с помощью считывателей, подключенных по шине RS485 (возможно, с помощью Gate-Wiegand/RS485). Для каждого контроллера может быть выполнена индивидуальная настройка индикации из программного обеспечения СКУД. Настройки представлены в виде таблицы с комбинациями звуковой и световой индикации.

Значения индикации по умолчанию:

Режим	Индикация считывателей
Дежурный режим	Без звука, мигание красным 1 раз в секунду
Контроль PIN-кода включен	Без звука, мигание красным-зеленым 1 раз в секунду
Свободный проход	Без звука, мигание зеленым-желтым 1 раз в секунду
Блокировка	Без звука, мигание красным-желтым 1 раз в секунду
Тревога	Без звука, красный непрерывно
Регистрация карточки	Без звука, мигание зеленым 1 раз в секунду
Инициализация	Без звука, без световой индикации
Загрузка	Без звука, красный непрерывно
Ожидание ввода PIN-кода	Без звука, мигание желтым 1 раз в секунду
Доступ разрешен	Без звука, зеленый непрерывно
Доступ запрещен	Звук непрерывно, красный непрерывно

Работа контроллера

Контроллеры поставляются в незагруженном состоянии, в заводских настройках. В этом состоянии двухцветный светодиод на контроллере мигает 2 раза в секунду красным. Для работы контроллера в СКУД необходимо загрузить в него сетевые настройки с помощью программы "Конфигуратор", или воспользоваться режимом автоконфигурации.

После загрузки настроек в контроллер, он переходит в режим "**Дежурный**".

Сброс контроллера в незагруженное состояние производится либо командой с компьютера, либо с помощью процедуры, описанной в разделе "Сервисное обслуживание".

"Дежурный" режим

Дежурный режим – это основной режим работы контроллера. В этом режиме контроллер предоставляет или отказывает в доступе владельцам идентификаторов.

Проход при предъявлении идентификатора

Для получения доступа на этаж пользователь подносит бесконтактный идентификатор к считывателю. Если идентификатор зарегистрирован, контроллер контактами реле модулей Gate-Relay-M коммутирует те кнопки лифта, на соответствующие этажи которых в данное время доступ разрешен.

Проход при предъявлении идентификатора и PIN кода

После предъявления зарегистрированного идентификатора контроллер проверяет, требуется ли ввод PIN кода и, если требуется, то включается ожидание ввода PIN кода. После ввода правильного PIN кода активируется исполнительный механизм.

Отказ в доступе при предъявлении идентификатора

Владельцу идентификатора может быть отказано в доступе по следующим причинам:

- контроллер находится в незагруженном состоянии,
- карточка не зарегистрирована в контроллере,
- срок действия карточки истек,
- в данное время и/или день недели доступ запрещен,
- попытка повторного прохода при включенной функции "Антидубль",
- предъявлен идентификатор, зарегистрированный как утерянный или заблокированный,
- контроллер находится в режиме "Тревога",
- контроллер находится в режиме "Блокировка",
- срок начала действия временной карточки еще не наступил.

Режим "Тревога"

Направление прохода переходит в режим "Тревога" при вскрытии корпуса контроллера, предъявлении идентификатора, записанного как утерянный и, если включена соответствующая функция, в случае подбора идентификатора.

Если направление прохода находится в режиме "Тревога", то проход через него заблокирован. Выключить режим "Тревога" можно предъявлением идентификатора, имеющего признак "Снятие тревоги" или по команде с компьютера.

Режим "Свободный проход"

При эксплуатации СКУД бывают ситуации, когда необходимо открыть точки доступа для свободного прохода людей, например в случае пожара, землетрясения или другой экстремальной ситуации. Для этого случая в контроллере предусмотрен режим "Свободный проход".

Направление прохода переходит в режим "Свободный проход" по команде оператора с компьютера. Контроллер остается в режиме "Свободный проход" до тех пор, пока не поступит команда с компьютера.

В течение всего времени, пока направление прохода находится в режиме "**Свободный проход**", кнопки выбора этажей не блокируются, контроллер регистрирует предъявление идентификаторов, ввод кодов и сохраняет по ним в журнал событие «Доступ предоставлен», независимо от состояния антидубля, расписания и т.д. Это используется для контроля наличия персонала в помещениях в случае экстренной ситуации.

Режим "Блокировка"

При возникновении ситуации, требующей заблокировать точки доступа для всех пользователей системы, в контроллере включается режим "**Блокировка**". Если направление прохода находится в режиме "**Блокировка**", то проход через него разрешается только владельцам идентификаторов с признаком "**Служба безопасности**".

Направление прохода переходит в режим "**Блокировка**" по команде оператора с компьютера. Контроллер остается в режиме "**Блокировка**" до тех пор, пока не поступит команда с компьютера.

Свойства идентификаторов (карточек)

Код (электронный код карточки)

Каждая карточка имеет свой уникальный код, который задается во время ее изготовления. Состоит из 10 шестнадцатеричных цифр.

PIN-код

Дополнительный код, назначенный карточке. Должен состоять не более чем из шести десятичных цифр. Может использоваться совместно со считывателями, которые имеют встроенную клавиатуру.

После поднесения карточки к считывателю, на встроенной клавиатуре считывателя необходимо ввести PIN-код и нажать кнопку «#». Если идентификатор зарегистрирован, контроллер контактами реле модулей Gate-Relay-M коммутирует те кнопки лифта, на соответствующие этажи которых в данное время доступ разрешен. В противном случае контроллер выдаст предупреждающий сигнал, в журнале будет зарегистрировано событие «Неверный PIN-код», а доступ не будет предоставлен.

Срок действия

Дата истечения срока действия карточки.

Снятие тревоги

При поднесении такой карточки к считывателю контроллера, находящемуся в тревожном состоянии, контроллер регистрирует событие «Завершение состояния ТРЕВОГА» и переводит точку доступа в дежурное состояние. Если же к считывателю поднести карточку, не имеющую права снятия тревоги, то контроллер останется в том же состоянии, а в журнале регистрируется событие «Проход запрещен. Состояние ТРЕВОГА».

Служба безопасности

Право прохода через заблокированные точки доступа.

Если контроллер находится в состоянии «Блокировка», то поднесение обычной карточки приводит к регистрации события «Проход запрещен. Состояние

БЛОКИРОВКА». При поднесении карточки с атрибутом «Служба безопасности» контроллер предоставит доступ и регистрирует событие «Проход разрешен. Состояние БЛОКИРОВКА».

VIP

Право прохода всегда и везде, кроме случая, когда прибор находится в состоянии блокировки.

Карточке с этим признаком может быть назначено любое расписание, на нее не распространяется Антидубль и ограничение срока действия. Она может иметь пинкод.

Работа коммуникатора

Контроллер Gate-IC-Elevator работает в автоматическом режиме. После загрузки конфигурации с сервера выполняется обработка данных от считывателей, модулей Gate-Wiegand/RS485 и Gate-Relay-M, обработка оповещений о событиях доступа для предъявляемых карточек и отправляются события об этом на сервер.

Коммуникатор контроллера работает в режиме **нотификации**, то есть при наличии события (проход, нарушение зоны) инициируется передача данных на сервер СКУД.

Контроллер Gate-IC-Elevator может быть подключен к компьютерной сети с помощью проводного соединения (Ethernet).

При этом обеспечивается как работа внутри **локальной** сети предприятия, так и **через сеть Интернет** (см. рис. 3), что позволяет строить распределенные системы доступа любого масштаба.

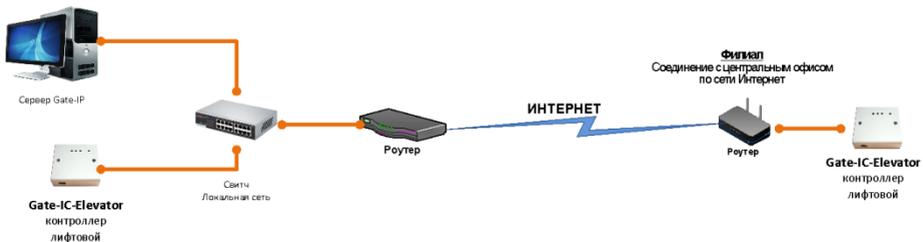


Рис 3. Пример сети

При построении общей сети центрального офиса и филиалов для дополнительной защиты рекомендуется использовать VPN технологии, а для обеспечения резервирования каналов связи - роутеры с двумя разнородными каналами доступа в Интернет.

Алгоритм работы внутри локальной сети

1. После включения контроллера, выполняется проверка, включен ли режим DHCP (IP адрес прибора 0.0.0.0), или прибор получил статический IP адрес;
2. Если включен режим DHCP, будет запущена процедура динамического назначения IP адреса;
3. Периодическое обновление статуса IP адреса (продление зарезервированного IP, если включен режим DHCP)

4. Определение доступности сервера СКУД (по IP или DNS имени)
5. Периодическая отправка тестовых сигналов
6. Отправка событий доступа
7. Ожидание команд от сервера.

Алгоритм работы через сеть Интернет (локальная проводная сеть)

1. После включения контроллера, выполняется проверка, включен ли режим DHCP (IP адрес прибора 0.0.0.0), или прибор получил статический IP адрес;
2. Если включен режим DHCP, будет запущена процедура динамического назначения IP адреса;
3. Периодическое обновление статуса IP адреса (продление зарезервированного IP, если включен режим DHCP)
4. Определение возможности выхода в Интернет (доступность IP адресов маршрутизаторов)
5. Определение доступности сервера СКУД (по IP или DNS имя)
6. Периодическая отправка тестовых сигналов
7. Отправка событий доступа
8. Ожидание команд сервера.

Развертывание системы

Использование сетевой существующей инфраструктуры, стандартных сетевых протоколов (например, DHCP) позволили реализовать принцип "подключил и работаешь". Режим автоконфигурации адреса сервера в устройствах значительно облегчает развертывание СКУД.

Процедура развертывания системы (см. рис. 4):



Рис 4. Развертывание системы

Алгоритмы работы автоконфигурации описан ниже.

Автоконфигурация адресов сервера для Gate-IC-Elevator

1. После включения контроллера, выполняется проверка, включен ли режим DHCP (IP адрес прибора 0.0.0.0), или прибор получил статический IP адрес;

2. Если включен режим DHCP, будет запущена процедура динамического назначения IP адреса;
3. Если не задан адрес сервера СКУД (IP или DNS имя), включается режим автоконфигурации контроллера:
 - a. Прибор выполняет рассылку пакетов данных, оповещающих сервер СКУД о себе как о новом устройстве в локальной сети.

Хотя данная рассылка широковещательная, но она ограничена одноранговой локальной сетью, и активным сетевым оборудованием. Поэтому для сетей со сложной топологией IP адреса сервера СКУД задаются вручную.
 - b. При получении пакета данных от нового прибора оператору системы будет выдано оповещение. Далее оператор должен добавить прибор в базу данных (БД).
 - c. После добавления устройства в БД прибор получает пакет с ответом от сервера СКУД. Инициализируется запись адреса сервера в настройки контроллера и прекращается широковещательная рассылка.
 - d. После настройки параметров контроллера в БД оператор должен выполнить загрузку устройства. Прибор будет связан с данной СКУД, что исключит возможность перехвата управления.

Чтобы отменить привязку контроллера к СКУД, его следует сбросить к заводским настройкам.
 - e. В случае смены адреса сервера, устройство повторно выполнит автоконфигурацию, но обмен данными будет возможен только со СКУД, к которой был привязан прибор.

Взаимодействие с лифтовым оборудованием

К контроллеру Gate-IC-Elevator по шине RS485 подключаются модули расширения Gate-Relay-M и Gate-Wiegand/RS485 (и Wiegand совместимый считыватель) или Gate-mini-485. Считыватель размещается обычно в лифтовой кабине.

Релейные выходы Gate-Relay-M подключают в разрыв цепей кнопок выбора этажа на лифтовой панели. При этом коммутация выполняется так, чтобы в обесточенном состоянии модуля Gate-Relay-M кнопки работали.

Ко входам Z1-Z8 могут быть подключены шлейфы обратной связи от автоматики лифта, для определения нажатия человеком кнопки этажа.

Аварийная разблокировка панели управления лифта

Каждый релейный модуль оснащен входом EMRG. В нормальном состоянии шлейф, подключаемый к данному входу, должен быть замкнут на землю (GND). При нарушении шлейфа все реле будут обесточены, что приведет к восстановлению шлейфов кнопок выбора этажа на лифтовой панели.

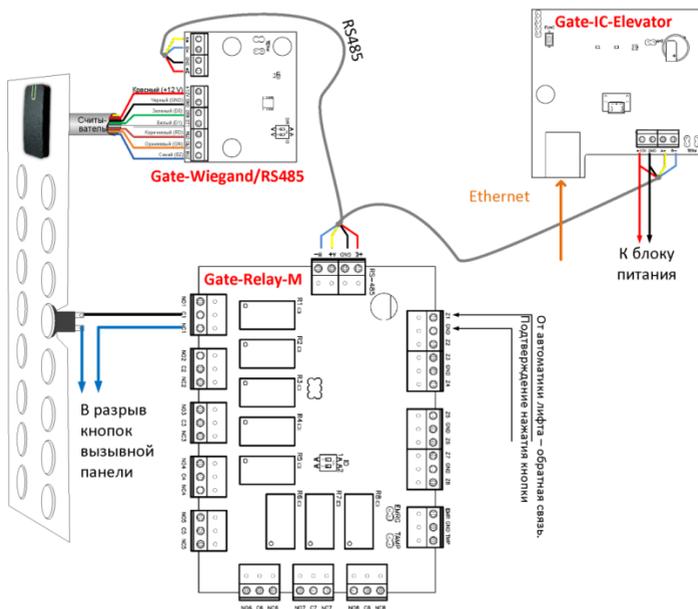


Рис.5. Схема подключения

Для реализации обратной связи с автоматикой лифта каждый модуль Gate-Relay-M имеет восемь входов для подключения шлейфов с контролем по току (оконечный резистор – 2,2 кОм). Входы имеют три состояния: Норма, К.З. (замыкание) и Обрыв.

Когда шлейф находится в **состоянии норма**, то реле переводится в активное состояние, обрывая шлейф кнопки на панели управления лифта.

При **обрыве шлейфа** (подтверждение выбора этажа) обесточенные реле активируются. При К.З. шлейфа (удаленная команда управления) реле обесточивается, тем самым восстанавливая шлейф кнопки на панели управления лифта.

Примеры подключения шлейфов показаны на рис. 6:

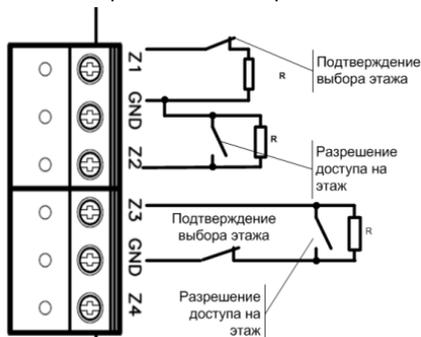


Рис.6. Примеры подключения шлейфов

Порядок работы с устройством

Контроллер поставляется в пластиковом корпусе без источника питания. Габаритные размеры прибора указаны на рис. 7 (а и б).

Порядок подключения

1. Перед установкой, при необходимости, если нет возможности получить настройки автоматически, произведите начальную настройку (а именно задайте параметры сетевых настроек) контроллера с помощью утилиты "Конфигуратор" через USB порт
2. В месте установки контроллера выполните подготовку (см. **Рекомендации по монтажу**)
3. Выполните подводку кабеля Ethernet
4. Выполните подводку кабеля от блока питания (по необходимости)
5. Выполните укладку монтажных кабелей в стене
6. Установите и закрепите корпус контроллера,
7. Подключите в ПО СКУД контроллер (в соответствии с инструкцией СКУД)
8. С помощью ПО СКУД выполните полную загрузку контроллера.
9. Устройство готово к работе

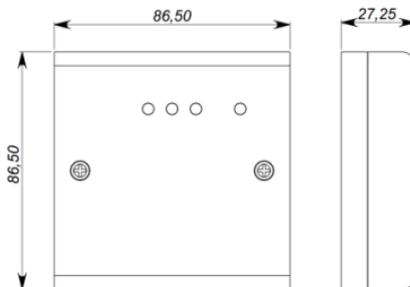


Рис 7а. Габаритные размеры, модификация 1

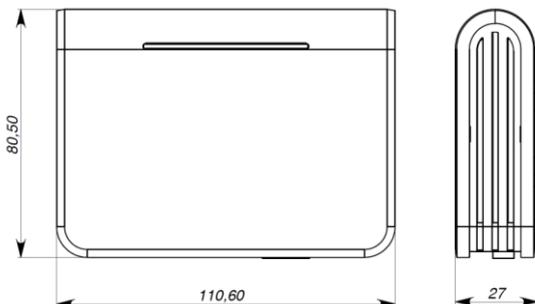


Рис 7б. Габаритные размеры, модификация 2

Рекомендации по монтажу

Размещать контроллер следует в месте, доступном для обслуживания.

Для установки контроллера на стене необходимо выполнить следующие действия:

Модификация 1 (См. Рис. 8а):

- откройте крышку корпуса, извлеките плату из корпуса, приложите его к предполагаемому месту крепления и выполните разметку отверстий;
- пропустите провода в отверстия в стенке корпуса;
- закрепите корпус контроллера;
- выполните подключение проводов.

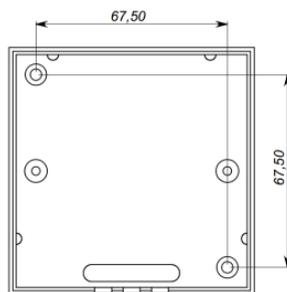


Рис 8а. Разметка крепежных отверстий, модификация 1

Модификация 2 (См. Рис. 8б):

- выполните разметку отверстий, используя приложенный чертеж;
- закрепите корпус контроллера;
- выполните подключение проводов шины RS-485 к съемной клемной колодке.

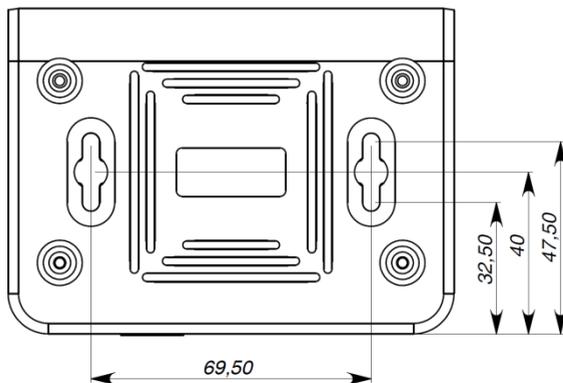


Рис 8б. Разметка крепежных отверстий, модификация 2

Подключение модулей расширения по шине RS-485

Интерфейс RS485 используется для подключения к Gate-IC-Elevator модулей расширения. Длина шины интерфейса без использования дополнительного оборудования может составлять до 1200 метров. При подключении устройств по шине RS485 следует на первом и последнем устройстве на шине включить оконечную нагрузку, установив переключки нагрузки (см. рис. 9).

При подключении модулей расширения к линии RS485 следуйте таким рекомендациям:

- Модули Gate-Relay-M НЕ МОГУТ подключаться в на концах линии RS485 так как они не имеют перемычек нагрузки;
- ID модулей Gate-Relay-M НЕ ДОЛЖНЫ совпадать. Каждому модулю установите отдельный ID с помощью переключателя (от 0 до 3);
- Можно использовать совместно либо модуль Gate-Wiegand/RS485 (с подключенным к нему Wiegand считывателем), либо один считыватель Gate-mini-485;
- ID модуля Gate-Wiegand/RS485 с помощью переключателя должен быть установлен в 0;
- Режим работы модуля Gate-Wiegand/RS485 установите в "подчиненный", переключив DIR(№1) в положение "OFF" (Выкл.);

Коммуникация

Для связи с сервером СКУД контроллер Gate-IC-Elevator может использовать проводную компьютерную сеть. При соответствующей настройке обеспечивается (при конфигурации с ПК с помощью ПО "Конфигуратор"):

- назначение статического или динамического (DHCP) IP адреса устройству;
- Работа через сеть Интернет.

Коммуникатор контроллера работает в режиме **нотификации**, то есть при наличии события (проход, нарушение зоны) инициируется передача данных на сервер СКУД.

При работе в компьютерной сети контроллер обеспечивает защиту от несанкционированного вмешательства благодаря криптостойкости (шифрование пакета данных с использованием 256-битного ключа) и имитостойкости (контроль уникального серийного номера устройства), а также контролю канала связи посредством периодических тестовых сигналов от устройства.

Проводная компьютерная сеть (Ethernet)

Интерфейс Ethernet используется для объединения компонентов системы в сеть. Длина кабеля Ethernet без использования дополнительного оборудования может составлять до 100 метров, при этом обеспечивается скорость передачи данных до 100Мбит/с.

На рис. 10 показаны примеры подключения кабеля Ethernet.

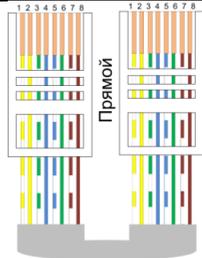
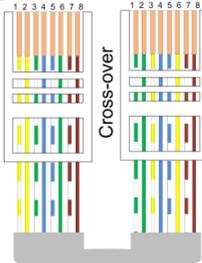
Коннектор 1	Коннектор 2	
Прямой обжим, подключение к свитчу или роутеру		
1. бело-желтый	1. бело-желтый	
2. желтый	2. желтый	
3. бело-зеленый	3. бело-зеленый	
4. синий	4. синий	
5. бело-синий	5. бело-синий	
6. зеленый	6. зеленый	
7. бело-коричневый	7. бело-коричневый	
8. коричневый	8. коричневый	
Обратный обжим, подключение к компьютеру		
1. бело-желтый	1. бело-зеленый	
2. желтый	2. зеленый	
3. бело-зеленый	3. бело-желтый	
4. синий	4. синий	
5. бело-синий	5. бело-синий	
6. зеленый	6. желтый	
7. бело-коричневый	7. бело-коричневый	
8. коричневый	8. коричневый	

Рис.10. Подключение кабеля Ethernet

При настройке Ethernet коммуникатора контроллера следует выполнить:

- Настройку сетевых параметров контроллера (при использовании DHCP – не задаются):
 - IP адрес
 - Маска подсети
 - IP адрес шлюза (роутера) интернет 1(необязательно в локальной сети)
 - IP адрес шлюза (роутера) в интернет 2 (необязательно)
 - IP адрес DNS сервера 1 (если используется передача данных на доменное имя)
 - IP адрес DNS сервера 2 (необязательно, если используется передача данных на доменное имя)
- Настройку коммуникации с сервером (по необходимости, если не используется режим автоконфигурации):
 - IP или DNS адрес сервера СКУД
 - Порты доступа (порт чтения и порт записи)
 - Частота проверки канала связи (отправки тестового сигнала)

Порядок программирования контроллера

ПО	Действия
	1. Определение режима конфигурации контроллера: автоконфигурация или ручная
ПО "Конфигуратор" Через порт USB	2. Если конфигурация ручная – ввод начальных параметров, а именно сетевых настроек контроллера: <ol style="list-style-type: none"> а. Настройки сервера: IP адрес или DNS имя сервера, порты доступа (порт чтения, порт записи) <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 5px 0;"> Пункт б при наличии DHCP (динамических адресов) в сети не нужно выполнять </div> <ol style="list-style-type: none"> б. Настройки устройства: IP адрес устройства в компьютерной сети, маска подсети, IP DNS сервера. шлюз в Интернет
ПО СКУД	3. Подключение и регистрация устройства в ПО СКУД (см. руководство по СКУД); 4. Настройка устройства с помощью ПО СКУД 5. После формирования и загрузки конфигурации из ПО СКУД устройство готово к работе.

Сервисное обслуживание

Сброс в заводские установки

Для возврата контроллера к заводским установкам следует выполнить следующие действия:

1. Обесточьте контроллер
2. Нажмите и удерживайте кнопку FUNC
3. Подайте питание
4. Подождите 10 секунд, пока не загорится светодиод LED красным, и затем отпустите кнопку FUNC
5. Светодиод LED 6 раз вспыхнет красным - процесс возврата к заводским установкам завершен

Переход в режим программирования

Для перевода контроллера в режим программирования достаточно подключить его USB кабелем к компьютеру.

Далее выполните настройку прибора с помощью программного обеспечения "Конфигуратор"

Замена микропрограммы устройства

1. Подключите USB кабель сначала к компьютеру, а затем – к контроллеру
2. С помощью специального программного обеспечения выполните замену микропрограммы контроллера
3. После загрузки ПО в контроллер ОБЯЗАТЕЛЬНО подождите 25-30 секунд

Заводские настройки

DHCP включён (не установлен IP контроллера), адрес сервера СКУД не указан (автоконфигурация разрешена).

Техническое обслуживание и ремонт

Гарантийное и послегарантийное обслуживание контроллеров Gate-IC-Elevator выполняется лицами или организациями, получившими на это полномочия от производителя.

Хранение

- Приборы должны храниться в условиях 2 ГОСТ 15150 при отсутствии в воздухе кислотных, щелочных и других активных примесей.
- Хранение приборов без тары не допускается.
- Хранение запакованных в индивидуальную или транспортную тару приборов на складах допускается при укладке в штабель без прокладок между ними. Количество рядов в штабеле — не больше шести.
- Срок хранения приборов — не более шести месяцев с момента изготовления.
- В складских помещениях должны быть обеспечены температура воздуха от 5 до 50 °С, относительная влажность до 80 %, отсутствие в воздухе кислотных и щелочных и других активных примесей.

Транспортирование

- Упакованные приборы допускается транспортировать в условиях 5 ГОСТ 15150 в диапазоне температур от минус 50 до плюс 50 °С, при защите от прямого действия атмосферных осадков и механических повреждений.
- Упакованные в индивидуальную или транспортную тару приборы могут транспортироваться всеми видами закрытых транспортных средств в соответствии со следующими документами:
- "Правила перевозок грузов автомобильным транспортом" 2 изд., М., "Транспорт", 1983
- "Правила перевозки грузов", М., "Транспорт", 1983
- "Технические условия погрузки и крепления грузов", М., "Транспорт", 1990

Маркировка

На приборе нанесена маркировка, содержащая:

- название, условное обозначение и вариант исполнения;
- порядковый номер;
- вид питания;
- номинальное напряжение сети электропитания;
- номинальную частоту сети электропитания;
- обозначение соединителей;
- обозначение клеммы заземления;
- "Знак соответствия" — для приборов, имеющих сертификат соответствия.

На индивидуальной таре наклеена этикетка, на которой обозначены:

- товарный знак производителя;
- название и условное обозначение прибора;
- масса прибора;
- дата изготовления.

На транспортной таре нанесена маркировка:

- товарный знак производителя;
- название и условное обозначение прибора;
- манипуляционные знаки 1, 3, 5, 11, 19 по ГОСТ 14192.

Комплектность поставки

В комплект поставки входит:

- | | |
|--|----------|
| ● Контроллер | - 1 шт.; |
| ● Паспорт и инструкция по эксплуатации | - 1 шт.; |
| ● Упаковка | - 1 шт. |

Гарантийные обязательства

Производитель гарантирует соответствие изделия Контроллера Gate-IC-Elevator требованиям безопасности и электромагнитной совместимости при соблюдении Покупателем правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации изделия. В течение гарантийного срока производится бесплатный ремонт изделия в мастерской Производителя или в сертифицированных сервисных центрах Производителя. Производитель оставляет за собой право отремонтировать неисправное изделие или заменить его аналогичным исправным. Срок ремонта определяется Производителем при сдаче изделия на ремонт.

Кроме гарантий, указанных выше, Производитель не предоставляет никаких других гарантий относительно совместимости данного изделия с программным обеспечением или с изделиями, произведёнными другими изготовителями, а также гарантий годности изделия для целей, не предусмотренных эксплуатационной документацией на данное изделие. Гарантией не предусматриваются претензии относительно технических параметров изделия, если они соответствуют указанным Производителем. Данное изделие относится к технически сложным товарам, поэтому Производитель не принимает обратно исправное изделие, если оно по каким-либо причинам не подошло Покупателю. Если в результате проведённой Производителем экспертизы рекламационного изделия дефекты не обнаружатся, и изделие будет признано исправным, то на Покупателя ложится обязанность оплаты расходов Производителя на экспертизу.

Сроки гарантийных обязательств

Гарантийный срок эксплуатации изделия составляет 12 месяцев с даты продажи, если иное не оговорено в договоре с Покупателем на поставку изделия.

Ответственность по гарантии

В максимальной степени, допустимой действующим законодательством, Производитель не несет ответственности ни за какие прямые или косвенные убытки Покупателя, включая убытки от потерь прибыли и информации, убытки от простоя, упущенную выгоду и другие убытки, связанные с использованием или невозможностью использования изделий и программного обеспечения, в том числе из-за возможных ошибок и сбоев в работе программного обеспечения.

Условия предоставления гарантийных обязательств

Гарантия действительна на территории Российской Федерации.

Гарантийные обязательства поставщика не смогут быть исполнены, если Клиент не предоставит при обращении к поставщику или уполномоченному сервисному центру неисправное оборудование, а так же гарантийный талон без каких-либо исправлений с наименованием модели оборудования, серийным номером, датой продажи и печатью изготовителя.

Гарантия не распространяется на изделия, имеющие механические повреждения корпуса, следы постороннего вмешательства или ремонта, а также имеющие повреждения и неисправности, вызванные действием непреодолимой силы (стихийных бедствий, вандализма и т.д.) или сторонних обстоятельств (скачков напряжения электропитания, электрических разрядов, попадания внутрь жидкостей, инородных предметов и т.д.).

Производитель имеет право вносить в конструкцию изделия изменения, не влияющие на основные технические характеристики и надежность изделия.

Гарантийный талон контроллера Gate-IC-Elevator

Серийный номер: _____

Фирма-продавец: _____

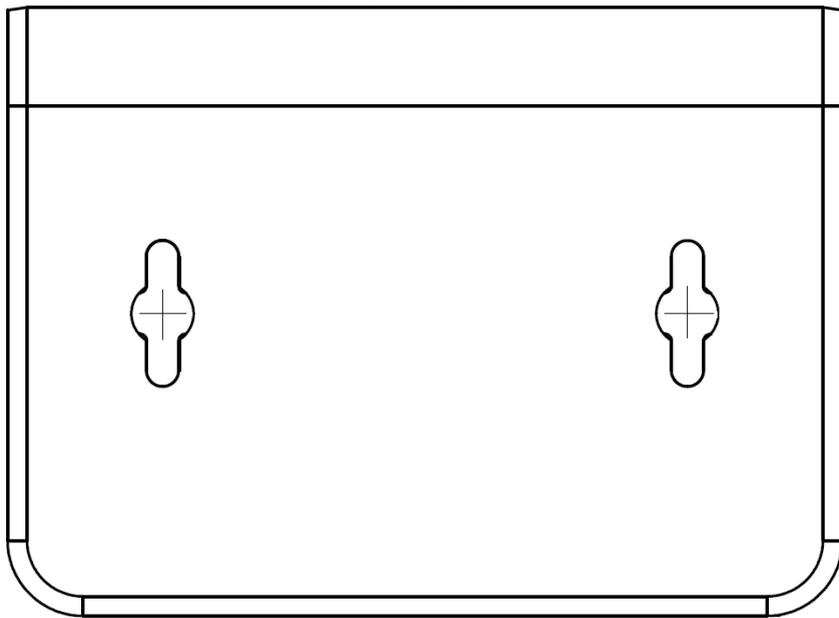
Адрес фирмы-продавца: _____

Телефон, факс фирмы-продавца: _____

Дата продажи: _____

Печать:

Шаблоны разметки для установки прибора модификации 2.



✂

