



ИНСТРУКЦИЯ

# GSM-МОДУЛЬ ENTERCAM

## Содержание

- 03 Введение
  - Функциональные характеристики
- 05 Монтаж
- 06 Условия эксплуатации
- 07 Установка SIM-карты в GSM-модуль ENTERCAM
- 08 Подключение шлагбаума к GSM-модулю
- 09 Схема подключения GSM-модуля к шлагбауму DoorHan BARRIER-PRO с платой управления PCB-SL
- 10 Индикация GSM-модуля
- 14 Настройка GSM-модуля в Личном кабинете ENTERCAM
- 18 Активация лицензии
- 21 Создание уровней доступа
- 24 Добавление сотрудников в систему
- 28 Работа с мобильным приложением «Умный шлагбаум»

## Введение

Данное руководство пользователя описывает правила, методы и принципы работы GSM-модуля, управляющего устройствами посредством кратковременного переключения реле по сигналу от сервера.

## Обозначение и наименование устройства

### **GSM-модуль ENTERCAM**

## Функциональные характеристики

GSM-модуль представляет собой подключенную к блоку питания электрическую плату со светодиодами на одной из поверхностей и GSM-антенной.

На модуле находится реле, которое имеет 2 состояния:

- Нормально **Открытое**,
- Нормально **Закрытое**.

Управление реле происходит через web-интерфейс Личного кабинета ENTERCAM, через Мобильное приложение «Умный шлагбаум» или по звонку на GSM-модуль. Связь осуществляется посредством мобильной сети и глобальной сети Интернет, через подключенный GSM-модем, в сетях 2G и LTE.

Пользователь нажимает кнопку «Открыть» в Мобильном приложении или Личном кабинете. Затем облачная система ENTERCAM передает команду на модуль, а тот, в свою очередь, замыкает или размыкает реле, по сухому контакту передавая сигнал на подключенное к нему оборудование.

На устройстве также имеется дополнительный канал управления — через звонок на мобильный номер GSM-модуля с любого номера из списка разрешенных. Список разрешенных номеров задается в Личном кабинете.

## Монтаж

Связь осуществляется через блок клемм. К клеммам «12V» и «GND» подключается блок питания 12В/24В до 2А. К блоку «NO»-«COM»-«NC» можно подключить шлагбаум, электромагнитный замок, электромеханический замок и другое оборудование.

**NO (Н.О)** — нормально открытое состояние;

**NC (Н.З)** — нормально закрытое состояние;

**COM (Срд)** — общий контакт.

Максимальный допустимый ток реле — 2А.

## Условия эксплуатации

Для корректной работы устройства требуется питание 12-24В до 2А.

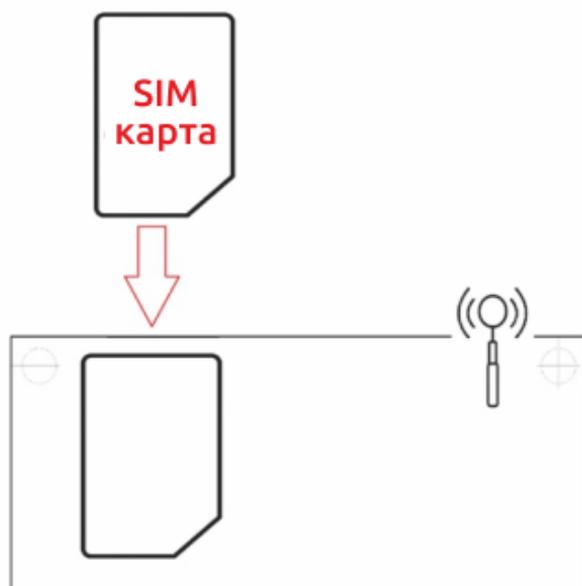
GSM-модуль устанавливается в помещении, где есть стабильный сигнал сети 2G/LTE.

Рабочая температура: от -30°C до +55°C.

Допустимая влажность: 5-85% без выпадения конденсата.

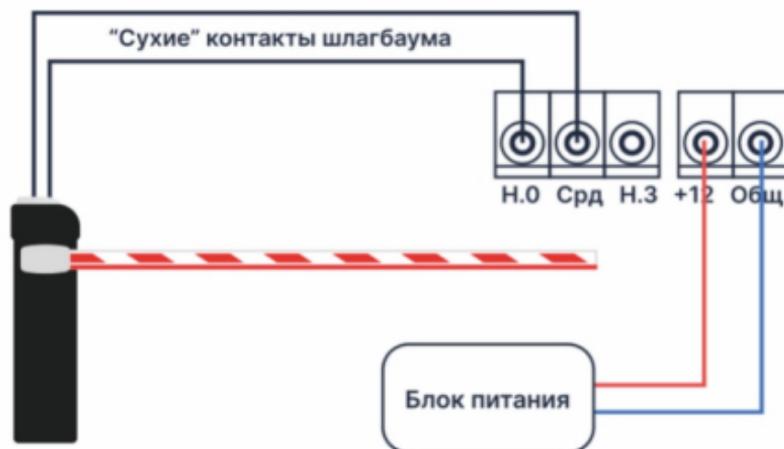
## Установка SIM-карты в GSM-модуль ENTERCAM

Установите SIM-карту с доступом в Интернет в специальный разъем на корпусе GSM-модуля.



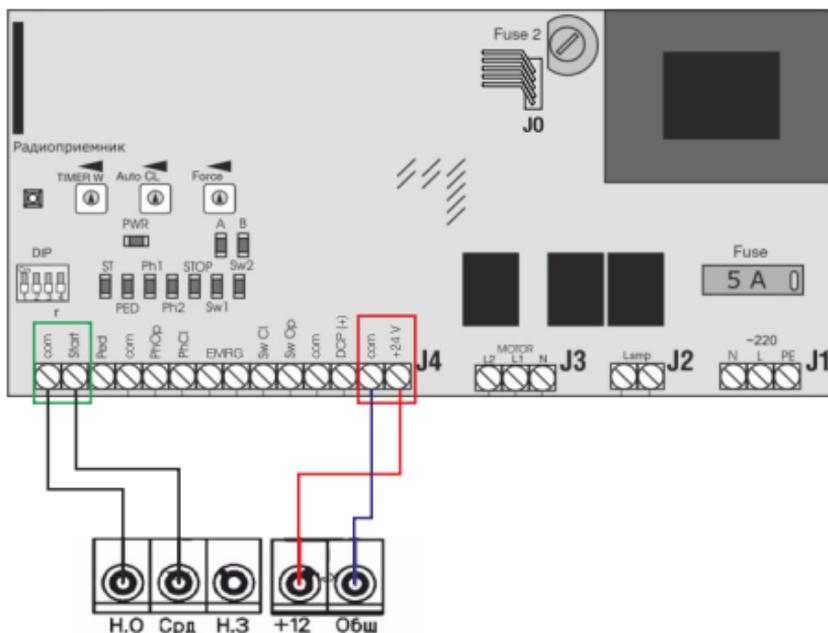
**Важно!** SIM-карта устанавливается в модуль контактами от себя.

## Подключение шлагбаума к GSM-модулю

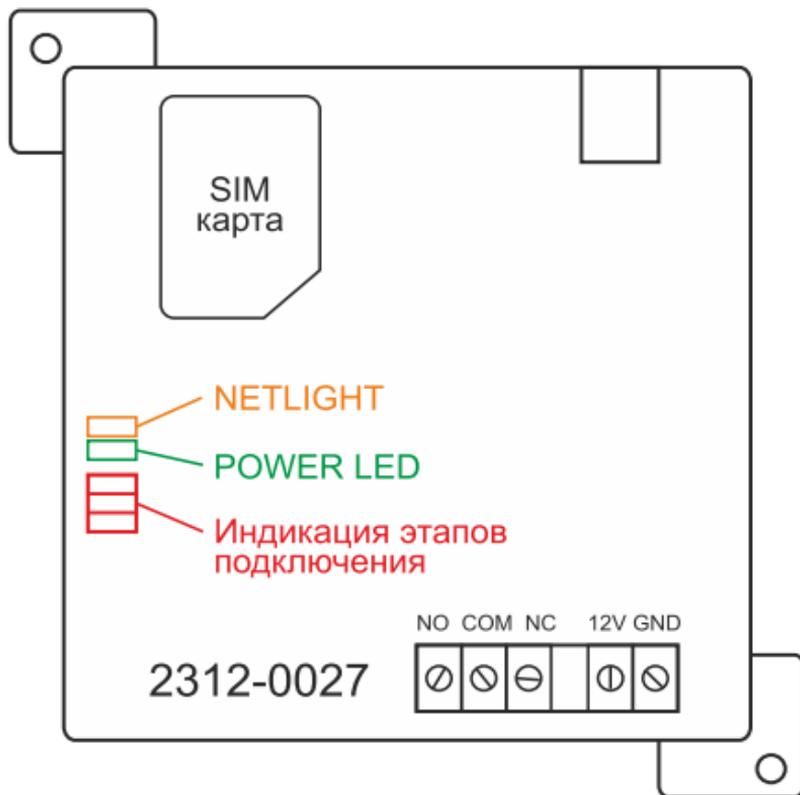


Подключите питание 12В/24В к клеммам «+12» (12V) и «Общ» (GND). Подать питание на GSM-модуль можно как от внешнего блока питания, так и от исполнительного устройства при наличии на нем выходов питания 12В/24В.

## Схема подключения GSM-модуля к шлагбауму DoorHan BARRIER-PRO с платой управления PCB-SL



## Индикация GSM-модуля



## Индикация этапов подключения группой из трех светодиодов

Индикация			Описание этапа подключения (при успешном прохождении этапа устройство автоматически переходит на следующий этап)
			Проверка ответа модема на команды
			Проверка установки SIM-карты
			Проверка использования PIN, PUK или другого пароля на SIM-карте
			Проверка регистрации в сети передачи данных
			Соединение с сервером
			Подтверждение идентификации устройства
			Основное рабочее состояние, когда устройство поддерживает связь с сервером и принимает команды на открытие шлагбаума
			-

## Индикация POWER LED

<b>Состояние POWER LED</b> (загорается сразу при включении питания)	<b>Описание состояния</b>
<b>Горит постоянно</b> (основное рабочее состояние)	Есть корректный UID, устройство будет работать
200 мс горит, 200 мс не горит	Корректный UID отсутствует (требуется запись UID)
1 с горит, 1 с не горит	Корректный UID отсутствует (требуется запись UID), и модем не отвечает на команды

## Индикация NETLIGHT

NETLIGHT индикация	Состояние GSM-модуля	
	в сети 2G	в сети LTE
Не горит	Выключен	Выключен
Горит постоянно	Поиск сети	Поиск сети
800 мс горит, 800 мс не горит	Зарегистрирован в сети	-
200 мс горит, 200 мс не горит (основное рабочее состояние)	Передача данных	Зарегистрирован в сети / передача данных

## Настройка GSM-модуля в Личном кабинете ENTERCAM

Для активации лицензии, добавления отделов и сотрудников, а также просмотра онлайн-журнала перейдите на сайт <https://lk.entercam.ru/> и введите предоставленный вашим персональным менеджером логин и пароль.

После авторизации в Личном кабинете откроется главная страница.

Для настройки GSM-модуля перейдите в раздел **Шлагбаумы**. Здесь отображаются все приобретенные GSM-модули и программно-аппаратные комплексы «Умный шлагбаум» и осуществляется их настройка.

Ваш GSM-модуль автоматически добавлен в Личный кабинет.





2. Затем необходимо настроить GSM-модуль.

Для этого нажмите кнопку редактирования (✎) в правой части страницы.

На панели **Редактирование Шлагбаума** отображается информация о GSM-модуле.



<b>Название устройства</b>	<b>Адрес</b>
GSM-модуль	Адрес
<b>Ответственный</b>	<b>Телефон ответственного</b>
Ответственный	+ ( ) _ _ - -
<b>Телефон шлагбаума</b>	
+ ( ) _ _ - -	

**Название устройства** — задает имя GSM-модуля, которое будет отображаться в Личном кабинете.

**Адрес** — позволяет задать физический адрес GSM-модуля.

**Ответственный** — позволяет указать ФИО лица, ответственного за устройство.

**Телефон ответственного** — задает контактный телефон ответственного лица.

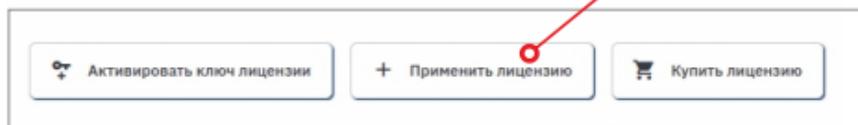
**Телефон шлагбаума** — позволяет указать фактический номер GSM-модуля.

Все указанные поля носят информационный характер и не влияют на работу устройства.

## **Активация лицензии**

Для работы GSM-модуля ENTERCAM необходима лицензия. Приобрести ее вы можете через менеджера. Для каждого устройства необходима отдельная лицензия. После приобретения примените лицензию к конкретному GSM-модулю.

Перейдите в раздел **Лицензии** в верхней части страницы или в боковом меню. Откроется окно со списком доступных и активированных лицензий.



В данном окне необходимо нажать кнопку **«Применить лицензию»**. В открывшемся окне укажите **Тип оборудования — Шлагбаум, Срок действия лицензии — Год** и выберите **GSM-модуль**, к которому необходимо применить лицензию.

Нажмите кнопку **«Применить»**. Лицензия будет активирована для выбранного устройства. Срок окончания лицензии будет указан на странице **Шлагбаумы**.

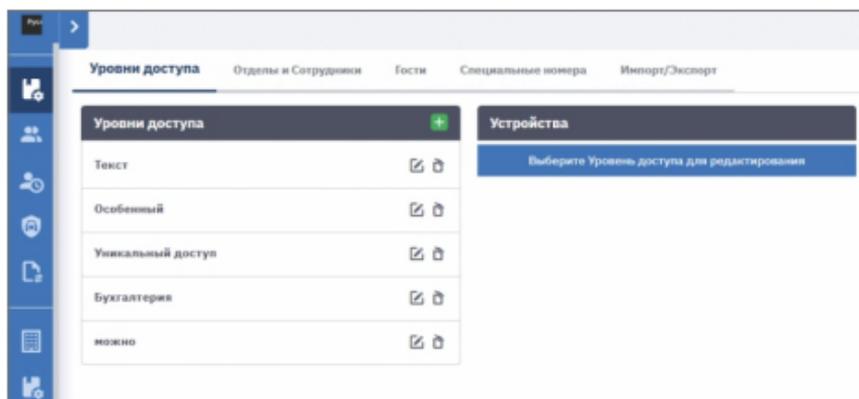
В течение 30 секунд после активации лицензии GSM-модуль подключится к Личному кабинету ENTERCAM.

Проверить состояние подключения можно на странице **Шлагбаумы**. При наличии соединения с Личным кабинетом в правой части страницы появятся дополнительные кнопки управления GSM-модулем (запрос технической информации, открытие шлагбаума и перезагрузка модуля *i*   ). Для проверки подключения GSM-модуля к шлагбауму можно нажать кнопку **«Открыть шлагбаум»**.

GSM-модуль готов для открытия через Личный кабинет.

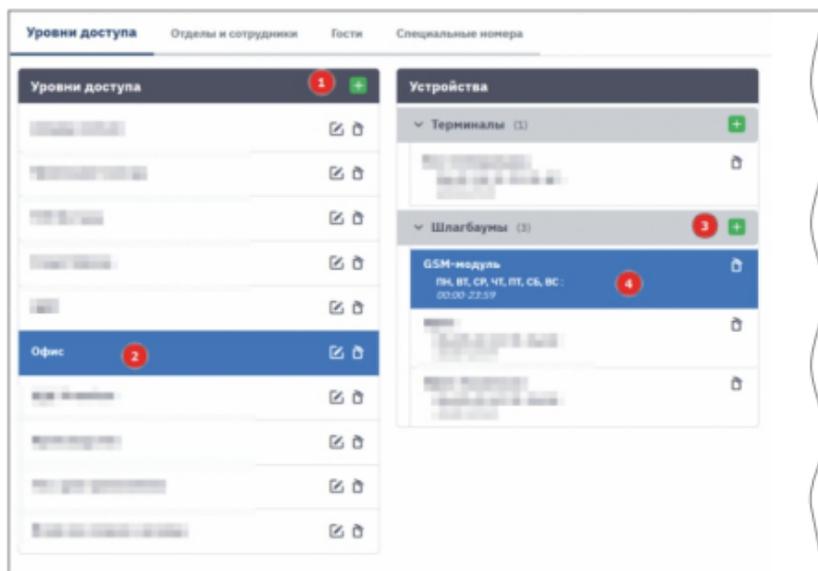
## Создание уровней доступа

Для открытия шлагбаума через Мобильное приложение необходимо настроить уровни доступа. Для этого перейдите на страницу **Уровни доступа** через боковую панель.



Для того чтобы создать новый уровень доступа, нажмите зеленую кнопку «+» в поле **Уровни доступа**. Откроется панель **Создание уровня доступа**. На данной панели заполните поле «Название уровня доступа». Нажмите кнопку **«Создать»**. Уровень доступа добавлен.

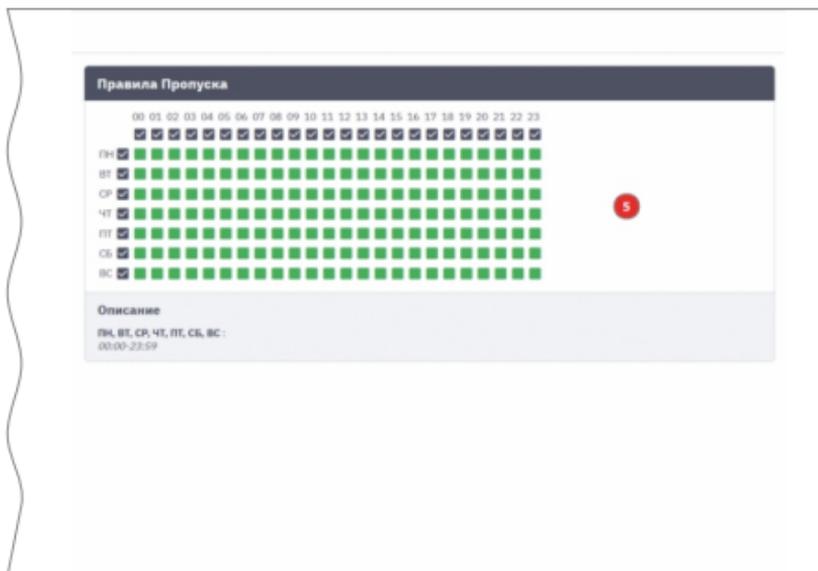
Выберите созданный Уровень доступа, в открывшемся столбце «Устройства» нажмите на «+» и добавьте необходимое устройство из списка доступных.



**Уровни доступа**    Отделы и сотрудники    Гости    Специальные номера

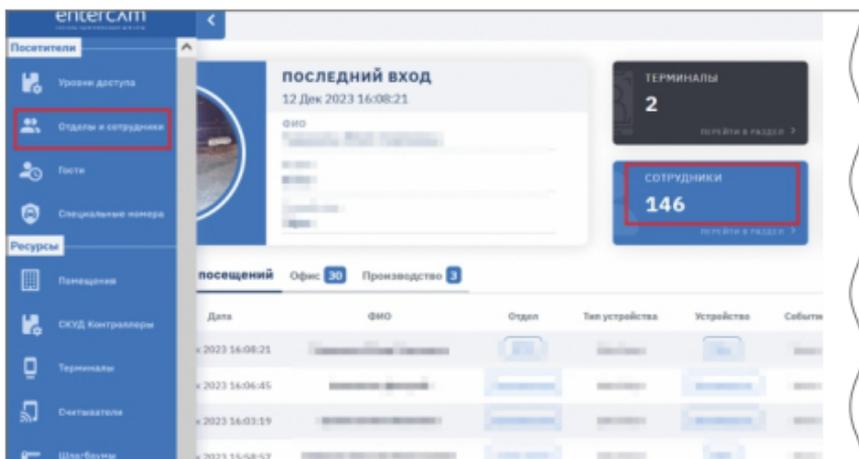
Уровни доступа	Устройства
Уровень доступа	Терминалы (1)
Уровень доступа	Шлагбаумы (3)
Офис	GSM-модуль
Уровень доступа	Устройство

Выберите добавленное устройство. В поле «Правила пропуска» появится сетка с днями недели по горизонтали и часами по вертикали. Задайте правила пропуска для данного устройства.



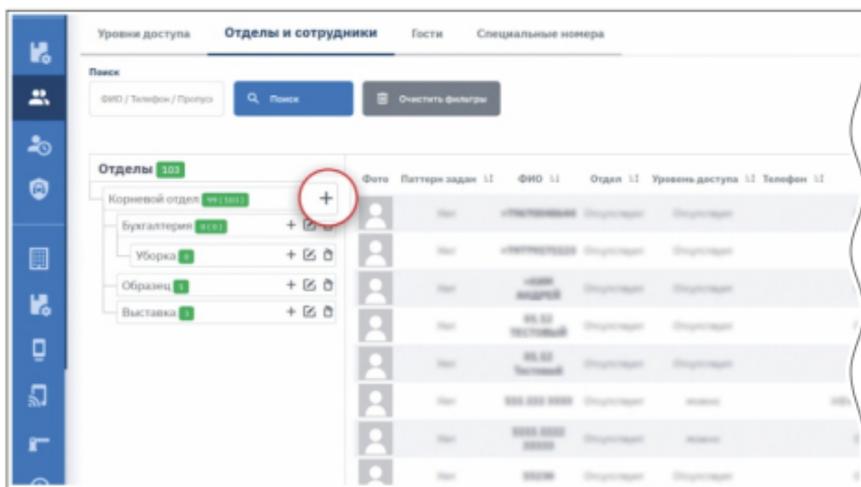
## Добавление сотрудников в систему

Для занесения в базу пользователей, использующих GSM-модуль, необходимо перейти на страницу **Отделы и сотрудники** через боковое меню или через кнопку **«Сотрудники»** на главной странице.



В данном окне есть информация обо всех сотрудниках и отделах, внесенных в систему ENTERCAM.

1. Создайте отдел и подотделы к нему, нажав на кнопку «+».



Откроется окно Создание Отдела.

### Создание Отдела ✕

**Родительский Отдел**

Корневой Отдел ▼

**Уровень Доступа по-умолчанию**

Без Уровня Доступа ▼

**Название Отдела \***

**Описание Отдела**

**УЧЁТ РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ**

**Начало учёта** **Окончание учёта**

\* Для учета времени на круглосуточной основе очистите поля или установите в обоих полях значение 00:00

В данном окне необходимо указать **Название отдела**, а также уровень доступа, который будет присваиваться пользователю по умолчанию. Затем нажмите кнопку **«Создать»**.

2. Для добавления нового пользователя в систему ENTERCAM нажмите кнопку **«Добавить сотрудника»**. Откроется окно **Добавить сотрудника**.

ЛИЧНЫЕ ДАННЫЕ	
<b>ФИО</b> <input type="text" value="ФИО"/>	<input type="checkbox"/> Может звонить на Устройства
<b>Телефон</b> <input type="text" value="Телефон"/>	<b>Email</b> <input type="text" value="Email"/>
<b>Пароль для мобильного приложения</b> <input type="password" value="Пароль"/>	<b>Пароль для мобильного приложения (повтор)</b> <input type="password" value="Пароль (повтор)"/>
<b>Отдел</b> <input type="text" value="Корневой Отдел"/>	<b>Уровень Доступа</b> <input type="text" value="Без Уровня Доступа"/>

Укажите **ФИО пользователя, телефон** (для последующей авторизации в приложении «Умный шлагбаум»), **отдел, уровень доступа**. Если для данного пользователя необходим резервный способ открытия GSM-модуля — по звонку,

установите галочку напротив пункта «Может звонить на Устройство». Нажмите кнопку **«Сохранить»**. Также можно добавить E-mail и пароль для входа в Мобильное приложение.

Чтобы авторизоваться в приложении «Умный шлагбаум», пользователь вводит номер телефона, указанный в Личном кабинете, и следует инструкциям на экране. Также можно войти в приложение по логину (указанный в Личном кабинете E-mail) и паролю.

## **Работа с мобильным приложением «Умный шлагбаум»**

Приложение «Умный шлагбаум» доступно для устройств на iOS и Android.

Также приложение доступно для CarPlay.

Скачать приложение «Умный шлагбаум»



GooglePlay



AppStore



Huawei AppGallery

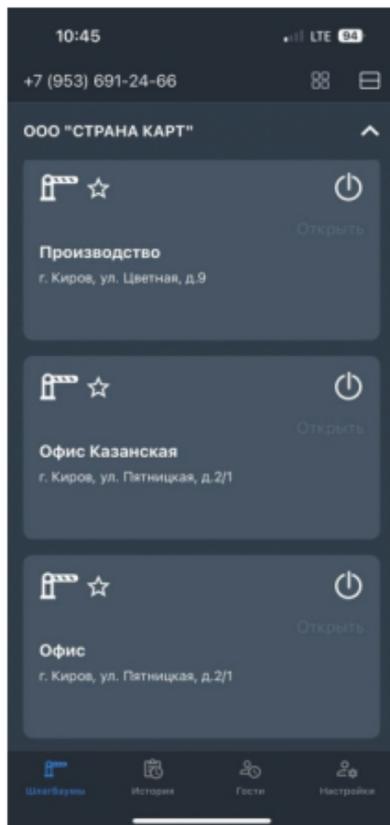
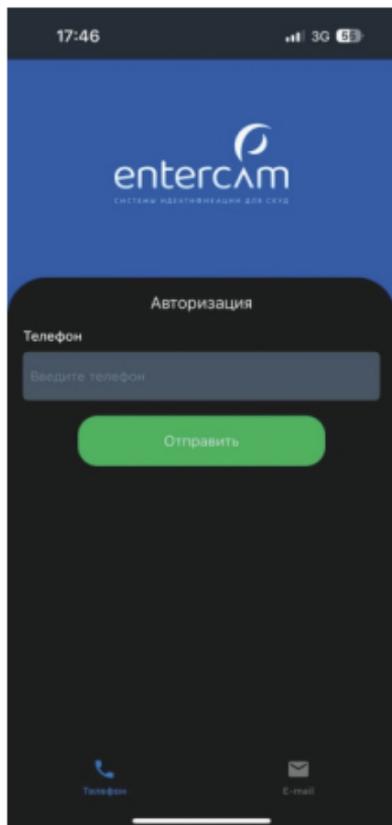


RuStore

После установки и запуска приложения откроется экран авторизации.

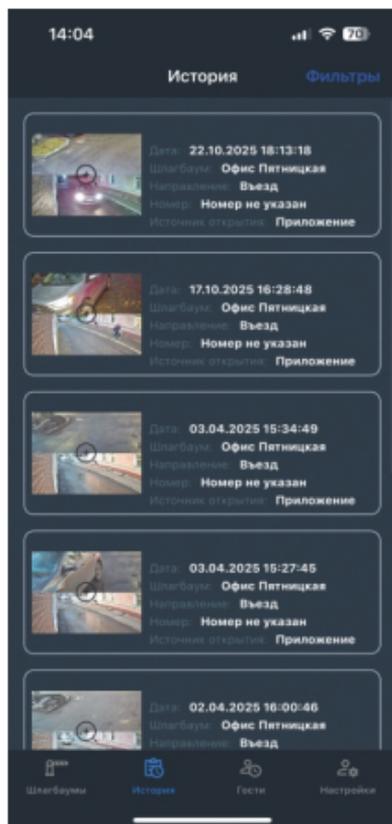
В нижней части страницы можно выбрать тип авторизации: по номеру телефона или по E-mail. Выберите подходящий метод авторизации и внесите телефон или почту, которые администратор добавил в Личный кабинет. И затем следуйте инструкциям на экране.

После успешной авторизации откроется главный экран приложения. На нем будут отображаться все доступные для данного пользователя Шлагбаумы. Если пользователь зарегистрирован в нескольких Личных кабинетах — например, в офисе компании и в личном загородном доме, — то в приложении будут отображаться устройства из обоих кабинетов.



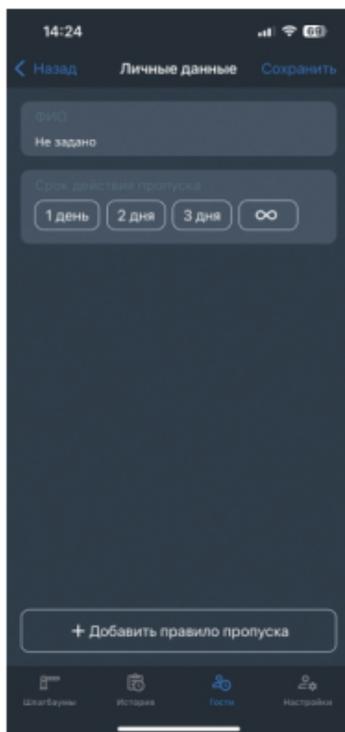
Чтобы открыть выбранный шлагбаум из мобильного приложения, нажмите кнопку **«Открыть»**.

Во вкладке «История» отображаются все действия пользователя с устройствами, например, дата и время проезда.

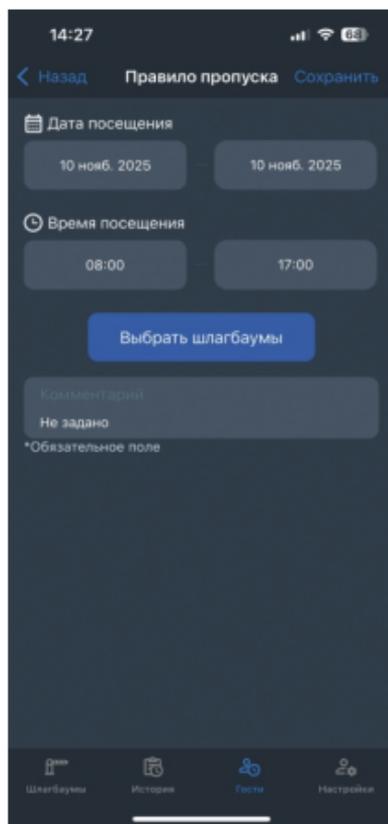
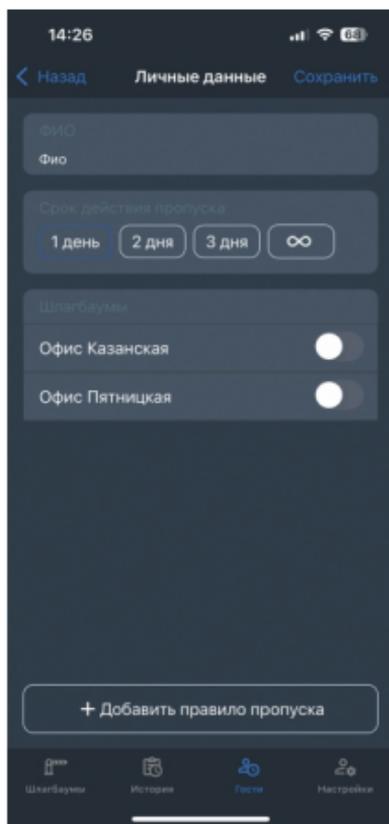


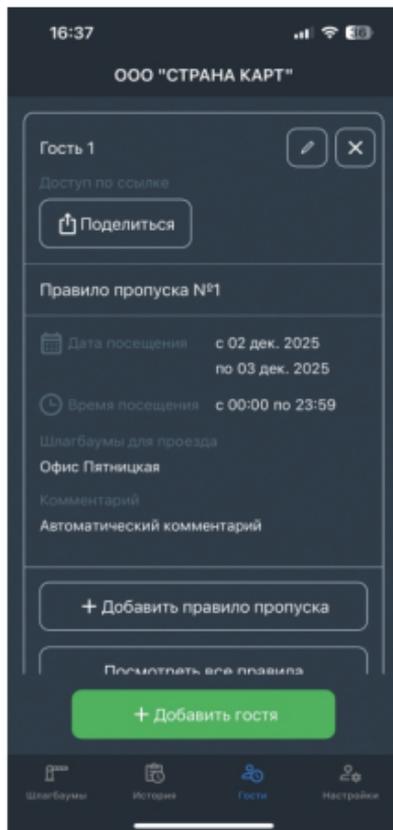
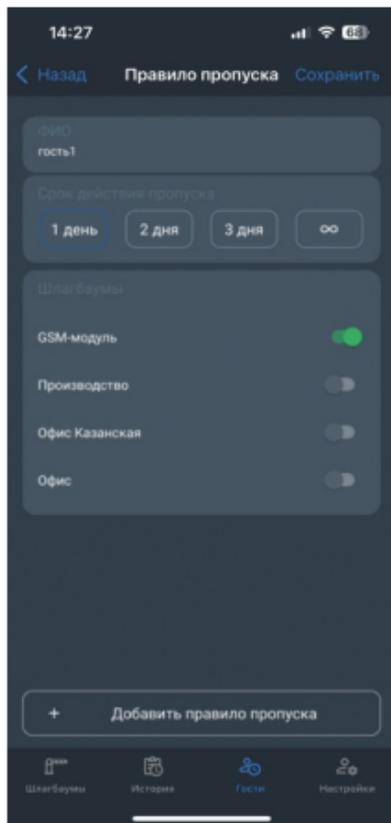
В приложении можно создавать гостевые ссылки для разового использования устройства.

Во вкладке «Гости» необходимо нажать кнопку **«Добавить гостя»**, выбрать вариант доступа «По ссылке». Ввести ФИО, а также срок действия пропуска.



После этого можно выбрать устройство, к которому у данного гостя будет доступ, и настроить график проезда.





После сохранения всех настроек скопируйте ссылку в буфер обмена или поделитесь ею в мессенджерах, и гость сможет проехать через шлагбаум.

ИНФОРМАЦИЯ О ПРОИЗВОДИТЕЛЕ

**ENTERCAM** — российская производственная компания. Мы занимаемся разработкой ПО для систем распознавания и идентификации. Помогаем компаниям дорабатывать их СКУД и повышать уровень безопасности.



Техническая поддержка:

**+7 (499) 703-41-10**  
**support@entercam.ru**

Отдел продаж:

**+7 (499) 703-40-80**  
**info@entercam.ru**