PAL ELECTRONICS SYSTEMS

www.pal-es.com

# СОВРЕМЕННЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

## ДЛЯ ШЛАГБАУМОВ | ДЛЯ ВОРОТ | ДЛЯ ЗАМКОВ

# Отличие линейки 3G от 2G

1. Открытие с помощью мобильного приложения

2. Взаимодействие с сервером не посредством SMS-команд, а непосредственно при помощи интернет-трафика

3. Увеличена емкость приборов.

4. Новые возможности личного кабинета.

# Преимущества мобильного приложения

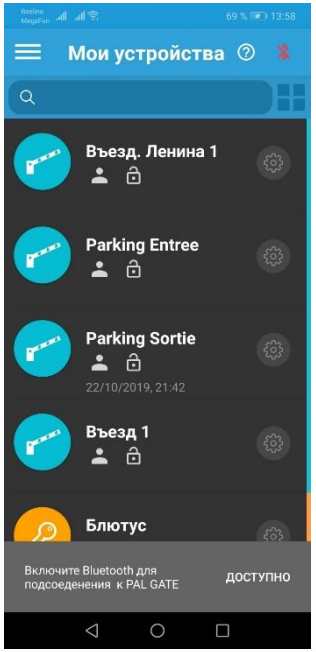
## 1. Технологичность

Более современное и технологичное решение, чем gsm-дозвон.

## 2. Скорость

Среднее время открытия исполнительного устройства после нажатия кнопки в смартфоне – около 1 сек.

Для Ios – мобильное приложение. Для Android – и мобильное приложение, и виджет.




*Приложение*

*Виджет*

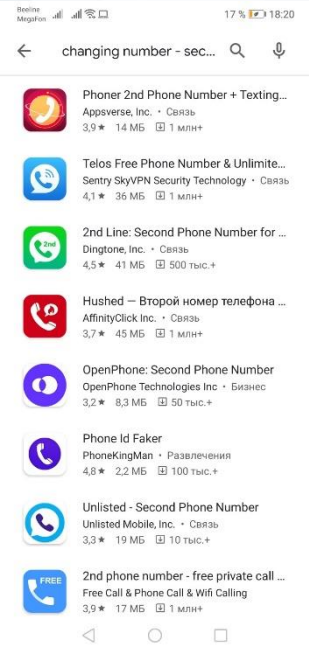
Виджет позволяет открыть исполнительное устройство в одно действие (*нажатие на кнопку на рабочем столе смартфона*)

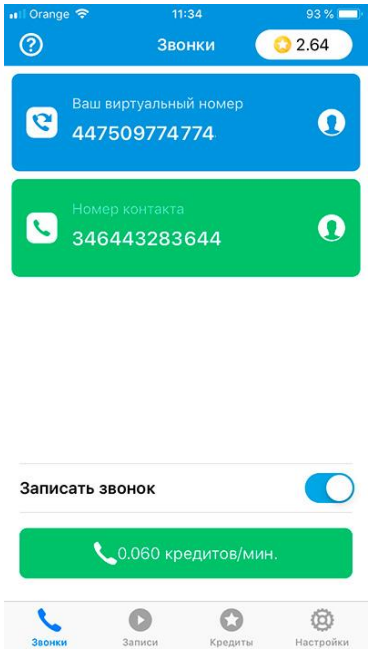
# Преимущества мобильного приложения

## 3. Безопасность

Мобильное приложение использует криптографию (алгоритм на базе AES-128)

GSM-дозвон мы никак не контролируем. Номер подменить очень легко. Приложения подмены номера – в открытом доступе в AppStore и Play Market



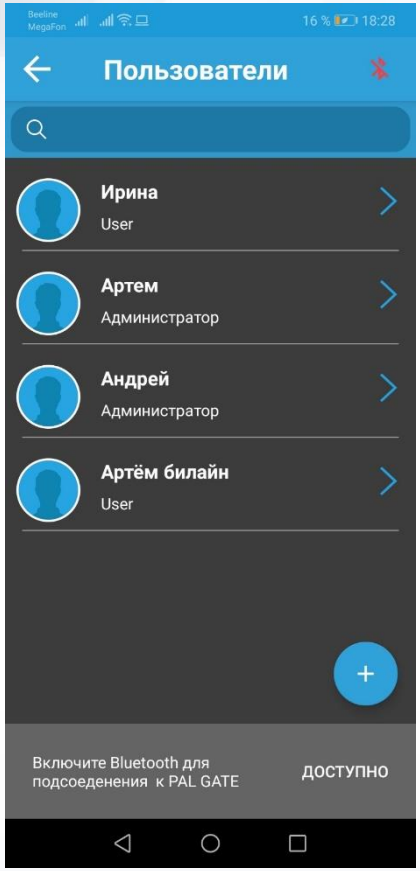

## 4. Количество пользователей

Количество пользователей, которые могут открывать и управлять приборами с помощью мобильных приложений – **НЕ ОГРАНИЧЕНО**

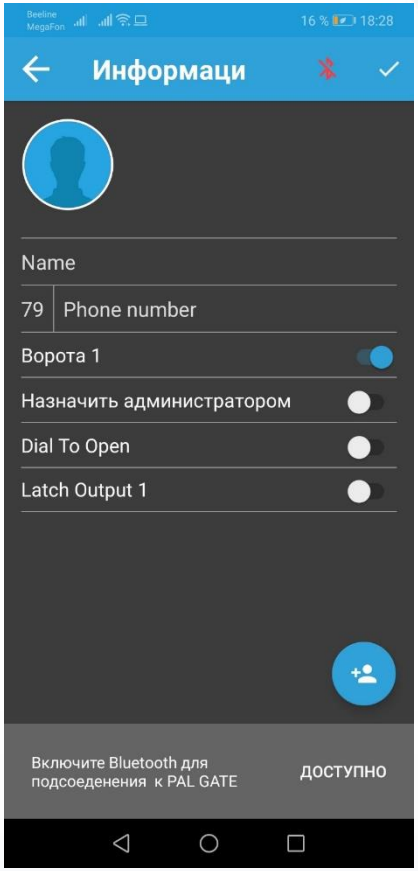
# Возможности мобильного приложения

Любого пользователя можно сделать **АДМИНИСТРАТОРОМ** (количество Администраторов **НЕ ОГРАНИЧЕНО**). Кроме как открыть ворота/шлагбаум, он может:

## 1. Добавлять/удалять пользователей прямо из мобильного приложения



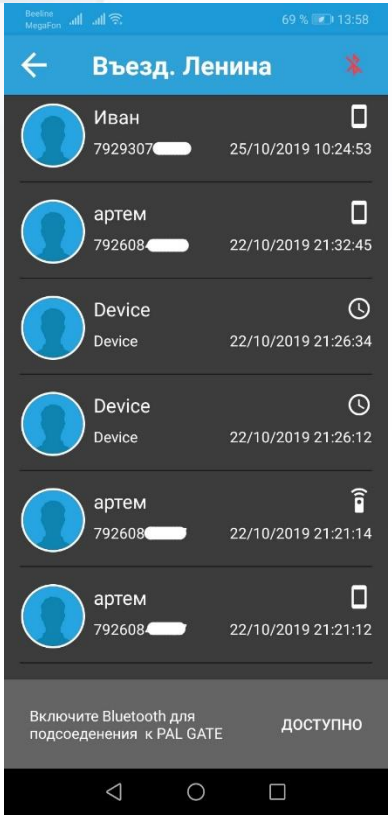

*Список пользователей прибора*




*Добавление нового пользователя*

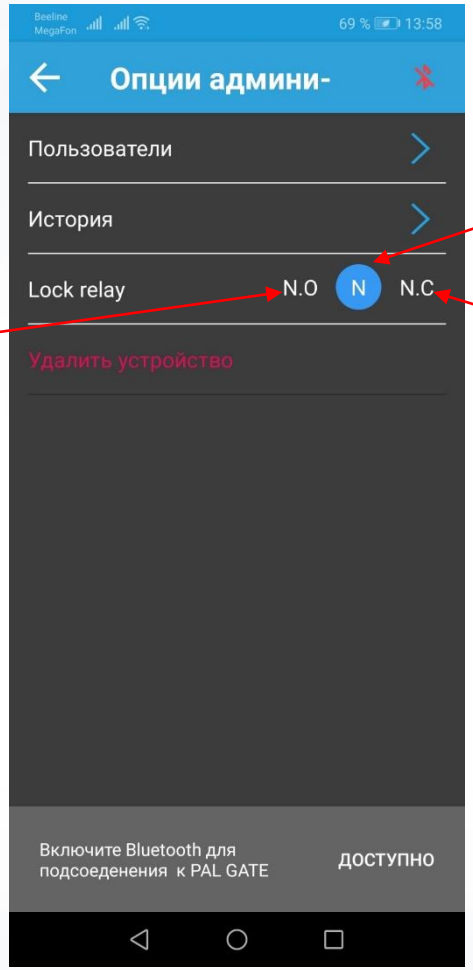
# Возможности мобильного приложения

## 2. Просматривать историю проходов/проездов



# Возможности мобильного приложения

## 3. Долговременно замыкать/размыкать реле (реле будет замкнуто/разомкнуто до следующей команды)




Нормальный режим работы

Разомкнуть реле

Замкнуть реле

# Возможности мобильного приложения

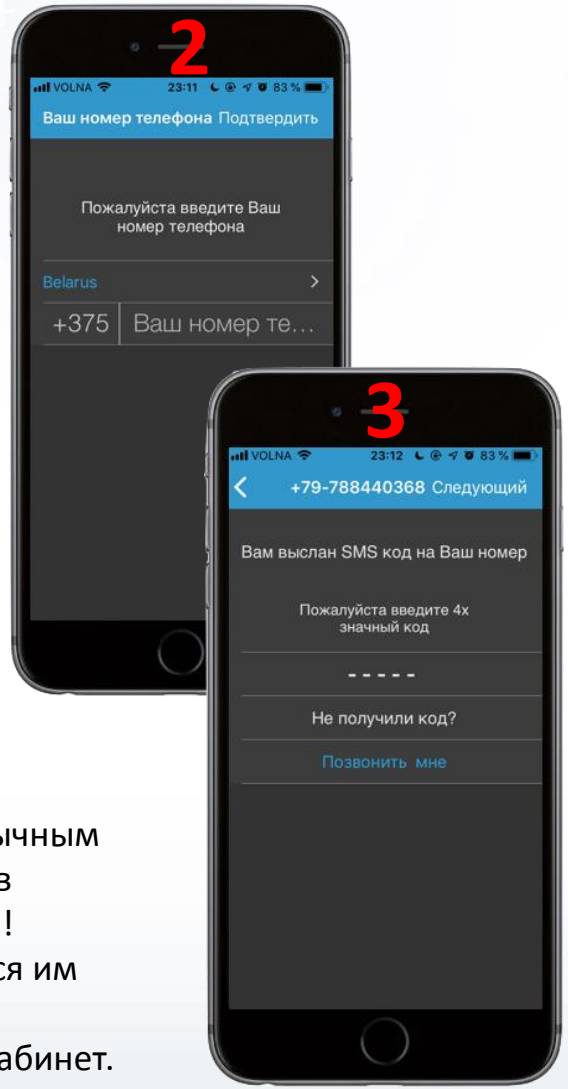
- Любой новый прибор можно активировать с помощью мобильного приложения

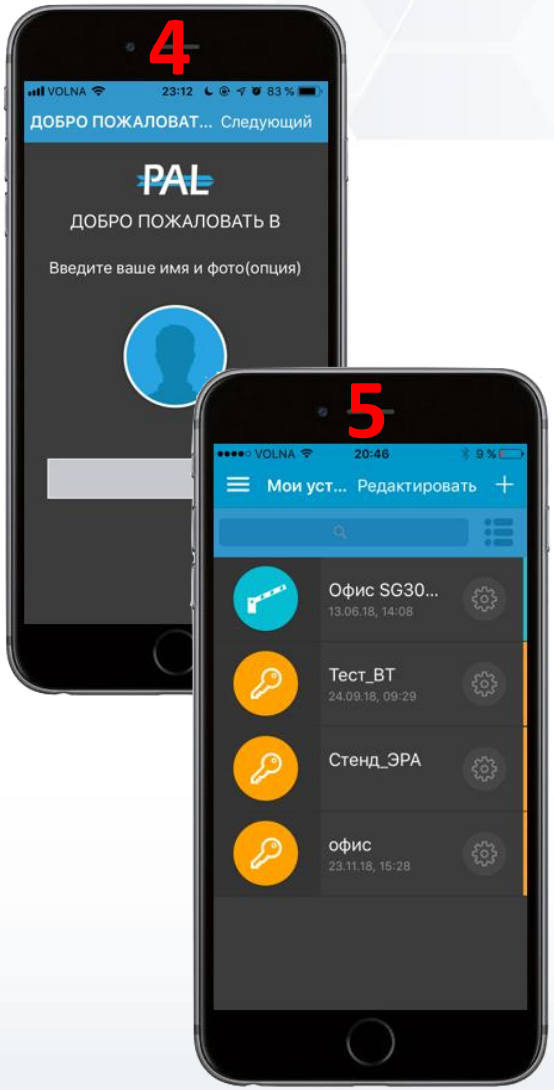
- Если номер телефона, с помощью которого сканируется устройство, привязан к личному кабинету, то после сканирования прибор автоматически появляется в личном кабинете.

- Если номер телефона с помощью которого сканируется устройство,  НЕ привязан к личному кабинету, то это приложение автоматически назначается администратором.

# Установка мобильного приложения

Авторизация – как в WhatsApp или Viber




После установки приложения, обычным пользователям никаких настроек в смартфоне производить не надо!!!
Все права доступа устанавливаются им автоматически с смартфона администратора или через WEB-кабинет.

# Взаимодействие с сервером при помощи интернет-трафика

Ранее все взаимодействие между сервером и приборами (*линейка 2G*) осуществлялось посредством смс.

Теперь (*линейка 3G*) все взаимодействие посредством интернет-трафика.

## Преимущества:

1. **СКОРОСТЬ**

- Команды открытия приходят на прибор быстрее
- Интернет-траффик поддерживает пакетную передачу данных. Занесение пользователей происходит гораздо быстрее (2000 пользователей – за 5-10 секунд)

2. **БЕЗОПАСНОСТЬ**

- СМС гораздо проще подделать

# Увеличения количества пользователей

**Количество пользователей по типам идентификаторов:**

**ПРИЛОЖЕНИЕ - НЕОГРАНИЧЕННО**

**GSM-ДОЗВОН - 24000**

**РАДИО-ПУЛЬТ - 6500**

**ПРОКСИМИТИ КАРТА - 36000**

**RFID МЕТКА- 18000**

Количество пользователей не меняется от типа прибора

*Пример*:

Прибор, поддерживающий открытие по приложению и дозвону (**SG303GA**) имеет память на:

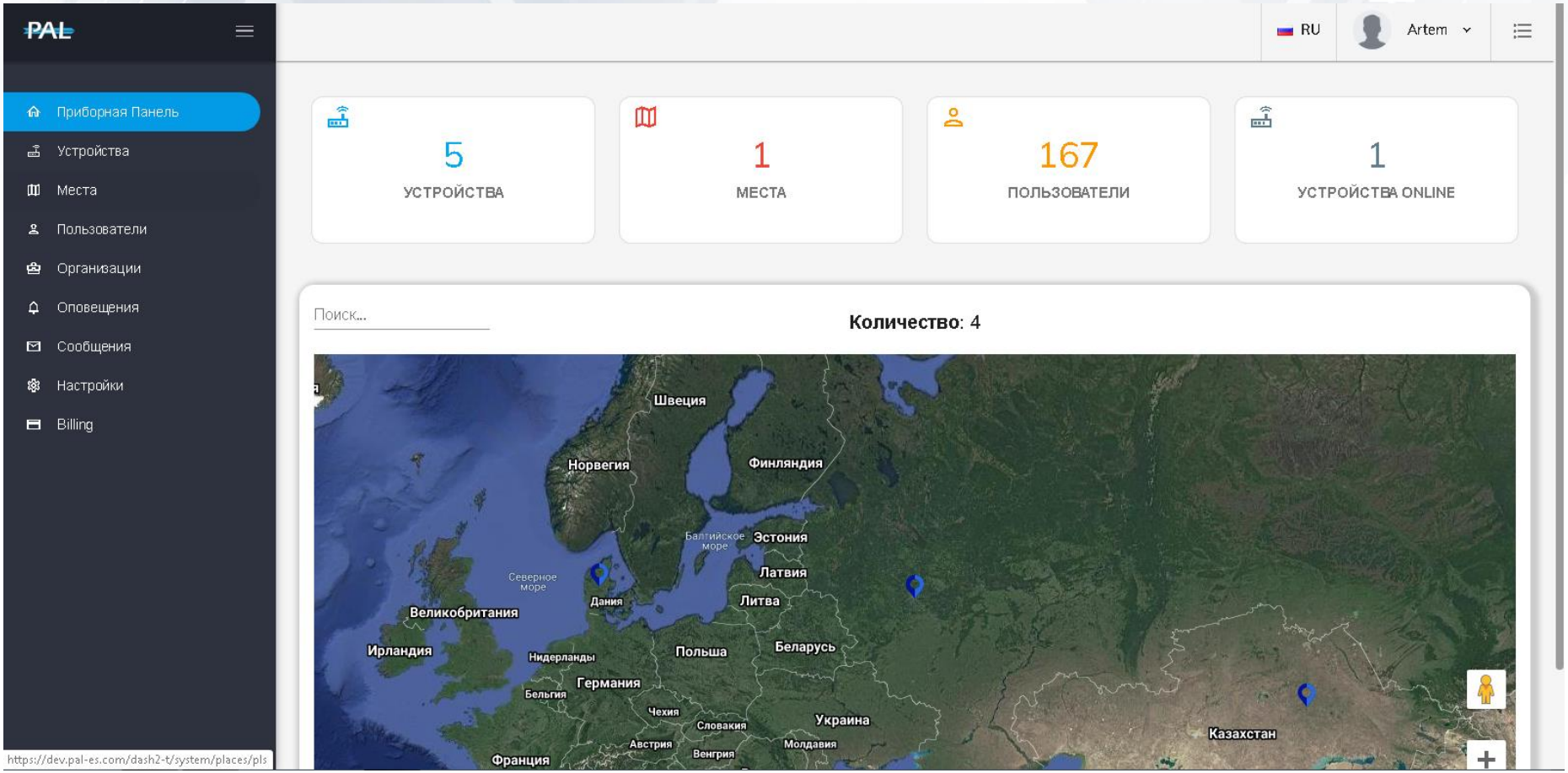
- 24000 телефонов
- Без ограничения мобильных приложений.

Прибор, поддерживающий открытие по приложению, дозвону, пульту и с возможностью подключения считывателей проксимити карт (**SG314GA - WR**) имеет память на:

- 24000 телефонов
- Без ограничения мобильных приложений
- 6500 пультов
- 36000 проксимити карт

# Новые возможности личного кабинета

## 1. Лучше визуализация, usability.




## 2. Удобство настройки.

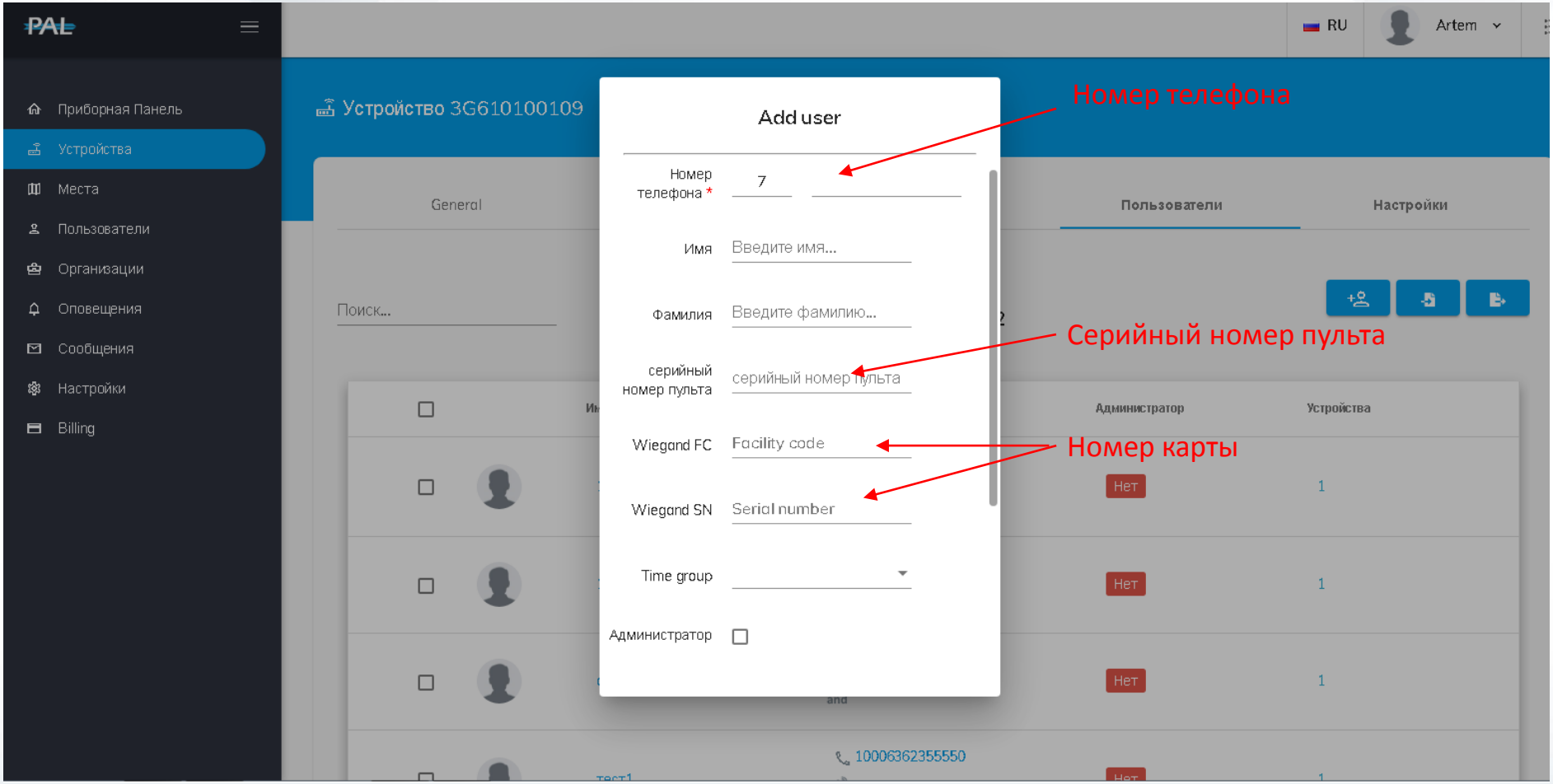
Прибор можно настраивать заранее, даже не включая его. После включения устройства сервер увидит его настройки и перешлет на прибор.

# Новые возможности личного кабинета

## 3. Более удобная работа с пользователями.

1. Поддержка Excel-файлов, с помощью которых можно занести мобильные приложения, телефоны по дозвону, пульты и карты за один раз .

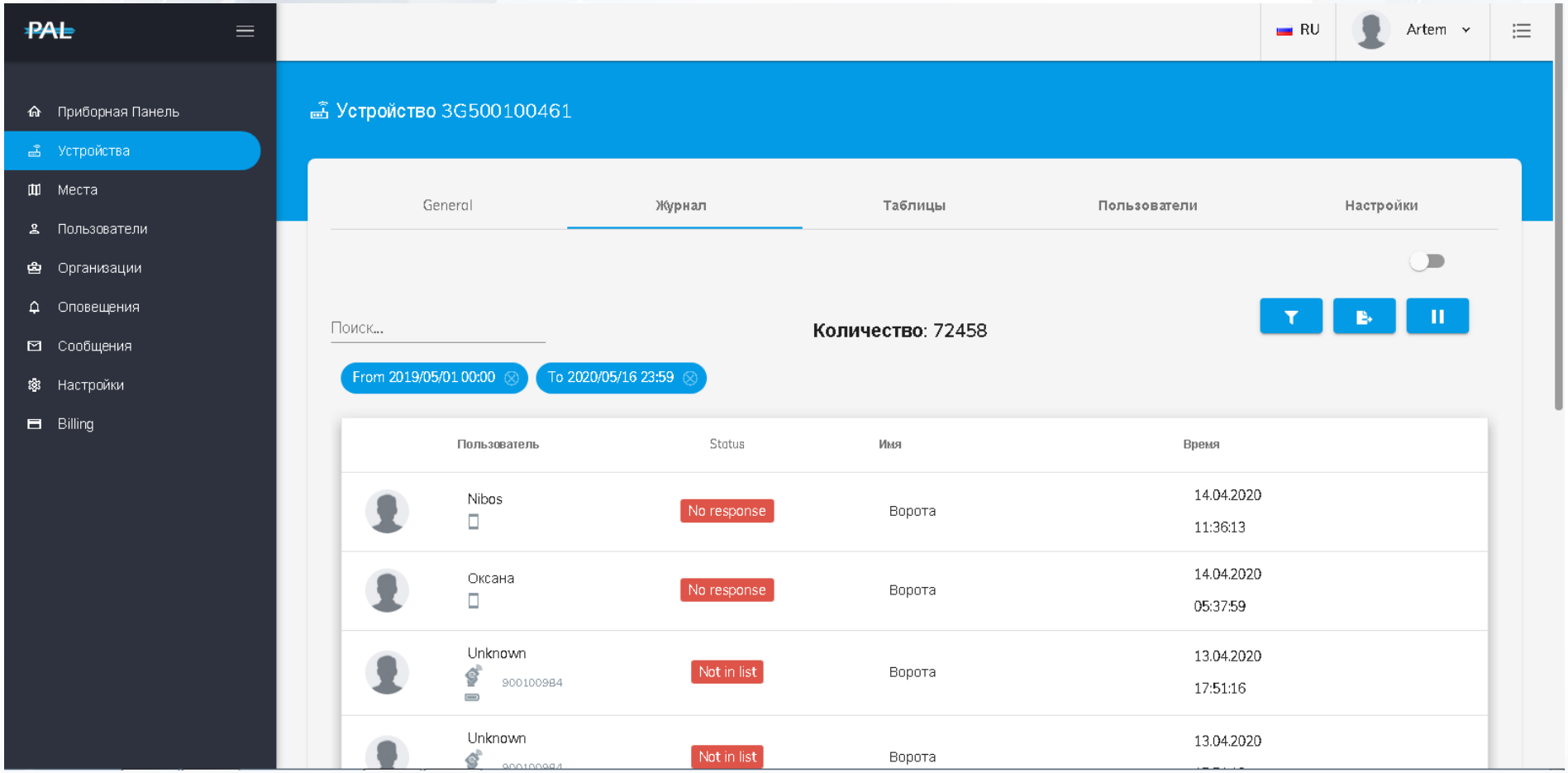
2. Возможность занести одному пользователю пульт, карту, телефон через одну форму .



# Новые возможности личного кабинета

## 4. Неограниченный лог событий.

Информация о проездах не хранится на приборе, а в режиме реального времени загружается на сервер, где хранится неограниченное время.




*Пример*: записано 72458 событий с мая 2019.

# Новые возможности личного кабинета

## 5. Расшифровка ошибок.

Если по какой-то причине открытие не состоялось, то указывается конкретная причина.

| Пользователь | Status | Имя | Время |
|---|---|---|---|
| Nibos | No response | Ворота | 14.04.2020 11:36:13 |
| Оксана | No response | Ворота | 14.04.2020 05:37:59 |

*Открытия с приложения не состоялось по причине того, что прибор не в сети*

| | | | |
|---|---|---|---|
| Unknown 900100984 | Not in list | Ворота | 13.04.2020 17:51:16 |

*Пульт не прописан в прибор*

| | | | |
|---|---|---|---|
| 34 | User smartphone internet problem | Ворота стоянка | 16.05.2020 17:36:40 |

*Проблемы с мобильным интернетом у пользователя*

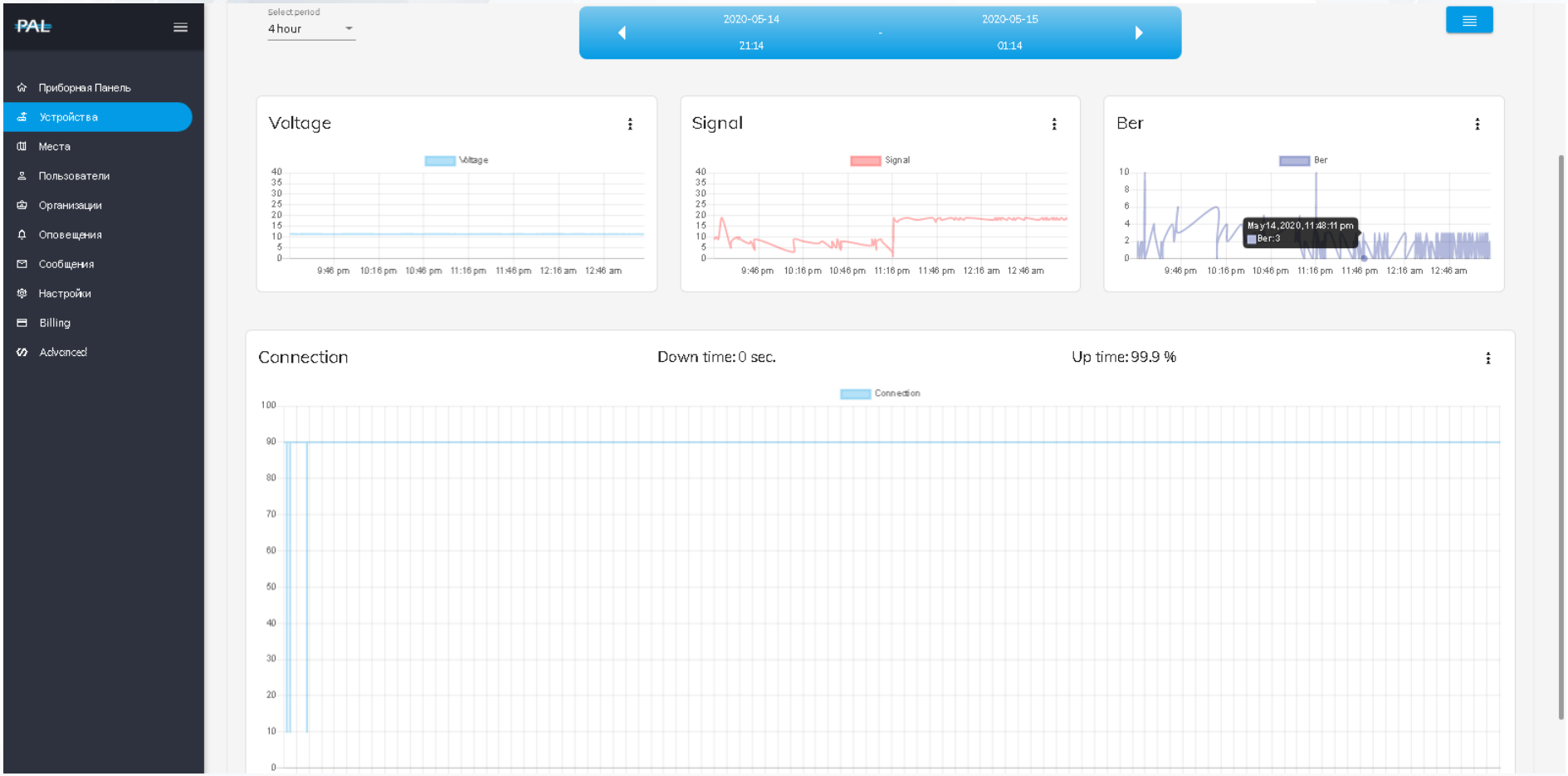
| | | | |
|---|---|---|---|
| Пульт 5 150241375 | RC low signal | Ворота стоянка | 16.05.2020 07:24:44 |

*Слабый сигнал от пульта (помехи или попытка открыть издалека)*

# Новые возможности личного кабинета

## 6. Графики.

Прибор в реальном времени меряет напряжение, уровень сети, помехозащищенность канала GSM и время нахождения прибора в сети.




Можно выбирать дату и интервал (час,  4 часа, 8 часов, 24 часа, 48 часов, 1 неделя)

# Новые возможности личного кабинета

## 6. Графики.

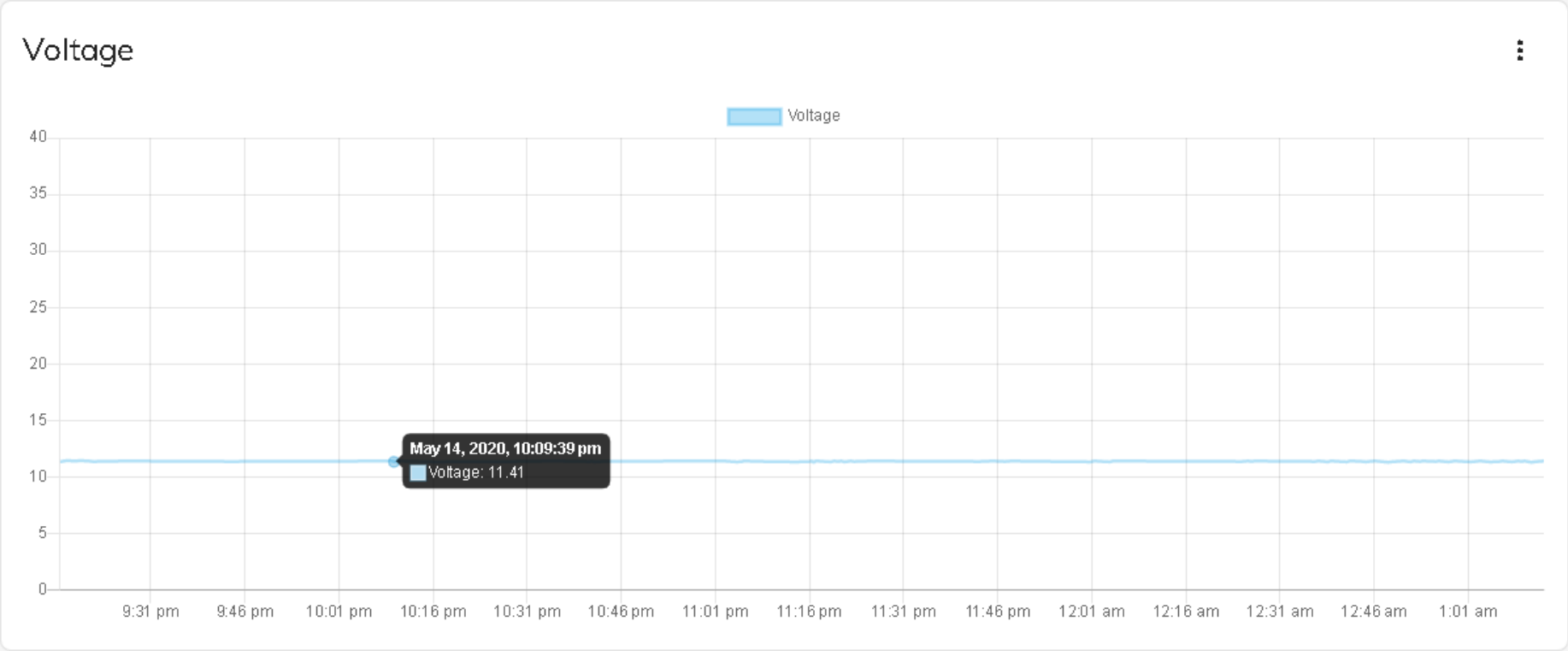



*График напряжения*

# Новые возможности личного кабинета

## 6. Графики.

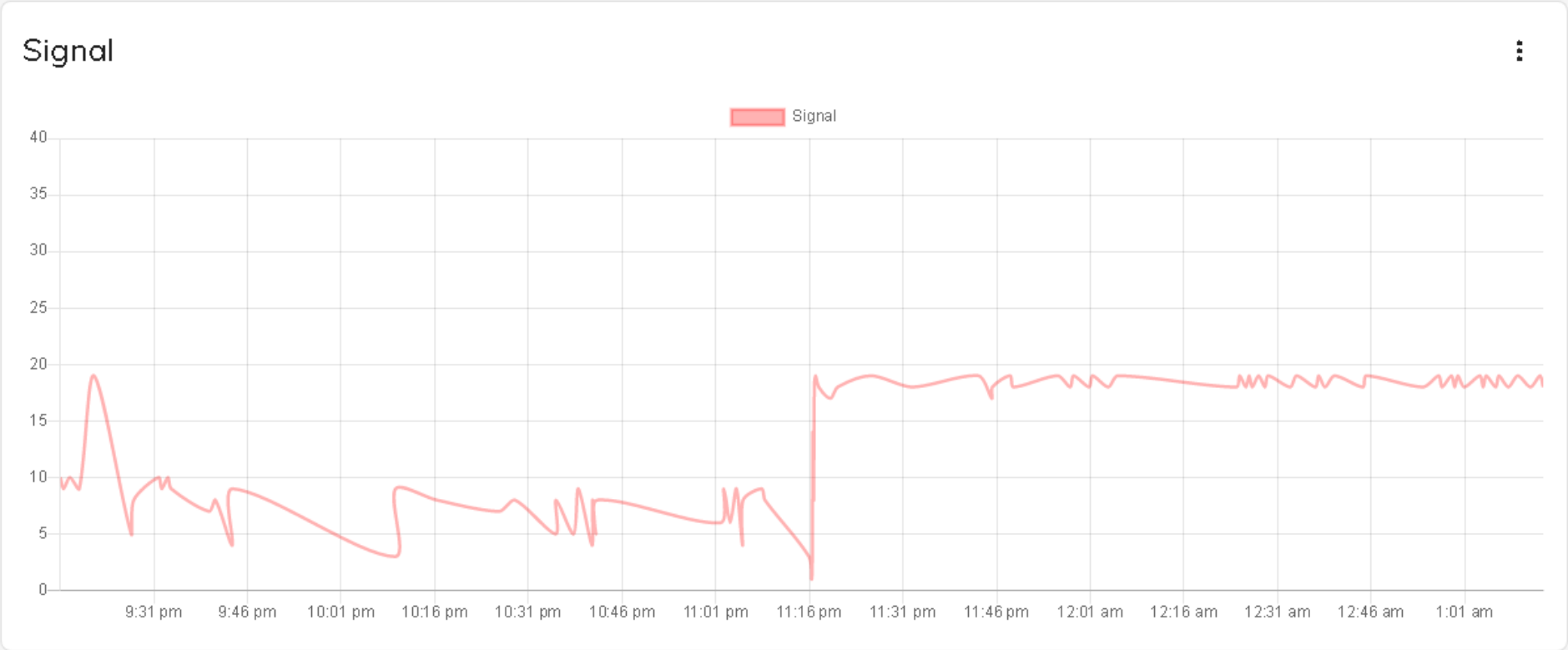
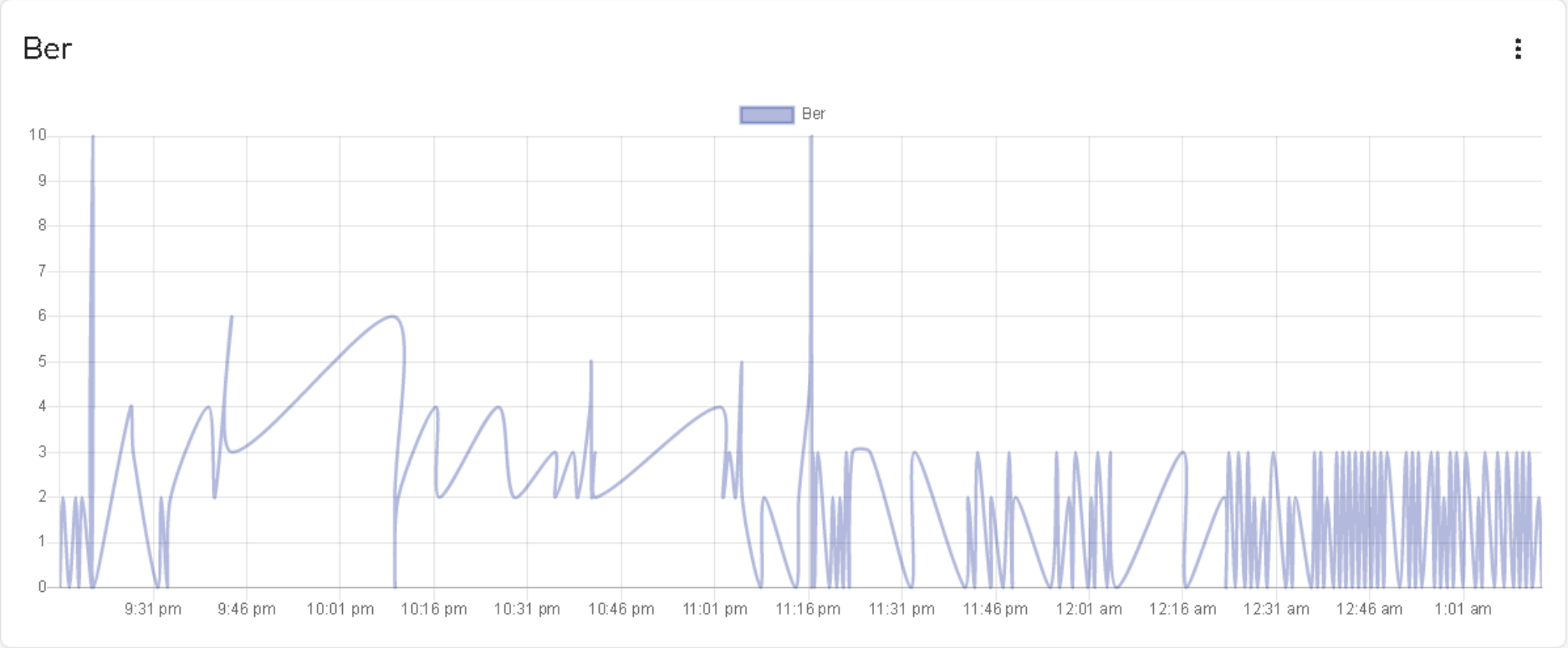



*График уровня сотового сигнала*

Стабильная работа гарантирована при уровне сигнала больше или равном 5 дБ

# Новые возможности личного кабинета

## 6. Графики.




*Помехозащищенность канала GSM*

Стабильная работа гарантирована при уровне сигнала менее 6 дБ

# Новые возможности личного кабинета

## 6. Графики.

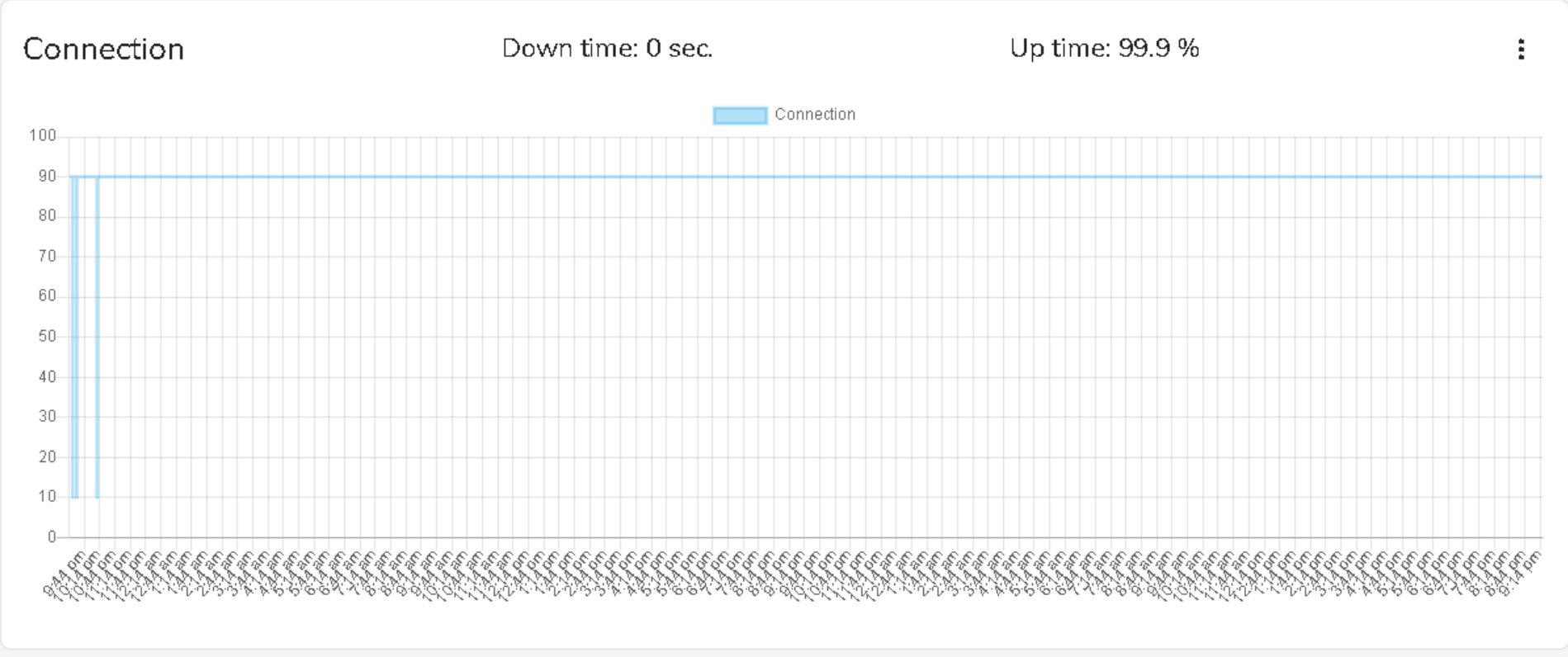



*График Connection*

У графика 2 состояния:
- сервер видит прибор
- сервер не видит прибор

## Спасибо за внимание

PAL ELECTRONICS SYSTEMS

www.pal-es.com