



## Инструкция по эксплуатации программы «Умный дом НС-1»

### Содержание

Общая информация о системе .....	2
Системные требования .....	2
Инсталляция .....	2
Настройка .....	2
Концепция программы управления.....	3
Режимы работы системы УМНЫЙ ДОМ.....	5
Таймеры времени.....	6
Теплый пол .....	8
Защита от протечки .....	9
Счетчики воды .....	10
Электрооборудование.....	10
Сигнализация.....	11

## Общая информация о системе

Программное обеспечение имеет интуитивно понятный интерфейс и является компонентом автоматизированной системы управления «Умный дом HC-1».

Предназначено для удаленного управления (Интернет, Wi-Fi) электроприборами, контроля и учета состояния автоматизированного здания, посредством связи с устройством HC-1 через сеть интернет.

Служит пультом управления для Умного дома HC-1. Технология HC-1 работает автономно, смартфон или планшетный компьютер необходим для удаленного управления и мониторинга системы.

## Системные требования

Работает на устройствах с операционной системой для смартфонов, планшетных компьютеров Андроид, начиная с версии 2.3 и выше.

## Инсталляция

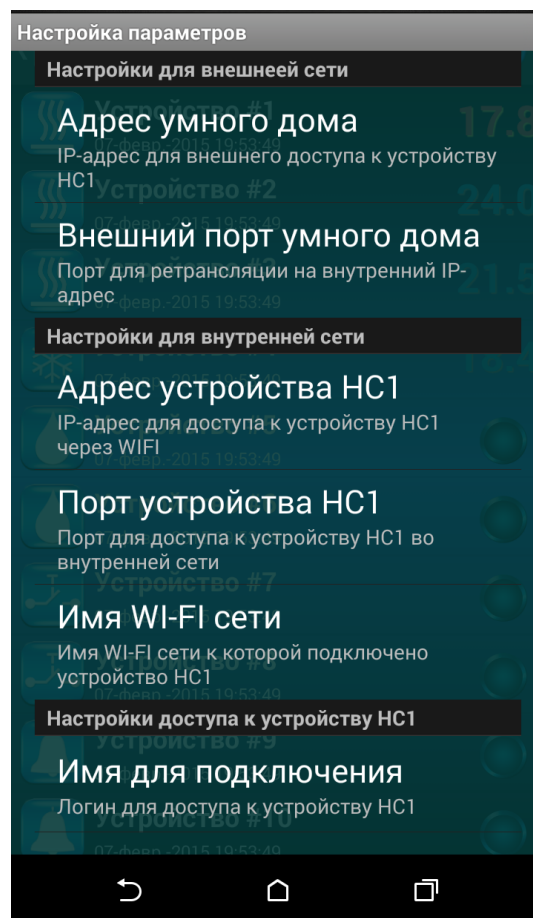
Для установки программы, скачайте бесплатное приложение (<https://play.google.com/store/apps/details?id=ru.houseclever.hc1>) на Ваш смартфон, планшетный компьютер.

## Настройка

Перед началом работы необходимо настроить связь смартфона, планшетного компьютера с устройством «Умный дом HC-1».

В меню «Настройка параметров»:

1. Настройки для внешней сети
  - 1.1. Адрес умного дома - прописываем статичный IP-адрес;
  - 1.2. Внешний порт умного дома – прописываем порт в роутеру;
2. Настройки для внутренней сети
  - 2.1. Адрес устройства HC-1 – внутренний IP-адрес, например, 192.168.1.77, где 1 – это адрес вашей внутренней сети, а 77 - адрес устройства HC-1.
  - 2.2. Порт устройства HC-1 – совпадает с внешним портом;
  - 2.3. Имя Wi-Fi сети для внутреннего подключения;
3. Настройки доступа к устройству HC-1
  - 3.1. Имя для подключения
  - 3.2. Пароль для подключения
  - 3.3. Интервал опроса состояния устройства
4. Настройки личных данных
  - 4.1. Имя умного дома – вводим имя пользователя, чтобы при отправке сообщений они не были безликими.



4.2. Ваш электронный адрес – предназначено для рассылки системных сигнальных сообщений и уведомлений. Можно прописать несколько почтовых ящиков.

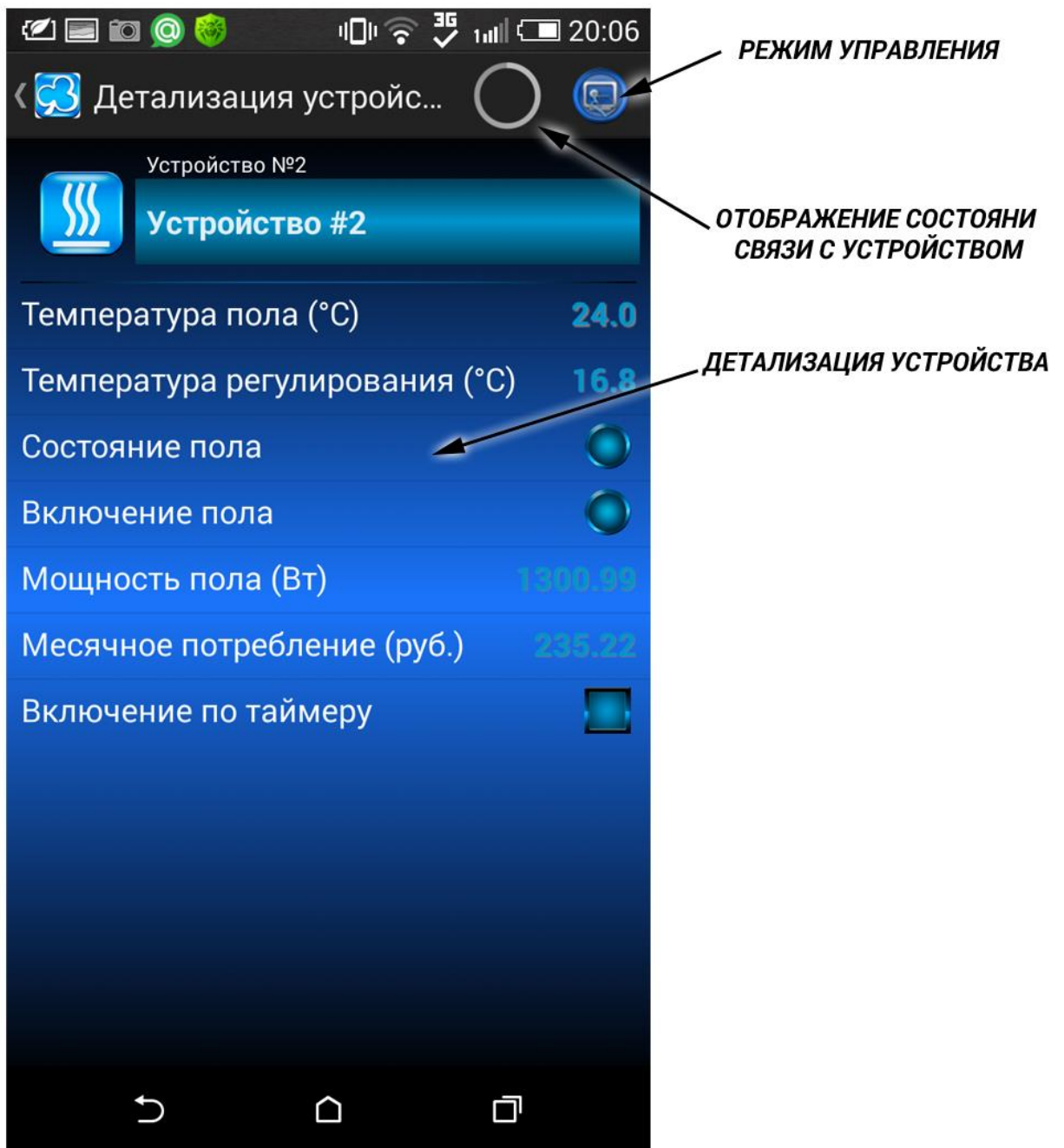
## Концепция программы управления

Программный интерфейс пользователя на смартфоне, планшетном компьютере представлен в виде двух экранов.

Первый экран – список всех подключенных устройств и отображение их состояния.



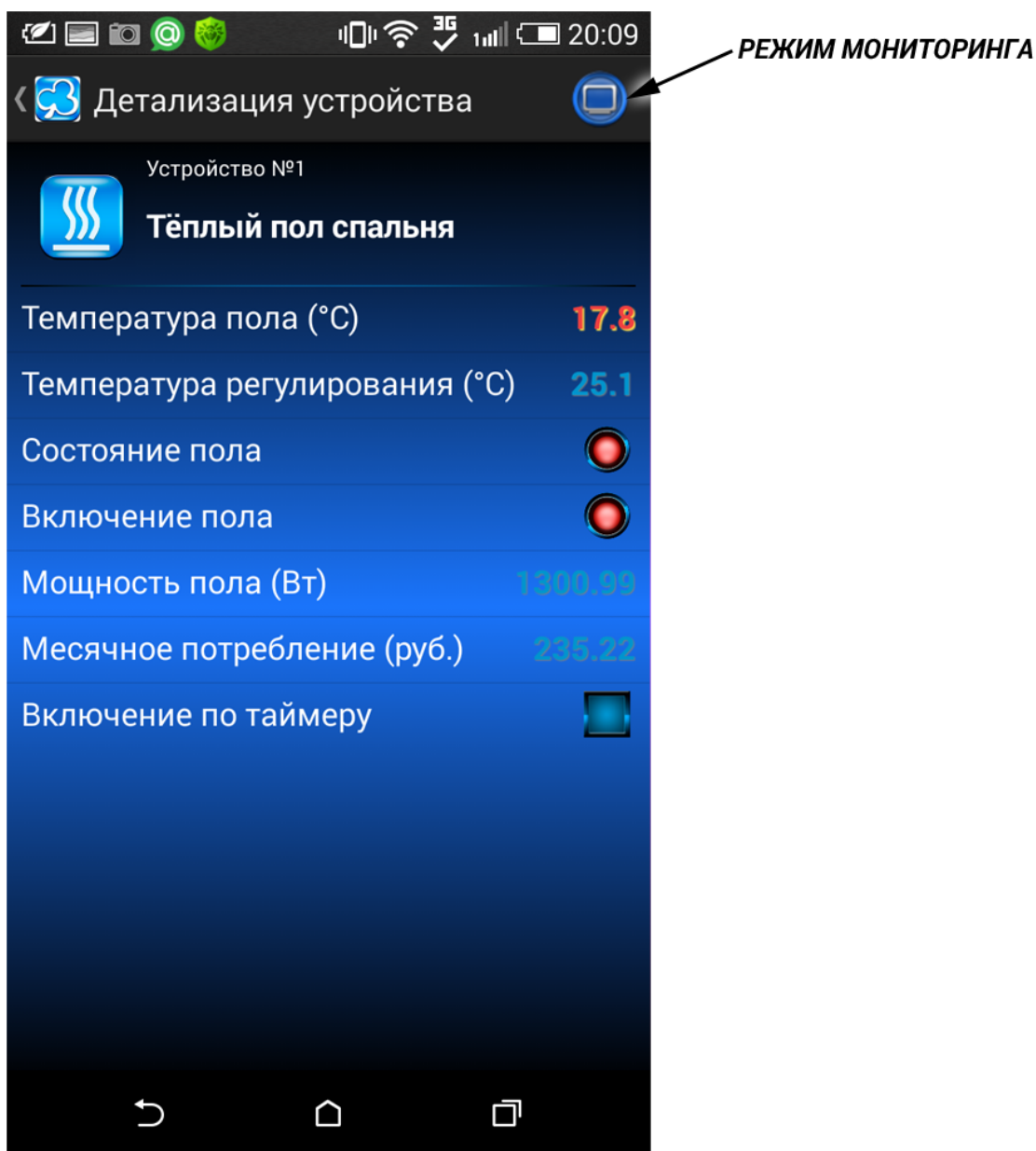
Второй экран – детализация каждого устройства.



## Режимы работы системы УМНЫЙ ДОМ

Система Умный дом НС-1 работает в двух режимах – РЕЖИМ УПРАВЛЕНИЯ и РЕЖИМ МОНИТОРИНГА.

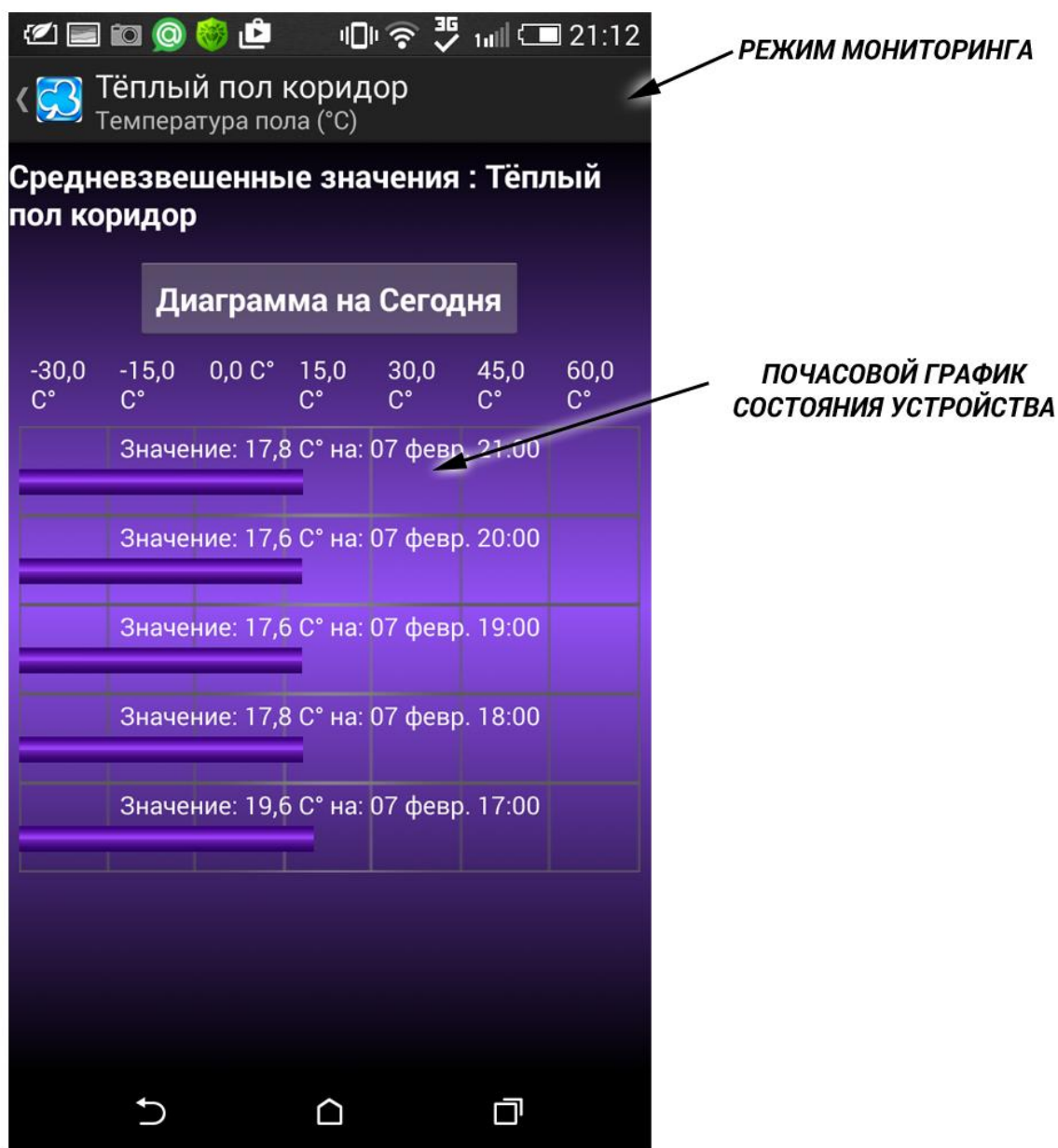
РЕЖИМ УПРАВЛЕНИЯ – служит для прямого управления подключенными устройствами.



В РЕЖИМЕ УПРАВЛЕНИЯ осуществляется прямое управление устройствами. В домашнем пространстве связь с системой «Умный дом» осуществляется через беспроводной канал связи Wi-Fi, на удалении (другой город, страна и т.д.) через интернет, GPRS, 3 G, 4 G.

В РЕЖИМЕ УПРАВЛЕНИЯ вы включаете устройства в работу, отключаете их, устанавливаете таймеры времени, присваиваете название устройствам.

РЕЖИМ МОНИТОРИНГА – служит для графического отображения состояния системы.



## Таймеры времени

Таймеры времени применяются для автоматизации управления электробытовыми устройствами. Система Умный дом НС-1 позволяет подключить до 255 таймеров на каждое управляемое устройство.

Таймеры времени настраиваются по суткам и по недельно, что позволяет достаточно гибко настраивать вашу систему. Функция Обратный отчет позволяет включать электроприборы последовательно, один выключается, другой включается.

Визуальное отображение подключенных таймеров времени в виде диаграмм позволят вам не запутаться во множестве настроек. При этом вы подбираете наиболее оптимальные сценарии управления своим домашним хозяйством.

Применение таймеров с графиками энергопотребления устройств дает мощный эффект энергосбережения, что позволяет сократить расходы на электропотребление в доме до 50 %.

Примеров использования таймеров в вашем хозяйстве бесконечное множество, приведем здесь лишь несколько примеров:

- основное назначение таймеров – это экономия электроэнергии, включения ваших электроприборов в ночное время по самому дешевому тарифу на электроэнергию, например, аккумуляторные батареи заряжаются ночью, а днем отдают свою накопленную энергию;

- управление теплым полом, например, теплый пол будет включаться за час до того, как вы проснулись, потом вы ушли на работу, он отключился, а за час до вашего прихода снова включился;

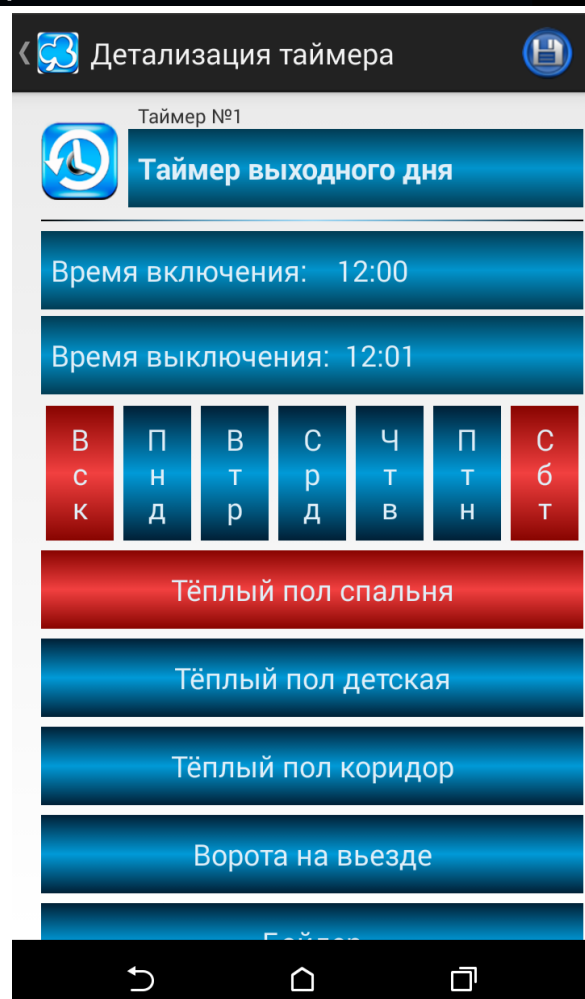
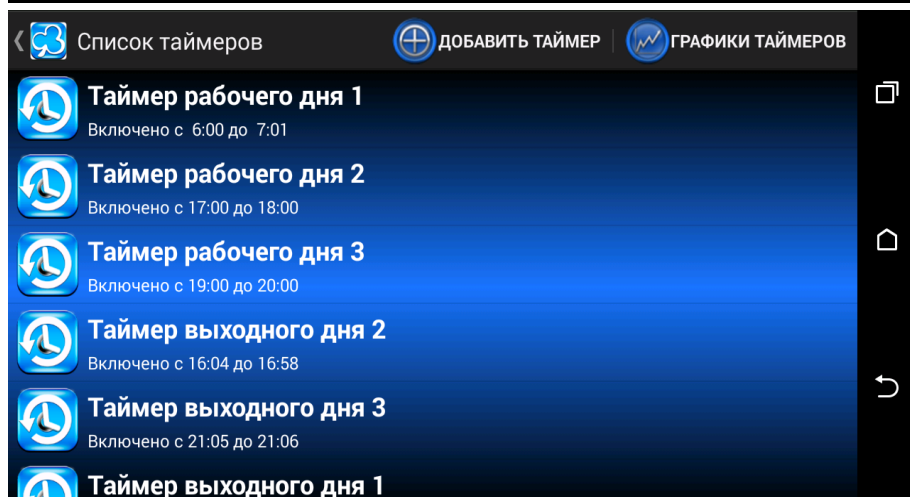
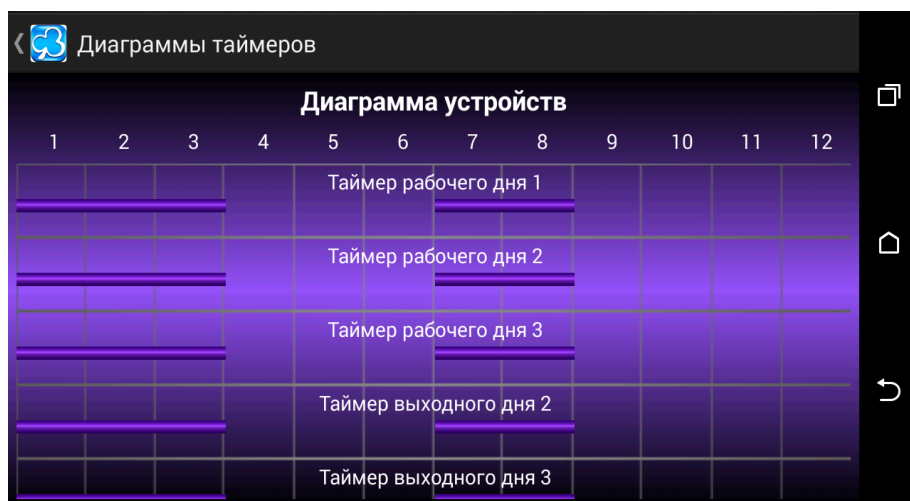
- управление электроприборами по времени, например, вы возвращаетесь домой с работы, а за час до вашего прихода у вас нальется ванна с водой необходимой температуры;

- автоматическое управление вашим пробуждением – умный будильник включит приятную музыку, откроет шторы, подогреет вам чайник;

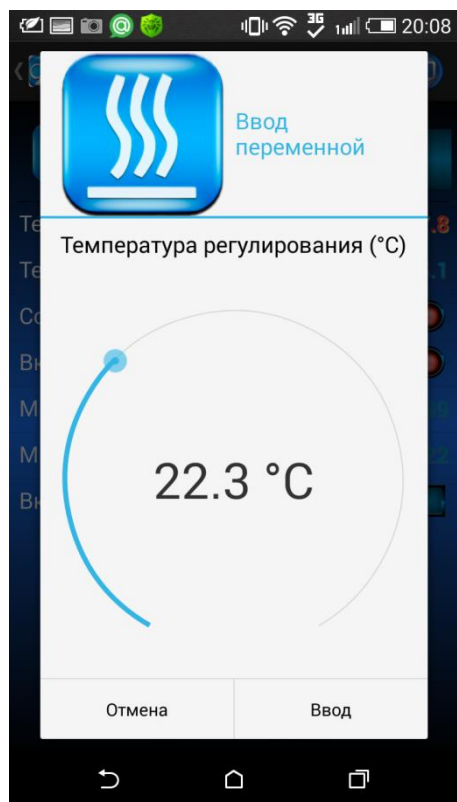
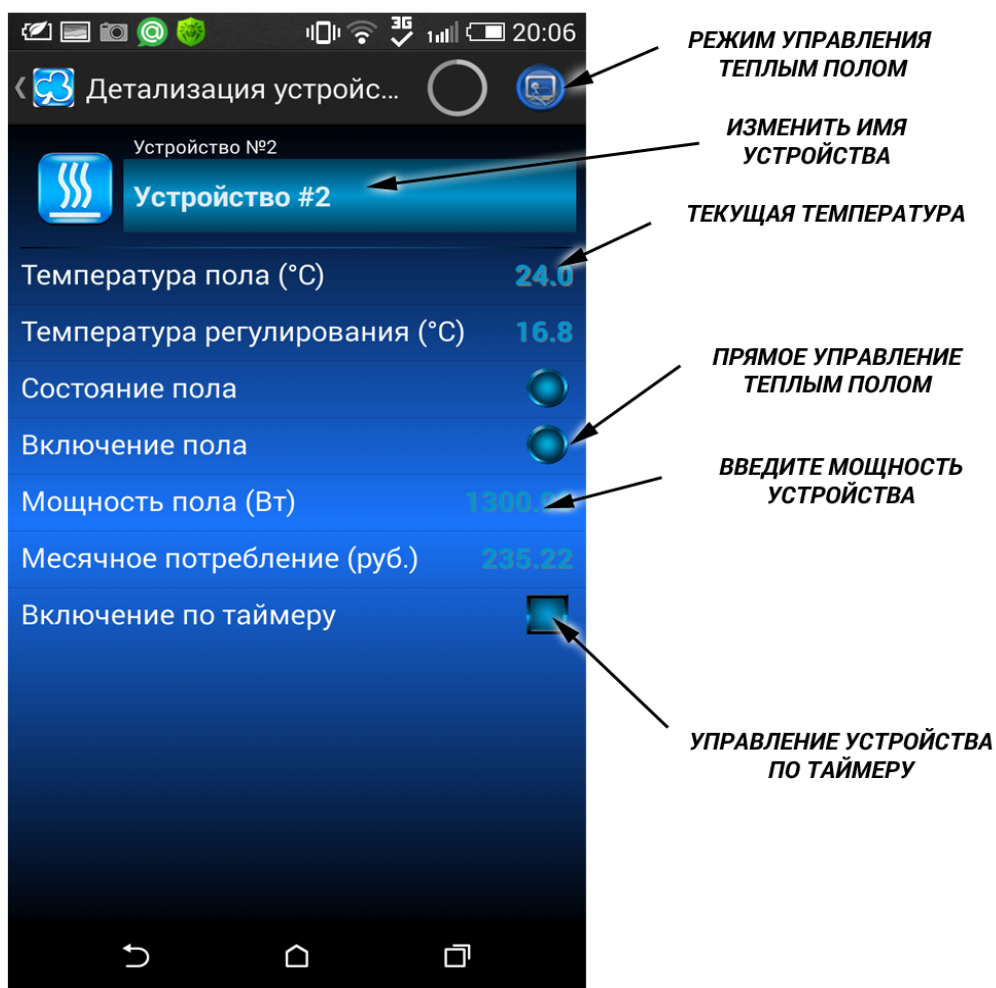
- управление освещением и подачей воды в теплицах, полив растений в нужное время, определенной температурой воды, при определенном освещении;

- управление освещением в целях безопасности – свет включается в определенное время в разных помещениях, создавая эффект присутствия, отпугивая злоумышленников;

- управление освещением и подачей воздуха в аквариумах и террариумах, создавая комфортные условия для ваших подопечных;



## Теплый пол



Для настройки соответственной зоны теплых полов перейдите в детализацию данного устройства.

В РЕЖИМЕ УПРАВЛЕНИЯ поменяйте ИМЯ УСТРОЙСТВА, например, «Теплый пол в детской».

**Температура пола (C<sup>0</sup>)** – показывает текущую температуру пола.

**Температура регулирования пола** – выставьте значение температуры для работы устройства. Система начнет автоматически поддерживать температуру заданного режима

**Включение пола** – дистанционное включение/отключение пола.

**Мощность пола** – введите номинальную мощность пола (технический параметр подключенного пола). Необходимо для расчета расхода энергоресурсов данным устройством.

**Месячное потребление** – введите ваш тариф на электроэнергию, система рассчитывает, сохраняет в базу данных и



прогнозирует ваши расходы.

**Включение по таймеру** – настройка времени включения/отключения теплого пола. Бесконечное число подключаемых таймеров времени. С помощью этих вкладок вы можете выставить более точный временной режим работы.

В РЕЖИМЕ МОНИТОРИНГА перечисленные вкладки служат для графического отображения состояния системы.

**Температура пола** – графическое отображение почасовой температуры пола. Требуется для настройки режимов энергосбережения.

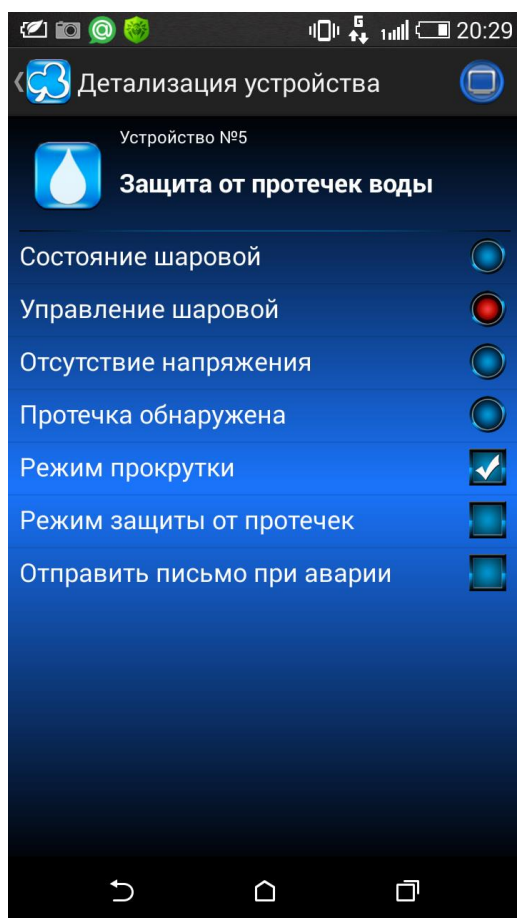
**Температура пола** – графическое отображение почасового энергопотребления пола. Требуется для настройки режимов энергосбережения.

**Мощность пола** – графическое отображение потребляемой мощности пола.

**Месячное потребление** – графическое отображение почасового, ежедневного, еженедельного и ежемесячного расхода денег на данное устройство.

## Защита от протечки

Защита от протечки – система работает не только, как защита от протечек воды. Индивидуальные настройки шаровых кранов с электроприводом (по датчикам, по таймерам, удаленное управление) позволяют найти им более широкое применение – управление поливом, отоплением, наполнение ванн, бассейнов и так далее.



**Состояние шаровой** - открыта/закрыта.

**Управление шаровой** - в РЕЖИМЕ УПРАВЛЕНИЯ удаленно закрываем/открываем шаровую (уехали из дома и забыли перекрыть воду, сделайте это удаленно).

**Отсутствие напряжения** - система контролирует наличие напряжения в сети. При исчезновении напряжения приходит сигнал оповещения, если активирована «галочка» в окне «Отправить письмо при аварии»,

**Протечка обнаружена** - показывает наличие/отсутствие протечек в режиме реального времени. В случае срабатывания защиты изменяется на другой цвет, выдает сигнал аварии, если активирована «галочка» в окне «Отправить письмо при аварии», то на электронный адрес пользователя автоматически высылается письмо с уведомлением об аварии.

**Режим прокрутки** – включает режим прокрутки шарового крана один раз в месяц, для их профилактики что увеличивает срок службы системы.

**Режим защиты от протечек** - позволяет включать или выключать защиту от протечек. Применяется для отключения защиты в ходе проведения регламентных работ.

**Отправить письмо при аварии** - в случае возникновения аварийной ситуации на адрес электронной почты, прописанной в настройках системы, отправится письмо с уведомлением об аварии.

## Счетчики воды

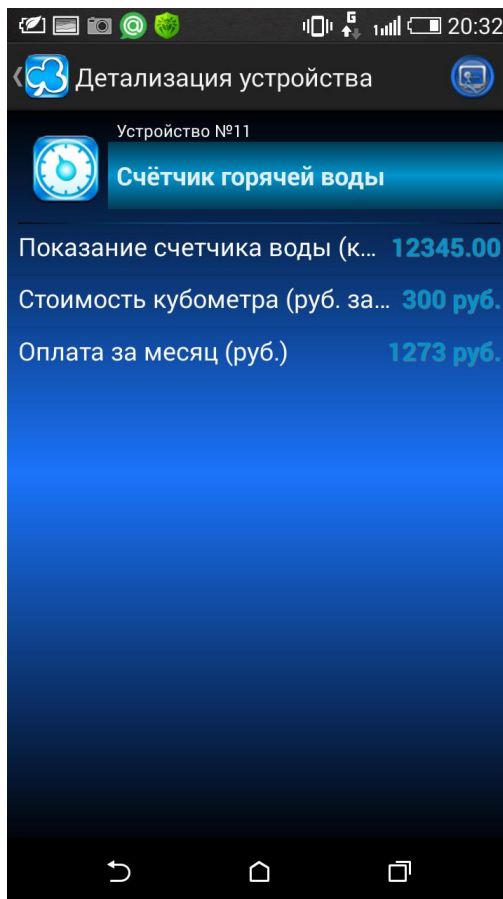
Счетчики воды предназначены для автоматического, удаленного снятия показаний с приборов учета в режиме реального времени и контроля за состоянием системы водоснабжения в вашем доме.

Система контроля счетчиков выявляет аварийные ситуации, незаметные протечки и перерасход воды

Преимущества системы учета состоит в наличии отчетов почасового, еженедельного и ежемесячного расхода ресурса, что позволяет выбирать режимы экономии без ущерба комфорту. Данные экспортируются в Эксель, передаются в сервисы оплаты коммунальных услуг.

**Показание счетчика** - текущие показания счетчиков в режиме реального времени. В РЕЖИМЕ МОНИТОРИНГА отображается графический расход ресурса по часам, по дням, по месяцам. В УПРАВЛЕНИЯ синхронизируйте показания счетчика с системой, вручную пропишите показания счетчика. Вы всегда можете подкорректировать показания ваших счетчиков.

**Стоимость кубометра** – введите ваш тариф на холодную или горячую воду (в зависимости от того, где стоит счетчик). Система рассчитает ваш расход в рублях. Сколько стоит постирать белье, помыть посуду – теперь вы владелец этой информации, на основе которой вы будете знать, где, когда и как экономить воду в вашем доме.



## Электрооборудование

Автоматическое и удаленное управление электрооборудованием с обратными связями, вы знаете, что происходит с вашим хозяйством в любое время и в любом месте. Управление осуществляется по зашифрованному каналу связи (сосед не сможет управлять вашим домом). Оперативное получение аварийных сигналов, абсолютный контроль вашего дома.

Система Умный дом позволяет управлять каждым подключенным устройством по таймерам времени, по сигналам датчиков, что делает процесс управления наиболее удобным.

При этом система контролирует состояние каждого подключенного электрического устройства в режиме реального времени, отображает в графическом виде почасовой, дневной и ежемесячный расход электроэнергии данным устройством, считает, сколько денег стоит использование данного устройства.

Множество таймеров времени, подключенных к устройству и точное знание объема расхода энергии, помогают настроить режимы сбережения ваших ресурсов, экономить ваши деньги. Вы всегда можете включить/отключить все ваши электроприборы, исключая эффект «Забытого утюга».

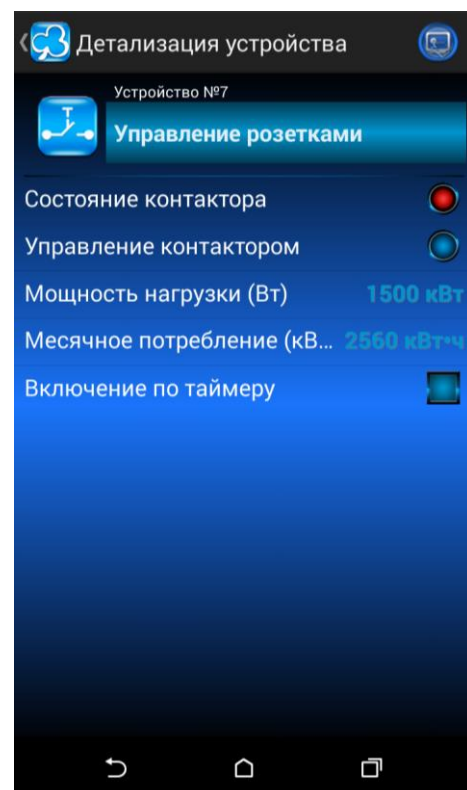
**Состояние контактора** - текущее состояние в режиме реального времени. В РЕЖИМЕ МОНИТОРИНГА отображается графический расход электроэнергии подключенного электроприбора по часам, по дням, по месяцам.

**Управление контактором** - в РЕЖИМЕ УПРАВЛЕНИЯ включение и отключение подключенного электроприбора.

**Мощность нагрузки** - в РЕЖИМЕ УПРАВЛЕНИЯ введите мощность подключенного устройства.

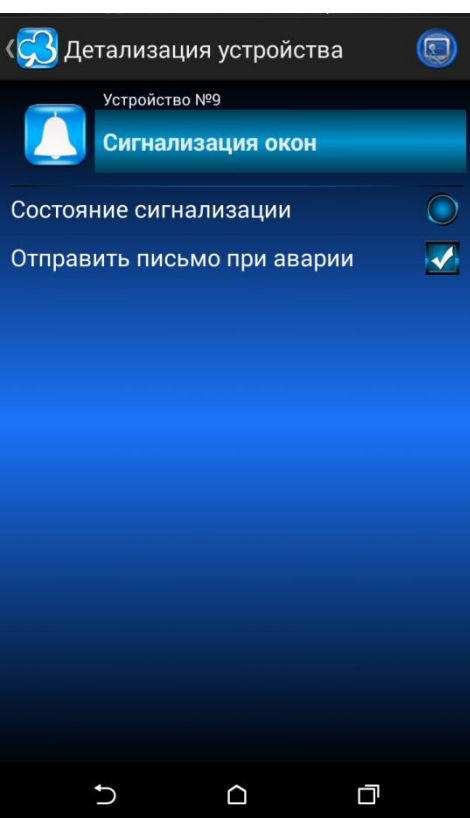
**Месячное потребление** - в РЕЖИМЕ МОНИТОРИНГА графическое отображение расхода электроэнергии подключенным устройством.

**Включение по таймеру** – в РЕЖИМЕ УПРАВЛЕНИЯ подключаете таймеры времени к устройству. В РЕЖИМЕ МОНИТОРИНГА графическое отображение подключенных таймеров времени позволит вам не запутаться в управлении устройством.



## Сигнализация

Дом должен быть комфортным и одновременно безопасным. Умная система безопасности обнаруживает случаи несанкционированного доступа, контролирует возможность «подбора ключей».



Умная безопасность – повышает степень безопасности вашего дома. За безопасность надо платить, а за ее - отсутствие расплачиваться.

**Состояние сигнализации** – отображает состояние работы датчиков безопасности (нормальная работа/тревога).

**Отправить письмо** – отправка сигнала на электронную почту. При срабатывании сигнализации на ваш смартфон, планшетный компьютер приходит уведомление.

Электронная почта, СМС, телефонный звонок служат для уведомления групп быстрого реагирования, МЧС, скорой помощи.