

AIRMQ

УЗНАЙ, ЧЕМ ТЫ ДЫШИШЬ!



РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

airmq.by



TRANSITION

Проект общественного
мониторинга воздуха
Беларуси

1

Важная информация о проекте

Мы разработали **семейство датчиков AirMQ**, которые **собирают информацию о содержании в воздухе** твердых взвешенных частиц (пыли), а также **о температуре, влажности и давлении атмосферы**. А наша команда делает эти данные доступными для всех людей и отображает на карте: airmq.by/map.

Мы **предлагаем** вам **стать частью проекта** по общественному мониторингу воздуха в Беларуси и **самостоятельно установить датчик** в своём доме или офисе.

Предвосхищая вопросы – нет, за сам датчик, обслуживание, консультации или ещё что-либо платить ничего не придётся.

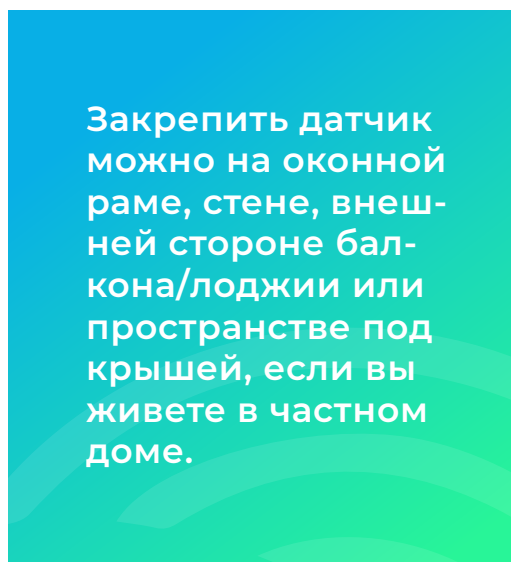
НАША ЦЕЛЬ

сделать доступной информацию о загрязнении воздуха для жителей Беларуси онлайн и мы делимся своим опытом и знаниями с вами бесплатно и с радостью!

Для того, чтобы установить датчик, вам нужно:

1

Подобрать подходящее место для установки – на внешней стороне дома, без попадания прямых солнечных лучей, до третьего этажа, с выходом на оживлённую улицу. Также датчик нужно будет подключить к вай-фаю и электричеству.



Если место подобрано, то:

2

Нужно **оставить заявку на получение деталей датчика** на нашем сайте в разделе «Форма для связи» (airmq.by#contact). Когда заявка будет рассмотрена, мы свяжемся с вами для уточнения деталей.

3

После одобрения заявки получите датчик в разобранном виде, соберите (инструкция ниже) и самостоятельно установите его. Помните, мы сможем проконсультировать вас и подскажем если что-то пойдёт не по плану.

4

Установить приложение для мобильного телефона **AirMQ** и **следить за** полученными **результатами**.

6

Также **если вы** уже установили датчик и приложение и синхронизировали их между собой, вдохновились и **хотите онлайн или вживую консультировать других людей по установке датчика** в их квартире или офисе, пожалуйста, **напишите нам** о своём желании в разделе «Форма для связи». Желающих установить датчик много, а человек в нашей команде не очень, поэтому мы будем искренне благодарны за эту важную помощь.

5

Присоединиться к нам в социальных сетях:

- AirMQ Belarus в ВКонтакте,
- AirMQ Belarus в Facebook,
- Чат в telegram «AIRMQ.BY - узнай чем ты дышишь!».

Также вы можете самостоятельно собрать конструкцию датчика из отдельных компонентов (они продаются в специализированных магазинах belchip.by либо на Aliexpress и других популярных сайтах). Подробная информация будет доступна в ближайшее время на нашем сайте AirMQ.by и в соцсетях проекта.

1.1 А теперь немного о руководстве пользователя

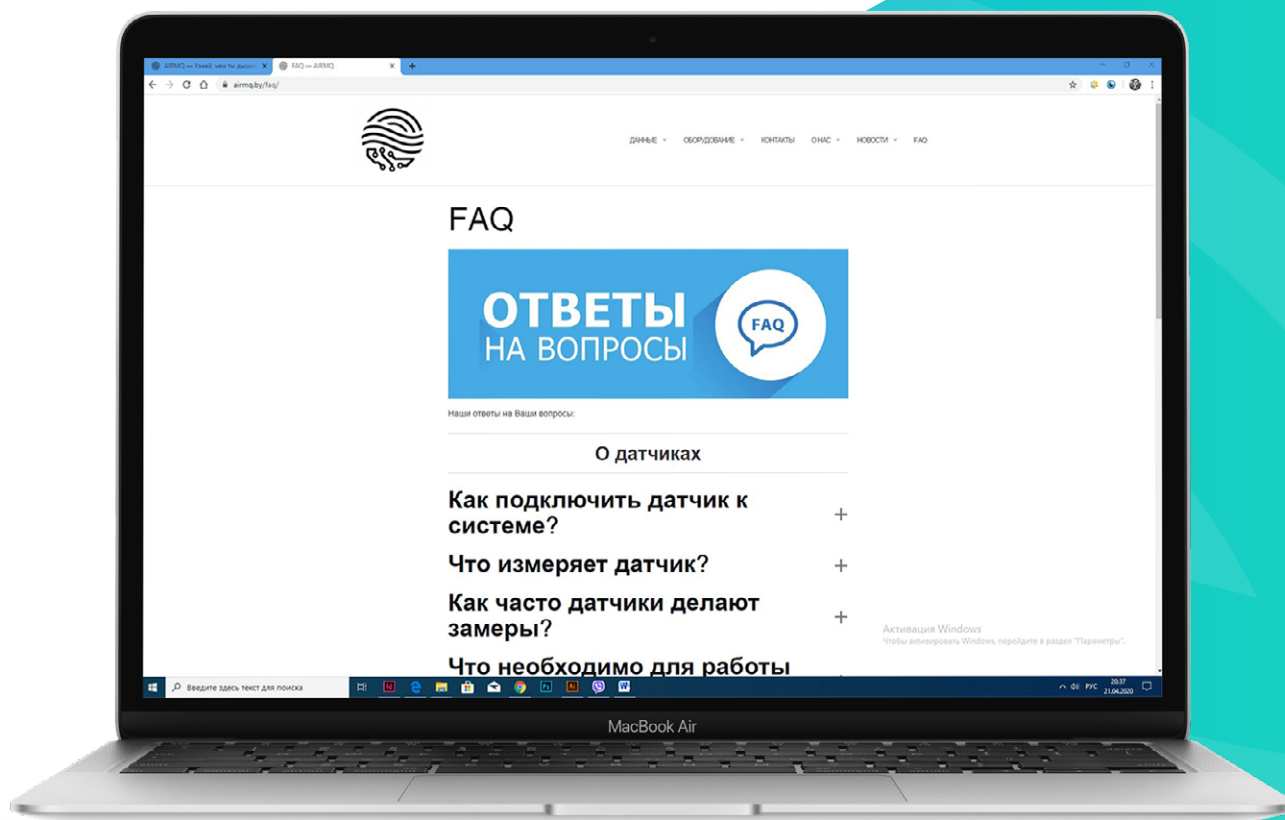
У вас перед глазами – инструкция, которая поможет вам узнать и понять некоторые технические моменты:

- из чего состоит датчик,
- как его собрать до рабочего состояния,
- а также как установить мобильное приложение для подключения датчика к сети мониторинга.

Этот иллюстрированное руководство пользователя поможет вам собрать датчик максимально быстро, не ломая голову над деталями и отдельными его частями. И также вы увидите как установить наше мобильное приложение и выставить в нём все правильные настройки.

Если вы не найдёте интересующей вас информации в данном руководстве пользователя, пожалуйста, проверьте раздел FAQ на нашем сайте AirMQ.by. Также задавать вопросы можно в нашем чате в телеграмме **t.me/airmq**.

Итак, поехали к сборке, установке и отладке!



2

Внешний вид устройства

Эта тайная чёрная коробочка и есть готовый собранный датчик.

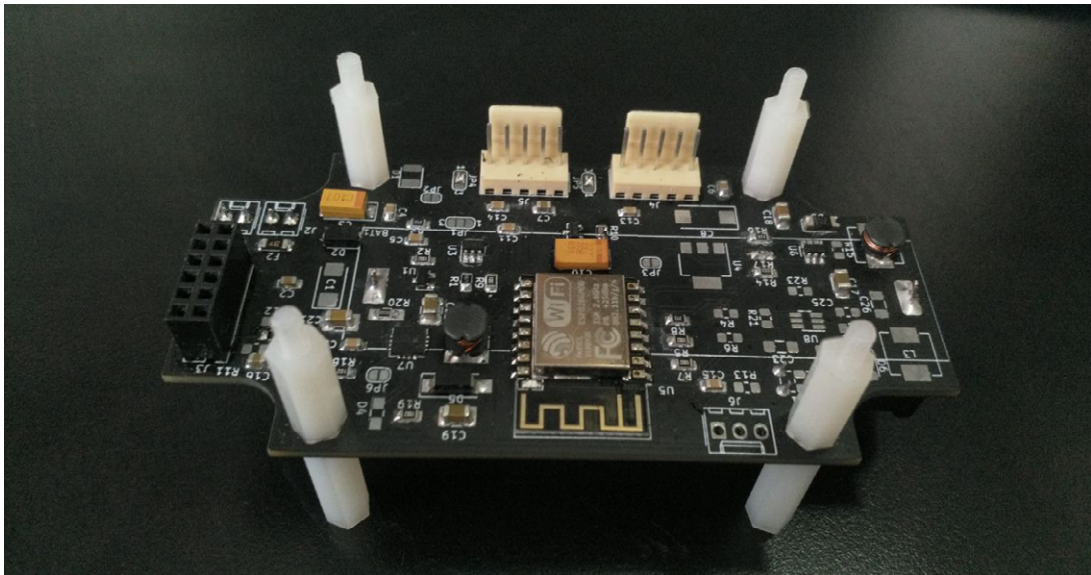


3

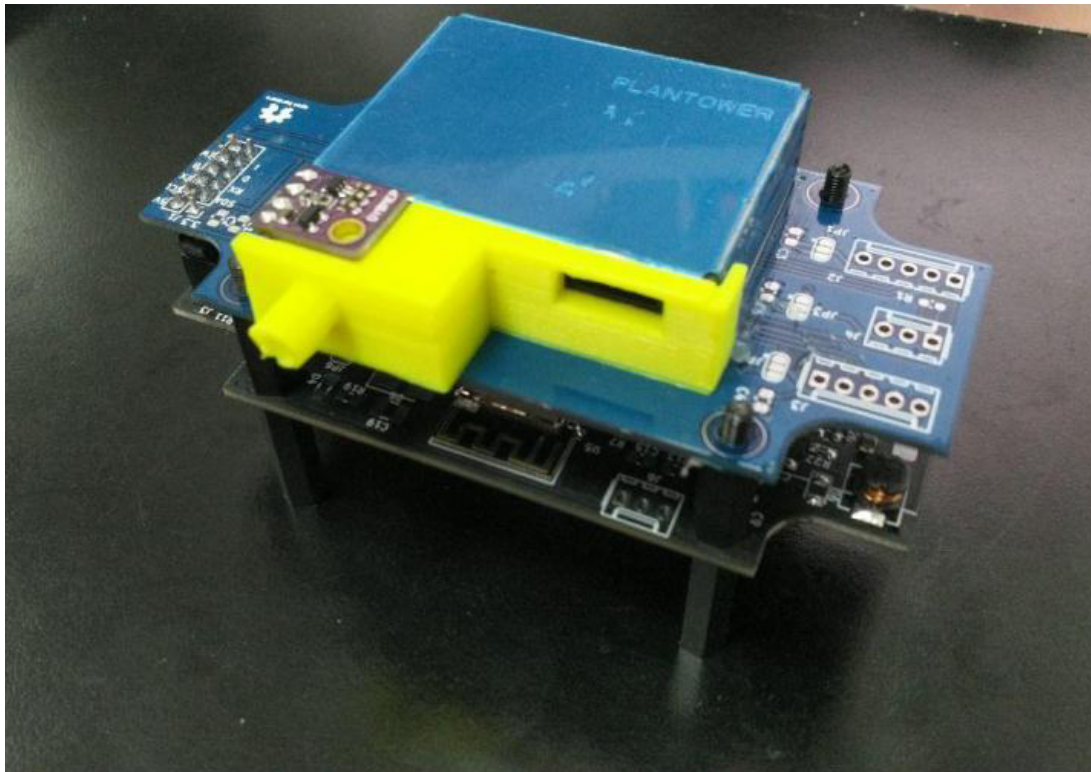
Описание самой конструкции

Эта информация поможет вам понять что же находится внутри датчика и какие составляющие отвечают за те или иные его функции.

Внутри корпуса датчика размещаются две оригинальные платы – плата контроллера WiFi и плата датчиков. Обе платы соединяются при помощи разъема и шести-гранных пластиковых стоек, которые также служат для крепления к корпусу.



Плата контроллера содержит схемы питания и управления периферией, на ней находятся разъемы для подключения внешних устройств и плат расширения.



На плате датчиков размещаются два основных сенсора: сенсор пыли PMS7003 и сенсор температуры/влажности/давления BME280. Забор наружного воздуха осуществляется при помощи встроенного в PMS7003 вентилятора через пластиковый воздуховод. Сенсорный модуль BME280 установлен на пути входного воздушного потока, что позволяет измерить температуру и влажность непосредственно в точке входа.

4

Перечень компонентов

В комплект для сборки входят следующие компоненты:

- Плата контроллера
- Плата датчиков
- Стойки пластиковые 15 мм – 4 шт
- Стойки пластиковые 22 мм – 4 шт
- Винты М3 пластиковые – 4 шт
- Гайки М3 пластиковые - 4 шт
- Сенсор пыли PMS7003 – 1 шт
- Модуль сенсора BME280 - 1 шт
- Пластиковый воздуховод – 1 шт
- Корпус с крышкой и кронштейном
- Шурупы для корпуса – 4 шт
- Кабель питания USB

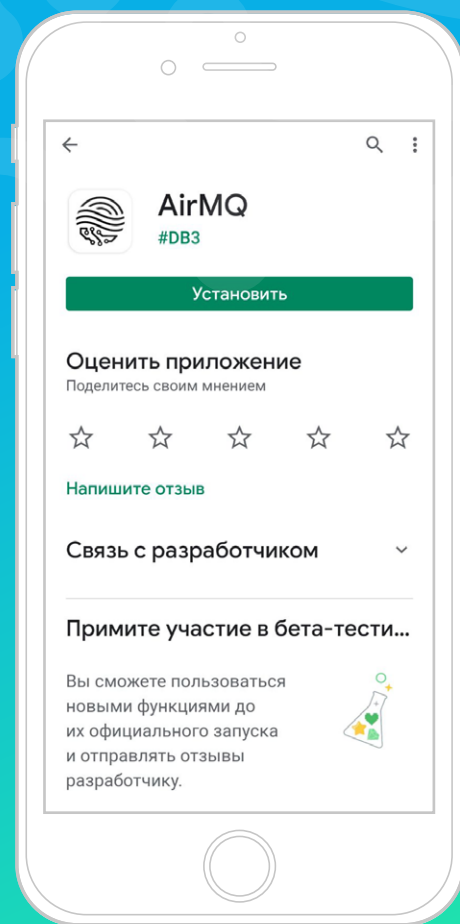
5 Настройка датчика

В процессе настройки приложение AirMQ обнаружит новый неконфигурированный датчик и настроит его для подключения к вашей домашней сети WiFi. Для успешной настройки необходимо находиться в непосредственной близости к конфигурируемому устройству.

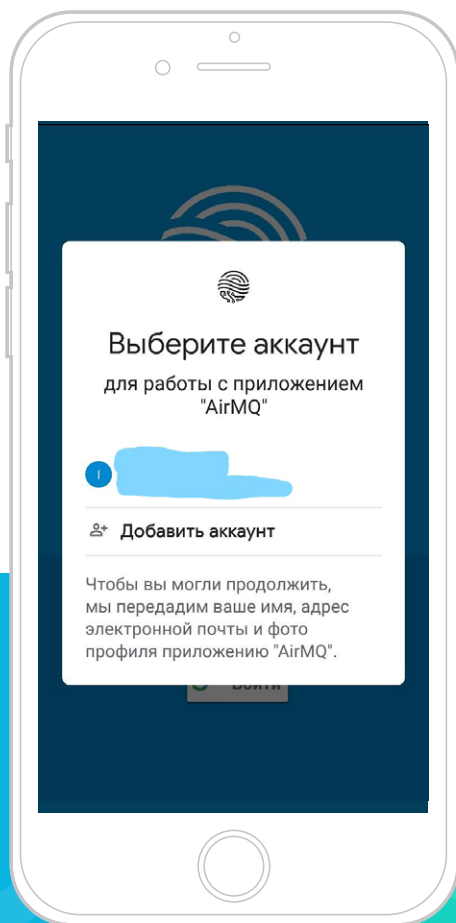
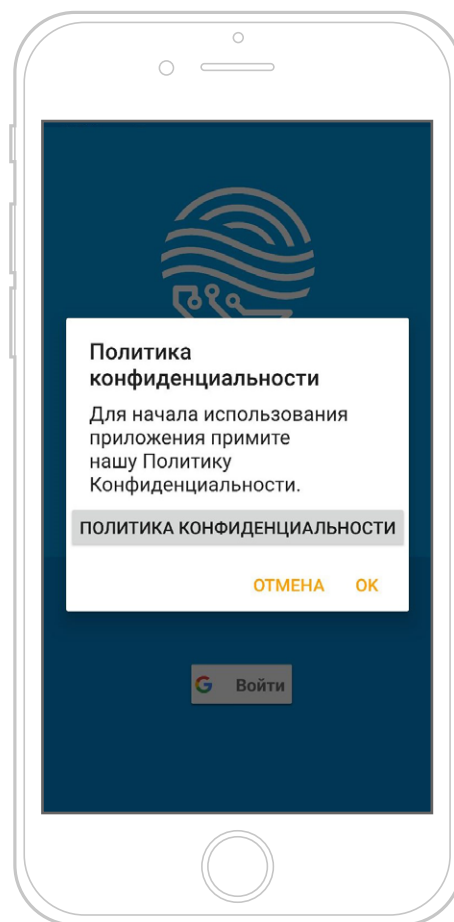
Подключите датчик через прилагающийся кабель к зарядному устройству USB.



Найдите приложение AirMQ в PlayMarket и установите его на телефон:

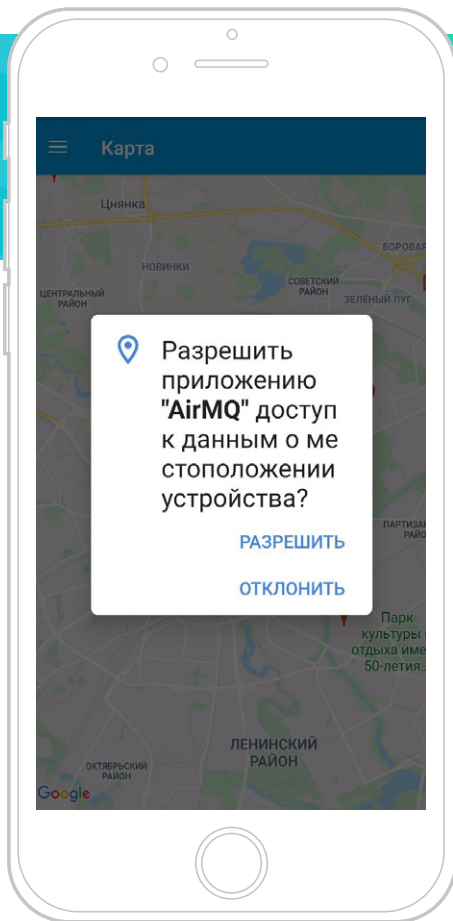


Примите политику конфиденциальности

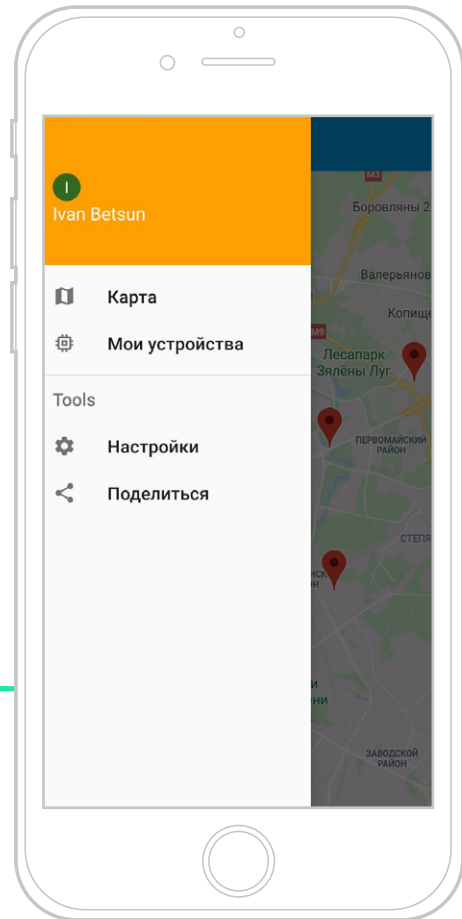


Войдите в систему,
используя аккаунт
Google





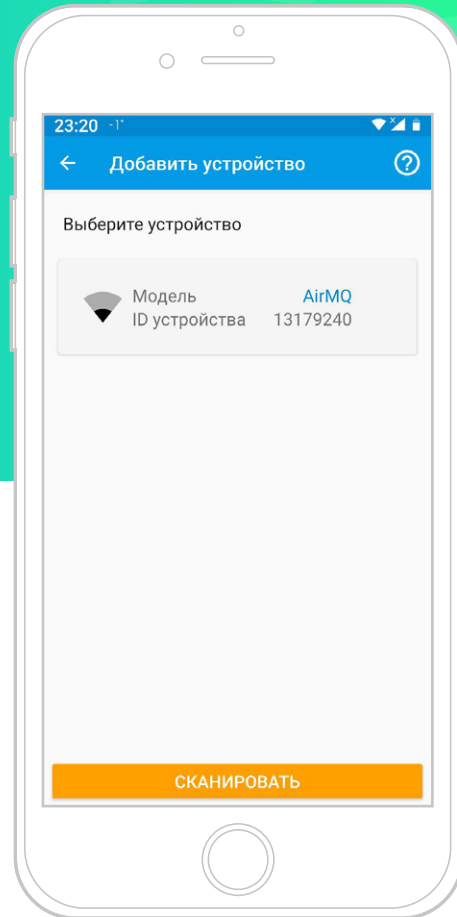
Разрешите приложению доступ к геолокации



Откроется карта. Выберите в меню – «Мои устройства». Нажмите на значок добавления нового устройства внизу. Если ваш телефон в данный момент подключен к мобильному интернету, появится предупреждение о необходимости отключить мобильный интернет. Отключить мобильные данные в настройках.



Повторно нажмите на кнопку добавления устройства. Должен появиться список устройств, доступных для конфигурации

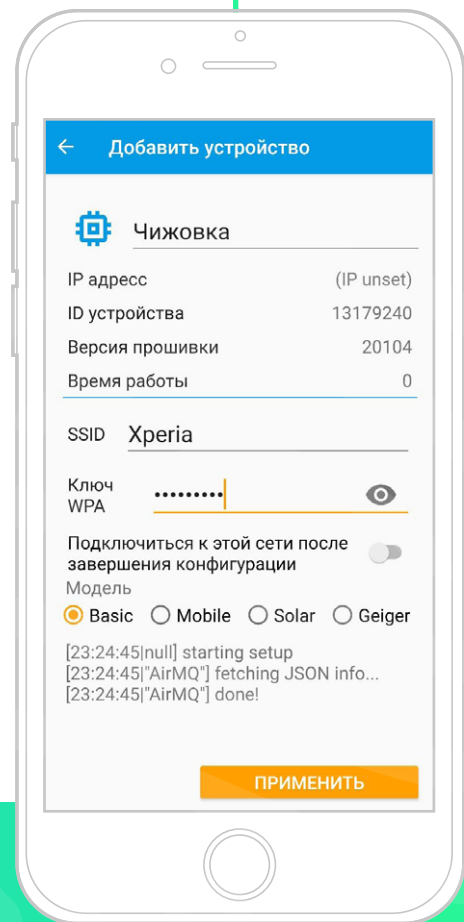


Выбрите обнаруженное устройство. Откроется информационное окошко с предупреждением о начале настройки и информацией о параметрах, которые необходимо ввести. Нажмите ОК.



Откроется окно настроек. Здесь нужно выбрать соответствующую модель устройства (Basic, Mobile, Solar, Geiger), затем ввести название локальной WiFi сети (SSID) и пароль доступа (ключ WPA) к ней. В верхней строке вы можете выбрать имя вашего датчика – именно оно будет отображаться, если нажать на датчик на карте.

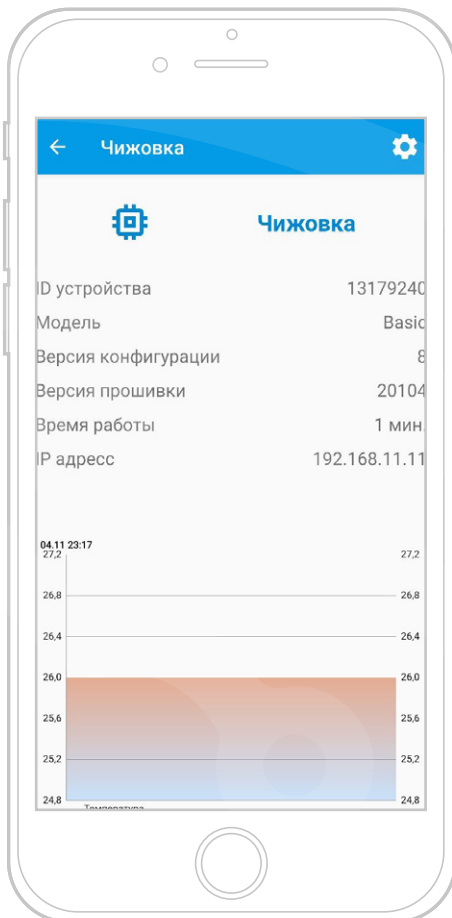
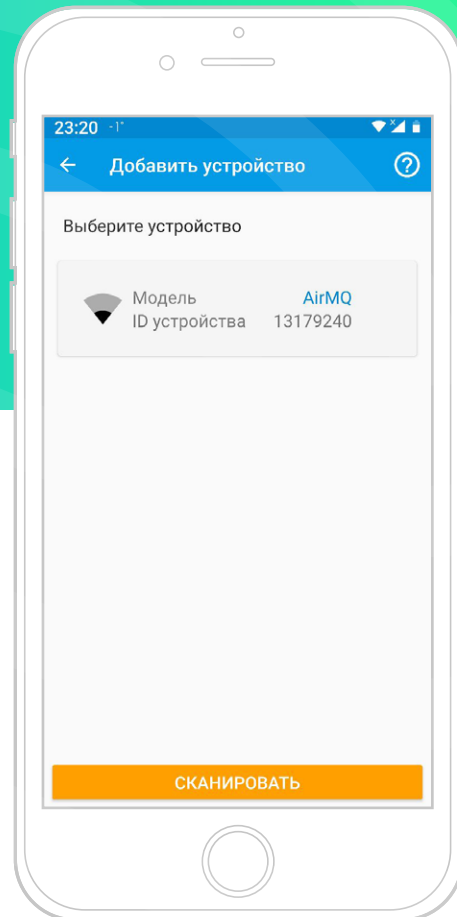
Если ваш телефон ранее не был подключен к данной сети, при активации переключателя «Подключиться к этой сети после завершения конфигурации» он переподключится к Интернету через нее.



Нажмите "Применить". Состояние процесса будет отображаться полоской в верхней части экрана и в диагностическом блоке внизу.

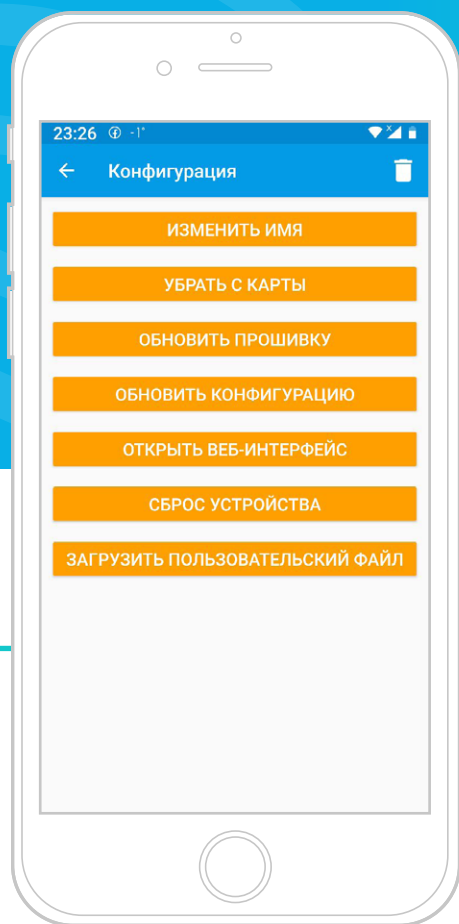
**В процессе конфигурации некоторые модели телефонов могут повторно требовать разрешение владельца на управление сетью WiFi, необходимо предоставить данное разрешение.

При успешной инициализации устройства оно отобразится в списке «Моих устройств»



При нажатии на устройство из списка откроется окно, отображающее основные параметры датчика, а также графики сенсоров





Финальный этап настройки – регистрация нового датчика на карте. Для этого необходимо нажать на значок шестеренки в правом верхнем углу экрана, после чего откроется сервисное меню датчика.

Нажмите на кнопку «Регистрация». Внизу экрана появится уведомление об успешной регистрации и ваш датчик появится на карте в той точке, где вы находитесь в данный момент.





ПОЗДРАВЛЯЕМ!

С этого момента вы полноценный участник или участница большого и важного проекта по общественному мониторингу воздуха в Беларуси, а данные вашего датчика помогают вам и людям вокруг, получать самую свежую информацию о состоянии воздуха.

AIRMQ
УЗНАЙ, ЧЕМ ТЫ ДЫШИШЬ!



Наши контакты:
info@airmq.by