

Руководство по эксплуатации

Паспорт

МОНИТОР КАЧЕСТВА ВОЗДУХА

VAKIO ATMOSPHERE 2.0

Место для наклейки
с серийным номером
устройства



Поздравляем Вас с покупкой монитора качества воздуха VAKIO ATMOSPHERE 2.0 (далее монитор, прибор) от компании VAKIO. Руководство по эксплуатации содержит важную информацию по установке, настройке, эксплуатации прибора и его обслуживанию.

Обращаем Ваше внимание, что основные причины выхода оборудования из строя – это нарушение требований производителя при монтаже и подключении, ошибки при эксплуатации и не своевременное обслуживание. Настоятельно рекомендуем прочесть руководство, так как оно поможет Вам в полной мере использовать все возможности Вашего прибора в течение многих лет.

В целях постоянного улучшения продукции производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию, комплектацию или технологию изготовления изделия, в том числе и в программное обеспечение без предварительного уведомления. Вносимые изменения не ухудшают потребительских свойств.

СОДЕРЖАНИЕ

Общие требования к безопасности	4
Назначение	5
Описание и принцип работы.....	6
Технические характеристики	8
Устройство	9
Комплект поставки прибора	10
Условия эксплуатации.....	11
Подготовка и порядок работы	12
Техническое обслуживание.....	20
Порядок технического обслуживания	20
Сброс настроек прибора до заводских.....	20
Неисправности и методы их устранения	21
Сведения об упаковке, транспортировании и хранении	22
Габаритные размеры	23
Гарантийные обязательства	25

Общие требования к безопасности

- !** Пожалуйста, не роняйте прибор, так как это может привести к выходу из строя датчика, что впоследствии приведет к некорректной работе устройства.
- !** Во избежание выхода прибора из строя используйте его только с комплектным блоком питания.
- !** Предохраняйте прибор от прямых солнечных лучей, влаги (ни в коем случае не погружайте его в воду). Не прикасайтесь к прибору влажными руками.
- !** Не используйте прибор рядом с источниками дыма (дым сигарет, ароматических свечей и т.п.) это может привести к сбою калибровки датчиков.
- !** Никогда не пользуйтесь прибором если повреждены сетевой кабель или разъёмы питания.
- !** Не допускается контакт прибора с ацетоном, бензином и другими химически активными веществами, а также их парами.
- !** Не располагайте монитор качества воздуха ближе одного метра к месту продолжительного нахождения человека (рабочий стол), это может привести к неточности измерений.

Назначение

Монитор качества воздуха VAKIO ATMOSPHERE 2.0 – это компактный и простой в использовании прибор для измерения концентрации углекислого газа (CO_2), измерения температуры и относительной влажности воздуха. Данный прибор разработан для того, чтобы выявить повышенный уровень концентрации углекислого газа в помещении и помочь вовремя принять меры по улучшению качества вдыхаемого воздуха. Также этот прибор служит для управления климатическими устройствами VAKIO через приложение Vakio Smart Control.

На лицевой стороне корпуса прибора находится световое кольцо, на котором цветом подсветки обозначается качество воздуха по уровню концентрации углекислого газа.

Зеленое световое кольцо ($<900 \text{ ppm}^*$) идеальный уровень CO_2 в помещении.

Желтое световое кольцо ($900...1500 \text{ ppm}$) повышенный уровень.

Красное световое кольцо (>1500 ppm) предельная концентрация CO₂ в воздухе.

*(ppm, от англ. parts per million - миллионная доля вещества в смеси, единица измерения концентрации).

Внимание: применение прибора как датчик температуры, для жизненно-необходимых инженерных систем (отопление, теплые полы и т.п.), не задумано разработчиком, за последствия данного применения производитель ответственности не несёт!

Описание и принцип работы

Материал корпуса устройства HIPS пластик. Внутри основного корпуса прибора размещаются: плата управления, датчик содержания углекислого газа, светодиоды, датчик освещенности, Wi-Fi модуль. Для более точных показаний датчик температуры и влажности вынесен за пределы основного корпуса - в корпус с USB Type-C разъемом (Стр. 9 рис. 1 поз. 4).

Датчик освещенности служит для регулировки яркости подсветки светового кольца (параметры яркости можно изменить в приложении Vakio Smart Control).

Для сбережения ресурсов ЖК дисплея прибор отключает экран спустя 30 секунд бездействия. Чтобы активировать экран необходимо провести рукой перед прибором. При необходимости в приложении можно отключить автовыключение экрана.

На задней панели прибора имеется отверстие для доступа к кнопке сброса.

Воздух, посредством конвекционных потоков, попадает внутрь корпуса прибора. Датчики анализируют потоки воздуха и выводятся на дисплей цифровые данные о содержании углекислого газа, температуры и влажности, а также, в зависимости от содержания углекислого газа, меняется цвет светового кольца вокруг дисплея.

Примечание: В связи с постоянным совершенствованием конструкции и технологии производства, в Вашем экземпляре прибора могут быть изменения, не отмеченные в настоящем паспорте и не ухудшающие параметры его работы.

Технические характеристики

Страна изготовитель	Россия
Напряжение переменного тока на входе адаптера и частота	220...240 В 50 / 60 Гц
Выходные характеристики адаптера	5В, 1,2А
Электрическая мощность, Вт	7
Поддерживаемые протоколы связи	Wi-Fi 2,4 ГГц
Диапазон измерений:	
Температура, °С	От +5 до +50
Влажность относительная, %	3-99
Содержание углекислого газа, ppm	400-5000
Абсолютная погрешность измерений	
Температура, °С	± 0,5
Влажность, %	±3
Содержание углекислого газа, ppm	± 150
Габаритные размеры, мм	84x84x24
Длина кабеля USB, м	1,8
Масса, г, не более	200
Срок службы	5 лет

Устройство

Общее устройство прибора VAKIO представлено на Рис. 1.

1. Корпус
2. Световое кольцо
3. Жидкокристаллический экран
4. Разъем USB Type-C с датчиком температуры
5. Кабель USB 1,8м
6. Сетевой адаптер

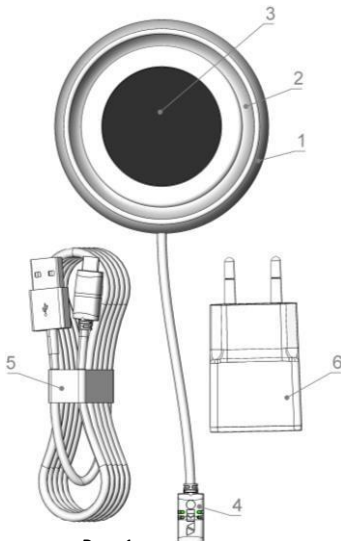


Рис. 1

Комплект поставки прибора

Основная комплектация

- Монитор качества воздуха
- Кабель USB – Type-C
- Блок питания
- Руководство по эксплуатации

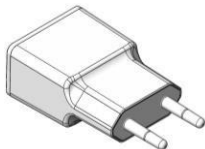
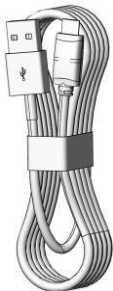


Рис. 2

Условия эксплуатации

Использовать прибор внутри помещения, без попадания прямых солнечных лучей.

Допустимая рабочая температура: от +5 °C до +50 °C

Допустимая относительная влажность без выпадения конденсата:

Продолжительная работа от 1 до 80%

Кратковременная работа (до 3-х часов) от 80 до 95%

Работа прибора более 3-х часов при относительной влажности свыше 80% приведёт к быстрому выходу из строя датчиков CO₂ и влажности.

EMC/RFI (электромагнитная совместимость/ радиочастотные помехи)

На показания прибора может влиять радиочастотное электромагнитное поле силой более 3 В/м, при этом работоспособность прибора сохраняется. Поэтому, во избежание некорректных показаний, не ставьте прибор непосредственно рядом с мощными бытовыми электроприборами: микроволновая печь, холодильник и др.

Подготовка и порядок работы

! При транспортировании/хранении прибора при температуре ниже 0°C перед первым включением необходимо:

- Извлечь прибор, кабель питания и блок питания из упаковки;
- Оставить при комнатной температуре на срок не менее 2-х часов.

Прибор можно разместить на столе, прикрепить на металлическую поверхность, либо повесить на дюбель гвоздь. Не рекомендуется держать Монитор в руках, т.к. это может привести к искажению показаний.

1. Подключите кабель с разъемом USB Type-C к прибору и разъемом USB к комплектному блоку питания 220 В с (входит в комплект), затем подключите адаптер в сеть.

2. На жидкокристаллический дисплей выводятся 3 климатических параметра: содержание углекислого газа – ppm, температура - °C, и влажность - %. Значения измерений автоматически обновляются по мере изменения климатических параметров. (Рис. 3)

Цвет подсветки светового кольца вокруг дисплея зависит от показаний датчика углекислого газа: с увеличением содержания углекислого газа в воздухе цвет переходит из зеленого через желтый в красный.

В условиях низкой освещённости (в ночное время) основная часть кольцевой подсветки гаснет и остаётся включённым лишь один светодиод, сигнализируя об уровне CO₂.



Рис. 3

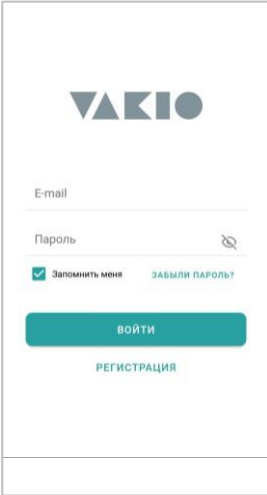
Эксплуатация с помощью приложения Vakio Smart Control

Прибор оборудован возможностью подключения к сети Wi-Fi и управления с мобильного устройства. Для управления с мобильного устройства необходимо установить на мобильное устройство приложение Vakio Smart Control и создать учётную запись. Приложение доступно для скачивания на Google Play, AppStore и AppGallery.

Перед подключением прибора к мобильному устройству необходимо убедиться, что прибор подключен к электросети и находится в зоне действия беспроводной сети Wi-Fi. **Обратите внимание: используемая Wi-Fi сеть должна быть 2.4 ГГц.**



1. Зарегистрируйтесь в мобильном приложении, нажав на кнопку «Регистрация»



Mobile app login and registration screen. The screen features the VAKIO logo at the top. Below it are input fields for "E-mail" and "Пароль" (Password). A checkbox labeled "Запомнить меня" (Remember me) is checked. A link "ЗАБЫЛИ ПАРОЛЬ?" (Forgot password?) is visible. A large teal button labeled "ВОЙТИ" (Login) is present. At the bottom, a link "РЕГИСТРАЦИЯ" (Registration) is displayed.

VAKIO

E-mail

Пароль

☒ Запомнить меня [ЗАБЫЛИ ПАРОЛЬ?](#)

ВОЙТИ

РЕГИСТРАЦИЯ



Mobile app registration screen. The screen has a back arrow and the title "Регистрация". It contains input fields for "Имя *" (Name), "E-mail *" (Email), "Телефон *" (Phone), "Пароль *" (Password), and "Подтвердите пароль *" (Confirm password). A note states "Email будет использован для авторизации" (Email will be used for authorization). A note for the phone field says "В формате без +, например, 7913..." (In format without +, for example, 7913...). A note for the password field says "Пароль должен содержать не менее 8 знаков" (Password must contain at least 8 characters). There is a link "Условия использования и политика конфиденциальности" (Terms of use and privacy policy) and a checkbox for "Я прочитал(-а), понимаю и согласен(-на) с условиями использования и политикой конфиденциальности" (I have read, understand and agree with the terms of use and privacy policy). A large grey button labeled "ДАЛЕЕ" (Next) is at the bottom.

← Регистрация

Имя *

E-mail *

Email будет использован для авторизации

Телефон *

В формате без +, например, 7913...

Пароль *

Пароль должен содержать не менее 8 знаков


Подтвердите пароль *


 [Условия использования и политика конфиденциальности](#)

☐ Я прочитал(-а), понимаю и согласен(-на) с условиями использования и политикой конфиденциальности

ДАЛЕЕ

2. Подтвердите свою эл. почту и войдите в свой аккаунт.

 ConfirmRegistrationScreen



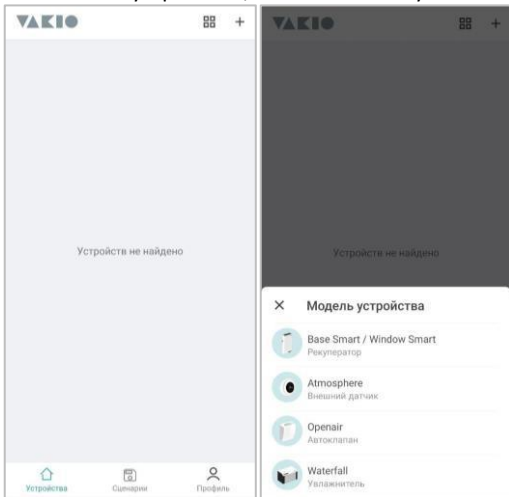
Подтверждение аккаунта

На указанный E-mail отправлен код подтверждения,
введите его

ПОВТОРНАЯ ОТПРАВКА ЧЕРЕЗ 0:58

[НАЗАД](#) [ПОДТВЕРДИТЬ](#)

3. Добавьте новое устройство, нажав на кнопку «+».



- Включите службу геолокации
- Включите сеть Wi-Fi с частотой 2,4 ГГц
- Включите устройство Vakio;
- Следуйте указаниям на экране.

С помощью приложения Vakio Smart Control можно:

- дистанционно контролировать изменения температуры, влажности воздуха и содержания CO₂ в помещении;
- настроить параметры подсветки и экрана Монитора;
- откалибровать сенсор Монитора;
- управлять Монитором и другими устройствами Vakio в доме из любой точки планеты.

С помощью приложения Vakio Smart Control и Монитора качества воздуха можно настроить автоматическую работу всех климатических устройств Vakio (рекуператора, автоматического приточного клапана, увлажнителя) во всех комнатах дома.

Эксплуатация с помощью голосового помощника «Яндекс Алиса»

1. Подключите Монитор качества воздуха к электросети
2. Откройте мобильное приложение Яндекс
3. Войдите в свой аккаунт на Яндексе
4. Выберите в меню пункт «Устройства» и следуйте инструкциям
5. Скажите «Алиса» и попросите ее о чем-нибудь, например:



Какая температура в доме?

Какая влажность в доме?

Какой уровень углекислого газа в доме?

Техническое обслуживание

Порядок технического обслуживания

Для обеспечения надлежащей работы прибора, пожалуйста, изучите следующие пункты.

Чистка – отключите питание прибора перед чисткой. Используйте влажную тряпочку. Недопустимо использование жидких чистящих средств, таких как бензол, растворитель или аэрозоли.

Ремонт – не предпринимайте самостоятельных попыток починки или изменения компоновки схем. Если возникла такая необходимость, свяжитесь с производителем или квалифицированным мастером по ремонту.

Сброс настроек прибора до заводских

Нажмите на кнопку через отверстие на задней панели прибора в течение 2-3 сек. - прибор уйдет в перезагрузку и сбросит установки на заводские. (См. стр. 24)

Неисправности и методы их устранения

Внешний признак	Причина	Метод устранения
Прибор не включается.	Отсутствует напряжение питания.	Проверьте наличие напряжения в сети.
Некорректная работа.	Программная ошибка.	Сбросить настройки к заводским.

Датчик содержания углекислого газа имеет функцию ABC (автоматической балансировки калибровки). Эта функция помогает снизить влияние случайных отклонений и возможных дефектов датчика, улучшая точность его измерений. Однако, грубое обращение и транспортировка датчика может снизить его точность. В этом случае функции ABC потребует больше времени, чтобы восстановить точные значения. Скорость подстройки, может варьироваться в диапазоне 30-50 ppm в неделю.

Сведения об упаковке, транспортировании и хранении

Упаковка Монитора качества воздуха соответствует ГОСТ 23216-78

Условия хранения:

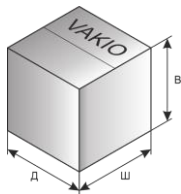
Допустимая температура хранения: $-50^{\circ}\text{C} \dots +60^{\circ}\text{C}$

Допустимая относительная влажность: 0 ... 100 % без выпадения конденсата.

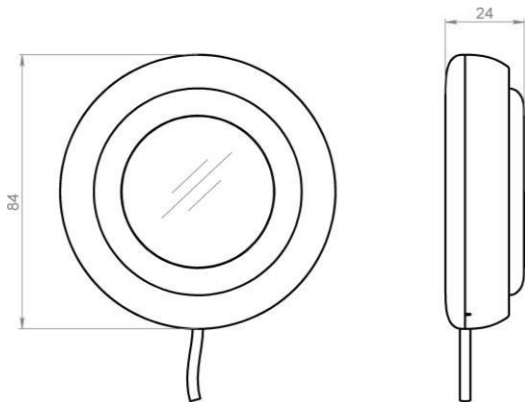
Устройство допускает транспортирование любым закрытым видом транспорта при температуре воздуха от -50°C до $+60^{\circ}\text{C}$ в упаковке, изготовленной предприятием-изготовителем.

Монитор необходимо оберегать от ударов и падений при транспортировке.

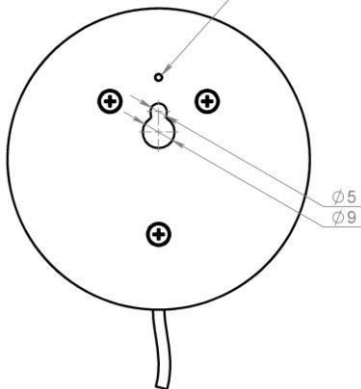
Габариты, ДШВ, мм	96x92x106
Вес, брутто, г	300
Объём, см ³	936



Габаритные размеры



Отверстие $\varnothing 2$ мм для доступа к кнопке сброса к заводским настройкам



Гарантийные обязательства

Уважаемый покупатель!

ООО «Вакио» гарантирует высокое качество и безупречное функционирование приобретенного Вами оборудования при соблюдении правил его эксплуатации.

На прибор предоставляется гарантия - **12 (двенадцать) месяцев** со дня его продажи.

Срок эксплуатации **5 лет**.

Техническое обслуживание осуществляется по отдельным договорам. По вопросам заключения договоров на обслуживание, проведение гарантийного и послегарантийного ремонта обращайтесь в

Условия гарантии:

Гарантия включает в себя выполнение ремонтных работ и замену неисправных частей.

Гарантия не включает - периодическое обслуживание.

Не подлежат гарантийному ремонту изделия с дефектами, неисправностями или вышедшие из строя в результате:

- несоблюдения правил транспортировки, условий хранения и неправильного монтажа;
- несоблюдения условий эксплуатации;
- механических повреждений, в т.ч. вызванных неосторожными действиями владельца, сторонних лиц или домашних животных;
- ремонта или внесения конструктивных изменений неуполномоченными лицами;
- внесения изменений в программное обеспечение или его замены;
- стихийных бедствий (молния, пожар, наводнение и т. п.), а также других причин, находящихся вне контроля продавца и изготовителя;
- отклонений характеристик питающих сетей от Государственных технических стандартов.

Наименование изделия: МОНИТОР КАЧЕСТВА ВОЗДУХА VAKIO
ATMOSPHERE 2.0

Номер изделия _____

Дата продажи « _____ » _____ 20 ____ г.

Подпись продавца:

_____/_____
Должность *Подпись* *Расшифровка подписи*

С условиями гарантии ознакомлен:

_____/_____
Подпись покупателя *Расшифровка подписи*

Штамп фирмы-продавца

Офис:

тел./факс:

E-mail:

1

Версия документа от 23.06.2025