



О продукте

Анализатор качества воздуха Honeywell — многофункциональное устройство, которое в реальном времени предоставляет количественную информацию о качестве воздуха. При использовании с соответствующим мобильным приложением анализатор отслеживает качество воздуха в любое время и из любого места, помогая контролировать ситуацию и принимать необходимые меры.

Код продукта	PM 2.5	Формальдегид	ОЛОС	CO ₂	Темп.	Влажность	IQ%	Предупреждение по времени	Приложение
HAQSPA_R	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Основные технические характеристики

Габариты: 80 x 80 x 22 мм
Вес: 156 г
Порт USB: micro USB
Материалы: корпус из алюминиевого сплава
Экран: сенсорный, OLED
Входное напряжение: 5 В
Потребляемый ток: 1 А
Аккумулятор: литий-ионный, типа 18650
Емкость: 2600 мА·ч

IQ%

Полученный результат отражает воздействие окружающей среды на когнитивные способности человека. Загрязнения в воздухе могут оказывать на них прямое отрицательное влияние. Более высокое значение IQ% означает лучшее качество окружающего воздуха, а более низкое указывает на то, что качество воздуха можно улучшить. К когнитивным способностям в основном относят базовую двигательная функция и ее использование, степень сосредоточенности на решаемых задачах, сбор информации, обработку информации, широту мышления, выработку стратегий, нацеленность на выполнение задачи и реагирование на кризисные ситуации.

Примечание. Когнитивные способности людей различаются. Показатель IQ% отражает только воздействие элементов воздушной среды на когнитивные способности.

Качественная воздушная среда способствует улучшению когнитивных способностей, повышая эффективность различных видов деятельности.

Диапазон и точность измерений

Описание	Диапазон измерений	Точность/разрешение
	100–999 мкг/м ³	±15 %
	<100 мкг/м ³	±15 мкг/м ³
НСНО (формальдегид)	0–2 част./млн	0,01 част./млн (разрешение)
ОЛОС	0,12–0,99 част./млн	0,01 част./млн (разрешение)
CO ₂	400–2000 част./млн	1 част./млн (разрешение)
Температура	–10...+40 °C	±1 °C (разрешение)
Влажность	0–100 %	±1 % (разрешение)
IQ%	0–100 %	1 % (разрешение)

Беспроводное соединение: Wi-Fi IEEE 802.11 b/g/n 2,4 Гц

Требования к оборудованию: поддерживаются мобильные телефоны на базе Android 4.4.2 или iOS 8.0 и выше

Примечание. Поддерживаются только модели iPhone5 и более новые.

Загрузка приложения

Отсканируйте QR-код или найдите приложение Honeywell IAQ в Apple Store или Google Play.



iOS



Android

Значок приложения и значения цветов

	PM2.5	НСНО	ОЛОС	CO ₂	IQ%
	0–79 мкг/м ³	< 0,08 част./млн	< 0,38 част./млн	< 1000 част./млн	>60 %
	80–199 мкг/м ³	–	–	–	–
	> 200 мкг/м ³	>0,08 част./млн	>0,38 част./млн	>1000 част./млн	<60 %

Примечание. Качество воздуха по показателям PM2.5 и IQ% отображается посредством соответствующего изменения цвета фона.

Режимы и настройки

Спящий режим. Экран и световой индикатор погаснут на заданное время, а частота сбора данных сократится до одного показания в час. Чтобы включить данный режим, используйте приложение. Устройство должно быть подключено к беспроводной сети.

Энергосберегающий режим. Частота сбора данных устройством сократится до одного показания в час. Чтобы включить данный режим, используйте приложение. Устройство должно быть подключено к беспроводной сети.

Ручная калибровка CO₂:

- Вынесите устройство на открытый воздух, переключите его в режим отображения значка CO₂, затем нажмите на центр экрана и не отпускайте в течение трех секунд, пока на экране не появится сообщение «being calibrated» (Выполняется калибровка). Устройство перешло в режим калибровки.
- Оставьте устройство на открытом воздухе на 20 минут, пока не исчезнет сообщение «being calibrated». Это означает, что устройство автоматически вышло из режима калибровки после ее завершения.

Автоматическая калибровка CO₂:

- Включение: устройство автоматически выполнит калибровку и выйдет из энергосберегающего режима после непрерывной работы в течение 60 дней. Калибровка будет завершена через 28 часов.

Инструкции по пользованию интерфейсом

- После включения устройства перейдите к главному интерфейсу.
- Нажмите значок светового индикатора, чтобы перейти к главному экрану; на нем отображается определяемое в реальном времени значение параметра, отражающего качество воздуха.
- Мигающий значок указывает на превышение значений.
- При отсутствии каких-либо действий пользователя в течение трех минут устройство автоматически переключается в режим ожидания. Коснитесь экрана, чтобы переключиться обратно на главный интерфейс. Режим ожидания также отображается в приложении.

Световой индикатор устройства и его цвет: световой индикатор устройства отражает текущее качество воздуха по измеряемому параметру.

Измеряемый параметр	Зеленый	Оранжевый	Красный
PM2.5	0–79 мкг/м ³	80–199 мкг/м ³	±200 мкг/м ³
Формальдегид	< 0,08 част./млн	–	> 0,08 част./млн
ОЛОС	< 0,38 част./млн	–	> 0,38 част./млн
CO ₂	< 1000 част./млн	–	> 1000 част./млн
Температура	–10 ... +40 °C	–	–
Влажность	0–100 %	–	–
IQ%	> 60 %	–	< 60 %



Главный интерфейс

Интерфейс режима ожидания

Комплект поставки

Анализатор качества воздуха в помещении — 1 шт.;
руководство пользователя — 1 шт.; USB-кабель — 1 шт.



- При измерении содержания формальдегида/ОЛОС необходимо принять во внимание следующие обстоятельства. Из-за особенностей упаковки при первом использовании устройство будет отображать более высокие показания, что является нормальным. Перед использованием устройство можно поместить в хорошо проветриваемую зону, пока показания не упадут ниже уровня 0,08 част./млн. Для измерения содержания формальдегида/ОЛОС используется электрохимический датчик. Из-за его электрохимических свойств на обнаружение формальдегида/ОЛОС будет оказывать влияние любое вещество, содержащее толуол, бензол, спирт, уксусную кислоту, сероводород или угарный газ. При использовании держите устройство вдали от таких веществ, как вино, парфюмерия, косметика, пестициды и т. д.
- Настройки даты и времени устройства могут быть обновлены только при подключении к интернету. Держите устройство подключенным к интернету.
- Не заряжайте аккумулятор устройства при отрицательной температуре. Устройство собирает данные о качестве воздуха, используя воздушный поток, создаваемый встроенным вентилятором. Нормой является низкий уровень шума при работе устройства.
- Во время использования держите устройство вдали от источников сильных магнитных полей, которые могут помешать работе встроенного датчика (например, датчика PM2.5).
- Если устройство не может подключиться к интернету, это может быть вызвано неполадками в работе функций mDNS и DHCP маршрутизатора. Убедитесь, что эти две функции маршрутизатора включены, или перезагрузите маршрутизатор для восстановления подключения.
- По умолчанию рекомендуется использовать для маршрутизатора диапазон IP-адресов 192.168.X.X с адресом шлюза 192.168.1.1.

Заявления о соответствии требованиям FCC

Примечание. Данный продукт прошел испытания, в ходе которых было доказано его соответствие ограничениям, изложенным в части 15 требований FCC для цифровых устройств класса B. Эти ограничения призваны обеспечить в разумных пределах защиту от помех при установке оборудования в жилых помещениях. Данный продукт генерирует, использует и может излучать радиоволны, а при нарушении правил установки и эксплуатации может создавать помехи радиосвязи. Однако даже при соблюдении указанных правил невозможно гарантировать отсутствие таких помех в каждом конкретном случае. Если продукт создает помехи радиосвязи или приему телепередач, что проверяется включением и выключением оборудования, пользователь может самостоятельно попытаться устранить эти помехи, следуя изложенным ниже рекомендациям:

Внимание!

- Чтобы получать информацию об истинном состоянии воздушной среды, мы рекомендуем постоянно отслеживать средние значения в приложении. Перед первым использованием рекомендуем непрерывно заряжать устройство в течение 24 часов, чтобы можно было выполнить его инициализацию.
- В качестве защитной меры отключенное устройство постоянно подает слабый ток на датчик. Таким образом, устройство потребляет энергию, даже когда не используется. Поэтому, если полностью заряженное устройство не использовалось в течение длительного времени, перед повторным использованием его необходимо зарядить.
- При низком уровне заряда аккумулятора устройство отображает слегка завышенные значения температуры. При изменении температуры устройству требуется 30 минут для отображения точного значения изменившейся температуры.

Гарантия

- При условии нормальной эксплуатации и надлежащего технического обслуживания Honeywell предоставляет пользователю гарантию сроком на 1 (один) год с даты покупки в отношении того, что данный продукт не имеет производственных дефектов или дефектов материалов. Если Honeywell подтвердит факт правильной эксплуатации и надлежащего технического обслуживания, любые дефекты или неисправности, возникшие в установленный гарантийный период, будут устранены. При обнаружении дефекта пользователь вправе вернуть продукт дистрибьютору, у которого он был первоначально приобретен.
- Данная гарантия не распространяется на дефекты и неисправности, возникшие в результате несанкционированного вмешательства в конструкцию устройства. Данная гарантия не распространяется на дефекты и неисправности, возникшие в результате некорректных действий пользователя. Honeywell обязуется отремонтировать или заменить устройство в соответствии с вышеизложенными положениями.
- Honeywell не несет ответственности за какой-либо ущерб, в том числе причиненный по случайности, прямой или косвенный, возникший в результате нарушения условий гарантии или любых других действий, которые привели к повреждению продукта.
- Данная гарантия является единственной явной гарантией, предоставляемой Honeywell в отношении таких продуктов. Любые подразумеваемые гарантии, в том числе в отношении конкурентоспособности продукта и применимости в определенной области, не действуют.
- Данная гарантия действует только в отношении самого устройства и не распространяется на упаковку, руководство, расходные материалы или другие компоненты, подверженные повреждениям или расходу.

Заявления о соответствии IC

Данное устройство отвечает требованиям свободных от лицензирования стандартов RSS Министерства промышленности Канады. При работе устройства должны соблюдаться следующие условия:

- Данное устройство не должно создавать радиочастотных помех.
- Данное устройство должно выдерживать воздействие любых помех, включая те, которые могут стать причиной его некорректной работы.

Воздействие радиочастотного излучения

Результаты лабораторных испытаний показали, что значение коэффициента удельного поглощения энергии (SAR) (0,0085 Вт/кг для Европы, 0,029 Вт/кг для Северной Америки) отвечает требованиям воздействия радиочастотного излучения.

Внимание!

Риск взрыва при установке аккумулятора неправильного типа. Утилизируйте отработанные аккумуляторы в соответствии с инструкциями.

Отказ от ответственности

Корпорация Honeywell International (сокращенно HI) оставляет за собой право без предварительного уведомления изменять технические характеристики и другие сведения, содержащиеся в настоящем руководстве пользователя. Узнать о внесении каких-либо изменений можно, обратившись в HI. Данная публикация не устанавливает каких-либо обязательств со стороны HI.

HI не несет ответственности за любые технические неточности, ошибки редактирования и недочеты в настоящем руководстве, а также за любые нештатные ситуации или косвенные убытки, возникшие или в результате его указаний и использовании приведенных в нем сведений. HI не несет ответственности за программные или аппаратные средства, которые были выбраны или использовались для получения необходимых результатов.

Настоящий документ содержит информацию, являющуюся интеллектуальной собственностью и защищенную законами об охране авторских прав. Все права защищены. Тиражирование, копирование или перевод на другие языки без предварительного письменного разрешения HI не допускаются.

Для обеспечения соответствия требованиям к радиочастотному излучению пользователь должен эксплуатировать устройство в соответствии с инструкциями, приведенными в Руководстве пользователя. Кроме того, антенна данного передатчика не должна устанавливаться или работать вместе с какими-либо другими антеннами или передатчиками.



Honeywell International Inc заявляет, что радиооборудование типа HAQSPA_R отвечает требованиям Директивы 2014/53/ЕС. Полный текст декларации соответствия ЕС доступен по адресу <https://honeywellaidc.com/compliance>. Для получения более подробной информации обратитесь по адресу Hand Held Products Europe BV, Lagelandseweg 70, 6545 CG Nijmegen, The Netherlands (Нидерланды)

Права на товарные знаки

Android, Google и другие товарные знаки являются товарными знаками корпорации Google. Наименования других изданий, упомянутые в данном руководстве, могут быть товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками соответствующих компаний, которые являются их владельцами.