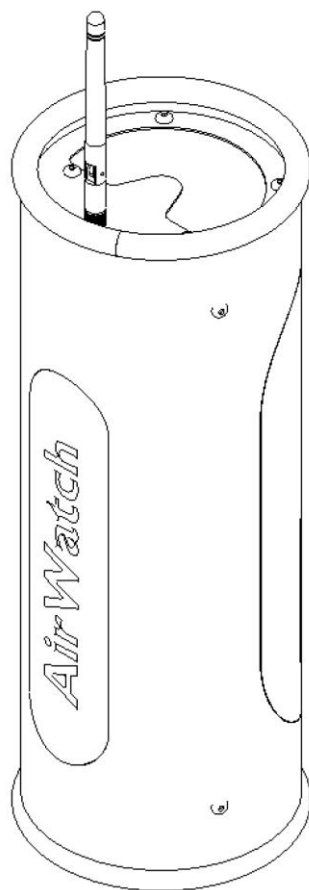




AirWatch

РУ – Руководство по эксплуатации

Typenschild einkleben

1 Общие сведения.....	- 7 -
1.1 Введение	- 7 -
1.2 Ссылки на авторские права и права интеллектуальной собственности	- 7 -
1.3 Указания для эксплуатационника	- 8 -
2 Безопасность.....	- 9 -
2.1 Общие сведения	- 9 -
2.2 Указания к знакам и символам	- 10 -
2.3 Маркировки и таблички, устанавливаемые эксплуатационником	- 11 -
2.4 Указания по технике безопасности для обслуживающего персонала	- 11 -
2.5 Указания по технике безопасности при ремонте/ устранении неисправностей	- 12 -
2.6 Указания по особым видам опасностей.....	- 12 -
3 Информация об изделии	- 15 -
3.1 Функциональное описание	- 15 -
3.2 Отличительная особенность – облачное подключение	- 17 -
3.3 Целевое применение	- 17 -
3.4 Условия окружающей среды	- 18 -
3.5 Прогнозируемые случаи не целевого применения	- 19 -
3.6 Маркировки и таблички, устанавливаемые на изделии.....	- 20 -
3.7 Остаточный риск	- 20 -
4 Транспортировка и хранение	- 21 -
4.1 Транспортировка	- 21 -
4.2 Хранение	- 21 -
5 Монтаж.....	- 22 -
6 Эксплуатация.....	- 27 -
6.1 Квалификация обслуживающего персонала	- 27 -
6.2 Органы управления.....	- 27 -
6.3 Ввод в эксплуатацию	- 29 -
7 Содержание в исправности	- 30 -
7.1 Уход.....	- 30 -
7.2 Техническое обслуживание	- 31 -

7.3 Устранение неисправностей	- 34 -
8 Утилизация	- 37 -
8.1 Пластмассы	- 37 -
8.2 Металлы	- 37 -
8.3 Фильтрующие элементы	- 37 -
9 Приложение	- 38 -
9.1 Декларация о соответствии стандартам ЕС.....	- 38 -
9.2 UKCA Declaration of Conformity	- 39 -
9.3 Технические данные.....	- 40 -
9.4 Габаритный чертеж	- 41 -
9.5 Запасные части и принадлежности	- 42 -

1 Общие сведения

1.1 Введение

Настоящее руководство по эксплуатации является существенным подспорьем для правильной и безопасной эксплуатации изделия.

Руководство по эксплуатации содержит важные указания для безопасной, квалифицированной и экономичной эксплуатации изделия. Их соблюдение поможет предотвратить опасности, избежать расходов на ремонт и простоев, а также повысить надежность и долговечность изделия. Руководство по эксплуатации должно быть доступно всегда — каждый сотрудник, работающий на изделии или использующий изделие, должен ознакомиться с руководством и следовать его инструкциям.

К этим работам, помимо прочего, относятся:

- эксплуатация и устранение неисправностей в процессе эксплуатации,
- содержание в исправности (уход, техническое обслуживание),
- транспортировка,
- монтаж,
- утилизация.

Мы оставляем за собой право на внесение технических изменений.

Ошибки не исключены.

1.2 Ссылки на авторские права и права интеллектуальной собственности

Настоящее руководство по эксплуатации является конфиденциальным и может быть предоставлено только уполномоченным лицам. Любая передача третьим лицам допускается только с предварительного письменного согласия производителя. KEMPER GmbH.

Все документы защищены законом об авторском праве. Любая форма распространения, воспроизведения или частичного использования, а также сообщение его содержания запрещены без прямого письменного разрешения.

Нарушения будут преследоваться по закону и потребуют возмещения любого причиненного ущерба.

Права на промышленную собственность, такие как патенты, товарные знаки или промышленные образцы, принадлежат исключительно производителю.

1.3 Указания для эксплуатационника

Руководство по эксплуатации является важным компонентом изделия. Эксплуатационник обязан позаботиться о том, чтобы обслуживающий персонал ознакомился с этим руководством.

Эксплуатационник дополняет руководство по эксплуатации инструкцией по эксплуатации на основе национальных правил техники безопасности и охраны окружающей среды, в том числе информацией о нормативных требованиях и конкретных эксплуатационных требованиях, например, к организации работы, документообороту и задействованному персоналу. Наряду с руководством по эксплуатации и действующими в стране использования, а также на месте применения аппарата правилами техники безопасности следует соблюдать также общепризнанные технические правила для безопасной и квалифицированной эксплуатации.

Без разрешения изготовителя эксплуатационник не имеет права вносить изменения, которые могут отрицательно повлиять на безопасность, а также дооснащать или переделывать изделие! Используемые запасные части должны соответствовать техническим требованиям, установленным компанией-изготовителем. Поэтому рекомендуется использовать фирменные запасные части.

К эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и транспортировке изделия разрешается допускать только обученный или проинструктированный персонал. Следует четко определить сферы ответственности персонала, касающиеся эксплуатации, технического обслуживания, ремонта и транспортировки.

2 Безопасность

2.1 Общие сведения

Изделие разработано и изготовлено на современном техническом уровне и в соответствии с признанными правилами техники безопасности. При эксплуатации изделия могут возникать технические опасности для оператора или изделия, а также других материальных ценностей, если:

- эксплуатация осуществляется не обученным или не проинструктированным персоналом,
- изделие используется не по назначению и/или
- поддержание изделия в исправности осуществляется неквалифицированно.

2.2 Указания к знакам и символам

⚠ ОПАСНОСТЬ

Этот символ в сочетании с сигнальным словом «Опасность» указывает на непосредственно угрожающую опасность. Несоблюдение данного указания по технике безопасности ведет к смерти или тяжелейшим травмам.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Этот символ в сочетании с сигнальным словом «Предупреждение» указывает на вероятную опасную ситуацию. Несоблюдение данного указания по технике безопасности может привести к смерти или тяжелейшим травмам.

⚠ ОСТОРОЖНО

Этот символ в сочетании с сигнальным словом «Осторожно» указывает на вероятную опасную ситуацию. Несоблюдение данного указания по технике безопасности может привести к легким или незначительным травмам.

Его допускается использовать также для предупреждения о материальном ущербе.

УКАЗАНИЕ

Общие указания — это простая дополнительная информация, не содержащая предупреждение о травмировании персонала или материальном ущербе.

1. Отдельные операции из последовательности операций обозначены цифрами с точками, при этом необходимо соблюдать приведенную последовательность выполнения операций.
- Маркер пункта в списке используется для обозначения частей в пояснении или для инструкций, очередность которых значения не имеет.

2.3 Маркировки и таблички, устанавливаемые эксплуатационником

Эксплуатационник обязан при необходимости размещать дополнительную маркировку и таблички на изделии и вблизи него.

Такая маркировка и таблички могут, например, содержать информацию и предписания по использованию средств индивидуальной защиты.

2.4 Указания по технике безопасности для обслуживающего персонала

Перед использованием изделия пользователя необходимо проинструктировать об обращении с устройством, а также об используемых материалах и вспомогательных средствах путем предоставления необходимой информации, указаний и проведения обучения.

Эксплуатация изделия разрешается только в технически безупречном состоянии, а также по прямому назначению, с учетом техники безопасности и при соблюдении положений настоящего руководства по эксплуатации! Все неисправности, особенно те, которые могут отрицательно повлиять на безопасность, должны устраняться незамедлительно!

Каждый сотрудник, которому поручено выполнение работ, связанных с пуском оборудования в эксплуатацию, его эксплуатацией или содержанием в исправном состоянии, должен изучить это руководство по эксплуатации. Это необходимо сделать до начала работы. Особенно это касается персонала, который не работает на изделии постоянно.

Данное руководство по эксплуатации должно всегда находиться рядом с изделием.

Изготовитель не несет ответственности за ущерб и несчастные случаи, которые возникают в результате несоблюдения настоящего руководства по эксплуатации.

Необходимо соблюдать соответствующие предписания по предотвращению несчастных случаев на производстве, а также прочие общепризнанные правила техники безопасности и правила по охране труда и здоровья.

Необходимо четко определить и соблюдать сферы ответственности при выполнении технического обслуживания и ухода. Только таким образом можно избежать ошибочных и неправильных действий — особенно в опасных ситуациях.

Эксплуатационник должен обязать обслуживающий и технический персонал пользоваться средствами индивидуальной защиты. К

последним относятся, в частности, защитная обувь, защитные очки и перчатки.

Запрещается работать с распущенными длинными волосами и в свободной одежде, а также носить украшения! Существует опасность застревания, затягивания или захвата подвижными частями изделия!

При обнаружении изменений в изделии, отражающихся на его безопасности, следует немедленно прекратить работу, заблокировать систему, а также известить ответственных лиц!

К работам на изделии разрешается допускать только проверенный, обученный персонал. Необходимо соблюдать законодательные требования к минимальному возрасту работников!

Персонал, проходящий обучение, инструктаж или общую подготовку, разрешается допускать к работе на изделии только под постоянным контролем опытного сотрудника!

2.5 Указания по технике безопасности при ремонте/устранении неисправностей

К дверям для сервиса и техобслуживания всегда должен быть свободный доступ.

Наладочные работы, работы по техническому обслуживанию и ремонту, а также устранение неисправностей должны выполняться только при отключенном изделии.

Болтовые соединения, ослабленные при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту, необходимо повторно затянуть! Если предписано, такие болты следует плотно затянуть при помощи динамометрического ключа.

До начала работ по техническому обслуживанию / ремонту / уходу особенно важно очистить штуцеры и резьбовые соединения от загрязнений или средств для ухода.

Соблюдайте предписанные или указанные в руководстве по эксплуатации сроки проведения периодических проверок/осмотров.

Перед демонтажем маркируйте детали в соответствии с их взаимным расположением.

2.6 Указания по особым видам опасностей

⚠ ОПАСНОСТЬ

Опасность, обусловленная ударом электрическим током!

Работы на электрооборудовании изделия разрешено выполнять только специалистам-электротехникам и прошедшему инструктаж обслуживающему персоналу под руководством электрика и с соблюдением электротехнических норм!

Перед открытием устройства извлеките вилку из розетки, если такая имеется, чтобы избежать его случайного включения.

При перебоях в электроснабжении изделия немедленно отключите его с помощью выключателя и извлеките вилку из розетки (при наличии)!

Используйте только оригинальные предохранители с предписанной силой тока!

Электрические узлы, на которых будут проводиться работы по осмотру, техобслуживанию и ремонту, необходимо обесточить. Приспособление, с помощью которого было выполнено отключение, следует заблокировать во избежание случайного или самопроизвольного включения. Сначала проверьте отключенные электрические узлы на отсутствие напряжения, затем изолируйте соседние компоненты, находящиеся под напряжением. При выполнении ремонтных работ не допускайте изменений характеристик, которые могут отрицательно повлиять на уровень безопасности.

Регулярно проверяйте кабели на наличие повреждений и при необходимости заменяйте их.



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность излучения от сотовой связи

Излучение от сотовой связи может повлиять на работу электронного и медицинского оборудования.

Изделие:

- не использовать вблизи медицинских приборов, например, вблизи кардиостимуляторов, инсулиновых насосов и т. д.
 - не использовать в больницах, на автозаправках и в медицинских учреждениях.
 - не использовать вблизи высокоточного электронного оборудования.
 - не использовать вблизи сильных электромагнитных полей.
-

3 Информация об изделии

3.1 Функциональное описание

Изделие предназначено для контроля и документации качества воздуха и концентрации пыли. Области применения — производственные цеха, логистические комплексы и склады. Датчики, имеющиеся в изделии, измеряют качество воздуха и управляют обработкой данных в облаке.

Через определенный промежуток времени, настраиваемый пользователем, результаты измерений по сети мобильной связи передаются на облако, и их можно просмотреть на смартфоне, планшете или ПК.

В изделии используется стандарт мобильной связи, доступный в любой точке мира. Необходимым является подключение к сети мобильной связи, стандарт 2G, 3G, 4G.

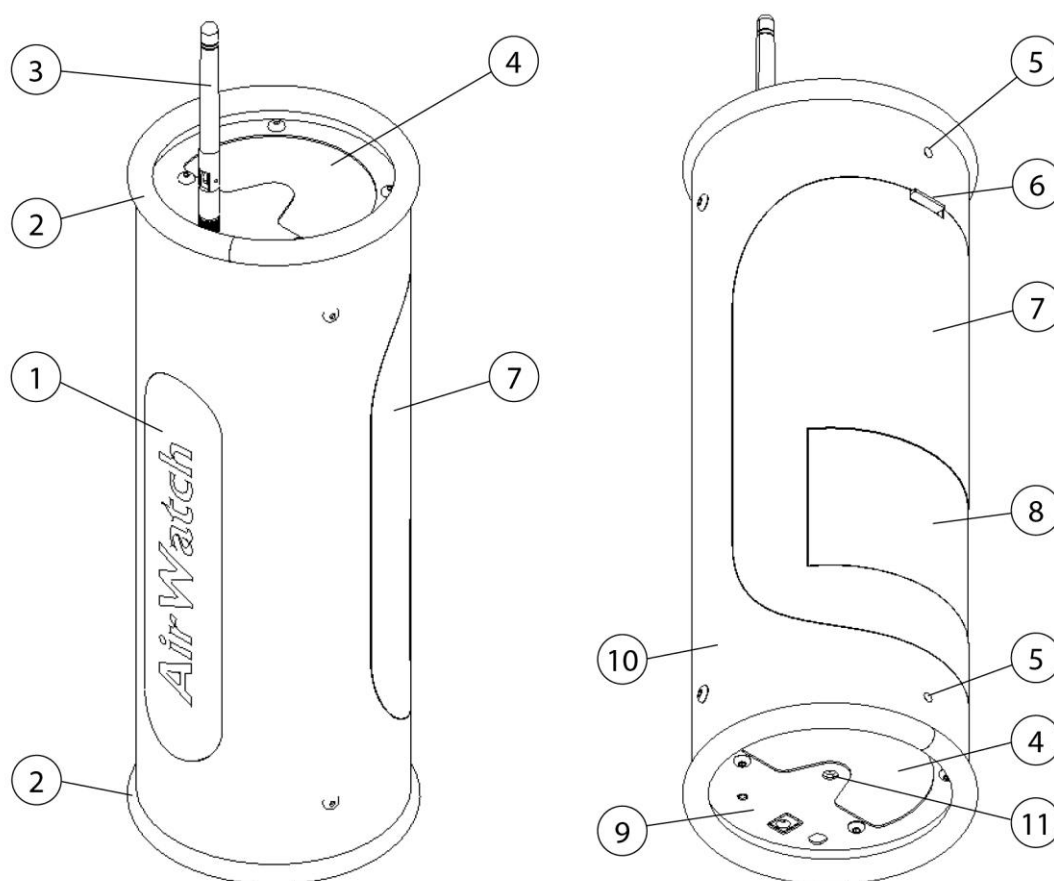


Рис. 1: Описание изделия

Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
1	Светящаяся поверхность	6	Замок с защелкой
2	Защита от ударов	7	Крышка
3	Антенна сотовой связи	8	Заводская табличка
4	Вентиляционная решетка	9	Соединительные панели
5	Резьба для рым-болта	10	Корпус
		11	Резьба для штатива

Табл. 1: Позиции на устройстве

Измерение концентрации пыли и передача данных

В изделии имеются два датчика пыли. Первичный датчик постоянно активен и примерно раз в секунду передает полученные результаты измерений системе управления.

Через определенный промежуток времени, настраиваемый пользователем, (10 – 10000 секунд, заводская настройка 600 секунд)), результаты измерений по сети мобильной связи передаются на облако.

Значение цветов светящейся поверхности

Светящаяся поверхность (поз. 1) изделия отображает текущую пылевую нагрузку до установленного граничного значения (PM10) в следующей цветовой палитре (в данном примере используется заводская настройка 0–10 мг/м³):

Пылевая нагрузка	Светящаяся поверхность
0 мг/м³	зеленый
5 мг/м³	желтый
10 мг/м³	красный

Табл. 2: Значение цветов светящейся поверхности

Превышение предельного значения

При превышении установленного предельного значения PM10 светящаяся поверхность непрерывно горит красным цветом, и реле на плате управления переключается. Вызов беспотенциального контакта реле можно осуществить извне через трехполюсное соединительное гнездо M8 панели подключения, например, для управления системой вентиляции помещения.

3.2 Отличительная особенность – облачное подключение

Настройки и запросы

Некоторые изделия имеют облачное подключение, которое позволяет поддерживать программное обеспечение изделия на актуальном уровне.

Кроме того, можно запрашивать рабочие параметры изделия и следить за ними в режиме реального времени.

Настройки и запросы осуществляются с помощью облака:

www.kemperconnect.de

ПРИМЕЧАНИЕ

Необходимый стандарт мобильной связи

В изделии используется стандарт мобильной связи, доступный в любой точке мира. Необходимым является подключение к сети мобильной связи, стандарт 2G, 3G, 4G.

3.3 Целевое применение

Изделие предназначено для контроля воздуха в помещении. Оно обеспечивает постоянный и подробный мониторинг качества воздуха на рабочем месте. Кроме того, благодаря постоянной записи данных изделие распознает тенденции и влияние изменений. Постоянный контроль качества воздуха в существенной мере способствует здоровью сотрудников.

Область применения установки включает в себя производственные и складские помещения, в которых необходимо постоянно измерять наличие в воздухе загрязняющих частиц, в том числе дыма и пыли.

Изделие может быть соединено с системами вентиляции помещения, которые можно включать в зависимости от уровня загрязнения воздуха и тем самым поддерживать качество воздуха на оптимальном уровне.

Изделие предназначено исключительно для передачи данных между изделием и станком. Передаются только кодированные данные, которые анализируются на облаке.

В технических данных указаны размеры и другие сведения об изделии, которые следует учитывать.

УКАЗАНИЕ

Данные, указанные в главе «Технические характеристики», подлежат обязательному соблюдению.

К использованию по назначению также относится соблюдение указаний

- по технике безопасности,
- по эксплуатации и управлению,
- по выполнению работ по содержанию в исправности и техническому обслуживанию,
- по транспортировке и монтажу,

которые приведены в этом руководстве по эксплуатации.

Другое использование или использование, выходящее за указанные рамки, считается использованием не по назначению.

Ответственность за ущерб, возникший в этом случае, несет исключительно эксплуатационник данного изделия. Это относится также к случаям внесения самовольных изменений в изделие.

3.4 Условия окружающей среды

Эксплуатация и хранение устройства за пределами указанных диапазонов считается использованием не по назначению и может отрицательно влиять на работу, производительность вытяжки и на защитное действие в соответствии с DIN EN ISO 21904. Изготовитель не отвечает за ущерб, вызванный этим.

Общие положения:

- Окружающий воздух не содержит пыли, кислот, коррозионно активных газов или прочих агрессивных веществ.
- Высота над уровнем моря: до 1000 м [3281 футов].
- Только изделий, имеющих соответствующее разрешение:
Разрешена работа в помещении и под открытым небом.

Диапазон температуры окружающего воздуха:

Режим работы	Эксплуатация	Транспортировка/ хранение
В помещении (Внутри здания)	от +5 °C до 40 °C [от +41 °F до +104 °F]	от -20 °C до 50 °C [от -4 °F до +122 °F]

Под открытым небом (Только в случае разрешенных изделий)	от -10 °C до 40 °C [от 14 °F до +104 °F]	от -20 °C до 50 °C [от -4 °F до +122 °F]
--	---	---

Табл. 3: Диапазон температуры окружающего воздуха

Относительная влажность воздуха (без образования конденсата, если только не разрешено другое):

- **В помещении:** до 50 % при +40 °C [+104 °F], до 90 % при +20 °C [+68 °F]
- **Под открытым небом:** до 100 %, включая временное образование конденсата вследствие погодных условий

3.5 Прогнозируемые случаи не целевого применения

Надлежащее использование изделия не приводит к возникновению логично предсказуемых опасных ситуаций с травмированием персонала.

Эксплуатация изделия в отраслях промышленности, где предъявляются требования к обеспечению взрывозащиты, не разрешена. Кроме того, запрещено использование в рамках:

1. Процессов, которые не перечислены при определении использования по назначению, и при которых всасываемый воздух:
 - содержит искры, образующимся, например, при шлифовании и сварке.
 - с жидкостями и обусловленным ими загрязнением воздушного потока аэрозолями и парами, содержащими масло.
 - при смешивании с легко воспламеняющейся или горючей пылью и/или веществами, которые могут образовывать взрывоопасные смеси или атмосферы.
 - содержит другую агрессивную или абразивную пыль.
 - содержит органические, токсичные вещества / компоненты веществ.

2. Места вне помещений, в которых изделие подвергается атмосферным воздействиям, – изделия разрешается использовать только в закрытых зданиях.

3.6 Маркировки и таблички, устанавливаемые на изделии

На изделии размещены различные маркировки и таблички. В случае их повреждения или удаления на том же месте следует установить такие же новые средства маркировки.

Эксплуатационник обязан при необходимости размещать дополнительную маркировку и таблички на изделии и вблизи него.

Такие маркировки и таблички могут, например, содержать информацию и предписания по использованию средств индивидуальной защиты.

Изготовитель может дополнительно предоставить законодательно требуемые в стране использования указания по технике безопасности и пиктограммы.

3.7 Остаточный риск

Даже при соблюдении всех правил техники безопасности во время эксплуатации изделия сохраняются остаточные риски, изложенные далее.

Все специалисты, работающие с изделием, должны знать эти остаточные риски и следовать инструкциям по предотвращению несчастных случаев или материального ущерба, вызываемого этими рисками.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Предупреждение об излучении от сотовой связи!

Перед выполнением любых работ по ремонту, наладке и техобслуживанию изделия вытащите вилку из розетки!

▲ ОПАСНОСТЬ

Смертельная опасность удара электрическим током!

Перед выполнением любых работ по ремонту, наладке и техобслуживанию изделия вытащите вилку из розетки!

Защитите изделие от случайного включения! Установите предупреждающие таблички.

4 Транспортировка и хранение

4.1 Транспортировка

УКАЗАНИЕ

Изделие:

- транспортировать только в оригинальной упаковке;
 - не ронять;
 - защищать от влаги.
-

4.2 Хранение

Изделие следует хранить в оригинальной упаковке при температуре окружающей среды от -20 °C до +50 °C в сухом и чистом месте. Упаковка не должна оказывать негативное воздействие на другие объекты.

5 Монтаж

Удаление упаковки и монтаж изделия

Установите изделие в месте, где ожидается повышенная пылевая нагрузка, или там, где необходимо осуществлять считывание и демонстрацию результатов измерений.

УКАЗАНИЕ

Определение места монтажа:

- Изделие не должно никому мешать в его рабочей зоне.
- Электропитание должно находиться в непосредственной близости от изделия.
- Светящаяся поверхность должна быть хорошо видимой.
- Светящаяся поверхность не должна никого ослеплять.
- Изделие не должно подвергаться прямому воздействию струи воды.
- Следует избегать сквозняков.
- Не допускается закрывать вентиляционные решетки изделия.
- Монтируйте изделие только в вертикальном или горизонтальном положении. Изделие нельзя устанавливать на головную часть, антенной сотовой связи книзу.

Монтаж осуществляется следующим образом:

Извлеките продукт из внешней упаковки.

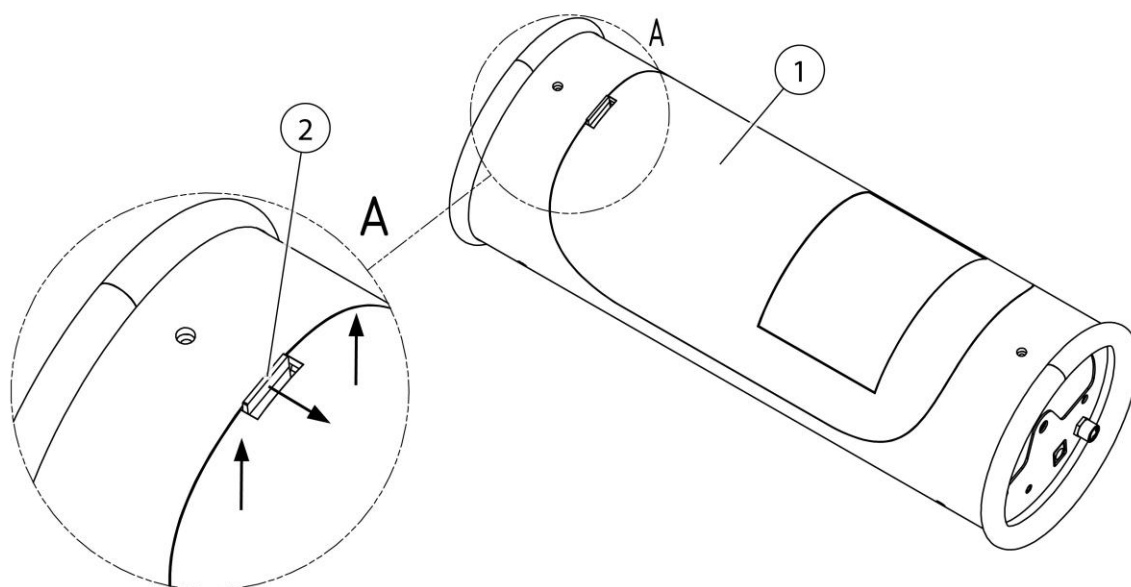


Рис. 2: Удаление упаковки

3. Принадлежности находятся внутри изделия. Для этого снимите крышку (поз. 1), нажав на стопорный крючок (поз. 2).

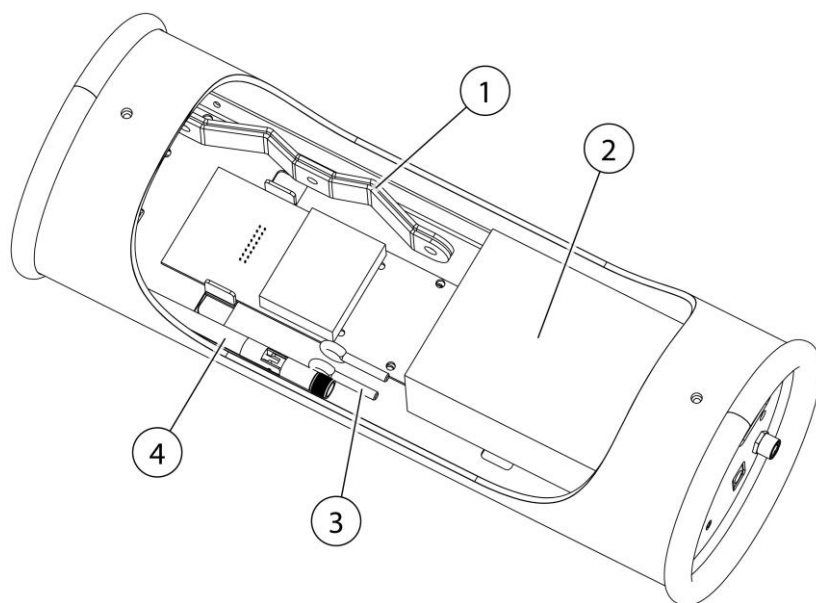


Рис. 3: Комплект поставки

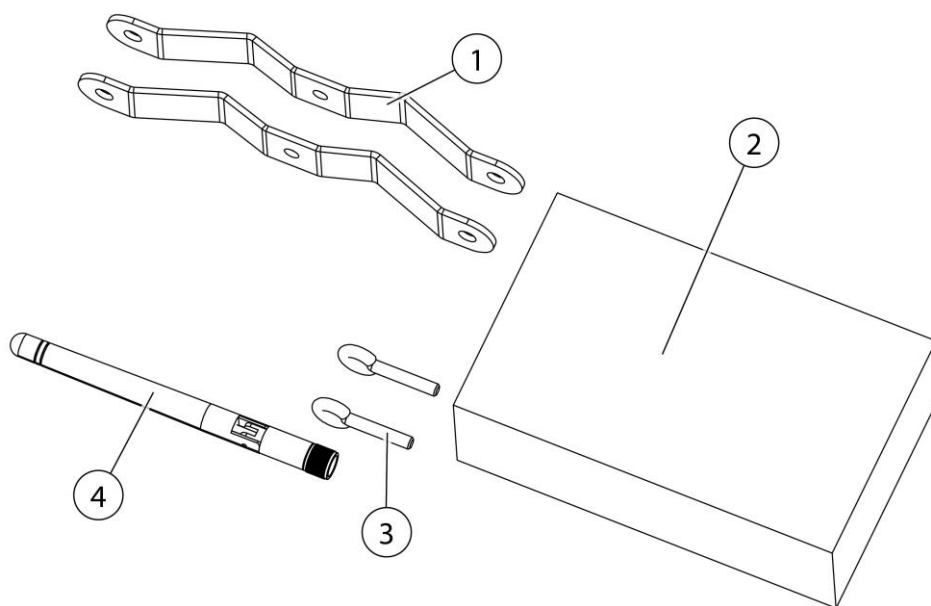


Рис. 4: Комплект поставки

Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
1	Скоба крепления (2 шт.)	3	Рым-болт с шестигранной гайкой (2 шт.)
2	Штекерный блок питания	4	Антенна сотовой связи

Табл. 4: Позиции на изделии

4. Извлеките весь комплект поставки и снова закройте изделие.

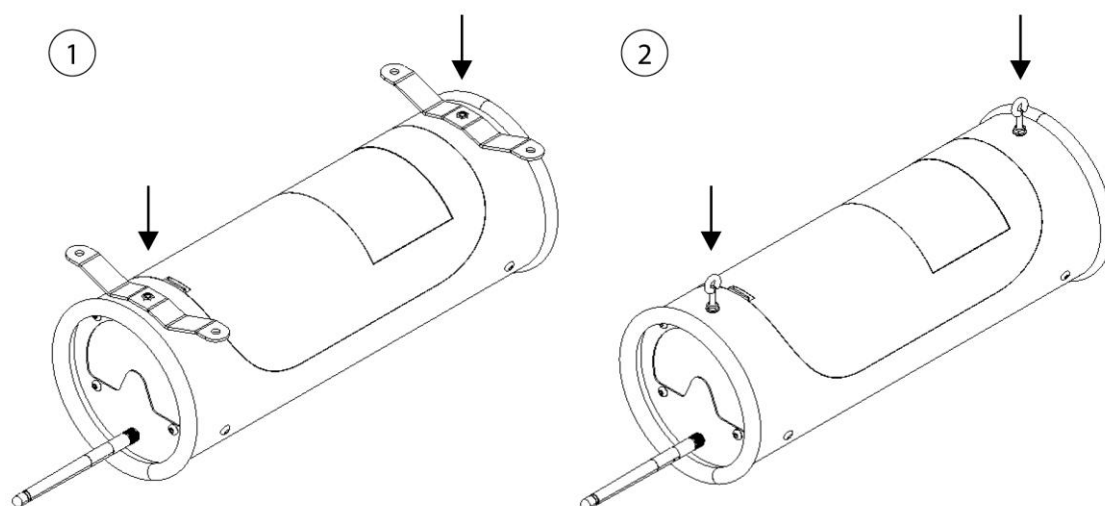


Рис. 5: Варианты монтажа

УКАЗАНИЕ

Комплект поставки изделия предполагает два варианта крепления.

Вариант 1: Монтаж с помощью скобы, например, монтаж на стене, столбе и прочих ровных поверхностях.

Вариант 2: Монтаж с помощью рым-болтов, например, подвеска на потолке с помощью троса или тяговой цепи.

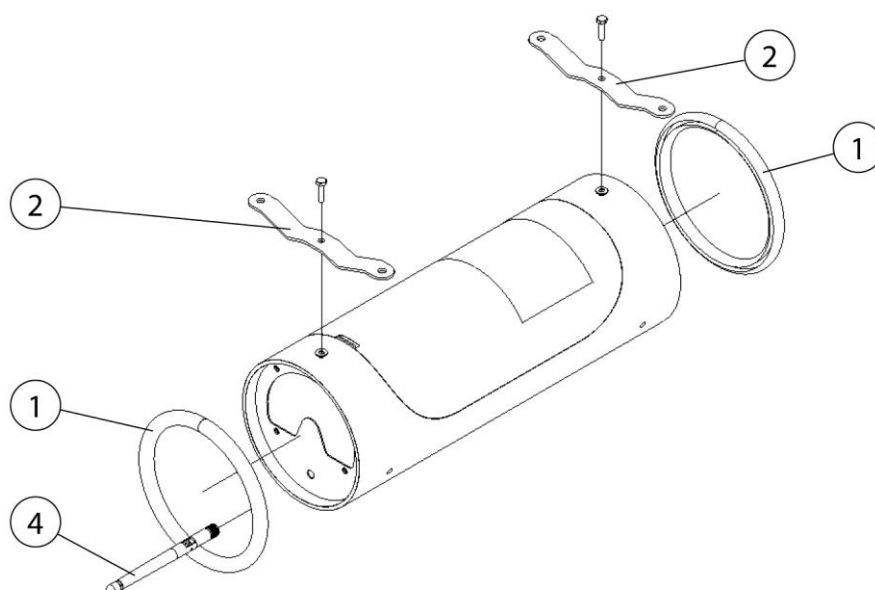


Рис. 6: Монтаж (настенный монтаж)

Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
1	Защита от ударов (2 шт.)	4	Антенна сотовой связи
2	Скоба (2 шт.)		

Табл. 5: Позиции на изделии

5. Проверьте, плотно ли закреплены Защита от ударов на верхнем и нижнем краях.
6. С помощью подходящего инструмента выкрутите два винта с внутренним шестигранником над и под крышкой изделия.
7. В случае **варианта монтажа 1** туго привинтите две скобы с помощью выкрученных до этого винтов с внутренним шестигранником.
8. В случае **варианта монтажа 2** заверните два рым-болта со стопорными шестигранными гайками (комплект поставки) в резьбовые отверстия выкрученных ранее винтов с внутренним шестигранником. Затем затяните шестигранные гайки для контрения.
9. Заверните рукой антенну сотовой связи в предусмотренное гнездо в изделии.

Место монтажа

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность получения серьезных травм вследствие падения изделия.

- Используйте только входящий в комплект поставки или подходящий монтажный материал.
- Место монтажа должно обеспечивать достаточную прочность крепления.

10. В случае **варианта монтажа 1** со скобой установите изделие с помощью подходящих винтов в выбранном месте монтажа.
11. В случае **варианта монтажа 2** с рым-болтами установите/подвесьте изделие с помощью подходящего крепежного материала в выбранном месте монтажа. При этом следите, чтобы монтаж изделия был горизонтальным.
12. Извлеките из упаковки штекерный блок питания и вставьте кабель в предусмотренное для него гнездо изделия. Для этого соблюдайте прилагаемую инструкцию по монтажу штекерного блока питания.

6 Эксплуатация

Каждый рабочий, связанный с эксплуатацией, техническим обслуживанием и ремонтом изделия, должен внимательно ознакомиться и хорошо понимать настоящее руководство по эксплуатации, а также инструкции возможных навесных изделий и принадлежностей.

6.1 Квалификация обслуживающего персонала

Эксплуатационнику изделия разрешается привлекать к самостоятельному использованию изделия только персонал, который знаком с выполнением данной задачи.

При этом подразумевается, что эти лица прошли инструктаж в соответствии с техническим заданием и знакомы с руководством по эксплуатации и с соответствующими производственными указаниями. Изделие разрешается использовать только обученному или проинструктированному персоналу. Только таким образом обеспечивается безопасная и надежная работа всех сотрудников.

6.2 Органы управления

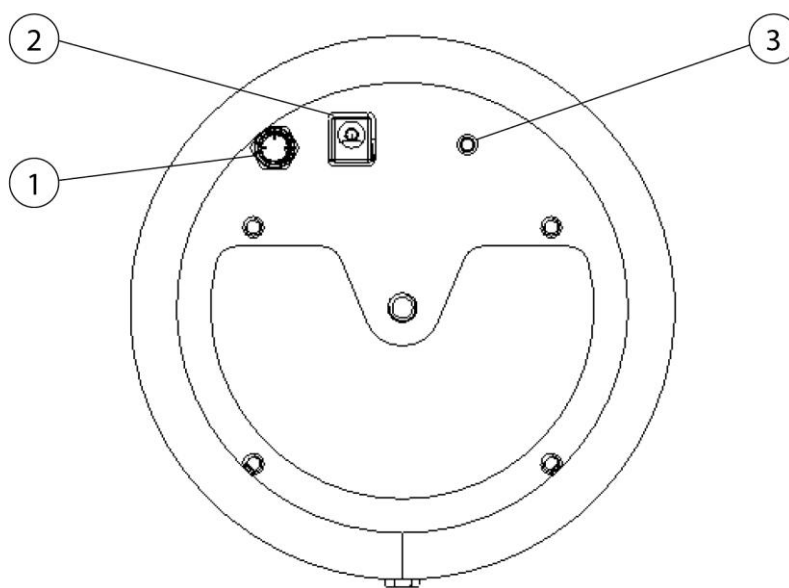


Рис. 7: Органы управления

Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
1	Гнездо для подключения М8 внешн. вкл/выкл	3	Кнопка сброса
2	Подключение блока питания со встроенной вилкой		

Табл. 6: Органы управления

На нижней стороне изделия расположены органы управления, а также гнезда подключения.

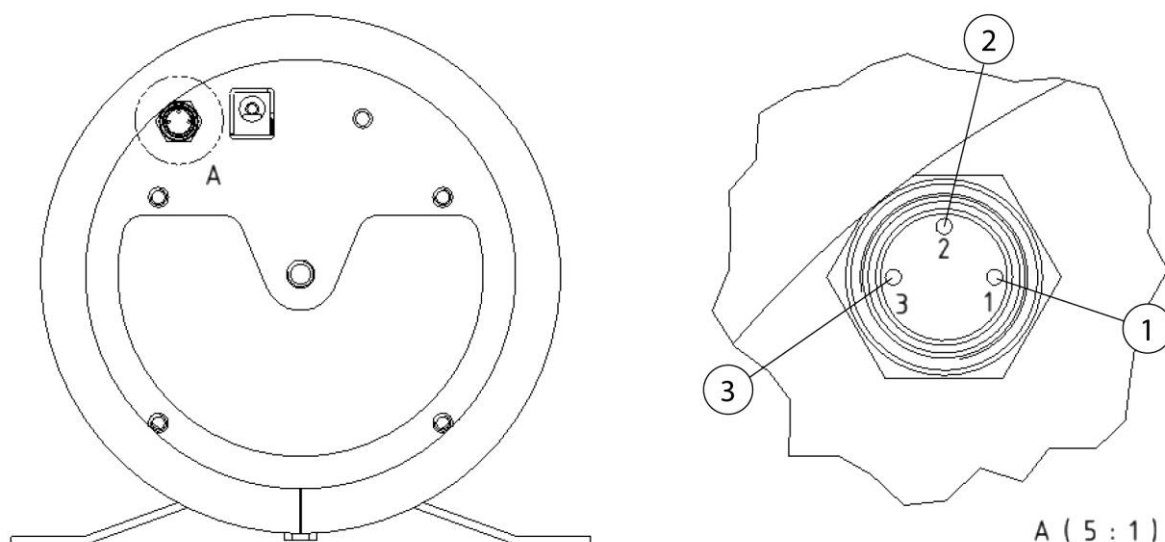


Рис. 8: Расположение выводов, гнездо для подключения М8

Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
1	Коричневый = нормально закрытый	3	Синий = нормально открытый
2	Черный = модель COM		

Табл. 7: Расположение выводов, гнездо для подключения М8

Гнездо для подключения внешнего вкл/выкл на органе управления служит для включения, например, системы вентиляции помещения. Для этого принимайте во внимание расположение выводов гнезда для подключения.

6.3 Ввод в эксплуатацию

1. Вставьте кабель блока питания с вилкой в предусмотренное для него гнездо изделия.
2. Соедините блок питания с заводской электросетью.
3. Изделие начнет работать, как только светящаяся поверхность на непродолжительное время мигает различными цветами (красным, зеленым, желтым, синим). Во время этого процесса изделие подключается к местной сети мобильной связи.
4. После успешного подключения светящаяся поверхность меняет цвет согласно измеренному в данный момент качеству воздуха.

УКАЗАНИЕ

При необходимости см. раздел «Устранение неисправностей - и/описание принципа действия».

7 Содержание в исправности

Указания, изложенные в настоящей главе, следует рассматривать как минимальный набор требований. В зависимости от условий эксплуатации может потребоваться выполнение дополнительных инструкций для поддержания изделия в оптимальном рабочем состоянии.

Работы по техническому обслуживанию и ремонту, описанные в этой главе, должны выполняться только специально обученным техническим персоналом эксплуатационника.

Необходимые запасные части должны соответствовать техническим требованиям изготовителя.

Поэтому рекомендуется всегда использовать фирменные запасные части.

Необходимо обеспечить безопасную и безвредную для окружающей среды утилизацию эксплуатационных материалов и запчастей.

При проведении работ по техническому обслуживанию необходимо соблюдать указания по технике безопасности, изложенные в данном руководстве по эксплуатации.

7.1 Уход

Уход за изделием, как правило, ограничивается очисткой всех поверхностей от пыли и других отложений, а также проверкой фильтрующих элементов (при наличии).

Необходимо соблюдать предупредительные указания, приведенные в разделе «Указания по технике безопасности при поддержании в исправности и устранении неисправностей».

УКАЗАНИЕ

Очистка изделия сжатым воздухом запрещается! Это может вызвать попадание частиц пыли/ или частиц грязи в окружающий воздух.

Соответствующий уход позволяет поддерживать изделие в рабочем состоянии на протяжении длительного времени.

Для оптимального ухода и очистки поверхностей, окрашенных порошковой краской, необходимо выполнять следующие требования:

- Тщательно очищать изделие ежемесячно или при необходимости.
- Внешние поверхности изделия очищать промышленным пылесосом для пыли класса Н или протирать влажной салфеткой или другим подобным материалом.

- В случае трудно удаляемых загрязнений используйте бытовые средства для очистки. Не протирайте поверхности изделия с большим усилием.
- Не используйте абразивные средства и средства, вызывающие царапины.
- Не используйте кислотные или сильнощелочные средства для очистки.
- Не используйте органические растворители, например, эфиры, кетоны, спирты, углеводороды и т. п.

7.2 Техническое обслуживание

Регулярный контроль и техническое обслуживание оказывают положительное влияние на надежность функционирования изделия.

При ремонте и устранении неисправностей необходимо соблюдать предупредительные указания, приведенные в главе «Безопасность».

Изделие не требует технического обслуживания, однако загрязнение воздуха отрицательно влияет на датчики, имеющиеся в изделии.

Из-за загрязнения датчиков может чувствительность может снижаться, и в некоторых случаях результаты измерения могут быть ошибочными.

Состояния неисправности и активность двух датчиков передаются на облако. Как только оба датчика перестают отправлять реальные данные, изделие начинает мигать красным цветом. См. раздел «Устранение неисправностей».

Замена платы датчика

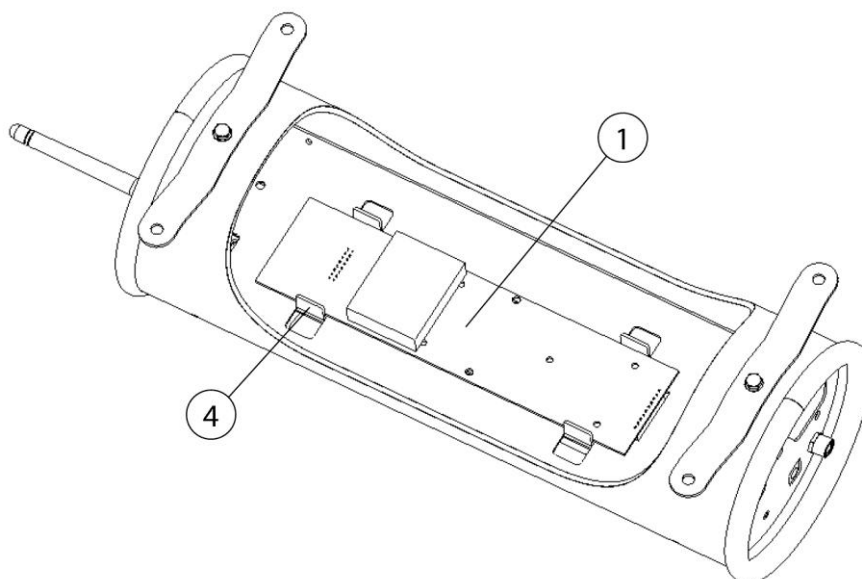


Рис. 9: Плата датчика

1. Отсоедините изделие от электрической сети.
2. Нажмите на стопорный крючок крышки на изделии и снимите крышку.

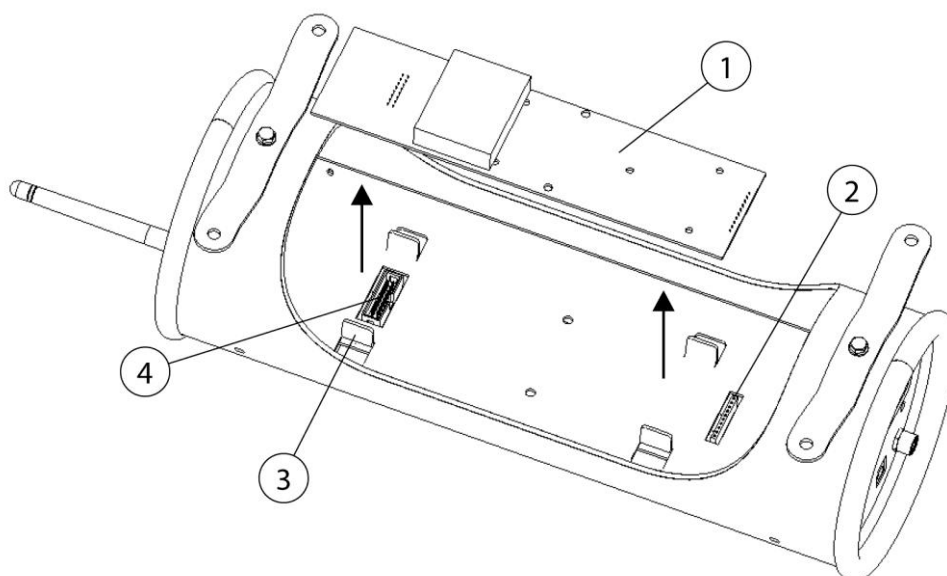


Рис. 10: Замена платы датчика

Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
1	Плата датчика	3	Направляющая планка
2	Соединительный штекер	4	Соединительный штекер

Табл. 8: Замена платы датчика

3. Осторожно выньте неисправную плату датчика, равномерно потянув ее, и утилизируйте в соответствии с действующими нормами.
4. Распакуйте новую плату датчика и осторожно вставьте. При этом следите за тем, чтобы плата датчика при установке в направляющие планки (поз. 3) зафиксировалась в соединителях (поз. 2 + 4).
5. Закройте изделие крышкой.
6. Сбросить интервал техобслуживания: семь раз коротко нажать кнопку сбоку изделия и затем нажать ее один раз долго.
7. Снова введите устройство в эксплуатацию.
См. раздел «Ввод в эксплуатацию»

7.3 Устранение неисправностей

Неисправность	Причина	Примечание
Изделие не включается Светодиодный сигнализатор не работает	Отсутствует питающее напряжение	Проверьте блок питания с вилкой Проверьте адаптер + соединительный кабель изделия
Изделие включается заново каждую минуту Светодиодный сигнализатор мигает красным-зеленым-синим цветом	Система управления не получает данные от датчиков	Плата датчика неисправна Плата датчика неправильно вставлена. Для этого откройте крышку на изделии и проверьте правильность установки платы Нажмите кнопку сброса на 1 секунду для квитирования неисправности
Светодиодный сигнализатор мигает красным цветом	Ни один из двух датчиков не передает результаты измерений	Плата датчика неисправна Плата датчика неправильно вставлена Нажмите кнопку сброса на 1 секунду для квитирования неисправности
Одна область светодиодного сигнализатор горит синим цветом	Отсутствует сотовая связь Сигналы помех от внешних устройств	Снова включите изделие Проверьте положение антенны сотовой связи Проверьте мобильную сеть, при необходимости измените место установки изделия
Светодиод регулярно мигает пару секунд желтым цветом	Достигнут интервал техобслуживания	Замените плату датчика, см. раздел «Техобслуживание».

Табл. 9: Устранение неисправностей

8 Утилизация

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При контакте кожи со сварочным дымом и т. п. у людей с чувствительной кожей может возникнуть раздражение!

Работы по демонтажу изделия разрешается выполнять только квалифицированным и уполномоченным специалистам при соблюдении инструкций по технике безопасности и действующих нормативных документов по охране труда!

Серьезная опасность повреждения органов дыхания и дыхательных путей!

Во избежание контакта с пылью и вдыхания частиц пыли используйте защитную одежду, защитные перчатки и систему принудительной подачи воздуха!

При выполнении демонтажных работ не допускайте выделения опасных частиц пыли во избежание причинения вреда здоровью персонала, находящегося поблизости.

▲ ОСТОРОЖНО

При выполнении любых работ с изделием и на нем соблюдайте законодательные требования по предотвращению возникновения отходов и их надлежащему использованию/утилизации.

8.1 Пластмассы

Использованные, при необходимости, пластмассы необходимо максимально тщательно отсортировать. Утилизация пластмасс должна осуществляться с соблюдением требований законодательства.

8.2 Металлы

Использованные, при необходимости, металлы необходимо разделить и утилизировать.

Утилизация должна осуществляться специалистами авторизованной фирмы.

8.3 Фильтрующие элементы

Утилизация используемых при необходимости фильтрующих элементов должна осуществляться с соблюдением требований законодательства.

9 Приложение

9.1 Декларация о соответствии стандартам ЕС

Обозначение: Система контроля воздуха в помещении
 Серия: AirWatch
 Тип: 390200, 390210 (Номенклатурные номера могут отличаться для других вариантов изделия)
 Идентификационный № машины: (Серийный номер) см. на фирменной табличке на изделии.
 Изделие разработано, сконструировано и изготовлено в соответствии с директивами ЕС
 2014/53/EU - Директива ЕС в отношении средств радиосвязи
 2014/30/EU - Директива ЕС в отношении электромагнитной совместимости
 2011/65/EU - Директива ЕС об ограничении использования некоторых вредных веществ в электрическом и электронном оборудовании
 Компании: Под собственную ответственность
 KEMPER GmbH
 Von-Siemens-Str. 20, D-48691 Vreden

Были применены следующие гармонизированные стандарты:
 EN ISO 12100:2010 Безопасность машин - Общие принципы проектирования
 EN IEC 61000-6-2:2019 Электромагнитная совместимость - Помехоустойчивость
 EN IEC 61000-6-4:2019 Электромагнитная совместимость - Излучение помех
 ETSI EN 301 489-1 Электромагнитная совместимость (ЭМС)
 ETSI EN 301 489-52 Электромагнитная совместимость (ЭМС)
 ETSI EN 301 511 Глобальный стандарт цифровой мобильной сотовой связи (GSM)
 ETSI EN 301 908-2 Сотовые сети IMT

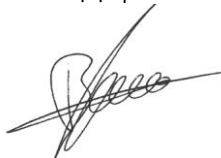
Полный перечень примененных стандартов, директив и спецификаций находится у изготовителя. Руководство по эксплуатации изделия имеется в наличии.

Уполномоченный представитель:
 Kemper GmbH, Von-Siemens-Str. 20, 48691 Vreden, Германия
 Вышеуказанное лицо уполномочено составлять техническую документацию в соответствии с Приложением VII Директивы 2006/42/ЕС.

Vreden, 27.02.2026

Место, дата

B. KEMPER



Руководитель предприятия

Данные о лице, подписавшем документ

9.2 UKCA Declaration of Conformity

Designation: General ventilation monitoring system
 Series: AirWatch
 Type: **390200, 390210** (possibly different article numbers for other product variants)
 Machine ID: (Serial number) see type plate on product
 This product is developed, designed and manufactured in accordance with the UKCA directives
 Recreational Craft Regulations 2017

The product continues to comply with the provisions of the Electromagnetic Compatibility Regulations 2016

At the sole responsibility of
 Company: **KEMPER GmbH**
 Von-Siemens-Str. 20, D-48691 Vreden

The following designated standards and technical specifications have been applied:

BS EN ISO 12100:2010 Safety of machinery - General principles for design
 BS EN IEC 61000-6-2:2019 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-2: Generic standards - Immunity standard for industrial environments
 BS EN IEC 61000-6-4:2019 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-4: Generic standards - Emission standard for industrial environments
 ETSI EN 301 489-1 Electromagnetic Compatibility (EMC)
 ETSI EN 301 489-52 Electromagnetic Compatibility (EMC)
 ETSI EN 301 511 Global System for Mobile communications (GSM)
 ETSI EN 301 908-2 IMT cellular networks
 BS EN IEC 63000:2018 Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances

A complete list of standards, directives and specifications applied is available from the manufacturer. The operating manual belonging to the product is available.
 Additional information:

UK Authorised Representative:
 United Kingdom KEMPER (U.K.) Ltd.
 Venture Court, 2 Debdale Road, Wellingborough, Northamptonshire NN8 5AA
 The above-mentioned person is authorized to compile the technical documentation in Schedule 2 of the Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008.

Vreden, 27.02.2026

Place, date

B. Kemper

CEO

Identification of the signatory

9.3 Технические данные

Основные данные	Технические данные	
Тип	390200	390210
Размеры (диам. x высота) мм [дюйм]	128 x 340 [5.04 x 13.39]	
Вес кг [фунт]	2,9 [6]	
Напряжение питания	100-240 В переменного тока, 50-60 Гц	
Потребляемая мощность, ватт	10	
Стандарт сотовой связи	2G, 2G, 4G	
Допустимая температура окружающей среды (при эксплуатации), °C [°F]	от 5 до +40 [от +41 до +104]	
Диапазон измерения		
Размер частиц, мкм.	От 0,1	
Концентрация пыли мг/м ³	от 0 до прим. 15	
Дополнительная информация		
Размер резьбы для штатива дюйм	1/4	

Табл. 1: Технические данные

9.4 Габаритный чертеж

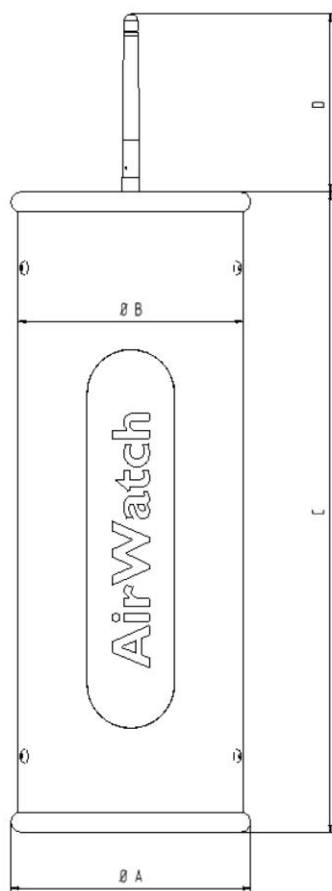


Рис. 11: Габаритный чертеж

Символ	Размеры мм [дюйм]	Символ	Размеры мм [дюйм]
A	128 [5,0]	C	340 [13,4]
B	120 [4,7]	D	160 [6,3]

Табл. 10: Таблица размеров

9.5 Запасные части и принадлежности

Пор. №	Наименование	Указание	№ арт.
1	Защита от ударов	1 х	1400232
2	Блок питания от сети с вилкой + адаптер		3605123 + 3605124
3	Антенна сотовой связи		3605170
4	Плата датчика		360506301
5	Настенный кронштейн	Комплектующая деталь	390250
6	Телескопический штатив	Комплектующая деталь	390251
7	5 метровый кабель со штекером M8	Комплектующая деталь	1241724

Табл. 11: Запасные части и принадлежности

Deutschland (HQ)**KEMPER GmbH**

Von-Siemens-Str. 20
D-48691 Vreden
Tel. +49 2564 68-0
Fax +49 2564 68-120
mail@kemper.eu
www.kemper.eu

United Kingdom**KEMPER (U.K.) Ltd.**

Venture Court
2 Debdale Road
Wellingborough
Northamptonshire NN8 5AA
Tel. +44 1327 872 909
Fax +44 1327 872 181
mail@kemper.co.uk
www.kemper.co.uk

France**KEMPER sàrl**

7 Avenue de l'Europe
F-67300 Schiltigheim
Si vous appelez de France
Tél. +33 800 91 18 32
Fax +33 800 91 90 89
De Belgique ou de l'étranger
Tél. +492564 68-135
Fax +492564 68-40135
mail@kemper.fr
www.kemper.fr

China**KEMPER China**

Floor 2, Building 6
No. 500 Huapu Road
Shanghai 201799
P.R. of China
Tel. +86 (21) 5924-0978
Fax +86 1852-1069-401
info@kemper-china.com.cn
www.kemper.cn.com

Ceská Republika**KEMPER spol. s r.o.**

Pyšelská 393
CZ-257 21 Porčí nad Sázavou
Tel. +420 317 798-000
Fax +420 317 798-888
mail@kemper.cz
www.kemper.cz

United States**KEMPER Fume****Extraction Systems LLC**

31465 Stephenson Hwy
Madison Heights
MI, 48071 USA
ph+1 (312) 815 5656
info@kemper-na.com
kemper-na.com

Canada**KEMPER Fume****Extraction Systems**

1-2, 1249 Seagrave Road
Woodstock, ON, N4T 0A8,
Canada
ph+1 (312) 815 5656
info@kemper-na.com
kemper-na.com

Nederland**KEMPER B.V.**

Demmersweg 92
Begane grond
7556 BN Hengelo
Tel. +492564 68-137
Fax +492564 68-120
mail@kemper.eu
www.kemper.eu

España**KEMPER IBÉRICA, S.L.**

Avda Diagonal, 421 3º
E-08008 Barcelona
Tel. +34 902 109-454
Fax +34 902 109-456
mail@kemper.es
www.kemper.es

India**KEMPER India**

55, Ground Floor, MP Mall
MP Block, Pitam Pura
New Delhi -110034
Tel. +91.11.42651472
mail@kemper-india.com
www.kemper-india.com

Polska**Kemper Sp. z o.o.**

ul. Grzybowska 87
00-844 Warszawa
Tel. +48 22 5310 681
Faks +48 22 5310 682
info@kemper.pl
www.kemper.pl

