



Детекторы угарного газа Серия SF340

ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТЕ ДАННОЕ РУКОВОДСТВО ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДЕТЕКТОРА. СОХРАНИТЕ РУКОВОДСТВО ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ДАЛЬНЕЙШЕМ. ОСОБЕ ВНИМАНИЕ ОБРАТИТЕ НА ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ОБ ОПАСНОСТИ В ТЕКСТЕ. В СЛУЧАЕ ПЕРЕДАЧИ ДЕТЕКТОРА ДРУГОМУ ПОЛЬЗОВАТЕЛЮ ОБЯЗАТЕЛЬНО ПРИЛОЖИТЕ ЭТО РУКОВОДСТВО К ДЕТЕКТОРУ. В СЛУЧАЕ УСТАНОВКИ ДЕТЕКТОРА ДЛЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ ДРУГИМ КОНЕЧНЫМ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ, ОСТАВЬТЕ ЕМУ ОРИГИНАЛ, ЛИБО КОПИЮ ДАННОГО РУКОВОДСТВА.

Информация в данном Руководстве относится к датчикам следующих моделей:

Table with 2 columns: Model (SF340E, SF340F, SF340J) and Specifications (Voltage, Standard model, Connection type).

В комплекте к датчику каждой из перечисленных выше моделей прилагается:

Table for SF340M: Sensor module for CO, battery, and electronic components.

Section: ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Includes text about safety and a table for 'Данный детектор способен улавливать угарный газ от сгорания любых материалов'.

- детекции других газов, а также дыма и огня;
• применения вместо надлежащего обслуживания топливосжигающего оборудования или вместо чистых дымовых труб;
• периодического использования, либо использования в качестве портативного детектора утечек продуктов горения...

Section: ВНИМАНИЕ. Text about correct installation and use of the detector.

Section: ТЕСТИРОВАНИЕ ДЕТЕКТОРА. Text about testing the detector and a table with test results.

Section: УХОД И ОБСЛУЖИВАНИЕ ДЕТЕКТОРА. Text about cleaning and maintenance.

Section: ВАЖНО. List of important safety instructions.

ЗА РАЗЪЯСНЕНИЯМИ ПО ВОПРОСАМ, НЕ ОСВЕЩЕННЫМ В ДАННОМ РУКОВОДСТВЕ, ОБРАЩАЙТЕСЬ В КОМПАНИЮ HONEYWELL ANALYTICS.

Section: КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ. Table listing components and their quantities.

Section: ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ. Table with technical specifications.

Section: ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ. Table with technical specifications.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ПО УТИЛИЗАЦИИ Не сжигать.

Section: ГАРАНТИЯ. Text about warranty terms and conditions.

ВВЕДЕНИЕ

Благодарим вас за покупку детектора угарного газа. В данном руководстве содержатся указания по монтажу и эксплуатации модульного детектора углекислого газа SF340.

УСТАНОВКУ ДЕТЕКТОРА ДОЛЖЕН ОСУЩЕСТВЛЯТЬ ТОЛЬКО КВАЛИФИЦИРОВАННЫЙ СПЕЦИАЛИСТ ЭЛЕКТРОПОДКЛЮЧЕНИЕ ДЕТЕКТОРА ДОЛЖНО ОСУЩЕСТВЛЯТЬСЯ В СООТВЕТСТВИИ С ДЕЙСТВУЮЩИМИ НОРМАТИВАМИ БРИТАНСКОГО ОБЩЕСТВА ИНЖЕНЕРОВ-ЭЛЕКТРИКОВ (ДЛЯ ВЕЛИКОБРИТАНИИ)

1. ЧТО ТАКОЕ УГАРНЫЙ ГАЗ

Угарный газ (моноксид углерода) – это высокотоксичный газ, выделяемый в процессе горения органического топлива. Этот газ прозрачен, не имеет запаха и вкуса, и поэтому для человеческих органов чувств обнаружить его присутствие крайне сложно.

Section: Потенциальные опасности в жилых домах. Includes icons and text about gas leaks, heating equipment, and fire hazards.

При нормальных условиях эксплуатации топливосжигающего оборудования и хорошей вентиляции помещения, где оно установлено, содержание выделяемого угарного газа в нем достигает опасных концентраций.

Концентрация угарного газа может стать опасной в следующих случаях:

- 1. Неисправности или ненадлежащее обслуживание топливосжигающего оборудования.
2. Частичное или полное засорение вытяжной системы.
3. Плохая вентиляция помещения.

Причиной роста концентрации угарного газа может стать следующее:

- 1. Слишком интенсивный расход сжигаемого топлива, либо обратная тяга в вентиляции вследствие внешних условий.
i. Направление и сила ветра, а также сильные порывы ветра.
ii. Падение давления в помещении ниже уровня наружного давления из-за работы вытяжных вентиляторов.
iii. Одновременная работа нескольких топливосжигающих устройств при ограниченном объеме воздуха в помещении.
iv. Повреждения в вентиляционных системах сушилок, водонагревательных колонок, отопительных котлов и т. п.
v. Затрудненная вентиляция помещения, либо ее нестандартные схемы, которые могут усилить действие перечисленных выше факторов.
2. Интенсивное использование топливосжигающих устройств, не оборудованных системами вентиляции.
3. Температурные инверсии, проводящие к скапливанию выбросов у поверхности.
4. Работа автомобильного двигателя в гараже, пристроенном к дому, либо в непосредственной близости от дома.

2. СИМПТОМЫ ОТРАВЛЕНИЯ УГАРНЫМ ГАЗОМ

Отравление угарным газом вызывает следующие симптомы (о которых необходимо сообщить всем окружающим):

- Лёгкое отравление: Лёгкая головная боль, тошнота, рвота, слабость (т. н. «гриппозные симптомы»)
Среднее отравление: Сильная пульсирующая головная боль, сонливость, спутанность сознания, учащённое сердцебиение
Сильное отравление: Обмороки, судороги, отказ дыхательной и сердечно-сосудистой систем, смерть

Во многих случаях отравления угарным газом отмечается, что хотя пострадавшие и понимают своё нездоровое состояние, дезориентации не позволяют им самостоятельно покинуть помещение или обратиться за помощью. Также важно отметить, что первыми жертвами отравления угарным газом часто становятся дети и домашние питомцы.

3. В КАКИХ ПОМЕЩЕНИЯХ СЛЕДУЕТ УСТАНАВЛИВАТЬ ДЕТЕКТОРЫ

Детекторы угарного газа рекомендуется устанавливать в каждом помещении, где есть какое-либо топливосжигающее оборудование.

Если же при наличии нескольких топливосжигающих устройств, а вы в наличии только один детектор, при принятии решения о месте его установки, необходимо учитывать следующее:

- Если одно из топливосжигающих устройств установлено в спальне, детектор следует монтировать именно там.
• Если одно из топливосжигающих устройств установлено в гостиной, или помещении, где вы проводите больше всего времени, детектор следует монтировать именно там.
• Если вы живёте в коммунальной квартире, детектор следует устанавливать как можно дальше от кухонной плиты, и как можно ближе к вашей комнате.
• Если топливосжигающее устройство установлено в малоиспользуемом помещении (например, в бойлерной), детектор следует устанавливать с внешней стороны от входа в такое помещение, и так, чтобы его сигнал был слышен.

4. ГДЕ СЛЕДУЕТ УСТАНАВЛИВАТЬ ДЕТЕКТОРЫ

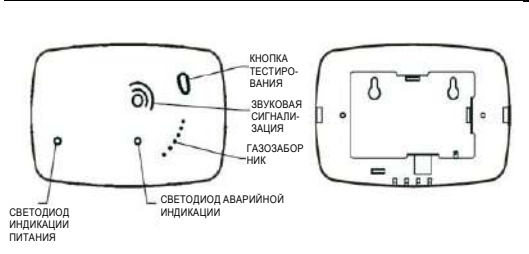
Плотность угарного газа примерно совпадает с плотностью тёплого воздуха. Для оптимального использования детекторов их следует устанавливать не ниже 150 см над полом и не ниже 185 см над топливосжигающими устройствами. Поскольку тёплый воздух поднимается вверх, предпочтительно устанавливать детекторы сверху помещений, а не внизу. Детекторы серии SF340 могут крепиться как к стенам, так и к потоку.



5. ГДЕ НЕ СЛЕДУЕТ УСТАНАВЛИВАТЬ ДЕТЕКТОРЫ

- Не устанавливайте детекторы в следующих местах:
• Вне помещений
• В шкафах и под шкафами
• В местах с повышенной влажностью
• Непосредственно над раковинами и кухонными плитами
• Рядом с дверными и оконными проёмами, и в любых местах с постоянными сквозняками
• В местах, где прямой доступ воздуха к детектору будет перекрыт шторами или мебелью
• В местах, где скапливание пыли или грязи может помешать работе сенсора
• В местах, где температура воздуха может опускаться ниже -5 °C или подниматься выше +40 °C
• В местах, где высока вероятность механического повреждения детектора
• Ближе 1,5 м от любых кухонных приборов

6. РАБОТА ДЕТЕКТОРА



В конструкции детектора отсутствуют устройства включения-отключения. Детектор включается автоматически после активации источника питания. Благодаря этому устраняется риск случайного отключения устройства, после которого оно перестанет выполнять свои функции по детекции угарного газа.

Нормальный режим работы: При подключении детектора к источнику электропитания (230 В перем. тока, либо 12/24 В пост. тока) должен загореться зелёный светодиод. При электропитании устройства от резервного аккумулятора зелёный светодиод не горит. Если углекислый газ не обнаруживается, красный светодиод должен однократно мигать примерно каждые 60 секунд. Это сигнализирует о нормальной работе детектора.

Режим тревоги: При обнаружении устройством углекислого газа аварийный сигнал подаётся непрерывно: должен мигать красный светодиод, и раздаваться звуковой сигнал. Если детектор работает в режиме тревоги более 40 минут, после этого аварийный сигнал будет подаваться раз в минуту.

Возвращение в нормальный режим работы: При рассеивании скопления углекислого газа сигнал тревоги автоматически отключается. После этого красный светодиод будет однократно мигать примерно каждые 60 секунд, сигнализируя о нормальной работе.

Сигнал о необходимости замены аккумулятора

Если требуется замена резервного аккумулятора в модуле SF340M, однократный короткий звуковой сигнал звучит каждые 60 секунд. В этом случае аккумулятор необходимо заменить. После этого красный светодиод будет однократно мигать каждые 60 секунд, сигнализируя о нормальной работе. См. Раздел 10 «Аккумуляторы».

Сигнал о необходимости замены модуля

Если требуется замена модуля SF340M, двойной короткий звуковой сигнал звучит каждые 60 секунд. В этом случае модуль необходимо заменить. После этого красный светодиод будет однократно мигать каждые 60 секунд, сигнализируя о нормальной работе.

7. ХАРАКТЕРИСТИКИ МОДЕЛЕЙ SF340

Каждое устройство подключается к источнику электропитания (230 В перем. тока, либо 12/24 В пост. тока) и содержит сменный модуль с аккумулятором резервного питания и газовым сенсором.

СВЕТОДИОД ИНДИКАЦИИ ПИТАНИЯ (все модели SF340) Зелёный светодиод индикации питания должен загораться при подключении детектора к источнику электропитания (230 В перем. тока, либо 12/24 В пост. тока – в зависимости от модели детектора). Он должен загораться даже при отсутствии модуля в корпусе детектора.

СВЕТОДИОД АВАРИЙНОЙ ИНДИКАЦИИ (все модели SF340) В нормальном режиме работы детектора красный светодиод должен однократно мигать раз в минуту, сигнализируя об исправности детектора. Он должен мигать при питании детектора, как от сети, так и от резервного аккумулятора. При обнаружении углекислого газа красный светодиод мигает 5 раз в секунду.

ЗВУКОВАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ (все модели SF340) При обнаружении углекислого газа срабатывает звуковая сигнализация. Модели SF340E, SF340G и SF340H издают звуковой сигнал, означающий «CO» на азбуке Морзе (- • - • - • -). Модели SF340F и SF340J издают долгий звуковой сигнал, который после отключения светодиода аварийной индикации звучит ещё 90 секунд. При межкомпонентном подключении детекторов моделей SF340F и SF340J непрерывный звуковой сигнал тревоги будет издавать все устройства. При этом красные светодиоды будут мигать только на детекторах, непосредственно зарегистрировавших присутствие углекислого газа.

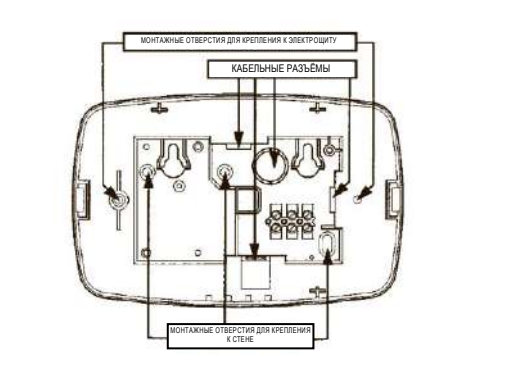
РЕЗЕРВНЫЕ АККУМУЛЯТОРЫ (все модели SF340) Все модели серии SF340 оснащены аккумуляторами резервного электропитания. Питание детекторов от аккумуляторов осуществляется при сбое питания от основного источника (230 В перем. тока, либо 12/24 В пост. тока – в зависимости от модели детектора).

КНОПКА ТЕСТИРОВАНИЯ (все модели SF340) Все модели серии SF340 оснащены кнопками тестирования. Кнопка тестирования располагается на передней панели детектора. При её нажатии активируются звуковой и световой сигналы тревоги. В версиях с возможностью межкомпонентного соединения и релейными выходами звуковая и световая аварийная сигнализация при нажатии кнопки тестирования также активируется. Обратите внимание, что в моделях SF340F и SF340J звуковая сигнализация и реле активируются нажатием кнопки тестирования на 90 секунд.

РЕЛЕЙНЫЙ ВЫХОД (модели SF340F и SF340J) Реле представляет собой однополосный двухпозиционный переключатель (беспотенциальный контакт), который используется для передачи сигнала на панель управления, на внешнее устройство сигнализации, либо на запорный газовый клапан. Релейные контакты рассчитаны на 3 А 230 В перем. тока и меняют положение при переходе детектора в режим аварийной сигнализации, либо при нажатии кнопки тестирования. При выходе детектора из режима аварийной сигнализации релейные контакты автоматически возвращаются в исходное положение с задержкой в 90 секунд.

МЕЖКОМПОНЕНТНОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ (модели SF340F и SF340J) Функция межкомпонентного подключения позволяет объединять до 20 детекторов моделей SF340F и SF340J в единую систему. При переходе одного устройства такой системы в режим аварийной сигнализации, звуковой сигнал срабатывает на всех устройствах системы и звучит непрерывно. Определите, какой из детекторов уловил наличие углекислого газа, можно по непрерывному миганию светодиода аварийной индикации, который должен сработать только на этом детекторе. При выходе устройства из режима аварийной сигнализации соответствующий светодиод перестает мигать. Звуковая сигнализация отключается с задержкой в 90 секунд, после чего релейные контакты возвращаются в исходное положение.

8. ЭЛЕКТРОПОДКЛЮЧЕНИЕ ДЕТЕКТОРОВ



A. Монтаж

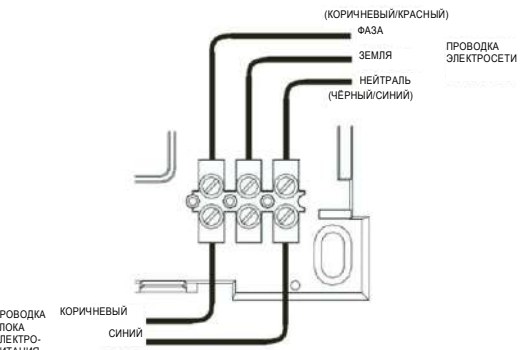
Выберите подходящее место для установки детектора; см. Раздел 4 «ГДЕ СЛЕДУЕТ УСТАНАВЛИВАТЬ ДЕТЕКТОРЫ» и Раздел 5 «ГДЕ НЕ СЛЕДУЕТ УСТАНАВЛИВАТЬ ДЕТЕКТОРЫ».

Номер модели и напряжение сети питания указаны на блоке подключения питания. Их можно прочитать, сняв внешний корпус детектора.

- Модели SF340E, SF340F и SF340J
1. Аккуратно нажмите на два торцевых зажима на внешнем корпусе и снимите его. Нажмите на нижний зажим, поднимите его и выньте блок подключения питания.
2. Определите место подсоединения к устройству кабеля электропитания и выложите соответствующую заглушку на монтажной коробке. При открытии монтаже проводки электропитания детектора используйте стандартные кабель-каналы 16 x 25 мм.
3. Конструкция детектора допускает как внешний (на плоскости), так и утопленный монтаж.
a) Внешний монтаж
Отметьте на поверхности положение двух крепежных отверстий, просверлите 2 отверстия диаметром 5 мм и закрепите детектор на поверхности с помощью винтов и анкерных пробок, входящих в комплект поставки.
b) Утопленный монтаж
Вставьте блок электропитания детектора в гнездо для стандартной 2-позиционной розетки высотой 28 мм, выполните электроподключение (см. ниже), установите на место крышку и зафиксируйте двумя винтами М3,5, входящими в комплект поставки.

B. Электроподключение

- Модель SF340E
1. Детектор модели SF340E подключается к сети 230 В перем. тока через предохранитель 3 А.
2. Подсоедините проводку электропитания к 3-контактной клеммной колодке, входящей в комплект поставки. Максимальная площадь сечения жилы 2,5 мм².



- 3. Соедините коричневый провод блока электропитания детектора с красным проводом сети электропитания (фазой).
4. Соедините синий провод блока электропитания детектора с черным, либо синим проводом сети электропитания (нейтралью).
5. Подключение блока электропитания к заземлению электросети не осуществляется. Провод заземления электросети следует заизолировать и подсоединить к третьей клемме колодки, чтобы предотвратить его контакт с другими проводками.
6. После осуществления электроподключения установите клеммную колодку на шпильки в монтажной коробке.
7. Закрепите блок электроподключения в монтажной коробке и убедитесь, что провода нигде не пережимаются. Убедитесь, что блок электроподключения установлен в верном положении, и что фиксирующие зажимы сработали. Закрепите блок электроподключения фиксирующими винтами.

Важно: затянута фиксирующая болты необходимо по требованиям электробезопасности.

- Модель SF340F
1. Детектор модели SF340F подключается к сети 230 В перем. тока. Установка внешнего предохранителя при этом не требуется, поскольку предохранитель установлен в корпусе устройства. Максимальная площадь сечения жилы 2,5 мм².
2. Подключите красный, либо коричневый провод электросети (фазу) к контакту «L» платы подключения на монтажной коробке детектора.

- 3. Подключите чёрный, либо синий провод (нейтраль) к контакту «N».
4. Подключение блока электропитания к заземлению электросети не осуществляется. Электроподключение моделей с релейными выходами и возможностью межкомпонентного соединения см. далее.

Важно: затянута фиксирующая болты необходимо по требованиям электробезопасности.

- Модель SF340J
1. Детектор модели SF340J подключается к сети 12/24 В перем. тока. Установка внешнего предохранителя при этом не требуется, поскольку предохранитель установлен в корпусе устройства.
2. Подключите плоский провод (+) сети 12/24 В пост. тока к контакту с соответствующей маркировкой на монтажной коробке устройства.
3. Подключите минусовый провод (-) сети к контакту с маркировкой 0V.
4. Подключение к заземлению электросети не осуществляется. (Электроподключение моделей с релейными выходами и возможностью межкомпонентного соединения см. далее.)

РЕЛЕЙНЫЕ ВЫХОДЫ (модели SF340F и SF340J)

Релейные выходы подключаются через клеммную колодку на плате подключения с маркировкой RELAY OR к беспотенциальным контактам реле следующим образом:

Table mapping relay types (N/C, COM, N/O) to connection types (Normally closed, Common, Normally open).

Релейные контакты: 3 А / 230 В перем. тока.

КОНТАКТЫ МЕЖКОМПОНЕНТНОГО ПОДКЛЮЧЕНИЯ (модели SF340F и SF340J)

Межкомпонентное подключение детекторов осуществляется через клеммную колодку на плате подключения с маркировкой INTERCONNECT. Детекторы объединяются в систему с последовательным подключением следующим образом:

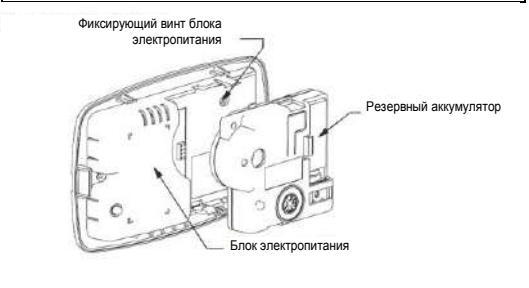
- IC – Подключение к контактам межкомпонентного подключения других детекторов моделей SF340F и SF340J.
IC 0V – Подключение к нулевым контактам других детекторов моделей SF340F и SF340J.

В систему с межкомпонентным подключением можно объединить до 20 детекторов.



После осуществления электроподключения установите блок электропитания в монтажную коробку. Убедитесь, что зажим блока электропитания сработал, и затянута фиксирующий винт.

Важно: затянута фиксирующая болты необходимо по требованиям электробезопасности.



C. Установка сенсорного модуля и включение детектора

Все модели SF340

Сенсорные модули SF340M используются во всех детекторах серии SF340. Установите модуль в монтажную коробку вместе с блоком электроподключения и прижмите до срабатывания зажимов. В момент установки модуля красный светодиод аварийной индикации загорится примерно на 10 секунд.

ПРИМЕЧАНИЕ. Для бесперебойной работы детектора сенсорный модуль должен быть оборудован аккумулятором резервного питания. Электропитание модуля от аккумулятора осуществляется даже при отключении электропитания от сети (230 В перем. тока, 12/24 В пост. тока – в зависимости от модели). Если аккумулятор не установлен, либо разряжен, при установке блока электропитания и подключении электропитания от сети активируется непрерывный звуковой сигнал.

Установите на место верхнюю крышку детектора. Для этого прижмите её к корпусу по бокам отстрем, где расположены торцевые зажимы.

Включите электричество в сети. Убедитесь, что зелёный светодиод индикации питания горит, а красный светодиод аварийной индикации однократно мигает примерно раз в минуту. Нажмите на кнопку тестирования и удерживайте её до срабатывания звукового сигнала. Устройство включено и находится в рабочем режиме.

9. ЗАМЕНА СЕНСОРНОГО МОДУЛЯ

Все модели SF340

Аккуратно нажмите на любой из торцевых зажимов на внешнем корпусе и снимите крышку. Выкрутите винт крепления модуля (если он вкручен) и открепите зажимы, фиксирующие его в монтажной коробке к блоку электропитания. Обе эти операции при замене модуля осуществляются достаточно легко.

ПРИМЕЧАНИЕ. Для бесперебойной работы детектора сенсорный модуль оборудован аккумулятором резервного питания. Электропитание модуля от аккумулятора осуществляется даже при отключении электропитания от сети (230 В перем. тока, 12/24 В пост. тока – в зависимости от модели). Если аккумулятор не установлен, либо разряжен, при установке модуля активируется непрерывный звуковой сигнал.

Нажмите на кнопку тестирования и удерживайте её до срабатывания звукового сигнала и загораения (мигания) красного светодиода. Устройство включено и находится в рабочем режиме.

10. АККУМУЛЯТОРЫ

Для замены аккумуляторов резервного питания в модулях SF340M подходят батареи следующих типов:

- Duracell MN1604
Rayovac A1604
Gold Peak 1604A
Energizer LR61/522

Для замены аккумулятора резервного питания откройте модуль от блока электропитания (см. Раздел 9), выньте разрядившийся аккумулятор и вставьте новый. Вставьте сенсорный модуль на место, установите и защёлкните переднюю панель детектора, затем нажмите кнопку тестирования и удерживайте её до срабатывания звукового сигнала и загораения (мигания) красного светодиода.

11. ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ ПРИ СРАБАТЫВАНИИ АВАРИЙНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

При срабатывании звуковой сигнализации действуйте следующим образом:

- ✓ Откройте все двери и окна, чтобы проветрить помещение от угарного газа.
✓ По возможности отключите все топливосжигающие устройства.
✓ покиньте помещение, оставив двери и окна открытыми.
✓ Позвоните своему поставщику газа (либо другого используемого вами топлива), либо в аварийную службу и опишите проблему. Номер аварийной службы должен быть записан в доступном месте.
✓ Не входите в помещение, пока аварийная сигнализация продолжает работать.
✓ Обеспечьте медицинскую помощь всем, у кого появились симптомы отравления угарным газом: головная боль, рвота и т. д. Сообщите медицинским работникам о подозрении на отравление угарным газом.
✓ Не включайте топливосжигающее оборудование, пока специалисты не осмотрят его и не устранят все неисправности. Работать с газосжигающим оборудованием должны специалисты одной из компаний. Совета зарегистрированных газомонтажных фирм (Council of Registered Gas Installers, CORGI) – для Великобритании).

Компания Honeywell Analytics
4 Stinsford Road
Nuffield Industrial Estate
Poole BH17 0RZ
UK (Великобритания)
Бесплатный телефонный номер: (+44) (0) 800 0642999

Издание 4/AQ2894
2102M0658
MAN0820\_EMEA1
07-08
© 2008 г. Компания Honeywell Analytics

