

## 1. Вступление

Благодарим вас за приобретение сигнализатора угарного газа (Carbon Monoxide - CO).



Приведенные выше символы указывают, что данный сигнализатор пригоден для применения в жилых помещениях любого типа.

В этом руководстве содержится важная информация, касающаяся безопасности во время установки и эксплуатации сигнализатора. Внимательно прочитайте данное руководство и уберите его в безопасное место для последующего использования в качестве справочного документа.

### Внимание!

**Установка сигнализатора CO не должна заменять собой надлежащую установку, эксплуатацию и техническое обслуживание топливных приборов, включая соответствующие системы вентиляции и вытяжки.**

**Данный сигнализатор предназначен для защиты людей от вредного воздействия угарного газа (монооксида углерода). Он не обеспечивает полную защиту людей со специфическими медицинскими показаниями. При наличии любых сомнений проконсультируйтесь с врачом.**

**Отравляющее действие CO зависит от его концентрации (определяется в "частях на миллион" (parts per million - ppm) и продолжительности воздействия. Длительное воздействие низких уровней (>10 ppm) CO может привести к возникновению хронического эффекта. При наличии любых сомнений проконсультируйтесь с врачом.**

1

## 2. Описание



XC70

XC100

XC100D

Компания Honeywell предлагает три версии сигнализаторов CO с батарейным питанием, отличающиеся друг от друга интерфейсами пользователя и сроком службы:

В базовой модели **XC70** используются индикаторные лампы для визуального представления состояния устройства; срок службы составляет 7 лет, предоставляется гарантия.

Модели **XC100** и **XC100D** обеспечивают вывод аварийных сообщений в случае возникновения аварийной ситуации; срок службы обеих моделей составляет 10 лет, предоставляется гарантия.

Модель **XC100D** оснащена ЖК-дисплеем, позволяющим отображать дополнительную информацию о повышении уровня CO и зарегистрированные данные о пиковых уровнях CO.

Кроме того, во всех версиях предусмотрено устройство звуковой сигнализации (зуммер) и кнопка **ТЕСТ/ЗВУК**.

Во всех сигнализаторах Honeywell серии X предусмотрена возможность подключения и взаимодействия в беспроводном режиме с использованием дополнительного съемного модуля. Это означает, что если один сигнализатор CO серии X или пожарный извещатель генерирует аварийный сигнал (сигнал тревоги), то все подключенные к нему устройства также выдают звуковой сигнал тревоги. Это очень удобно для применения в жилых помещениях любого типа. Для полноты изложения в данном руководстве приводится некоторая информация о модуле беспроводной связи.

2

## 3. Общая информация об угарном газе (CO)

Угарный газ (монооксид углерода) (CO) представляет собой невидимый газ без запаха, обладающий высокой токсичностью. Он образуется при неполном сгорании топлива, такого как древесина, древесный уголь, каменный уголь, печное топливо, керосин, бензин, природный газ, пропан, бутан, также он образуется в сигаретном дыме. Концентрация CO может достигать опасного уровня в случае неисправности или ненадлежащего технического обслуживания топливного прибора, блокировки топлива или недостаточной вентиляции помещения.

Отравляющее действие CO зависит от его концентрации (определяется в "частях на миллион" (parts per million - ppm)) и продолжительности воздействия.

Концентрация	Признаки и симптомы
~ 100 ppm	Легкая головная боль, гиперемия кожи (неопределенная длительность воздействия)
200 – 300 ppm	Головная боль (воздействие в течение 5 – 6 часов)
400 – 600 ppm	Сильная головная боль, слабость, головокружение, тошнота, рвота (воздействие в течение 4 - 5 часов)
1100 – 1500 ppm	Повышенная частота пульса и дыхания, синкопе (обморок), кома, периодические судороги (воздействие в течение 4 - 5 часов)
5000 – 10000 ppm	Слабый пульс, угнетенное дыхание / дыхательная недостаточность, СМЕРТЬ (воздействие в течение 1 – 2 минут)

\*Перевод из источника: Health Protection Agency Compendium of Chemical Hazards, Carbon Monoxide, Version 3, 2011 (Агентство по охране здоровья; сборник химически-опасных веществ, угарный газ. Версия 3, 2011 г.)

3

## 4. Эксплуатация сигнализатора CO

### XC70

Отдельные индикаторы для каждого состояния устройства

- Индикатор ТРЕВОГА
- Индикатор ПИТАНИЕ
- Индикатор НЕИСПРАВНОСТЬ
- Индикатор ВЕНТИЛЯЦИЯ (функция)



Газовпускное отверстие

### XC100 / XC100D

Отдельные индикаторы для каждого состояния устройства

- Индикатор ПИТАНИЕ
- Индикатор НЕИСПРАВНОСТЬ
- Индикатор ВЕНТИЛЯЦИЯ (функция)



Газовпускное отверстие

### Дисплей (только в XC100D)



Звук сигналов тревоги или неисправности выключен

Дистанционный пожарный извещатель

Полный сигнал тревоги CO

Уровни предварительного сигнала тревоги CO

5

Все сигнализаторы оснащены четырьмя световыми индикаторами состояния, генератором звукового сигнала тревоги и кнопкой **ТЕСТ/ЗВУК**.

Зеленый индикатор **ПИТАНИЕ** указывает, что устройство активизировано и функционирует в нормальном режиме.

Красный индикатор **ТРЕВОГА** указывает на то, что обнаружена опасная концентрация CO.

Синий индикатор **ВЕНТИЛЯЦИЯ** используется в качестве ранней индикации опасной концентрации CO.

Желтый индикатор **НЕИСПРАВНОСТЬ** указывает на ненормальную работу устройства.

Кнопка **ТЕСТ/ЗВУК** используется для тестирования устройства или для выключения звукового сигнала тревоги или неисправности.

### Нормальный режим работы

Зеленый индикатор **ПИТАНИЕ** мигает с частотой один раз в минуту, указывая на то, что сигнализатор находится в рабочем состоянии. На экране XC100D не отображается никакой информации.

### Аварийная ситуация

При обнаружении опасной концентрации CO начинает мигать индикатор/сообщение **ТРЕВОГА** и генерируется непрерывный звуковой сигнал тревоги. На дисплее XC100D отображается текущий уровень CO и символ черепа.

Если устройство находится в состоянии **ТРЕВОГА** и концентрация газа снизилась до безопасного уровня, устройство переходит в режим Alarm Memory (Память сигналов тревоги). Нажмите кнопку **ТЕСТ/ЗВУК** для возврата в нормальный режим работы.

6

**Если ваше устройство находится в состоянии ТРЕВОГА, необходимо, соблюдая спокойствие, выполнить следующие действия в указанном ниже порядке:**

- Откройте все двери и окна для вентиляции пространства
- Прекратите использование топливных приборов и, по возможности, выключите их
- Если аварийное состояние сохраняется, покиньте помещение. Оставьте двери и окна открытыми и вернитесь в помещение только после выключения аварийной сигнализации
- Окажите медицинскую помощь людям, пострадавшим от воздействия угарного газа (например, испытывающим головную боль или тошноту), и объясните им, что эти недомогания могли быть вызваны отравлением угарным газом
- Позвоните в экстренную службу поставщика газа или другого вида топлива, для того чтобы можно было идентифицировать источник выброса угарного газа и устранить причины утечки газа
- Не допускается повторное использование топливных приборов до тех пор, пока они не будут проверены квалифицированным специалистом и пока не будет разрешено их использование в соответствии с национальными нормативными правилами

*Примечание. Помимо топливных приборов, могут существовать другие источники выделения угарного газа, такие как, например, высокая концентрация табачного дыма, бытовой газ или угли.*

7

Если устройство находится в состоянии **ТРЕВОГА**, звуковой сигнал может быть выключен на 5 минут нажатием кнопки **ТЕСТ/ЗВУК** (красный индикатор продолжает гореть, на экране дисплея XC100D отображается символ выключения звука). Если по истечении 5 минут опасный уровень газа сохраняется, звуковой сигнал тревоги включается снова.

*Примечание. Функция ЗВУК действует только в том случае, если показание концентрации газа не превышает 350 ppm, и может быть активизирована только один раз.*

### Память сигналов тревоги

CO не оставляет каких-либо видимых следов, поэтому, если аварийная ситуация возникает в ваше отсутствие, функция памяти сигналов тревоги (Alarm Memory) сохраняет красный индикатор во включенном состоянии до тех пор, пока не будет нажата соответствующая кнопка, или до истечения 7 дней.

На дисплее **XC100D** в течение 10 секунд после нажатия кнопки отображается также зарегистрированный пиковый уровень концентрации.

### Регистратор событий

Сигнализаторы CO от Honeywell обеспечивают запись хронологии событий, которая может быть считана из устройства соответствующим специалистом-профессионалом. Эта функция обеспечивает более глубокий анализ связанных с CO событий; содержит, например, подробную информацию о концентрации CO за последние 7 дней, а также недельные максимумы за весь период работы устройства. Даты возникновения аварийных событий регистрируются.

8

## Инструкция по эксплуатации и установке

**Honeywell**



**Батарейные сигнализаторы CO серии X**  
XC70  
XC100  
XC100D



### Контакты

www.honeywell.ru

**По вопросам поддержки и обслуживания продукта, пожалуйста, обращайтесь в точки приобретения данного сигнализатора**

**Honeywell**

**Примечание**  
Несмотря на все предпринятые усилия по обеспечению точности содержащейся в данной публикации информации, компания не несет ответственность за допущенные ошибки или упущения. В связи с тем, что данные, а также законодательство могут быть изменены, настоятельно рекомендуется получить самые последние экземпляры выпущенных нормативных документов, стандартов и рекомендаций. Эта публикация не может служить основой для заключения контракта.

156-6202-000  
MAN0936\_Issue 2\_04/14\_RU  
© 2014 Honeywell Analytics

## 4. Эксплуатация сигнализатора CO (продолжение)

### Индикатор Вентиляция – предварительный сигнал тревоги

Опасные уровни CO могут возникать из-за неисправности бытовых приборов, которые со временем начинают выделять все больший объем CO. Предварительные сигналы тревоги служат в качестве раннего предупреждения о возникновении таких ситуаций, даже если аварийные уровни еще не достигнуты. Если это случается достаточно часто, рекомендуется вызвать техника для детального обследования. Предварительные сигналы тревоги начинают генерироваться после достижения 25 % от аварийного уровня (по времени и концентрации). Например, если текущая концентрация CO составляет 50 ppm, предварительный сигнал тревоги начинает формироваться по истечении не 50-90 минут до ситуации полной аварии, а 15-23 минут.

По умолчанию эта функция деактивирована, поскольку она не требуется для защиты людей от опасных уровней CO. Процедура ее активации рассмотрена в разделе с описанием установки сигнализатора. Функция предварительного сигнала тревоги (Pre-Alarm) предназначена для раннего оповещения конечного пользователя о неисправных приборах.

Если функция Pre-Alarm активирована и обнаружено присутствие CO, начинает мигать синий индикатор **ВЕНТИЛЯЦИЯ** (при этом каждое мигание сопровождается коротким звуковым сигналом) с частотой 1, 2 или 3 раза каждые 30 секунд, когда достигается 25 %, 50 % или 75 % от аварийного уровня, соответственно. В модели **XC100D** отображается также процентное отношение от аварийного уровня и текущая концентрация CO. Звуковой сигнал тревоги может быть отключен нажатием кнопки **ТЕСТ/ЗВУК** (в этом случае на дисплее XC100D отображается символ выключения звука).

### Индикатор Неисправность – окончание срока службы устройства

Если устройство находится в неисправном состоянии **НЕИСПРАВНОСТЬ**, начинает мигать **ЖЕЛТЫЙ** индикатор с частотой 1 раз в минуту (каждое мигание сопровождается коротким звуковым сигналом). Сигнализатор CO в таком состоянии использоваться не должен, и его необходимо заменить. Единственным исключением является неисправность модуля беспроводной связи, который сигнализирует о неисправности тройным звуковым сигналом. В этом случае более подробную информацию см. в руководстве по модулю беспроводной связи). Звуковые сигналы можно выключить на 24 часа нажатием кнопки **ТЕСТ/ЗВУК**. 24-часовой период может перезапустить двойным нажатием кнопки **ТЕСТ/ЗВУК** (в этом случае на дисплее XC100D отображается символ выключения звука).

*Примечание. Генерация сигнала неисправности вызывается разрядом батареи, неисправностью электроники или истечением срока службы датчика CO. Сигнал окончания срока службы генерируется встроенным таймером через 10 лет (модели XC100, XC100D) или 7 лет (модель XC70) после активизации.*

Дата замены по истечении срока указана также на боковой стороне устройства, что позволяет заранее произвести замену до генерации сигнала истечения срока службы. В этой дате учтен 6-месячный срок годности при хранении, то есть это самая последняя дата, при достижении которой должна выполняться замена устройства. Сигнал истечения срока службы может быть выдан раньше.

Состояние	Световые и звуковые индикаторы				Дисплей (XC100D)	Описание
	Индикатор (красный)	Индикатор (зеленый)	Индикатор Неисправность (желтый)	Индикатор Вентиляция (синий)		
<b>НОРМАЛЬНЫЙ РЕЖИМ РАБОТЫ</b>	○	●	○	○	□	Нормальная работа. Газ отсутствует
	1 мигание с частотой один раз в минуту					
<b>АВАРИЙНЫЙ РЕЖИМ</b>	●	○	○	○	105 ppm	Обнаружена опасная концентрация CO
	Непрерывно 4 звуковых сигнала и мигания Через 60 минут эта последовательность повторяется каждые 30 секунд					
<b>ДИСТАНЦИОННЫЙ РЕЖИМ РАБОТЫ СИГНАЛИЗАТОРА CO или ПОЖАРНОГО ИЗВЕЩАТЕЛЯ***</b>	○	○	○	○	☠	Опасная концентрация CO обнаружена другим подключенным сигнализатором CO
	<b>СИГНАЛИЗАТОР CO:</b> непрерывно 4 звуковых сигнала					
<b>ПАМЯТЬ СИГНАЛОВ ТРЕВОГИ</b>	●	○	○	○	CO	Опасная концентрация CO обнаружена во время отсутствия пользователя В текущий момент уровень CO в пределах нормы
	1 звуковой сигнал и мигание один раз в минуту					
<b>ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ СИГНАЛ ТРЕВОГИ**</b>	○	○	○	○	105 ppm 75% 50% 25%	Возрастание опасной концентрации CO. Сигнализатор CO активизируется позже, если уровень CO не снижается
	1 (2 или 3) звуковой сигнал и мигание каждые 30 секунд, с возрастанием по мере увеличения времени присутствия CO					
<b>НЕИСПРАВНОСТЬ</b>	○	○	●	○	☠	Истек срок службы устройства, и оно должно быть заменено
	1 звуковой сигнал и мигание один раз в минуту					
<b>НЕИСПРАВНОСТЬ***</b>	○	○	●	○	☠	Модуль беспроводной связи работает неправильно. Более подробную информацию см. в руководстве по модулю беспроводной связи
	3 звуковых сигнала и мигания один раз в минуту					

\* если не выключен нажатием кнопки **ТЕСТ/ЗВУК**

\*\* только в том случае, если активизирован во время первоначального включения

\*\*\* применяется только тогда, когда установлен съемный модуль беспроводной связи

13

14

15

16

