

#### **Инструкция по эксплуатации датчика угарного газа „Тесатек“ Art.No.: 8281.**

СО или оксид углерода или угарный газ – это газ без запаха, цвета и вкуса, незаметный для человека, но при вдыхании опасный для жизни, так как он подавляет способность крови транспортировать кислород. Угарный газ образуется при неполном сгорании древесины, бензина, масла или газа или других топлив и органических веществ, и его удельный вес лишь немного меньше, чем у воздуха. Таким образом, он движется не прямо к потолку, а переносится с потоками воздуха по комнате, а на его движение вверх влияют температура угарного газа и воздуха в комнате. Для своевременного обнаружения угарного газа необходимо использовать датчик угарного газа, который не заменит обязательный дымовой датчик и не способен распознавать другие газы помимо угарного, а также не реагирует на угарный газ, находящийся в его элементе. Датчик соответствует стандартам Европейского Союза EN 50291-1:2018 и EN 50291-2:2019 и предусмотрен для использования в жилых помещениях, портативных временных жилых помещениях (напр. тепляках), трейлерах, прицепах; оборудованных для ночлега и проживания кабинках грузовых автомобилей и водных транспортных средствах длиной 2,5-24 м. Пожалуйста внимательно прочтите данную инструкцию, разъясните ее всем лицам, использующим датчик, а также сохраните в безопасном, доступном месте.

**ВНИМАНИЕ: Датчик не заменяет качественной установки, использования и эксплуатации отопительного элемента, а также достаточного проветривания помещений и датчиков газа и дыма.**

**ВНИМАНИЕ: Прибор предназначен для защиты людей от отравления угарным газом. Датчик не даёт полной защиты тем, для кого угарный газ представляет особую опасность из-за возраста, беременности или по другой причине. В случае сомнений, проконсультируйтесь с врачом. При соприкосновении с угарным газом объём кислорода в крови сокращается, и в зависимости от концентрации угарного газа в воздухе, могут быть следующие симптомы:**

- 200 частиц из миллиона = лёгкая головная боль, усталость, сонливость и плохое самочувствие через 2-3 часа
- 400 частиц из миллиона = боль в передней части головы через 1-2 часа, через 3 часа опасно для жизни
- 800 частиц из миллиона = сонливость, плохое самочувствие через 15 минут – потеря сознания через 2 часа – смерть через 2-3 часа
- 1600 частиц из миллиона = головная боль, сонливость и плохое самочувствие через 20 минут – смерть через 1 час
- 6400 частиц из миллиона = головная боль, сонливость и плохое самочувствие через 1-2 минуты – смерть через 10-15 минут

**ВНИМАНИЕ!** Человек с признаками отравления угарным газом может понимать, что с его здоровьем не все в порядке, но может не понимать причины; он не способен найти выход из помещения, позвать на помощь и предупредить других. С наибольшей вероятностью угарный газ действует на маленьких детей и домашних животных. Симптомы отравления угарным газом, такие как сонливость, головная боль, тошнота и рвота, могут походить на симптомы какого-либо вирусного заболевания, простуды или сотрясения. Поэтому следует быть внимательными к симптомам и проверить возможные источники угарного газа. В случае обнаружения симптомов отравления угарным газом немедленно вызывайте медицинскую помощь.

**ВНИМАНИЕ! В случае сомнений относительно сигнала тревоги датчика стоит предположить, что причиной тревоги является высокая концентрация угарного газа в помещении. Всех находящихся в помещении следует немедленно эвакуировать.**

**Возможными источниками угарного газа могут быть:** газовые плиты и духовки, газовые грили, газовые холодильники, газовые котлы, газовые бойлеры, работающие на газу воздуходувки и излучатели, а также другие портативные или стационарные газовые отопительные приборы; работающие на дизеле или масле отопительные приборы; камин с дровяным отоплением; печи, плиты и другие отопительные системы с дровяным отоплением, засорившиеся дымовые трубы и дымоходы, двигатели внутреннего сгорания автомобилей и других устройств; устройства, отапливаемые брикетками, топливными гранулами и паллетами, каменным углем или маслом.

**Возможные ситуации возникновения угарного газа могут быть следующими:** излишек выхлопных газов в работающих на бензине устройствах или движение выхлопных газов в выхлопной трубе в обратном направлении вследствие изменения скорости или направления ветра; работа мотора в закрытом гараже, на открытом чердаке или рядом с любым зданием или постройкой; работа устройств, сжигающих топливо (печь, камин и др.), после их выключения и закрытия – например при закрытии затвора камина с тлеющими, не догоревшими до конца угольями.

**Услышав сигнал тревоги датчика, поступайте следующим образом:**

- Откройте все окна и двери для проветривания помещения, чтобы угарный газ улетучился.
- По возможности, выключите все отопительные приборы и не используйте их.
- Покиньте помещение, оставив двери и окна открытыми.
- Позвоните в службу спасения и объясните ситуацию, оставьте свой номер телефона на видном месте рядом с местом происшествия.
- Не входите в помещение, пока сигнал тревоги не прекратится.
- Если у кого-то проявляются симптомы отравления угарным газом, например головная боль и плохое самочувствие, или есть подозрение на отравление, немедленно обратитесь к врачу.
- Не используйте отопительные приборы снова, пока специалист не осмотрит их и не подтвердит, что они пригодны к использованию по действующим законам

**Принцип работы и использование датчика:**

Электрохимический датчик угарного газа имеет встроенный литиевый аккумулятор, который нельзя менять. Номинальное напряжение аккумулятора и датчика – 3,6 V, сила тока датчика в нормальном состоянии – до 3 мА, а в состоянии тревоги – до 30 мА. Срок службы аккумулятора и электрохимического элемента в нормальных условиях составляет 10 лет с даты производства. Окончание срока службы данного датчика – **август 2030** года. Срок службы могут сократить как частые, так и ложные тревоги, а также неправильная установка датчика. Когда аккумулятор начнет садиться, сирена будет издавать короткие сигналы каждые 30-40 секунд и будет мигать зеленая лампочка. Когда садиться начнет элемент датчика, он будет издавать сигнал тревоги и будет мигать желтая лампочка. У датчика герметичный корпус, который нельзя пытаться открыть – иначе это нарушит работу датчика и на него не будет действовать гарантия.

Угарный газ попадает в датчик через четыре отверстия на корпусе, расположенные на его верхней, нижней, правой и левой стороне. На задней стороне датчика имеется еще два отверстия для шурупов, а спереди – отверстие динамика – газ, попадающий в датчик через отверстие динамика и шурупы, не достигает элемента датчика. Датчик реагирует только на угарный газ, он не реагирует на другие газы и температуру. На передней стороне датчика находится единственная кнопка, имеющая две функции – проверка работы датчика и заглушение сигнала тревоги. Для проверки работы датчика в нормальном рабочем состоянии необходимо нажать кнопку и удерживать не менее 5 секунд, после чего прозвучит сигнал тревоги и замигает красная лампочка. Звук и мигание прекратятся, если отпустить кнопку. Чтобы заглушить сигнал, нужно во время тревоги нажать кнопку – сигнал тревоги прекратится на 120 секунд. Если по истечении этого времени газ по-прежнему будет в элементе датчика, вы снова услышите сигнал тревоги. На передней панели датчика три лампочки – сверху вниз: зеленая, красная и желтая. Зеленая лампочка мигает каждые 30 секунд в нормальном состоянии, когда угарного газа не обнаружено. Красная лампочка мигает в состоянии тревоги, а желтая – когда имеются неполадки с элементом датчика и садится аккумулятор. На передней и задней стороне датчика имеется информация о дате производства и окончания срока действия. Снизу имеется пластиковая полоска, вытянув которую, вы замыкаете контакты аккумулятора и активируете его. С этого момента разомкните контакты и вставьте пластиковую полоску обратно – невозможно и запрещено. Размыкание контактов может привести к поломкам датчика, и гарантия в таком случае действовать не будет. В нормальном состоянии, когда в элементе датчика не обнаружено угарного газа, датчик не издает звуковых сигналов, и зеленая лампочка мигает каждые 30 секунд. Когда в элемент датчика попадает угарный газ, датчик срабатывает – через короткие промежутки времени повторяются три длинных сигнала, громкость которых составляет, по меньшей мере, 85dB при измерении на расстоянии 3 метров, и мигает красная лампочка. Сигнал подается до тех пор, пока в элементе датчика присутствует угарный газ. Датчик подает сигнал тревоги в случае следующих концентраций угарного газа в воздухе в течение соответствующих периодов времени:

- 30 частиц из миллиона в течение 120 минут
- 50 частиц из миллиона в течение 60 - 90 минут
- 100 частиц из миллиона в течение 10 - 40 минут
- 300 частиц из миллиона в течение 3 минут

Перед первым использованием датчика нужно сначала вытащить из верхнего угла пластиковую полоску. Это активирует датчик и аккумулятор. После этого прозвучит короткий сигнал, и зеленая лампочка загорится один раз. Затем датчик активируется в течение 90 секунд – в это время нельзя нажимать кнопку и датчик не реагирует на угарный газ. По прошествии 90 секунд следует проверить работу датчика – об этом читайте далее.

**Установка:**

Задняя стенка датчика оснащена двумя отверстиями для шурупов, расстояние между центрами отверстий 48 мм. Шурупы и дюбеля содержатся в упаковке, с их помощью можно установить датчик на потолок или прикрепить к стене. Следуйте изложенному ниже руководству.

Датчик угарного газа следует установить в каждую спальню, во все коридоры, в жилую комнату и поблизости от кухни, также поблизости от отопительных приборов, в которых происходит сжигание вышеуказанных топлив, но не ближе, чем на расстоянии пяти метров от отопительного прибора. Сигнал всех датчиков угарного газа должен быть слышен в чаще всего используемых комнатах, таких как жилая комната и спальня. В многоэтажных зданиях датчик угарного газа должен быть установлен на каждом этаже, в том числе на чердаках и в подвалах. Датчик можно устанавливать как на потолок, так и на стену. При установке датчика на стену, он не должен находиться ближе, чем в 15 см от места пересечения потолка и стены. При установке датчика на потолок, он не должен находиться ближе, чем в 30 см от ближайшей стены – в этой части комнаты воздух зачастую стоячий, поэтому датчик может работать некорректно. Рекомендуемая высота установки датчика – уровень дыхания человека: около 50 см в спальне и около 150 см в других комнатах.

Перед установкой датчика на пол, он должен находиться на высоте не менее 10 см от пола. При установке датчика в комнатах, где есть вышеупомянутые отопительные приборы, работающие на топливе, датчик должен быть от них на расстоянии не менее 1-3 метров по горизонтали. В случае, если установить датчик можно лишь возле двери или окна, датчик стоит установить как можно выше, учитывая минимальное допустимое расстояние от угла стены и потолка. В случае, если используется только один датчик, его стоит установить возле дверей в главные спальни и убедиться, что сигнал тревоги слышен во всех спальнях. Температура в помещении, куда устанавливается датчик угарного газа, должна быть от +5°C до +40°, а относительная влажность воздуха 20%-90%. Устанавливать датчик может только специалист, имеющий соответствующие навыки.

**Датчик угарного газа нельзя устанавливать:**

- На улице.
- В гараже.
- В очень запыленных помещениях.
- В очень влажных помещениях – прачечных, парилках.
- В непосредственной близости от раковины, ванны, душевой кабины или над ними.
- В закрытых или труднодоступных для угарного газа местах (за шторами, за или под шкафом).
- В местах с активным движением воздуха – вентиляционные люки, вытяжки воздуходувки или печи, возле дверей и окон.
- В непосредственной близости от отопительных приборов, таких как плита, печь и т.п. или над ними.
- В сводах сводчатых потолков, на балках потолков с А-структурой или двухскатных потолках.
- Ближе, чем 30 см от люминисцентных светильников, так как электрические помехи могут вызвать ложное срабатывание датчика.
- В среде, где температура ниже +5°C или выше +40°C.
- В помещениях с относительной влажностью воздуха до 20% или выше 90%

**Проверка работы датчика, обслуживание и использование:**

Рекомендуется проверять устройство один раз в неделю, держа в нажатом положении тестовую кнопку в течение приблизительно пяти секунд, на что устройство должно ответить тремя длинными сигналами – так как громкость сигнала составляет 85dB, то при тестировании старайтесь держать голову как можно дальше от датчика. Раз в месяц следует проверять, чтобы в датчике не было пыли или других инородных тел, которые могут препятствовать работе устройства, при необходимости снимите датчик с основания и почистите датчик и его отверстия пылесосом и мягкой щеткой, а затем снова протестируйте датчик после его установки на основание. Корпус датчика нельзя открывать или красить. Для чистки датчика нельзя ни в коем случае использовать моющие средства, растворители или другие химикаты, также вблизи датчика нельзя использовать освежители воздуха, лаки для волос или другие аэрозоли. Следующие вещества могут вывести датчик угарного газа из строя и спровоцировать ложную тревогу: метан, пропан, изобутан, этилацетат, диоксиды гидросульфида и продукты на основе алкоголя, такие как краски, растворители, разбавители, адгезивы, лаки для волос, туалетные воды, духи и некоторые чистящие средства. Если в комнате используются чистящие средства или аналогичные вещества, то комнату надо тщательно проветрить.