

# MCT-550

Беспроводный контролируемый детектор протечки воды с системой кодовой передачи информации PowerCode



**Visonic®**

Инструкция по монтажу системы

## 1. ВВЕДЕНИЕ

MCT-550 представляет собой беспроводный датчик с системой кодирования передаваемой информации PowerCode, реагирующий на наличие жидкостей на основе воды в месте его установки. Передатчик датчика MCT-550 должен устанавливаться на стене помещения. Элемент, чувствительный к воде, должен располагаться в месте возможной протечки воды.



Рис. 1 - Применение датчика MCT-550

При детектировании протечки датчик формирует цифровое сообщение, содержащее индивидуальный код датчика Power

Code ID, а также статусную и другую информацию. Информация о тревоге вместе со служебной информацией передается на приемное устройство системы.

Тампер-контакт при снятой крышке передатчика разомкнут. В момент несанкционированного проникновения в передатчик формируется соответствующее тревожное сообщение.

Периодически (с интервалами 15 мин) датчик автоматически формирует и передает сообщения, которые информируют систему о его рабочем состоянии (supervised mode). В случае тревоги или срабатывания тампер-контакта загорается светодиод. (Во время передачи информации о рабочем состоянии датчика светодиод не загорается).

Для работы датчика используется внутренняя литиевая батарейка напряжением 3 В. При разряде батареи формируется сообщение "low battery" (батарея разряжена) которое добавляется к передаваемому сообщению.

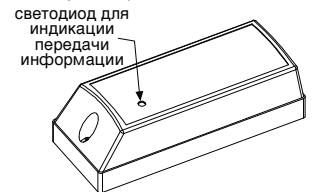


Рис. 2 - MCT-550

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Совместимость:** совместим с охранными системами фирмы Visonic PowerMax, PowerMax+, с приемником MCR-308 и другими системами сигнализации, использующими систему кодирования PowerCode.

**Рабочая частота:** 433,92 МГц

**ID-код передатчика:** длина кодового слова 24 бита, более 16 млн кодовых комбинаций, модуляция длительности импульса (ШИМ)

**Общая длина кодового сообщения:** 36 бит

**Периодичность передачи сообщений:** однократно (установлено на заводе) или каждые 3 мин (по выбору)

**Периодичность передачи информации о рабочем состоянии датчика – 15 мин**

**Реакция на несанкционированное открытие передатчика:** информация о событии передается каждые 3 мин (до восстановления замкнутого состояния тампер-контакта)

**Источник питания:** литиевая батарейка с напряжением 3 В (типа Panasonic CR-2, либо аналогичного типа)

**Номинальная емкость батарейки :** 750 мАч

**Потребляемый ток:** 6 мкА (в состоянии покоя), 17 мА – среднее потребление (с учетом светодиода) во время передачи информации

**Время работы батареи с включенным светодиодом:** 3 года (при обычных условиях работы)

**Контроль батареи:** автоматическая передача информации о состоянии батареи как часть передачи любого сообщения

**Тревожное сообщение:** каждые 20 с в течение первых 3-х мин, каждые 3 мин в течение следующих 27 мин. После 30 мин передача тревожного сообщения прекращается, либо это происходит ранее, после восстановления рабочего состояния датчика

**Длина кабеля чувствительного элемента:** 3 м

**Вес кабеля чувствительного элемента:** прилб. 60 г

**Диапазон температур:** 0°C – 50°C

**Размеры:** 81x22x23,5 мм

**Вес (включая батарейку, без кабеля):** 45 г

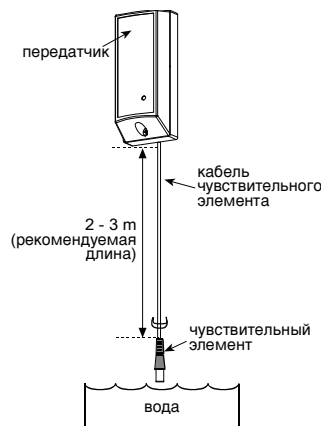
**Совместимость со стандартами:** FCC, раздел 15

## 3. МОНТАЖ ДАТЧИКА

**A.** Поместите чувствительный элемент датчика вблизи пола.

**B.** Закрепите кабель и чувствительный элемент на стене с помощью трех хомутов. Один из хомутов должен закрепляться сразу над чувствительным элементом. Сам чувствительный элемент должен быть установлен строго в вертикальном положении и смотреть вниз. Остальные хомуты могут использоваться при необходимости (см. рис. 1 и 3).

**C.** Прикрепите передатчик к стене. Для обеспечения устойчивой связи и предотвращения возможного контакта передатчика с водой при протечках он должен располагаться на стене как можно выше от пола.



**Примечание.** Высота чувствительного элемента от пола выбирается в соответствии с требуемыми условиями детектирования. Рекомендуемая величина - приблизительно 0-3 см.

Рис. 3 - Монтаж детектора протечки

**D.** Отвинтите винт в крышке передатчика (рис.4) и снимите крышу (рис.5).

**E.** Отогните фиксатор платы и отсоедините плату от основания корпуса (рис.6).

**F.** Удерживая основание корпуса на монтажной поверхности, через два отверстия в корпусе сделайте отметки на стене для сверления.

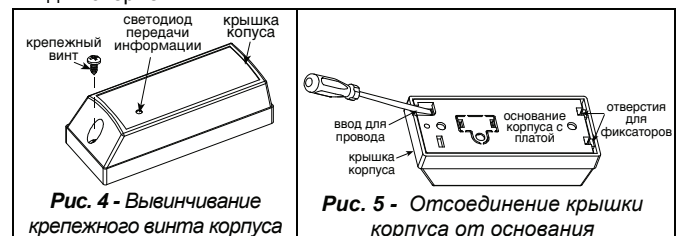


Рис. 4 - Вывинчивание крепежного винта корпуса

Рис. 5 - Отсоединение крышки корпуса от основания

**G.** Просверлите отверстия и закрепите основание корпуса к стене, используя два шурупа с потайной головкой, имеющихся в комплекте.

**Внимание!** Использование шурупов другого типа или размера могут привести к короткому замыканию элементов печатной платы передатчика.

H. Вставьте край печатной платы с ВЧ модулем в соответствующие гнезда и нажмите на другой край до щелчка фиксатора.

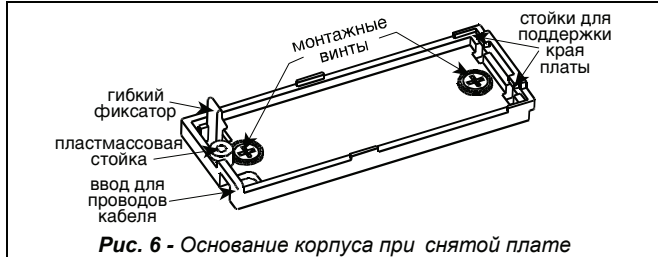


Рис. 6 - Основание корпуса при снятой плате

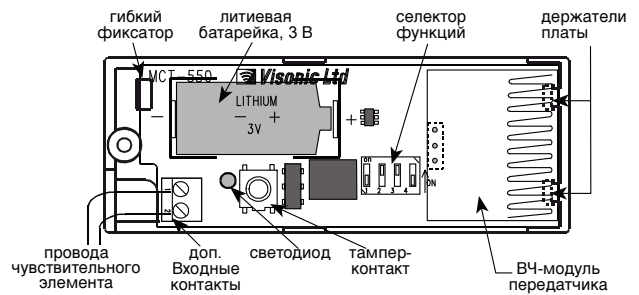


Рис. 7 - Плата

I. Соедините два провода кабеля чувствительного элемента с входными контактными гнездами (см.рис. 7). Провода могут соединяться с контактами в любом порядке.

## 4. ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ ОПЕРАЦИИ

### 4.1 Переключатели функций датчика

#### A. Назначение переключателей

Датчик MCT-550 содержит четырехпозиционный ползунковый переключатель в корпусе DIP для выбора функций (см.рис. 8). Переключатели SW3 и SW4 позволяют выбрать одну из двух опций.

#### B. Установка положения переключателей

Установите переключатели в желаемое положение перед подачей напряжения питания. Для перемещения ползунка переключателя используйте шариковую ручку или любой другой подобный предмет. Положение переключателя ON (ВКЛЮЧЕНО) показано на корпусе переключателя стрелкой.



Рис. 8 - Селектор функций

Перед началом тестирования установите переключатели SW3 и SW4 в положение, соответствующее выбранному режиму работы (см.табл.1).

Таблица 1 Функции, выбираемые с помощью селектора

| Sw- | Функция                                                                 | Позиция     | Выбранная опция                                                  | Заводская установка |
|-----|-------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------------------------------------|---------------------|
| SW1 | -                                                                       | -           | переключатель SW1 должен всегда оставаться в положении OFF       | Выкл                |
| SW2 | -                                                                       | -           | переключатель SW2 должен всегда оставаться в положении ON        | вкл                 |
| SW3 | передача сообщений о восстановлении и датчика (разрешена/заблокирована) | вкл<br>выкл | передача сообщений разрешена<br>передача сообщений заблокирована | Выкл                |
| SW4 | -                                                                       | -           | -                                                                | -                   |

A. Вставьте батарейку между контактами, соблюдая полярность. Для правильной работы датчика необходимо использовать только литиевую батарейку (типа Panasonic CR-2 или аналогичного типа).

B. Нажмите один раз тампер-контакт и отпустите его.

Примечание. Поскольку крышка датчика снята, а питание подано, то возникает ситуация несанкционированного открывания прибора. Убедитесь, что MCT-550 передает информацию (светодиод кратковременно вспыхивает) каждые 3 минуты независимо от положения переключателя SW4.

C. После того, как вы убедитесь, что тампер-информация передается нормально, закройте крышку датчика, чтобы вернуть тампер-контакт в его нормальное положение. Подождите около 3-х минут и убедитесь, что передача информации прекратилась. Если этот тест прошел нормально, зафиксируйте крышку корпуса винтом.

D. Обеспечьте контакт чувствительного элемента с водой и убедитесь, что светодиод горит, индицируя передачу информации. Рекомендуется производить этот тест каждый месяц. Если переключатель SW4 находится в положении ON, подождите 3 минуты и убедитесь, что происходит передача информации с 3-х минутными интервалами.

E. Вытрите насухо чувствительный элемент датчика с помощью бумажного полотенца или тряпки, что восстановит его первоначальное состояние, и проверьте индикацию светодиода. Если переключатель SW3 установлен в положение ON, то будет происходить передача информации о восстановлении рабочего состояния датчика.

F. Обратитесь к инструкции по монтажу системы "MCW-570" и произведите регистрацию датчика (запоминание его ID-кода).

### ГАРАНТИЯ

Фирма Visonic Ltd. и ее дочерние компании и/или ее компаньоны ("Производитель") гарантируют, что их изделия, далее именуемые "Изделием" или "Изделиями", изготовлены в строгом соответствии с техническими условиями и характеристиками, не имеют дефектов и пригодны для эксплуатации при нормальных условиях в течение двенадцати месяцев со дня отправки Производителем. Обязательства Производителя действуют только в течение гарантийного срока, когда возможны ремонт или замена Изделия или его элементов. Производитель не несет ответственности за расходы на демонтаж и повторную установку Изделия. Чтобы воспользоваться гарантией, Изделие следует вернуть Производителю, с заранее оплаченными расходами на перевозку и страхование.

Настоящее гарантийное обязательство не действительно в следующих случаях:

Неправильная установка, неправильное применение, нарушение инструкции по установке и эксплуатации, эксплуатация с нарушением правил, деформация, авария или несанкционированный доступ к системе, выполненный посторонним лицом ремонт.

Настоящее гарантийное обязательство является исключительным и не признает никаких других обязательств письменных, устных, высказанных или подразумеваемых, включая любые гарантийные обязательства на продажу или соответствие определенным целям, или иные. Производитель не несет никакой ответственности за нарушение настоящего гарантийного обязательства и любых других обязательств из-за ущерба, нанесенного вышеуказанными причинами.

Настоящее гарантийное обязательство запрещено изменять или расширять, и Производитель никого не уполномочивает действовать от его имени для изменения или расширения настоящего гарантийного обязательства. Настоящее гарантийное обязательство распространяется только на данное Изделие.

Все изделия, аксессуары и дополнительное оборудование, используемые вместе с данным Изделием, включая аккумуляторные батареи, должны иметь самостоятельную гарантию. Производитель не несет ответственности за ущерб или потери прямые, косвенные, случайные или полученные вследствие неудовлетворительной работы Изделия по причине неисправности изделий, аксессуаров и дополнительного оборудования, включая аккумуляторные батареи, используемые с данным Изделием.

Производитель не утверждает, что его Изделие не может быть скомпрометировано, не утверждает, что Изделие может предотвратить гибель людей, телесные повреждения, имущественный ущерб, причиненные кражей, грабежом, пожаром или иным образом, и не утверждает, что Изделие может обеспечить адекватные предупреждения и защиту во всех случаях.

Пользователь понимает, что правильная установка и эксплуатации изделия может только уменьшить риск кражи, грабежа или пожара без предупреждения, но не гарантирует, что такие происшествия не произойдут и не приведут к гибели людей, телесным повреждениям и имущественному ущербу.

Производитель не несет ответственности за гибель людей, телесные повреждения, имущественный ущерб и другие прямые, косвенные, случайные потери, основанные, на заявлении, что их причиной является неудовлетворительная работа Изделия. Однако, если Производитель несет ответственность - напрямую или косвенную, за любые потери или ущерб в соответствии с настоящими гарантийными обязательствами, то независимо от их причин и происхождения - в любом случае максимальные расходы Производителя не должны превышать продажной стоимости изделия - и должны рассматриваться не как штраф, а как средства для ликвидации ущерба и как полная и единственная мера против Производителя.

Предупреждение: Пользователю необходимо соблюдать инструкции по установке и эксплуатации и, среди других процедур, производить проверку Изделия и всей системы, по крайней мере, один раз в неделю. Изделие может функционировать не так как ожидалось, по разным причинам, таким как: изменения условий окружающей среды, пробой в электрическом и электронном оборудовании, перебои в подаче электроэнергии и др. Пользователю рекомендуется принять все необходимые меры для обеспечения собственной безопасности и защиты своего имущества.



VISONIC LTD (ISRAEL): P.O.B 22020 TEL-AVIV 61220 ISRAEL. PHONE: (972-3) 645-6789, FAX: (972-3) 645-6788  
 VISONIC INC. (U.S.A.): 65 WEST DUDLEY TOWN ROAD, BLOOMFIELD CT. 06002-1376. PHONE: (860) 243-0833, (800) 223-0020 FAX: (860) 242-8094  
 VISONIC LTD. (UK): UNIT 6 MADINGLEY COURT CHIPPENHAM DRIVE KINGSTON MILTON KEYNES MK10 0BZ. TEL: (0870) 7300800 FAX: (0870) 7300801  
 INTERNET: www.visonic.com

©VISONIC LTD. 2009 MCT-550 D-302331 (Rev 0, 09/09)

