



Датчик движения радиоканальный
«MOTION S»
БРОН.425155.001ПС

ПАСПОРТ

1 Основные сведения

1.1 Датчик движения радиоканальный «MOTION S» пассивный инфракрасный (далее по тексту – датчик) предназначен для выявления проникновения в охраняемое помещение, формирования и передачи оповещения о проникновении на планшет.

Устройство является компонентом системы «Умный дом» торговой марки BRON™.

1.2 Устройство соответствует 2 классу безопасности согласно ДСТУ EN 50131-2-2.

1.3 Устройство состоит из двух частей: датчика с чувствительным PIR-сенсором и монтажной пластины.

Для функционирования в системе датчик должен быть зарегистрирован (приписан) в планшете. Настройки устройства представлены в инструкции по эксплуатации на «Систему «Умный дом» (см. www.bron.ua).

1.4 Связь с планшетом по радиоканалу двусторонняя. Один раз в минуту устройство инициирует передачу на планшет оповещения о текущем состоянии и должен принять от планшета подтверждение.

В промежутках времени между передачей оповещений устройство находится в энергосберегающем режиме. В случае выявления проникновения устройство безотлагательно передает на планшет по радиоканалу оповещение «движение обнаружено», в состоянии покоя - «движение отсутствует». В зависимости от сценария, составленного при конфигурации системы, планшет передает Push-сообщение о текущем состоянии устройства на смартфон пользователя через мобильное приложение "Bron Smart Home".

В случае неполучения от планшета подтверждения, устройство передает оповещение о состоянии еще трижды и ожидает в течение одной минуты получение подтверждения. Если в течение 2 минут планшет не принимает оповещений, то формирует оповещение "отсутствует связь" с устройством.

1.5 Помехозащищенность устройства обеспечивает отсутствие его ложных срабатываний во время перемещения согласно ДСТУ EN 50131-2-2 и устойчивость:

- к влиянию видимого и ближнего инфракрасного излучения,

- к влиянию магнитного поля от магнита типа 1 согласно ДСТУ EN 50131-2-2,

- к попыткам удаления или перемещения на поверхности крепления.

1.6 Устройство имеет три уровня чувствительности: низкий, средний и высокий, которые могут быть изменены дистанционно с планшета.

1.7 Режим работы устройства отображается светодиодным индикатором, размещенным под линзой (см. рисунок 2). Индикатор может быть дистанционно включен/выключен с планшета из соответствующего информационного окна датчика.

1.8 В случае отсоединения от монтажной пластины устройство формирует и передает оповещение «снято», которое отображается в соответствующей иконке устройства в окне «*Устройства*». В случае возвращения устройства на место оповещение не отображается.

Если датчик, задействованный в группе, которая поставлена под охрану, снят, планшет формирует и передает на пульт централизованного наблюдения и в мобильное приложение оповещение «снято», в случае присоединения его к монтажной панели - «поставлено».

1.9 Устройство контролирует состояние заряда батареи. Если заряд батареи ниже, чем 10%, то датчик передает оповещение на планшет и последний отображает это на иконке устройства в окне «*Устройства*».

1.10 Устройство обеспечивает непрерывную круглосуточную работу с батареей емкостью 1400 мА/час на протяжении не менее двух лет. Фактическое время работы батареи зависит от ее качества, частоты срабатывания устройства и «прозрачности» помещения для радиосигнала и устойчивой связи с планшетом.

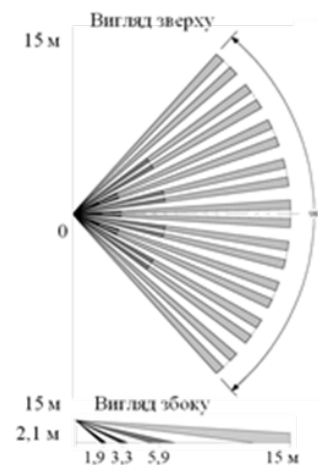
1.11 Обмен данными между датчиком и планшетом осуществляется на частотах в диапазоне от 868,0 до 868,6 МГц. Датчик не требует разрешений на приобретение и использование частоты.

1.12 Датчик может быть установлен на стене, в углу или на потолке.

2 Технические характеристики

Наименование параметра	Значение
1. Максимальная рабочая дальность действия в горизонтальной плоскости (см. диаграммы направленности на рисунке 4), м	15
2. Угол обзора выявления в горизонтальной плоскости (см. диаграммы направленности на рисунке 4), °	98
3. Дальность выявления при минимальном уровне чувствительности, м	от 3 до 5
4. Дальность выявления при среднем уровне чувствительности, м	от 7 до 10
5. Дальность выявления при максимальном уровне чувствительности, не менее, м	15
6. Время включения индикатора оповещения вмешательства, с	1
8. Время задержки готовности к работе после включения, не более, с	180
9. Высота установки устройства, м	2,1
10. Мощность передатчика, не более, мВт	20
11. Максимальная удаленность устройства от планшета (для открытого пространства), не более, м	1000
12. Напряжение питания, В DC	3
13. Ток потребления в состоянии покоя, не более, мкА	1
14. Ток потребления во время передачи, не более, мА	50
15. Батарея, 1 шт., типоразмер	CR123
16. Класс безопасности согласно ДСТУ EN 50131-1	2
17. Диапазон рабочих температур согласно ДСТУ EN 50130-5 (класс I), °C	от 5 до 40
18. Относительная влажность согласно ДСТУ EN 50130-5 (класс I при температуре 40 °C), %	до 93
19. Степень защиты оболочки	IP42
20. Габаритные размеры, мм	58,0 x 50,0 x 44,0
21. Вес, г	не больше 75
22. Время готовности к работе после транспортировки в условиях, отличающихся от условий эксплуатации, не менее, час	2
23. Средний срок службы устройства, год	7

Вид сверху



Вид сбоку

Рисунок 1 – Диаграммы направленности

3 Комплектность

Наименование	Количество, шт.
Датчик движения радиоканальный «MOTION S»	1
Батарея типоразмер CR123	1
Скрепка	1
Паспорт	1

4 Конструкция

4.1 Общий вид устройства представлен на рисунке 2. Устройство соединяется с монтажной пластиной с помощью кронштейнов (см рисунки 2.2, 2.3). Внутри корпуса размещены печатная плата с электронными компонентами и батарея (см. рисунок 2.2).

С обратной стороны корпуса размещены отверстие доступа к кнопке управления, кнопка защиты от вмешательства.



Рисунок 2.1 – Общий вид

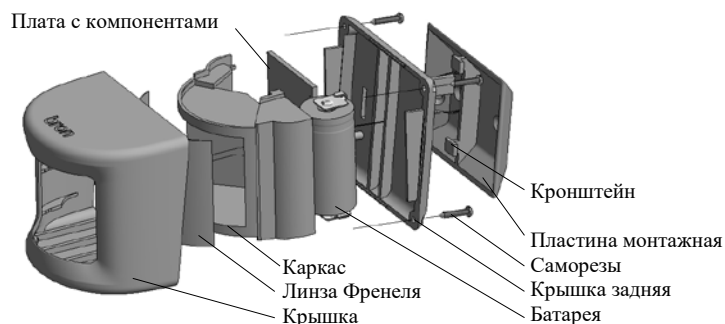


Рисунок 2.2 – Вид внутренней конструкции (крышка снята)

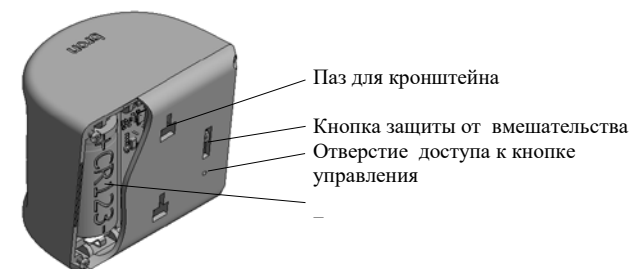


Рисунок 2.3 – Вид обратной стороны

5 Процедуры с датчиком

5.1 Включение датчика

5.1.1 Для приведения датчика в рабочее состояние необходимо его включить. Датчик движения укомплектован монтажной пластиной. Отсоедините датчик от монтажной пластины.

5.1.2 Возьмите из комплекта поставки скрепку. Нажмите и удерживайте кнопку управления датчиком до включения светодиодного индикатора. Наблюдайте одноразовое включение на 1 с светодиодного индикатора датчика. Отпустите кнопку.

5.1.3 После включения незарегистрированный датчик находится в состоянии запроса на регистрацию (наблюдайте вспышки индикатора на время 0,1 с с периодом 0,5 с).

5.2 Сброс датчика

5.2.1 Для повторной регистрации устройства должна быть сброшена предыдущая регистрация этого устройства.

5.2.2 Нажмите и удерживайте скрепкой кнопку управления до 4 с и наблюдайте за индикатором:

- если светодиодный индикатор мигнул дважды, это значит, что датчик был включен, а нажатие и удержание кнопки привело к отключению устройства. Отпустите кнопку, подождите 5 с. Нажмите и удержите скрепкой кнопку на время до 10 с до трехкратной вспышки светодиодного индикатора продолжительностью 0,5 с каждая. Это признак того, что регистрация устройства сброшена;

- если светодиодный индикатор вспыхнул один раз, это значит, что нужно продолжать удерживать кнопку до трехкратной вспышки индикатора. Это признак того, что регистрация устройства сброшена.

Примечание. После сброса необходимо выполнение регистрации устройства.

5.3 Выключение датчика

5.3.1 Возьмите из комплекта поставки скрепку. Нажмите и удерживайте скрепкой кнопку управления на устройстве. Наблюдайте двукратную вспышку индикатора продолжительностью 0,5 с каждая. Это признак того, что датчик выключен.

5.4 Регистрация датчика в планшете

5.4.1 Регистрация, или приписывание устройства к планшету - это процесс внесения устройства в конфигурацию планшета. После регистрации, при наличии устойчивой связи, датчик пригоден к работе.

Регистрация может быть выполнена одним из способов:

- автоматическим считыванием заводского (серийного) номера устройства по радиоканалу на расстоянии от 10 до 15 см от планшета;
- ручным вводом заводского (серийного) номера устройства и поиск его по этому номеру.
- считыванием QR- кода смартфоном через мобильное приложение «Bron Smart Home».

5.4.2 Настройка устройства представлена в инструкции по эксплуатации на «Систему «Умный дом» (см. www.bron.ua).

5.5 Проверка устойчивой связи

5.5.1 До установки датчика на место возможной эксплуатации необходимо выявить место устойчивой связи с планшетом.

5.5.2 Устойчивая связь определяется и отображается на экране планшета уровнем принятого сигнала от датчика (отличный, нормальный, плохой). Уровень должен быть не менее нормального. Для поиска достаточного уровня сигнала необходимо двигать датчик в радиусе 10-15 см вокруг возможного места установки и контролировать уровень сигнала на планшете.

5.6 Подтверждение работоспособности датчика

5.6.1 Во время эксплуатации один раз в минуту датчик передает на планшет оповещение о своем состоянии. Если в течение 3 минут планшет не принял оповещение от датчика, планшет формирует сообщение о потере связи.

6 Указания по мерам безопасности

6.1 Датчик не является источником опасности для людей и материальных ценностей, которые защищаются (в том числе и в аварийных ситуациях).

6.2 Конструкция оповестителей соответствует требованиям безопасности согласно ДСТУ EN 60950-1.

6.3 При выполнении работ при установке или снятии датчиков необходимо придерживаться правил проведения работ на высоте.

7 Подготовка к установке

7.1 Включите датчик.

7.2 Если ранее датчик был зарегистрирован, выполните сброс устройства.

7.3 В случае первичной установки выполните регистрацию датчика в планшете.

7.4 Спланируйте место установки устройства.

8 Рекомендации по выбору места установки

8.1 Датчик может быть установлен на стене, в углу или на потолке. Рекомендованная высота установки 2,1 м. Спланируйте место установки устройства в помещениях со средой, которая соответствует условиям эксплуатации датчика. Устройство работает наилучшим образом в условиях стабильной окружающей среды.

8.2 Учитывайте вероятное направление движения злоумышленника в случае проникновения, чтобы оптимально преградить путь. Наиболее эффективное выявление движения в направлении поперек траектории движения (см. рисунок 1).

8.3 . Датчик движения реагирует на изменения инфракрасного излучения, поэтому:

- предотвращайте действия постоянного влияния прямых солнечных лучей на лицевую сторону датчика;
- в зоне выявления датчика не должны находиться объекты с высокой способностью отражения - зеркала, и тому подобное;
- не устанавливайте датчик возле отопительных приборов, вентиляционных заступов и раздаточных устройств системы кондиционирования воздуха.

8.4 Не устанавливайте датчик в местах с большим воздушным потоком.

8.5 Не направляйте датчик на объекты, которые могут непроизвольно двигаться, например, на ветки деревьев, шторы, и тому подобное.

8.6 При наличии мелких животных, дистанционно программируйте с планшета необходимый уровень чувствительности датчика и учитывайте дальность действия.

8.7 Не устанавливайте датчик на металлические поверхности и вблизи них. Такие поверхности вызывают затухание радиосигнала.

8.8 Закрепите монтажную пластину и присоедините к ней подготовленный к работе датчик (зарегистрированный с указанием соответствующего места установки).

9 Проверка

9.1 Тестирование предназначено для определения зоны контроля датчика и, при необходимости, ее ограничения. Тестирование следует проводить в свободном от людей помещении не раньше, чем через одну минуту после включения питания.

9.2 Проверьте наличие устойчивой связи датчика с планшетом и после изменения места установки.

9.3 Начните медленно двигаться поперек зоны контроля. Выявление движения должно быть подтверждено короткой вспышкой индикатора. Зона размещения индикатора отображена на рисунке 1.1).

9.4 Проверьте прием планшетом оповещения о проникновении от этого датчика.

9.5 При отсутствии подтверждения о получении оповещения о проникновении от планшета, попробуйте переместить датчик на поверхности до позитивного завершения передачи тревоги.

9.6 Временной интервал между сеансами тестирования должен быть не менее 5 с для стабилизации детектора.

9.7 После завершения проверки закрепите датчик окончательно креплением из комплекта поставки.

9.8 Проверьте работоспособность защиты от вмешательства. Медленно, с небольшим усилием, отсоедините датчик от монтажной пластины. Проверьте прием планшетом оповещения о вмешательстве от этого датчика. Подсоедините датчик к монтажной пластине. Проверьте получение планшетом оповещения о вмешательстве от этого датчика.

Процедуры постановки и снятия с охраны изложены в руководстве по эксплуатации планшета.

9.9 Проверьте с планшета уровень сигнала и остаточную емкость батареи датчика. При необходимости индикатор может быть выключен из соответствующего окна в планшете.

9.10 В случае выявления заряда батареи менее, чем 10% от максимального значения емкости, датчик может быть работоспособным еще 2-3 месяца до полного разряда батареи. Замените батарею на новую.

Внимание. Тестирование следует проводить не реже 1 раза в год для контроля надежности работы и 100% охвата зоны, которая защищается.

10 Техническое обслуживание

10.1 Один раз в год необходимо проводить очистку поверхности корпуса датчика салфеткой от пыли, паутины и других загрязнений.

10.2 Не протирайте датчик веществами, которые содержат спирт, ацетон, бензин и другие активные растворители.

10.3 Верните датчик на место установки и проверьте наличие устойчивой связи.

10.4 Своевременно проверяйте с планшета остаточную емкость батареи и меняйте на новую при необходимости. Для замены батареи отсоедините датчик от монтажной пластины крепления. Замените батарею (см. рисунок 1в) на новую, типа CR2, придерживаясь полярности. Присоедините датчик к монтажной пластине.

Внимание. Продолжительность работы батареи зависит от качества батареи, своевременного выявления случаев неустойчивой связи с планшетом и устранения передачи ложных оповещений.

11 Свидетельство о приемке

Датчик движения радиоканальный «MOTION S»

Зав. № _____ дата изготовления _____

соответствует требованиям конструкторской документации и признан пригодным для эксплуатации.

Представитель ОТК _____

подпись _____ дата (чис. мес. год)

Датчик движения радиоканальный «MOTION S» изготовлен торговой маркой ООО «Брон™» и упакован в соответствии с действующей конструкторской документацией.

Упаковку осуществил _____

подпись _____ дата (чис. мес. год)

12 Хранение и транспортировка

12.1 Датчики в транспортной таре должны храниться в отопляемых вентилируемых помещениях (складах). В помещении для хранения не должно быть токопроводящей пыли, паров кислот, щелочей и газов, которые вызывают коррозию и разрушают изоляцию. Класс климатических условий хранения 1К3 согласно ДСТУ EN 60721-3-1 (от минус 5 до 45° С).

12.2 Упакованные предприятием-производителем датчики могут быть транспортированы любыми закрытыми транспортными средствами в соответствии с правилами перевозки грузов, которые действуют на транспорте данного вида (в железнодорожных вагонах, автомашинах, контейнерах, герметичных отопляемых отсеках

самолетов, трюмах и так далее). Класс климатических условий транспортировки 2К3 согласно ДСТУ EN 60721-3-1 (от минус 25 до 75 °С).

13 Гарантии производителя

13.1 Производитель гарантирует соответствие датчика требованиям конструкторской документации при соблюдении потребителем условий транспортировки, хранения, монтажа, наладки и эксплуатации.

13.2 Использование датчика не по назначению и не в условиях, определенных этим документом, является нарушением правил эксплуатации датчика и может быть основанием для прекращения гарантийных обязательств производителем.

13.3 Гарантийный срок эксплуатации 12 месяцев. Гарантия не распространяется на батарею питания.

13.4 Датчик, у которого в течение гарантийного срока при условии соблюдения правил транспортировки, монтажа и эксплуатации будет выявлено несоответствие требованиям, указанным в этом паспорте, бесплатно заменяется или ремонтируется предприятием-производителем.

13.5 В течение гарантийного срока покупатель имеет право на ремонт или замену датчика при выявлении неисправностей, которые произошли по вине производителя и при условии выполнения указаний по установке и эксплуатации.

13.6 Гарантийные обязательства не распространяются на изделия, которые имеют механические повреждения, а также, если дефект возник в результате неправильного монтажа, подключения и эксплуатации датчика.

13.7 Гарантийные обязательства не покрывают расходы, связанные с доставкой или пересылкой датчика в/из гарантийной мастерской (авторизованного сервисного центра), а также затраты по монтажу/демонтажу датчика.

13.8 Ответственность за работоспособность датчика, техническое обслуживание и своевременное обращение в сервисную службу по поводу устранения недостатков в работе датчика возлагается на пользователя.

13.9 Во избежание возможных недоразумений с сервисной службой, сохраняйте чеки в течение гарантийного срока эксплуатации.

13.10 В соответствии с Законом о защите прав потребителей, пользователь имеет право вернуть приобретенное изделие продавцу, и получить потраченные на приобретение товара средства в течение двух недель от даты приобретения.

13.11 Производитель имеет право вносить изменения в конструкцию датчика без предварительного уведомления пользователя.

14 Соответствие

13.1 Датчик соответствует требованиям Технических регламентов по электромагнитной совместимости, радиооборудованию и безопасности низковольтного электрического оборудования.

15 Сведения о ремонте

15.1 Ремонт датчика, гарантийный срок которого не закончился и который эксплуатировался согласно условиям, определенным этим документом, осуществляется предприятием-производителем.

15.2 Неисправный датчик отправляется предприятию-производителю с документом, в котором указана дата продажи и сопроводительным письмом, в котором должны быть указаны: характер неисправности, место установки, фамилия и телефон контактного лица.

16 Сведения об утилизации

16.1 Датчик не несет угрозу для здоровья людей и окружающей среды. После окончания срока службы его утилизация проводится без применения дополнительных средств защиты окружающей среды согласно действующим правилам утилизации продуктов. После окончания срока службы батареи, ее утилизация должна проходить согласно действующим правилам утилизации таких продуктов.

16 Гарантии

16.1 По вопросам гарантийного и послегарантийного обслуживания датчика движения радиоканального «MOTION S» обращайтесь по адресу, указанному на сайте: www.bron.ua, раздел «Гарантия/Сервис».