



Датчик открытия радиоканальный  
«DOOR S»  
БРОН.425112.004 ПС

## ПАСПОРТ

### 1 Основные сведения

1.1 Датчик открытия магнитоуправляемый бесконтактный радиоканальный «DOOR S» (далее по тексту - датчик) предназначен для выявления проникновения через двери или окно в помещение, которое охраняется, и формирования оповещения о проникновении. Датчик является компонентом системы «Умный дом» торговой марки BRON™.

1.2 Датчик соответствует 2 классу безопасности согласно ДСТУ EN 50131-2-6.

1.3 Устройство состоит из двух частей: магнитоуправляемого датчика с чувствительным элементом (бесконтактным датчиком холла) и магнита. Перемещение магнита относительно магнитоуправляемого устройства изменяет состояние датчика, что приводит к формированию текущего оповещения об «открыто» или «закрыто» и безотлагательной передаче его на планшет.

1.4 Датчик обеспечивает внешнюю установку на двери или на окно с внутренней стороны помещения. Устройство крепится на раму, магнит - на подвижную или выдвигную часть.

Для функционирования в системе датчик должен быть зарегистрирован (приписан) в планшете. Настройка датчика представлена в инструкции по эксплуатации «Системы «Умный дом»» (см. www.bron.ua).

1.5 Связь с планшетом по радиоканалу двусторонняя. Один раз в минуту датчик инициирует передачу на планшет оповещения о текущем состоянии и должен принять от планшета подтверждение. Если магнитоуправляемый датчик находится в зоне действия магнита, то датчик передает на планшет оповещение «закрыто», в противоположном состоянии - оповещение «открыто». Состояние датчика отображается на экране планшета.

1.6 В промежутках времени между передачей оповещений датчик находится в энергосберегающем режиме.

В случае неполучения от планшета подтверждения, датчик 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. В зависимости от сценария, составленного при конфигурации системы, планшет передает Push- сообщения о текущем состоянии устройства на смартфон пользователя через мобильное приложение «Bron Smart Home».

1.7 В случае отсоединения от монтажной пластины датчик формирует и передает оповещение «снято», которое отображается в соответствующей иконке датчика в окне «Устройства». В случае возвращения датчика на место оповещение не отображается.

1.8 Если датчик задействован в группе, которая поставлена под охрану, и если его снять, то планшет формирует и передает на пульт централизованного наблюдения и в мобильное приложение «Bron Smart Home» оповещение «снято», а в случае присоединения его к монтажной панели - «поставлено».

1.9 Датчик устойчив к влиянию магнитного поля и к попыткам удаления или перемещения с поверхности согласно ДСТУ EN 50131-2-6.

1.10 Режимы работы датчика отображаются светодиодным индикатором (см. рис. 1.1). Индикатор может быть дистанционно включен/выключен с планшета из соответствующего информационного окна датчика.

1.11 Датчик контролирует состояние заряда батареи. Если заряд батареи ниже, чем 10%, то датчик передает оповещение на планшет и отображает на иконке устройства в окне «Устройства».

1.12 Датчик обеспечивает непрерывную круглосуточную работу с батареей емкостью 740 мА/час в течение 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.

### 2 Технические характеристики

Наименование параметра	Значение
1. Рабочее расстояние зазора, мм	10
2. Максимальное расстояние зазора для выявления проникновения, мм	30
3. Время включения индикатора оповещения о вмешательстве, с	1
4. Минимальное время между оповещениями о проникновении, с	3
5. Время задержки готовности к работе зарегистрированного устройства после включения, с	10
6. Время готовности к работе после транспортировки в условиях, отличающихся от условий эксплуатации, не менее, час	2
7. Мощность передатчика, не более, мВт	20
8. Максимальная удаленность устройства от планшета (для открытого пространства), не более, м	1000
9. Напряжение питания, В DC	3
10. Ток потребления в состоянии покоя, не более, мкА	1
11. Ток потребления во время передачи, не более, мА	50
12. Батарея, 1 шт., типоразмер	CR2
13. Класс безопасности согласно ДСТУ EN 50131-1	2
14. Диапазон рабочих температур согласно ДСТУ EN 50130-5 (класс I), °C	от 5 до 40
15. Относительная влажность согласно ДСТУ EN 50130-5 (класс I при температуре 40 °C), %	до 93
16. Степень защиты оболочки	IP42
17. Габаритные размеры устройства (с монтажной пластиной), не более, мм	81,0 x 23,0 x 21,0
18. Габаритные размеры магнита, не более, мм	61,0 x 14 x 10,0
19. Вес, г	не больше 55
20. Средний срок службы устройства, год	7

### 3 Комплектность

Наименование	Количество, шт.
Датчик движения «DOOR S»	1
Батарея типоразмер CR2	1
Скрепка	1

#### 4 Конструкция

Общий вид датчика представлен на рисунке 1.1. Датчик состоит из магнитоуправляемого датчика с монтажной пластиной и магнита. Внутри корпуса магнитоуправляемого датчика размещены печатная плата с электронными компонентами и батарея (см. рисунок 1.3.).

С нижней стороны корпуса магнитоуправляемого датчика размещены кнопка включения/выключения датчика и кнопка «тампер» защиты от вмешательства (см. рисунок 1.2.).



Рисунок 1.1 – Общий вид



Рисунок 1.2 – Вид снизу (монтажная пластина снята)

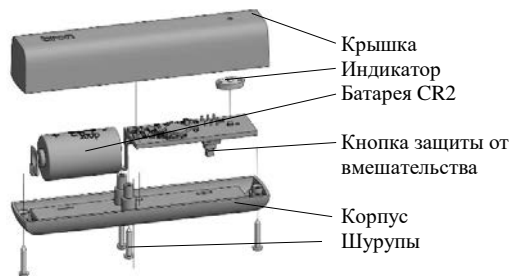


Рисунок 1.3 – Структура датчика внутри

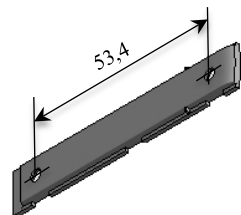


Рисунок 1.4 – Вид монтажной пластины

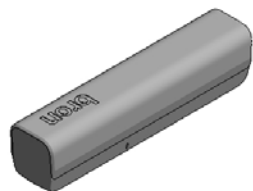


Рисунок 2.1 – Общий вид магнита

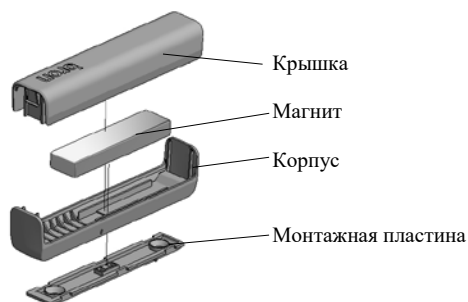


Рисунок 2.2 - Структура магнита внутри

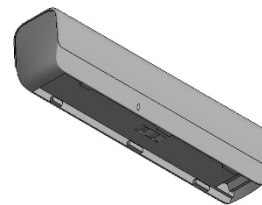


Рисунок 2.3 – Вид магнита снизу (монтажная пластина снята)

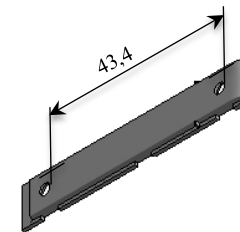


Рисунок 2.4 – Вид монтажной пластины

#### 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 1с светодиодного индикатора датчика. Отпустите кнопку.

5.1.3 После включения не зарегистрированный 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 датчика должна быть сброшена предыдущая регистрация этого датчика.

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 датчика. 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 датчика сброшена;

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

**Примечание. После сброса необходимо выполнение регистрации датчика.**

##### 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 датчика к планшету - это процесс внесения датчика 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 датчика 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 датчика представлена в инструкции по эксплуатации на «Систему «Умный дом» (см. [www.bron.ua](http://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 по инициативе датчика один раз в минуту датчик передает на планшет оповещение о своем состоянии. Если в течение 3 минут планшет не принял извещение 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 оповещателей соответствует требованиям безопасности согласно ДСТУ EN 60950-1.

### 7 Подготовка к установке

7.1 Включите датчик.

7.2 Если ранее датчик был зарегистрирован, выполните сброс датчика.

7.3 В случае первичной установки выполните регистрацию датчика в планшете.

7.4 Спланируйте место установки датчика.

### 8 Рекомендации по выбору места установки

8.1 Датчик должен быть установлен с внутренней стороны помещения со средой, которая соответствует условиям эксплуатации датчика, на неподвижную часть дверей, окон, и тому подобное.

8.2 Тщательным образом проверяйте наличие устойчивой связи и уровень сигнала в случае установки на металлические поверхности. Такие поверхности вызывают затухание радиосигнала.

8.3 Зарегистрируйте датчик (с обозначением соответствующего места установки) в планшете. Закрепите монтажную пластину датчика на неподвижную поверхность, магнит на подвижную часть.

### 9 Проверка

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

9.2 В случае изменения места установки во время эксплуатации проверьте наличие устойчивой связи датчика с планшетом согласно п. 5.5.

9.3 При отсутствии принятия подтверждения от планшета о получении переданного устройством оповещения, проверьте на планшете уровень сигнала.

9.4 Проверьте срабатывание датчика при закрытии дверей (окна и тому подобное). На планшете наблюдайте принятие оповещения об изменении состояния от этого датчика.

9.5 Проверьте работоспособность защиты от вмешательства. Медленно, с небольшим усилием, отсоедините датчик от монтажной пластины. Проверьте принятие планшетом оповещения «снято» в соответствующем окне на иконке датчика. Подсоедините датчик к монтажной пластине. Увидите удаление оповещения «снято» на иконке датчика.

9.6 Проверьте на планшете уровень сигнала и остаточную емкость батареи датчика. При необходимости, в датчиках открытия и движения индикатор может быть выключен с планшета из соответствующего окна на рабочем столе.

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% охватывания 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 пластины крепления. Замените батарею (см. рисунок 1.3) 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 своевременного устранения передачи ошибочных тревог.**

### 11 Свидетельство о приемке

Датчик магнитоуправляемый бесконтактный радиоканальный «DOOR S»

Зав. № \_\_\_\_\_ дата изготовления \_\_\_\_\_

соответствует требованиям конструкторской документации и признан пригодным для эксплуатации.

Представитель ОТК \_\_\_\_\_

подпись \_\_\_\_\_ дата (чис. мес. год)

Датчик магнитоуправляемый бесконтактный радиоканальный «DOOR S» изготовлен торговой маркой ООО «Брон ТМ» 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 отапливаемых 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 отапливаемых 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 служить основанием для прекращения гарантийных обязательств производителем.

13.3 Гарантийный срок эксплуатации 36 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 датчики, 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

14.1 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. После окончания срока службы батареи, ее утилизация должна проходить согласно действующим правилам утилизации таких продуктов.

### **17 Гарантии**

17.1 По вопросам гарантийного и послегарантийного обслуживания датчика открытия магнитоуправляемого бесконтактного радиоканального «DOOR S» обращайтесь по адресу, указанному на сайте: [www.bron.ua](http://www.bron.ua), раздел «Гарантия/Сервис».