

4.10. Средняя наработка до отказа извещателя в дежурном режиме - не менее 60 000 ч.

## 5. Комплектность

5.1. Комплект поставки извещателя соответствует указанному в таблице 1.

Таблица 1.

Обозначение	Наименование и обозначение	Кол.	Прим.
БФОК. 425152. 015	Извещатель ИО409-35 «Пирон-1»	1	шт.
БФОК. 425152. 015-01	Извещатель ИО209-28 «Пирон-1А»	1	шт.
БФОК. 425152. 015-02	Извещатель ИО309-15 «Пирон-1Б»	1	шт.
БФОК. 301569. 006-01	Кронштейн шуруп1-3х20.016 ГОСТ 1144-80 Винт В м4x16.48.019 ГОСТ 17473-80 Гайка М4-6Н 01.016 ГОСТ 5927-70 Розетка РС7ТВ с кожухом	1 шт. 2 шт. 1шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт.	
АВО.364. 047 ТУ	Извещатель «Пирон-1» Этикетка	1	экз.
БФОК. 425152. 015 ЭТ	Извещатель «Пирон-1» Руководство по эксплуатации	1	на экз. 10 шт.

4.10. Средняя наработка до отказа извещателя в дежурном режиме - не менее 60 000 ч.

## 5. Комплектность

5.1. Комплект поставки извещателя соответствует указанному в таблице 1.

Таблица 1.

Обозначение	Наименование и обозначение	Кол.	Прим.
БФОК. 425152. 015	Извещатель ИО409-35 «Пирон-1»	1	шт.
БФОК. 425152. 015-01	Извещатель ИО209-28 «Пирон-1А»	1	шт.
БФОК. 425152. 015-02	Извещатель ИО309-15 «Пирон-1Б»	1	шт.
БФОК. 301569. 006-01	Кронштейн шуруп1-3х20.016 ГОСТ 1144-80 Винт В м4x16.48.019 ГОСТ 17473-80 Гайка М4-6Н 01.016 ГОСТ 5927-70 Розетка РС7ТВ с кожухом	1 шт. 2 шт. 1шт. 1 шт.	
АВО.364. 047 ТУ	Извещатель «Пирон-1» Этикетка	1	экз.
БФОК. 425152. 015 ЭТ	Извещатель «Пирон-1» Руководство по эксплуатации	1	на экз. 10 шт.

## 6. Гарантии изготовителя

6.1. Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие извещателя требованиям технических условий при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

6.2. Гарантийный срок хранения - 63 месяца со дня изготовления извещателя.

6.3. Гарантийный срок эксплуатации - 60 месяцев со дня ввода в эксплуатацию в пределах гарантитного срока хранения.

6.4. Извещатели, у которых во время гарантитного срока при условии соблюдения правил эксплуатации и монтажа будет обнаружено несоответствие требованиям технических условий, безвозмездно заменяются или ремонтируются предприятием-изготовителем.

## 7. Свидетельство об упаковывании

7.1. Извещатель ИО «Пирон-1»\* упакован в АО «Риэлта» согласно требованиям, предусмотренным в действующей конструкторской документации.

Дата упаковывания \_\_\_\_\_

Упаковывание произвел \_\_\_\_\_

\* В зависимости от исполнения: ИО409-35 «Пирон-1», ИО209-28 «Пирон-1А», ИО309-15 «Пирон-1Б»

## 8. Хранение и транспортирование

8.1. Хранение извещателя в упаковке для транспортирования должно соответствовать условиям 1 по ГОСТ 15150-69. В помещении для хранения не должно быть токопроводящей пыли, паров кислот и щелочей, а также газов, вызывающих коррозию и разрушающих изоляцию.

8.2. Извещатели в упаковке для транспортирования следует хранить не более трех месяцев, при этом упаковка должна быть без подтеков и загрязнений.

8.3. При хранении более трех месяцев извещатели следует освободить от упаковки.

8.4. Извещатель в упаковке можно транспортировать любым видом транспорта в крытых транспортных средствах (в железнодорожных вагонах, автомашинах, контейнерах, герметизированных отапливаемых отсеках самолетов, трюмах и т.д.).

8.5. Условия транспортирования извещателя должны соответствовать условиям хранения 5 по ГОСТ 15150-69.

ИЗВЕЩАТЕЛЬ ОХРАННЫЙ  
ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННЫЙ  
ИО «ПИРОН-1»



Этикетка

БФОК.425152.015 ЭТ ОС03

## 1. Основные сведения об изделии

Извещатель охранный оптико-электронный ИО «Пирон-1»\*

№ \_\_\_\_\_

номер партии

Дата выпуска \_\_\_\_\_

\* В зависимости от исполнения :ИО409-35 «Пирон-1», ИО209-28 «Пирон-1А», ИО309-15 «Пирон-1Б»

## 2. Свидетельство о приемке

Партия изделий изготовлена в соответствии с действующей технической документацией и признана годной для эксплуатации.

Начальник ОТК

\_\_\_\_\_  
(подпись)



## 6. Гарантии изготовителя

6.1. Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие извещателя требованиям технических условий при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

6.2. Гарантийный срок хранения - 63 месяца со дня изготовления извещателя.

6.3. Гарантийный срок эксплуатации - 60 месяцев со дня ввода в эксплуатацию в пределах гарантитного срока хранения.

6.4. Извещатели, у которых во время гарантитного срока при условии соблюдения правил эксплуатации и монтажа будет обнаружено несоответствие требованиям технических условий, безвозмездно заменяются или ремонтируются предприятием-изготовителем.

## 7. Свидетельство об упаковывании

7.1. Извещатель ИО «Пирон-1»\* упакован в АО «Риэлта» согласно требованиям, предусмотренным в действующей конструкторской документации.

Дата упаковывания \_\_\_\_\_

Упаковывание произвел \_\_\_\_\_

\* В зависимости от исполнения: ИО409-35 «Пирон-1», ИО209-28 «Пирон-1А», ИО309-15 «Пирон-1Б»

ИЗВЕЩАТЕЛЬ ОХРАННЫЙ  
ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННЫЙ  
ИО «ПИРОН-1»



Этикетка

БФОК.425152.015 ЭТ ОС03

## 1. Основные сведения об изделии

Извещатель охранный оптико-электронный ИО «Пирон-1»\*

№ \_\_\_\_\_

номер партии

Дата выпуска \_\_\_\_\_

\* В зависимости от исполнения :ИО409-35 «Пирон-1», ИО209-28 «Пирон-1А», ИО309-15 «Пирон-1Б»

## 2. Свидетельство о приемке

Партия изделий изготовлена в соответствии с действующей технической документацией и признана годной для эксплуатации.

Начальник ОТК

\_\_\_\_\_  
(подпись)



### **3. Общие сведения об изделии**

3.1. Извещатели охранные оптико-электронные ИО409-35 «Пирон-1», ИО209-28 «Пирон-1А», ИО309-15 «Пирон-1Б» (в дальнейшем - извещатель) предназначены для обнаружения проникновения в охраняемое пространство закрытого помещения и формирования извещения о тревоге.

3.2 Извещатель предназначен для применения в неагрессивных средах во взрывоопасных зонах помещений классов 1 и 2 по ГОСТ Р 51330.9 (классов В1-а, В1-б, В1-г в соответствии с 7.3 «Электроустановки во взрывоопасных зонах ПУЭ») и других нормативных документов, регламентирующих применение электрооборудования во взрывоопасных зонах и имеет маркировку взрывозащиты « $E_{x}ib\text{IIC}$ ».

3.3 По защищенности от воздействия окружающей среды исполнение извещателя взрывозащищенное по ГОСТ12997-84.

3.4 Извещатель рассчитан на непрерывную круглосуточную работу.

3.5 Извещатель относится к однофункциональным, невосстанавливаемым, неремонтируемым и обслуживаемым изделиям группы ИКН вида I (ГОСТ 27.003-90).

3.6 Обработка сигнала в извещателе амплитудно-временная.

3.7 На работу извещателя не оказывает

влияние естественные воздушные потоки, циркулирующие в закрытом помещении.

3.8 Извещатель не является источником каких-либо помех по отношению к аналогичным извещателям, извещателям другого типа и назначения, а также по отношению к бытовой радиоаппаратуре.

3.9 В извещателе предусмотрен световой индикатор красного цвета для контроля работоспособности.

3.10 Извещатель выдает тривида извещений (информативность равна трем):

- о дежурном режиме - током потребления, обеспечивающий дежурный режим приемно-контрольного прибора (ПКП) или системы передачи извещений (СПИ);

- о тревоге - изменение тока потребления до величины, обеспечивающей прием извещения о тревоге ПКП или СПИ;

- о саботаже - при отсоединении разъема от извещателя.

3.11 Извещатель имеет 2 режима работы:

- режим короткого замыкания (КЗ) – извещение о тревоге выдается путем увеличения тока потребления;

- режим разрыва (РАЗР) –извещение о тревоге выдается путем уменьшения тока потребления.

Режим работы задается установкой перемычки в соответствующее положение (КЗ или РАЗР) штыревой линейки.

3.12 Обеспечение искробезопасности

3.12.1 Конструктивное исполнение извещателя в соответствии с ГОСТ Р 51330.0-99 и ГОСТ 51330.10-99:

- выбор значений электрических зазоров и путей утечки между искробезопасными цепями;

- metallизированный корпус извещателя с клеммой для заземления.

3.12.2 В извещателе установлены резисторы для ограничения тока в искроопасных цепях.

3.12.3 В извещателе для обеспечения неповреждаемости элементов произведена заливка их компаундом.

3.13 Электропитание извещателя осуществляется от искробезопасного шлефа ПКП или СПИ, соответствующих требованиям ГОСТ Р 51330.10-99 и имеющих взрывозащиту не ниже « $E_{x}ib\text{IIC}$ ».

### **4. Основные технические данные**

4.1. Максимальное значение рабочей дальности действия извещателя:12 м-для ИО409-35 «пирон-1», 20 м-для ИО209-28 «Пирон-1А»,10 м - для ИО309-15 «Пирон-1Б».

4.2. Извещатель выдает извещение о тревоге при перемещении стандартной цели в пределах зоны обнаружения попарно ее боковой границе в диапазоне скоростей 0,3- 3 м/с на расстояние до 3 м.

4.3. Ток, потребляемый извещателем в дежурном режиме:

а) в режиме КЗ - не более 0,5 мА;

б) в режиме РАЗР регулируемый:

- минимальный - не более 2 мА;

- максимальный - не менее 15 мА.

4.4.Ток, потребляемый в режиме «Тревога»:

а) в режиме КЗ регулируемый:

- минимальный - не более 2 мА;

- максимальный - не менее 15 мА;

б) в режиме РАЗР - не более 0,5 мА.

4.5.Суммарная эквивалентная внутренняя емкость ( $C_i$ ) извещателя -не более 0,1 мкФ.

4.6.Суммарная эквивалентная внутренняя индуктивность ( $L_i$ ) извещателя - не более 0,01 мГн.

4.7. Извещатель сохраняет работоспособность при:

а) температуре окружающего воздуха от 243 до 323 К (от - 30 до +50 °C);

б) относительной влажности воздуха до (95c3)% при температуре 298 К (+25°C) без конденсации влаги.

4.8. Время готовности извещателя к работе после транспортирования в условиях, отличных от условий эксплуатации, - не менее 6 ч.

4.9. Извещатель сохраняет работоспособность при изменении постоянно-го напряжения на его клеммах питания в диапазоне от 7,5 до 20 В.

### **3. Общие сведения об изделии**

3.1. Извещатели охранные оптико-электронные ИО409-35 «Пирон-1», ИО209-28 «Пирон-1А», ИО309-15 «Пирон-1Б» (в дальнейшем - извещатель) предназначены для обнаружения проникновения в охраняемое пространство закрытого помещения и формирования извещения о тревоге.

3.2 Извещатель предназначен для применения в неагрессивных средах во взрывоопасных зонах помещений классов 1 и 2 по ГОСТ Р 51330.9 (классов В1-а, В1-б, В1-г в соответствии с 7.3 «Электроустановки во взрывоопасных зонах ПУЭ») и других нормативных документов, регламентирующих применение электрооборудования во взрывоопасных зонах и имеет маркировку взрывозащиты « $E_{x}ib\text{IIC}$ ».

3.3 По защищенности от воздействия окружающей среды исполнение извещателя взрывозащищенное по ГОСТ12997-84.

3.4 Извещатель рассчитан на непрерывную круглосуточную работу.

3.5 Извещатель относится к однофункциональным, невосстанавливаемым, неремонтируемым и обслуживаемым изделиям группы ИКН вида I (ГОСТ 27.003-90).

3.6 Обработка сигнала в извещателе амплитудно-временная.

3.7 На работу извещателя не оказывает

влияние естественные воздушные потоки, циркулирующие в закрытом помещении.

3.8 Извещатель не является источником каких-либо помех по отношению к аналогичным извещателям, извещателям другого типа и назначения, а также по отношению к бытовой радиоаппаратуре.

3.9 В извещателе предусмотрен световой индикатор красного цвета для контроля работоспособности.

3.10 Извещатель выдает тривида извещений (информативность равна трем):

- о дежурном режиме - током потребления, обеспечивающий дежурный режим приемно-контрольного прибора (ПКП) или системы передачи извещений (СПИ);

- о тревоге - изменение тока потребления до величины, обеспечивающей прием извещения о тревоге ПКП или СПИ;

- о саботаже - при отсоединении разъема от извещателя.

3.11 Извещатель имеет 2 режима работы:

- режим короткого замыкания (КЗ) – извещение о тревоге выдается путем увеличения тока потребления;

- режим разрыва (РАЗР) –извещение о тревоге выдается путем уменьшения тока потребления.

Режим работы задается установкой перемычки в соответствующее положение (КЗ или РАЗР) штыревой линейки.

3.12 Обеспечение искробезопасности

3.12.1 Конструктивное исполнение извещателя в соответствии с ГОСТ Р 51330.0-99 и ГОСТ 51330.10-99:

- выбор значений электрических зазоров и путей утечки между искробезопасными цепями;

- metallизированный корпус извещателя с клеммой для заземления.

3.12.2 В извещателе установлены резисторы для ограничения тока в искроопасных цепях.

3.12.3 В извещателе для обеспечения неповреждаемости элементов произведена заливка их компаундом.

3.13 Электропитание извещателя осуществляется от искробезопасного шлефа ПКП или СПИ, соответствующих требованиям ГОСТ Р 51330.10-99 и имеющих взрывозащиту не ниже « $E_{x}ib\text{IIC}$ ».

### **4. Основные технические данные**

4.1. Максимальное значение рабочей дальности действия извещателя:12 м-для ИО409-35 «пирон-1», 20 м-для ИО209-28 «Пирон-1А»,10 м - для ИО309-15 «Пирон-1Б».

4.2. Извещатель выдает извещение о тревоге при перемещении стандартной цели в пределах зоны обнаружения попарно ее боковой границе в диапазоне скоростей 0,3- 3 м/с на расстояние до 3 м.

4.3. Ток, потребляемый извещателем в дежурном режиме:

а) в режиме КЗ - не более 0,5 мА;

б) в режиме РАЗР регулируемый:

- минимальный - не более 2 мА;

- максимальный - не менее 15 мА.

4.4.Ток, потребляемый в режиме «Тревога»:

а) в режиме КЗ регулируемый:

- минимальный - не более 2 мА;

- максимальный - не менее 15 мА;

б) в режиме РАЗР - не более 0,5 мА.

4.5.Суммарная эквивалентная внутренняя емкость ( $C_i$ ) извещателя -не более 0,1 мкФ.

4.6.Суммарная эквивалентная внутренняя индуктивность ( $L_i$ ) извещателя - не более 0,01 мГн.

4.7. Извещатель сохраняет работоспособность при:

а) температуре окружающего воздуха от 243 до 323 К (от - 30 до +50 °C);

б) относительной влажности воздуха до (95c3)% при температуре 298 К (+25°C) без конденсации влаги.

4.8. Время готовности извещателя к работе после транспортирования в условиях, отличных от условий эксплуатации, - не менее 6 ч.

4.9. Извещатель сохраняет работоспособность при изменении постоянно-го напряжения на его клеммах питания в диапазоне от 7,5 до 20 В.