



Закрытое акционерное общество  
«ОХРАННАЯ ТЕХНИКА»

## Извещатель охранный объемный радиоволновый «Фантом-30У»

Паспорт  
4372-43071246-015 ПС

### 1. Общие сведения

Извещатель предназначен для охраны помещений, участков периметра и открытых площадок. Извещатель обеспечивает обнаружение движущегося объекта в охраняемом пространстве и формирует тревожное извещение о проникновении размыканием выходных контактов исполнительного реле.

При установке извещателя на участке периметра или на открытой площадке возможны его срабатывания от снега, дождя или при движении вблизи извещателя мелких животных и птиц. Навес или козырек уменьшают вероятность срабатываний от метеосадков.

Для охраны взрывоопасных помещений допускается использовать эффект частичной «радиопрозрачности» легких или кирпичных стен. При этом извещатель устанавливается вне взрывоопасного помещения, СВЧ-излучение проникает через стену и формирует зону обнаружения внутри помещения. Уменьшение размеров зоны обнаружения составляет 30...60% в зависимости от материала и толщины стены.

Извещатель рассчитан на круглосуточную работу при температуре окружающего воздуха от минус 40°C до +50°C и относительной влажности воздуха до 98% при температуре 35°C.

### 2. Технические характеристики

2.1. Максимальная дальность действия извещателя не менее 30 м. Форма и размеры зоны обнаружения (ЗО) извещателя в свободном пространстве приведены на рис.1. Возможно уменьшение размеров ЗО до 3x1x1 м при помощи регулятора.

Примечание. Дальность действия приведена для движения человека по направлению к извещателю или от извещателя. При пересечении ЗО перпендикулярно оси излучения извещателя максимальная дальность действия не менее 15 м.

2.2. Извещатель обеспечивает выдачу тревожного извещения при:

- перемещении в ЗО человека со скоростью 0,3...5 м/с на расстояние не более 3 м;
  - подачи сигнала дистанционный контроль (ДК) длительностью не менее 1 с и амплитудой, равной напряжению питания;
  - пропадании напряжения питания.
- 2.3. Длительность тревожного извещения не менее 3с.

2.4. Извещатель обеспечивает выдачу тревожного извещения путем размыкания контактов реле, позво-

ляющего коммутировать максимальный ток 120 мА при максимальном напряжении 30 В, и отключением встроенного индикатора.

2.5. Время восстановления извещателя в дежурный режим после выдачи тревожного извещения не более 3 с, после включения питания - не более 15 с.

2.6. Извещатель не выдает тревожное извещение при воздействии следующих помех:

- пропадание сетевого напряжения на время не более 0,1 с;
- перемещения мелкого предмета диаметром до 30 мм и длиной до 150 мм на расстоянии не менее 4 м от извещателя;
- наличие в ЗО исправных включенных ламп люминесцентного освещения;
- УКВ-излучение в диапазоне 150-175 МГц, мощностью до 8 Вт на расстоянии не менее 3 м.

2.7. Электропитание извещателя должно осуществляться от источника постоянного тока напряжением 10...30 В при амплитуде пульсаций не более 20 мВ.

2.8. Максимальный ток, потребляемый извещателем от источника постоянного тока не более 50 мА.

2.9. Конструкция извещателя обеспечивает его установку на плоскую вертикальную опору с возможностью поворота на угол не менее 40 град. в любом направлении.

2.10. Габаритные размеры, мм, не более:

- извещателя - 110x87x67;
- кожуха защитного - 370x300x200.

2.11. Масса, кг, не более:

- извещателя - 0,2;
- кожуха защитного - 0,9.

### 3. Комплект поставки

В комплект поставки извещателя «Фантом-30У» входят:

- извещатель - 1 шт.,
- паспорт - 1 шт.,
- упаковка - 1 шт.,
- кожух защитный - 1 шт.\*

\* - не входит в комплект поставки «Фантом-30».

### 4. Указания мер безопасности

4.1. Максимальное значение средней плотности потока СВЧ энергии на расстоянии 1м от извещателя не превышает 1мкВт / кв.см, что соответствует нормам безопасности для лиц, профессионально не связанных с СВЧ.

### 5. Подготовка к работе

5.1. Рекомендации по установке и эксплуатации извещателя.

**5.1.1. Для повышения помехоустойчивости извещателя рекомендуется устанавливать регулятором дальности минимально необходимые размеры ЗО.**

5.1.2. При размещении извещателя необходимо учитывать возможность появления «мертвых зон» за предметами большого размера и «прозрачность» тонких диэлектрических предметов и перегородок.



Закрытое акционерное общество  
«ОХРАННАЯ ТЕХНИКА»

## Извещатель охранный объемный радиоволновый «Фантом-30У»

Паспорт  
4372-43071246-015 ПС

### 1. Общие сведения

Извещатель предназначен для охраны помещений, участков периметра и открытых площадок. Извещатель обеспечивает обнаружение движущегося объекта в охраняемом пространстве и формирует тревожное извещение о проникновении размыканием выходных контактов исполнительного реле.

При установке извещателя на участке периметра или на открытой площадке возможны его срабатывания от снега, дождя или при движении вблизи извещателя мелких животных и птиц. Навес или козырек уменьшают вероятность срабатываний от метеосадков.

Для охраны взрывоопасных помещений допускается использовать эффект частичной «радиопрозрачности» легких или кирпичных стен. При этом извещатель устанавливается вне взрывоопасного помещения, СВЧ-излучение проникает через стену и формирует зону обнаружения внутри помещения. Уменьшение размеров зоны обнаружения составляет 30...60% в зависимости от материала и толщины стены.

Извещатель рассчитан на круглосуточную работу при температуре окружающего воздуха от минус 40°C до +50°C и относительной влажности воздуха до 98% при температуре 35°C.

### 2. Технические характеристики

2.1. Максимальная дальность действия извещателя не менее 30 м. Форма и размеры зоны обнаружения (ЗО) извещателя в свободном пространстве приведены на рис.1. Возможно уменьшение размеров ЗО до 3x1x1 м при помощи регулятора.

Примечание. Дальность действия приведена для движения человека по направлению к извещателю или от извещателя. При пересечении ЗО перпендикулярно оси излучения извещателя максимальная дальность действия не менее 15 м.

2.2. Извещатель обеспечивает выдачу тревожного извещения при:

- перемещении в ЗО человека со скоростью 0,3...5 м/с на расстояние не более 3 м;
- подачи сигнала дистанционный контроль (ДК) длительностью не менее 1 с и амплитудой, равной напряжению питания;
- пропадании напряжения питания.

2.3. Длительность тревожного извещения не менее 3с.

2.4. Извещатель обеспечивает выдачу тревожного извещения путем размыкания контактов реле, позволяющего коммутировать максимальный ток 120 мА при максимальном напряжении 30 В, и отключением встроенного индикатора.

2.5. Время восстановления извещателя в дежурный режим после выдачи тревожного извещения не более 3 с, после включения питания - не более 15 с.

2.6. Извещатель не выдает тревожное извещение при воздействии следующих помех:

- пропадание сетевого напряжения на время не более 0,1 с;
- перемещения мелкого предмета диаметром до 30 мм и длиной до 150 мм на расстоянии не менее 4 м от извещателя;
- наличие в ЗО исправных включенных ламп люминесцентного освещения;
- УКВ-излучение в диапазоне 150-175 МГц, мощностью до 8 Вт на расстоянии не менее 3 м.

2.7. Электропитание извещателя должно осуществляться от источника постоянного тока напряжением 10...30 В при амплитуде пульсаций не более 20 мВ.

2.8. Максимальный ток, потребляемый извещателем от источника постоянного тока не более 50 мА.

2.9. Конструкция извещателя обеспечивает его установку на плоскую вертикальную опору с возможностью поворота на угол не менее 40 град. в любом направлении.

2.10. Габаритные размеры, мм, не более:

- извещателя - 110x87x67;
- кожуха защитного - 370x300x200.

2.11. Масса, кг, не более:

- извещателя - 0,2;
- кожуха защитного - 0,9.

### 3. Комплект поставки

В комплект поставки извещателя «Фантом-30У» входят:

- извещатель - 1 шт.,
- паспорт - 1 шт.,
- упаковка - 1 шт.,
- кожух защитный - 1 шт.\*

\* - не входит в комплект поставки «Фантом-30».

### 4. Указания мер безопасности

4.1. Максимальное значение средней плотности потока СВЧ энергии на расстоянии 1м от извещателя не превышает 1мкВт / кв.см, что соответствует нормам безопасности для лиц, профессионально не связанных с СВЧ.

### 5. Подготовка к работе

5.1. Рекомендации по установке и эксплуатации извещателя.

**5.1.1. Для повышения помехоустойчивости извещателя рекомендуется устанавливать регулятором дальности минимально необходимые размеры ЗО.**

5.1.2. При размещении извещателя необходимо учитывать возможность появления «мертвых зон» за

предметами большого размера и «прозрачность» тонких диэлектрических предметов и перегородок.

5.1.3. Крепление извещателя должно исключать его вибрацию.

5.1.4. Не допускается наличие движущихся и колеблющихся неметаллических предметов (ветки, кусты, качающийся забор и т.п.) в ЗО.

5.1.5. Не допускается наличие движущихся и колеблющихся металлических предметов в направлении излучения на расстоянии менее 10м от границы ЗО.

5.2. Установка и регулировка извещателя.

5.2.1. На месте установки извещателя произвести разметку по защитному кожуху, просверлить отверстия, установить пробки. Установить на кожухе узел крепления. Закрепить кожух с помощью четырёх шурупов 4 x 25. Установить извещатель на узле крепления, закрутив установочным винтом. Кожух защитный допускается не устанавливать в помещении и под навесом.

**Внимание! Правильная ориентация извещателя на узле крепления – дренажными отверстиями вниз!**

Открыть крышку на коробке распределительной, произвести коммутацию сигнальных цепей и цепей питания согласно рис.2.

Для обеспечения герметизации соединений в коробке распределительной рекомендуется контактные клеммы и подключенные к ним провода покрыть герметиком (эластосил, гермесил и т.п.).

Закрывать крышку коробки распределительной.

5.2.2. Сориентировать извещатель в требуемом направлении.

5.2.3. Подать на извещатель напряжение питания.

5.2.4. Через 15 с. индикатор извещателя должен постоянно гореть, что говорит о готовности извещателя к работе.

5.2.5. Определить границы ЗО по погасанию индикатора пробными проходами по направлению к извещателю со скоростью 0,3...0,5м/с. Установить необходимые размеры ЗО при помощи регулировочного резистора через отверстие на боковой стенке извещателя. Поворот по часовой стрелке соответствует уменьшению дальности и наоборот. При необходимости - уточнить ориентацию извещателя. По окончании регулировки заклеить регулировочное отверстие липкой лентой.

5.2.6. В процессе эксплуатации рекомендуется проверять извещатель по методике п.5.2.5 ежемесячно.

## 6. Свидетельство о приемке

6.1. Извещатель охранный объемный радиоволновый «Фантом-30», заводской № \_\_\_\_\_ соответствует техническим условиям 4372-43071246-015 ТУ и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска \_\_\_\_\_

Штамп ОТК

## 7. Гарантии изготовителя

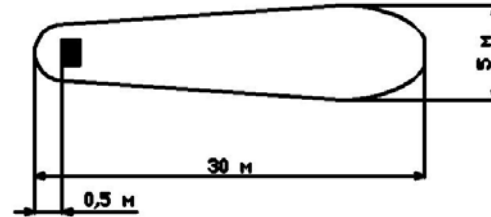
7.1. Предприятие - изготовитель гарантирует соответствие извещателя требованиям технических условий 4372-43071246-015 ТУ при соблюдении потребителем правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

7.2. Гарантия не распространяется на извещатели с механическими повреждениями.

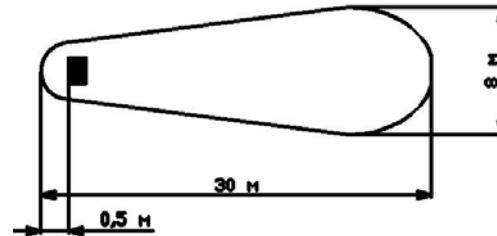
7.3. Гарантийный срок эксплуатации извещателя – 3 года со дня продажи с предприятия-изготовителя.

7.4. Средний срок службы извещателя - 8 лет.

### Размеры и форма зоны обнаружения при движении к извещателю или от него



а) вид сбоку



б) вид сверху

Рис.1

### Схема подключения извещателя

«А»	белый	А – RS485
«В»	коричневый	В – RS485
«+»	красный	напряжение питания
«-»	синий	питания
«НЗ»	жёлтый	контакты
«НЗ»	жёлтый	реле
«ДК»	зелёный	дистанционный контроль

Рис.2

442960, г. Заречный Пензенской обл., а/я 45  
тел./факс (8412) 65-53-16,  
многоканальный  
E-mail : ot@forteza.ru

5.1.3. Крепление извещателя должно исключать его вибрацию.

5.1.4. Не допускается наличие движущихся и колеблющихся неметаллических предметов (ветки, кусты, качающийся забор и т.п.) в ЗО.

5.1.5. Не допускается наличие движущихся и колеблющихся металлических предметов в направлении излучения на расстоянии менее 10м от границы ЗО.

5.2. Установка и регулировка извещателя.

5.2.1. На месте установки извещателя произвести разметку по защитному кожуху, просверлить отверстия, установить пробки. Установить на кожухе узел крепления. Закрепить кожух с помощью четырёх шурупов 4 x 25. Установить извещатель на узле крепления, закрутив установочным винтом. Кожух защитный допускается не устанавливать в помещении и под навесом.

**Внимание! Правильная ориентация извещателя на узле крепления – дренажными отверстиями вниз!**

Открыть крышку на коробке распределительной, произвести коммутацию сигнальных цепей и цепей питания согласно рис.2.

Для обеспечения герметизации соединений в коробке распределительной рекомендуется контактные клеммы и подключенные к ним провода покрыть герметиком (эластосил, гермесил и т.п.).

Закрывать крышку коробки распределительной.

5.2.2. Сориентировать извещатель в требуемом направлении.

5.2.3. Подать на извещатель напряжение питания.

5.2.4. Через 15 с. индикатор извещателя должен постоянно гореть, что говорит о готовности извещателя к работе.

5.2.5. Определить границы ЗО по погасанию индикатора пробными проходами по направлению к извещателю со скоростью 0,3...0,5м/с. Установить необходимые размеры ЗО при помощи регулировочного резистора через отверстие на боковой стенке извещателя. Поворот по часовой стрелке соответствует уменьшению дальности и наоборот. При необходимости - уточнить ориентацию извещателя. По окончании регулировки заклеить регулировочное отверстие липкой лентой.

5.2.6. В процессе эксплуатации рекомендуется проверять извещатель по методике п.5.2.5 ежемесячно.

## 6. Свидетельство о приемке

6.1. Извещатель охранный объемный радиоволновый «Фантом-30», заводской № \_\_\_\_\_ соответствует техническим условиям 4372-43071246-015 ТУ и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска \_\_\_\_\_

Штамп ОТК

## 7. Гарантии изготовителя

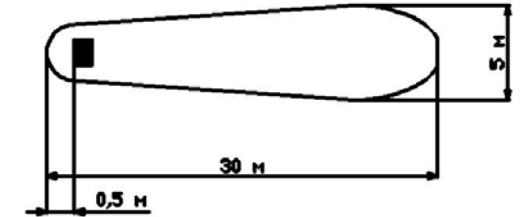
7.1. Предприятие - изготовитель гарантирует соответствие извещателя требованиям технических условий 4372-43071246-015 ТУ при соблюдении потребителем правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

7.2. Гарантия не распространяется на извещатели с механическими повреждениями.

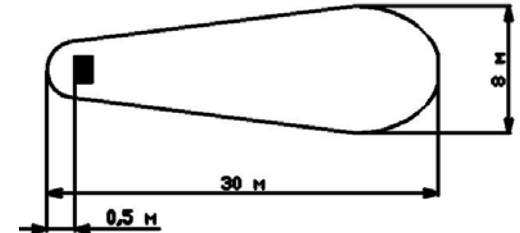
7.3. Гарантийный срок эксплуатации извещателя – 3 года со дня продажи с предприятия-изготовителя.

7.4. Средний срок службы извещателя - 8 лет.

### Размеры и форма зоны обнаружения при движении к извещателю или от него



а) вид сбоку



б) вид сверху

Рис.1

### Схема подключения извещателя

«А»	белый	А – RS485
«В»	коричневый	В – RS485
«+»	красный	напряжение питания
«-»	синий	питания
«НЗ»	жёлтый	контакты
«НЗ»	жёлтый	реле
«ДК»	зелёный	дистанционный контроль

Рис.2

442960, г.Заречный Пензенской обл., а/я 45  
тел./факс (8412) 65-53-16,  
многоканальный  
E-mail : ot@forteza.ru