



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, 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.

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, законтрив 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

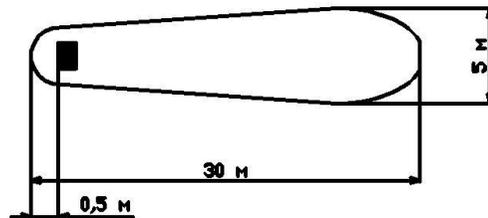
7.1. Предприятие - изготовитель гарантирует соответствие извещателя требованиям технических условий 4372-43071246-015 ТУ при соблюдении потребителем правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

7.2. Гарантия не распространяется на извещатели с механическими повреждениями.

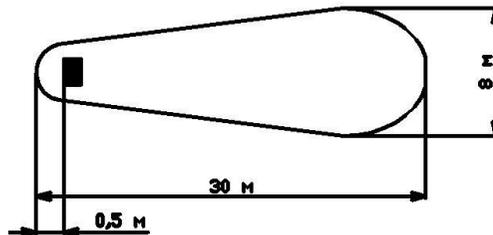
7.3. Гарантийный срок эксплуатации извещателя – 18 месяцев со дня продажи с предприятия-изготовителя.

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) 60-81-16,  
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, законтрив 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

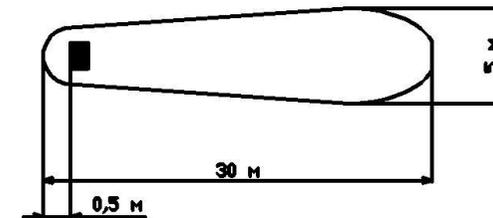
7.1. Предприятие - изготовитель гарантирует соответствие извещателя требованиям технических условий 4372-43071246-015 ТУ при соблюдении потребителем правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

7.2. Гарантия не распространяется на извещатели с механическими повреждениями.

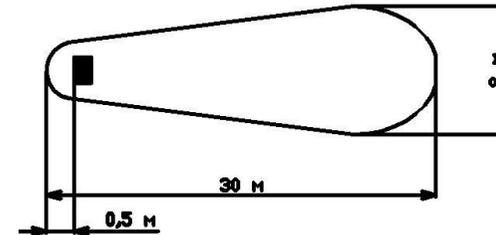
7.3. Гарантийный срок эксплуатации извещателя – 18 месяцев со дня продажи с предприятия-изготовителя.

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) 60-81-16,  
многоканальный  
E-mail : ot@forteza.ru