


**Внимание!** Надежность и долговечность изделия обеспечивается не только качеством самого изделия, но и соблюдением режимов и условий эксплуатации, поэтому выполнение требований данного документа является обязательным.

## Извещатель задымления оптический радиоканальный «Smoke-R»

### Руководство по эксплуатации

 Украина ООО «Охрана и безопасность»	Таблица совместимости продукции		
	Совместимый радиоприемник	«Lun-R»	Версия
	Программа для программирования ППК	«Конфигуратор 11»	Версия
	Пульт централизованного наблюдения	«Орлан»	Версия

# Оглавление

1. Назначение.....	3
2. Указания мер безопасности.....	3
3. Технические характеристики.....	3
4. Использование извещателя.....	4
4.1. Светодиодные индикаторы.....	5
4.2. Регистрация извещателя.....	5
4.3. Проверка работоспособности.....	5
4.4. Оценка качества радиосвязи.....	6
4.5. Установка.....	6
5. Техническое обслуживание.....	7
6. Условия эксплуатации.....	7
7. Хранение.....	7
8. Транспортирование.....	7
9. Утилизация.....	7
10. Приложение. Положение о гарантийном обслуживании.....	8

# 1. Назначение

Извещатель задымления оптический радиоканальный «Smoke-R» (далее – «извещатель») предназначен для передачи событий о задымлении воздуха в помещении охраняемого объекта, при работе с приемником «Lun-R» под управлением прибора приемно-контрольного серии «Лунь» (подробнее о совместимости см. документацию соответствующего ППК).

**Внимание! Извещатель НЕ оснащен встроенными камерами, микрофонами, устройствами и блоками для скрытой видео и аудио записи.**

## 2. Указания мер безопасности

К монтажу, текущему обслуживанию и ремонту изделия допускается персонал, изучивший устройство изделия, прошедший инструктаж по технике безопасности и имеющий допуск к работе с электроустановками.

При монтаже, наладке и эксплуатации изделия необходимо соблюдать требования ГОСТ12.3.019-80, СНиП 3.05.06-85, ДБН В.2.5-56:2010.

**Внимание! Изделие не имеет открытых токоведущих частей, представляющих опасность поражения электрическим током человека.**

## 3. Технические характеристики

Извещатель имеет следующие технические характеристики (таблица 1):

Таблица 1. Основные технические характеристики

Наименование параметра	Значение
Рабочий диапазон частот, МГц	433,05...434,79
Мощность, излучаемая передатчиком, мВт, не более	10
Период тестовых сигналов для проверки работоспособности, секунд	60
Пороговая чувствительность, дБ/м	0,14
Инерционность срабатывания, с, не более	5
Основной источник питания	Батарея CR123A
Резервный источник питания	Батарея CR123A
Напряжение основного и резервного источников питания, В	2,2...3,2
Прогнозируемый срок службы комплекта источников питания, лет	10
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP20
Габаритные размеры ДхШхВ, мм, не более	125*125*70
Масса, г, не более	200

## 4. Использование извещателя

Извещатель выполнен в пластиковом корпусе со съемным основанием (рисунок 1).

В корпусе установлена плата с держателями для установки источников питания, кнопкой тампера вскрытия корпуса, многоцветным светодиодный индикатором и контактами **RESET** для инициации процесса связывания с радиоприемником «Lun-R».



Рисунок 1. Извещатель со снятым основанием

В зависимости от внешних воздействий извещатель передает приемнику «Lun-R» следующие события:

- Если сенсор определит наличие задымленности, то генерируется событие **«тревога»**. Восстановление производится по отсутствию дыма или по команде **«Сброс»** от ППК;
- Если нет других событий, то генерируется событие **«норма»**;
- Если чувствительность сенсора снизится более чем в 2,5 раза или сенсор выйдет из строя, то генерируется событие **«неисправность»** извещателя;
- Если внутренняя камера извещателя сильно загрязнится, то генерируется событие **«запыленность камеры»**;
- Если снять извещатель с крепежного основания, то генерируется событие **«тревога тампера»** извещателя;
- Если напряжение основного встроенного источника питания (батарей) снижается до 2,2В или ниже, то генерируется событие **«основная батарея разряжена»**;
- Если напряжение резервного встроенного источника питания (батарей) снижается до 2,2В или ниже, то генерируется событие **«резервная батарея разряжена»**.

Кроме того, извещатель передает приемнику периодические тестовые сигналы для подтверждения своей работоспособности. При отсутствии таких сигналов ППК генерирует событие потери связи с извещателем.

При потере связи с приемником, извещатель продолжает его поиск. Поэтому при отключении приемника/ППК на длительное время, рекомендуется изымать источники питания (батарей) извещателя.

## 4.1. Светодиодные индикаторы

Встроенные светодиодные индикаторы обеспечивают отображение следующих режимов работы извещателя:

- «**Норма**» – не светятся;
- «**Тревога**» – мигание красным один раз в секунду;
- «**Регистрация**» – мигание зеленым в ожидании сигнала от приемника «Lun-R» для регистрации в памяти ППК;
- «**Зарегистрирован**» – в случае успешного завершения регистрации – включение красным на 2...3 секунды;
- «**Потеря связи с ППК**» – мигание красным один раз в 15 секунд.

## 4.2. Регистрация извещателя

Новый извещатель должен быть зарегистрирован в ППК, чтобы успешно передавать свое состояние приемнику.

Для регистрации извещателя выполните следующее:

1. В конфигурации ППК заранее установите необходимое количество радиозон, их тип, принадлежность группе и другие параметры;
2. Включите ППК в рабочий режим и выберите нужную группу ППК;
3. Переведите ППК в режим регистрации радиоизвещателей (см. инструкцию на соответствующий ППК);
4. Установите в извещатель источники питания с соблюдением полярности: сначала резервный (**BACKUP**), а затем основной (**MAIN**);
5. Переведите извещатель в режим регистрации замыканием контактов **RESET** на 2...3 секунды (до появления мигания зеленым – сигнал «**Регистрация**»);
6. Регистрация происходит автоматически и в случае успеха завершается включением красного индикатора на 2...3 секунды (сигнал «**Зарегистрирован**»).

Извещатель ожидает регистрации 100 секунд. Для повторной инициализации процесса регистрации снова кратковременно замкните контакты **RESET**.

## 4.3. Проверка работоспособности

После регистрации следует произвести проверку работоспособности извещателя. Для этого введите в отверстие в центре верхней части корпуса извещателя тонкую проволоку диаметром 0,8...1,0 мм до упора и удерживайте ее в течение 6...8 секунд. Индикатор должен начать мигать красным, а ППК – зафиксировать событие «**тревога**» извещателя.

Для возврата к состоянию «норма» следует изъять проволоку из корпуса извещателя и подать ППК команду «Сброс». После этого индикатор извещателя должен выключиться.

Подобную проверку работоспособности извещателя следует проводить ежегодно.

## 4.4. Оценка качества радиосвязи

Извещатель должен находиться в зоне радиовидимости своего приемника, поэтому после регистрации, перед установкой на объекте, настоятельно рекомендуется оценить качество радиосвязи с приемником.

Для этого включите и разместите извещатель и ППК в предполагаемых местах установки, а затем снимите крепежное основание поворотом корпуса извещателя против часовой стрелки по отношению к его основанию. Будет отправлено событие «тревога тампера», а затем индикаторы отображают качество радиосвязи следующим образом:

Цвет индикатора	Количество миганий	Качество радиосвязи
Зеленый	3	Отличное
	2	Хорошее
	1	Плохое
Красный	4	Нет связи

Если качество радиосвязи плохое или связь отсутствует, то рекомендуется изменить место установки извещателя и повторить оценку с целью выбора места с уверенным приемом.

## 4.5. Установка

Для установки извещателя:

1. Выбрать место для установки с учетом оценки качества радиосигнала в этом месте (см. раздел 4.4). Следует устанавливать извещатель в таком месте, где исключается попадание воды в корпус извещателя, в том числе со стороны крепежного основания. Также освещенность этого места должна быть минимальной, а расстояние до источников электромагнитных помех и нагревательных приборов – максимальное. Поверхность для установки должна быть ровной, горизонтальной и удобной для обслуживания;
2. Снять крепежное основание поворотом корпуса извещателя против часовой стрелки по отношению к его основанию;
3. Установить крепежное основание на выбранном месте установки и закрепить его комплектными самонарезающими винтами;
4. Установить источники питания в корпус извещателя с соблюдением полярности либо удалить изоляторы: сначала резервный (**BACKUP**), а затем основной (**MAIN**);
5. Установить извещатель на крепежное основание и зафиксировать его поворотом по часовой стрелке до щелчка. Для установки извещателя может потребоваться его поворот на основании до совмещения фиксаторов.

## 5. Техническое обслуживание

1. Изделие подлежит ежегодной проверке на работоспособность (см. раздел 4.3).
2. В случае генерации событий «**Неисправность**» или «**Запыленность камеры**» во время работы извещателя, необходимо очистить внутреннюю камеру от пыли и загрязнений – продуть камеру снаружи (со всех сторон) чистым воздухом давлением 0,3...0,5 кгс/см<sup>2</sup>.

## 6. Условия эксплуатации

3. Изделие рассчитано на непрерывную работу.
4. Изделие допускается эксплуатировать при температуре от –20°C до +55°C и относительной влажности в диапазоне от 5% до 85%.
5. Если условия транспортирования отличаются от условий эксплуатации, то изделие перед включением выдержать в условиях эксплуатации 2...6 часов.

## 7. Хранение

1. Температура хранения от –50°C до +55°C при относительной влажности воздуха в диапазоне от 5% до 98%.
2. Во время погрузочно-разгрузочных работ и транспортирования, при хранении на складах ящики с изделиями не должны подвергаться резким ударам. Способ укладки и крепления ящиков на транспортирующее средство должен исключать их перемещение.
3. Хранить изделие в упаковке предприятия-изготовителя. Батареи должны быть изъятые на все время хранения либо в держатели батарей должны быть установлены изоляторы.

## 8. Транспортирование

1. Транспортирование изделия производить в упаковке предприятия-изготовителя.
2. Допускается транспортировать всеми видами закрытых транспортных средств, соблюдая правила перевозки грузов, действующих на каждом виде транспорта.
3. Условия транспортирования изделия в части воздействия механических факторов – группа N2 по ГОСТ 12997.
4. Температура транспортирования от –50°C до +50°C при относительной влажности воздуха в диапазоне от 5% до 98%.

## 9. Утилизация

Утилизацию изделия производить по правилам утилизации электронных бытовых приборов, установленным законодательством государства, в котором эксплуатируется изделие.

## 10. Приложение. Положение о гарантийном обслуживании

1. Производитель гарантирует отсутствие производственных дефектов и неисправностей Оборудования и несет ответственность по гарантийным обязательствам в соответствии с законодательством Украины.
2. Гарантийный период исчисляется с момента приобретения устройства у официального дилера.
3. В течение гарантийного срока Производитель обязуется бесплатно устранить дефекты Оборудования путем его ремонта или замены на аналогичное при условии, что дефект возник по вине Производителя. Устройство, предоставляемое для замены, может быть как новым, так и восстановленным, но в любом случае Производитель гарантирует, что его характеристики будут не хуже, чем у заменяемого устройства.
4. Выполнение Производителем гарантийных обязательств по ремонту вышедшего из строя оборудования влечет за собой увеличение гарантийного срока на время ремонта оборудования.
5. Если срок гарантии истекает ранее чем через месяц после ремонта устройства, то на него устанавливается дополнительная гарантия сроком на 30 дней с момента окончания ремонта.
6. Производитель не несет ответственности за совместимость своего Программного Обеспечения с любыми аппаратными или программными средствами, поставляемыми другими производителями, если иное не оговорено в прилагаемой Документации.
7. Ни при каких обстоятельствах Производитель не несет ответственности за любые убытки, включая потерю данных, потерю прибыли и другие случайные, последовательные или косвенные убытки, возникшие вследствие некорректных действий по установке, сопровождению, эксплуатации либо связанных с производительностью, выходом из строя или временной неработоспособностью Оборудования.
8. Производитель не несет ответственности по гарантии в случае, если произведенные им тестирование и/или анализ показали, что заявленный дефект в изделии отсутствует, либо он возник вследствие нарушения правил установки или условий эксплуатации, а также любых действий, связанных с попытками добиться от устройства выполнения функций, не заявленных Производителем.
9. Условия гарантии не предусматривают чистку и профилактику оборудования силами и за счет Производителя.
10. Производитель не несет ответственности за дефекты и неисправности Оборудования, возникшие в результате:
  - несоблюдения правил транспортировки и условий хранения, технических требований по размещению и эксплуатации;
  - неправильных действий, использования Оборудования не по назначению, несоблюдения инструкций по эксплуатации;
  - механических воздействий;
  - действия обстоятельств непреодолимой силы (таких как пожар, наводнение, землетрясение и др.)

### ГАРАНТИЯ НЕ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ:

- на контрафактные изделия, приобретенные под маркой Производителя;
- на неисправности, возникшие в результате воздействия окружающей среды (дождь, снег, град, гроза и т.п.), наступления форс-мажорных обстоятельств (пожар, наводнение, землетрясение и др.) или влияния случайных внешних факторов (броски напряжения в электрической сети и пр.);
- на неисправности, вызванные нарушением правил транспортировки, хранения, эксплуатации или неправильной установкой;
- на неисправности, вызванные ремонтом или модификацией Оборудования лицами, не уполномоченными на это Производителем;
- на повреждения, вызванные попаданием внутрь Оборудования посторонних предметов, веществ, жидкостей, насекомых и т.д.;
- на Оборудование, имеющее внешние дефекты (явные механические повреждения, трещины, сколы на корпусе и внутри устройства, сломанные антенны и контакты разъемов).



Предприятие-изготовитель:  
ООО «Охрана и безопасность»  
Украина, 61002, г. Харьков, ул. Садовая, 10/12.  
Тел.: +38(057) 714 91 33, +38(098) 187 27 97  
Факс: +38(057) 714 39 64  
mail: [Support@p-sec.eu](mailto:Support@p-sec.eu)  
<http://www.p-sec.eu>