

**ИЗВЕЩАТЕЛЬ ПОЖАРНЫЙ РУЧНОЙ  
РАДИОКАНАЛЬНЫЙ ИП53510-1  
«Ладога ИПР-РК исп. МАКС»**

**Паспорт**

**1. Общие сведения об изделии**

1.1 Извещатель пожарный ручной радиоканальный ИП53510-1 «Ладога ИПР-РК исполнение МАКС» (в дальнейшем – извещатель), предназначен для ручного дистанционного включения сигнала пожарной тревоги прибора приемно-контрольного по двунаправленному каналу связи в диапазоне частот от 433,05 до 434,79 МГц.

Извещатель предназначен для работы в составе системы охранно-пожарной сигнализации «Юнитроник 496М» и подключается к ППК с помощью радиорасширителя БРШС-РК-485 исп.1-МАКС.

Извещатель не требует получения разрешения и регистрации радиочастотного средства согласно Постановления правительства РФ №837 от 13.11.2011.

1.2 Электропитание извещателя осуществляется от двух гальванических элементов питания: – основного типа CR123A и резервного типа CR2032, размещенных внутри корпуса извещателя и обеспечивающих нормальное функционирование извещателя на срок не менее пяти лет.

1.3 В извещателе предусмотрены:

- световой индикатор красного и зеленого цвета (контроль режима работы);
- кнопка пожарной тревоги.

1.4 Извещатель рассчитан на непрерывную круглосуточную работу.

1.5 Извещатель относится к однофункциональным, неремонтируемым и обслуживаемым изделиям группы ИКН вида 1 по ГОСТ 27.003-90.

**2. Технические данные**

2.1 Извещатель обеспечивает контроль нажатия кнопки пожарной тревоги и передачу тревожного извещения.

2.2 Извещатель имеет два режима работы:

- режим «Связывание»;
- дежурный режим.

2.2.1 Режим «Связывание» предназначен для регистрации в ППК подключаемого извещателя и сопровождается свечением зеленого светодиода. Регистрация извещателя в ППК и окончание режима связывания сопровождается включением красного светодиода на время не менее 2 с.

2.2.2 В дежурном режиме при очередном сеансе связи обеспечивается доставка сообщений «Норма», «Разряд основной батареи», «Разряд резервной батареи» и получении команд от ППК. Периодичность очередных сеансов связи устанавливается из ряда 10 с, 15 с, 30 с, 1 мин, 5 мин, 10 мин при регистрации извещателя.

Работа извещателя при отжатой кнопке сопровождается вспышками зеленого цвета с частотой 0,1 Гц.

Получение подтверждения от ППК о приеме извещения «Пожар» (квитирование) сопровождается включением светодиода зеленого цвета на время не менее 2 с и последующим миганием светодиода красного цвета с частотой 1 Гц до возврата кнопки в положение «отжато».

Качество связи по радиоканалу индицируется вспышками светодиода зеленого цвета после индикации квитирования (см. таблицу 1).

Работа извещателя при получении команды от ППК «включение индикации опознавания» сопровождается поочередным миганием зеленого и красного светодиодов с частотой 1 Гц.

Таблица 1

Индикация	Оценка качества связи	Рекомендации
Три включения индикатора зеленого цвета	Отлично	Установка извещателя в данном месте
Два включения индикатора зеленого цвета	Хорошо	
Одно включение индикатора зеленого цвета	Связь есть	Выбрать другое место установки или использовать ретранслятор*)
Четыре включения индикатора красного цвета	Связи нет	
*) – «Ладога БРШС-РК-РТР» или «Ладога БРШС-РК-РТР» исп. 1		

2.3 Габаритный размер извещателя – не более 105x95x50 мм.

2.4 Масса извещателя (с батареей) – не более 0,15 кг.

2.5 Конструкция извещателя обеспечивает степень защиты IP41 по ГОСТ 14254-96.

2.6 Извещатель устойчив к воздействию на него наносекундных импульсных помех, электростатических разрядов и радиочастотных электромагнитных полей по третьей степени жесткости в соответствии с ГОСТ Р 53325-2012.

2.7 Уровень промышленных радиопомех, создаваемых извещателем, соответствует требованиям к оборудованию класса Б в соответствии с ГОСТ Р 51318.22-99.

2.8 Извещатель сохраняет работоспособность при воздействии на него:

- а) температуры окружающего воздуха от -20 до +55 °С;
- б) относительной влажности воздуха до 93 % при температуре +40° С;

- в) вибрации с ускорением 0,5 g в диапазоне частот от 10 до 150 Гц.

2.9 Извещатель в упаковке при транспортировании выдерживает:

- а) транспортную тряску с ускорением 30 м/с<sup>2</sup> при частоте ударов от 10 до 120 в минуту или 15 000 ударов с тем же ускорением;

- б) температуру окружающего воздуха от -50 до +55 °С;
- в) относительную влажность воздуха (95±3) % при температуре +40° С.

2.10 Извещатель сохраняет работоспособность после нанесения ударов молотком из алюминиевого сплава со скоростью (1,500±0,125) м/с с энергией удара (1,9±0,1) Дж.

2.11 Средняя наработка на отказ извещателя – не менее 60 000 ч.

2.12 Срок службы извещателя – не менее 8 лет.

**3. Комплектность**

Комплект поставки приведен в таблице 2.

Таблица 2

Обозначение	Наименование и условное обозначение	Кол-во
БФЮК.425232.005	Извещатель пожарный ручной радиоканальный ИП53510-1 «Ладога ИПР-РК исп. МАКС»	1 шт.
	Щуруп 3-4x30.016 ГОСТ1144-80	2 шт.
	Дюбель нейлоновый «SORMAT» NAT 6x30	2 шт.
ЦФСК.758196.002	Экстрактор	1 шт.
	Элемент питания CR123A	1 шт.
БФЮК.425232.005 ПС	Элемент питания CR2032	1 экз.
	Извещатель пожарный ручной радиоканальный ИП53510-1 «Ладога ИПР-РК исп. МАКС». Паспорт.	

#### 4. Ввод в эксплуатацию

Процедура связывания предназначена для регистрации в ППК извещателя и передачи ему служебной информации.

Подготовьте ППК к регистрации извещателя в соответствии с инструкцией на ППК.

1. Установите резервную батарею CR2032 в держатель, расположенный с обратной стороны платы извещателя.

2. Установите плату в корпус, затем установите основную батарею типа CR123A.

3. Наличие прерывистого свечения индикатора зеленым цветом свидетельствует о готовности извещателя к процедуре связывания.

При отсутствии указанной индикации кратковременно замкните контакты «Сброс».

4. При успешном связывании с ППК индикатор включается красным цветом на 2 сек.

5. Время, в течение которого извещатель находится в режиме «Связывание», ограничено 100 сек, после чего извещатель переходит в спящий режим. Для возобновления режима «Связывание» необходимо кратковременно замкнуть контакты «Сброс».

#### 5. Гарантии изготовителя

5.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие извещателя требованиям технических условий БФЮК.425232.005 ТУ при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

5.2 Гарантийный срок хранения извещателя – 63 месяца со дня изготовления.

5.3 Гарантийный срок эксплуатации – 60 месяцев со дня ввода в эксплуатацию в пределах гарантийного срока хранения.

5.4 Извещатели, у которых в течение гарантийного срока при условии соблюдения правил эксплуатации и монтажа, будет обнаружено несоответствие требованиям ТУ, ремонтируются предприятием-изготовителем.

**Примечание** – Гарантийные обязательства не распространяются на элементы питания.

#### 6. Особенности работы с извещателем

6.1 Включение и выключение питания извещателя осуществляется установкой и снятием основной батареи.

6.2 При потере связи с ППК извещатель продолжает поиск ППК. При выключении ППК на длительное время рекомендуется отключать питание извещателя (см. п. 6.1)

6.3 Следует учитывать, что при эксплуатации извещателя в диапазоне температур от плюс 5 °С до минус 20 °С срок службы элементов питания может оказаться менее 5 лет.

**ВНИМАНИЕ!** Извещатель «Ладога ИПР-РК» необходимо проверять как минимум один раз в год для контроля его работоспособности.

#### 7. Свидетельство о приемке и упаковке

7.1 Извещатель пожарный ручной радиоканальный ИП53510-1 «Ладога ИПР-РК исп. МАКС» БФЮК.425232.005,

номер партии \_\_\_\_\_, изготовлен в соответствии с действующей технической документацией, признан годным для эксплуатации и упакован в ЗАО «РИЭЛТА».

Ответственный за приемку и упаковывание

Представитель ОТК \_\_\_\_\_  
число, месяц, год