



**ИЗВЕЩАТЕЛЬ
ПОЖАРНЫЙ ДЫМОВОЙ
ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННЫЙ
РАДИОКАНАЛЬНЫЙ
ИП21210-2 «Ладога ПД-РК»**

Этикетка
БФЮК.425232.001 ЭТ

1 Общие сведения об изделии

1.1 Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный радиоканальный ИП21210-2 «Ладога ПД-РК» (далее – извещатель) предназначен для обнаружения возгорания, сопровождающегося появлением дыма, формирования и передачи извещения «Пожар» по двунаправленному каналу связи в диапазоне частот от 433,05 до 434,79 МГц в соответствии с протоколом «Риэлта-Контакт-Р».

1.2 Извещатель предназначен для работы в составе прибора приемно-контрольного охранного ППКО 010304059-8/80-2 «Ладога-А» БФЮК.425513.001 ТУ, либо другого прибора приемно-контрольного (далее – ППК), поддерживающего протокол радиоканального обмена «Риэлта-Контакт-Р».

Принцип действия извещателя основан на регистрации оптического излучения, отраженного от частиц дыма.

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

1.4 Электропитание извещателя осуществляется от двух гальванических элементов питания: основного типа CR123A и резервного типа CR2032.

1.5 Извещатель формирует десять видов извещений:

- о нормальном состоянии – передачей соответствующего извещения по беспроводному каналу передачи данных в протоколе «Риэлта-Контакт-Р» при очередном сеансе связи (сопровождается кратковременным включением индикатора зеленым цветом с периодом 15 с);

- о пожаре – передачей соответствующего извещения по беспроводному каналу передачи данных в протоколе «Риэлта-Контакт-Р», (сопровождается миганием индикатора красным цветом с частотой 1 Гц);

- о несанкционированном доступе – передачей внеочередного соответствующего извещения по беспроводному каналу передачи данных в протоколе «Риэлта-Контакт-Р»;

- о неисправности – передачей соответствующего извещения по беспроводному каналу передачи данных в протоколе «Риэлта-Контакт-Р» при очередном сеансе связи;

- о разряде основной батареи – передачей соответствующего извещения по беспроводному каналу передачи данных в протоколе «Риэлта-Контакт-Р» при очередном сеансе связи;

- о разряде резервной батареи – передачей соответствующего извещения по беспроводному каналу передачи данных в протоколе «Риэлта-Контакт-Р» при очередном сеансе связи;

- о запыленности оптической камеры – передачей соответствующего извещения по беспроводному каналу передачи данных в протоколе «Риэлта-Контакт-Р»;

- о работе извещателя в режиме «Связывание» – обменом по беспроводному каналу передачи данных в соответствии с протоколом «Риэлта-Контакт-Р» (дублируется периодическим включением индикатора зеленым цветом);

- о работе извещателя в режиме «Опознавание» – поочередным включением индикаторов красным и зеленым цветами с частотой 1 Гц;
- о качестве связи – при извлечении извещателя из розетки.

Качество связи отображается серией включений светодиода:

- а) три включения зеленого цвета – связь отличная;
- б) два включения зеленого цвета – связь хорошая;
- в) одно включение зеленого цвета – связь есть;
- г) четыре включения красного цвета – не удалось связаться с ППК.

Отсутствие связи с ППК для извещателя, установленного в розетку, отображается кратковременным включением индикатора красного цвета с периодом 15 с.

1.6 Периодичность очередных сеансов связи устанавливается из ряда: 10 с, 15 с, 30 с, 60 с, 5 мин, 10 мин. Извещения о пожаре и несанкционированном доступе передаются немедленно.

1.7 Извещатель рассчитан на непрерывную круглосуточную работу. Устанавливается в закрытых помещениях, жилых и производственных зданий и сооружений.

1.8 По основным техническим параметрам извещатель соответствует ГОСТ Р 53325-2012.

2 Основные технические данные

2.1 Порог чувствительности извещателя соответствует задымленности окружающей среды с оптической плотностью 0,14 дБ/м.

2.2 Извещатель формирует извещение о пожаре при оптической плотности окружающей среды, превышающей порог чувствительности.

2.3 Восстановление после извещения о пожаре возможно при двух условиях:

- после формирования извещения о пожаре извещатель получил от ППК команду «Взять» в соответствии с протоколом «Риэлта-Контакт-Р»;

- оптическая плотность окружающей среды не превышает порог чувствительности.

2.4 Извещатель имеет встроенное устройство проверки работоспособности. Инерционность срабатывания извещателя от встроенного устройства проверки работоспособности – не более 5 с.

2.5 Извещатель формирует извещение о неисправности при отказе схемы извещателя или снижении чувствительности более чем в 2,5 раза.

2.6 Извещатель формирует извещение о несанкционированном доступе при извлечении извещателя из основания.

2.7 Извещатель формирует извещение о разряде основной батареи при снижении напряжения питания ниже $(2,4 \pm 0,2)$ В при очередном сеансе связи.

2.8 Извещатель формирует извещение о разряде резервной батареи при снижении напряжения питания ниже $(2,4 \pm 0,2)$ В при очередном сеансе связи.

2.9 Извещатель компенсирует запыленность оптической камеры и формирует извещение о запыленности при достижении предела пылекомпенсации.

2.10 Ток, потребляемый извещателем в дежурном режиме при номинальном напряжении питания и при отсутствии передачи по радиоканалу – не более 10 мкА.

2.11 Технические параметры радиоканала извещателя соответствуют требованиям общих технических условий БФЮК.420501.001 ТУ.

2.12 Габаритные размеры извещателя – не более $\varnothing 125 \times 70$ мм.

2.13 Масса извещателя (без элементов питания) – не более 0,2 кг.

2.14 Конструкция извещателя обеспечивает степень защиты IP30 по ГОСТ 14254-96.

2.15 Извещатель сохраняет работоспособность при:

- температуре окружающего воздуха от минус 20 до +55 °С;
- относительной влажности воздуха 93 % при температуре +40 °С;
- воздействии на него синусоидальной вибрации с ускорением 0,5 g в диапазоне частот от 10 до 150 Гц;

- воздействию прямого механического удара с энергией 1,9 Дж.

2.16 Извещатель в упаковке должен выдерживать при транспортировании:

- транспортную тряску с ускорением 30 м/с² при частоте ударов от 10 до 120 в минуту или 15 000 ударов с тем же ускорением;
- температуру окружающего воздуха от от минус 50 до + 50 °С;
- относительную влажность воздуха (95 ± 3) % при температуре +35 °С.

2.17 Устойчивость извещателя обеспечивает отсутствие ложных срабатываний при воздействии на него электростатического разряда третьей степени жесткости и электромагнитных полей третьей степени жесткости в соответствии с ГОСТ Р 53325-2012.

2.18 Уровень промышленных радиопомех, создаваемых извещателем, соответствует ГОСТ Р 53325-2012.

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

2.20 Средний срок службы извещателя – не менее десяти лет.

3 Комплектность

Комплект поставки извещателя приведен в таблице 1.

Таблица 1

Обозначение	Наименование	Кол.
БФЮК.425232.001	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный радиоканальный ИП21210-2 «Ладога ПД-РК»	1 шт.
	Шуруп 3-3x40.016 ГОСТ 1144-80	2 шт.
	Дюбель NAT 5x25 SORMAT	2 шт.
	Элемент питания CR123A	1 шт.
	Элемент питания CR2032	1 шт.
БФЮК.425232.001 ЭТ	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный радиоканальный ИП21210-2 «Ладога ПД-РК». Этикетка.	1 экз.
	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный радиоканальный ИП21210-2 «Ладога ПД-РК». Инструкция по установке и эксплуатации.	1 экз.

4 Меры безопасности

4.1 Извещатель по способу защиты человека от поражения электрическим током соответствует классу защиты III по ГОСТ МЭК 60335-1.

4.2 При установке и эксплуатации извещателя следует руководствоваться положениями «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

4.3 Все монтажные работы должны проводиться только при изъятых батареях.

5 Гарантии изготовителя

5.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие извещателя требованиям технических условий БФЮК.425232.001 ТУ при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

5.2 Гарантийный срок хранения извещателя – 42 месяцев со дня изготовления.

5.3 Гарантийный срок эксплуатации – 36 месяцев со дня ввода в эксплуатацию в пределах гарантийного срока хранения.

5.4 Извещатели, у которых во время гарантийного срока, при условии соблюдения правил эксплуатации и монтажа, будет обнаружено несоответствие требованиям технических условий, ремонтируются предприятием-изготовителем.

Примечание – Гарантийные обязательства не распространяются на элементы питания.

6 Хранение и транспортирование

6.1 Извещатели в транспортной таре предприятия-изготовителя допускается транспортировать любым видом транспорта в крытых транспортных средствах (в железнодорожных вагонах, закрытых автомашинах, герметизированных отапливаемых отсеках самолетов, трюмах и т. д.) на любые расстояния.

При транспортировании извещателей необходимо руководствоваться правилами и нормативными документами, действующими на соответствующих видах транспорта.

6.2 Условия транспортирования извещателей должны соответствовать условиям хранения 5 по ГОСТ 15150-69.

6.3 Хранение извещателей в транспортной таре 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.

7 Свидетельство о приемке и упаковке

Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный радиоканальный ИП21210-2 «Ладога ПД-РК» БФЮК.425232.001,

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 _____

месяц, год