



**Извещатель охранный
ручной радиоканальный
ИО10110-2 «ЛАДОГА КТС-РК»**

**Этикетка
БФЮК.464511.001 ЭТ**

1. Общие сведения об изделии

1.1. Извещатель охранный ручной радиоканальный (радиокнопка тревожной сигнализации) ИО10110-2 «Ладога КТС-РК» (далее-КТС-РК), предназначен для ручного формирования кодов управления и извещений путем дистанционной беспроводной передачи идентифицируемых сигналов (сообщений) по двунаправленному радиоканалу в диапазоне частот от 433,05 до 434,79 МГц в соответствии с протоколом «Риэлта-Контакт-Р».

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

Извещатель соответствует требованиям решения ГКРЧ от 07.05.2007 №07-20-03-001 и не требует разрешения на приобретение согласно решению ГКРЧ от 25.03.2001 (протокол № 7/5).

1.2. Электропитание извещателя осуществляется напряжением 3 В постоянного тока от гальванического элемента питания CR2032, размещенного внутри корпуса извещателя и обеспечивающего его функционирование на срок не менее года при нормальных климатических условиях при средней частоте применения два раза в сутки.

1.3. Извещатель формирует следующие виды индикации:

- восемь вспышек светодиода зеленого цвета при отпускании любой кнопки – отсутствует связь с ППКОП:
 - а) индикация при связывании
 - свечение светодиода зеленым цветом при нажатии любой кнопки – извещатель работает в режиме «Связывание»;
 - включение красного светодиода на время не менее 2 с при отпускании кнопки извещателя находящегося в режиме «Связывание» – связывание извещателя с ППКОП выполнено;
 - б) индикация в рабочем режиме
 - включение красного светодиода при удержании любой кнопки нажатой – информация о «длинном» нажатии (более 2 с);
 - попеременное включение светодиода красным и зеленым цветом при отпускании кнопки – извещатель ожидает сообщения от ППКОП. При получении сообщения включается светодиод в режиме определяемом ППКОП;
- серия включений (от одного до трех) светодиода зеленого цвета после нажатия на кнопку для тестирования и получение подтверждения от ППКОП – оценка качества связи.

2. Особенности КТС-РК

2.1. Имеет четыре кнопки. Три из них могут использоваться для передачи до шести кодов управления, реализованных в ППКОП (3 x длинное/короткое нажатие = 6).

2.2. Обеспечивает работу на одной из четырех возможных частотных литер. Номер рабочей литеры задается автоматически со стороны ПКП при связывании.

2.3. Обеспечивает подтверждение о передаче извещения на ПКП путем включения светодиодного индикатора, цвет индикатора зависит от переданного извещения.

2.4. Контролирует состояние источника питания, передает извещение о разряде батареи.

2.5. Продолжительность работы извещателя от встроенного источника питания не менее года.

3. Технические характеристики

Диапазон рабочих температур, °C	от -20 до +50
Относительная влажность воздуха при 25°C, %	до 95
Масса, кг	0,03
Габаритные размеры, мм	71x40x19
Степень защиты оболочки	IP40
Срок службы батареи питания (при нормальных условиях)	не менее года
Электропитание извещателя осуществляется от батареи типа CR2032.	

4. Комплектность

4.1. Комплект поставки извещателя представлен в таблице 1.

Таблица 1

Обозначение	Наименование и обозначение	Кол.
БФЮК.464511.001	Извещатель охранный ручной радиоканальный ИО10110-2 «Ладога КТС-РК»	1 шт.
БФЮК.464511.001ЭТ	Элемент питания CR2032	1 шт.
	Извещатель охранный ручной радиоканальный ИО10110-2 «Ладога КТС-РК» Этикетка	1 экз.

5. Внешний вид КТС-РК

Внешний вид КТС-РК приведен на рис. 1. Основными элементами КТС-РК являются: корпус (1), кнопка для подачи извещения «Тревога» (2) (при работе с ППКОП Ладога-А), светодиодный индикатор (3), кнопки для передачи дополнительных кодов управления (4, 5) - при совместной работе с ППКОП «Ладога-А» эти кнопки используются для постановки (4) или снятия (5) раздела с охраны, кнопка для подачи тестового извещения (6).

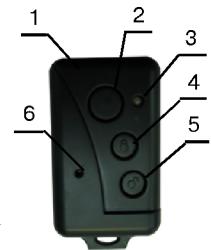


Рис. 1.

6. Светодиодная индикация

Светодиодная индикация кодов управления определяется ППКОП и может реализовать до шести кодов управления (извещений). В ППКОП «Ладога-А» реализована следующая индикация кодов управления (извещений) (таблица 2).

Таблица 2

Название кнопки	Передаваемая команда	Индикация о подтверждении
Кнопка постановки	Постановка под охрану раздела	Зеленый - раздел поставлен под охрану Красный - раздел не готов к постановке под охрану
Кнопка снятия	Снятие раздела с охраны	Зеленый - раздел снят с охраны. Красный - за время охраны были «тревоги»
Кнопка для подачи извещения «Тревога»	Сообщение «Тревога»	Включение светодиода красным цветом на время не менее 2 с
Кнопка тестового сообщения	Сообщение «Норма»	Вспышки светодиода зеленым цветом (см. таблица 3)

7. Ввод в эксплуатацию (связывание с ППКОП или приемником извещений)

Процедура связывания предназначена для регистрации в ППКОП (приемник) подключаемого извещателя, назначения ему номера сети и номера частотной литеры, выбранных для данного ППКОП (приемника), индивидуального адреса [номера зоны в ППКОП (приемника)], инициализации системы кодирования информации, обмена дополнительной служебной информацией. Для инициализации процедуры связывания необходимо выполнить следующие действия:

1. Вскройте корпус извещателя и установите элемент питания CR2032. Закройте корпус извещателя.
2. Нажмите на кнопку для подачи тестового извещения и удерживайте ее до тех пор, пока не включится светодиод зеленым цветом.
3. Три раза нажмите на кнопку для подачи тестового извещения до тех пор, пока не включится светодиод красным цветом.
4. Нажмите на любую кнопку. При успешном связывании с ППКОП (приемником) цвет индикации должен измениться с зеленого на красный.

Примечания

- Извещатель, полученный с завода-изготовителя, уже готов к процедуре связывания и не требует выполнения процедур, описанных в пп. 2 и 3 раздела 7.
- Номер зоны определяется в соответствии с инструкцией на ПЛКОП (приемник извещений).

8. Рекомендации по применению КТС-РК

При вводе в эксплуатацию необходимо оценить качество связи во всех возможных местах подачи тревожного извещения. Для этого необходимо нажать на кнопку для подачи тестового извещения, дождаться получения подтверждения о приеме (включение светодиода зеленым цветом на 2 с), затем индикатор извещателя вспышками зеленого цвета отобразит оценку качества связи.

Таблица 3

Количество вспышек	Оценка качества связи
Одна вспышка	Не рекомендуется использовать
Две вспышки	Хорошо
Три вспышки	Отлично

При заступлении на дежурство рекомендуется проводить проверку передачи тестового извещения от КТС-РК. Это поможет своевременно выявлять извещатели с пониженным напряжением элементов питания.

9. Техническое обслуживание

Техническое обслуживание сводится к замене элемента питания. Порядок замены элемента питания описан в п.1 раздела «Ввод в эксплуатацию». После замены элемента питания необходимо убедиться в восстановлении работоспособности путем нажатия на кнопки для подачи извещений.

10. Гарантии изготовителя

- ЗАО “Риэлта” гарантирует соответствие извещателя требованиям ТУ при соблюдении правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.
- Гарантийный срок хранения - 63 месяца со дня изготовления извещателя. Условия и срок хранения для батареи определяются производителем элемента питания.
- Гарантийный срок эксплуатации - 60 месяцев со дня ввода в эксплуатацию в пределах гарантийного срока хранения.
- Извещатель, у которой во время гарантийного срока при условии соблюдения правил эксплуатации и монтажа будет обнаружено несоответствие техническим требованиям, безвозмездно заменяется или ремонтируется в ЗАО “Риэлта”.

Примечание - Гарантийные обязательства не распространяются на элементы питания.

11. Хранение и транспортирование

- Извещатель должен транспортироваться в упаковке изготавителя всеми видами закрытых транспортных средств на любые расстояния.
Транспортирование в самолетах - только в герметичных отапливаемых отсеках. Транспортирование грузов морским транспортом должно производиться контейнерами в трюмах.
При транспортировании извещателя необходимо руководствоваться правилами и нормативными документами, действующими на различных видах транспорта.
- Условия транспортирования извещателя должны соответствовать условиям хранения 3 по ГОСТ 15150-69.
- Извещатель в упаковке должен храниться на складах в условиях хранения 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.
- Извещатель в транспортной таре следует хранить не более трех месяцев, при этом транспортная тара должна быть без подтеков и загрязнений.

12. Свидетельство о приемке

12.1. Извещатель охранный ручной радиоканальный ИО10110-2 «Ладога КТС-РК» БФЮК.464511.001

№ _____

(номер партии)

соответствует техническим условиям БФЮК.464511.001 ТУ и признан годным для эксплуатации.

Представитель ОТК _____
(подпись)

Дата _____
(месяц, год)

13. Свидетельство об упаковывании

13.1. Извещатель охранный ручной радиоканальный ИО10110-2 «Ладога КТС-РК» БФЮК.464511.001

№ _____

(номер партии)

упакован на ЗАО «РИЭЛТА» согласно требованиям, предусмотренным конструкторской документацией.

Дата упаковывания _____
(месяц, год)

Упаковывание произвел _____
(подпись)