

### РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Жезл РИФ ПАТРУЛЬ «Риф Стринг RS-201TG» (далее жезл) входит в состав системы радиоканальной охранной сигнализации «Риф ПАТРУЛЬ» (далее – система) и представляет собой миниатюрный носимый радиопередатчик, предназначенный для контроля прохождения охранника маршрутов, оборудованных метками TM DALLAS 1990, в режиме реального времени с возможностью передачи извещения «тревога».

Внешний вид жезла РИФ ПАТРУЛЬ «Риф Стринг RS-201TG» приведен на рис. 1.

Дальность передачи радиосигналов на стационарный приемник RS-201RD, входящего в состав системы в условиях прямой видимости и при отсутствии радиопомех достигает 5 км и более. На практике дальность передачи в каждом конкретном случае зависит от наличия и характера препятствий распространению радиоволн (стен, потолочных перекрытий, стройений), от интенсивности радиопомех в данный момент, от типа антенны приемника и ее высоты относительно земли, от положения жезла при передаче и т.п.

Сертификат соответствия:

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Рабочая частота:** 4 частоты (литеры) в пределах полосы 433,92 МГц ± 0,2%

**Номинальная излучаемая мощность:** 10 мВт (возможно увеличение излучаемой мощности до 45...85 мВт)

**Источник питания:** аккумулятор типа 18650 (3400 mAh-3.6V) или аналогичный

**Срок службы батареи:** не менее 2 недель

**Габаритные размеры:** 180 x 38 x 28 мм

**Масса не более:** 110 г (без аккумулятора)

**Диапазон рабочих температур:** от -30 до +50°C

*ВНИМАНИЕ! При увеличенной излучаемой мощности и при температуре ниже 0°C ресурс аккумулятора существенно снижается. При отрицательных температурах держите жезл в теплом кармане.*

### ФУНКЦИИ ЖЕЗЛА

**Жезл выполняет следующие функции:**

- передает извещение о касании ТМ метки;
- автоматически отправляет специальные извещения о состоянии аккумулятора;
- отправляет сигнал ТРЕВОГА при нажатии тревожной кнопки на корпусе (см. рис. 1);
- переходит в режим экономии питания при отсутствии движения;
- накапливает и хранит ОТЧЕТ о последних 200 точках для анализа и сопоставления с поступившими данными.

#### Извещение о касании ТМ метки

При прохождении маршрута, коснитесь считывателем жезла метки ТМ, записанной в данный маршрут. Бuzzer жезла подаст звуковой сигнал около 1 с, на время около 1.5-2 с, сработает вибромотор, на время передачи извещения о касании ТМ метки в эфир светодиод жезла мерцает зеленым или красным цветом в зависимости от состояния аккумулятора.



Рисунок 1

### **Извещения о состоянии аккумулятора**

Если напряжение питания жезла после передачи извещения в эфир падает ниже 3.3 В, передатчик жезла формирует извещение о разряде аккумулятора. Передача этого извещения сопровождается миганием светодиода жезла красным цветом. При восстановлении напряжения питания выше 3.5 В передатчик жезла формирует извещение о восстановлении аккумулятора.

### **Передача тревоги**

Для подачи тревоги, нажмите и отпустите тревожную кнопку жезла. Будут автоматически переданы пять тревожных радиосигналов один раз в 2 с, т.е. общее время передачи пакета около 10 с. Во время передачи каждого радиосигнала светодиод мерцает примерно на 1 с.

Цвет вспышек светодиода при заряженном аккумуляторе – зеленый. Если светодиод начинает мерцать красным, то аккумулятор следует зарядить, не дожидаясь его полного разряда и прекращения работы жезла. Рекомендуется по согласованию со службой охраны регулярно, не реже раза в неделю, передавать тревогу, чтобы проверить аккумулятор, а также исправность жезла и приемника.

Максимальная дальность передачи достигается, если во время передачи держать жезл на уровне груди, антенной вертикально вверх, вытянув руку в сторону расположения приемника. Если жезл находится вблизи тела, например, в кармане, то дальность передачи снижается.

### **Контроль движения**

Если в течение минуты жезл находился в неподвижном состоянии, он переходит в режим экономии питания. В момент перехода передается извещение об отсутствии движения.

## **ЗАРЯДКА ИЛИ ЗАМЕНА АККУМУЛЯТОРА**

Для зарядки или замены аккумулятора отверните ключом шестигранником, винт отсека аккумулятора. Снимите крышку отсека аккумулятора (см. рис. 1).

Чтобы зарядить аккумулятор достаточно подключить жезл кабелем USB – mini USB к зарядному устройству, например, к разъему USB компьютера. В процессе зарядки светодиод жезла мигает красным цветом, после полной зарядки светодиод загорается зеленым цветом.

При наличии специализированного зарядного устройства извлеките аккумулятор из жезла и вставьте для зарядки в устройство.

После полной зарядки установите аккумулятор, соблюдая полярность. Установите на место крышку отсека аккумулятора, аккуратно нажмите кнопку, убедитесь, что светодиод загорелся зеленым, и заверните винт.

## **ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ ЧАСТОТНОЙ ЛИТЕРЫ**

Каждая конкретная система «Риф ПАТРУЛЬ» может работать в одном из четырех поддиапазонов разрешенного для свободного применения диапазона частот  $433,92 \pm 0,2\%$  МГц. Этот частотный поддиапазон условно называется «частотная литера». Перед первым использованием необходимо установить нужную литеру жезла.

Для перехода в этот режим **извлеките аккумулятор**, нажмите и удерживайте тревожную кнопку жезла, затем вставьте аккумулятор. Через 3 секунды происходит переход в режим выбора частотной литеры. Если отпустить кнопку во время горения светодиода зеленым цветом, выбирается литера 1, красным - литера 2, во время горения светодиода зеленым и красным одновременно – выбирается литера 3, во время попеременного горения светодиода зеленым и красным - литера 4. Режим продолжается 8 сек или до отпускания кнопки. После окончания режима производится индикация установленной литеры количеством вспышек светодиода красного цвета. Одна красная вспышка – первая литера; две – вторая; три – третья; четыре – четвертая.

## **ОБУЧЕНИЕ ПРИЕМНИКА**

Чтобы использовать жезл в конкретной системе, необходимо занести ее уникальный эфирный код в память системы (провести так называемое «обучение»). Отметим, что жезл можно использовать с несколькими системами, для чего следует провести его «обучение» с каждой из них.

В соответствии с «Руководством по эксплуатации» конкретного устройства системы, в память которого записывается код жезла, переведите его в режим обучения новому передатчику, затем нажмите и удерживайте тревожную кнопку. Сначала как обычно будут переданы 5 тревожных сигналов, во время каждого из которых мерцает светодиод. Затем один раз будет передан специальный радиосигнал обучения, во время которого светодиод также мерцает. После начала мерцания светодиода кнопку необходимо отпустить.

Устройство должно принять сигнал обучения, выделить из него эфирный код данного жезла, запомнить его и проиндицировать успешное обучение. Для повторной передачи сигнала обучения, если это необходимо, подождите 2-3 с, снова нажмите и удерживайте тревожную кнопку, как было описано выше.

### **ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ МОЩНОСТИ И ПРАВИЛА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ**

Начальная (заводская) установка выходной мощности передатчика жезла составляет не более 10 мВт. У жезла предусмотрена возможность увеличения уровня выходной мощности передатчика. Мощность передатчика при этом не нормирована и составляет порядка 45...85 мВт.

Для переключения уровня выходной мощности передатчика нажмите и удерживайте кнопку, следя за светодиодом. Сначала как обычно будут переданы 5 тревожных сигналов, во время каждого из которых мерцает светодиод. Удерживайте кнопку. Через 2 с один раз будет передан специальный радиосигнал обучения, во время которого светодиод также будет мерцать. Если и дальше удерживать кнопку, то через 3 секунды жезл перейдет в режим программирования частотной литеры передатчика. Через 3 с после окончания режима программирования частотной литеры и индикации установленной литеры (см. раздел «ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ ЧАСТОТНОЙ ЛИТЕРЫ») жезл перейдет в режим выбора выходной мощности передатчика. Если отпустить кнопку во время горения светодиода зеленым цветом, выбирается 10мВт, красным – 45...85мВт.

После окончания режима производится индикация установленной мощности светодиодом:

одна зеленая вспышка – 10 мВт, две зеленых вспышки – 45...85 мВт.

Порядок использования радиопередающих устройств на территории РФ определяют Правила регистрации радиоэлектронных средств и высокочастотных устройств (утверждены постановлением Правительства РФ от 12 октября 2004 г. №539). В соответствии с этими Правилами, устройства охранной сигнализации и оповещения, работающие в полосе радиочастот (433,92 ± 0,2%) МГц с мощностью излучения передатчика до 10 мВт, регистрировать не требуется. Таким образом, при установленной выходной мощности не более 10 мВт эксплуатация RS-201TG не требует регистрации и получения каких-либо разрешений.

При увеличении уровня выходной мощности мощность излучения составит 45...85 мВт, что позволяет увеличить дальность и стабильность связи. Однако, поскольку в этом случае превышен порог 10 мВт, передатчик жезла требуется в установленном порядке зарегистрировать в территориальном органе Федеральной службы по надзору в сфере связи, на территории деятельности которого планируется использование данного жезла.

**ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА**

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие жезла РИФ ПАТРУЛЬ «Риф Стринг RS-201TG» требованиям действующей документации при условии соблюдения правил эксплуатации, установленных в настоящем руководстве.

Гарантийный срок эксплуатации жезла один год. Срок гарантии устанавливается с даты продажи или с даты начала эксплуатации на объекте, но не более двух лет с даты приемки ОТК предприятия-изготовителя. Гарантия не действует при наличии механических повреждений, следов воздействия воды и т.п. Гарантия не распространяется на аккумулятор питания.

По вопросам гарантийного ремонта следует обращаться в организацию, осуществившую продажу или установку.

**КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ**

Жезла РИФ ПАТРУЛЬ «Риф Стринг RS-201TG» (с аккумулятором)..... 1 шт.

Руководство по эксплуатации..... 1 экз.

**СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ**

Жезла РИФ ПАТРУЛЬ «Риф Стринг RS-201TG» изготовлен, укомплектован, принят в соответствии с действующей документацией, упакован и признан годным для эксплуатации.

---

заводской номер	дата приемки ОТК	подпись или штамп
-----------------	------------------	-------------------

**ОТМЕТКИ О ПРОДАЖЕ ИЛИ УСТАНОВКЕ**

---

организация-продавец или установщик	дата	подпись
-------------------------------------	------	---------

**000 «Альтоника СБ»**

115230, Москва, Электролитный проезд, д.3, стр.3

Тел. (495) 797-30-70 Факс (495) 795-30-51

E-mail службы тех. поддержки: [to@altonika.ru](mailto:to@altonika.ru)

[www.altonika-sb.ru](http://www.altonika-sb.ru)