





Комплект RP-501S предназначен для использования в системах беспроводного управления и сигнализации и состоит из 4-канального радиопередатчика RP-501T и 4-канального супергетеродинного приемника RP-501R. В открытом пространстве радиус их действия может достигать 500 м.

Питание приемника – 12 В DC. Питание передатчика – либо 12 В DC или от двух щелочных батарей на 3 В (2 × тип АА).

**Рабочие режимы передатчика устанавливаются переключателями 1...10.**

**ВАЖНО!** Каждый раз, когда рабочий режим устанавливается переключателями 1-4 и 5-6, передатчик должен быть заново подключен к приемнику для применения новых настроек. Изменение положения переключателей 7-8 и 9-10 не требует нового подключения передатчика к приемнику.

	<p><b>Режим 1.</b> При активации одного из входов D1-D4 передатчика начинается передача радиосигнала и включается соответствующий выход приемника. Любое изменение состояния входов приемника соответственно изменяет и состояние выходов. Передача сигнала прекращается при отключении всех входов. Выходы приемника остаются активными в течение заданного времени. Если входы передатчика включены дольше, чем 15 или 40 секунд*, то автоматически начинается передача радиосигнала по 1 сек. через интервалы в 1 мин.</p>
	<p><b>Режим 2.</b> При активации любого входа передатчика начинается передача радиосигнала и включается соответствующий выход приемника. Передача длится 15 или 40 сек*, даже если входы будут уже выключены. Если включить в это время любой другой вход, передача сигнала продолжится, информация о включении обоих входов будет передана. Если входы передатчика включены дольше, чем 15 или 40 сек*, то автоматически начинается передача радиосигнала по 1 сек. через интервалы в 1 мин. Выходы приемника остаются включенными в течение заданного времени после окончания последней передачи сигнала.</p> <p>Этот режим рекомендован для использования в системах со множеством передатчиков, так как, если один передатчик включает выход D1 приемника, и за ним следует сигнал со второго передатчика, включающего выход D2, то оба выхода приемника – D1 и D2 – будут включены, так как сигнал от второго передатчика не выключит выход приемника, активированный предыдущим сигналом.</p>
	<p><b>Режим 3.</b> Каждая смена состояния входов D1...D4 передатчика (включение или выключение) начинает передачу радиосигнала, продолжающуюся 15 или 40 секунд. Соответствующие выходы приемника будут включены до тех пор, пока не будут заданы новые настройки.</p> <p>В этом режиме, состояние выходов приемника фактически представляет состояние входов передатчика.</p>
	<p><b>Режим 4.</b> Этот режим практически аналогичен режиму 3, за исключением того, что каждые 80 сек. передатчик отправляет 1-секундный тестовый сигнал, предназначенный для обновления состояния выходов приемника. Эти тестовые передачи имеют большое значение, предупреждая риск радиопомех или отказа питания.</p>

\* - Продолжительность передачи сигнала составляет 15 или 40 сек. (1-секундный сигнал с перерывом в 2 сек.), и выбирается переключателем 7-8: вкл. – 40 сек.; выкл. – 15 сек.

**Входы передатчика RP-501T.** Передатчик оснащен 4 входами, которым могут быть запрограммированы пользователем как нормально-закрытые (переключатель 9-10 вкл.) и нормально-открытые (переключатель отсутствует). Если выбран нормально-закрытый тип, то в нормальном состоянии все входы замыкаются на «землю» (- VDC), а для активации посылки сигнала размыкаются. При выборе нормально-открытого типа – все наоборот.

**Приемник RP-501R.** Он оснащен 4 релейными выходами, которые, с помощью переключателей, также могут быть запрограммированы на нормально-закрытый или нормально-открытый тип. Светодиодный индикатор меняет цвет с красного на зеленый после включения любого релейного выхода, пока внешний сигнальный выход S генерирует 1-секундные импульсы с промежутками в 1 сек.

**Работа приемника RP-501R с несколькими передатчиками.** При работе в режиме 2 к приемнику может быть подключено до 60 передатчиков. В режимах 1, 3 и 4 подключение нескольких передатчиков не рекомендовано, так как при работе в этих режимах каждая новая передача сигнала сбрасывает заданные настройки выходов приемника. Таким образом, выходы, запрограммированные одним передатчиком, будут сброшены другим. И только в рабочем режиме 2, запрограммированные выходы будут сохранять настройки и не будут сброшены подключением других передатчиков.

**Работа передатчика RP-501T с другими приемниками Elmes.** Передатчики RP-501T могут работать с приемниками Elmes: CH4HR, CH8HR или CH20HR. Например, к выходу 1 приемника CH4HR подключен выход 1 передатчика RP-501T, а к выходу 2 приемника CH4HR подключен выход 1 второго передатчика RP-501T. В таком режиме, каждый выход приемника CH4HR управляется одним только одним передатчиком, и на его работу никак не влияют другие передатчики.

**ВАЖНО:** При работе передатчика RP-501T с приемниками, кроме RP-501R, невозможно использовать функцию тестирования связи.

### Дополнительные функции комплекта RP-501S:

**Тампер защиты от взлома.** Тампером защиты от взлома с клеммами оснащен и приемник, и передатчик. В передатчике тамперный контакт включен последовательно с входом D1. Активируется тампер с помощью переключателя ZT. Открытие и закрытие корпуса передатчика вызовет те же действия, что и активация контрольного выхода D4.

**Оповещение о низком заряде батареи передатчика.** Если передатчик работает только от батарейки, то падение напряжения его питания ниже 2,7 В вызывает срабатывание аварийных сигналов каждые 4 минуты. Приемник сигнализирует о необходимости замены батарейки миганием зеленого светодиода.

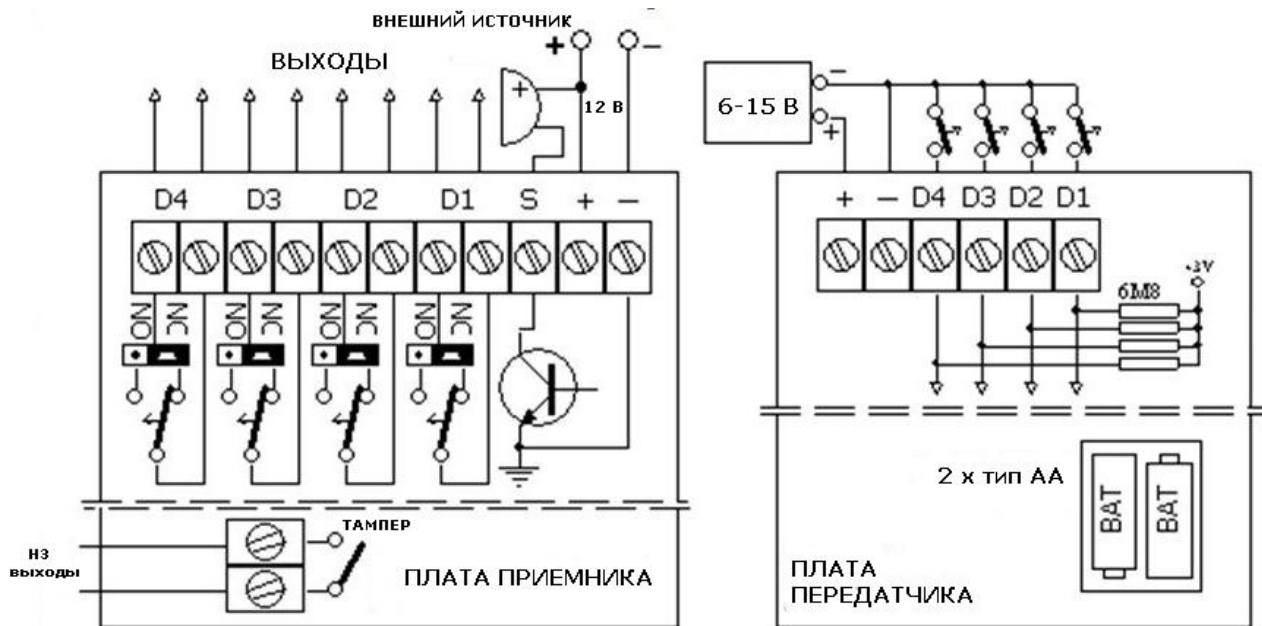
**Функция тестирования связи.** Эта функция позволяет обнаружить сбой связи между приемником и передатчиком. Она активируется выключением переключателя 5-6 передатчика (передатчик должен быть внесен в память приемника). Когда функция активирована, тестирование связи запускается каждые 35 секунд. Если приемник не получает тестового сигнала в течение 90 сек, например, из-за помех связи или поломки передатчика, включается мигающий красный индикатор приемника, отправляются 0.5 сек. импульсы на сигнальный выход S с перерывом в 1,5 сек (если JP1 вкл.) или, выход S закорачивается на "землю" (если JP1 выкл.).

Предупреждение о помехах связи будет работать до тех пор, пока тестовый сигнал не будет получен приемником.

**ВАЖНО:** Функция тестирования связи может быть включена только на одном передатчике.

**Установка.** Радиус действия RP-501S зависит от условий его расположения (наличия других источников радиоволн, зданий, сооружений и пр.). Настоятельно рекомендуем перед установкой тестировать радиус действия, а также не устанавливать приемник и передатчик на максимально возможном расстоянии. Неиспользуемые входы передатчика следует оставить неактивными, замкнуть на «землю» если есть перемычка 9-10, или оставить не подключенными если перемычка 9-10 отсутствует. Кабель антенны не должен быть прикреплен (приклеен) к стене.

**ВНИМАНИЕ!** Передатчик RP-501T работает на открытой частоте 433 МГц, и поэтому его не следует устанавливать в местах, где он сможет создать помехи для другого оборудования, работающего на этой же частоте, например, автосигнализации. Законом запрещено долговременно занимать эту частоту.



Питание передатчика RP-501T – либо 12 В DC, либо от двух щелочных батарей на 3 В (2 × тип АА), либо от обоих источников одновременно.

### ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Перед началом программирования убедитесь, что индикатор приемника светится зеленым, в противном случае кратковременно отключите питание приемника.

#### 1. Внесение передатчиков (до 60) в память приемника

- Нажмите кнопку PRG на плате приемника менее, чем на 2 сек. Индикатор засветится красным и останется красным после отпускания кнопки, подтверждая вход в режим программирования.
- Активируйте один из контрольных входов передатчика. Индикатор мигнет красным несколько раз, что подтверждает успешное завершение процедуры внесения передатчика в память приемника.

#### 2. Установка времени удержания реле

- Нажмите и удерживайте кнопку PRG приемника не менее 2 сек., но не более 8 сек. После отпускания кнопки цвет индикатора станет зеленым.
- Снова коротко нажмите кнопку PRG, чтобы начать отсчет времени. Индикатор приемника загорится красным. По истечении требуемого времени удержания (от 1 сек. до 6 часов) еще раз нажмите кнопку PRG.
- Индикатор загорится зеленым и спустя 2 сек. начнет мигать, подтверждая окончание процедуры программирования. **ВНИМАНИЕ:** Если в пункте 2b трижды нажать кнопку PRG с интервалами не более 2 сек., выходы приемника установятся в режим «защелки», в котором сброс реле может быть произведен только путем отключения питания.

#### 3. Удаление передатчиков из памяти приемника.

- Нажмите и удерживайте кнопку PRG на плате приемника не менее 8 сек., до тех пор, пока индикатор не замигает, подтверждая окончание процедуры. Память приемника очищена. Внесение новых передатчиков в память приемника производится в соответствии с п. 1.

### Технические характеристики комплекта RP-501S:

#### Передатчик RP-501T

питание: 6-15 В DC или 2 батареи типа АА по 1,5 В  
 потребление тока: в режиме ожидания – 15 мкА; при срабатывании – 15 мА  
 цифровые передачи 64-битного кодирования с 16777216 комбинаций  
 рабочая частота: 433,92 МГц  
 диапазон рабочих температур: от -20° до +50°С

#### Приемник RP-501R

тип: супергетеродинный  
 питание: 10-15 В DC  
 мощность релейных выходов: 60 ВА, макс. 1А, 128 В  
 мощность сигнального выхода S: 1А / 60В  
 емкость памяти: до 60 передатчиков;  
 диапазон рабочих температур: от -20° до +50°С



#### Производитель:

Elmes Electronic, 54-611 Wrocław, Avicenny 2, PL тел.: +48717845961, факс: +48717845963

#### Ограниченная Ответственность Изготовителя:

Это оборудование Elmes Electronic имеет один год гарантии изготовителя со дня покупки. Гарантия заключается в замене повреждённых оригинальных запчастей и ремонте бракованного оборудования. Повреждение, некорректное использование, так же как и любые изменения в аппаратном или программном обеспечении продукта, внесённые пользователем, отражаются на качестве гарантии и всех надлежащих затратах на ремонт. Elmes Electronic не несёт ответственность за человеческий или материальный урон в случае неисправности продукции или некорректной работы.

Elmes Electronic оставляет за собой право изменять технические характеристики оборудования без заблаговременного уведомления.