

ООО «АПЭЛ»

БЕСПРОВОДНОЕ
ВКЛЮЧЕНИЕ
ЭЛЕКТРОПРИВОДОВ И
ОСВЕЩЕНИЯ

ДАЛЬНОСТЬ
ДЕЙСТВИЯ ДО 50 М

ПРОСТОЕ
ПОДКЛЮЧЕНИЕ
РАДИОРЕЛЕ

БЕСПРОВОДНОЕ РЕЛЕ ЛИС

РУКОВОДСТВО ПО
ЭКСПЛУАТАЦИИ
4573-052-57581927-2017 РЭ

<http://www.apel.ru/>
ТОЛЬЯТТИ 2018

1 НАЗНАЧЕНИЕ

Беспроводное реле ЛИС представляет собой комплект из радиореле с несколькими радиобрелками и предназначено для дистанционного управления по радиоканалу контакторами, электроприводами замков, дверей, ворот, шлагбаумов, турникетов, ролл-ставень, жалюзи и т.п., а так же для дистанционного включения-выключения нагрузки (например, освещения).

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 2.1 Напряжение питания радиореле
 - постоянное, В от 24 до 30;
 - переменное 50 или 400 Гц, В от 30 до 300;
- 2.2 Ток потребления радиореле, мА, не более 25;
- 2.3 Напряжение нагрузки радиореле, В, не более. 240;
- 2.4 Ток нагрузки радиореле, А, не более 5;
- 2.5 Максимальная активная мощность нагрузки, Вт, не более 1000;
- 2.6 Максимальная реактивная мощность нагрузки, Вт, не более 250;
- 2.7 Степень защиты корпуса радиореле IP65;
- 2.8 Габаритные размеры радиореле, мм 94x79x35;
- 2.9 Масса радиореле, г, не более 100;
- 2.10 Количество активных брелков, шт., от 2 до 41;
- 2.11 Тип элемента питания радиобрелка 23А 12V;
- 2.12 Дальность действия радиобрелка (зависит от внешних условий), м до 50;
- 2.13 Габаритные размеры брелка, мм 65x37x14;
- 2.14 Масса радиобрелка с элементом питания, г, не более . 25.

3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

- 3.1 Радиореле, шт. 1;
- 3.2 Радиобрелок, в зависимости от комплекта, шт. от 2 до 5;
- 3.3 Руководство по эксплуатации, шт. 1;
- 3.4 Упаковка, шт. 1.

4 УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

4.1 Беспроводное реле ЛИС состоит из блока радиореле и нескольких радиобрелков.

4.2 Блок радиореле представляет собой микропроцессорное устройство, принимающее по радиоканалу команды от радиобрелков.

Каждый радиобрелок имеет уникальный (неповторяющийся) номер, который в процессе активации записывается в память радиореле.

Радиореле реагирует (срабатывает) на команды только активированных в нём брелков. Команды «чужих» или неактивированных брелков игнорируются.

4.3 Радиореле переключает контакт, коммутирующий нагрузку. Под прозрачной крышкой радиореле находится индикатор его включения. Через гермоввод, установленный в нижней части герметичного корпуса радиореле, выведены два кабеля: двухпроводный — для подключения питания и трёхпроводный — для подключения нагрузки.

4.4 Блок радиореле можно подключить к источнику с широким диапазоном переменного напряжения от 30 до 300 Вольт с частотой 50 или 400 Гц, что позволяет использовать его на морских и речных судах. Также возможно подключение к источнику постоянного напряжения от 24 до 30 Вольт, при этом полярность подключения не имеет значения.

4.5 Радиобрелок питается от элемента питания тип 23А и имеет две кнопки управления и светодиод.

4.6 Внешний вид беспроводного реле ЛИС представлен на рисунке 1.

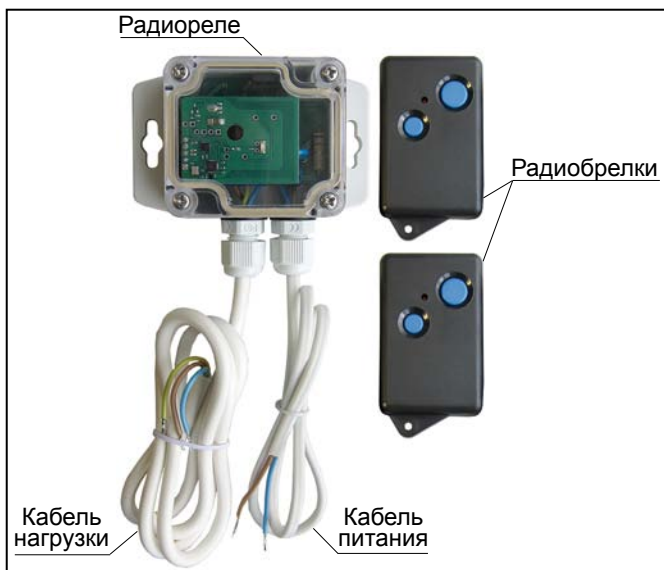


Рисунок 1. Беспроводное реле ЛИС. Общий вид.

5 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

5.1 Установите блок радиореле в месте, обеспечивающем прямую видимость со стороны нахождения радиобрелков. Гермоввод кабелей должен быть направлен вниз.

5.2 Подключите источник питания к двухпроводному кабелю, выведенному из корпуса радиореле.

5.3 Подключите трёхпроводную кабелю, выведенную из корпуса радиореле исполнительный механизм. Неиспользуемый провод необходимо тщательно изолировать. Внутреннее переключающее реле на выходе позволяет подключать нагрузку (электропривод) с напряжением до 240 Вольт током до 5 Ампер. Максимальная мощность нагрузки не должна превышать 1 кВт. Для управления более мощной нагрузкой необходимо применять промежуточное реле. Возможные схемы подключения представлены на рисунках 2 и 3.

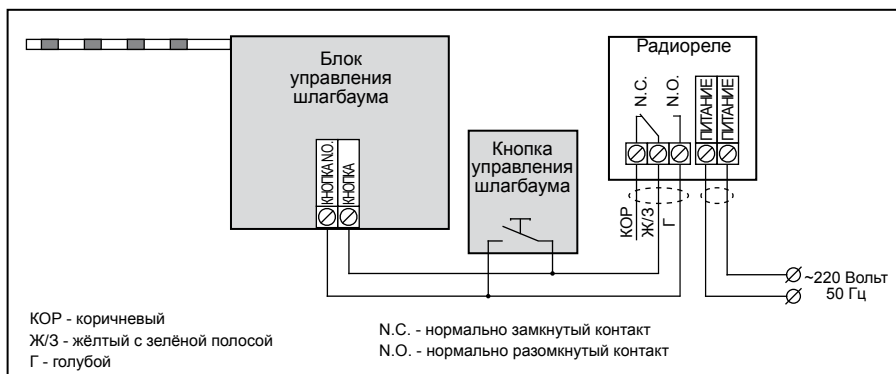


Рисунок 2. Подключение блока радиореле к кнопке управления шлагбаума.

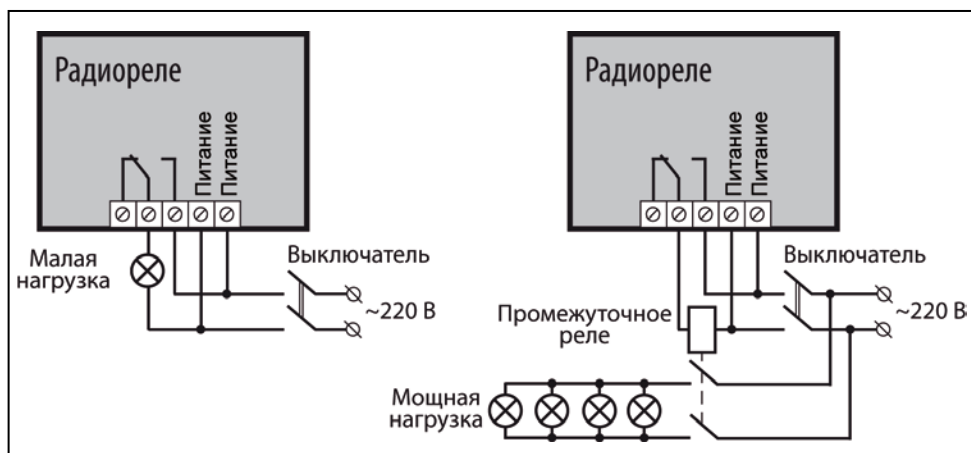


Рисунок 3. Пример подключения блока радиореле для беспроводного управления освещением.

- 5.4 Радиобрелок может работать в одном из трёх режимов.
По умолчанию установлен «Режим 2».

При включении радиореле замыкается его нормально разомкнутый (N.O.) контакт и загорается индикатор его состояния (рисунок 4).

При выключении радиореле размыкается его нормально разомкнутый (N.O.) контакт и индикатор его состояния гаснет.

Режим 1. Длительное включение нагрузки (например, управление освещением) — перемычка режима не установлена.

Нажатие малой кнопки брелка длительно включает радиореле.

Нажатие большой кнопки брелка выключает радиореле.

Режим 2 (установлен по умолчанию).

Комбинация длительного и импульсного включения нагрузки — перемычка режима установлена в положение «2».

Последовательные нажатия малой кнопки брелка включают и выключают радиореле.

Нажатие большой кнопки брелка в момент, когда радиореле включено, выключает его с задержкой в 1 секунду.

Нажатие большой кнопки брелка в момент, когда радиореле выключено, включает его с задержкой в 1 секунду.

Нажатие малой кнопки брелка в момент, когда радиореле включено, выключает его без задержки.

Режим 3. Подача короткого импульса на исполнительный механизм (например, управление шлагбаумом, воротами, ролл-ставнями) — перемычка режима установлена в положение «3».

Нажатие любой кнопки брелка включает радиореле на 1 секунду с последующим отключением. Каждое повторное нажатие любой кнопки в момент, когда радиореле включено, продлевает время включения ещё на 1 секунду, после чего радиореле выключается.

5.5 Для смены режима работы брелка следует разобрать его корпус: открутить один винт, разъединить половины корпуса. Затем установить перемычку режима в соответствующее положение или снять её. Расположение перемычки представлено на рисунке 5.



Рисунок 4. Расположение индикатора состояния радиореле.

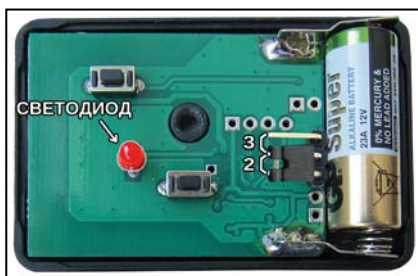


Рисунок 5. Расположение перемычки режима радиобрелка.

6 ПОРЯДОК РАБОТЫ

- 6.1 Для включения радиореле нажать кнопку радиобрелка.
- 6.2 При необходимости (Режим 1 или Режим 2) нажать кнопку радиобрелка для выключения радиореле.

7 ДОБАВЛЕНИЕ НОВЫХ БРЕЛКОВ

7.1 Добавление нового (неактивного) радиобрелка осуществляется с помощью двух активных радиобрелков.

7.2 Включить питание радиореле.

7.3 Нажать и удерживать на первом брелке любую кнопку до повторного загорания светодиода брелка. На светодиод радиореле внимания не обращать.

7.4 Дождаться погасания светодиода на брелке и радиореле и отпустить кнопку.

7.5 Нажать 5 раз любую кнопку на втором брелке. Если при нажатии кнопки на радиореле загорается светодиод, то отключите питание и повторите пункты 7.2 – 7.5.

7.6 Через несколько секунд загорится светодиод на радиореле, что означает вход в режим записи новых брелков. Если светодиод только моргнул и не горит постоянно, то надо выключить радиореле и повторить пункты 7.2. – 7.6.

7.7 Нажать любую кнопку на новом брелке. Светодиод на радиореле кратковременно погаснет и новый брелок запишется в память.

7.8 Для выхода из режима добавления брелков дождаться погасания светодиода на радиореле (через 20 секунд после нажатия кнопки последнего брелка) или выключить и повторно включить питание радиореле.

8 СТИРАНИЕ БРЕЛКОВ ИЗ ПАМЯТИ РАДИОРЕЛЕ

8.1 При утере брелка необходимо удалить из памяти радиореле номера всех брелков, кроме тех двух, которыми располагает пользователь.

8.2 Включить питание радиореле.

8.3 Нажать и удерживать на первом брелке любую кнопку до повторного загорания светодиода брелка. На светодиод радиореле внимания не обращать.

8.4 Дождаться погасания светодиода на брелке и радиореле и отпустить кнопку.

8.5 Нажать 10 раз маленькую кнопку на втором брелке. Если при нажатии кнопки на радиореле загорается светодиод, то отключите питание и повторите пункты 8.2 – 8.5.

8.6 Через несколько секунд загорится светодиод на радиореле. Это означает, что из памяти брелка удалились все брелки, кроме двух, с которых вош-

ли в режим стирания. Если светодиод только моргнул, то надо выключить радиореле и повторить пункты 8.2 – 8.6.

8.7 После стирания радиореле переходит в режим добавления новых брелков.

8.8 Нажать любую кнопку на новом брелке. Светодиод на радиореле кратковременно погаснет и новый брелок запишется в память.

8.9 Для выхода из режима добавления брелков дождаться погасания светодиода на радиореле (через 25 секунд после нажатия кнопки последнего брелка) или выключить и повторно включить питание радиореле.

9 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

9.1 Для поддержания беспроводного реле ЛИС в работоспособном состоянии должен проводиться его технический осмотр не реже одного раза в месяц и техническое обслуживание один раз в год.

9.2 Во время технического осмотра необходимо обратить внимание на:

- отсутствие механических повреждений корпуса;
- отсутствие пыли и грязи на элементах.

9.3 При техническом обслуживании должны быть выполнены все работы в объеме технического осмотра, а также следующее:

- проверка состояния и устранение возможного окисления контактов кабелей.

10 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

10.1 При нажатии на кнопку брелка на нём не включается светодиод:

- проверьте правильность установки (полярность) элемента питания брелка;
- проверьте напряжение элемента питания и при необходимости замените элемент на новый.

10.2 При нажатии на кнопку брелка не срабатывает радиореле и не включается его индикатор состояния:

- обеспечьте прямую видимость между радиобрелком и радиореле, уменьшите дистанцию между ними;
- проверьте наличие напряжения питания радиореле;
- проверьте правильность подключения питания радиореле.

10.3 При нажатии на кнопку брелка не срабатывает исполнительный механизм при включенном индикаторе состояния радиореле:

- проверьте наличие напряжения питания исполнительного механизма;
- проверьте правильность подключения питания исполнительного механизма;
- проверьте правильность подключения радиореле к исполнительному механизму.

11 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ

Беспроводное реле ЛИС, заводской номер _____ соответствует конструкторской документации и признано годным для эксплуатации.

Дата изготовления _____

личные подписи (оттиски личных клейм) должностных лиц предприятия, ответственных за приёмку изделия

Дата продажи _____

12 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

12.1 Гарантийный срок эксплуатации беспроводного реле ЛИС — 2 года при соблюдении потребителем условий хранения, транспортирования, монтажа и эксплуатации, изложенных в данном руководстве по эксплуатации.

12.2 При выходе из строя беспроводного реле ЛИС в период гарантийного срока изготовитель обязан произвести его ремонт.

12.3 Гарантии по беспроводному реле ЛИС снимаются, если потребителем нарушены условия п. 12.1.

12.4 Производитель: ООО «АПЭЛ», г.Тольятти, ул. Железнодорожная 11-70, телефон (8482) 27-05-96

Сайт: <http://www.apel.ru/>, E-mail: office@apel.ru