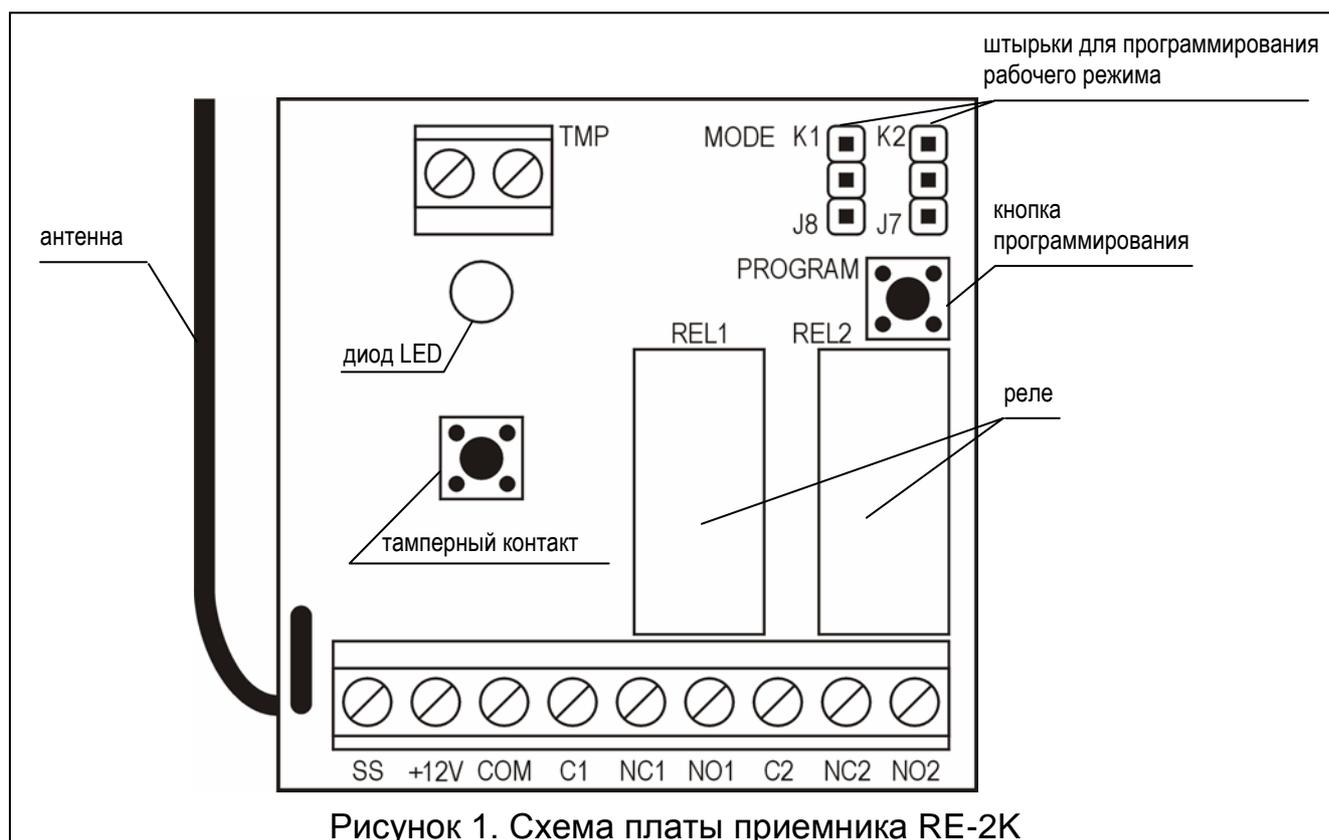


Комплект радиоуправления RE-4K обеспечивает дистанционное управление электрическими устройствами с помощью радиопередатчиков, т.е. радиобрелков. RE-1K является одноканальным, а RE-2K - двухканальным комплектом радиоуправления. Приемники комплектов обоих типов могут работать совместно с максимально 16 радиобрелоками. **Приемники комплектов радиоуправления поддерживают только радиобрелоки производства фирмы SATEL.**

Конструкция RE-1K и RE-2K основана на компонентах Microchip Technology Inc., использующих в трансмиссии между передатчиком (радиобрелком) и приемником технологию кодирования сигналов динамическим кодом KEELOQ®. Она обеспечивает как безопасность эксплуатации, так и стойкость к случайным сигналам управления, поступающим от посторонних устройств.

1 Описание платы электроники



Поскольку на плате электроники RE-1 установлено только одно реле, нет на ней ни штырьков K2, ни зажимов другого реле.

Описание зажимов:

SS – выход управления оповещателем (OC);

+12V – вход напряжения питания (постоянное напряжение от 9В до 16В);

COM – масса (общий);

C1 – общий зажим реле канала 1;

NC1 – нормально замкнутый зажим реле канала 1;

- NO1** – нормально разомкнутый зажим реле канала 1;
- C2** – общий зажим реле канала 2 (только RE-2K);
- NC2** – нормально замкнутый зажим реле канала 2 (только RE-2K);
- NO2** – нормально разомкнутый зажим реле канала 2 (только RE-2K);
- TMP** – зажимы тамперного контакта.

Двухцветный светодиод **LED** указывает рабочее состояние модуля и помогает в программировании параметров приемника:

- зеленый свет – нормальный рабочий режим;
- красный свет – прием сигнала от радиобрелока в нормальном рабочем режиме;
- мигающий зеленый свет – ожидание первого нажатия кнопки радиобрелока во время ввода нового радиобрелока в память приемника;
- мигающий красный свет
 - ожидание второго нажатия кнопки радиобрелока - во время ввода нового радиобрелока в память приемника;
 - очистка (сброс) памяти приемника - при удержании кнопки программирования в течение не меньше 7 секунд;
 - разрядка батареи радиобрелока - после нажатия кнопки радиобрелока в нормальном рабочем режиме;
- попеременно мигающий красный и зеленый свет – программирование времени включения моностабильного реле.

Кнопка программирования позволяет:

- вводить радиобрелоки в память приемника;
- запрограммировать время переключения моностабильного реле данного;
- производить сброс памяти приемника.

Штырьки J8 предназначены для установки рабочего режима реле первого канала (K1). **Штырьки J7** (только RE-2K) предназначены для установки рабочего режима реле второго канала (K2).

Выход SS является выходом типа ОС, т.е. в активном состоянии он замыкается на массу. На выходе сигнализируется включение реле в импульсном и моностабильном режимах, а также переключение реле в бистабильном режиме. Сигнализация осуществляется в виде трех импульсов продолжительностью 0,16с каждый. Выход SS может использоваться напр. для управления оповещателем. Допустимая нагрузка выхода SS по току составляет 500мА.

2 Установка

Приемники комплектов RE-1K и RE-2K монтируются в пластмассовом корпусе. При закрытии корпуса следует обратить особое внимание, чтобы не нажать кабелями кнопку программирования.

Рекомендуется употреблять в радиобрелоках батареи, предусмотренные заводом-изготовителем. Состояние батарей должно периодически контролироваться (напр. наблюдая за работой светодиода на плате приемника при нажатии кнопки радиобрелока). В случае необходимости, использованные батареи следует заменять новыми.

Примечания:

- *Использованные батареи нельзя выбрасывать. Они должны удаляться согласно действующим правилам (Директивы Евросоюза 91/157/ЕЕС и 93/86/ЕЕС).*
- *Запрещается вводить какие-либо изменения в конструкцию устройства или производить его самостоятельный ремонт. Данное требование относится в частности к модификации компонентов и деталей.*

3 Программирование

3.1 Добавление радиобрелоков

Радиобрелоки вводятся в память приемника с помощью следующей процедуры:

1. Нажать выбранную кнопку программирования – светодиод начинает мигать зеленым светом.
2. Нажать любую кнопку радиобрелока – светодиод начинает мигать красным светом.
3. Повторно нажать кнопку радиобрелока – светодиод начинает светить постоянным зеленым светом. радиобрелок введен в память.

Примечание: В случае заполнения памяти или неправильного типа радиобрелока (другого производителя) приемник, после первого нажатия кнопки, возвращается в нормальное рабочее состояние.

Кнопки радиобрелока автоматически присваиваются реле, которым они могут управлять.

3.2 Удаление радиобрелоков

Удаление радиобрелока из памяти приемника возможно только путем полной очистки памяти. С этой целью следует нажать и удерживать кнопку программирования в течение ок. 7 секунд – светодиод начинает мигать красным светом, сигнализируя сброс памяти (и восстановление заводской установки времени моностабильного переключения). Когда светодиод начинает опять светить постоянным зеленым светом, приемник готов к программированию новых радиобрелоков.

3.3 Программирование рабочего режима реле

Реле может работать в одном из трех режимов, в зависимости от положения перемычек на штырьках:

- штырьки разомкнуты - **бистабильный режим** – каждое нажатие кнопки радиобрелока изменяет состояние реле на противоположное.
- перемычка установлена на двух нижних штырьках - **импульсный режим** – реле включается на время нажатия кнопки радиобрелока.
- перемычка установлена на двух верхних штырьках - **моностабильный режим** – реле включено на заданное время.

Примечание: *Время моностабильного включения считается не с момента нажатия кнопки, но с момента ее отпускания.*

По умолчанию, время моностабильного включения запрограммировано на 5 секунд. Эта уставка может изменяться пользователем в пределах от **1 до около 250 секунд** с помощью нижеуказанной процедуры:

1. Нажать дважды кнопку программирования – светодиод гаснет.
2. Нажать кнопку радиобрелока, присвоенную каналу и реле, время которого программируется – светодиод начинает попеременно мигать зеленым и красным светом.
3. Отмерив требуемое время, повторно нажать кнопку радиобрелока – светодиод начинает постоянно светить зеленым светом.

4 Технические данные

Дальность действия на открытом пространстве.....	до 100м
. (наличие препятствия между передатчиком и приемником ограничивает рабочую дальность устройства)	
Число управляемых входов.....	1 (RE-1K) / 2 (RE-2K)
Номинальное напряжение питания.....	12В DC \pm 15%
Потребление тока минимальное.....	около 16мА
Потребление тока максимальное.....	около 40мА (RE-1K) / 60мА (RE-2K)
Диапазон регулировки времени в моностабильное режиме.....	1 до 250с
Допустимая нагрузка по току контактов реле.....	2А
Максимальное напряжение контактов реле.....	24В DC
Допустимая нагрузка по току выхода SS (OC).....	500мА
Диапазон рабочих частот.....	433,05 ÷ 434,79МГц
Диапазон рабочих температур приемника.....	0 до +55°C
Диапазон рабочих температур передатчика (радиобрелока).....	-20 до +55°C
Габаритные размеры корпуса.....	72x118x24мм
Тип батареи радиоприемника.....	23А 12В

ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ

Изделие: RE-1K – комплект радиоуправления RE-2K – комплект радиоуправления	Изготовитель: SATEL spółka z o.o. ul. Schuberta 79 80-172 Gdańsk, ПОЛЬША тел. (+48 58) 320-94-00 факс (+48 58) 320-94-01	
Описание изделия: Комплект радиоуправления с кодированной передачей, с 1 (2) управляемыми выходами, работающий в полосе частот 433,05МГц – 434,79МГц. Комплект состоит из приемника, питаемого постоянным напряжением +12В DC и передатчиков (радиобрелоков) типа Т-2 с батарейным питанием. Устройство обеспечивает возможность управления низковольтным оборудованием, в том числе и ПКП.		
Изделие соответствует Директивам Европейского Союза: R&TTE 1999/5/EC		
Изделие удовлетворяет требованиям гармонизированных стандартов: R&TTE: EN 300 220-1: v.1.3.1; EN 300 220-3: v.1.1.1; EMC: EN 301 489-1: v.1.4.; EN 301 489-3: v.1.4.1 LVD: EN60950-1:2001		
Уполномоченный орган, принимающий участие в оценке соответствия: Идентификационный № 1471		
г. Гданьск, Польша 2005-08-12	Начальник Испытательной лаборатории: Michał Konarski	