

# СИСТЕМА РАДИОУПРАВЛЕНИЯ BRAVO фирмы Genius

## РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

1. **НАЗНАЧЕНИЕ.** Система предназначена для управления по радиоканалу приводами фирмы Genius для различных типов ворот, шлагбаумами. При помощи нее может быть организовано дистанционное управление электронными блоками приводов других фирм, электрическими замками различных типов и другим радиоэлектронным оборудованием.
2. **ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.**

### Брелок-передатчик Bravo 4 (6100098):

1	Напряжение питания, В	12 (алкалайновая батарея GP23A)
2	Несущая частота передачи, мГц	433,92
3	Кол-во каналов, шт	4
4	Рекомендуемая температура работы, град. С	-10-+55
5	Рекомендуемая относительная влажность воздуха, %	95

Bravo 4 (6100098): – четырехканальный брелок-передатчик

### Приемная плата Bravo (6100099):

1	Напряжение питания, В	24 пост тока
4	Несущая частота приема, мГц	433,92
7	Волновое сопротивление антенного входа, Ом	50
9	Количество кодовых комбинаций, вносимых в память шт	256
10	Дальность приема с антенной, м	30-50
11	Кол-во каналов, шт	2
12	Каналы	1-О.К., 2-О.К. и “сухие контакты”
13	Рекомендуемая температура работы, град. С	-20-+60

Bravo (6100099): – двухканальная пяти контактная приемная плата

### 3. АНТЕННА.

Антенна должна быть закреплена фундаментально, т.к. представляет из себя точку приема.

Она может быть выполнена двумя способами:

- Зажать провод длиной 80 мм из комплекта приемной платы в клемму (рис. 2);
- Использовать специальную направленную антенну, соединив ее коаксиальным кабелем RG58 с волновым сопротивлением 50 Ом с клеммами приемной платы. Длина коаксиального кабеля не должна превышать 15м.

В любом случае для получения наилучшего приема антенна должна располагаться в наивысшей точке, вблизи нее не должно находиться металлических предметов.

### 4. БРЕЛКИ-ПЕРЕДАТЧИКИ.

Передатчик изменяет излучаемый код после каждой передачи (rolling – код) (рис. 2).

Передатчик снабжен интегральной микросхемой, имеющей уникальный заводской идентификационный код.

Все кодовые параметры содержатся в этой микросхеме, внешней памяти при этом не требуется. Это повышает надежность и секретность кодов системы.

Передатчик автоматически отключиться, если кнопка на нем была нажата более 25 с (необходимо для исключения разрядки батареи).

**Для нормального восприятия приемной платой команды с брелка, кнопку на нем нужно держать нажатой не менее 1с.**

### 5. ПРИЕМНАЯ ПЛАТА.

Приемная плата Bravo (6100099): может быть установлена submodule в блок управления или в специальный адаптер для прикладного использования рис.1. Канал СН1 имеет на выходе первый открытый коллектор О.К., канал СН2 имеет на выходе второй открытый коллектор О.К и полную группу “сухих контактов”. При

использовании переходной платы JA339 6020028 канал CH1 имеет полную группу “сухих контактов” .  
**Запрещается запитывать приемную плату от источника переменного тока.**

## 6. ВНЕСЕНИЕ КАНАЛА В ПАМЯТЬ.

1. Нажмите на приемной плате кнопку канала на который Вы хотите записать кодовую комбинацию кнопки брелка: SW1 для канала CH1 и SW2 для канала CH 2 рис. 2. Светодиод LED1 или LED2 будет светиться постоянно – режим программирования включен.
2. В течении 10с нажмите кнопку канала который вносится в память на брелке-передатчике на 1с.
3. При правильном внесении канала в память приемной платы светодиод на ней мигнет два раза.
4. После внесения канала брелка в память светодиод LED1 или LED2 на ней будет светиться постоянно - режим программирования включен.
5. Для внесения в память других брелков – передатчиков (максимум 256) повторите п. 2-4.
6. Если в течении 10с с момента внесения последнего брелка с платой не происходит никаких действий она автоматически выйдет из режима программирования. При нажатии кнопки SW2 или SW2 приемная плата принудительно выйдет из режима программирования.

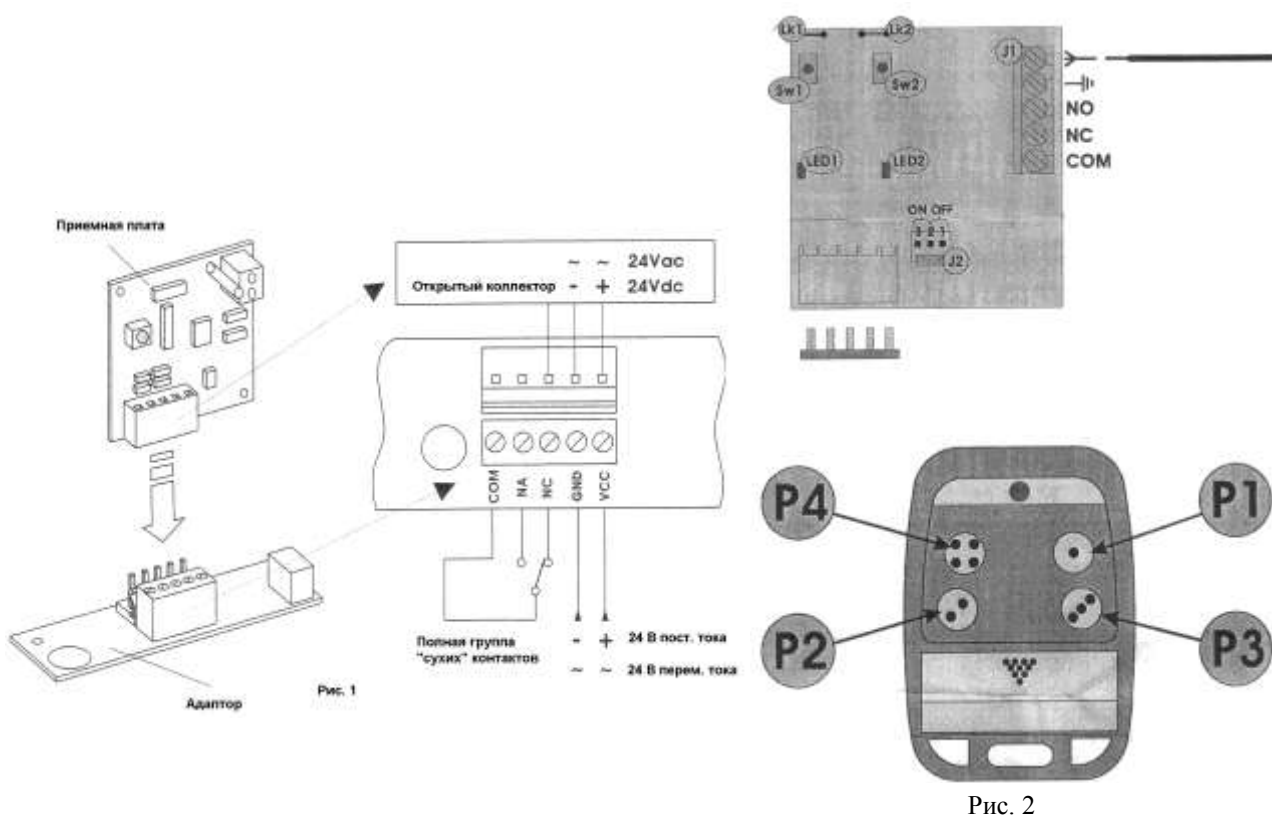
## 7. ВНЕСЕНИЕ КАНАЛОВ В ПАМЯТЬ ДИСТАНЦИОННО.

1. Нажмите не менее 5с кнопки P1 и P2 одновременно на брелке, который уже внесён в память. Приемная плата войдет в режим программирования и светодиоды LED1 или LED2 на ней будут мигать.
2. В течение 10с нажмите ту кнопку на брелке, которая уже занесена в память. Приемная плата перейдет в режим программирования, при этом светодиод соответствующего ей канала будет светиться постоянно.
3. Нажмите ту кнопку, которую вы хотите внести (любую из четырех) на добавляемом брелке, при этом светодиод на приемной плате мигнет два раза, подтверждая факт внесения кода кнопки на канал внесенного брелка.
4. Повторите п. 1-3 для другого брелка который необходимо внести в память.

## 8. ВКЛЮЧЕНИЕ ВТОРОГО КАНАЛА (ДЛЯ 2-КАНАЛЬНОЙ ПЛАТЫ)

Включение второго канала производите при помощи перемычки J2 рис.2.

**Перемычка установлена между контактами 2 и 3.** В этой позиции канал CH1 (кнопка SW1) управляет первым О.К. приемной платы. Канал CH2 (кнопка SW2) управляет вторым О.К. приемной платы и



контактами реле на приемной плате.

**Переключатель установлен между контактами 1 и 2.** В этой позиции канал CH1 (кнопка SW1) управляет первым О.К. приемной платы. Канал CH2 (кнопка SW2) отключен от второго О.К. приемной платы и управляет только контактами реле на приемной плате.

#### **9. ПОЛНАЯ ОЧИСТКА ПАМЯТИ.**

1. Нажмите и удерживайте кнопку SW1 или SW2;
2. через 10с светодиоды DL1 и DL2 начнут мигать, при этом все каналы будут удалены из памяти;
3. Когда светодиод погаснет – стирание окончено;

Данная операция стирает все брелки сразу с обоих каналов.