



## Портативный детектор радиоспектра «Колибри»

Это устройство предназначено для раннего обнаружения наличия беспилотных летательных аппаратов в воздушном пространстве вблизи пользователя. Изделие является переносным и автономным всенаправленным радиочастотным детектором для обнаружения и идентификации радиоуправляемых беспилотных летательных аппаратов (БПЛА). Оно способно обнаруживать беспилотники мультироторного типа из различных сегментов, включая любительские, промышленные и FPV, а также самолетного типа. Время автономной работы составляет до 30 часов.



## ПРИНЦИП РАБОТЫ

При обнаружении беспилотника, детектор оповещает пользователя с помощью вибрации или звукового сигнала. Благодаря работе в пассивном режиме, сканированию радиочастотного спектра и анализу протоколов передачи данных без самостоятельного излучения сигналов, детектор повышает безопасность пользователя. В комплекте с детектором поставляются внутренняя антенна и всенаправленная внешняя антенна с разным коэффициентом усиления, обеспечивающие сканирование окружающего пространства на 360 градусов **на расстоянии до 1000 метров**. Фактическое расстояние обнаружения определяется различными факторами. Важным фактором является расстояние между беспилотным летательным аппаратом (БПЛА) и пользователем. Также влияет высота полета БПЛА и мощность его радиопередатчика. Рельеф местности, а также искусственные магнитные и радиочастотные помехи



Короткое нажатие на **клавишу 1** переключает порог срабатывания дополнительной озвучки в пороговых режимах (порог отображается цифрой в соотв. пункте и в виде секторов красной линии под линией уровня сигнала), можно настраивать только когда включена сигнализация. Длинное нажатие на **клавишу 1** и ее удержание переключает по кругу таблицы частот коррекции.

Короткое нажатие на **клавишу 2** переключает режимы дополнительного оповещения:

Пороговый однотоновый - при превышении входным сигналом установленного порога включается однотоновый сигнал;

пороговый вибро - при превышении входным сигналом установленного порога срабатывает вибрация детектора;

многотональный - чем выше уровень сигнала на входе, тем выше частота тона;

отключено - никаких звуков и вибрации.

Длинное нажатие на **клавишу 2** и ее удержание переключает скорость и тип отрисовки нижнего графика.

Короткое нажатие на **клавишу 3** переключает поправку показаний на величину внешнего аттенюатора (устройство, которое уменьшает амплитуду или мощность сигнала без существенного искажения его формы), значение которого можно устанавливать 10, 20, 30, 40 дБ, Д1, Д2. Последние два значения это не значение аттенюатора, а дополнительные поддиапазоны шкалы: -65..-30 и -65..-55 dBm соответственно. Используются для удобства наблюдения слабых сигналов.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Имеет клипсу на задней стороне (удобно использовать на одежде).
- Экран 2.8 дюйма TFT (Преимуществом TFT-панелей является их очень высокая контрастность)
- Диапазон рабочих частот от 0 до 6ГГц.
- Чувствительность -60 dbm.

Характеристики внутренней антенны (входит в комплект):

- частота работы 433Mhz
- усиление 6 dbm.

Характеристики внешней антенны (входит в комплект):

- частота работы 600 - 6000 Mhz
- усиление 3 dbm.

Время работы от аккумулятора:

- с включённым экраном и вибрацией до 6 часов.
- с включённым экраном и звуковым сигналом до 8 часов.
- Общая емкость аккумулятора составляет 2000 mAh.
- Полное время заряда аккумуляторной батареи детектора от 0 до 100% составляет 6 часов.
- Зарядка аккумуляторной батареи детектора осуществиться при помощи кабеля USB-Туре С (не входит в комплект).
- Индикация зарядки аккумулятора (заряжать только с выключенным устройством) расположена с боковой части корпуса детектора:

красный - идет заряд;

синий - заряд окончен.