ДЕТЕКТОР БЕСПИЛОТНЫХ РАДИОУПРАВЛЯЕМЫХ АППАРАТОВ «aSel Labs H231 v.3»

Руководство по эксплуатации 001-2023 РЭ (Дрон детектор «aSel Labs v.3»)

г. Санкт-Петербург

Содержание

Введение 2
1 НАЗНАЧЕНИЕ 4
2 ПРИНЦИП РАБОТЫ 4
3 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 5
4 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ 5
5 ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ 5
6 ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ 6
7 ЕЖЕДНЕВНЫЙ ОСМОТР 6
8 ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ 6
9 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ 9
10 УТИЛИЗАЦИЯ 9

ВВЕДЕНИЕ

Настоящее руководство по эксплуатации распространяется на детектор беспилотных радиоуправляемых аппаратов «aSel Labs H231 v.3», сокращенно – дрон детектор «aSel Labs v.3» (далее по тексту – дрон детектор, изделие, прибор).

Внимание! Данное руководство следует изучить перед началом эксплуатации изделия.

Персонал, допускаемый к эксплуатации прибора, должен быть ознакомлен с настоящим руководством, а также с правилами техники безопасности.

Данное руководство поможет ознакомиться с изделием и способами его применения. Эксплуатация дрон детектора в соответствии с инструкциями, содержащимися в данном руководстве, обеспечит его надежную и безопасную работу.

Настоящее руководство является частью поставляемого изделия, оно передается клиенту при продаже вместе с изделием.

При проектировании, конструировании и изготовлении дрон детектора использовались современные цифровые технологии и производственное оборудование. Качество данного изделия обеспечено применением системы постоянного контроля, с использованием совершенных методов и требований по безопасности.

Производитель выполняет программу регулярного улучшения качества выпускаемой продукции.

Гарантийные обязательства и условия

Производитель дает гарантию на изделие – 12 месяцев и на аккумуляторную батарею – 3 месяца, с момента продажи изделия.

Все рекламации должны иметь подтверждение того, что отказ в работе наступил в течение срока действия гарантийных обязательств, и что изделие эксплуатировалось с соблюдением правил эксплуатации в заданных пределах рабочих параметров.

На всех рекламациях должен быть указан заводской номер изделия.

Действие гарантийных обязательств прекращается в следующих случаях:

- если присутствуют повреждения и изменения серийного номера на изделии или в гарантийном талоне и при их несоответствии;
- если изделие было повреждено в результате механического воздействия, химических веществ или критических температур;
- если изделие было подвержено вскрытию, неквалифицированному ремонту и иному вмешательству не уполномоченными на это лицами;
- если изделие было повреждено в результате обстоятельств непреодолимой силы и стихийных бедствий;

- если изделие было повреждено в результате попадания внутрь жидкостей и других веществ;

- если изделие было повреждено в результате нарушения правил эксплуатации, указанных в руководстве пользователя;

- отсутствие гарантийного талона;

- отсутствие серийного номера, в связи с чем невозможно установить оригинальность товара.

Если в результате эксплуатации изделия наступил гарантийный случай, или у вас возникли какие-либо вопросы, пожалуйста свяжитесь с продавцом, официальным дистрибьютором или производителем.

Модификация (изменения)

Запрещается производить какие-либо изменения в дрон детекторе без предварительного письменного одобрения производителя или его уполномоченного представителя.

1 НАЗНАЧЕНИЕ

Дрон детектор предназначен для обнаружения беспилотных радиоуправляемых аппаратов (дронов).

Возможность обнаружения РЧ-сигнала в реальном масштабе времени и методика запуска поиска, осуществляемого комбинацией сигналов, обеспечивают своевременное обнаружение и предупреждение о появлении в охраняемой зоне беспилотных радиоуправляемых аппаратов.

Оператор/эксплуатирующая организация должны гарантировать надлежащую эксплуатацию прибора.

2 ПРИНЦИП РАБОТЫ

Дрон детектор обнаруживает радиосигнал, излучаемый беспилотными радиоуправляемыми аппаратами разных типов, и уведомляет оператора путем подачи звукового сигнала, вибрационным воздействием, текстовой информацией и подсветкой дисплея изделия.

Изделие обеспечивает надежное обнаружение, раннее предупреждение и идентификацию беспилотных радиоуправляемых аппаратов. Раннее предупреждение операторов позволяют осуществить заблаговременную подготовку к поиску беспилотных радиоуправляемых аппаратов и принятию мер противодействия в случае их не санкционированного проникновения в зону контроля.

Система является пассивной, то есть не излучает собственных сигналов, способных помешать деятельности объектов инфраструктуры (например аэропортов и т.д.) или предупредить о своем присутствии.

3 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование характеристики	Значение
Габаритные размеры изделия, мм.	16x62x38
Габаритные размеры кейса, мм.	200x155x85
Масса изделия без антенны, кг.	0,27
Масса полного комплекта, кг.	1,26
Напряжение АКБ, В	6,0-8,4
Емкость АКБ, мАч.	4000
Напряжение питания зарядного устройства, В	8.4
Средняя дистанция обнаружения (в зависимости от радиочастотной обстановки), м.	1500
Диапазоны частот обнаружения, МГц.	830-960 1090-1360 1420-1450 2400-2500 4850-5150 5150-5350 5350-5530 5530-5900 5900-6000
Максимальное время работы от одного АКБ при температуре окружающей среды +20 °С, час.	5
Температура эксплуатации, °С	-20…+50

4 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Использование дрон детектора в непосредственной близости от мощных излучателей радиосигнала (передатчики, усилители, РЭБ) может привести к выходу из строя входных цепей и/или снижению чувствительности приёмных трактов.

Запрещено использовать изделие при температуре ниже -30 °С и выше +50 °С.

Для зарядки батарей (АКБ) используйте только штатное зарядное устройство, входящее в комплект поставки.

5 ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

Транспортирование

Дрон детектор может транспортироваться любым видом транспорта. Погрузка и транспортировка производится со строгим соблюдением действующих правил для соответствующего вида транспорта.

Во время погрузо-разгрузочных работ и транспортирования изделие не должно подвергаться резким ударам и воздействию атмосферных осадков.

Хранение

При длительном хранении дрон детектор должен храниться в складском отапливаемом, и вентилируемом помещении при температуре окружающего воздуха от плюс 5 °С до 25 °С, относительной влажности до 60% и отсутствии в окружающем воздухе кислотных, щелочных и других агрессивных примесей, вызывающих коррозию металлов, или микроорганизмов, способствующих плесенеобразованию.

При длительном хранении АКБ должна быть извлечена из дрон детектора.

6 ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Перед вводом дрон детектора в эксплуатацию следует выполнить следующие действия перед началом работы:

- проверить целостность и уровень заряда АКБ;
- проверить, что АКБ надежно зафиксирована на месте;
- проверить целостность дрон детектора на отсутствие повреждений;
- проверить работоспособность дрон детектора путем пробного включения.

7 ЕЖЕДНЕВНЫЙ ОСМОТР

Ежедневный осмотр эффективен для обнаружения поломок и неисправностей и позволяет продлить срок службы дрон детектора.

Регулярно осматривайте и проверяйте разъемы и другие детали на наличие в них посторонних предметов и загрязнений. Если обнаружены какие-либо повреждения, то немедленно прекратите использование изделия, пока повреждения не будут полностью устранены.

8 ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Включение

После поворота ручки включения «ВКЛ» дрон детектор загружается и готов к работе. Никаких дополнительных операций не требуется.

Функционал кнопок



Кнопка «1»:

- В рабочем режиме: при постоянно зажатой кнопке «1» прибор переходит в режим быстрого сканирования частот для определения направления на источник сигнала (при использовании направленной антенны).

- При включении: зажатие кнопки «1» и последующее включение устройства позволяют попасть в меню пользовательских настроек.

Кнопка «2»:

- В рабочем режиме: зажав кнопку «2» на 3 секунды можно оперативно включить или выключить звуковое уведомление, при этом настройки автоматически сохраняются.

- При включении: зажатие кнопки «2» и последующее включение устройства позволяют выбрать рабочие диапазоны сканирования, вкл/выкл обнаружение FPV или WiFi дронов.

Питание и зарядка



Каждая АКБ имеет гнездо для зарядки и может заряжаться как через док-станцию (в комплекте), так и напрямую от блока питания или USB провода питания. АКБ может заряжаться как отдельно от устройства, так и в присоединённом состоянии. Напряжение З/У 8,5-9 В. Допускается зарядка АКБ при включённом устройстве.

Разъем USB



Разъём USB Type C, находящийся под резиновой заглушкой, может использоваться для питания устройства и передачи данных о найденных угрозах на внешнее устройство.

АКБ от USB заряжаться не будет, однако может использоваться в качестве бесперебойного питания при установке, например в автомобиль.

Навигация по меню

При навигации в меню для перемещения курсора (активного пункта) используются кнопки вверх («2») и вниз («3»), для изменения выбранного параметра используется кнопка «ввод» (кнопка «1»).

Меню «Выбор частот»

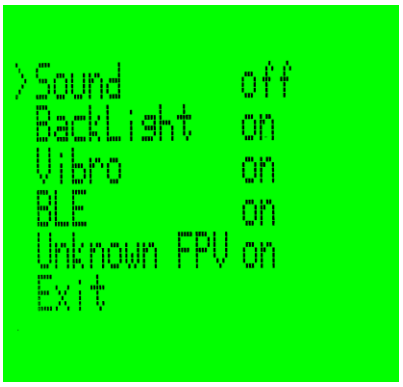


«FPV 5.8G» позволяет обнаруживать FPV дроны с аналоговым передатчиком диапазона 5300-5950 МГц и может принимать три значения:
- «digit» - цифровое алгоритмическое обнаружение FPV видеосигнала. Режим характеризуется уменьшенным энергопотреблением, однако могут наблюдаться краткосрочные положительно ложные срабатывания.
- «analog» - обнаружение видеосигнала при помощи аппаратного видеоприёмника. Режим для сложной городской радиообстановки. Исключает ложные срабатывания, однако быстрее расходует батарею.
- «off» - обнаружение FPV отключено.

«FPV 1.2G» позволяет обнаруживать FPV дроны с аналоговым передатчиком диапазона 1090-1360 МГц.
«WiFi/Ext» позволяет обнаруживать коммерческие БПЛА, использующие стандарт WiFi для связи с пультом и принимать сигналы от WiFi модулей расширения.

Остальные пункты подменю включают/отключают сканирование и поиск коммерческих БПЛА в соответствующих диапазонах частот.

Меню «Пользовательские настройки»



«Sound» - включение/отключение звуковой сигнализации при обнаружении БПЛА.
«BackLight» - включение/отключение подсветки дисплея.
«Vibro» - включение/отключение вибрации при обнаружении БПЛА.
«BLE» - включение/отключение Bluetooth соединения со смарт устройствами.
«Unknown FPV» - включение/отключение позволяет обнаруживать аналоговый видеосигнал FPV дронов в нестандартных диапазонах частот. Примечание. Включение данной функции повышает вероятность ложных срабатываний.

9 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Дрон детектор не нуждается в техническом обслуживании.

10 УТИЛИЗАЦИЯ

В случае износа дрон детектора до степени полной непригодности к эксплуатации он подлежит промышленной утилизации.

Перед демонтажом из дрон детектора должна быть извлечена АКБ.