

№ п/п	Задача	Условия	Решение
1	Свое-временное обнаружение БПЛА (дрона)	на открытой местности	<p>Использование дрон-детектора в качестве индивидуального компактного средства с подключенной всенаправленной широкополосной антенной.</p> <p>Прибор размещается на амуниции / в руке (если в движении) или на небольшом возвышении (при стационарной позиции).</p> <p>При этом антенна должна располагаться вертикально к земле либо под углом не менее 45 градусов.</p> <p>Используются режимы «АВТО» либо Ручной.</p>
2		в автотранспорте	<p>К дрон-детектору подключается всенаправленная широкополосная автоантенна на магнитной подушке с кабелем для выноса из кабины автотранспорта.</p> <p>Прибор размещается внутри автотранспорта.</p> <p>В разъем для антенны прикручивается кабель от автоантенны, а сама антенна устанавливается снаружи (например, на крыше транспорта).</p> <p>Используется режим «АВТО».</p>
3		в укрытии	<p>В разъем для антенны прикручивается кабель для выноса от 1 метра до 5 метров. С другой стороны кабеля подключается всенаправленная широкополосная антенна («плоская» либо автоантенна) и выносится из укрытия (блиндаж, здание, металлическое/бетонное ограждение и т.п.) на открытое пространство выше.</p> <p>Прибор размещается в укрытии.</p> <p>Используются режимы «АВТО» либо Ручной.</p>
4		Обнаружение направления сигнала с БПЛА (дрона)	при установлении факта наличия БПЛА в воздухе

5	Обнаружение любых радиосигналов	в целях разведки и поиска местоположения целей	<p>Включается режим «Пеленг».</p> <p>В данном режиме отключаются все фильтры. Поэтому прибор способен засечь не только передачу видеосигнала, но и радиопередачи, точки передачи вайфай и множество других сигналов.</p> <p>Порядок действий описан в предыдущем пункте.</p>
6	Исключение срабатывания на выбранные сигналы	не реагировать на «свои» дроны, радиостанции и локальные помехи	<p>Для исключения срабатывания на «свои» дроны, ретрансляторы, рации и локальные помехи активируется «Маркер».</p> <p>Режим «Маркер» предназначен для «маркирования» сигналов, реакцию прибора на которые необходимо исключить (включая «ложные»). После активации данного режима в течение 20-ти секунд прибор сканирует все диапазоны частот и маркирует все обнаруженные в данный момент сигналы. Маркировка сигналов действует до тех пор, пока прибор не будет выключен, либо активирован режим «АВТО», либо «Ручной».</p> <p>Рекомендуется использовать данный режим для маркирования FPV-дронов и БПЛА, не имеющих функцию автоматического переключения диапазонов частот, а также ретрансляторы сигналов для таких дронов. При этом включать «Маркер» нужно при удалении «своего» дрона на расстояние 50 и более метров для сужения маркируемой полосы частот. Также не следует располагать детектор в непосредственной близости к ретранслятору и пульту/шлему управления.</p> <p>«Маркер» может быть не эффективен, если вы пытаетесь пометить сигнал с современного дрона коммерческого типа (например, Dji 3, Autel Max и пр). Данные типы меняют не только частоту сигнала, но и диапазоны частот.</p>
7	Совместная работа с РЭБ	Выявлять конкретные типы дронов и их частоты	<p>Для наиболее эффективного использования систем радиоэлектронной борьбы и подавителей дронов рекомендуется использовать «АМУЛЕТ» с всенаправленной широкополосной антенной.</p> <p>Используются режимы «АВТО» либо Ручной.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Включать АМУЛЕТ при выключенных системе РЭБ и подавителе БПЛА. 2) При обнаружении детектором БПЛА передавать оператору РЭБ/подавителя тип обнаруженного дрона и его диапазон частот видео для включения нужных каналов подавления. 3) Выключать «Амулет» в момент включения РЭБ/подавителя. 4) Избегать близкого размещения детектора к системам РЭБ, купольным подавителям и <u>не направлять</u> на «Амулет» включенные антидроновое ружье либо направленный подавитель (типа «сковорода» и т.п.). <p>(!) При одновременной работе «Амулета» и любых систем подавления в радиусе действия детектора возможно срабатывания на помехи, создаваемые подавителями, т.к.</p>

			антидроновые устройства генерируют мощные сигналы помех на той же частоте, что и видеосигналы с БПЛА.
8	Защита периметра, пром.объекта, территории	быстрое выявление угрозы атаки БПЛА	<p>1) АМУЛЕТ может размещаться как стационарно на постах наблюдения, так и непосредственно в руках (или на амуниции) операторов или сотрудника охраны. Максимальная эффективность и дальность обнаружения достигается размещением антенны устройства на возвышении над объектом (вынос антенны).</p> <p>2) Обучение сотрудников возможно по инструкции либо лично и занимает не более 10-15 минут. С учетом территории: при наземном размещении обнаружителя – на каждые 400-500 метров периметра или 500 м2 необходим один сотрудник с активным дрон-детектором; при размещении на возвышении (на постах) – возможно по краям периметра на расстоянии 500 метров друг от друга.</p> <p>3) При обнаружении «Амулетом» сигналов с БПЛА (дронов) оператор по внутренней связи передает тип дрона и его диапазон частот в центр управления либо оператору системы подавления.</p> <p>4) При раннем обнаружении БПЛА в зависимости от скорости его полета у операторов управления средствами подавления будет не менее 40-45 секунд (примерно, при скорости БПЛА 150 км/ч) для инициирования протокола безопасности для защиты от БПЛА.</p>
9	Обнаружение конкретных типов БПЛА (опция доступна с версии прошивки прибора v.06/24)	по выбору оператора	<p>Доступна функция отключения/включения детектирования FPV-дронов / дронов с передатчиками DJI-типа / дронов типа Autel. С ее помощью можно отключить поиск БПЛА FPV / DJI / Autel. Устранить ложные срабатывания на схожие с FPV-сигнатурами сигналы либо сосредоточиться на выявлении конкретного типа БПЛА.</p> <p>Активируется путем включения прибора с одновременным удержанием большой кнопки Автосет (с боку), средней кнопки (Autel) и нижней (DJI). Голосовой помощник скажет: "FPV откл", «Autel откл» либо «DJI откл». Повторное действие приведет к включению: "FPV вкл", «Autel вкл» либо «DJI вкл».</p> <p><u>ВНИМАНИЕ! Функция не сбрасывается после отключения прибора.</u></p> <p>Для изменения настроек и включения обнаружения всех типов дронов необходимо последовательно включить прибор с зажатой «большой» кнопкой сбоку, затем выключить и включить с зажатой средней, затем выключить и включить с зажатой нижней. При этом голосовой помощник должен сказать при каждом включении «FPV вкл», «Autel вкл» и «DJI вкл».</p>