

Утверждаю:

Директор ООО НПО «Амулет»

_____ Антонов О.И.

01.09.2025 года

ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

Амулет
модель МТ-6300

1. ВВЕДЕНИЕ

Портативный дрон-детектор «Амулет» для раннего обнаружения БПЛА. Прибор разработан инженерами и программистами Новосибирского Академгородка. Полностью отечественная разработка. Сборка прибора также производится в Академгородке. Прибор обеспечивает обнаружение большинства существующих на сегодняшний день компактных БПЛА в сложных радиочастотных условиях. Цифровая и частотная фильтрация, возможность выбора автоматического или ручного порога обнаружения, а также функция пеленга, позволяют подобрать оптимальный режим работы прибора и повысить точность идентификации цели и определения примерного расстояния до нее. Компактный размер и малый вес позволяет расположить дрон-детектор в нагрудном кармане. Емкость встроенного аккумулятора обеспечивает время непрерывной работы без подзарядки до 11 часов. Предельно простое управление детектора возможно без предварительного обучения. Использование по принципу: включил - работает.



2. НАЗНАЧЕНИЕ

Дрон-детектор «Амулет» предназначен для своевременного кругового обнаружения БПЛА на значительном удалении от пользователя детектора, а при использовании направленных антенн - для секторального обнаружения.

ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА:

1. Возможность определения БПЛА, наземных РТК и дронов самолетного типа.
2. При подключении к прибору направленных антенн - режим пеленгации направлений.
3. Компактность - прибор размещается в кармане или на ремне.
4. Скрытность при использовании - поскольку дрон-детектор не посылает радиосигналы, при использовании наушников не издает звуков, местонахождение детектора невозможно определить.
5. Возможность ручной и автоматической установки порога определения сигнала - позволяет установить оптимальный режим для работы прибора в зависимости от радиочастотной обстановки.
6. Поиск сигналов передачи данных с БПЛА, независимо от сигналов управления и телеметрии.
7. Голосовой помощник назовет конкретную частоту и тип видео-передатчиков всех обнаруженных БПЛА.
8. Бесшумный режим (наушники в комплекте).
9. Отсутствие экрана на приборе - не нужно отвлекаться на экран, снижается риск поломки.
10. Ускоренная USB-зарядка (кабель в комплекте).

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Обозначение характеристик	Значения
Тип базирования и использования	Мобильный
Тип обнаружения	Пассивный
Режим работы	Автоматический
Размеры	150*65*40 мм
Напряжение питания, В	7,4
Время непрерывной работы от сети, ч	Не ограничено
Возможность работы (обнаружения) во время зарядки АКБ	Да
Время работы от АКБ, ч	08-11
Ёмкость АКБ, мАч	3800
Тип АКБ	Li-ion
Дополнительные функции	Фильтрация помех, ручная регулировка дальности, режим "Пеленг", маркер сигналов, выбор типа объекта обнаружения
Тип обнаружителя	Пассивный
Объекты обнаружения	FPV, DJI, Autel, HereLink
Диапазоны обнаружения видеопередатчиков, МГц	FPV: 460-2000, 2000-2570, 3000-4839, 4867-6220. DJI: 1430-1680, 2290-2490, 3395-3610, 5110-6000. Autel: 830-925, 1430-1680, 2405-2490, 3395-3610, 5110-6000. HereLink: 2405-2490.

4. ОПИСАНИЕ КОМПОНЕНТОВ

Большая боковая клавиша:

- уровень заряда АКБ
- активация фильтра Ф1
- отключение FPV

Средняя боковая клавиша:

- активации фильтра Ф2
- функция «Маркер»
- отключение DJI

Нижняя боковая клавиша:

- активации фильтра Ф3
- функция «Пеленг»
- отключение Autel и Herelink

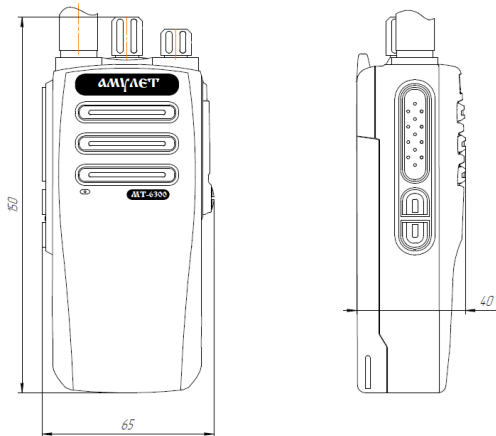


5. КОМПЛЕКТАЦИЯ

1. Дрон - детектор «Амулет»
2. Аккумулятор 3800 mAh - 1 шт.
3. Всенаправленная антенна - 2 шт.
4. Зарядное устройство 220v - 1 шт.
5. Кабель Type-C для подключения USB зарядного устройства - 1 шт.
6. Наушники (2,5 мм) - 1 шт.
7. Переходник на наушники 3,5 мм - 1 шт.
8. Клипса для крепления - 1 шт.
9. Шнур на запястье - 1 шт.
10. Инструкция
11. Упаковка

6. ГАБАРИТЫ

Вес с АКБ без антенны: 280 грамм



7. РАБОТА С ПРИБОРОМ

1. Присоедините антенну и аккумулятор к прибору. Чтобы установить антенну - аккуратно накрутите её по резьбе, вращая по часовой стрелке до упора. Важно! Держите антенну у основания, а не за кончик, не перетягивайте резьбу! При необходимости, установите клипсу на заднюю часть корпуса. Понадобится крестовая отвертка.
2. Поверните правую верхнюю ручку до щелчка. Прозвучит музыкальный сигнал, загорится светодиод зеленым цветом на 1-2 секунды, одновременно отрегулируйте громкость.
3. ВАЖНО: при включении прибора по умолчанию активируется автоматический режим сканирования - AUTOSET, при котором прибор готов к работе. Данный режим является рекомендованным для использования. Средняя ручка используется в режиме «Пеленг» либо при необходимости сокращения дальности обнаружения - вручную выбрав значение «2» и далее прибавляйте по +1. Чем больше это значение, тем ниже чувствительность и меньше дальность обнаружения.
4. При обнаружении БПЛА на приборе будет мигать светодиод красным цветом и тон сигналов оповещения будет изменяться от низкочастотного до более высокочастотного по мере приближения БПЛА, детектор будет сообщать голосом частоту в ГГц передачи видео-сигнала с БПЛА, а также тип дрона (FPV, DJI, Autel, HereLink) и уровень сигнала (1 и 2 - далеко или слабый сигнал, 3 и 4 - ближе 500 м или средняя мощность сигнала, 5 - ближе 100 м или мощный сигнал).
В случае обнаружения БПЛА неизвестного типа - голосовой помощник сообщит только частоту, в котором тот обнаружен.
5. После выключения питания прибора функции «маркер», «ручной режим» и «выбор типа БПЛА» сбрасываются.
6. Функция AUTOSET отключается при любом значении средней ручки «Порога обнаружения». Для повторной ее активации нужно нажать и удерживать клавишу AUTOSET до характерного звукового сигнала, либо выключить-включить прибор.

8. ОГРАНИЧЕНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ

Убедитесь в том, что прибор не имеет внешних повреждений и аккумулятор заряжен. Максимальная ёмкость батареи достигается после трёх циклов "полная зарядка/полная разрядка". Если вы заметили, что время полной работы батареи сократилось, зарядите ее либо замените на новую.

Предупреждение! Чтобы снизить риск получения травмы, используйте только батареи, указанные производителем. Другие батареи могут взорваться и причинить травму или ущерб имуществу. Не бросайте батарею в огонь.

Не выбрасывайте батарею вместе с бытовым мусором. НИКОГДА не пытайтесь разобрать батарею. Для безотказной работы весь день рекомендуется иметь дополнительные заряженные батареи. Если прибор внесён из холодного помещения или с улицы в тёплое помещение, не включайте его в течение времени достаточного для испарения конденсата.

Не используйте прибор с повреждённой антенной. Не подвергайте прибор воздействию прямых солнечных лучей, не оставляйте вблизи мощного источника тепла.

Прибор имеет достаточную степень защиты от пыли и брызг, но рекомендуем оберегать прибор от прямого воздействия воды.

Аккумуляторную батарею рекомендуется заряжать на базовой станции. Сам прибор с батареей и отдельно батарею можно подключать к источнику питания через usb-кабель.

Актуальное руководство по эксплуатации прибора размещено на сайте <https://mikroteh.ru/amulet.html>

9. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Изготовитель гарантирует соответствие данного изделия техническим характеристикам, указанным в настоящем документе. Гарантийный срок эксплуатации прибора составляет 12 месяцев с момента покупки, а аккумуляторной батареи - 3 месяца. В течение этого срока изготовитель обеспечивает бесплатное гарантийное обслуживание или замену прибора.

Гарантийные обязательства не распространяются на следующие случаи:

- гарантийный срок изделия со дня продажи истек;
- отсутствуют документы, подтверждающие дату и факт покупки изделия;
- нарушения правил и условий эксплуатации, изложенных в Инструкции по эксплуатации и другой документации, передаваемой Покупателю в комплекте с изделием;
- при наличии в Товаре следов некачественного ремонта или попыток вскрытия вне авторизованного сервисного центра, а также по причине несанкционированного вмешательства в программное обеспечение (нарушены пломбы, защитные наклейки на крепежах, болтах и т.п.);
- повреждения (недостатки) Товара вызваны воздействием сторонних программ, вмешательством в программное обеспечение или использованием программного обеспечения третьих лиц (неоригинального);
- дефект вызван действием непреодолимых сил (например, землетрясение, пожар, удар молнии, нестабильность в электрической сети), несчастными случаями, умышленными, или неосторожными действиями потребителя или третьих лиц;
- механические повреждения, трещины, сколы;
- повреждения, вызванные воздействием влаги, высоких или низких температур, коррозией, окислением, попаданием внутрь изделия посторонних предметов, веществ, жидкостей;

- дефект возник из-за подачи на входные разъёмы, клеммы, корпус сигнала или напряжения, или тока, превышающего допустимые для данного Товара значения;
- дефект вызван естественным износом Товара (например: износ разъёма антенны из-за частого подключения/отключения переходников).

Гарантийные обязательства распространяются на дефекты, возникшие по вине предприятия-изготовителя. Гарантийное обслуживание выполняется предприятием-изготовителем или авторизованным сервисным центром.

К данной инструкции прилагаются ПАМЯТКА пользователя и другие печатные информационные материалы по использованию прибора, которые являются неотъемлемой частью настоящей инструкции.

Предприятие-разработчик: ООО НПО «Микроволновые технологии», ИНН 5404295020, ОГРН 1065404105800 <https://mikroteh.ru>

Предприятие-изготовитель: ООО Научно-производственное объединение «Амулет», телефон +7913-934-44-54, ИНН 5405097215, ОГРН 1245400026410
Россия, город Новосибирск, ул. Крамского, д.42. <https://amulet-detector.ru>

Претензии и предложения принимаются по адресу sale@mikroteh.ru, а также в виде сообщения в Телеграм [@amulet_admin](https://t.me/amulet_admin)

10. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Неисправность	Возможная причина / решение
Устройство не включается	Батарея разряжена: зарядите/замените батарею.
Батарея быстро разряжается	Замените батарею на новую / слишком низкая температура окр.среды
В динамике нет звука	Проверьте уровень громкости. Если используете наушники убедитесь, что они подсоединены полностью и провод не поврежден. Воткните в разъем для наушника переходник из комплекта и отсоедините его при включенном приборе.
Много ложных срабатываний	1. Смените местоположение и перезагрузите прибор. Используйте всенаправленную «круглую» антенну из комплекта. 2. Выставьте порог чувствительности, соответствующий радиочастотной обстановке: средней ручкой добейтесь «порога тишины» увеличивая значение, либо включите фильтр Ф3. 3. Активируйте функцию «Маркер», если уверены, что все сигналы ложные.
Прибор не обнаруживает, либо некорректно называет частоты БПЛА, либо редко оповещает о нем	- Порог чувствительности вручную выставлен слишком высокий: переключите на более низкое значение переключателем порога обнаружения либо установите прибор в режим AUTOSSET. - С дрона не идет видеопередача либо передается через wi-fi модуль; - Установлена антенна, не работающая в этом диапазоне, либо неисправная (замените антенну). - Функция «Маркер» активирована в момент обнаружения сигнала с дрона. - Прибор давно не обновлялся (установите последнюю прошивку). - БПЛА (коптер), а также пульт (очки) находятся в непосредственной близости от детектора (в одной комнате) - сигнал слишком мощный: необходимо разнести коптер, пульт и детектор на удаление друг от друга. Либо для снижения уровня мощности передатчика - подключите вместо антенны согласованную нагрузку или антенну через аттенуатор.

Продавец:	Покупатель:
Название оборудования, Модель, Версия прошивки	Дрон-детектор «АМУЛЕТ» MT-6300 18-08-2025
Серийный номер:	
Срок гарантийной поддержки:	12 месяцев

С условиями гарантии согласен, с инструкцией и правилами эксплуатации ознакомлен.

Дата продажи

_____/_____
(ФИО и подпись покупателя)

М.П.