

# Список продуктов для обнаружения дронов



## Детектор дронов НОСИМЫЙ

Наименование	Характеристика
Режим работы	Радиочастотное зондирование
Частота	2,4 ГГц 5,8 ГГц
Диапазон	Без пеленгаторной антенны 0,7–1,2 км, с пеленгаторной антенной 2–3 км (зависит от окружающей среды и модели дрона)
Ошибка пеленга	по азимуту < 17,5° (на 1 км)
Рабочая температура	-20°C- 55°C
Время работы	≥ 6ч
Размеры	Прибор Д*Ш*В: 235 мм*66 мм*43 мм Антенна Д*Ш: 300 мм*217 мм
Вес	Прибор ≤ 800 г Антенна ≤ 310 г
Цель	Модели DJI, AUTEL, FIMI, YUNEEC, HUBSAN, FPV и гоночных дронов
Уровень защиты	IP65

## Профиль продукта

TTSKW02 — это устройство для обнаружения, идентификации и сигнализации дронов. В комплект поставки устройства входит дополнительная антенна пеленгации, которая позволяет определять приблизительное направление приближающегося дрона.

Устройство собирает окружающие радиосигналы и сортирует сигналы дронов с помощью глубокого обучения. Когда дрон идентифицирован, он оповещает людей с помощью звуковых и/или световых сигналов тревоги.



## Детектор дронов портативный

Наименование	Характеристика
Режим работы	Радиочастотное зондирование
Частота	900 МГц, 1,2 ГГц, 2,4 ГГц, 5,2 ГГц, 5,8 ГГц
Радиус обнаружения	1–10 км (зависит от окружающей среды и модели дрона)
Обнаружение	≥ 10 дронов одновременно
Рабочая температура	-20°C~65°C
Язык	Арабский, английский, русский, французский, китайский
Габариты	Д*Ш*В: 520мм*415мм*224мм
Вес	≤18 кг
Цель	DJI, AUTEL, FIMI, YUNEEC, HUBSAN, Модели FPV и гоночных дронов
Уровень защиты	IP65

## Описание продукта

Портативный детектор дронов TTSKC01 — это устройство обнаружения дронов в виде переносного контейнера.

Он используется для мониторинга информации о дроне, такой как серийный номер, модель, местоположение (долгота/широта, азимут, расстояние), скорость, высота, абсолютная высота, местоположение оператора (долгота/широта, азимут, расстояние) и т. д.

TTSKC01 работает в автономном режиме или в режиме онлайн (опционально). Его легко переносить, разворачивать и использовать с помощью сенсорного экрана, он подходит для мониторинга дронов в таких сценариях, как крупные мероприятия, ежедневное патрулирование объектов, службы безопасности, критическая инфраструктура и т. д. Он работает в автономном режиме или в режиме онлайн, с возможностью подключения нескольких устройств для покрытия большой площади.



## Детектор дронов портативный

Наименование	Характеристика
Режим работы	Радиочастотное зондирование
Частота	900 МГц, 1,4 ГГц, 2,4 ГГц, 5,2 ГГц, 5,8 ГГц
Расстояние обнаружения	3км, 5км, 10км
Точное позиционирование	<3км
Разведка воздушного пространства	360°
Габариты	Д*Ш*В: 470мм*357мм*176мм
Вес	12 кг
Количество обнаружений в реальном времени	≥ 30
Уровень защиты	IP67
Время работы	16 часов
Отслеживание траектории	10 шт.

## Описание продукта

Интегрированная система обнаружения и позиционирования портативных БПЛА взламывается с использованием протокола когнитивного радио. Взлом протокола осуществляется на уровне пакетов CRPC+.

Для решения проблемы обнаружения и идентификации отечественных и зарубежных гражданских БПЛА, раннего оповещения о местоположении, отслеживания траектории на малой высоте.

### Система безопасности.

Система может выполнять пассивное обнаружение дронов в защищенной зоне, различать противника и себя и быть точной, наносить удар и задавать направление дрону, так же с помощью анализа протокола на уровне пакетов CRPC+. Определяет местоположение дронов, операторов и отслеживает траекторию полета дронов в реальном времени.

Применимо в аэропортах, тюрьмах, на важных промышленных объектах, в национальной обороне, армии, общественной безопасности и на спортивных мероприятиях.



## Анти-дроновое ружье

Наименование	Характеристика
Функция	Прерывание канала видео, вынужденная посадка/возвращение домой, перехват
Частота	830-919 МГц, 425-440 МГц, 1570-1620 МГц, 1100-1300 МГц, 2400-2500 МГц, 5825-5852 МГц
Радиус действия	До 1,5 км
Блокирующая среда	Электромагнитные волны
Направленная антенна	Усиление 16 dBi
Размеры	Размер упаковки: 810*470*190(мм) Размер ружья: 685*225*75(мм)
Питание	5 Ач, 25 В, 60 минут; или внешний аккумулятор
Вес	Вес продукта: 5 кг, Вес упаковки: 11,5 кг
Рабочая температура	-25°C-55°C
Зарядное устройство	входное напряжение 100В-250 В выход DC 29.4В
Потребляемая мощность	250Вт

Портативный глушитель дронов со встроенной направленной антенной с высоким коэффициентом усиления, встроенными 6 комплектами независимо управляемых блоков радиочастотного подавления, может включать/выключать GPS, чтобы заставить дрон приземлиться или вернуться в исходную точку, может передавать экранирующие сигналы помех в окружающее пространство под углом 45 градусов, покрытие (500-1500 м).

Эффективное вмешательство в сигнал дистанционного управления БПЛА 433 МГц, 900 МГц, 2400 МГц, сигнал GPST1, сигнал передачи 5800 МГц, 1,2 ГГц.



## Мини-детектор дронов

Наименование	Характеристика
Частота	2,4 ГГц и 5,8 ГГц
Расстояние	> 2 км при 2,4г, 1 км при 5,8г (направленная антенна, высота 100 м, открытая местность, без сильных помех)
Сигнализация	Звуковой сигнал, мигающий значок
Экран	1,8-дюймовый LED
Интерфейс	Micro USB
Режим	Режим обнаружения (простой) Режим настройки (профессиональный) Режим спектра (отображение уровня сигнала)
Кнопки	4 ключа
Питание	Литиевая батарея емкостью 5000 мАч
Время работы	8 ч
Размеры	250×55×73 мм (без рельсового зажима)
Вес	470 г (без зажима рельса)
Коплектность	Мини-детектор дронов, быстросъемный зажим для рельс, зарядка, упаковочная коробка

# Описание

Детектор дронов TTSKD002 — это мини-детектор дронов, применимый к Jammer Gun. Он компактный и портативный, весит всего 470 г, может быть легко собран на многих Jammer Gun. Его также можно использовать отдельно с рук или установить на штатив (опция).

Детектор — это пассивное обнаружение, работающее путем обнаружения беспроводных сигналов. Никаких помех и электромагнитного излучения.

Оператор может использовать его в течение длительного времени.

Внутренняя направленная антенна может определять направление дрона.

Данные испытаний: DJI 4, относительная высота 150 м, максимальное расстояние 3,5 км (2,4 г), 1,5 км (5,8 г).



## Мини-детектор дронов

Наименование	Характеристика
Частота помех	3 канала:2.4G: 2400-2500 МГц,5.8G: 5725-5850 МГц,GPS: 1560-1620 МГц
Зона подавления	1000-2000 метров, в зависимости от реальных условий
Размеры	320*220*80 (мм)
Вес	4,5 кг (примерно)
Встроенный аккумулятор	Литиевый аккумулятор 1-2 часа/24 В 4 А
Антенна	Встроенная направленная антенна
Защита	IP64
Рабочая температура	-22°C до +70°C
Рабочая влажность	15% - 95%
Максимальная мощность	100 Вт
Время непрерывной работы	60 минут
Материал	Высокопрочный огнестойкий пластик

# Описание

Это портативный прибор подавления сигнала передачи для полета дрона. Приборы включают в себя портативную сенсорную плату, блок питания. Отправляя экранирующий сигнал, он может добиться принудительной посадки или возвращения дрона.



## Детектор дронов НОСИМЫЙ

Наименование	Характеристика
Рабочий диапазон частот	800~1500МГц, 2400~2485МГц, 5150~5950МГц
Тип идентификации	Полная серия DJI, полная серия Daotong, основной WiFi, передача видео 5,8 ГГц (FPV)
Питание оборудования	Сменная литиевая батарея
Время работы	4 часа (на одной батарее)
Размеры	135×62×38 мм
Вес	270 гр
Радиус действия	2000 м (в зависимости от интенсивности электромагнитного поля в среде использования)
Режим работы	Сканирование радиоспектра
Рабочая температура	-20°C-55°C
Источник питания	220 В переменного тока ± 20 В
Время работы	7*24ч

# Описание

Используя собственную маломощную технологию цифро-аналогового гибридного приемника и передовую технологию силовых ламп, а также внешнюю сверхширокополосную антенну, можно использовать для широко используемых гражданских беспилотников, включая квадрокоптеры, самолеты, самодельные летательные аппараты и т. д., можно точно реализовать звуковые, световые и вибрационные сигналы тревоги, и в то же время в электромагнитной среде уровень ложных срабатываний чрезвычайно низок.

## **Функции:**

Высокая чувствительность сигнализации, низкий уровень ложных срабатываний, небольшой размер, хорошая защита

## **Применение устройства:**

Используется совместно с портативным оборудованием для глушения БПЛА, чтобы компенсировать несвоевременное обнаружение дронов во время работы; используется для мобильного дежурства сотрудников полиции и транспортных средств.



## Оборудование сферического контроля и глушения дронов

Наименование	Характеристика
Рабочий диапазон частот	Обнаружение: 2390MHz-2510MHz; 5000MHz-6000MHz; Подавление: 890MHz-940MHz; 1550MHz-1620MHz; 2400MHz-2500MHz; 5125MHz-5350MHz; 5700MHz-5900MHz;
Рабочая дистанция обнаружения	1000-1500 м
Радиус подавления	1000-2000 м
Источник питания	Переменный ток 100~240 В
Размеры	430*430*400 мм
Вес	45 кг
Угол обнаружения	Полный обзор 360°
Угол подавления	Полный обзор 360°
Рабочая температура	-40°C~55°C
Мощность	450 Вт
Области применения	Режимные и охраняемые объекты, предприятия нефте-газовой отрасли и т.д.



## Детектор дронов

**НОСИМЫЙ**

Наименование	Характеристика
Время работы	Непрерывное время работы ≤ 8 часов
Температура	-40 °С~70 °С
Размеры	Прибор 87*18*204 мм Антенна 49*190 мм
Вес	690 г (включая антенну и аккумулятор)
Питание	встроенная литиевая батарея
Расстояние обнаружения	>2км
Диапазон частот обнаружения	70МГц~6ГГц
Метод зарядки	Тип-C (поддерживает PD 2.0)
Размер экрана	3,5 дюйма, разрешение: 320 * 480
Уровень защиты	IP66

# Функции

Обнаружение в реальном времени передачи изображений дронов и сигналов дистанционного управления Автоматическое создание отчетов об активности

Возможность обнаружения нескольких дронов одновременно. Автоматическая звуковая и световая сигнализация

Поддержка многорежимного режима работы Возможность предоставления отчетов о рабочем состоянии



Наименование	Характеристика
Частота	433 МГц, 900 МГц, 1.2ГГц, 1.4ГГц, 1.5ГГц, 2.4ГГц, 5.2ГГц, 5.8ГГц
Мощность	10 Вт, 20 Вт, 30 Вт, 50 Вт, 100 Вт
Дистанция	1-2 км
Размеры	145x50x20 мм
Вес	350 г (без зажима рельса)

**Подавитель дронов**

## **Функции:**

Используя оборудование, с помощью различных каналов и мощности можно реализовать различные контрмеры.



## Подавитель дронов переносной

Наименование	Характеристика
Дистанция подавления	Радиус действия 1000-1500 метров (антенна OMNI) Диапазон действия 1500-1500 метров (панельная антенна) (в зависимости от реальных условий)
Рабочие каналы	GPSL1: 1560–1620 МГц, 20 Вт GPSL2: 1170–1280 МГц, 20 Вт 1.4G:1380–1400 МГц, 20 Вт WiFi 2.4G: 2400–2485 МГц, 50 Вт WiFi 5.8G: 5725–5850 МГц, 30 Вт 5.2G: 5150–5350 МГц, 30 Вт 900: 920–960 МГц, 20 Вт 433:425–440 МГц, 20 Вт
Выходная мощность	210 Вт
Размеры	49*35*19 см
Вес	16.8 кг
Внешняя антенна	Панельная направленная антенна с высоким коэффициентом усиления 16 dBi
Температура	-20°C~75°C
Влажность	35~95%
Вариант питания 1	Переменный ток 100В~240В
Вариант питания 2	DC24V 24 В постоянного тока
Встроенный аккумулятор	Постоянный ток 24 В 30 А
Время работы от аккумулятора	1 час

## Описание

Это подавитель сигналов дронов ранцевого типа для личного использования со встроенным аккумулятором.

- \* может автоматически заставить дрон покинуть зону или приземлиться в радиусе около 1000–1500 метров с помощью направленной антенны OMNI с высоким коэффициентом усиления;
- \* заставить дрон покинуть зону или приземлиться в радиусе около 1500–2000 метров с помощью направленной антенны с высоким коэффициентом усиления, нацеленной на дрон;
- \* оба расстояния зависят от реальной обстановки.

# Функции:

1. Можно использовать 2 разных вида антенн
2. 8 каналов для подавления
3. Высокая выходная мощность 210 Вт для эффективного и стабильного подавления
4. Прочная антенна с высоким коэффициентом усиления
5. Прочный корпус из армейской смолы: водонепроницаемый, пыленепроницаемый, термостойкий, антикоррозионный
6. Умная конструкция охлаждения: с ультра-теплоотводом внутри, большими вентиляторами охлаждения для подачи холодного воздуха и оттока горячего
7. Встроенный литиевый аккумулятор может работать 1 час
8. Удобный рюкзак для легкого перемещения
9. Зарядное устройство переменного и постоянного тока



Детектор дронов Планшет Windows Оборудование

Наименование	Характеристика
Дистанция обнаружения	3 км
Точность позиционирования	10 сек
Частота	2.4ГГц,5.8ГГц
Время работы	4 ч
Батарея	8000 мАч
Вес	1,2 кг
ПО	Windows 10
Дисплей	10.1 дюймов
Тип экрана	Сенсорный
Размеры	185,4*282*51 мм
Рабочая температура	-20°C - 55°C

# Описание

Портативное оборудование для обнаружения и позиционирования оператора беспилотника используется для обнаружения, идентификации и точного позиционирования беспилотника и оператора. Оборудование принимает радиосигнал беспилотника и может напрямую декодировать серийный номер модели беспилотника и самолета. Точное определение широты и долготы точки взлета и другая информация. Легкое и прочное, небольшое по размеру, легкое по весу, портативное, антисейсмическое, анти-падение, низкий уровень ложных срабатываний, модели полной идентификации, может идентифицировать основные модели беспилотников в DJI. Пассивное обнаружение и позиционирование, высокая скрытность, оснащен трехслойной плоской панелью, рабочая температура  $-20\text{ }^{\circ}\text{C} \sim 55\text{ }^{\circ}\text{C}$ , длительное время автономной работы, встроенный высококачественный аккумулятор, длительное время ожидания, большое расстояние обнаружения. Расстояние достигает 3-5 километров (будут некоторые различия в зависимости от окружающей среды и разных моделей).