ЗАЩИТА ОТ ДРОНОВ И РОБОТОТЕХНИКА • ОБНАРУЖЕНИЕ И КЛАССИФИКАЦИЯ

D-DOME

L1 Рубеж • Воздушное пространство

Многосенсорное обнаружение дронов: радар, RF, Remote ID и EO/IR сводятся в единую оценку угрозы, а ваш диспетчерский пункт получает оповещение заблаговременно.



КЛЮЧЕВЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

01 **Увидеть заранее**
Обнаружение на большой дальности даёт вашей команде время действовать до подлёта дрона.

02 **Единая понятная оценка угрозы**
Данные всех сенсорных уровней сводятся в одну вероятность при минимуме ложных срабатываний.

03 **Работает с тем, что у вас уже есть**
Работает с существующими камерами, на прицепе AI-EYE или стационарной мачте и передаёт данные в вашу систему C2.

КАК ЭТО РАБОТАЕТ

01 **Обнаружение**
Радар, RF, Remote ID и камеры EO/IR контролируют воздушное пространство на все 360°.

02 **Сопоставление**
Движок soft logic сверяет сигналы, идентификацию и поведение в полёте по каждой цели.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип системы	Многоуровневое обнаружение и классификация воздушных угроз
Дальность обнаружения	До 5 км (зависит от радара)
Средства обнаружения	Радар, анализ RF-сигналов, камеры EO/IR (опционально), акустические датчики (опционально)
Радар	X-диапазон / Ku-диапазон (настраивается), обзор 360° по азимуту
RF-обнаружение	Широкополосное сканирование от 300 МГц до 6 ГГц (настраивается)
Сопровождение целей	До 200 целей одновременно
Классификация	ИИ-движок soft logic, вероятностная оценка угрозы по 4 уровням
Видеоаналитика	Любая существующая IP-камера через ONVIF / RTSP; дроны на дальности до 2 км с длиннофокусной оптикой
Интеграция	C2, VMS, PSIM, радары, камеры, некинетические средства
Связь	IP / оптоволокно / 4G / 5G / спутниковая связь (опционально)
Условия эксплуатации	От −20 °C до +55 °C · IP66

Характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления. Редакция 10/2026 · 1/3

03 **Оценка**
Каждой цели присваивается уровень: «вероятно дружественная», «подозрительная», «высокий риск» или «вероятно враждебная».

04 **Оповещение**
Операторы получают трек, видео и оценку угрозы в C2, VMS или PSIM.

05 **Реагирование**
Решение принимает ваша команда; система интегрируется с санкционированными средствами противодействия.

Электропитание	Переменный ток 110/220 В · постоянный ток · солнечные панели (опционально)
Развёртывание	Стационарное · мобильное (прицеп AI-EYE IN THE SKY) · быстрое развёртывание
Версия на прицепе (ALERT NOW)	Покрытие до 3 км · до 8,5 суток работы · солнечные панели + аккумулятор
Соответствие стандартам	CE, RoHS (другие сертификаты по запросу)

ТЕКСТ ТЕХНИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕНДЕРА

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Применяемая система: D-DOME производства D-FENCE Electronic Fencing and Security Systems Ltd. (сертифицированная система менеджмента качества по ISO 9001:2015) или утверждённый эквивалент, отвечающий всем требованиям настоящего раздела.

2. ФУНКЦИИ

Многосенсорное обнаружение дронов: радар, RF, Remote ID и EO/IR сводятся в единую оценку угрозы, а ваш диспетчерский пункт получает оповещение заблаговременно.

3. СИСТЕМА ДОЛЖНА ОБЕСПЕЧИВАТЬ

- **Радарное сопровождение:** Непрерывное отслеживание положения, скорости и траектории полёта, 360° по азимуту.
- **Анализ RF-сигналов:** Обнаруживает каналы управления дронами в диапазонах 2,4 ГГц, 5,8 ГГц и 900 МГц и отмечает аномалии протоколов.
- **Remote ID:** Считывает идентификатор, координаты и телеметрию, которые транслируют дроны, отвечающие требованиям.
- **ИИ-видеоаналитика:** Камеры EO/IR обнаруживают, классифицируют и сопровождают дроны и направления их подлёта.
- **Анализ ЭМП:** Выявляет аномальные электромагнитные сигнатуры, которые могут указывать на сложную полезную нагрузку или нестандартные системы.
- **Анализ поведения:** Траектория, барражирование и характер подлёта к особо охраняемым зонам.
- **Индикатор оптоволоконного дрона:** Радарная цель без RF-сигнала помечается как предполагаемый дрон с оптоволоконным управлением.
- **Обнаружение саботажа камер:** Существующие камеры сообщают об ослеплении, засветке лазером, блокировке сигнала и глушении помехами.
- **Открытая интеграция:** C2, VMS, PSIM, радары, камеры и санкционированные некинетические средства.

4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

- **Тип системы:** Многоуровневое обнаружение и классификация воздушных угроз
- **Дальность обнаружения:** До 5 км (зависит от радара)
- **Средства обнаружения:** Радар, анализ RF-сигналов, камеры EO/IR (опционально), акустические датчики (опционально)
- **Радар:** X-диапазон / Ku-диапазон (настраивается), обзор 360° по азимуту
- **RF-обнаружение:** Широкополосное сканирование от 300 МГц до 6 ГГц (настраивается)
- **Сопровождение целей:** До 200 целей одновременно
- **Классификация:** ИИ-движок soft logic, вероятностная оценка угрозы по 4 уровням
- **Видеоаналитика:** Любая существующая IP-камера через ONVIF / RTSP; дроны на дальности до 2 км с длиннофокусной оптикой
- **Интеграция:** C2, VMS, PSIM, радары, камеры, некинетические средства

- **Связь:** IP / оптоволокно / 4G / 5G / спутниковая связь (опционально)
- **Условия эксплуатации:** От –20 °C до +55 °C · IP66
- **Электропитание:** Переменный ток 110/220 В · постоянный ток · солнечные панели (опционально)
- **Развёртывание:** Стационарное · мобильное (прицеп AI-EYE IN THE SKY) · быстрое развёртывание
- **Версия на прицепе (ALERT NOW):** Покрытие до 3 км · до 8,5 суток работы · солнечные панели + аккумулятор
- **Соответствие стандартам:** CE, RoHS (другие сертификаты по запросу)

5. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ОБНАРУЖЕНИЯ

1. **Обнаружение:** Радар, RF, Remote ID и камеры EO/IR контролируют воздушное пространство на все 360°.
2. **Сопоставление:** Движок soft logic сверяет сигналы, идентификацию и поведение в полёте по каждой цели.
3. **Оценка:** Каждой цели присваивается уровень: «вероятно дружественная», «подозрительная», «высокий риск» или «вероятно враждебная».
4. **Оповещение:** Операторы получают трек, видео и оценку угрозы в C2, VMS или PSIM.
5. **Реагирование:** Решение принимает ваша команда; система интегрируется с санкционированными средствами противодействия.

6. ПРЕДОСТАВЛЯЕМАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

До начала монтажа подрядчик представляет на утверждение технический паспорт производителя, инструкцию по монтажу и схему зон.