



**Обнаружение и
нейтрализация БПЛА**

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ СИСТЕМЫ



АЭРОПОРТЫ



ОБЪЕКТЫ
ЭНЕРГЕТИКИ



ГОСУДАРСТВЕННЫЕ
ОБЪЕКТЫ



ТЕЛЕКОМ

ЧАСТНАЯ
СОБСТВЕННОСТЬ



ГОСУДАРСТВЕННАЯ
ГРАНИЦА



RADAR IQ



НЕФТЕГАЗОВЫЕ
ОБЪЕКТЫ



ТЮРЬМЫ



МОРСКИЕ
ПОРТЫ



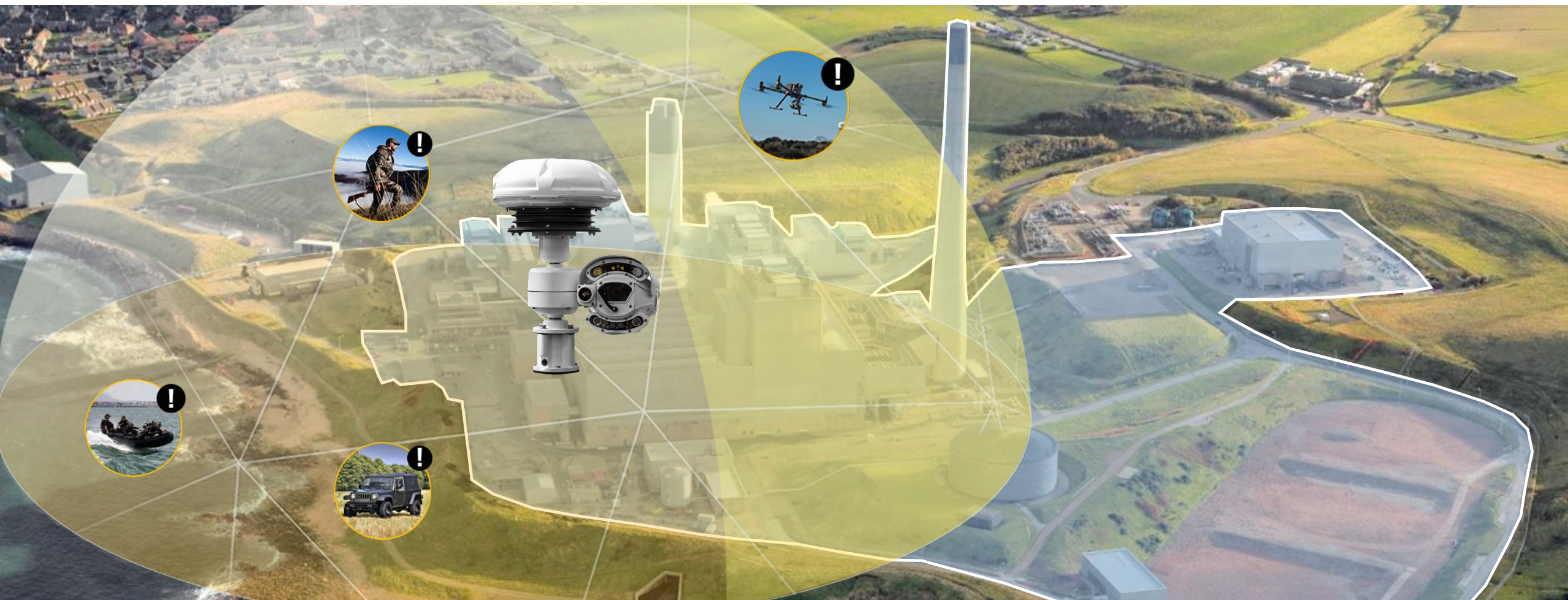
- ▶ Терроризм
- ▶ Хищение
- ▶ Контрабанда
- ▶ Пересечение границы
- ▶ Шпионаж
- ▶ Вандализм
- ▶ Скрытое наблюдение
- ▶ Угроза авиабезопасности



НАЗНАЧЕНИЕ RADAR-IQ



- ▶ RADAR-IQ переназначен для отслеживания потенциальных нарушителей на подступах к охраняемой территории и контроля их передвижений.
- ▶ Система RADAR-IQ обеспечивает обнаружение объектов, движущихся по земле, водной поверхности и по воздуху.



АЛГОРИТМ РАБОТЫ: обнаружение цели



В основе системы охраны периметра «Radar-IQ» лежат детекторы движения радарного типа. Детектор, реализованный на таком принципе, обнаруживает движущуюся цель и собирает информацию о ней: её размер, скорость, направление движения, а также положение цели в пространстве.



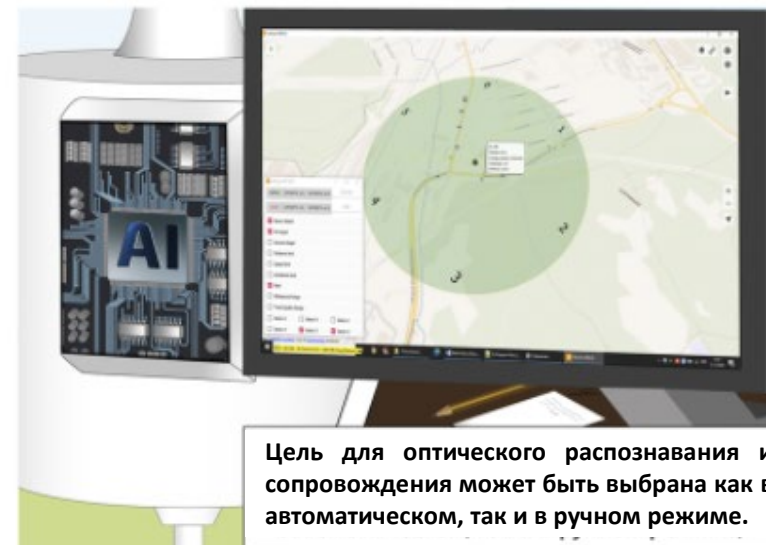
Радар обнаруживает любую движущуюся цель в пределах защищаемой зоны. Радар отслеживает перемещение множества целей одновременно.



Оператор видит на карте все обнаруженные цели.



Интеллектуальный контроллер «CORE-IQ» классифицирует, фильтрует и расставляет приоритеты целей.

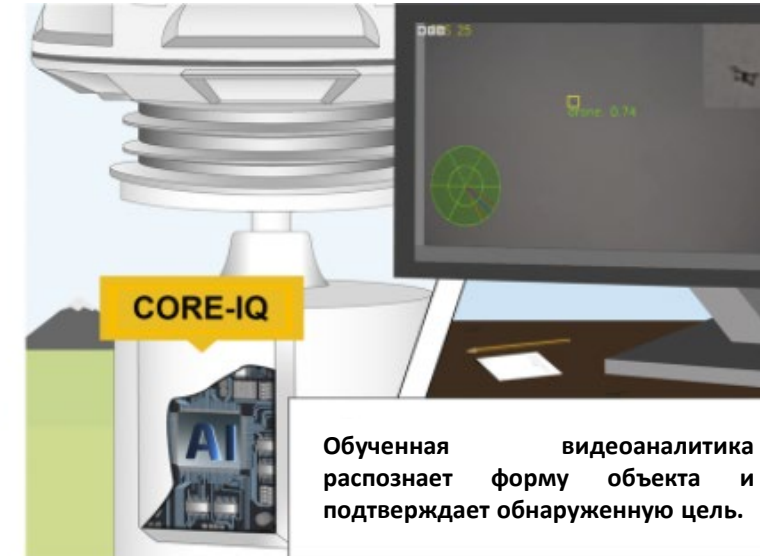


Цель для оптического распознавания и сопровождения может быть выбрана как в автоматическом, так и в ручном режиме.

АЛГОРИТМ РАБОТЫ: анализ цели



Все обнаруженные цели автоматически классифицируются: дрон, птица, человек, машина, животное, и сортируются по степени угрозы. На цель с наивысшим приоритетом направляется видеокамера. Система видеоаналитики распознает и подтверждает наличие детектированной цели в кадре. Затем камера комплекса сопровождает цель, основываясь только на видеоизображении.



Моноблок

Радарный сенсор RADAR-IQ способен обнаруживать потенциальной угрозы на расстоянии 1200 метров* - не важно человек это, машина или лодка. В сочетании с поворотной камерой и интеллектуальным контроллером создается экономичная альтернатива любому другому решению для обнаружения угроз и защиты периметра, из всех представленных на рынке, и при этом обеспечиваются наилучшие результаты обнаружения.

Минимум инфраструктуры

Комплекс RADAR-IQ потребляет не более 250 Вт. Доступны опции электропитания 220В/24В/12В. Обработка данных осуществляется локально. Гибкие требования к каналам связи.

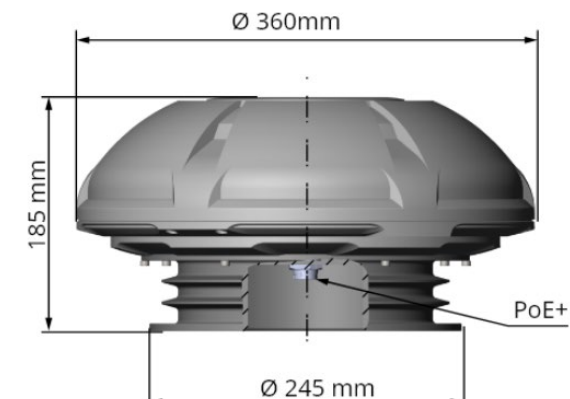
*Дальность 1200 метров для режима 120 градусов. Для режима 360 градусов - дальность 800 метров.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



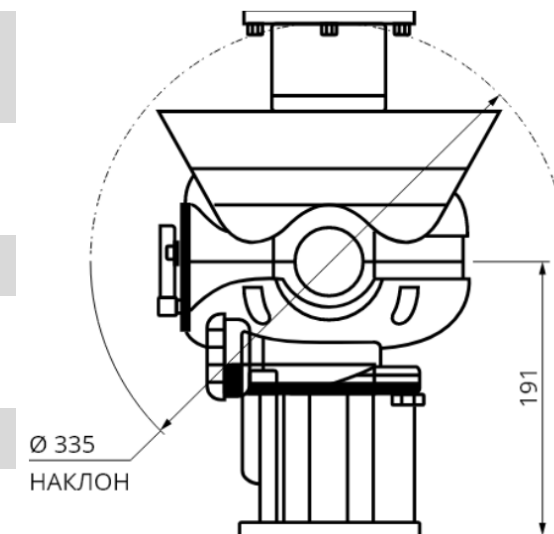
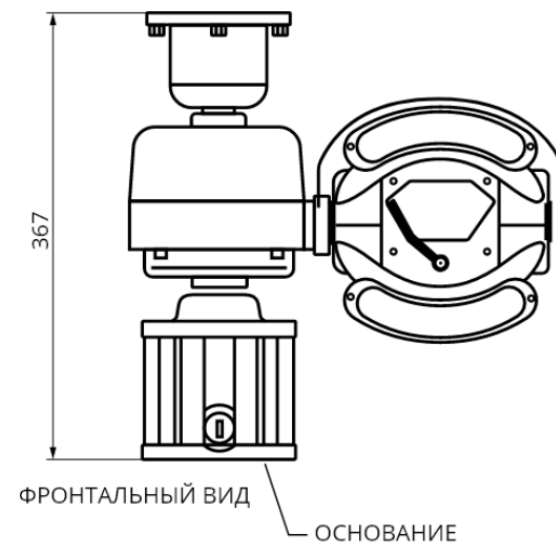
Характеристики радара	DR-500
Тип радара	Импульсно-доплеровский, Твердотельный, Бескинематический
Рабочая частота	Диапазон С (5,7-5,8 ГГц)
Обзор радара по Азимуту, град	360° X 180°
Дальность Обнаружения (Стандартная / Максимальная)	500м / 700м
Примеры дальности обнаружения	
DJI Phantom 4	450-500м
DJI Mavic 2	350-500м
Человек	500м
Одновременно отслеживаемые цели	До 96
Минимальная ЭПР (Эффективная Площадь Рассеяния)	0,01 м ² – Дрон сопоставимый размером с DJI Mavic 2
Фильтр ложных тревог	Интеллектуальный
Динамическое Распределение Мощности	Да
Питание/ Передача данных	PoE+ / Ethernet
Рабочая температура	-40°C +60°C



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Характеристики	DV-EYE
Защита	IP 67
Вес	12 Кг
Электропитание	24В AC/ 30В DC/ 100Вт
Видеомодуль	
Сенсор	1 /2.8" Exmor-R / 2.13 Мрiх
Объектив	f=4,3-129мм (30x)
Чувствительность	Цветной режим - 0,0013 люкс/ ЧБ - 0,0008 люкс
Видеопоток	1920x1080, 16:9, 30/60fps, H.264, MJPEG, H.265, Два потока
ИК подсветка	250 – 600 метров
Поворот	360° непрерывное вращение / 0.1 - 120°сек
Наклон	180° / 0.1 - 120° сек
Рабочая температура	-40°С (-50 опция) +60°С



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Основные выполняемые задачи:

- Автоматическое распознавание объекта на видео
- Автоматическое слежение за распознанным объектом с помощью PTZ камеры
- Кодирование видеопотока
- Обработка радарных данных

Характеристики

CORE-IQ

Исходящий видеопоток

FULL HD (1920X1080)

Входящий видеопоток

FULL HD (1920X1080)

Пыле / Влагозащита

IP 65

Электропитание (В)/
Электропотребление (Вт)

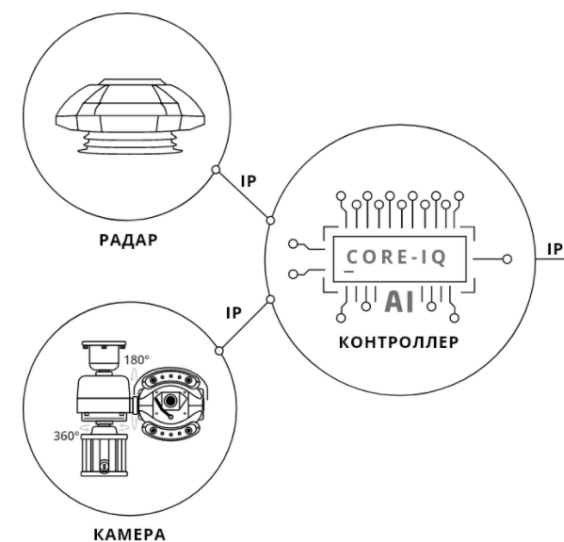
12В DC/ 150

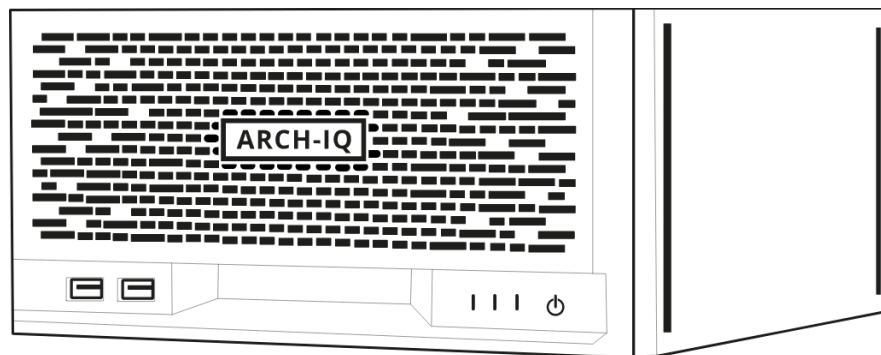
Совместимость с PTZ
камерами

DV-EYE / ONVIF

Рабочая температура

-40°C +60°C





Основные выполняемые задачи:

- Запись трека для целей;
- Запись видеоданных;
- Индексирование целей;
- Выполнение запросов на поиск треков и отображение результатов;
- Синхронное отображение трека на карте и видеоданных для этого трека.

Характеристики

ARCH-IQ

Габариты (см)

11.89 x 24.5 x 24.5

Вес (кг)

7.2

Электропитание (В)/ Электропотребление (Вт)

220 AC/ 180

Глубина архива (дней)

14*

*Может быть увеличен за счет установки дополнительных HDD/SSD



ПО RADAR-IQ Manager обеспечивает:

- Контроль и мониторинг ситуации на объекте
- Ручное управление системой
- Настройка программных параметров
- Настройка оборудования
- Обновление технологического ПО и системного ПО

Specifications

RADAR-IQ Manager

Рабочая станция

ПК или Ноутбук CORE i3 или выше 16 GB RAM, 10 Gb HDD, Поддержка двух мониторов

Операционная система

Windows 10,11. Ubuntu 21.x.x, Kubuntu 22.x