

ЭРИ РУСДРОНОПОРТ

Б П Л А - П Е Р Е Х В А Т Ч И К

РДП Х1

Скоростной перехват воздушных целей
самолётного типа и с неподвижным крылом

320

КМ/Ч · СКОРОСТЬ

7

КМ · ДАЛЬНОСТЬ

10

СЕК · ВЗВЕДЕНИЕ



Основные характеристики

Габаритные размеры	390 × 390 × 425 мм
Силовая установка	4 электромотора
Аккумулятор	LiHV 6S, 5200 мА·ч
Максимальная скорость	320 км/ч
Полезная нагрузка	400 г
Дальность полёта	7 км
Канал управления	915 МГц
Видеоканал	5,8 ГГц
Температура эксплуатации	−30 ... +50 °C
Время взведения	10 с
Масса нетто	3 кг

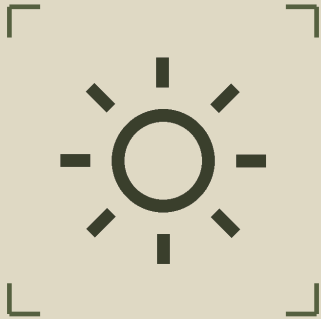


РДП X1 · ПОЛЕВЫЕ ИСПЫТАНИЯ

РУСДРОНОПОРТ · РДП X1

Работа днём и ночью

Двухканальная оптическая система: аналоговая камера для дневного применения и тепловизионный модуль для работы ночью и в условиях плохой видимости.



ДЕНЬ

Аналоговая камера

Разрешение	1500 ТВЛ
Матрица	1/1,8"
Мин. освещённость	0,00001 лк
Объектив	M12 · 2,1 мм
Поле зрения (FOV-D)	до 125°
Рабочая температура	-10 ... +50 °C



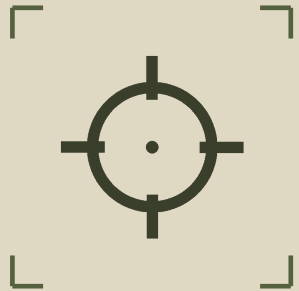
НОЧЬ

Тепловизионный модуль

Разрешение	640 × 512
Объектив	9,1 мм · F1.0
Частота кадров	50 Гц
Интерфейсы	CVBS, UART, CTRL
Питание	2S – 6S
Масса	23 г

Поражение

Поражение цели выполняется двумя способами — кинетическим перехватом или с применением осколочно-фугасной боевой части.



СПОСОБ 01

Кинетический перехват

Прямое столкновение с целью на скорости до 320 км/ч

Применяется без установки боевой части

Минимальная подготовка изделия к вылету



СПОСОБ 02

Боевая часть ОФБЧ 04

Повышает вероятность поражения воздушной цели

Быстросъёмный разъём — установка за секунды, без инструмента

Программная активация в автономном режиме перехвата

Дублирующая активация с пульта оператора

Четыре режима применения

Единая платформа РДП Х1 масштабируется от ручного FPV-перехвата до полностью автономного дежурства в составе дронопорта.

01

FPV-УПРАВЛЕНИЕ

Оператор самостоятельно поднимает перехватчик, обнаруживает и поражает цель в ручном режиме.

02

СТАРТ С РУЖЬЯ

Наведение по стволу, подтверждение цели на мониторе, спуск — дальше РДП Х1 перехватывает цель автономно.

03

УДАЛЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Оператор находится удалённо от точки старта и управляет перехватчиком через защищённый канал.

04

ДРОНОПОРТ + УДАЛЕННО УПРАВЛЕНИЕ

Дежурство в автономном дронопорте ЭРИ: до 4 перехватчиков, зарядка и удалённый запуск.

Система донаведения

РДП Х1 оснащается встроенной платой донаведения: после первичного целеуказания оператором перехват выполняется автономно.

■ ЦЕЛЕУКАЗАНИЕ ОДНИМ ДЕЙСТВИЕМ

Оператор фиксирует цель — дальнейшее сближение и перехват система выполняет сама.

■ МОДУЛЬНАЯ УСТАНОВКА

Плата устанавливается в базовую версию без изменения конструкции планера.

■ СНИЖЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ К ОПЕРАТОРУ

Автономный перехват снижает требования к квалификации и сокращает время реакции.



ЗАХВАТ ЦЕЛИ СИСТЕМОЙ ДОНАВЕДЕНИЯ

РЕЖИМ: **АВТОНОМНЫЙ ПЕРЕХВАТ ПОСЛЕ ЦЕЛЕУКАЗАНИЯ**

Дронопорт с перехватчиками



Автономный дронопорт ЭРИ обеспечивает круглосуточное дежурство перехватчиков без присутствия расчёта на позиции.

■ ДО 4 ПЕРЕХВАТЧИКОВ

Один дронопорт вмещает до четырёх РДП Х1 в готовности к запуску.

■ АВТОМАТИЧЕСКАЯ ЗАРЯДКА И ВКЛЮЧЕНИЕ

Станция самостоятельно включает и заряжает БПЛА между вылетами.

■ УДАЛЁННЫЙ ЗАПУСК

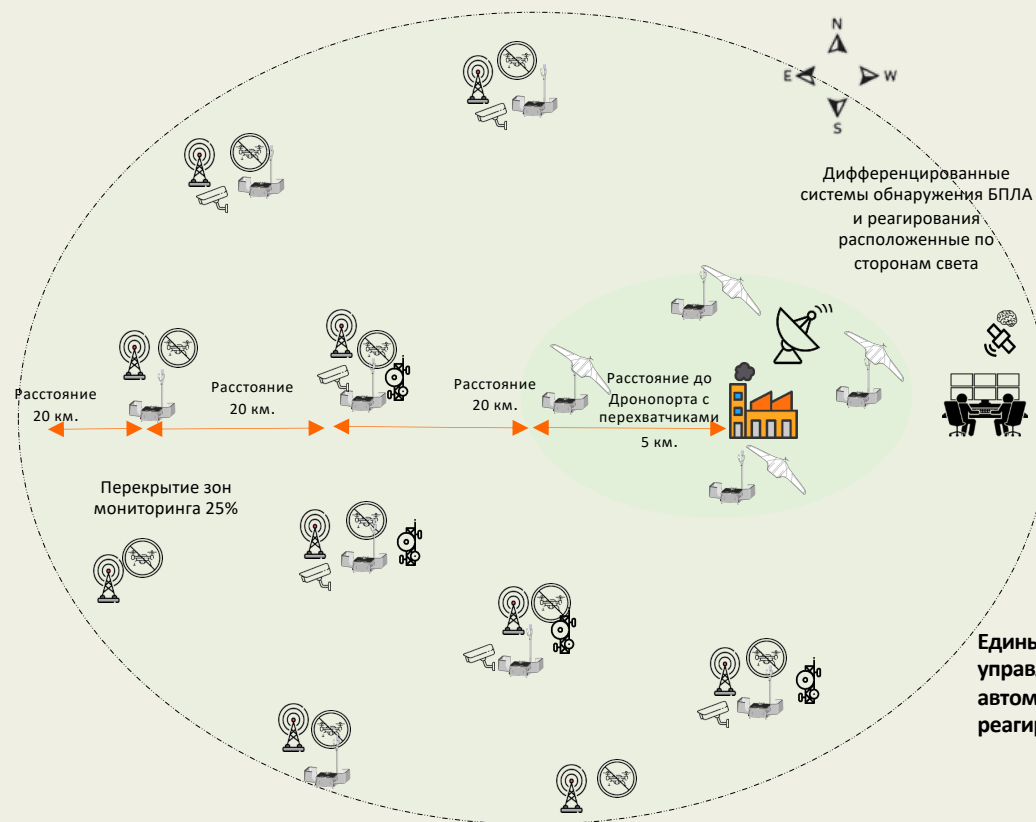
Встроенная станция управления: запуск и перехват —из любой точки.



АВТОНОМНЫЙ ДРОНОПОРТ ЭРИ С РДП Х1

Концепция построения системы ГПВО

Схема предполагаемой системы объектовой защиты от БПЛА



Состав разрабатываемой системы объектовой защиты

Система обнаружения угроз

- Радиолокационная станция, радиус работы до 30 км
- Радар, радиус работы до 20 км
- Телевизионный и тепловизионный канал мониторинга, лидары, радиус работы до 2 км
- Звукоуловитель, радиус работы до 2 км, высокая погрешность
- Аналитика рельефа местности для предсказания маршрутов полета БПЛА
- Дронопорты – квазимачта с камерами и сенсорами для дальнего эшелона и раннего обнаружения угроз

Система нейтрализации угроз

- Средства РЭБ и спуфинга
- Дронопорты с FPV дронами перехватчиками
- Дронопорты с турбореактивными дронами перехватчиками



Центр управления

- Единый модульный контур управления всеми системами
- Аналитика путей полета угроз и автоматическое противодействие пассивными средствами защиты на дальнем эшелоне защиты объекта
- Классификация, трекинг дрона
- Система поддержки принятия решений по выбору средств поражения
- Определение координат пилота
- Идентификация дрона «свой – чужой»
- Аналитика

Единый контур сбора, аналитики данных, управления системами с СППР и автоматическим пассивным реагированием

Предлагаемое решение гражданского ПВО

- Единый контур управления системой
- Аналитика и предсказание путей полета угроз и автоматическое противодействие пассивными средствами защиты на дальнем эшелоне защиты объекта
- Использование системы роя дронов для реагирования
- Использование турбореактивных дронов для поражения появляющихся ракетных угроз
- Система должна автоматически распознавать БПЛА на дальнем эшелоне защиты объекта и давать рекомендации по реагированию нужными средствами реагирования