ГАВРАН-145

Барражирующий боеприпас

Данный дрон камикадзе предназначен для отражения нападения и представляет собой дешевое разведывательное и штурмовое средство на больших расстояниях, для ведения наблюдения в режиме реального времени и атаки на широкий спектр целей в тылу зоны боевых действий. Применяется для поражения танков и другой бронетехники, командных пунктов, артиллерийских позиций, живой силы, боевых катеров, других дронов, а также против остальных подвижных и неподвижных целей.

Основные характеристики:

- Боевая часть — бронебойность - больше 1000 мм за динамической защитой (ERA)
- Большая дальность — 120 км или время полета 50 минут с электрическим двигателем
  150 км и 3 часа кружит над целью с бензиновым двигателем
  120 км со скоростью 160 м/с при турбореактивном двигателе
- Запуск — быстро и просто массовно из пусковой установки с 8, 12, 18 или 27 контейнерами с БПЛА
- Верхняя граница полета — 2000 м
- Масса взлетная — < 50 кг с нагрузкой (35 кг без нагрузки)
- Грузоподъемность, масса полезной нагрузки — 15 кг
- Привод — для запуска – стартовый двигатель на твердом топливе, для полета – электрический, бензиновый или турбореактивный двигатель
- Габариты дрона:
  - Длина — 2,2 м
  - Размах крыла — 2,4 м
  - Высота с бустером — 0,4 м
- Система управления — инерциальная, GPS, ГЛОНАСС в завершающей фазе головка самонаведения TV/IIR
- Угол подхода к цели — 15°до 75° (Top Attack)
- Транспортировка и упаковка — Можно доставить до боевой позиции, полностью с вооружением, с заряженными батареями или полным баком, в зависимости от типа.
- Боевое использование — Крылья раскрываются при вылете из пускового контейнера, а полетные двигатели запускаются при выбрасывании стартового двигателя. Дрон двигается по заданной траектории до зоны цели. Оператор на изображении, полученном с ГСН выбирает цель, после чего дрон самостоятельно поражает цель.

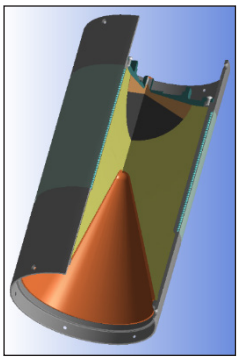
Боевая часть

В зависимости от характеристик выбранной цели используются 3 типа боеголовок:

- Комбинированная термобарическая и осколочная со стальными шариками 130 мм, 10.5 кг
- Противотанковая, тандемно-кумулятивная 145 мм, 6.4 кг
- Комбинированная (кумулятивная и осколочная) боевая часть 165 мм, с общей массой 13 кг

Комбинированная термобарическая и осколочная со стальными шариками 130 мм, 10.5 кг, BFWH

Противотанковая, тандемно-кумулятивная 145 мм, 6.4 кг, TSCWH, с вспомогательной БЧ и взрывателями



Комбинированная (кумулятивная и осколочная) боевая часть 165 мм, с общей массой 13 кг, BFSCWH

Головки самонаведения (ГСН)

В зависимости от условий на позиции цели и погодных условий, можно использовать одну из 2 типов головки самонаведения: телевизионная или тепловизионная. При этом нужно учитывать, что телевизионную ГСН можно использовать только при дневном свете.

Телевизионная ГСН TV/IIR HH 145 мм

Изображение из TV/IIR HH камеры непосредственно до попадания в подвижную цель размером 2x2 м

Тепловизионная ГСН TV/IIR HH 145 мм

Типы дронов

	Разведчик с бензиновым двигателем (GM)	Дрон с электродвигателем (EM)	Дрон бензиновым двигателем (GM)	Дрон с турбореактивным двигателем (TJ)
Модель	1	2	3	4
Наименование модели	RAVEN 145 GM R	RAVEN 145 EM TSCWH RAVEN 145 EM BFWH RAVEN 145 EM BFSCWH	RAVEN 145 GM TSCWH RAVEN 145 GM BFWH RAVEN 145 GM BFSCWH	RAVEN 145 TM TSCWH RAVEN 145 TM BFWH RAVEN 145 TM FSCWH RAVEN 145 с охотничьим ружьем
Дальность	300	120	150	100
Скоростьа (км/ч)	150 (40 м/с)	160 (45 м/с)	150 (40 м/с)	570+ (150 м/с)
Время полета (мин)	240	50	240	10
ГСН	TV	TV/IIRN	TV/IIRN	TV/IIRN
Вспомогательная боевая часть	-	50 мм	50 мм	50 мм
Отсек электроники	АП & контрольная единица	АП & контрольная единица	АП & контрольная единица	АП & контрольная единица
Дальность радио линка са антенной (км)	150	120	150	100
Батарея	+	++++++	+	+
Боевая часть	-	165 или 130 или тандем 145/50	165 или 130 или тандем 145/50	165 или 130 или тандем 145/50
Крылья и поверхности управления	композит	композит	композит	композит
Отсек управления с крыльями-рулями управления	4 руля управления с 4 электродвигателями	4 руля управления с 4 электродвигателями	4 руля управления с 4 электродвигателями	4 руля управления с 4 электродвигателями
Двигатель	Бензин Двухцилиндровый boxer 116 куб.см, 10 Л.С.	Бесщеточный электродвигатель, 6 KW	Бензин Двухцилиндровый boxer 116 куб.см, 10 Л.С.	Турбореактивный, керосин 40 DaN
Возможность прекращения миссии		Изменением цели (попадание в любое безопасное место) Варианты: 1. Взведение боевой части на траектории вблизи цели 2. Самоуничтожение в воздухе 3. Перевод боевой части в безопасный режим и посадка с парашютом		
Парашют	+			

Пусковая установка

Служит для подготовки БПЛА к запуску и для самого запуска.

- Грузовик: Александар, МАН, ФАП 2028 или аналогичный
- Кол-во контейнеров: 8, 12, 18 или 27
- Угол запуска: 30°

Подготовка на боевой позиции: необходимо 3 мин., чтобы занять позицию и угол возвышения, 30 сек. на каждый отдельный запуск из контейнера

Наземная станция управления (НСУ)

НСУ предназначена для запуска, ввода характеристик полета, управления дроном, а также ТВ/ИК ГСН.

Станция управления с антенной системой

Максимальное количество одновременных ТВ линков: 3
Максимальное количество дронов в воздухе: 12
(отслеживаются одновременно 3 видео канала по выбору оператора)

Имеются 2 исполнения: кабинное и переносное.

- Кабинная версия может устанавливаться на машины Александар, Милош или ФАП с кондиционированной кабиной с 1, 2 или 3 станциями управления, как и на другие машины с соответствующим грузовым отсеком.
- Переносная версия станции управления в чемоданах 2x25 кг для полевых условий содержит антенну и аккумулятор. Для работы с ней необходим экипаж из 2-х человек.

Две панели кабинной станции управления, с возможностью размещения на прицепе или в корпусе, установленном на платформе машины

Переносная НСУ

Климатические условия и механическое воздействие:

1. Температурный диапазон работы, от -20°C до +65°C
2. Непроницаема для песка, пыли и воды
3. Выдерживает вибрации, удары и вибраций во время транспортировки
4. Защищена от плесени, солевого тумана
5. Защищена от брызг воды, дождя
6. Защищена от воздействия солнечного света, УФ лучей