



GAVRAN 145

Lutajuća municija



Ovaj dron samoubica za odvrćanje od napada predstavlja jeftino dalekometno izviđačko/jurišno sredstvo namenjeno za osmatranje u realnom vremenu i napad na širok dijapazon ciljeva iza prednje ivice borbene zone. Namenjen je za uništavanje tenkova i drugih oklopljenih vozila, komandnih mesta, artiljerijskih položaja, žive sile, borbenih čamaca, dronova i drugih pokretnih i nepokretnih ciljeva.

Glavne karakteristike:

- **Bojeva glava**
- **Veliki domet**
- **Lansiranje**
 - Plafon leta 2000 m
 - Startna masa < 50 kg opterećen (35 kg neopterećen)
 - Nosivost , masa korisnog tereta 15 kg
 - Pogon lansiranje - startnim motorom na čvrstu pogonsku materiju, let - električni ili benzinski ili turbomlazni motor
- Dimenzije drona:
 - Dužina 2,2 m
 - Raspon krila 2,4 m
 - Visina sa busterom 0,4 m
- Sistem vođenja inercijalno, GPS, GLONAS u završnoj fazi TV/IIR samonavođenje
- Ugao prilaska cilju 15° do 75° (Top Attack)
- Transport i pakovanje Može se transportovati do borbenog položaja, kompletno naoružan, sa punim baterijama ili rezervoarom, u zavisnosti od tipa.
- Borbena upotreba Krila se rasklapaju pri izletanju iz lansirnog kontejnera, a letni motori startuju po odbacivanju startnog motora. Letelica se kreće po zadatoj trajektoriji do zone cilja. Operater na slici dobijenoj sa GSN bira cilj nakon čega letelica samostalno uništava cilj.

Bojeve glave

U zavisnosti od karakteristika izabranog cilja koriste se 3 tipa bojevih glava:

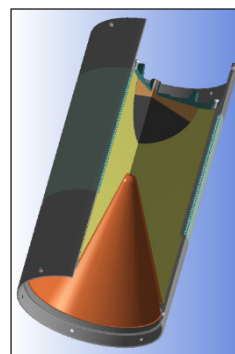
- Kombinovana termobarična i rasprskavajuća sa čeličnim kuglicama 130 mm, 10.5 kg
- Protivoklopna, tandem kumulativna 145 mm, 6.4 kg
- Kombinovana (kumulativna i rasprskavajuća) bojeva glava 165 mm, ukupne težine 13 kg



Kombinovana termobarična i rasprskavajuća sa čeličnim kuglicama 130 mm, 10.5 kg, BFWH



Protivoklopna, tandem kumulativna 145 mm, 6.4 kg, TSCWH, sa pomoćnom BG i upaljačima



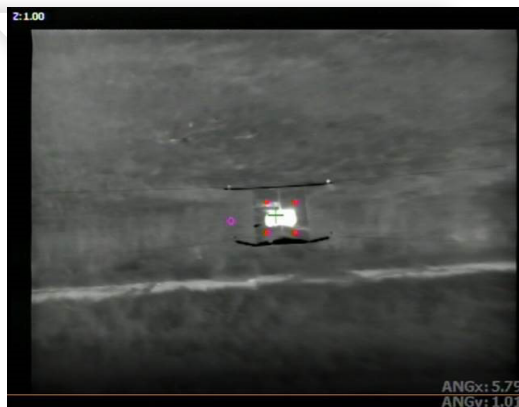
Kombinovana (kumulativna i rasprskavajuća) bojeva glava 165 mm, ukupne težine 13 kg, BFSCWH

Glave za samonavođenje

U zavisnosti od uslova na položaju cilja i vremenskih prilika, može se upotrebiti jedna od 2 tipa glava za samonavođenje: televizijska ili termovizijska. Potrebno je uzeti u obzir da je televizijska GSN upotrebljiva samo po dnevnom svetlu.



Televizijska glava za samonavođenje TV/IIR HH 145 mm



Snimak iz IIR HH neposredno pred pogodak u pokretnu metu dimenzija 2x2 m



Termovizijska glava za samonavođenje IIR HH 145 mm

Tipovi letelica

	Izviđač sa benzinskim motorom (GM)	Dron na elektromotorni pogon (EM)	Dron sa benzinskim motorom (GM)	Dron sa turbodžet motorom (TJ)
Model	1	2	3	4
Naziv modela	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 sa lovačkom puškom
Domet	300	120	150	100
Brzina (km/h)	150 (40 m/s)	160 (45 m/s)	150 (40 m/s)	570+ (150 m/s)
Vreme leta (min)	240	50	240	10
GSN	TV	TV/IIRN	TV/IIRN	TV/IIRN
Prekursor	-	50 mm	50 mm	50 mm
Odsek elektronike	AP & kontrolna jedinica	AP & kontrolna jedinica	AP & kontrolna jedinica	AP & kontrolna jedinica
Domet radio linka sa antenom (km)	150	120	150	100
Baterija	+	+++++	+	+
Bojeva glava	-	165 ili 130 ili tandem 145/50	165 ili 130 ili tandem 145/50	165 ili 130 ili tandem 145/50
Krila i kom. površine	kompozit	kompozit	kompozit	kompozit
Odsek upravljanja sa krmilima	4 krmila sa 4 elektromotora	4 krmila sa 4 elektromotora	4 krmila sa 4 elektromotora	4 krmila sa 4 elektromotora
Pogonski motor	Benzin Dvocilindrični boxer 116 ccm, 10 KS	Brašles elektromotor, 6 KW	Benzin Dvocilindrični boxer 116 ccm, 10 KS	Turbodžet kerozin 40 DaN
Mogućnosti prekida misije		Promenom cilja (pogodak bilo kog bezbednog mesta) Opcije: 1. Armiranje bojeve glave na putanji blizu cilja 2. Samouništenje u vazduhu 3. Prebacivanje bojeve glave u bezbedan režim i spuštanje padobranom		
Padobran	+			

Lanser

Služi za predstartnu pripremu letelica i lansiranje.



- Kamion: Aleksandar, MAN, FAP 2028 ili sličan
- Broj kontejnera: 8, 12, 18 ili 27
- Ugao lansiranja: 30°

Priprema na borbenom položaju: 3 min. za zauzimanje položaja i elevacije,
30 sek. za pojedinačno lansiranje iz kontejnera

Zemaljska kontrolna stanica

Zemaljska kontrolna stanica se koristi za lansiranje, unošenje profila leta, upravljanje dronom kao i TV/IC glavom za samonavođenje.



Kontrolna stanica s antenskim sistemom

Maksimalan broj istovremenih TV linkova: 3
Maksimalan broj letelica u vazduhu: 12
(prate se istovremeno 3 video kanala po izboru operatera)

Postoje 2 verzije kontrolne stanice: kabinska i prenosiva.

- Kabinska može biti montirana na vozila Aleksandar, Miloš ili FAP sa klimaizovonom kabinom sa 1, 2 ili 3 kontrolne stanice za vođenje, kao i na druga vozila odgovarajućeg tovarnog prostora.
- Prenosna kontrolna stanica u koferima 2x25 kg za poljske uslove sadrži još i antenu i akumulator. Potrebna je dvočlana posada za rukovanje.



Dve konzole kontrolne stanice u kabini, koja može da se smesti na prikolicu ili montira na vozilo



Prenosna zemaljska kontrolna stanica

Klimomehanički uslovi:

1. Temperaturni opseg upotrebe, od -20°C do +65°C
2. Pesak, prašina, vodonepropusnost
3. Vibracije, udari i transportne vibracije
4. Gljive, slana, magla
5. Prskajuća voda, kiša
6. Osunčanost, UV otpornost