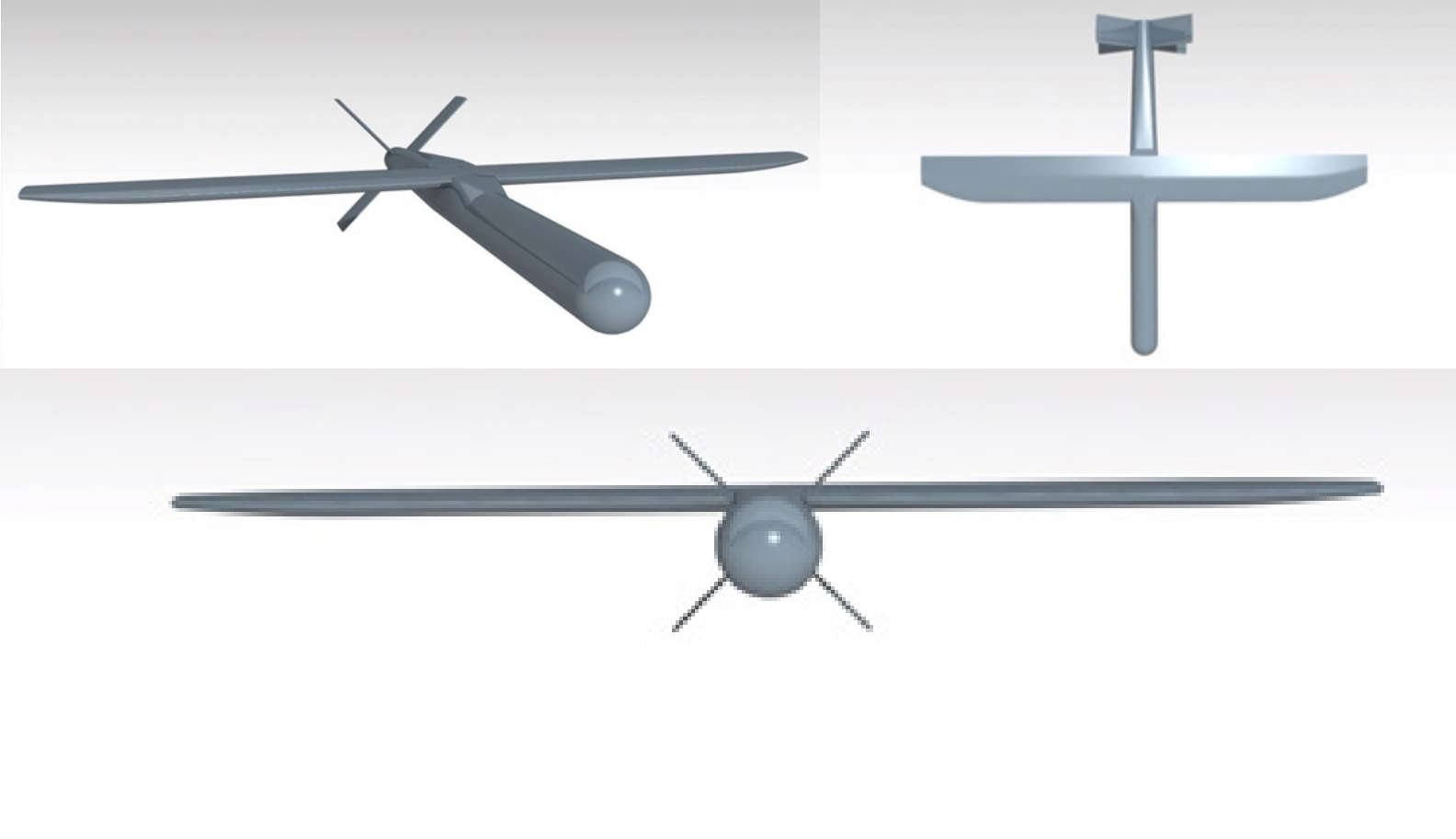




طائرة بدون طيار كاميكازي "غراب" ١٤٥

الغرض: تدمير الدبابات والمركبات المدرعة الأخرى ومراكز القيادة ومواقع المدفعية والقوى العاملة وغيرها من الأهداف الأرضية المتنقلة والثابتة والقوارب القتالية والطائرات بدون طيار.

المدى	١٥٠+ كم بسرعة ١٥٠ كم/س (٤٤ م/ث)
حد الطيران الأعلى	٢٠٠٠ م
الوزن الابتدائي	٥٠ كجم محمل (٣٥ كجم بدون حمولة)
وزن الحمولة	١٥ كجم
دفع	إطلاق معزز على وقود صاروخي صليبي، طيران SUS ذات أسطوانتين
أبعاد الطائرة بدون طيار	الطول ٢,٢ م
	طول الجناح ٢,٤ متر
	الارتفاع مع المعزز ٠,٤ م
القاذفة	شاحنة FAP 2028
	رقم الحاويات ٢٧-٢١
	زاوية الانطلاق ٤٥ درجة
محطة القيادة	شاحنة FAP مع مقصورة مكيفة مع ٣ محطات التحكم لتوجيه
محطة التحكم المحمولة	٢٥x٢٢ كجم

يتم إطلاقها من الحاوية باستخدام محرك معزز للوقود الصلبي
النقل والتعليق: يمكن نقلها إلى موقع قتالي بشكل مسلح مع خزان ممتلئ. يتم تفكيك الأجنحة ويتم بدء محرك البنزين عند الخروج من حاوية الإطلاق أثناء الإطلاق.

التحضير في الموقع القتالي: ٣ دقائق لإشغال الموقف وضبط الارتفاع

٣٠ ثانية لإطلاق واحد من الحاوية

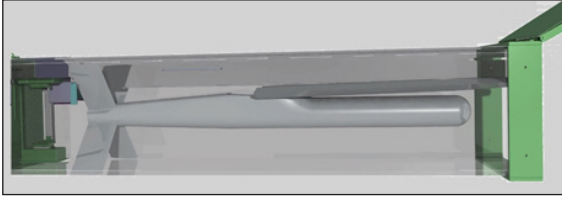
٣

عدد روابط التلفزيون المتزامنة

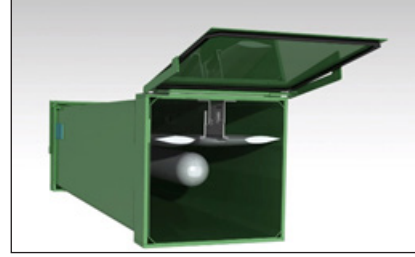
عدد الطائرات بدون طيار في الجو في نفس الوقت ١٢ (يتم مراقبة ٣ قنوات فيديو من اختيار المشغل في نفس الوقت)

نظام التوجيه بالقصور الذاتي، GPS، GLONAS في المرحلة النهائية التوجيه TV/IIR الذاتي

زاوية الاقتراب للهدف ١٥ درجة إلى ٧٥ درجة (الهجوم العلوي)



طائرة بدون طيار ١٤٥ ملم في الحاوية



طائرة بدون طيار ١٤٥ ملم في الحاوية



مركبة القاذفة مع ٢٤ حاوية



محطة التحكم مع نظام الهوائي

الظروف المناخية الميكانيكية

١. نطاق الاستخدام الحراري - ٢٠ درجة مئوية إلى ٦٥ درجة مئوية
٢. الرمل والغبار والعزل المائي
٣. الاهتزازات والصدمات واهتزازات النقل
٤. الفطر، الضباب، الملح
٥. رش المياه والمطر
٦. التعرض لأشعة الشمس، مقاومة للأشعة فوق البنفسجية



المحرك التربينتي	مضادة طائرات بدون طيار مع محرك البنزين	عيار ٢٠٠ ملم مع محرك البنزين	محرك البنزين	المحرك الالكتروني	طائرة المراقبة مع محرك البنزين	
المدى	٣٠٠	٤٠	١٥٠	١٥٠	١٥٠	٥٠
السرعة (كم/س)	١٥٠	١٦٠	١٥٠	١٤٠+	١٥٠	٥٠٠+ (١٤٠م/ث)
طول الطلعة (د)	١٨٠	٣٠	١٨٠	٨٠	١٨٠	١٠
نظام التوجيه الرئيسي	تلفزيون	تلفزيون/الأشعة تحت الحمراء	تلفزيون/الأشعة تحت الحمراء	تلفزيون/الأشعة تحت الحمراء	تلفزيون	تلفزيون/الأشعة تحت الحمراء
الرأس الحربي الأمامي	-	٥٠ ملم	٥٠ ملم	-	-	-
القسم الالكتروني	الطيار الآلي والتحكم	الطيار الآلي	الطيار الآلي	الطيار الآلي	الطيار الآلي	الطيار الآلي
رابط الراديو مع الهوائي (كم)	١٥٠	٥٠	١٥٠	١٥٠	-	٥٠
البطارية	+	+	+	+	+	+
الرأس الحربي	-	ترادفي ٥٠/١٤٥	ترادفي ٥٠/١٤٥	مختلط ١٧٥ أو متشطي ١٣٠	صواريخ موجهة مع رأس حربي مضاد المشاة	١٧٥ أو ١٣٠ أو ٥٠/١٤٥ ترادفي
الأجنحة وأسطح التحكم	المادة المركبة	المادة المركبة	المادة المركبة	المادة المركبة	المادة المركبة	المادة المركبة
قسم القيادة مع الموجه	٤ موجهات مع ٤ محارك إلكترونية	٤ موجهات مع ٤ محارك إلكترونية	٤ موجهات مع ٤ محارك إلكترونية	٤ موجهات مع ٤ محارك إلكترونية	٤ موجهات مع ٤ محارك إلكترونية	٤ موجهات مع ٤ محارك إلكترونية
المحرك	البنزين ٢ أسطوانة بوكسر ١٧٠ سنتيمتر ^٣ ١٥.ق.ح.	البنزين ٢ أسطوانة بوكسر ١٧٠ سنتيمتر ^٣ ١٥.ق.ح.	البنزين ٢ أسطوانة بوكسر ١٧٠ سنتيمتر ^٣ ١٥.ق.ح.	المحرك الالكتروني بدون فرشاة ٦ كيلو واط	البنزين ٢ أسطوانة بوكسر ١٧٠ سنتيمتر ^٣ ١٥.ق.ح.	الكيروسين
المظلة	+	-	-	-	-	-

الأجزاء الرئيسية للنظام

١. طائرة بدون طيار

أ. نظام التوجيه العام (اختيار واحد من نوعين)

٢. نظام التوجيه العام مع تلفزيون

٢. رأس توجيه حربي مع الأشعة تحت الحمراء

ب. رأس حربي (اختيار واحد من ٤ أنواع)

١. مختلط من القنبلة الفراغية والمتشظية مع كرات فولاذية ١٣٠ ملم

٢. مختلط من القنبلة الفراغية والمتشظية مع كرات فولاذية عيار ١٢٢ ملم

٣. مضاد للدع، أجوف ترادفي ١٤٥ ملم

١. الرأس الحربي الأمامي ٥٠ ملم

٢. رأس حربي الرئيسي ١٤٥ ملم

٣. فيوزان (٢)

٤. مختلط من أجوف ومتشطي مع كرات فولاذية

ج. قسم الطيار الآلي

د. قسم التحكم

هـ. رابط راديو

ف. أجنحة مع آلية الفتح

ز. البدن

ح. المحرك المعزز

٢. الحاوية

٣. القاذفة

أ. مركبة FAP 2028

ب. آلية الارتفاع الهيدروليكية

ج. منصة الارتفاع

٤. محطة التحكم الأرضية

أ. في مقصورة بهوائي مرحلي يصل مداها إلى ٢٠٠ كم

١. المقصورة

٢. وحدات التحكم (٣ مع شاشتين لكل منهما)، هوائيات،

ب. محمول بهوائي بطول ٥٠ كم للتحكم المحلي في طائرة واحدة

المولد وإمداد طاقة غير متقطع

رؤوس حربية



مضاد للدرع، أجوف ترادفي ١٤٥ ملم، ٦.٤ كجم



مختلط من القنبلة الفراغية والمتشظية مع كرات

فولاذية من عيار ١٢٢ ملم، ١٣ كجم



مختلط من القنبلة الفراغية والمتشظية مع كرات

فولاذية ١٣٠ ملم، ١٠.٥ كجم

يمكن تركيب الطائرة بدون طيار برؤوس حربية مختلطة من الجوفاء والمتشظية ١٧٥ ملم و١٢ كجم بالإضافة إلى رؤوس حربية أخرى بوزن إجمالي مع الفيوز ١٣ كجم.

رؤوس التوجيه الذاتي



رؤوس حربية لتوجيه ذاتي تلفزيون/أشعة تحت الحمراء ١٤٥ ملم



رؤوس حربية لتوجيه ذاتي تلفزيون/أشعة تحت الحمراء ١٧٥ ملم



رؤوس حربية لتوجيه ذاتي تلفزيون/أشعة تحت الحمراء ٢٠٠ ملم

GCS - محطة التحكم الأرضية

تستخدم محطة التحكم الأرضية (GCS) للإطلاق، وإدخال بيانات الطيران، والتحكم في الطائرات بدون طيار بالإضافة إلى رأس التوجيه الذاتي مع التلفزيون/الأشعة تحت الحمراء

يمكن تركيب محطة التحكم الأرضية على

١. حاوية على المركبة

أ. ٣ وحدات تحكم مع شاشتين لكل منهما

ب. إمداد طاقة غير متقطع

ج. وحدة كافية للتكييف والتشغيل

٢. حاوية على المقطورة

٣. مجموعة محمولة في الحقائق للظروف الميدانية

وحدات التحكم في المقصورة يمكن وضعها على المقطورة أو المركبة

راديو/هوائي

هوائي المجموعة المرحلية

رابط التلفزيون: تناظري مع قفزات الترددات

ارتباط البيانات: الطيف الموسع بالتشفير.



أ. الطاقم المكون من شخصين يحمل ٢٥ كجم لكل منهما، محطة + هوائي + بطارية