
R U L E T H E S K Y



OJIRAN

ENGINEERING GROUP

PROFILE



O J I R A N

Zagros is the name of a large mountain range in our country, which has a great role in its geography, ancient civilizations and agriculture. In 2019, we established **Oj Aseman Zagros** (The peak of the Zagros sky) Company and started our work with the construction of the agricultural drone body. We used commercially available parts and were widely active in the field of spraying services and sales of spraying drones in these years.

During all these days, our R&D team was busy designing many modules of agricultural drones. We made the UAV body and centrifuge nozzles and finally started developing the flight controller. Soon the first operational version of our flight controller will be released. Our next plan is to add AI to agricultural drones, which will bring a big revolution in this field.

We have big plans for the future and our story continues.

اوج آسمان زاگرس

زاگرس نام رشته کوه بزرگی در کشور ایران که در جغرافیا، تمدن‌های کهن و کشاورزی آن نقش بسزایی دارد.

در سال ۱۳۹۸ شرکت **اوج آسمان زاگرس** را تاسیس و کار خود را با ساخت بدنه پهپاد کشاورزی آغاز کردیم. ما از قطعات موجود در بازار استفاده کردیم و در این سال‌ها در زمینه خدمات سمپاشی و فروش پهپادهای سمپاشی فعالیت کردیم.

در تمام این روزها، تیم تحقیق و توسعه ما مشغول طراحی بسیاری از ماژول‌های پهپادهای کشاورزی بود. بدنه پهپاد و نازل‌های سانتریفیوژ را ساختیم و در نهایت شروع به توسعه سیستم کنترل پرواز کردیم. به زودی اولین نسخه عملیاتی فلایت کنترلر ما منتشر خواهد شد. برنامه بعدی ما افزودن هوش مصنوعی به پهپادهای کشاورزی است که تحول بزرگی در این زمینه به همراه خواهد داشت.

ما برنامه‌های بزرگی برای آینده داریم و داستان ما ادامه دارد...



CHALLENGES

Almost 238 million people across 48 food crisis countries faced high levels of acute food insecurity as of early August 2023, affecting nearly 1 in 5 individuals of the analysed population. Between 20% to 40% of global crop production is lost to pests annually. The global agricultural consumption of pesticides grew mostly steadily from 1990 to 2021. In the latter year, pesticide consumption worldwide stood at nearly 3.54 million metric tons

تا اوایل آگوست ۲۰۲۳، تقریباً ۲۳۸ میلیون نفر در ۴۸ کشور با بحران غذایی با سطوح بالایی از ناامنی غذایی حاد مواجه بودند که تقریباً از هر ۵ نفر از جمعیت مورد تجزیه و تحلیل، ۱ نفر را تحت تأثیر قرار داد. سالانه بین ۲۰ تا ۴۰ درصد از تولید جهانی محصولات زراعی به دلیل آفات از بین می رود. مصرف جهانی آفت کش ها در کشاورزی به طور پیوسته از سال ۱۹۹۰ تا ۲۰۲۱ رشد کرد. در سال اخیر، مصرف آفت کش ها در سراسر جهان نزدیک به ۳٫۵۴ میلیون تن بود.



Solution: Using a flying robot for spraying and sowing agricultural land

- No wheel trace loss
- No need to access road
- Easy access to uneven terrain
- Fully autonomous operation
- Uniform spraying
- Minimal contact of human body with chemicals
- Fast operation (Up to 10 hectares in 1 hour)
- Minimal water requirement (10 liters per hectares)



راه حل: استفاده از ربات پرنده برای سم پاشی و کاشت زمین های کشاورزی

- بدون تلفات در اثر چرخ تراکتور
- بدون نیاز به دسترسی به جاده
- دسترسی آسان به زمین های ناهموار
- عملکرد کاملاً خودکار
- سمپاشی یکنواخت
- حداقل تماس بدن با مواد شیمیایی
- عملکرد سریع (تا ۱۰ هکتار در ۱ ساعت)
- حداقل نیاز آب (۱۰ لیتر در هکتار)



■ TIARA G10 ■

| | | |
|---|-------------------|---|
| Tank capacity | 10 Liters | حجم مخزن |
| Expand size | 1665×1455×500 mm | فضای اشغالی در حالت باز |
| Folded size | 1075×960×500 mm | فضای اشغالی در حالت تا شده |
| Unloaded drone weight (without battery) | 11.7 KG | وزن پهپاد بدون باتری |
| Recommended Battery | 125/16000 mAh/15C | باتری مورد استفاده |
| Motor model | KV180-X6 | مدل موتور |
| Propeller size | 23×8.8 in (2388) | قطر و گام ملخ |
| Spray width(height 1.5-3 m) | 3.8 - 6.5 m | عرض پاشش (ارتفاع ۱.۵ تا ۳ متر) |
| Radars: Terrein, forward & backward obstacle radar | + | رادار: تشخیص ارتفاع، موانع جلو و عقب |
| FPV | + | دوربین |



■ TIARA G16 ■

| | | |
|---|-------------------|---|
| Tank capacity | 16 Liters | حجم مخزن |
| Expand size | 1916×1670×546 mm | فضای اشغالی در حالت باز |
| Folded size | 1243×960×546 mm | فضای اشغالی در حالت تا شده |
| Unloaded drone weight (without battery) | 16.6 KG | وزن پهپاد بدون باتری |
| Recommended Battery | 12S/22000 mAh/25C | باتری مورد استفاده |
| Motor model | KV100-X8 | مدل موتور |
| Propeller size | 30×9 in (3090) | قطر و گام ملخ |
| Spray width(height 1.5-3 m) | 4.3 - 7.5 m | عرض پاشش(ارتفاع ۱.۵ تا ۳ متر) |
| Radars: Terrein, forward & backward obstacle radar | + | رادار: |
| FPV | + | تشخیص ارتفاع، موانع جلو و عقب دوربین |



■ TIARA G20 ■

| | | |
|---|-------------------|---|
| Tank capacity | 20 Liters | حجم مخزن |
| Expand size | 2643×2569×885 mm | فضای اشغالی در حالت باز |
| Folded size | 1192×623×885 mm | فضای اشغالی در حالت تا شده |
| Unloaded drone weight (without battery) | 22.4 KG | وزن پهپاد بدون باتری |
| Recommended Battery | 14S/22000 mAh/25C | باتری مورد استفاده |
| Motor model | KV100-X9 Plus | مدل موتور |
| Propeller size | 34×1.1 in (3411) | قطر و گام ملخ |
| Spray width(height 1.5-3 m) | 6.5 - 8.5 m | عرض پاشش(ارتفاع ۱.۵ تا ۳ متر) |
| Radars: Terrein, forward & backward obstacle radar | + | رادار: تشخیص ارتفاع، موانع جلو و عقب |
| FPV | + | دوربین |



■ BALEQ G26 ■

| | | |
|---|-------------------|---|
| Tank capacity | 26 Liters | حجم مخزن |
| Expand size | 2692×2619×885 mm | فضای اشغالی در حالت باز |
| Folded size | 1192×623×885 mm | فضای اشغالی در حالت تا شده |
| Unloaded drone weight (without battery) | 22.7 KG | وزن پهپاد بدون باتری |
| Recommended Battery | 14S/28000 mAh/25C | باتری مورد استفاده |
| Motor model | KV100-X9 Plus | مدل موتور |
| Propeller size | 36×1.9 in (3411) | قطر و گام ملخ |
| Spray width(height 1.5-3 m) | 7.5 - 8.5 m | عرض پاشش(ارتفاع ۱.۵ تا ۳ متر) |
| Radars: Terrein, forward & backward obstacle radar | + | رادار: تشخیص ارتفاع، موانع جلو و عقب |
| FPV | + | دوربین |



■ EFT Z30 ■

| | | |
|---|-------------------|---|
| Tank capacity | 30 Liters | حجم مخزن |
| Expand size | 2435×2541×774 mm | فضای اشغالی در حالت باز |
| Folded size | 979×684×774 mm | فضای اشغالی در حالت تا شده |
| Unloaded drone weight (without battery) | 29.8 KG | وزن پهپاد بدون باتری |
| Recommended Battery | 14S/28000 mAh/25C | باتری مورد استفاده |
| Motor model | KV95-11115 | مدل موتور |
| Propeller size | 43 Inch | قطر و گام ملخ |
| Spray width(height 1.5-3 m) | 8 - 10 m | عرض پاشش(ارتفاع ۱.۵ تا ۳ متر) |
| Radars: Terrein, forward & backward obstacle radar | + | رادار: تشخیص ارتفاع، موانع جلو و عقب |
| FPV | + | دوربین |



■ EFT Z50 ■

| | | |
|---|-------------------|---|
| Tank capacity | 50 Liters | حجم مخزن |
| Expand size | 2845×2718×830 mm | فضای اشغالی در حالت باز |
| Folded size | 1066×667×830 mm | فضای اشغالی در حالت تا شده |
| Unloaded drone weight (without battery) | 31.5 KG | وزن پهپاد بدون باتری |
| Recommended Battery | 18S/30000 mAh/25C | باتری مورد استفاده |
| Motor model | KV69-11112 | مدل موتور |
| Propeller size | 48 Inch | قطر و گام ملخ |
| Spray width(height 1.5-3 m) | 10 - 12 m | عرض پاشش(ارتفاع ۱.۵ تا ۳ متر) |
| Radars: Terrein, forward & backward obstacle radar | + | رادار: تشخیص ارتفاع، موانع جلو و عقب |
| FPV | + | دوربین |



+98-21 9101 87 84
+98-910 011 87 84



info@ojiran.co
www.ojiran.co



ojiran.co





O J I R A N

SMART AGRICULTURAL DRONE

NEW AGE OF AGRICULTURE INDUSTRY

پهپاد هوشمند کشاورزی

O J I R A N