

**سوپر کامپیوتر پرواز پهباد (Super FMS)**

این سیستم از دو بخش مجزا در دو طبقه تشکیل شده است. بخش اول شامل ادوات هدایت و ناوبری و ارتباطات رادیویی بوده و با تمرکز بر هدایت خودکار یک UAV بدون دخالت خلبان طراحی شده است. کنترل و نظارت بر ذخیره سازی و ارسال تصاویر بخش دوم نیز به عنوان فعالیت جانبی این بخش در نظر گرفته شده است. یک DSP کم مصرف دو هسته ای با قابلیت انجام 3600 MMAC محاسبه به همراه یک گیگابایت حافظه DDR2 قلب پردازشی این مجموعه است. بخش دوم شامل سامانه ی پردازش تصویر با قابلیت پردازش موازی تصاویر شش دوربین و بر مبنای FPGA و دو گیگابایت حافظه DDR2 طراحی شده است. مأموریت های مختلفی توسط این محصول قابل تحقق است.

مشخصات فنی کامپیوتر پرواز:

- پردازنده نظامی SMOMAPL138
- FPGA سری Spartan-6
- ۶۴ گیگابایت حافظه Flash برای هر بخش
- ۱ گیگابایت حافظه DDR2 برای DSP
- ۲ گیگابایت حافظه DDR2 برای FPGA
- دکدر تصویر ADV7180
- یک فرستنده/گیرنده یک واتی با قابلیت ارسال/دریافت داده با نرخ 115Kbit تا فاصله ی شصت کیلومتری
- فرستنده/گیرنده گذشته
- گیرنده GPS/GNSS
- قابلیت بهره گیری از DGPS
- قابلیت استفاده از ADIS16407
- AHRS روی برد
- فشارسنج استاتیک و دینامیک
- قابلیت خلبان خودکار
- خروجی تصویر آنالوگ برای اتصال به فرستنده تصویر آنالوگ
- کانکتور مخصوص برای ارتباط با کارت فرستنده تصویر دیجیتال
- نرم افزار گرافیکی برای پیکربندی خلبان خودکار
- قابلیت دریافت اطلاعات پیکربندی از طریق لینک رادیویی
- قابلیت ارتباط با فاصله سنج لیزری
- قابلیت اجرای کدهای سفارشی
- قابلیت اتصال با سیمولینک و MATLAB
- ۸ خروجی برای سروو
- ۸ ورودی از رادیو
- وزن کل: ۱۰۰ گرم