

عنوان مقاله:

کلاه هوشمند محافظ خلبان با قابلیت ارسال و ذخیره اطلاعات حیاتی خلبان و کنترل پرنده با سرعت بالا با الهام از فناوری دینامیکسل

محل انتشار:

فصلنامه مهندسی برق و الکترونیک ایران، دوره 17، شماره 3 (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

حمید رادمنش - *Shahid Sattari Aeronautical University of Science and Technology, Tehran, Iran*

امین رادمنش - *Shahid Sattari Aeronautical University of Science and Technology, Tehran, Iran*

خلاصه مقاله:

همان طور که می دانیم تغییرات ناگهانی در علائم حیاتی خلبانان امری بسیار مرسوم و در نتیجه سرعت و شتاب بالای هواپیما است و همچنین وجود وظیفه ای بسیار پیچیده از جمله کنترل هواپیما، ردگیری هدف و... وجود یک هلمت هوشمند جهت کمک به خلبان در جهت نشان دادن علائم حیاتی، اطلاعات رادار و هواپیما و همچنین اطلاعات مربوط به تقارن جهت هواپیما و سر به سریع ترین نوع ممکن، امری اجتناب ناپذیر است. بنابراین هلمت هوشمند خلبان با نصب حسگرهای مورد نیاز علاوه بر قرار دادن خلبانان در جریان آخرین فعالیت های فیزیکی بدن خود و کمک به انجام سریع تر مأموریت ها با نمایش این اطلاعات بر روی هلمت، می تواند اقدامات پیشگیرانه را به هنگام بروز این موارد انجام دهند. این سیستم می تواند علاوه بر نمایش اطلاعات پرواز، زاویه سر و اطلاعات علائم حیاتی خلبان مانند ضربان قلب، فشارخون، میزان اکسیژن محلول در خون و دمای بدن بر روی هاد هلمت، قابلیت ذخیره این اطلاعات بر روی سیستم پردازشگر مرکزی خود نیز دارد.

کلمات کلیدی:

Helmet, Intelligent, Vital sign, Instrumentation, Dynamixel, هلمت, هوشمند, علائم حیاتی, ابزار دقیق, دینامیک سل

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1157345>

