

عنوان مقاله:

تجهیز هواپیمای بوئینگ 707 به سامانه RVSM و آنالیز عدم قطعیت سامانه ارتفاع سنجی

محل انتشار:

دوفصلنامه دانش و فناوری هوافضا، دوره 1، شماره 1 (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

رضا خاکی - استادیار دانشکده مهندسی هوافضا، دانشگاه هوایی شهید ستاری

مرتضی باقری - استادیار دانشکده مهندسی هوافضا، دانشگاه هوایی شهید ستاری (نویسنده مخاطب)

بهنام سلیمانی - کارشناس ارشد و خلبان هواپیمای بوئینگ 707، مرکز تحصیلات تکمیلی، دانشگاه هوایی شهید ستاری

خلاصه مقاله:

امروزه با توجه به افزایش روزافزون تعداد سفرهای هوایی، موضوع کاهش فاصل هی عمودی میان ترافیک های پروازی در ارتفاعات بالا مورد توجه قرار گرفته است. محور اصلی این توجهات بر افزایش دقت سامانه های ارتفاعسنجی هواپیما به منظور کاهش حداقل فاصله ی عمودی (RVSM) و افزایش کاربری فضای پروازی بالای 29000 پا میباشد. در این مقاله تجهیزات و سامانه های هواپیما که برای رسیدن به شرایط RVSM باید تغییر کنند بررسی شده است. همچنین پس از بررسی خطاهای مؤثر در سامانه ارتفاعسنجی، آنالیز عدم قطعیت ارتفاعسنجی انجام شده است. این آنالیز با استفاده از آزمایشهای پروازی مختلف و آزمایشهای زمینی با آزمونگر فشار انجام شده است. نتایج نشان میدهند که خطای سامانه در حدود 22 پا میباشد که در مقایسه با مقادیر خطای مجاز برای این هواپیما در شرایط RVSM رضایت بخش است.

کلمات کلیدی:

حداقل فاصله ی عمودی، ترافیک پروازی، ارتفاع سنج، عدم قطعیت، آزمایش پرواز

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/442496>

