



7º Congreso Argentino de Ingeniería Aeronáutica



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE LA PLATA

Desarrollo, Integración y Certificación de un nuevo Sistema de Control de Frenos con Antiskid para la Aeronave IA-63 “Pampa”

Ing. Juan P. Cervi (1), Ing. Luis Soria (2), Ing. Fernando Trógolo (1)

(1) *Fábrica Argentina de Aviones Brigadier San Martín SA, Córdoba, Argentina.*

(2) *Universidad Nacional de Córdoba, Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Córdoba, Argentina.*

Autor principal: cervi@fadeasa.com.ar

Palabras claves: FRENOS, ANTISKID, DESARROLLO, INTEGRACIÓN, CERTIFICACIÓN.

Resumen

A principios del año 2019 se finalizaba la campaña de ensayos de certificación del nuevo sistema de control de frenos con Antiskid, desarrollado para reemplazar el sistema original de la aeronave IA-63 “Pampa”.

En el siguiente trabajo, se presenta un resumen de las actividades llevadas a cabo en FAdeA entre los años 2016 y 2019 para el desarrollo, integración, validación y certificación del nuevo sistema.

Se incluye una descripción de los requerimientos y funciones básicas a cubrir, una breve descripción de las implicancias técnicas a nivel avión, la arquitectura propuesta para la implementación en la aeronave y finalmente los ensayos realizados para la puesta a punto, validación y certificación del sistema; incluyendo las novedades y fallas que debieron solucionarse durante la campaña de ensayos.

La certificación del nuevo sistema de control de frenos fue un hito fundamental para la continuidad del programa IA-63 “Pampa”. Actualmente este sistema se encuentra operando en la mayor parte de la flota de aeronaves prestando servicio en la FAA, acumulando miles de horas de operación sin novedades.

Referencias:

[1] Design and Testing of Antiskid Brake Control Systems for Total Aircraft Compatibility, SAE ARP1070E.