

Título: Condição Especial Aplicável à Definição de Uma Condição de Aterrissagem com Carregamento de Arfagem que Considere os Efeitos do Sistema de Frenagem Automático.

Title: Special Condition for the Definition of a Landing Pitchover Condition which Takes into Account the Effect of the Autobrake System.

Aprovação: Resolução nº 450, de 18 de outubro de 2017

Origem: SAR

APLICABILIDADE

Esta Condição Especial se aplica à definição de uma condição de aterrissagem com carregamento de arfagem que considere os efeitos do sistema de frenagem automático no avião Embraer ERJ 190-300, e em outras aeronaves a critério da ANAC.

CONDIÇÃO ESPECIAL

Esta Condição Especial complementa as Seções 25.305 e 25.571 do Regulamento Brasileiro da Aviação Civil nº 25 (RBAC nº 25).

“§ CE 25-067 Condição Especial Aplicável à Definição de Uma Condição de Aterrissagem com Carregamento de Arfagem que Considere os Efeitos do Sistema de Frenagem Automático

Deve ser estabelecida uma condição de aterissagem com carregamento de arfagem que considere o efeito do sistema de frenagem automático. O avião é considerado no peso máximo de pouso de projeto, ou no peso máximo permitido com o sistema de frenagem automático acionado. Assumir que o avião pouse em uma atitude de cauda baixa e nas velocidades definidas no RBAC 25.481.

Após contato do trem de pouso principal, assumir que o avião rotacione em relação as rodas do trem de pouso principal na maior taxa de arfagem possível induzida pelo sistema de frenagem automático. Considerar esta como sendo uma condição de carga limite a partir da qual cargas finais também devem ser determinadas. Cargas devem ser determinadas para distribuições críticas de combustível, carga paga e centros de gravidade. Os efeitos do sistema de frenagem automático no espectro de carregamento de fadiga deve ser também investigado.

Cargas no trem de nariz, bem como na célula do avião, devem ser determinadas. O avião deve ser capaz de suportar estas cargas, conforme definido no RBAC 25.305 e no 25.571.”

“§ SC 25-067 Special Condition for the Definition of a Landing Pitchover Condition which Takes into Account the Effect of the Autobrake System

A landing pitchover condition must be addressed that takes into account the effect of the autobrake system. The airplane is assumed to be at the design maximum landing weight, or at the maximum weight allowed with the autobrake system on. The airplane is assumed to land in a tail-down attitude and at the speeds defined in RBAC § 25.481.

Following main gear contact, the airplane is assumed to rotate about the main gear wheels at the highest pitch rate induced by the autobrake system. This is considered a limit load condition from which ultimate loads must also be determined. Loads must be determined for critical fuel and payload distributions and centers of gravity. The effect of the autobrake system on fatigue loading spectra must also be investigated.

Nose gear loads, as well as airframe loads, must be determined. The airplane must support these loads as described in RBAC § 25.305 and § 25.571.”

Em caso de divergência de interpretação, prevalece o texto em inglês.
In case of divergence, the English version should prevail.