



编号: CTS0—C3e
日期: 2011 年 9 月 19 日
局长授权
批准: [Signature]

中国民用航空技术标准规定

本技术标准规定根据中国民用航空规章《民用航空材料、零部件和机载设备技术标准规定》(CCAR37) 颁发。中国民用航空技术标准规定是对用于民用航空器上的某些航空材料、零部件和机载设备接受适航审查时, 必须遵守的准则。

转弯侧滑仪

1. 适用性

(1) **最低性能标准** 本技术标准规定 (CTS0) 规定了转弯侧滑仪为取得相应的 CTS0 标记所必须满足的最低性能标准。在 CTS0-C3e 生效之日或生效之后制造并欲使用本 CTS0 标记进行标识的转弯侧滑仪应满足 SAE 航空航天标准 AS8004《转弯侧滑仪最低性能标准》(1975 年 9 月 1 日)。

(i) 功能性

本 CTS0 标准适用于转弯侧滑仪, 用于测量和显示航空器的垂直轴的转弯率, 并包含一个滑动指示器。

(ii) 失效条件分类

本 CTS0 第 1.1. (i) 段定义的功能故障是“次要”失效条件。系统设计保证等级应至少等同于这种失效条件分类。

(iii) 功能品质

按照 AS8004 的试验条件进行规定的性能证明。

(iv) 环境质量合格鉴定

设备（环境）试验应按照（美国）航空无线电技术委员会于 2004 年 12 月 9 日发布的文件 RTCA/D0-160E《机载设备环境条件和试验程序》。

(v) 软件质量合格鉴定

如果该产品项目包含有数字计算机，则其软件开发按照 1992 年 12 月 1 日发布的 RTCA/D0-178B《机载系统和设备合格审定中的软件考虑》。软件设计保证等级应与第 1.1. (ii) 段中规定的失效条件分类一致。

(vi) 电子硬件质量合格鉴定

如果该产品项目包含有复杂的可编程器件，开发这种部件的开发应按照美国联邦航空管理局咨询通报（AC）20-152，航空无线电技术委员会文件 RTCA/D0-254《机载电子硬件设计保证指南》。其硬件设计保证等级应与本 CTSO 第 1.1. (ii) 段中的失效条件分类一致。

(vii) 偏离

允许提出符合本标准规定的最低性能要求的替代或等效方法。如果引用这些方法，必须证明设备具有同等的安全等级。可依据 CCAR-21 第 21.310 条（二）提交偏离申请。

2. 标记

除了按《民用航空产品和零部件合格审定规定》（CCAR-21）第 21.312 条规定进行标记外，还应清晰永久地标出下列信息：

(1) 在主要设备部件上的零件号的标识应包括表明更改状况的方法（包括硬件和软件）。

(2) 计算机软件等级。

(3) 仪表类别。

3. 资料要求：

除了 CCAR-21 第 21.310 条（三）要求的资料外，申请人还应向主审定部门提供下述资料：

- (1) 使用说明及限制；
- (2) 安装程序及限制；
- (3) 适用于安装程序的原理图及接线图；
- (4) 技术条件；
- (5) 主要零部件目录（按零部件号）；
- (6) 环境试验确定的类别及鉴定试验报告；
- (7) 铭牌图纸；
- (8) 软件审定文档（按软件等级确定）；
- (9) 图样目录，列出了项目设计所必须的全部图样和工艺文件；
- (10) 性能鉴定试验规范；
- (11) 设备校准程序；
- (12) 校正性维护/故障检修程序（CTSO 批准后 12 个月内提交）。

4. 随设备一起提供的资料：

CTSO 制造商必须向该设备的使用人提供：

- (1) 使用说明及限制;
- (2) 安装程序及限制;
- (3) 适用于安装程序的原理图及接线图;
- (4) 技术条件;
- (5) 主要零部件目录 (按零部件号);
- (6) 环境试验确定的类别;
- (7) 持续适航所必须的资料如: 定期维护和校准说明书、履历本、图解零件目录等。

5. 参考文件的获得:

(1) SAE-AS8004 的副本可从以下地址邮购: 400 Commonwealth Drive, Warrendale, PA 15096。

(2) RTCA/D0-178B, D0-160B 的副本可从以下地址邮购: One McPherson Square, 1425 K St, NW, Suite 500, Washington, DC 20005。