



中华人民共和国国家标准

GB/T 42094—2022

航空航天用带沉头窝的 MJ 螺纹 双耳托板游动自锁螺母

Self-locking two lug anchor with incremental counterbore floating
nuts with MJ threads for aerospace

(ISO 12272:1998, Aerospace—Nuts, anchor, self-locking, floating,
two lug, with incremental counterbore, with MJ threads classifications:
900 MPa (at ambient temperature)/235 °C, 900 MPa (at ambient temperature)/
315 °C and 900 MPa (at ambient temperature)/425 °C—Dimensions, MOD)

2022-12-30 发布

2023-04-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件修改采用 ISO 12272:1998《航空航天 螺母,托板,自锁,游动,双耳,带沉头孔,MJ 螺纹,等级:900 MPa(在环境温度下)/235 °C,900 MPa(在环境温度下)/315 °C 和 900 MPa(在环境温度下)/425 °C 尺寸》。

本文件增加了“术语和定义”一章。

本文件与 ISO 12272:1998 的技术差异及其原因如下:

- 删除了 ISO 5858(见 ISO 12272:1998 的第2章),国际标准在我国不常用,应由用户确定相关要求,以适应我国的技术条件;
- 更改了结构图的表现形式(见图1),更符合国内行业的制图习惯;
- 更改了结构尺寸中字母的表示方法(见图1和表1)和表中字母的排列顺序(见表1),更符合国内行业的标注习惯。

本文件做了下列编辑性改动:

- 为与现有标准协调,将标准名称改为《航空航天用带沉头窝的 MJ 螺纹双耳托板游动自锁螺母》。

本文件由全国航空器标准化技术委员会(SAC/TC 435)提出并归口。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件起草单位:中国航空综合技术研究所、中航通飞华南飞机工业有限公司、沈阳飞机工业(集团)有限公司。

本文件主要起草人:吴博、王咏梅、张宇鹏、赵嘉新、张盼霖。

航空航天用带沉头窝的 MJ 螺纹 双耳托板游动自锁螺母

1 范围

本文件规定了航空航天用带沉头窝的 MJ 螺纹双耳托板游动自锁螺母(以下简称自锁螺母)的结构和尺寸,强度等级为 900 MPa¹⁾/235 °C²⁾, 900 MPa¹⁾/315 °C²⁾和 900 MPa¹⁾/425 °C²⁾。

本文件适用于航空航天用带沉头窝的 MJ 螺纹双耳托板游动自锁螺母的设计。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

ISO 5855-2 航空航天 MJ 螺纹 第 2 部分:螺栓和螺母的极限尺寸(Aerospace—MJ threads—Part 2: Limit dimensions for bolts and nuts)

ISO 8788 航空航天 螺母,公制 形位公差(Aerospace—Nuts, metric—Tolerances of form and position)

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 结构和尺寸

自锁螺母的结构和尺寸应符合图 1 和表 1 的规定。

尺寸和公差适用于任何表面镀涂层处理后,任何润滑剂之前。

-
- 1) 当使用最高强度等级的螺栓进行测试时,螺母在环境温度下能够承受的最小拉伸强度载荷,而不会发生破坏。
 - 2) 螺母承受最高使用温度后,恢复到室温,不会永久改变其原始特性,最高使用温度取决于螺母的材料或表面处理状态。