



中华人民共和国国家标准

GB/T 48156—2026

航空航天用 MJ 螺纹自调心桶形 游动自锁螺母 尺寸

Aerospace-nuts, barrel, self-locking, floating, self-aligning, with
MJ threads—Dimensions

[ISO 12278:1999, Aerospace—Nuts, barrel, self-locking, floating,
self-aligning, with MJ threads, classifications: 900 MPa (at ambient
temperature)/235 °C, 1 100 MPa (at ambient temperature)/235 °C,
1 250 MPa (at ambient temperature)/235 °C and 1 550 MPa
(at ambient temperature)/235 °C —Dimensions, MOD]

2026-08-28 发布

2026-12-01 实施

国家市场监督管理总局 发布
国家标准化管理委员会

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 12278:1999《航空航天 900 MPa(常温)/235℃、1 100 MPa(常温)/235℃、1 250 MPa(常温)/235℃和 1 550 MPa(常温)/235℃,带 MJ 螺纹自调准筒形游动自锁螺母 尺寸》。

本文件与 ISO 12278:1999 相比做了如下结构调整：

——增加了“术语和定义”一章(见第3章)。

本文件与 ISO 12278:1999 的技术差异及原因如下：

——更改了原文脚注,将脚注 a 改为注 1(见图 1 的注 1),以符合我国的使用习惯；

——删除了图 1 的脚注 b(见原文图 1 的脚注 b),以符合我国的使用习惯；

——更改了表 1 的脚注,用规范性引用的 GB/T 43924.2—2024 替换了 ISO 5855-2:1988(见表 1),以符合我国国情。

本文件做了下列编辑性改动：

——将标准名称更改为《航空航天用 MJ 螺纹自调心桶形游动自锁螺母 尺寸》；

——更改了适用范围(见第1章),以符合我国的使用需要；

——删除了“未规定的外形细节由制造商自行确定”的说明(见原文图 1 的注),增加了锐边倒钝的说明(见图 1 的注 2),以符合我国的使用习惯；

——更改了结构图的表现形式(见图 1),以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),以符合国内行业的标注习惯。

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。

本文件由全国航空器标准化技术委员会(SAC/TC 435)提出并归口。

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、中国商用飞机有限责任公司上海飞机设计研究院、中国航空工业集团公司西安飞行自动控制研究所、中国质量标准出版传媒有限公司。

本文件主要起草人：尹振波、任海涛、卢渊、张睿涵、周兴、杨梦莹。

航空航天用 MJ 螺纹自调心桶形 游动自锁螺母 尺寸

1 范围

本文件规定了强度等级为 900 MPa¹⁾/235 °C²⁾、1 100 MPa¹⁾/235 °C²⁾、1 250 MPa¹⁾/235 °C²⁾、1 550 MPa¹⁾/235 °C²⁾的航空航天用 MJ 螺纹自调心桶形游动自锁螺母的结构和尺寸。

本文件适用于航空航天用 MJ 螺纹自调心桶形游动自锁螺母(以下简称“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,注明日期的引用文件,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。

GB/T 43924.2—2024 航空航天 MJ 螺纹 第 2 部分:螺栓和螺母螺纹的极限尺寸

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

螺母的结构和尺寸应符合图 1、表 1 的规定。尺寸和公差为零件表面涂覆后、加润滑前时的状态。

-
- 1) 螺母在常温下与更高强度等级螺栓配合测试时,不发生断裂或开裂所能承受的最小拉应力。
 - 2) 螺母在经历该温度并恢复至常温后,其原始性能不会发生永久性改变的最高耐受温度。该最高温度受表面处理工艺的限制。