



中华人民共和国国家标准

GB/T 42861—2023

鼓包型抽芯铆钉通用规范

General specification for blind bulbed rivet

2023-08-06 发布

2024-03-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 要求	1
3.1 尺寸	1
3.2 结构	1
3.3 头部同心度	1
3.4 安装	2
3.5 标志	2
3.6 材料	3
3.7 热处理	3
3.8 表面处理	3
3.9 润滑	3
3.10 表面不连续性	3
3.11 芯杆顶出力	3
3.12 剪切力	4
3.13 拉伸力	4
3.14 薄板拉脱力	5
3.15 疲劳强度	5
3.16 板夹紧力	5
3.17 10°斜面安装后拉伸力	5
3.18 杆部膨胀	5
4 检验规则	5
4.1 检验分类	5
4.2 检验条件	6
4.3 鉴定检验	6
4.4 质量一致性检验	7
4.5 合格判据	8
5 检验方法	8
5.1 尺寸	8
5.2 结构	8
5.3 头部同心度	8
5.4 安装	8

GB/T 42861—2023

5.5	标志	9
5.6	表面处理	9
5.7	润滑	9
5.8	表面不连续性	9
5.9	芯杆顶出力	9
5.10	剪切力	10
5.11	拉伸力	11
5.12	薄板拉脱力	11
5.13	疲劳强度	12
5.14	板夹紧力	13
5.15	10°斜面安装后拉伸力	14
5.16	杆部膨胀	15
6	交货要求	16
6.1	标志与包装	16
6.2	合格证	16

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。

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、中国航空工业标准件制造有限责任公司。

本文件主要起草人：侯崑、郑建锋、周磊。

鼓包型抽芯铆钉通用规范

1 范围

本文件规定了鼓包型抽芯铆钉(以下简称“抽芯铆钉”)的技术要求、检验规则、检验方法和交货要求。

本文件适用于鼓包型抽芯铆钉的设计、制造、采购和验收。

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。

GB/T 90.2 紧固件 标志与包装

GB/T 228.1 金属材料 拉伸试验 第1部分:室温试验方法

GB/T 3075 金属材料 疲劳试验 轴向力控制方法

GB/T 6400 金属材料 线材和铆钉剪切试验方法

HB/Z 61 渗透检验

HB/Z 72 磁粉检验

3 要求

3.1 尺寸

尺寸和公差按照相应产品标准的规定。

3.2 结构

抽芯铆钉是组合件,由钉套、芯杆、锁环和驱动垫片组成,锁环预先装在芯杆的沟槽上,在拉铆过程中,驱动垫片压住锁环,锁环挤入钉套头部腔内形成自锁并锁住芯杆。

3.3 头部同心度

抽芯铆钉头部与杆部同心度要求见表1。

表1 头部同心度

直径规格代号 d_0	沉头/mm	凸头/mm
-4	0.254	0.254
-5	0.254	0.381
-6	0.254	0.381