

ICS 21.060.01
J 13



中华人民共和国国家标准

GB/T 90.1—2002
idt ISO 3269:2000

紧固件 验收检查

Fasteners—Acceptance inspection

2002-12-05 发布

2003-06-01 实施

中华人民共和国
国家质量监督检验检疫总局 发布

前 言

本标准等同采用国际标准 ISO 3269:2000《紧固件 验收检查》。

本标准是 GB/T 90—1985《紧固件验收检查、标志与包装》“第一篇 验收检查”的修订本,主要修改如下:

- a) 规定本标准不适用于高速机械装配等特殊要求场合使用的紧固件(1.2);
- b) 增加提示的附录 A 和附录 B;
- c) 增加并调整了术语和定义(第 3 章);
- d) 对使用量规和测量仪器检查结果如有争议,应使用直接测量(4.4);
- e) 取消了旧国标关于两种或两种以上量具检查结果的判定,以及对已接收的产品批中发现有缺陷紧固件更换的规定(旧国标 2.7 和 2.8);
 - f) 对螺纹紧固件单独规定了 AQL 值,并增加了“不合格紧固件”的 AQL 值(表 1);
 - g) 仅给出“抽样方案示例”表,并按生产者风险小于或等于 5% 给出抽样方案示例(表 5);
 - h) 对机械性能的破坏性检查规定: $AQL=1.5, n=3, A_c=0$; 非破坏性检查: $AQL=0.65, n=8, A_c=0$ (表 5、表 6 及 5.7 示例 3);
 - i) 调整了螺纹紧固件表面缺陷的验收检查程序(表 6);
 - j) 仅规定盲铆钉的尺寸和机械特性的检查(表 4 和表 9);
 - k) 调整了销的尺寸和机械特性的检查(表 3 和表 8);
 - l) 未规定挡圈的尺寸和机械特性的检查。

本标准自实施之日起,代替 GB/T 90—1985 第一篇。

本标准的附录 A 和附录 B 都是提示的附录。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国紧固件标准化技术委员会归口。

本标准由机械科学研究院负责起草。

本标准由全国紧固件标准化技术委员会秘书处负责解释。

ISO 前言

ISO(国际标准化组织)是一个世界性的各国国家标准团体(ISO 成员团体)的联合组织。国际标准的制定工作通常是通过 ISO 各个技术委员会进行的。每个成员团体如对某一技术委员会所进行的项目感兴趣时,也可参加该委员会。与 ISO 有关的政府的和非政府的国际组织也可参加此项工作。ISO 与国际电工委员会(IEC)在电工标准化方面有着密切的联系。

国际标准的起草应按 ISO/IEC 指南,第 3 部分给出的规则进行。

经技术委员会采纳的国际标准草案,分发给所有成员团体进行投票表决。国际标准的正式出版需要至少 75%的成员团体投票赞成。

注意,本国际标准的某些部分可能涉及到专利权。ISO 不负责鉴别任何或全部这方面的专利权。

国际标准 ISO 3269 由 ISO/TC 2 紧固件技术委员会制定。

本第三版对第二版(ISO 3269:1988)进行了删改与补充,是技术性修订。

本标准的附录 A 和附录 B 都是提示的附录。

ISO 引言

每个紧固件都应符合相应标准的全部规定,但在大量生产中并非都能如此。制造者在生产的所有工序中,应尽量注意使不能满足技术要求的零件风险降至最低程度。然而,本国际标准并不涉及程序控制的应用领域。

尽管考虑到按一批紧固件的特性检查有局限性,但需方仍希望能确认:已交付的紧固件是否按技术条件生产,这也是合理的要求。必须承认在任何情况下,这类质量评定方法,对“一个生产批中不存在不合格紧固件。”不能提供完全的置信度。

最理想的是:供需双方能对需方将使用的质量-评定程序有一个清晰的理解(协议)。所以,本国际标准规定的这些技术要求适用于预先无其他协议的需方。然而,合格质量水平(AQL)值的技术条件并不意味供方有权故意提供缺陷产品。

注:一个新的 ISO 国际标准正在制定,并考虑在程序控制和由制造者操作的合格质量体系条件下生产紧固件。新标准还将包括有选择特性要求的特殊协议。

中华人民共和国国家标准

紧固件 验收检查

Fasteners—Acceptance inspection

GB/T 90.1—2002
idt ISO 3269:2000

代替 GB/T 90—1985 第一篇

1 范围

1.1 在订货时未与紧固件供方协议采用其他验收检查程序的情况下,紧固件的需方必须遵循本标准规定的验收程序,以确定一批紧固件的验收或拒收。验收的附加技术要求,在特定的产品标准(如有效力矩型螺母)中给出。相同的程序也适用于对验收技术条件有争议的情况。

1.2 本标准适用于螺栓、螺钉、螺柱、螺母、销、垫圈、盲铆钉和其他相关的紧固件。但不适用于高速机械装配、特殊目的的使用或特殊工程监理,要求较高的加工过程控制程序和批的跟踪(见 ISO 引言注)等场合使用的紧固件。对这些产品的验收检查程序应由供需双方在确认订单之前协商一致。

1.3 本标准仅适用于紧固件成品;不适用于生产过程中对任何局部的工序控制或检验。

1.4 在紧固件的制造过程中,配套附件的加工、工艺协作和使用时单独安装的零件(如垫圈、螺母、镀层、热处理和坯料),可以由紧固件的供方分包给其他供方。然而成品的最终提供者应对紧固件的质量完全负责。

本标准的技术要求仅适用于交货时的紧固件,而不适用于接收后的紧固件再进行加工、处理(如镀层)的检验。

1.5 附录 B(提示的附录)是 ISO/TC 2 技术委员会的指导和解释,其原理是以本标准为基础的。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 2828—1987	逐批检查计数抽样程序及抽样表(适用于连续批的检查)
GB/T 3098.1—2000	紧固件机械性能 螺栓、螺钉和螺柱(idt ISO 898-1:1999)
GB/T 3098.2—2000	紧固件机械性能 螺母 粗牙螺纹(idt ISO 898-2:1992)
GB/T 3098.3—2000	紧固件机械性能 紧定螺钉(idt ISO 898-5:1998)
GB/T 3098.4—2000	紧固件机械性能 螺母 细牙螺纹(idt ISO 898-6:1994)
GB/T 3098.5—2000	紧固件机械性能 自攻螺钉(idt ISO 2702:1992)
GB/T 3098.6—2000	紧固件机械性能 不锈钢螺栓、螺钉和螺柱(idt ISO 3506-1:1997)
GB/T 3098.7—2000	紧固件机械性能 自挤螺钉(idt ISO 7085:1999)
GB/T 3098.9—2002	紧固件机械性能 有效力矩型六角锁紧螺母(idt ISO 2320:1997)
GB/T 3098.10—1993	紧固件机械性能 有色金属制造的螺栓、螺钉、螺柱和螺母 (eqv ISO 8839:1986)
GB/T 3098.15—2000	紧固件机械性能 不锈钢螺母(idt ISO 3506-2:1997)
GB/T 3098.16—2000	紧固件机械性能 不锈钢紧定螺钉(idt ISO 3506-3:1997)
GB/T 3103.1—2002	紧固件公差 螺栓、螺钉和螺母(idt ISO 4759-1:2000)