



中华人民共和国国家标准

GB/T 5286—2001
idt ISO 887:2000

螺栓、螺钉和螺母用平垫圈 总方案

Plain washers for bolts, screws and nuts
—General plan

2001-12-17 发布

2002-06-01 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 887:2000《米制普通螺栓、螺钉和螺母用平垫圈 总方案》。

本标准是 GB/T 5286—1985 的修订本,主要修改如下:

- a) 取消了“过渡系列”(表 3);
- b) 增加附录 A。

本标准自实施之日起,代替 GB/T 5286—1985。

本标准的附录 A 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。

本标准起草单位:机械科学研究院。

本标准主要起草人:丁宝平。

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。

国际标准 ISO 887 是由 ISO/TC 2 紧固件技术委员会制定的。

第二版对第一版(ISO 887:1983)进行了删改与补充,是技术性修订。

本国际标准的附录 A 是提示的附录。

中华人民共和国国家标准

螺栓、螺钉和螺母用平垫圈 总方案

Plain washers for bolts, screws and nuts —General plan

GB/T 5286—2001
idt ISO 887:2000

代替 GB/T 5286—1985

1 范围

本标准规定了产品等级为 A 和 C 级、螺纹直径为 1~150 mm 的普通螺栓、螺钉和螺母用平垫圈的基本尺寸系列、公差以及尺寸的优选组合。

本标准不适用于组合件如螺钉和平垫圈组合件用垫圈的内径和厚度尺寸。

附录 A(提示的附录)给出指导使用平垫圈的资料。

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为本标准的条文。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 95—1985 平垫圈 C 级(eqv ISO 7091:1983)

GB/T 96—1985 大垫圈 A 和 C 级(eqv ISO 7093:1983)

GB/T 97.1—1985 平垫圈 A 级(eqv ISO 7089:1983)

GB/T 97.2—1985 平垫圈 倒角型 A 级(eqv ISO 7090:1983)

GB/T 848—1985 小垫圈 A 级(eqv ISO 7092:1983)

GB/T 3103.3—2000 紧固件公差 平垫圈(idt ISO 4759-3:2000)

GB/T 5277—1985 紧固件 螺栓和螺钉通孔(eqv ISO 273:1979)

GB/T 5287—1985 特大垫圈 C 级(eqv ISO 7094:1983)

3 内径

垫圈内径 d_1 (见图 1)应按 GB/T 5277 及以下规定进行选择:

精装配系列用于公称厚度 < 6 mm、产品等级为 A 级,即公称规格 < 39 mm 的垫圈;

中等装配系列用于公称厚度 ≥ 6 mm、产品等级为 A 级,即公称规格 ≥ 39 mm 的垫圈,以及产品等级为 C 级的垫圈。

注: GB/T 5277 规定的通孔公差不适用于 A 和 C 级平垫圈(见第 6 章)。