



中华人民共和国国家标准

GB/T 3098.1—2010
代替 GB/T 3098.1—2000

紧固件机械性能 螺栓、螺钉和螺柱

Mechanical properties of fasteners—Bolts, screws and studs

(ISO 898-1:2009, Mechanical properties of fasteners made of carbon steel and alloy steel—Part 1: Bolts, screws and studs with specified property classes—Coarse thread and fine pitch thread, MOD)

2011-01-10 发布

2011-10-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

GB/T 3098 的本部分(以下简称本部分)是国家标准“紧固件机械性能”系列标准之一。该系列包括:

- GB/T 3098.1—2010 紧固件机械性能 螺栓、螺钉和螺柱;
- GB/T 3098.2—2000 紧固件机械性能 螺母 粗牙螺纹;
- GB/T 3098.3—2000 紧固件机械性能 紧定螺钉;
- GB/T 3098.4—2000 紧固件机械性能 螺母 细牙螺纹;
- GB/T 3098.5—2000 紧固件机械性能 自攻螺钉;
- GB/T 3098.6—2000 紧固件机械性能 不锈钢螺栓、螺钉和螺柱;
- GB/T 3098.7—2000 紧固件机械性能 自挤螺钉;
- GB/T 3098.8—2010 紧固件机械性能 —200℃~+700℃使用的螺栓连接;
- GB/T 3098.9—2010 紧固件机械性能 有效力矩型钢锁紧螺母;
- 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;
- GB/T 3098.11—2002 紧固件机械性能 自钻自攻螺钉;
- GB/T 3098.12—1996 紧固件机械性能 螺母锥形保证载荷试验;
- GB/T 3098.13—1996 紧固件机械性能 螺栓与螺钉的扭矩试验和破坏扭矩公称直径 1~10 mm;
- GB/T 3098.14—2000 紧固件机械性能 螺母扩孔试验;
- GB/T 3098.15—2000 紧固件机械性能 不锈钢螺母;
- GB/T 3098.16—2000 紧固件机械性能 不锈钢紧定螺钉;
- GB/T 3098.17—1996 紧固件机械性能 检查氢脆用预载荷试验 平行支承面法;
- GB/T 3098.18—2004 紧固件机械性能 盲铆钉试验方法;
- GB/T 3098.19—2004 紧固件机械性能 抽芯铆钉;
- GB/T 3098.20—2004 紧固件机械性能 蝶形螺母 保证扭矩;
- GB/T 3098.21—2008 紧固件机械性能 不锈钢自攻螺钉;
- GB/T 3098.22—2009 紧固件机械性能 细晶非调质钢螺栓、螺钉和螺柱。

本部分是 GB/T 3098 的第 1 部分。

本部分修改采用 ISO 898-1:2009《碳钢和合金钢制造的紧固件机械性能 第 1 部分:规定性能等级的螺栓、螺钉和螺柱 粗牙螺纹和细牙螺纹》(英文版),主要修改如下:

- 修改了标准名称;
- 在引用文件中,用我国标准代替国际标准(第 2 章);
- ISO 898-1 对“降低承载能力的紧固件”性能等级的标记不符合第 5 章的规定,本部分予以改正(见表 10、表 11 及表 22);
- ISO 898-1 规定 $d_s > d_2$ 的紧固件断裂应发生在未旋合螺纹的长度内,本部分改为:“断裂应发生在未旋合螺纹的长度内或无螺纹杆部”(见 8.2.1、9.1.6.1.2 及 9.2.6.2);
- ISO 898-1 未规定冲击试验时使用的摆锤刀刃半径,本部分规定:“用 2 mm 的摆锤刀刃半径”(见 9.14.5)。

本部分代替 GB/T 3098.1—2000《紧固件机械性能 螺栓、螺钉和螺柱》。

本部分与 GB/T 3098.1—2000 相比主要变化如下: