

UDC 669 : 620.178.3
H 22



中华人民共和国国家标准

GB 12443—90

金属扭应力疲劳试验方法

Metallic materials—Torsional stress fatigue testing

1990-07-21 发布

1991-07-01 实施

国家技术监督局 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
金属扭应力疲劳试验方法
GB 12443—90

*

中国标准出版社出版发行
北京西城区复兴门外三里河北街16号
邮政编码：100045

<http://www.bzcbs.com>

电话：63787337、63787447
1991年3月第一版 2004年12月电子版制作

*

书号：155066·1-7844

版权专有 侵权必究
举报电话：(010) 68533533

中华人民共和国国家标准

GB 12443—90

金属扭应力疲劳试验方法

Metallic materials—Torsional stress fatigue testing

本标准参照采用国际标准 ISO 1352—77《金属——扭应力疲劳试验方法》。

1 主题内容与适用范围

本标准规定了金属扭应力疲劳试验的原理、术语、符号、试样、试验机、试验条件、试验程序、试验结果的表示方法和试验报告。

本标准适用于室温大气下,测定公称直径为 5.0~12.5 mm 圆形横截面金属光滑试样的扭应力疲劳性能。

注:作腐蚀环境下的金属扭应力疲劳试验时,可参照 GB 7733 中 4.2 条的规定。

2 引用标准

GB 3075 金属轴向疲劳试验方法

GB 7733 金属旋转弯曲腐蚀疲劳试验方法

GB 10623 金属力学性能试验术语

3 原理

公称直径相同的试样装于扭转疲劳试验机上,并承受图 1 之 4~7 所示任一循环类型所需扭应力的相应扭矩,连续试验至试样失效或至指定循环次数。

注:失效一般系指试样完全断裂或发生肉眼可见疲劳裂纹。

同批和对比试验的判据应相同。

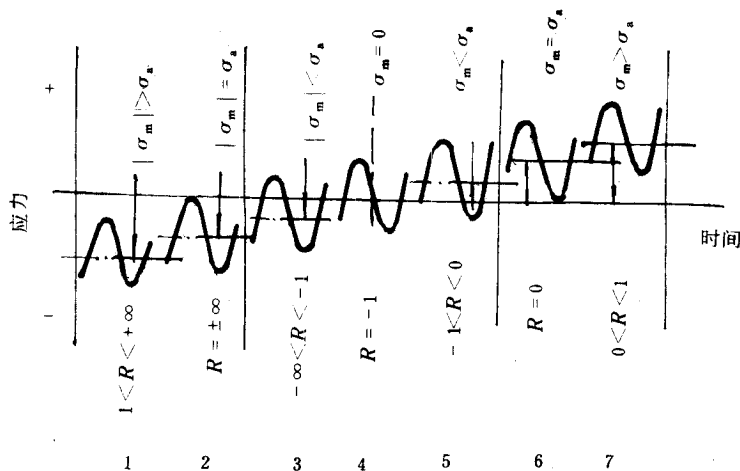


图 1 循环应力的类型