



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 16825.2—2005

## 静力单轴试验机的检验 第2部分： 拉力蠕变试验机 施加力的检验

**Verification of static uniaxial testing machines—  
Part 2 : Tension creep testing machines—  
Verification of the applied force**

(ISO 7500-2:1996, Metallic materials—Verification of static uniaxial  
testing machines—Part 2: Tension creep testing machines—  
Verification of the applied load, MOD)

2005-08-29 发布

2006-03-01 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 16825《静力单轴试验机的检验》分为 2 个部分：

- 第 1 部分：拉力和(或)压力试验机 测力系统的检验与校准；
- 第 2 部分：拉力蠕变试验机 施加力的检验。

本部分为 GB/T 16825 的第 2 部分。本部分修改采用 ISO 7500-2:1996《金属材料 静力单轴试验机的检验 第 2 部分：拉力蠕变试验机 施加负荷的检验》(英文版)。

为了符合 GB/T 1. 1—2000《标准化工作导则 第 1 部分：标准的结构和编写规则》的规定，本部分对 ISO 7500-2:1996 做了下列技术性修改：

- 规范性引用文件一览表的引导语改为符合 GB/T 1. 1—2000 规定的引导语；
- 为便于使用，本部分还做了下列编辑性修改：
- 改变了标准名称；
- 用小数点“.”代替作为小数点的“，”；
- 删除国际标准的前言；
- 符号一览表按字母顺序列出，并删除符号“ $F_M$ ”。

本部分的附录 A 为规范性附录。

本部分由中国机械工业联合会提出。

本部分由全国试验机标准化技术委员会归口。

本部分起草单位：长春试验机研究所。

本部分起草人：郭永祥。

## 静力单轴试验机的检验 第2部分： 拉力蠕变试验机 施加力的检验

### 1 范围

GB/T 16825 的本部分规定了按 GB/T 2039 进行单轴拉伸蠕变试验所使用的试验机的检验方法。

检验包括：

- 试验机的一般检查；
- 试验机施加力的检验。

GB/T 16825 的本部分适用于静重式和杠杆式蠕变试验机。带有测力系统<sup>1)</sup>的试验机应按 GB/T 16825.1 进行检验。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 16825 的本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本部分，然而，鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本部分。

GB/T 2039 金属拉伸蠕变及持久试验方法(GB/T 2039—1997, eqv ISO 204:1997)

GB/T 13634 试验机检验用测力仪的校准(GB/T 13634—2000, ISO 376:1999, IDT)

GB/T 16825.1 静力单轴试验机的检验 第1部分：拉力和(或)压力试验机测力系统的检验与校准(GB/T 16825.1—2002, ISO 7500-1:1999, IDT)

### 3 符号及其含义

GB/T 16825 的本部分应使用表 1 中的符号。

GB/T 16825 本部分的符号使用时要区别下列各型式的蠕变试验机：

- 带导向装置或不带导向装置的静重式试验机(见图 1 和图 2)；
- 上杠杆式或下杠杆式试验机(见图 3、图 4 和图 5)；
- 上杠杆活动砝码式或下杠杆活动砝码式试验机(见图 6 和图 7)；
- 上述类型组合的试验机(见图 8)。

### 4 试验机的一般检查

试验机只有处于良好工作状态才能对其进行检验。为此，检验试验机所施加的力以前，应对试验机进行一般检查(见附录 A)。

### 5 试验机施加力的检验

#### 5.1 总则

试验机所使用的每个力范围均应进行检验。如果试验机有多个力范围，每个力范围<sup>2)</sup>应视为单独

1) 这里所指的测力系统包括力传感器加调节器和指示装置。

2) 对于静重式试验机，力范围是指试验机所使用的整个力值范围；对于杠杆式试验机，力范围是指各杠杆比所对应的力值范围。