

ICS 19.060
N 71



中华人民共和国国家标准

GB/T 16826—1997

电液式万能试验机

Electro-hydraulic universal testing machines

1997-05-29发布

1997-12-01实施

国家技术监督局 发布

前 言

目前还没有与本标准完全相对应的国际标准,但 ISO 已发布了与“拉力试验机”有关的 ISO 7500-1:1986《金属材料——静力单轴试验机的检验——第 1 部分:拉力试验机》。一般“万能试验机”包含着“拉力试验机”、“压力试验机”和“弯曲试验机”等功能而且又同属静力单轴试验机类型,因此本标准在试验机的级别、测力系统的检验方法上等同采用 ISO 7500-1 标准的内容,并在 ISO 7500-1 中使用的所有术语、定义和符号本标准全部采用,满足该国际标准的全部要求。

本标准在编写规则上完全符合 GB/T 1.1—1993 的要求。

与本标准相关的金属力学试验方法国家标准主要有:

GB 228—87 金属拉伸试验方法;

GB 232—88 金属弯曲试验方法;

GB 7314—87 金属压缩试验方法。

本标准由中华人民共和国机械工业部提出。

本标准由全国试验机标准化技术委员会归口。

本标准负责起草单位:机械工业部长春试验机研究所。

参加起草单位:上海申克试验机有限公司、济南试验机厂、长春试验机厂。

本标准主要起草人:安宗化、庞伟、陶立英、王俊和。

中华人民共和国国家标准

电液式万能试验机

GB/T 16826—1997

Electro-hydraulic universal testing machines

1 范围

本标准规定了电液式万能试验机的主参数系列、技术要求、检验方法、检验规则、标志与包装等内容。

本标准适用于金属、非金属材料进行拉伸、压缩、弯曲和剪切等力学性能试验用的液压加力的电液式万能试验机(以下简称试验机)。

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 2611—92 试验机通用技术要求

GB/T 16825—1997 拉力试验机的检验

JB 6146—92 引伸计 技术条件

JB/T 6147—92 试验机包装、包装标志、储运 技术要求

3 试验机主参数系列

试验机的主参数为最大试验力并按此划分试验机规格。试验机主参数系列应符合表1的规定。

表1 试验机主参数系列

试验机	主参数系列
最大容量 kN	50, 100, 200(300) 500(600), 1 000, 2 000

注:()内的参数为不优先推荐的参数。

4 技术要求

4.1 环境与工作条件

试验机应在下列条件下正常工作:

- 室温 10℃~35℃ 范围内;
- 相对湿度不大于 80%;
- 周围无震动、无腐蚀性介质和无较强电磁场干扰的环境中;
- 电源电压的波动范围不应超过额定电压的±10%;
- 在稳固的基础上正确安装,水平度为 0.2/1 000。

4.2 试验机的分级

试验机按表2规定的各项指标的大小划分四个级别。