



中华人民共和国国家计量检定规程

JJG 1063—2010

电液伺服万能试验机

Electro-hydraulic Servo Universal
Testing Machines

2010—12—30 发布

2011—04—01 实施

国家质量监督检验检疫总局 发布

电液伺服万能试验机检定规程

Verification Regulation of Electro-hydraulic Servo Universal Testing Machines



JJG 1063—2010

本规程经国家质量监督检验检疫总局于 2010 年 12 月 30 日批准，并自 2011 年 4 月 1 日起施行。

归口单位：全国力值硬度计量技术委员会

主要起草单位：山东省计量科学研究院

参加起草单位：广东省计量科学研究院

济南试金集团有限公司

济南中路昌试验机制造有限公司

绍兴市肯特机械电子有限公司

本规程委托全国力值硬度计量技术委员会负责解释

本规程主要起草人：

李万升（山东省计量科学研究院）

赵玉成（山东省计量科学研究院）

马 晓（山东省计量科学研究院）

参加起草人：

彭丹阳（广东省计量科学研究院）

姜德志（济南试金集团有限公司）

孙云海（济南中路昌试验机制造有限公司）

李招海（绍兴市肯特机械电子有限公司）

目 录

1 范围	(1)
2 引用文献	(1)
3 概述	(1)
4 计量性能要求	(1)
4.1 试验机的分级	(1)
4.2 拉伸试验夹持装置的加力同轴度	(1)
4.3 零点漂移	(2)
4.4 测力系统的鉴别力阈	(2)
4.5 变形测量系统	(2)
4.6 控制系统	(2)
4.7 噪声	(2)
5 通用技术要求	(2)
5.1 外观	(2)
5.2 加力系统	(2)
5.3 测力系统	(3)
5.4 控制系统	(3)
6 计量器具控制	(3)
6.1 检定条件	(3)
6.2 检定项目和检定方法	(4)
6.3 检定结果的处理	(9)
6.4 检定周期	(9)
附录 A 电液伺服万能试验机检定记录	(10)
附录 B 电液伺服万能试验机检定证书内页格式	(12)
附录 C 电液伺服万能试验机检定结果通知书内页格式	(13)

电液伺服万能试验机检定规程

1 范围

本规程适用于最大试验力不大于 3 MN 的电液伺服万能试验机（以下简称试验机）的首次检定、后续检定和使用中检验。电液伺服压力试验机也可参照执行。

2 引用文献

本规程引用下列文献：

GB/T 2611—2007 试验机通用技术要求

GB/T 16826—2008 电液伺服万能试验机

GB/T 16825.1—2008 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

JJG 762—2007 引伸计检定规程

使用本规程时，应注意使用上述引用文献的现行有效版本。

3 概述

电液伺服万能试验机是以液压方式施加力值，具有闭环控制功能，采用计算机系统，测量材料力学性能参数的试验机，适用于金属、非金属材料的拉伸、压缩、弯曲和剪切等力学性能试验。

4 计量性能要求

4.1 试验机的分级

试验机分为 0.5 级和 1 级两个级别，其各项技术指标见表 1 至表 4。

表 1 试验机测力系统的各项技术指标

试验机 级别	最大允许值/%				
	示值误差 q	示值重复性 b	示值进回程差 u	零点误差 f_0	相对分辨力 a
0.5	±0.5	0.5	±0.75	±0.25	0.25
1	±1.0	1.0	±1.5	±0.5	0.5

4.2 拉伸试验夹持装置的加力同轴度

试样夹持装置在任意位置，上、下夹头的加力同轴度应符合表 2 的规定。

表 2 同轴度最大允许值

试验机级别	0.5	1
同轴度最大允许值/%	12	15