



中华人民共和国国家计量技术规范

JJF 1301—2011

抗折试验机型式评价大纲

Program of Pattern Evaluation of Flexure
Testing Machines for Strength

2011-07-28 发布

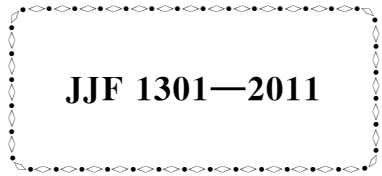
2011-10-28 实施

国家质量监督检验检疫总局 发布

抗折试验机型式评价大纲

Program of Pattern Evaluation of Flexure

Testing Machines for Strength



JJF 1301—2011

本规范经国家质量监督检验检疫总局于 2011 年 7 月 28 日批准，并自 2011 年 10 月 28 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：河南省计量科学研究院

中钢集团洛阳耐火材料研究院有限公司

参加起草单位：湖北省计量测试技术研究院

本规范由全国力值硬度计量技术委员会负责解释

本规范主要起草人：

宋崇民（河南省计量科学研究所）

张中杰（河南省计量科学研究所）

冯海盈（河南省计量科学研究所）

李永刚（中钢集团洛阳耐火材料研究院有限公司）

参加起草人：

肖文强（湖北省计量测试技术研究院）

目 录

引言	(II)
1 范围	(1)
2 引用文献	(1)
3 概述	(1)
3.1 用途	(1)
3.2 结构原理	(1)
4 法制管理要求	(2)
4.1 计量单位	(2)
4.2 准确度要求	(2)
4.3 计量法制标志和计量器具标识	(2)
4.4 申请单位应提交的技术资料和试验样机	(2)
5 计量要求	(3)
5.1 抗折机的分辨力	(3)
5.2 指示装置	(3)
5.3 抗折机夹具	(3)
5.4 电动抗折机的灵敏度	(3)
5.5 电动抗折机在试样折断时的响应	(4)
5.6 电动抗折机施加实验力速度	(4)
5.7 抗折机试验力示值相对误差、重复性和回零相对误差	(4)
6 通用技术要求	(4)
6.1 外观及其他要求	(4)
6.2 安全要求	(4)
6.3 耐运输颠簸性能	(5)
7 型式评价的项目	(5)
8 试验项目的试验条件和方法	(5)
8.1 试验目的	(5)
8.2 试验条件	(5)
8.3 试验设备和试验方法	(6)
8.4 通用技术要求的检测	(10)
9 型式评价结果的处理	(10)
附录 A 计量器具型式评价原始记录格式	(12)
附录 B 专用量块尺寸图	(17)

引 言

本部分是关于抗折试验机型式评价的方法标准，依据 JJF 1016—2009《计量器具型式评价大纲编写导则》、JJF 1015—2002《计量器具型式评价和型式批准通用规范》的要求，其内容参照 GB/T 2611—2007《试验机 通用技术要求》、JB/T 9370—1999《抗折试验机 技术条件》、JC/T 724—2005《水泥胶砂电动抗折试验机》、JJG 476—2001《抗折试验机》等标准和规程要求编制而成。

本大纲给出的是评价抗折试验机性能是否满足大纲要求的基本试验条件、试验设备和试验方法。只要测量不确定度满足本大纲的要求，也可采用其他试验设备。

如抗折试验机表示的能力或技术指标高于大纲要求，要（需）依据企业标准、说明书等技术文件编写大纲补充条款，验证抗折试验机高出大纲要求的技术指标。

抗折试验机型式评价大纲

1 范围

本大纲适用于非金属薄板抗折试验机、（水泥胶砂）电动抗折试验机、数显陶瓷抗折试验机（以下简称抗折机）的型式评价。

2 引用文献

- JJG 476—2001 抗折试验机
JJF 1011—2006 力值与硬度计量术语及定义
GB 5226.1—2008 机械电气安全 机械电气设备 第1部分：通用技术条件
GB/T 2611—2007 试验机 通用技术要求
GB/T 3001—2007 耐火材料 常温抗折强度试验方法
GB/T 3002—2004 耐火材料 高温抗折强度试验方法
GB/T 3810.4—2006 陶瓷砖试验方法 第4部分：断裂模数和破坏强度的测定
GB/T 7019—1997 纤维水泥制品—试验方法
GB/T 9772—2009 石棉水泥波瓦及脊瓦抗折试验
GB/T 9775—2008 纸面石膏板
GB/T 9966.1—2001 天然饰面石材抗折试验
JB/T 9370—1999 抗折试验机 技术条件
JB/T 6866—2010 数显陶瓷抗折试验机技术条件
JB/T 9329—1999 仪器仪表运输贮存基本环境条件及试验方法
JC/T 724—2005 水泥胶砂电动抗折试验机
JC 746—2007 混凝土瓦

上述文件中的条款通过本大纲的引用而成为本大纲的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改（不包括勘误的内容）或修改版均不适用于本大纲，然而，鼓励根据本大纲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大纲。

3 概述

3.1 用途

抗折试验机主要应用于材料及制成品的抗折力学性能测量。不同材料或制成品的抗折试验所使用的抗折试验机可能不同，如电动抗折试验机主要是测量水泥胶砂长方体试样的抗折强度。

3.2 结构原理

抗折试验机可具有多种结构形式，如杠杆式、叠加式等，但均需有力值测量装置、施力装置和试样的夹持装置。