



中华人民共和国国家计量技术规范

JJF 1628—2017

塑料管材耐压试验机校准规范

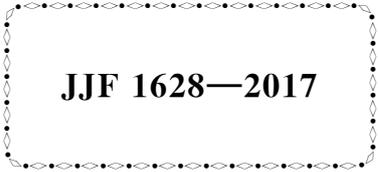
Calibration Specification for Testing Machines
of Resistance to Internal Pressure of Plastics Pipe

2017-09-26 发布

2017-12-26 实施

国家质量监督检验检疫总局 发布

塑料管材耐压试验机校准规范
Calibration Specification for Testing Machines
of Resistance to Internal Pressure of Plastics Pipe



JJF 1628—2017

归口单位：全国压力计量技术委员会

起草单位：河北省计量监督检测院

天津市计量监督检测科学研究院

石家庄开发区中实检测设备有限公司

本规范委托全国压力计量技术委员会负责解释

本规范起草人：

王彦伟（河北省计量监督检测院）

戴艳梅（河北省计量监督检测院）

蔡 岩（河北省计量监督检测院）

郭知明（天津市计量监督检测科学研究院）

祁立辉（石家庄开发区中实检测设备有限公司）

目 录

引言	(II)
1 范围	(1)
2 引用文件	(1)
3 概述	(1)
4 计量特性	(1)
4.1 系统密封性	(1)
4.2 示值误差	(1)
4.3 设定点控制误差	(1)
4.4 绝缘电阻	(2)
5 校准条件	(2)
5.1 环境条件	(2)
5.2 校准用设备	(2)
6 校准项目和校准方法	(2)
6.1 外观	(2)
6.2 功能性检查	(2)
6.3 系统密封性	(2)
6.4 示值误差	(2)
6.5 设定点控制误差	(3)
6.6 绝缘电阻	(3)
7 校准结果的表达	(3)
8 复校时间间隔	(3)
附录 A 塑料管材耐压（爆破）试验机校准记录	(4)
附录 B 校准证书内容及内页格式	(6)
附录 C 塑料管材耐压试验机示值误差的测量不确定度评定示例	(7)

引 言

JJF 1071—2010《国家计量校准规范编写规则》、JJF 1001—2011《通用计量术语及定义》、JJF 1008—2008《压力计量名词术语及定义》、JJF 1059.1—2012《测量不确定度评定与表示》、JJF 1094—2002《测量仪器特性评定》，共同构成支撑校准规范制定工作的基础性系列规范。

本规范参考引用了JJG 875—2005《数字压力计》的部分内容、参照GB/T 6111—2003《流体输送用热塑性塑料管材耐内压试验方法》、GB/T 15560—1995《流体输送用塑料管材液压瞬时爆破和耐压试验方法》中爆破和静液压强度试验部分。

塑料管材耐压试验机校准规范

1 范围

本规范适用于测量上限为 25 MPa 以下的塑料管材耐压试验机（以下简称试验机）校准。

本规范只针对塑料管材耐压试验机的要求，对配套设备恒温箱的要求不在此规范范围内。

塑料管材爆破试验机以及塑料管材耐压爆破试验机可参考本规范校准。

2 引用文件

本规范引用了下列文件：

JJF 1001—2011 通用计量术语及定义

JJF 1059.1—2012 测量不确定度评定与表示

JJF 1094—2002 测量仪器特性评定

GB/T 6111—2003 流体输送用热塑性塑料管材耐内压试验方法

GB/T 15560—1995 流体输送用塑料管材液压瞬时爆破和耐压试验方法

凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本规范；凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本规范。

3 概述

塑料管材耐压试验机是通过给不同种类的塑料管材在一定温度下承受内压力的状况来评定塑料管材的专用设备。塑料管材耐压试验机一般由加压系统、控制系统、测量系统、计时系统组成。

试验机由加压设备进行加压，由电磁阀控制使输出的压力达到设定的压力值，通过测量压力值和设定压力值的偏差，反馈给控制系统，进行压力调整，从而使输出压力稳定。根据工作需要，压力输出口可以是一个或多个，但多个输出口之间可以独立加压、控制，互不影响。工作介质一般为洁净水。

4 计量特性

4.1 系统密封性

对每通道输出口在其最大标称压力下保压 10 min，后 5 min 的压力下降应不大于 2%。

4.2 示值误差

试验机示值最大允许误差为测量上限的 $\pm 0.5\%$ 。

4.3 设定点控制误差

试验机在耐压工作状态中的设定点控制误差应不超过设定值的 $-1\% \sim 2\%$ 。