陕西省地方计量技术规范
《维勃稠度仪振动台校准规范》
修订说明

校准规范起草组

2021 年 8 月

《维勃稠度仪校准规范》修订说明

一、任务来源：

根据陕西省市场监督管理局关于印发《2021 年度陕西省计量技术校准规范制修订项目计划》的通知（陕市监发〔2021〕231 号）文件精神，由宝鸡市质量技术检验检测中心作为主要起草单位修订陕西省地方计量技术规范《维勃稠度仪校准规范》。

二、编写依据

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 1059.1-2012《测量不确定度评定与表示》共同构成本规范修订的基础性系列文件。

本校准规范参照 JJG 974-2002《水泥软练设备测量仪》、GB/T 50080-2016《普通混凝土拌合物性能试验方法》、JG/T 248-2009 《混凝土坍落度仪》、JG/T 250-2009 《维勃稠度仪》相关要求进行制定，对具体方法和技术指标进行了细化、补充和修改，针对维勃稠度仪整体校准的需求，编制本校准规范。

三、修订内容

依据《陕西省地方计量检定规程和计量校准规范管理办法（试行）》中第三条规定：“未列入市场监管总局《实施强制管理的计量器具目录》（2019 年 48 号公告）的计量器具，尚无国家计量检定规程和计量校准规范的，本着积极审慎的原则，可制定陕西省地方计量校准规范”，因此对已到期的 JJG（陕）01-2007 《维勃稠度仪》进行修订并改为校准规范。

与 JJG（陕）01-2007 相比，除编辑性修改外，主要技术变化如下：

——修改了振动频率的计量特性；

——修改了容器内径的计量特性；

——修改了坍落度筒底部直径的计量特性；

——修改了坍落度筒顶部直径的计量特性；

——修改了坍落度筒高度的计量特性；

——修改了容器筒壁厚度、筒底厚度，坍落度筒筒壁厚度的校准方法；

——修改了由测杆、圆盘、配重砝码等组成的滑动部分总质量的计量特性；

——增加了水平振幅的计量特性；

——增加了 B 型维勃稠度仪的结构示意图；

——增加了 B 型维勃稠度仪配重砝码的计量特性；

——删除了坍落度筒底部与顶面在直径方向上高度差的检定项目。

四、编写工作简况

本规范具有以下特点：

根据 JG/T 250-2009《维勃稠度仪》，修改了容器内径、坍落度筒底部直径、坍落度筒顶部直径、坍落度筒高度，滑动部分总质量等计量特性。

2、为适应市场需求，增加了对于 B 型维勃稠度仪的校准。

3、修改了容器筒壁厚度、筒底厚度，坍落度筒筒壁厚度的校准方法。使用超声波测厚仪直接校准，提高了准确性和工作效率

4、增加了对垂直振幅示值误差测量不确定度和振动频率示值误差测量不确定度的评定示例，有利于指导实际工作。

五、技术指标来源

校准规范中振动频率、垂直振幅、水平振幅等技术指标均与 JG/T 250-2009《维勃稠度仪》保持一致。

六、规范内容

1、适用范围：

本规范适用于维勃稠度仪的校准。

2、标准器的选择：

本规范对校准用标准器进行了规定，标准器应经过计量技术机构检定或校准，满足校准使用要求，并在有效期内；标准器的工作温度范围应能够满足校准环境需求。标准器选用见下：

水泥软练设备测量仪：

频率：（20～100）Hz，MPE：±1%；

振动位移：（0.1～1）mm，MPE：±1.5%；

游标卡尺：（0～300）mm，MPE：±0.03mm；

电子秤：最大称量 15kg，MPE：±5g；

深度游标卡尺：（0～200）mm，MPE：±0.03mm；

线纹钢直角尺：（0～400）mm，MPE：±0.5mm；

超声波测厚仪：（0～200）mm，MPE：±0.1mm。

3、校准方法

本校准规范借鉴了 JG/T 250-2009《维勃稠度仪》的方法，结合生产厂家、使用单位的要求，依据维勃稠度仪工作原理，采用比较测量的方法进行校准。

4、校准项目

本规范针对维勃稠度仪的技术特性和使用技术指标要求，规定了维勃稠度仪的校准项目包括振动频率、垂直振幅、水平振幅等共计 16 项计量校准项目。

5、建议复校周期

根据 JJG 1139-2005《计量器具检定周期确定原则和方法》，参考维勃稠度仪实际使用情况。建议维勃稠度仪复校时间间隔建议不超过 12 个月。由于复校时间间隔的长短是由仪器的使用情况、使用者、仪器本身质量等诸因素所决定的，因此，使用单位可根据实际使用情况自主决定复校时间。