

Q/ZM

中 钞 油 墨 有 限 公 司 企 业 标 准

Q/J 2207315073.03 (C1)

高度控制测量过程规范

第 3 部分：连结料粘度测定

2020-05-29 发布

2020-05-29 实施

中钞油墨有限公司 发布

前 言

本标准属企业标准体系中的技术标准。

Q/J2207315073 《高度控制测量过程规范》分为4个部分：

- 第1部分： 凹印油墨装桶称量；
- 第2部分： 凹印油墨粘度测定；
- 第3部分： 成品油粘度测量；
- 第4部分： 氢氧化钾标准溶液配制-滴定测定；

本部分为Q/J2207315073的第3部分。

本标准由质量管理部提出。

本标准由生产保障部归口并负责解释。

本标准起草部门：生产保障部。

本标准主要起草人：庄卫祥、张华。

本标准所代替标准的历次版本发布情况：

2013年09月20日Q/J2207315073 (C0)发布。

2020年05月30日Q/J2207315073 (C1)代替Q/J2207315073 (C0)。

连结料粘度测定高度控制测量过程规范

1 范围

- 1.1 本标准规定了连结料粘度测定过程的人员、测量设备、测量软件、环境、测量方法、不确定度评定、监视间隔和监视方法。
- 1.2 本标准适用于连结料粘度测定过程的控制

2 规范性引用文件

下列文件是本标准的引用文件或支持性文件：

- Q/J2204307001 《连结料生产工艺规程》
 Q/J2208308007 《HAAKE RV1 粘度计操作及安全技术要求》
 Q/G2209215003 《测量过程管理程序》

3 技术内容和要求

3.1 测量要求和计量要求

3.1.1 测量要求

测量范围：(0-20) Pa. s/40℃；
 最大允许误差：±0.8 Pa. s/40℃；

3.1.2 计量要求

测量范围：(0-60) Pa. s/40℃；
 最大允许误差：±0.6 Pa. s/40℃；

3.2 测量方法

测量方法见Q/J2204307001 《连结料生产工艺规程》。

3.3 使用的测量设备及标识

使用的测量设备名称、标识及计量要求见表1。

表1 测量设备名称、标识及计量要求

设备名称	型号	测量范围	允差	分辨力
数显式流变仪	RV1	(0-60) Pa. s/40℃	±0.6 Pa. s/40℃	0.01 Pa. s/40℃

3.4 操作者的能力要求

经上岗前培训，熟知Q/T 30840007 《HAAKE RV1 粘度计操作及安全技术要求》。

3.5 测量环境要求

环境温度：20℃-26℃；最大允许误差：±3℃。

3.6 测量所使用的软件

软件名称：HAAKE Rheowin Job Manager 3.21；软件编号：SW-02。

3.7 测量不确定度的评定

3.7.1 建立数学模型

$Y=X$ ----- (1)

公式(1)中: Y—— 连结料实际粘度;

X —— 流变仪读数。

3.7.2 测量不确定度的主要来源

3.7.2.1 流变仪自身误差引入的不确定度。

3.7.2.2 测量重复性引入的不确定度。

3.7.2.3 测量时锥板温度控制误差引入的不确定度。

3.7.2.4 校准时标准油粘度引入的不确定度。

3.8 测量不确定度的评定

凹印油墨粘度测定的测量过程不确定度评定按《测量过程管理程序》执行,并记录在《测量不确定度评定记录表》上。

3.9 测量过程的监视方法

按《测量过程管理程序》要求,使用核查标准(标准油)进行核查监视,每月一次,每次测量10次,并记录在《测量过程监视记录表》上,用测得的数据绘制 $\bar{X}-R$ (平均值—极差)控制图,并用下式判定测量过程是否合格:

$$|Y_1 - Y_2| \leq \sqrt{U_y^2} \text{-----} (2)$$

公式(2)中: Y₁—使用标准油测量10次的测量平均值

Y₂—标准油粘度值

U_y—该测量过程的不确定度

4 相关记录

4.1 测量不确定度评定记录表

4.2 测量过程监视记录表

量要求。

经办：葛亮

核准：张琰

审核：庄卫祥

日期：2015.5.14

日期：2015.5.14

日期：2015.5.14