

附 3:

测量过程有效性确认表

测量过程编号	202001	测量过程名称	0.5 级电磁流量计示值误差测量过程	测量过程规范编号	XNECL-GF-202001
所在部门	质量部	测量项目	流量计示值误差	控制程度	高度控制

测量过程要素概述:

测量设备: 静态质量法水流量标准装置

测量方法: 依据 JJG1033-2007《电磁流量计检定规程》。

环境条件: (5-35)℃; (15-85)%RH

测量软件: 无

操作者技能: 操作人员, 经培训合格, 有两年以上经验, 且取得校准人员上岗证。

其他影响量: 无

有效性确认记录:

1、查看出厂编号为 SCD20160301 的静态质量法水流量标准装置, 检定证书编号 RGfk2019-0068, 检定日期: 2019 年 3 月 20 日, 检定机构: 中国计量科学研究院。符合要求。

2、检测过程有效性确认:

(1) 2020 年 9 月 19 日, 用出厂编号为 SCD20160301 的静态质量法水流量标准装置电磁流量计的示值误差进行 3 次测量, 平均值为 $\bar{y}_1=0.278\%$

(2) 2021 年 2 月 25 日, 用出厂编号为 SCD20160301 的静态质量法水流量标准装置电磁流量计的示值误差进行 3 次测量, , 平均值为 $\bar{y}_1=0.236\%$

测量过程的不确定度为 $U_{rel}=0.14\%$, $k=2$

$$E_n = \frac{|\bar{y}_1 - \bar{y}_2|}{\sqrt{U_1^2 + U_2^2}} = \frac{|\bar{y}_1 - \bar{y}_2|}{\sqrt{2}U} = 0.21$$

当 $E_n=0.21 < 1$ 时, 此测量过程有效。

确认人员:  日期: 2021.2.25

变更记录:

日期	变更内容	批准人