



受理编号: 0895-2022-AA

计量要求导出和计量验证记录表 3

测量过程名称	气田采出水的回注水 pH 值测定		被测参数要求(含公差)	(6~9) pH	
被测参数要求识别依据文件			Q/SY 01004-2016 《气田水回注技术规范》		
计量要求导出方法(可另附) 一、顾客要求的识别 根据生产工艺要求, 气田采出水的回注水测量范围 (6~9) pH。 二、由顾客的要求导出测量过程的计量要求 1、测量过程的测量范围为 (6~9) pH, 根据高于量程上限值 2/3 原则, 测量范围选取 (0-13.5) pH 满足要求。 2、测量过程最大允许误差: 测量参数的公差: $T=9-6=3 \text{ pH}$ $\Delta_{允}=T/3=1 \text{ pH}$ 3、测量过程不确定度: $U_{允}=\Delta_{允} \cdot 1/3=1 \cdot 1/3=0.033 \text{ pH} \approx 0.03 \text{ pH}$ $k=2$					
计量校准过程	测量设备名称/编号	型号规格	主要计量特性 (最大允差或示值误差 最大值/准确度等级/ 测量不确定度)	校准/检定证书 编号	校准/检定日期
	实验室 pH 计 /1229465623	(0~14) pH	$U=0.01 \text{ pH}$, $k=2$; $\Delta_{允}=\pm 0.01 \text{ pH}$	HX40210563Z	2021.09.09
计量验证记录: 1、测量范围: 测量设备的测量范围是 (0~14) PH, 符合计量要求中测量范围((0-13.5) PH 的需要。 2、测量设备的不确定度: $U=0.01 \text{ pH}$, $k=2$, 满足计量要求中测量过程不确定度: $U_{允}=0.03 \text{ pH}$, $k=2$, 的要求。 验证结论: ☒ 符合 ☐ 有缺陷 ☐ 不符合 (注: 在选项上打√, 只选一项)					
验证人员签字: 			验证日期: 2021 年 9 月 20 日		
审核记录 该测量过程: 1. 被测参数要求识别代表了“顾客”的要求; 2. 计量要求导出方法正确; 3. 测量设备的配备满足计量要求; 4. 测量设备经过检定/校准; 5. 测量设备验证方法正确; 审核员签名: 					
企业代表签字: 			审核日期: 2022 年 7 月 21 日		