



编号: 0065-2020-2021

计量要求导出和计量验证记录表

测量过程名称	卡箍头硬度检测过程	被测参数要求(含公差)	硬度要求 $\geq 174\text{HBW}$ 经验值 (174-210) HBW		
被测参数要求识别依据文件	GB/T22513-2013 石油天然气工业钻井和采油设备 井口装置和采油树				
计量要求导出方法 1. 测量参数公差范围: $T=36\text{HBW}$ 2. 测量设备最大允许误差: $\Delta_{允} \leq T/3 = 36\text{HBW}/3 = 12\text{HBW}$ 3. 测量设备校准不确定度: $U_{95, 允} \leq \Delta_{允}/3 = 12\text{HBW}/3 = 4\text{HBW}$ 4. 被测参数测量范围: 技术要求硬度 (174-210) HBW, 选用测量范围 (0-650) HBW 的布氏硬度计进行测量					
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
	布氏硬度计 /211110005	HB-3000B	$\pm 2.5\%$ $U_{rel}=1.8\%, k=2$	SDH211121 9002	2021.11.12
计量验证记录 1. 测量设备的测量范围为 (0-650) HBW, 满足导出计量要求测量范围 (174-210) HBW 的要求; 2. 测量设备的最大允许误差为 $2.5\% \times 210\text{HBW} = 5.25\text{HBW}$, 满足导出计量要求最大允许误差 $\Delta_{允} \leq 12\text{HBW}$ 的要求; 3. 测量设备的校准不确定度为 $U=1.8\% \times 210\text{HBW} = 3.78\text{HBW}, k=2$, 满足导出计量要求不确定度 $U_{95, 允} \leq 4\text{HBW}$ 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: 孙福斌 验证日期: 2021 年 11 月 16 日					
认证审核记录: 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. 测量设备经校准; 5. 测量设备验证正确; 审核员签名: 刘复萃 企业代表签字: 孙福斌 审核日期: 2021 年 12 月 09 日					