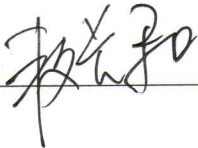
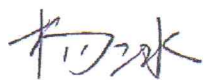




受理编号: 0488-2022

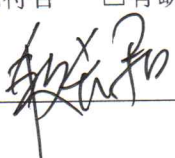
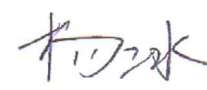
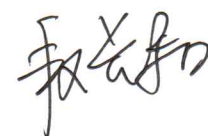
计量要求导出和计量验证记录表

测量过程名称	弹簧钢丝拉伸强度检测过程		被测参数要求(含公差)	弹簧钢丝拉伸强度, 公称直径 1.60mm, (1830-2050) MPa	
被测参数要求识别依据文件			GB/T 4367-2009 冷拉碳素弹簧钢丝		
计量要求导出方法 (可另附) 1. 工艺要求: 公称直径 1.60mm, (1830-2050) MPa, T=220MPa 2. 测量过程计量要求: 测量范围 (1000-3000) MPa 过程允许不确定度 $U_{允} \leq T/3 = 220/3 = 73\text{MPa}$ 3. 测量设备计量要求 根据检测方法 GB/T 228.1-2010 《金属材料 拉伸试验 第1部分: 室温试验方法》的 9 试验设备的准确度, 选用准确度应为 1 级或优于 1 级。					
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
	电子式拉力试验机/TT-QT-038	HZ-1010A	力值: $\pm 1\%$	ZS21101192D031	2021.10.16
计量验证记录 测量设备经过外部校准, 测量设备的示值误差小于测量设备最大允许误差, 满足计量要求, 验证合格。 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: 2022 年 5 月 16 日					
审核记录: 已按工艺要求导出了过程允许不确定度和设备最大允许误差, 被测参数要求识别已代表了顾客的要求, 过程允许不确定度和设备最大允许误差的导出方法正确, 测量设备已进行校准, 验证合格, 满足计量要求。 审核员签名:  企业代表签字:  审核日期: 2022 年 5 月 20 日					



受理编号: 0488-2022

计量要求导出和计量验证记录表

测量过程名称	产品涂层厚度检测过程	被测参数要求(含公差)	涂层厚度, 总含量涂层厚度 $\geq 3.3\mu\text{m}$		
被测参数要求识别依据文件		《电镀件检验标准(电镀类)》TT-IQC-0011			
计量要求导出方法(可另附) 1.工艺要求: 总含量涂层厚度$\geq 3.3\mu\text{m}$, 一般检测结果在(3.3~5.1) μm 2.测量过程计量要求: 测量范围(2-5) μm 过程允许不确定度 $U_{允} \leq T/3 = 1.8/3 = 0.6\mu\text{m}$ 3.测量设备计量要求: 根据检测方法 GB/T 4955-2005《金属覆盖层 覆盖层厚度测量 阳极溶解库仑法》, 根据测量原理, 选用阳极溶解库仑法检测的仪器, 如: 电解式(库仑)测厚仪。 测量范围(0-10) μm 最大允差: $MPEV \leq U_{允}/2 = 0.6/2 = 0.3\mu\text{m}$, 转换为相对值: $0.3/3.3 \times 100\% \approx 10\%$					
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
	电解测厚仪 /2018041810012	CM1820	示值误差 $\pm 10\%$	ZS21101192D005	2021.10.17
计量验证记录 测量设备经过外部校准, 测量设备的示值误差小于测量设备最大允许误差, 满足计量要求, 验证合格。 验证结论: ☒符合 ☐有缺陷 ☐不符合 (注: 在选项上打$\checkmark$, 只选一项) 验证人员签字:  验证日期: 2022 年 5 月 16 日					
审核记录: 已按工艺要求导出了过程允许不确定度和设备最大允许误差, 被测参数要求识别已代表了顾客的要求, 过程允许不确定度和设备最大允许误差的导出方法正确, 测量设备已进行校准, 验证合格, 满足计量要求。 审核员签名:  企业代表签字:  审核日期: 2022 年 5 月 20 日					