附2

高度控制测量过程有效性确认记录

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 测量过程编号 | 2021-01 | 测量过程名称 | Cu含量成分检测过程 | 测量过程规范编号 | FM-RD-04-23 |
| 所在部门 | 品质部 | 测量项目 | Cu含量分析 | 控制程度 | 高度控制 |
| 测量过程要素概述：测量设备：直读光谱仪，测量范围Cu（0～99）%，*U*=0.04% （*k*=2）测量方法：《Cu含量成分检测过程控制规范》环境条件：常温测量软件；无操作者技能：仪器操作人员，经培训合格，有两年以上经验，操作人员取得安全操作上岗证。其他影响量：无 |
| 有效性确认记录:1、查看直读光谱仪，校准证书编号：F202201720978，校准日期：2020年10月17日。符合要求。2、检测过程有效性进行确认：用比对法对测量过程进行有效性确认：（1）2021年6月20日用光谱仪测量样件5次，Cu含量平均值为57.562%，（2）2021年7月10日用光谱仪测量样件5次，Cu含量平均值为57.544%。测量过程扩展不确定度为*U*=0.05%，*k*=2En=0.25<1 当En≤1时，测量过程有效，此En=0.25<1，此测量过程有效。确认人员： 周国杰 日期：2021年7月10日 |
| 变更记录: |
| 日期 | 变更内容 | 批准人 |
|  |  |  |
|  |  |  |