**附3**

**测量过程有效性确认记录**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 关键测量过程编号 | 2022-01 | 测量过程名称 | 铝合金电缆桥架氧化膜厚度尺寸测量过程 | 测量过程规范编号 | LDX-CLGF-003 |
| 所在部门 | 质检部  | 测量项目 | 厚度尺寸：8μm-15μm | 控制程度 | 高度控制 |
| 测量过程要素概述： 测量设备：漆膜测厚仪，测量范围（0-2000）μm, *U*=0. 5μm，*k*=2。测量方法：依据LDX-CLGF-001《铝合金电缆桥架氧化膜厚度尺寸测量过程控制规范》。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，操作人员取得上岗证。其他影响量：无。  |
| 有效性确认记录:1、查看（0-2000）μm的漆膜测厚仪，校准日期：2022年7月11日，符合要求。**2、**检测结果有效性确认过程:（1）2022年7月15日用漆膜测厚仪对5个同类型的样品进行检测，平均值为$\bar{y}$1= 11.50μm

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| n | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 厚度尺寸（μm） | 11. 4 | 11.5 | 11.6 | 11.5 | 11.5 |

（2）2022年12月10日用漆膜测厚仪对5个同类型的样品进行检测，平均值为$\bar{y}$2= 11.66μm

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| n | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 厚度尺寸（μm） | 11.6 | 11.7 | 11.6 | 11.7 | 11.7 |

检测结果的扩展不确定度为 *U＝*0.59μm，*k*=2 $$ E\_{n}=\frac{\left|\overbar{y}\_{1}-\overbar{y}\_{2}\right|}{\sqrt{U\_{1}^{2}+U\_{12}^{2}}}=\frac{\left|\overbar{y}\_{1}-\overbar{y}\_{2}\right|}{\sqrt{2}U}=0.19$$当En=0.19≤1时，此测量过程有效。确认人员：张学楷 日期：2022年12月10日 |
| 变更记录: |
| 日 期 | 变 更 内 容 | 批准人 |
|  |  |  |