

附 3

电压比测量过程有效性确认记录

测量过程 编号	2022-04	测量过程 名称	电压比测量过程	测量过程规范 编号	HNJST-50-GF-04																								
所在部门	检测中心	测量项目	电压比测量	控制程度	高度控制																								
<p>测量过程要素概述：</p> <p>测量设备：变压器变比测试仪 SYT-F,编号 04193348，测量范围（0.9~1000），最大允许误差±0.1%。 测量方法：按照 HNJST-50-XZ-02 电压比测量和联接组别标号检定检测实施细则进行测量。 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，有半年以上经验，操作人员取得上岗证。 其他影响量：无。</p>																													
<p>有效性确认记录：</p> <p>1、查看编号 86603 的变压器变比测试仪，校准日期：2022 年 11 月 15 日，符合要求。</p> <p>2、检测结果有效性确认过程：</p> <p>(1) 2022 年 5 月 28 日用变比测试仪对 5 个同类型的样品进行检测，平均值为$\bar{y}_1=25.0065$</p> <table border="1"> <tr> <td>n</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>电压比</td> <td>25.0075</td> <td>25.0075</td> <td>25.005</td> <td>25.0075</td> <td>25.005</td> </tr> </table> <p>(2) 2022 年 11 月 22 日用变比测试仪对 5 个同类型的样品进行检测，平均值为$\bar{y}_2=25.009$</p> <table border="1"> <tr> <td>n</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>电压比</td> <td>25.0075</td> <td>25.01</td> <td>25.01</td> <td>25.0075</td> <td>25.01</td> </tr> </table> <p>检测结果的扩展不确定度为 $U=0.12\%$ $k=2$</p> $E_n = \frac{ \bar{y}_1 - \bar{y}_2 }{\sqrt{U_1^2 + U_2^2}} = \frac{ \bar{y}_1 - \bar{y}_2 }{\sqrt{2}U} = \frac{ 25.009 - 25.0065 }{\sqrt{2} * 0.12\% * 25} = 0.06 < 1$ <p>当 $E_n \leq 1$ 时，此测量过程有效。</p> <p>确认人：韩雨求 批准人：杨伟挺</p> <p>日期：2022 年 11 月 22 日 日期：2022 年 11 月 22 日</p>						n	1	2	3	4	5	电压比	25.0075	25.0075	25.005	25.0075	25.005	n	1	2	3	4	5	电压比	25.0075	25.01	25.01	25.0075	25.01
n	1	2	3	4	5																								
电压比	25.0075	25.0075	25.005	25.0075	25.005																								
n	1	2	3	4	5																								
电压比	25.0075	25.01	25.01	25.0075	25.01																								
<p>变更记录：</p> <p>无</p>																													
日期	变更内容				批准人																								
/	/				/																								