附 3

测量过程有效性确认表

测量过程编号	202101	测量过程名称	DN15 国标铁壳内径尺寸检测过程	测量过程规范编号	DFY-ZD-202101
所在部门	质检部	测量项目	内径尺寸	控制程度	高度控制

测量过程要素概述：

测量设备：游标卡尺，型号规格（0-150）mm，最大允许误差 ±0.03mm

测量方法：DFY-ZD-202101《游标卡尺测量尺寸作业指导书》。

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。

其他影响量：无

有效性确认记录:

1、查看（0-150）mm 游标卡尺，其检定日期：2022 年 11 月 12 日，溯源符合要求。

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）2022 年 05 月 26 日，用（0-150）mm 游标卡尺，进行 DN15 国标铁壳内径尺寸检测 5 次，计算得平均值：$\bar{y}_1$=63.046。

（2）2022 年 11 月 20 日，用（0-150）mm 游标卡尺，进行 DN15 国标铁壳内径尺寸检测 5 次，计算得平均值：$\bar{y}_2$=63.052。

测量过程的不确定度为U=0.05mm，k=2

$$En=\frac{|\bar{y}_1-\bar{y}_2|}{\sqrt{U_1^2+U_2^2}}=\frac{|\bar{y}_1-\bar{y}_2|}{\sqrt{2}U}=0.08$$

当 En≤1 时，测量过程有效。此 En=0.08<1 ，该测量过程有效。

确认人员：莫言田　　日期：2022 年 11 月 20 日

变更记录:

日　期	变　更　内　容	批准人