

附 2

测量过程有效性确认记录

测量过程编号	005	测量过程名称	装配过程扬程测量过程	测量过程规范编号	WiLo-CLGF-05
所在部门	生产部	测量项目	扬程	控制程度	关键控制

测量过程要素概述：

测量设备：压力变送器，测量范围（0-4）MPa，最大允许误差：±0.5%， $U=0.1\%$, $k=2$

测量方法：WiLo-CLGF-05《装配过程扬程测量过程控制规范》

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，操作人员取得安全操作上岗证。

其他影响量：无

有效性确认记录：

1、查看压力变送器，校准日期：2021 年 12 月 07 日。符合要求。

2、检测过程有效性进行确认：

（1）2022年1月4日，用压力变送器测量被测物5次，平均值为 $\bar{y}_1=0.631$ MPa

（2）2022年5月10日，用压力变送器测量被测物5次，平均值为 $\bar{y}_2=0.609$ MPa

测量过程扩展不确定度为 $U=0.038$ MPa， $k=2$

$$En=\frac{|\bar{y}_1-\bar{y}_2|}{\sqrt{U_1^2+U_2^2}}=\frac{|\bar{y}_1-\bar{y}_2|}{\sqrt{2}U}=0.41<1$$

当 $En\leq 1$ 时，测量过程有效，此 $En=0.41<1$ ，此测量过程有效。

确认人员： 王涛 日期：2022 年 5 月 10 日

变更记录：

日期	变更内容	批准人