

附录 D

接地电阻表测量过程监视统计记录表

测量过程名称：接地电阻表测量过程

被测参数: 接地电阻表 测量范围: $0.01\ \Omega \sim 10000\ \Omega$ 允差范围: $\pm 2\%$

测量仪器：接地电阻表检定装置 测量范围：(0.01~11111.110) Ω 不确定度(10-10000) Ω：U_{rel}=0.004% k=2

监视方法：统计技术 核查标准：接地电阻表

序号	观察记录 (Ω)					$\bar{X}$	R
	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅		
1	1002.00	1006.00	1003.00	1002.00	1005.00	1003.600	4.000
2	1002.00	1005.00	1003.00	1005.00	1002.00	1003.400	3.000
3	1001.00	1005.00	1003.00	1002.00	1006.00	1003.400	5.000
4	1004.00	1002.00	1002.00	1005.00	1005.00	1003.600	3.000
5	1005.00	1002.00	1006.00	1002.00	1003.00	1003.600	4.000
6	1003.00	1005.00	1002.00	1004.00	1005.00	1003.800	3.000
7	1001.00	1003.00	1005.00	1002.00	1005.00	1003.200	4.000
8	1003.00	1005.00	1004.00	1005.00	1002.00	1003.800	3.000
9	1004.00	1002.00	1002.00	1006.00	1002.00	1003.200	4.000
10	1002.00	1005.00	1002.00	1004.00	1003.00	1003.200	3.000

$\bar{X} = 1003.480$
 $\bar{R} = 3.600$

查表得

A2= 0.577
D4= 2.115
D3= 0

$\bar{X}$

控制图计算:

中心线

CL=

1003.4800 Ω

上控制线

UCL=

1005.5572 Ω

下控制线

LCL=

1001.4028 Ω

R 控制图计算:

中心线

CL=

 $\bar{R} =$ 3.6000 Ω

上控制线

UCL=

7.6140 Ω

下控制线

LCL=

0.0000 Ω

监视结果评价:

均值、极差控制图状态正常, 接地电阻表测量过程中未出现非正常变异,
能满足生产工艺要求。

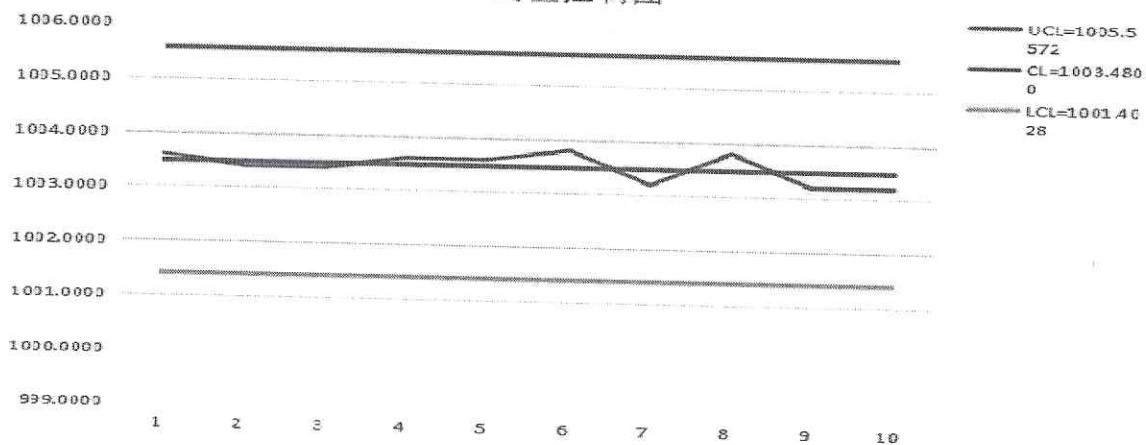
核查人员: 刘莉平 刘莉平

核查日期: 2023 年 01 月 10 日

接地电阻表测量过程控制图

监视方法：统计技术

均值控制图



极差控制图

