

轧钢加热炉温度测定过程过程监视统计记录表

测量过程名称：轧钢加热炉温度测定过程

被测参数：温度 测量范围：800℃-1250℃ 允差范围：±50℃

测量仪器：热电偶 测量范围：0-1500℃ 准确度：±5℃

监视方法：统计技术 核查标准：热电偶

序号	核查	观察记录					$\overline{X}$	R
	日期	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅		
1	2021.7.3	1001.0	1001.0	1001.0	1001.0	1002.0	1001.2	1.0
2	2021.7.6	1002.0	1001.0	1002.0	1001.0	1002.0	1001.6	1.0
3	2021.7.8	1001.0	1002.0	1001.0	1002.0	1001.0	1001.4	1.0
4	2021.7.11	1002.0	1002.0	1001.0	1002.0	1001.0	1001.6	1.0
5	2021.7.13	1001.0	1001.0	1001.0	1001.0	1002.0	1001.2	1.0
6	2021.7.16	1002.0	1001.0	1001.0	1002.0	1003.0	1001.8	2.0
7	2021.7.19	1002.0	1002.0	1001.0	1002.0	1002.0	1001.8	1.0
8	2021.7.21	1001.0	1002.0	1001.0	1001.0	1003.0	1001.6	2.0
9	2021.7.25	1001.0	1001.0	1001.0	1001.0	1003.0	1001.4	2.0
10	2021.7.30	1001.0	1002.0	1001.0	1001.0	1001.0	1001.2	1.0
$\overline{\overline{X}} = 1001.5$		$\overline{R} = 1.3000$						
查表得	A2= 0.5770		D4= 2.115		D3= 0			

控制图计算:				
中心线	CL=	$\bar{\bar{X}}$	=	1001.5 °C
上控制线	UCL=	$\bar{\bar{X}} + A_2 \bar{R}$	=	1002.2 °C
下控制线	LCL=	$\bar{\bar{X}} - A_2 \bar{R}$	=	1000.7 °C

R 控制图计算:

中心线	CL=	$\bar{R} =$	1.3	℃
上控制线	UCL=	$D_4 \bar{R} =$	2.7	℃
下控制线	LCL=	$D_3 \bar{R} =$	0.0	℃

监视结果评价：

均值、极差控制图状态正常，温度测量过程中未出现非正常变异，能满足检测要求。