



测量过程控制检查表

测量过程 (参数)名称	燃煤热值分析		企业部门		运行部化学分部	
被测参数 要求	参数 M	燃煤热值 (J/g)	导出计量要求		最大允许误差	/
	公差 T	± 1%			允许不确定度	0.3%
	其他要求	/			其他要求	/
测量过程要素控制状况						
过程要素		计量特性				是否满足 计量要求
测量设备名称		测量范围	测量不确定度	测量误差	其他特性	
等温式全自动量热仪		(15.000~35.000) MJ/kg	/	± 60J/g	0.01MJ/kg	满足
测量过程控制规范编号		Q/HHP-104.013-2014《电厂化学化验规程》13.2.5				符合要求
测量方法编号		GB/T213-2008;				符合要求
环境条件		(15-30)℃, 60%-85%				符合要求
操作人员姓名		郑敏, 已培训并考核合格				符合要求
测量不确定度评定方法		按照 JJF1059.1-2012 评定过程不确定度, 流程符合要求, 见附件				符合要求
有效性确认方法		根据 2017 年的不确定度评定记录, $U \leq U_{\text{允}}$, 过程有效				符合要求
测量过程监视方法、 监视记录		用苯甲酸标准样品 (热值 16472J/g) 每月进行一次核查, 每次测量 10 次 (m=10), 允差不超过 ±1%。				符合要求
控制图绘制(如果有)		已经绘制 “平均值-标准偏差” 控制图进行过程控制				符合要求
综合评价	审核记录: 查计量要求导出满足顾客、组织和法律法规要求; 测量方法已受控、环境条件常温常湿满足要求、操作人员已进行培训合格后上岗; 测量不确定度评定方法采用 A、B 类合成然后扩展, 符合要求; 测量过程监视用苯甲酸标准样品 (热值 16472J/g) 每月进行一次核查, 每次测量 10 次, 绘制 “平均值-标准偏差” 图。根据控制图分析, 该测量过程的控制处于受控状态, 并保持有效。					
	审核结论: ☒ 符合 ☐ 有缺陷 ☐ 不符合 (注: 在选项上打√, 只选一项。)					

审核日期: 2020 年 8 月 14 日 审核员:

企业部门代表:



测量过程控制检查表

测量过程 (参数)名称	燃煤全硫分分析		企业部门		运行部化学分部	
被测参数 要求	参数 M	燃煤全硫分 (%)	导出计量要求		最大允许误差	/
	公差 T	/			允许不确定度	0.3%
	其他要求	<1%			其他要求	/
测量过程要素控制状况						
过程要素		计量特性				是否满足 计量要求
测量设备名称		测量范围	测量不确定度	测量误差	其他特性	
电脑测硫仪		(0~4) %	/	<1%: $\pm 0.25\%$ 1%~4%: $\pm 0.15\%$	分辨力: 0.01%	满足
测量过程控制规范编号		Q/HHP-104.013-2014《电厂化学化验规程》13.2.7				符合要求
测量方法编号		GB/T214-2007 煤中全硫的测定方法 库仑滴定法;				符合要求
环境条件		(15-30)℃, 60%-85%				符合要求
操作人员姓名		郑敏				具备燃煤采制 化上岗证, 符合 要求
测量不确定度评定方法		按照 JJF1059.1-2012 评定过程不确定度, 见附件				符合要求
有效性确认方法		根据 2017 年的不确定度评定记录, $U \leq U_{允}$, 过程有效				符合要求
测量过程监视方法、 监视记录		用标准煤 (0.41% $\pm$ 0.02%) 每月进行一次核查, 每次测量 10 次。				符合要求
控制图绘制(如果有)		已绘制“平均值-标准偏差”图, 绘制方法正确				符合要求
综合评价	审核记录: 查计量要求导出满足顾客、组织和法律法规要求; 测量方法已受控、环境条件常温常湿满足要求、操作人员已进行培训合格后上岗; 测量不确定度评定方法采用 A、B 类合成然后扩展, 符合要求; 测量过程监视用标准煤 (0.41% $\pm$ 0.02%) 每月进行一次核查, 每次测量 10 次, 绘制“平均值-标准偏差”图。根据控制图, 该测量过程的控制处于受控状态, 并保持有效。					
	审核结论: ☒ 符合 ☐ 有缺陷 ☐ 不符合 (注: 在选项上打√, 只选一项。)					

审核日期: 2020 年 8 月 14 日 审核员:

企业部门代表: