编 号：0017-2016-2020

**计量要求导出和计量验证记录表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 测量过程名称 | | 光谱仪检测钢材料中Mn含量测量过程 | | | 被测参数要求(含公差) | | （0.40-0.70）% | |
| 被测参数要求识别依据文件 | | | | | API6A-20 | | | |
| 计量要求导出方法（可另附）  1. 35CrMo钢材料中Mn含量检测控制在（0.40-0.70）%，T=0.3%；  2.测量最大允许误差：△允=T×1/5=0.3%×1/5=0.06% （取1/5）；  3.测量不确定度:*U*=T/6*cp*= 0.3%/6×1.1=0.045%；（*cp*=1.1 ）  4.测量范围推导：（0.40-0.70）%，测量范围推到至（0.10～1.20）%，  5.选择测量范围（0.03-2.1）%的光谱仪 ，光谱仪Mn含量检测最大允许误差为±0.003%。 | | | | | | | | |
| 计量校准过程 | 测量设备名称 | | 型号规格 | 设备特性  (示值误差等) | | 校准证书编号 | | 校准日期 |
| 直读光谱仪 | | CX-9800 | Mn：0.003%。 | | 化仪字校-Y49809号 | | 2019年7月30日 |
|  | |  |  | |  | |  |
| 计量验证记录  1、测量过程的计量要求  材料Mn含量检测控制在，（0.40-0.70）%，导出测量允差△T =0.06%,测量不确定度:*U*=0.045%；  2、测量设备的计量特性  光谱仪的Mn含量测量范围是（0.03-2.1）%，Mn含量测量最大允许误差为0.003%，测量结果不确定度*U*=0.0088% (k=2)。  将测量过程的计量要求与测量设备的计量特性相比较，满足测量过程的计量要求。  验证结论： ☑符合 □有缺陷 □不符合 （注：在选项上打√，只选一项）  验证人员签字： 验证日期：2020年04月26日 | | | | | | | | |
| 认证审核记录：  该测量过程被测参数要求识别代表了“顾客”的要求，计量要求导出方法正确，测量设备的配备满足计量要求，测量设备经过校准，测量设备验证方法正确。  052c3224ee727cd0ef29b77329c8de5  审核员意见：  企业代表签字： 审核日期：2020年04月26日 | | | | | | | | |