

GBW02619 镍基铸造高温合金气体成分分析标准物质

镍基铸造高温合金气体标准物质定值元素为氮、氧。用于校准气体分析仪器，评价测量方法，控制测量过程。

一、制备方法

本标准物质根据设计成份采用真空炉冶炼成锭，二次重熔浇铸成棒，用线切割成块（4×4×5mm）经均匀性检验，稳定性考察，定值、包装。

二、标准值及不确定度

编 号	项 目	化学成份（%）	
		O	N
GBW02619	标准值	0.0010	0.00063
	标准偏差（S）	0.0001	0.00012

注：测量组数均为 8 组

三、分析方法、仪器

元素	分析方法	仪 器
O	红外线吸收法	TC136；TC436；LHNOA 2003；ROL16；R0316
N	气相色谱法	TC136；TC436；LHNOA2003；TN114；TN115

四、均匀性及稳定性

均匀性检验和稳定性检验方法为红外线吸收法和气相色谱法。经检验本标准物质均匀。经一年多考查，本标准物质稳定。最小取样量为 100mg。

五、包装、使用和储存

本标准物质采用瓶装，每瓶 25 克。本标准物质使用时必须用锉锉去表面使表面光亮，并用乙醚、丙酮清洗、晾干后使用。本标准物质存放于干燥、阴凉和洁净环境中。

六、分析单位

- 西安航空发动机公司理化检测中心
- 红原锻铸厂理化室
- 兵器部西北理化检测中心
- 钢铁研究总院国家钢铁材料测试中心
- 北京有色金属研究总院测试所
- 中科院化工冶金研究所
- 北京科技大学化学分析中心
- 北京航空材料研究院