**铸咀用耐火材料技术标准**

**1 适用范围**

本标准适用于所有进入公司的铸嘴用材料的检验。

**2 规范性应用文件**

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注明日期的引用文件，其随后所有的修改（不包括勘误的内容）或修订均不适用于本标准，然而鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准

GB/T2997-2015 致密定形耐火制品显气孔率、吸水率、体积密度和真气孔率试验方法

GB/T3005-1982 普通硅酸铝耐火纤维毡加热线收缩试验方法

GB/T7322-2007 耐火材料耐火度试验方法。

GB/T17106-1997 耐火材料导热系数试验方法。

**3 检验标准**

3.1化学成分

铸嘴用材料的化学成分应符合表1规定。

表1

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 成份 | Al2O3 | Si02 | Fe2O3 | ZrO2 | CaO | BaO |
| 参数 | 45~50% | 45~50% | 0.5~1.5% | 0.5~1.0% | 0.3~0.8% | 0.1~0.2% |

3.2物理性能

铸嘴用材料的物理性能应符合表2规定。

表2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 项目 | 单位 | 指标 |
| 导热率（热面：899.4℃） | W/m·k | 0.10~0.12 |
| 容重 | kg/m3 | 400~450 |
| 加热线收缩率（900℃，3h） | % | ≤0.3 |
| 耐热温度 | ℃ | ≥1000 |

3.3铸嘴料表面应平整、干燥、无裂纹、无较大变形；嘴唇部位平直，无掉渣。

3.4几何尺寸符合图纸要求。

3.5其他

3.5.1铸嘴料内外表面平整光滑，无凹陷凸起状。

3.5.2铸嘴料内腔和外沿R弧距前沿5cm均匀涂刷或喷涂进口氮化硼涂料。

3.5.3铸嘴料从上机使用至下机，不得因其耐火材料质量问题导致使用周期周期＜10天（不得小于240小时）。

3.5.4铸嘴料在使用周期内前沿端面及前沿往后100mm范围内的混合区不得有铝液侵蚀碳化；内腔允许存在≤3mm2的点状铝液侵蚀碳化，侵蚀深度≤0.5mm，覆盖面积≤3mm2。

3.5.5铸嘴料在立板使用时不得出现气爆炸腔的情况。

3.5.6铸嘴料在正常使用周期内，内腔不得出现掉屑掉渣、涂层脱落情况。

3.5.7若铸嘴料在立板后变形严重，摩擦辊面导致板面质量不合格的（采用固定工艺参数安装），视为耐火材料质量不合格。

3.5.8铸嘴用耐火材料变形量的要求：

铸嘴宽度≤1400mm，铸嘴长度方向变形量：≤0.5mm；

铸嘴宽度1400-1600mm（不包括1400mm，包括1600mm），铸嘴长度方向变形量：≤0.6mm；

铸嘴宽度1600-2000mm，铸嘴长度方向变形量：≤0.7mm。

3.5.9铸嘴料单片后端必须喷码，并确保号码的唯一性。

**4 检查和验收**

4.1铸嘴料入厂检验项目为外观和容重。

4.1.1外观检验应逐个进行。

4.1.2容重检验采用随机抽查的方法，每批产品中任意抽取三件产品进行检验。若出现容重检验不合格时,应逐个进行复检，以确保入厂产品的合格。

4.2在材料配方不变的情况下，每年对化学成分检验一次；若使用新材料时必须及时对铸嘴料进行化学成分检验。

4.3检验方法

4.3.1材料的化学成分检测方法,按GB/T6900-2006进行。

4.3.2材料的热导率检测方法,按Q/LIRRB01-1989进行。

4.3.3材料的容重检测方法,按GB/T3004-1982进行。

4.3.4材料的加热线收缩率检测方法,按GB/T3005-1982进行。

4.3.5材料的耐火度检测方法,按GB/T7322-2007进行。

4.4生产运行部在与供应商签订采购合同时，要求供应商保证按固定工艺和原辅材料生产，如有任何在工艺和原辅材料上的改变，必须事先通知公司技术质量部，必要时，由技术质量部确定是否需要重新做跟踪试验。

4.5因材料性能和质量问题，造成公司产品报废时，由生产运行部与供应商联系赔偿公司因此造成的所有材料、动力消耗、人工费和需方设备损坏的损失。

**5标志、包装、运输 、贮存**

5.1每个包装应有下列标志:

5.1.1产品名称代号；

5.1.2型号规格；

5.1.3产品标准号；

5.1.4生产日期和批号；

5.1.5出厂日期；

5.1.6生产厂名称；

5.2每批产品提供质量证明书，应注明下列内容：

5.2.1产品名称；

5.2.2批号；

5.2.3化学成分；

5.2.4物理性能和表面状态；

5.2.5质检员印章；检验合格字样。

5.3产品采用木箱包装，内衬塑料袋以防水。

5.4产品不得露天贮存，应存放在干燥、通风的仓库内。

5.5运输过程中防止雨淋和剧烈震动，严禁抛投和滚动。