

石墨转子

产品名称	石墨转子
公司名称	青岛腾瑞炭素有限公司
价格	700.00/套
规格参数	
公司地址	山东省青岛市市北区辽阳西路295号
联系电话	86-053288732781 13583221964

产品详情

一、石墨转子在750 左右的铝熔体内，以转速200r/min~400r/min的情况下连续工作，一般使用寿命要求达到一个月以上。我公司石墨转子采用高纯石墨来制作，石墨品质本身对转子的使用寿命有显著的影响，同时在表面做了抗氧化保护涂层，使用寿命可以延长至50-60天。

二、石墨转子工作原理

石墨转子由转子杆、喷头两部分组成。传动系统带动石墨转子作旋转运动，氩气或氮气经由转子杆、喷头吹入铝熔体。高速旋转的石墨转子把进入铝熔体的氩气或氮气打散形成很多小气泡，使其分散在金属液中，同时旋转的转子也促使铝熔体内的氢、夹杂物扩散，使之与气泡接触，气泡在熔体中靠气体分压差和表面吸附原理，吸收熔体中的氢，吸附氧化夹渣，并随气泡上升而被带出熔体表面，使熔体得以净化。

三、石墨转子损坏的主要原因

高温氧化：石墨的成份主要是碳，石墨在超过600 的空气条件下发生可见的氧化现象，碳氧化反应的产物是CO和CO₂气体，对转子不能起保护作用；一般来说除气箱都不能完全密闭，且大部分箱内腔没有充保护气体保护，石墨转子的氧化不可避免。其氧化的结果使转子轴的轴径逐步变小，直至断裂报废。

铝液冲刷：石墨转子浸入除气箱内的铝液中，一般以200r/min~400r/min的速度旋转并强烈搅动铝液，铝

液对转子会产生强烈的冲刷、摩擦。特别是在液面与转子杆接触部位逐渐变细，最后会断裂报废。

传动系统的影响：除气装置传动系统不平稳，特别是与转子的连接不同心，运转过程中转子摇摆，一方面转子与密封塞之间摩擦造成破损；另一方面增大液面的翻滚，转子氧化、冲刷加剧，加快转子的损耗。

四、使用石墨转子操作技巧

- 1、用前预热：石墨转子在浸入铝液前，在液面上方100mm左右处预热5min~10min,避免急冷对材质的影响；转子浸入液前必须先通入气体；转子在提出液面后才可停止供气，以防止转子喷头的气孔堵塞。
- 2、隔离空气：在净化箱室内通入氮气或氩气，确保箱室内为正压，隔离外来空气，以防止石墨转子氧化。
- 3、转子浸入深度：石墨转子浸入铝熔体的合理深度，使强化套露出铝液面80mm左右、浸入液面以下60mm左右，这样能有效增加转子抗氧化损耗和冲刷磨损的时间。
- 4、传动系统平稳：石墨转子与传动系统是通过连接杆（管）进行连接的，连接杆长期在高温作用下发生变形，或传动设备相关部位发生松动，都会影响到转子的对中性和运行的平稳性，易使石墨转子折断或磕碰产生损坏。
- 5、氩气或氮气要纯洁：若管路、接头等部件漏气造成通入铝熔体的氩气或氮气气体不纯洁，会使转子上部严重氧化，甚至使下部的几个转子喷气孔也被氧化，这样会大大缩短转子的使用寿命。

五、供货和包装：

我公司石墨制品可根据客户特殊需求按图纸加工，包装为木箱包装。