

全国轴承油检测化验服务

产品名称	全国轴承油检测化验服务
公司名称	鉴联国检（广州）检测技术有限公司
价格	500.00/个
规格参数	检测地点:广州
公司地址	广州市天河区岑村沙埔大街323号B-5栋
联系电话	15915704209 13620111183

产品详情

油膜轴承油

油膜轴承是一种流体动力润滑的滑动轴承，大量应用于现代高速线材精轧机以及具有板形、板厚自动控制的板、带材轧机等。当轴承载荷、轧辊转速、轴承间隙、润滑油的黏度等四要素匹配得当时，可实现流体动压润滑。油膜轴承油是因钢铁工业向高速化、大型化发展应运而生的一类新油品，是各类油膜轴承的专用润滑油。

油膜轴承油的性能要求

(1)抗乳化性(分水性)好 高速线材轧机油膜轴承油的分水性是油品的关键性能。轧机在轧制过程中，常用压力水或乳化液进行冷却，因此水分难免进入油中。润滑油中夹带水分，会造成许多不良影响。易腐蚀设备，使部件生锈。形成油包水的乳化液，使油品黏度显著增大，影响润滑，导致磨损。乳化液的形成会造成抽油困难，使用中产生的氧化产物和油泥，形成胶状油团，可能会堵塞过滤器。在过滤器上会堆积黏稠乳液，导致润滑油量不足。此外，还会使某些添加剂水解、失效，破坏正常运转下的流体润滑，缩短油品使用寿命。所以要求油膜轴承的润滑油能尽快地与水分分离，使油品不易乳化且使混入油品中的水迅速分离，使其自然沉降到油箱底部并定期放掉。

(2)长轴用寿命，减少换辊次数，即使水分浸入也能保持重载和良好的抗磨性。

(3)氧化安定性若现代轧机的轧制速度日益提高，特别是用计算机控制的连轧机，作业效率很高。在正常生产中，除了换辊外很少停机。因此要求油膜轴承润滑油抗氧化性好，使用寿命长。氧化安定性不仅影响油品的润滑性能，决定油品的使用寿命，同时氧化生成物如非油性氧化物即油泥可以堵塞油眼、管路、过滤器，以及润滑系统中的其他部件，导致轴承及其他部件润滑不良，出现过度磨损。油性氧化物可与油一起循环，侵蚀轴承以及其他金属表面，会形成凹坑，导致机件损坏，并在高温工件上形成漆膜。此外，氧化生成物还是导致油品分水性差、泡沫过多的主要原因。

(4)高速线材轧机大量用水进行冷却，油中进水不可避免。水是锈蚀的主要条件，因此润滑油一定要具有良好的保护能力，防止轧机部件锈蚀。油膜轴承润滑油对衬套内衬的合金不得有腐蚀作用，对轴承的其他金属部件应有良好的防锈作用。同时对轴承的橡胶密封圈应有相容性，以免破坏其密封性能，使水和

其他杂质进入轴承内引起油质变化。

(5)水解安定性油品在摩擦状态下长期与水接触，易引起油中不稳定组分水解，生成有害物质，导致油品变质，影响抗磨及抗乳化等性能。

(6)抗泡沫性润滑油发泡过多会引起齿轮及轴承缺油等问题，不利于高速线材轧机的精轧段润滑。具有良好的抗泡性，能保证油品返回油箱时把空气迅速释放出来，能确保在油品循环中产生的泡沫易于消失，保证正常供油及形成油膜。

(7)过滤性抗磨型油膜轴承油具有优良的过滤性，可延长部件寿命，减少停机待修时间，节约生产成本。

(8)黏度指数高轧机在工作程有定的轧辊开口度，才能保证轧材的厚度公差。开口度虽由轧机压下装置确定了，但轧辊轴承油膜的厚度若发生变化，也会影响钢材质量，尤其是对于轧制0.1mm以下的很薄的钢带十分重要。所以要求油膜轴承油的黏度能保持稳定，除了要求油膜轴承润滑系统进油温度恒定外，要求油品本身具有较高的黏度指数也很关键，一般不低于90，使其黏度随温度的变化尽量减小。

(9)抗剪切性油膜轴承的润滑油在轴承内，承受着极高的压力和频繁的剪切作用。如果抗剪切性不好，其黏度会很快发生变化，一般都是使黏度下降。因为油膜轴承润滑油的黏度都比较高，一般不宜添加增黏剂，其原因就是增黏剂会降低油的抗剪切能力。

轴承以及其他金属表面，会形成凹坑，导致机件损坏，并在高温工件上形成漆膜。此外，氧化生成物还是导致油品分水性差、泡沫过多的主要原因。

220号油膜轴承油典型数据

项目	典型值	试验方法
运动黏度(40C)	229.2	GB/T265
黏度指数	95	GB/T 2541
倾点/C	-15	GB/T3535
闪点(开)/C	260	GB/T 3536
铜片试验, (100C,3h)	1b	GB/T 5096
液相锈蚀试验 (蒸馏水)	无锈	GB/T 11143
合成海水	无锈	
旋转氧弹(150)/min	574	SH/T 0193
抗乳化试验min	7	GB/T 7305