SKÃLN®

PERFORMANCE LUBRICANTS

KS-275 超高真空扩散泵硅油 Ultra Diffusion pump Silicone oil

描述：

SKALN KS 275 超高真空扩散泵硅油是一种高苯基含量的聚甲基苯基硅氧烷液体。外观呈无色清澈透明，无嗅、无味，化学性能稳定，饱和蒸汽压低，具有优异的耐高温、耐低温抗氧化和良好抗辐射性能。是获得高真空的理想液体介质，适合用于高真空油扩散泵。产品标准：T/FSI 114-2023

应用：

主要用于高真空冶金技术、高真空镀膜涂层技术、宇宙空间实验、半导体制造、电子显示器、电子显微镜、高真空蒸馏、灯具制造等。

特性：

- 无色无味无嗅
- 无毒环保
- 优异的耐高低温性
- 优异的热稳定性，不易高温裂化
- 低的饱和蒸气压
- 良好的化学稳定性
- 良好的抗辐射能力
- 无碳化物

优势：

	矿物型扩散泵油	KS 275 超高真空扩散泵硅油
碳化物	矿物油成分为碳氢化合物，经高温使用后会生成碳化物和胶质粘附在泵壁上。	硅油为硅氧烷成分，不会生成碳化物。高温使用后泵壁上干净无残留。
返流	较小的分子量和较轻的比重，使得总有轻分子会返流到真空腔室，污染真空环境	大分子量和较重的比重，不会造成返流污染真空环境。
换油周期	一般为 3-4 个月	1 年或 1 年以上
换油保养	因泵壁上有碳化物和胶质生成需将扩散泵拆开并用碳氢溶剂清洗干净后再添加新油。拆解和安装过程麻烦且耗费时间	只需将旧油从底部放干净再从上部加入新油即可，无需拆机清洗，省事省力。
能耗情况	矿物油新油工作温度为 260 度左右，但随着使用一段时间，矿物油中的轻组分逐渐被前级泵带走。剩余的重组分使得工作温度上升为 280 度左右。会慢慢增加能耗。	硅油中的组分相对单一，新油和旧油工作温度均为 255 度左右。长期使用工作温度不会变化。使用硅油比使用矿物油综合能耗可以减少 10~15%。比如：使用矿物油的扩散泵加热功率需要 12KW，使用硅油的扩散泵加热功

		率只需 10KW。每小时可节省 2 度电。

典型指标：

测试项目	单位	结果
外观		无色清澈透明
运动粘度	@25℃ mm^2/s	175
相对密度	@25℃	1.10
开口闪点	℃	260
凝固点	℃	-28
折光率	@25℃	1.5773
极限真空度	Pa	5.0×10-5

有效期与存储

在 25℃（77℉）或以下的温度下未开封室内保存时，产品自生产之日起保质期为 24 个月。

使用限制

本产品虽然无毒无害，但并未经过测试也未明确声明可适用于医疗或制药。也不可用于人体注射以及直接与食品接触。

本资料不包括安全使用本产品所需的安全信息。操作前，请阅读产品及其俺去数据表以及容器标签，以获得有关产品的安全使用、对人体、环境及健康危害的资料。产品安全数据可从 www.skaln.com.cn 网站或向销售代表处索取。