

FUSHENG

复盛螺杆空压机高级冷却液

COMPRESSOR SUPER COOLANT

使用手册



告用户书

尊敬的用户:

非常感谢您使用复盛空压机高级冷却液,本手册本着服务客户的宗旨着重介绍其功能、卓越的性能、物理特性以及使用注意事项和维护保养。

复盛公司

复盛螺杆空压机高级冷却液的功能

凡是使用过喷液式螺杆压缩机的人都知道冷却液在喷液式螺杆压缩机中有着以下重要的作用:

- ◆ 密封 最大可能的防止气体泄漏,提高压缩机的效率。
- ◆ 润滑 润滑机体中的运动部件(如轴承等),提高机体的使用寿命。
- ◆ 冷却 带走压缩过程中产生的热量,使压缩机部件不至于因温度过高而变形;另外使输入功尽可能的转化为压缩气体的压缩功,提高效率。
- ◆ 降噪 在压缩机运转过程中,由于气流以及运动部件都会发出大量的噪声,高级冷却液会吸收大部分噪声而使其影响降到最低。

所以为压缩机选用性能可靠、效果好、成本低的冷却液就显得尤为必要。复盛螺杆空压机高级冷却液就是针对复盛螺杆空压机的特点采用独特的基础油和独特配方专门研制而成,它性能可靠、效果好,并具有很好的生物降解性能,让人用起来省心省钱。

独特的基础油

◆ 两段加氢裂解技术

复盛螺杆空压机高级冷却液采用两段加氢裂解技术制成的基础油,而这一技术目前在国际上仅有为数不多的几家厂商掌握并能应用。

◆ 同 PAO 合成油基础油有着相似的 C-H 链结构,抗氧化性强。

◆ 超强的热稳定性。

◆ 高粘度指数。

◆ 低挥发性。

◆ 超强的斥水特性,迅速同水分离,抗乳化性好。

◆ 在高温高压(375°C,3000PSI)条件下去除有毒物质,绝对无毒,并具有很好的生物降解性能。

独特的基础油,独特的配方造就了高级冷却液的卓越性能

- ◆ 较一般矿物油长达 6 倍的使用寿命。
- ◆ 高级冷却液的闪点高(247°C),提高了运行的安全性。
- ◆ 高粘度指数,可以在温度不稳定的环境中保持稳定的粘度。
- ◆ 超强的热稳定性,长期运行在高温状况下而不会影响冷却液的性能。
- ◆ 倾点(-33°C)低,较一般矿物油使用更方便,条件更宽松。
- ◆ 低挥发性,使空气品质大大提高,降低后处理成本。
- ◆ 不会形成积碳,系统运行可靠,寿命更长。降低设备的清洗、保养时间及费用。
- ◆ 良好的润滑性,降低机体的磨损,延长机体的使用寿命。
- ◆ 采用独特配方的高级冷却液不会被仿制,其适用一切对冷却液有着高标准的地方。
- ◆ 复盛螺杆高级冷却液的粘度非常适合复盛的螺杆空压机,是密封和润滑的最佳结合。
- ◆ 导热性极佳,冷却效果更好。
- ◆ 高级冷却液和压缩机系统中的零部件、仪表、设备高度兼容,不会有任何腐蚀或溶解情况发生。
- ◆ 同一般矿物性冷却液和合成油相比,高级冷却液完全无毒,并且有很好的生物降解性,更利于环保。

高级冷却液的理化特性

项目	单位	标准 ISO: DP6521.3-81 ISO L-D 质量等级: DAH	试验方法	备注
ISO 粘度等级		47	ASTM D445	
运动粘度 40 °C	mm ² /s	41.4~50.6	GB/T 265	
粘度指数	不小于	107	ASTM D892	
倾点	不高于°C	-33	ASTM D92	
闪点 (开口)	不低于°C	243	ASTM D92	
铜片腐蚀 (100 °C, 3h)	不大于级	1	ASTM D130	
总酸值	不大于 mg KOH/g	小于 0.1	ASTM D664	
泡沫性 (泡沫倾向/ 泡沫 稳定性) SEQUENCE I (24 °C) SEQUENCE II (93.5 °C) SEQUENCE III (24 °C)	ml / ml	50 / 0 100 / 0 50 / 0	ASTM D892	
破乳化时间 54 °C (41.39.0)	不大于 mi n	5	ASTM D1401	
防锈试验 (15 号钢) (A 法)		无锈	GB 11143	
氧化安定性 (200 °C, 空 气) a) 蒸发损失 m% b) 康式残碳增加值, %	不大于 不大于	15 1.5	DIN 51352-1	
氧化安定性 (200 °C, 空 气, Fe ₂ O ₃) a) 蒸发损失 m% b) 康式残碳增加值, %	不大于 不大于	20 2.5	DIN 51352-2	
机械杂质%	不大于	0.01	GB511	
水分%	不大于	0.01	GB/T 260	
残碳%	不大于	0.06		

使用注意事项

在压缩机的运行过程中,用户更关心的是压缩机的正常运转,正常的供气,所以正确地使用压缩机和高级冷却液就显得格外重要。

- ◆ 复盛的螺杆空压机只能使用复盛螺杆高级冷却液才能满足运行最佳,否则将可能会带来严重后果。
- ◆ 不要随意更改空压机的出厂设定,否则可能会影响机器的正常运行。
- ◆ 严格按照规定更换压缩机零配件和高级冷却液,且必须使用复盛正厂零件,否则将影响机器的正常运行,具体时间可参照各机型之《使用手册》。
- ◆ 连续运转机器须定期排放油气桶下部的水,如间隔运行则运行前排放。
- ◆ 适时监控高级冷却液的液位,务必使冷却液液位在规定刻度范围内。

空压机高级冷却液的维护保养

为确保安全和压缩机的正常运行,冷却液的使用离不开正确的维护保养,请注意以下事项。

- ◆ 正确搬运高级冷却液,避免容器破损及人员损伤。
- ◆ 恰当的室内储存(简易棚架亦可),避免日晒雨淋,并避免靠近火种、蒸汽管道等高温区域。
- ◆ 请注意在冷却液的保质期(2 年)内使用,故需做好适当的库存,建议遵循先入库先使用原则。
- ◆ 复盛的空压机只使用复盛高级冷却液,并从复盛授权的供应渠道购买。由于是独特配方,其它渠道不能仿制和供应正品,谨防假冒。假冒品将损坏机器,影响生产,后果严重。另外不得和其它品牌油液混用,否则将造成严重后果。
- ◆ 定期更换高级冷却液,初次更换冷却液的时间为压缩机运转 1000 小时左右,而后一般每 6000 小时更换,如环境状况较差(周围环境温度特别高、含粉尘,酸性物质,化工气体等)须缩短换冷却液的周期,因为在这种状况下,过长的换油周期将导致油品过度氧化,降低润滑性能,增加磨损,损坏机器。
- ◆ 旧冷却液的排放要彻底,并严格依照程序进行冲洗(见附件)。

附:高级冷却液冲洗程序

- A: 启动压缩机, 正常运转一小时左右后, 停机, 趁热将系统内冷却液放尽 (注意将冷却器、油过滤器、机头、系统管路各处存冷却液尽可能放尽);
- B: 加入正常加油量 1/3 之冷却液, 开机运行 20 分钟后 (请留意排气温度须在 95℃ 以下), 停机, 趁热将系统内冷却液放尽 (注意将冷却器、油过滤器、机头、系统管路各处存冷却液尽可能放尽);
- C: 更换油细分离器和油过滤器;
- D: 加入正常用量之高级冷却液后, 机器更换完成。