

矿物导热油(MTYD320)

●性能概述

①迈斯拓矿物导热油（MTYD320）采用深度精制饱和碳氢烃类、低硫磷、少杂质的矿物基础油，加入自研的MAXTOP迈斯拓导热油复合添加剂，采用多项专利配方技术，通过多项自研的长时间的既受高温又受氧化的抗结焦测试技术研发而成。

②根据用户的使用要求可生产符合国标GB23971-2009矿物导热油，也可生产企标Q/59207764-1.1-2015抗结焦矿物导热油。抗结焦矿物导热油比普通矿物导热油具有更好的抗高温、抗氧化、抗结焦性能，更长的使用寿命，更低的运行成本。

●产品特点

01

良好的热稳定性，良好的热氧化安定性，良好的抗结焦性，良好的导热系数保持性。

02

运行中矿物导热油（MTYD320）的酸值、残碳增加量均很少。

03

正确使用不易在锅炉系统中产生沉积物、不易结焦、不易堵管道。

04

较长的使用寿命，正确使用8年以上换导热油也不用清洗锅炉及换热设备。

05

良好的低温流动性，便于冷启动。粘度适中运行阻力小，良好的传热性能。

06

全面保护金属表面不会锈蚀，蒸发损失小补油少，锅炉系统运行中压力稳定。

07

可混合加入其他品牌相同类型的导热油当中使用，并可显著提升原导热油的抗结焦水平。

08

新导热油锅炉系统首次使用矿物导热油（MTYD320）时，可不用刻意长时间煮炉直接缓慢升温即可。

●应用场景

闭式导热油加热系统或开式导热油加热系统均可使用：最高油膜温度320℃，最高主流体温度300℃。开式系统的高位槽接触空气的温度小于70℃。

●执行标准

通过国标GB23971-2009QB300型式检验，满足DIN51522要求。也可提供符合迈斯拓企业标准Q/59207764-1.1-2015抗结焦矿物导热油。



矿物导热油(MTYD320)典型数据

项目	质量指标	试验方法
外观	淡黄色至无色透明液体	目测
密度 (20℃) / (Kg/m ³)	847.1	GB/T 1884
运动粘度mm ² /s 40℃ 不大于	20.86	GB/T 265
运动粘度mm ² /s 100℃	4.20	GB/T 265
运动粘度mm ² /s 200℃	1.28	GB/T 265
运动粘度mm ² /s 300℃	0.76	GB/T 265
闪点 (开口), °C	229	GB/T 3536
闪点 (闭口), °C	215	GB/T 3536
自燃点, °C	345	SH/T 0642
倾点, °C	-33	GB/T 3535
铜片腐蚀(100℃,3h),级	1a	GB/T 5096
残炭 (质量分数), %	0.03	GB/T 268
酸值mgKOH/g	0.03	GB/T 4945
初馏点/°C	361	NB/SH/T 0558-2016
馏出2%/°C	351	GB/T 6536-2010
水分 (mg/kg), %	20	GB/T 11133
热氧化安定性(175℃, 72h)	合格	附录C
热稳定性(300℃,720h)变质率 小于	10%	GB/T 23800
300℃受高温/90℃受氧化 720小时	通过	迈斯拓公司专利技术
300℃受高温/120℃受氧化 480小时	通过	迈斯拓公司专利技术
300℃受高温/150℃受氧化 240小时	通过	迈斯拓公司专利技术

注 以上数据是当前产品典型值。今后每批产品的数据可能会在迈斯拓质量标准容许范围内有所浮动。



矿物导热油(MTYD320)不同温度下的性能数据

温度(°C)	密度(kg/m ³)	比热(kJ/kg·K)	导热系数(W/m·K)	运动粘度(mm ² /s)	饱和蒸气压(kPa)
-20	860.2	1.78	0.128	1007.13	
-10	853.6	1.81	0.131	388.26	
0	847.0	1.84	0.134	175.42	
10	840.4	1.87	0.137	90.00	
20	833.8	1.90	0.140	51.15	
30	827.2	1.93	0.143	31.58	
40	820.6	1.96	0.146	20.86	
50	814.0	1.99	0.149	14.56	
60	807.4	2.02	0.152	10.64	
70	800.8	2.05	0.155	8.08	
80	794.2	2.08	0.158	6.33	
90	787.6	2.11	0.161	5.10	
100	781.0	2.14	0.164	4.20	
110	774.4	2.17	0.167	3.53	
120	767.8	2.20	0.170	3.01	
130	761.2	2.23	0.173	2.64	
140	754.6	2.26	0.176	2.29	
150	748.0	2.29	0.179	2.04	8.1
160	741.4	2.32	0.182	1.83	10.8
170	734.8	2.35	0.185	1.65	14.2
180	728.2	2.38	0.188	1.51	18.4
190	721.6	2.41	0.191	1.39	23.6
200	715.0	2.44	0.194	1.28	30.0
210	708.4	2.47	0.197	1.19	37.8
220	701.8	2.50	0.200	1.12	47.2
230	695.2	2.53	0.203	1.05	58.5
240	688.6	2.56	0.206	0.99	72.0
250	682.0	2.59	0.209	0.94	88.0
260	675.4	2.62	0.212	0.89	107.0
270	668.8	2.65	0.215	0.85	129.0
280	662.2	2.68	0.218	0.82	155.0
290	655.6	2.71	0.221	0.78	185.0
300	649.0	2.74	0.224	0.76	220.0
310	642.4	2.77	0.227	0.73	260.0
320	635.8	2.80	0.230	0.71	305.0