

# 加氢合成导热油(MTQD320)

## ●性能概述

①迈斯拓加氢合成导热油(MTQD320)采用高温高压加氢裂化精制高饱和烃、无杂质基础油，加入自研的迈斯拓MAXTOP导热油复合添加剂，采用多项专利配方技术，通过多项自研的超长时间的既受高温又受氧化的抗结焦测试技术研制而成。

②具有更佳的导热系数保持性、系统的自清洁性及超长的使用寿命。根据用户的使用要求可生产符合国标GB23971-2009加氢合成导热油，也可生产企标Q/59207764-1.1-2015抗结焦加氢合成导热油。抗结焦加氢合成导热油比普通加氢合成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。



## ●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°C，最高主流体温度300°C。开式系统的高位槽接触空气的温度小于70°C。



## ●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抗结焦加氢合成导热油。

## 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

运行中加氢合成导热油(MTQD320)的酸值、碳增加量均很少。

## 03

出色的自清洁性，正确使用不会在锅炉系统中产生沉积物、不结焦、不堵管道、能耗不会增加。

## 04

节能效果显著，超长的使用寿命，正确使用10多年换导热油也不用清洗锅炉及换热设备，低碳环保。

## 05

优异的低温流动性，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加氢合成导热油(MTQD320)时，可不用刻意长时间煮炉直接缓慢升温即可；

# 加氢合成导热油(MTQD320)典型数据

项目	质量指标	试验方法
外观	无色透明液体	目测
密度 (20°C) / (Kg/m3)	837.1	GB/T 1884
运动粘度mm2/s 不大于40°C	20.75	GB/T 265
运动粘度mm2/s 100°C	4.22	GB/T 265
运动粘度mm2/s 200°C	1.29	GB/T 265
运动粘度mm2/s 300°C	0.76	GB/T 265
闪点(开口), °C	221	GB/T 3536
闪点(闭口), °C	210	GB/T 3536
自燃点, °C	343	SH/T 0642
倾点, °C	-42	GB/T 3535
铜片腐蚀(100°C,3h),级	1a	GB/T 5096
残炭(质量分数), %	0.02	GB/T 268
酸值mgKOH/g	0.02	GB/T 4945
初馏点/°C	359	NB/SH/T 0558-2016
馏出2%/°C	344	GB/T 6536-2010
水分(mg/kg), %	18	GB/T 11133
热氧化安定性(175°C, 72h)	合格	附录C
热稳定性(300°C,720h)变质率 小于 300°C受高温/90°C受氧化 720小时	10%	GB/T 23800
300°C受高温/120°C受氧化 480小时	通过	迈斯拓公司专利技术
300°C受高温/150°C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。



# 加氢合成导热油(MTQD320)不同温度下的性能数据

温度(°C)	密度(kg/m³)	比热(kJ/kg·K)	导热系数(W/m·K)	运动粘度(mm²/s)	饱和蒸气压(kPa)
-20	862.3	1.72	0.128	963.34	
-10	855.1	1.75	0.126	375.58	
0	848.0	1.78	0.124	171.17	
10	840.9	1.81	0.122	88.41	
20	837.1	1.84	0.120	50.51	
30	830.5	1.87	0.118	31.31	
40	823.9	1.90	0.116	20.75	
50	817.4	1.93	0.114	14.52	
60	810.9	1.96	0.112	10.64	
70	804.4	1.99	0.110	8.09	
80	797.9	2.02	0.108	6.35	
90	791.5	2.05	0.106	5.12	
100	785.1	2.08	0.104	4.22	
110	778.7	2.11	0.102	3.54	
120	772.3	2.14	0.100	3.03	
130	765.9	2.17	0.098	2.63	3.2
140	759.6	2.20	0.096	2.31	4.4
150	753.3	2.23	0.094	2.05	6.0
160	747.0	2.26	0.092	1.84	8.1
170	740.7	2.29	0.090	1.67	10.7
180	734.4	2.32	0.088	1.52	14.0
190	728.1	2.35	0.086	1.40	18.1
200	721.9	2.38	0.084	1.29	23.2
210	715.7	2.41	0.082	1.20	29.5
220	709.5	2.44	0.080	1.12	37.1
230	703.3	2.47	0.078	1.06	46.3
240	697.1	2.50	0.076	1.00	57.3
250	690.9	2.53	0.074	0.95	70.4
260	684.8	2.56	0.072	0.90	85.9
270	678.7	2.59	0.070	0.86	104.1
280	672.6	2.62	0.068	0.82	125.4
290	666.5	2.65	0.066	0.79	150.2
300	660.4	2.68	0.064	0.76	178.9