



Mobil SHC™ 800 Series (モービル SHC 800 シリーズ)

Mobil Industrial, Japan

タービン油

製品の概要

Mobil SHC™ 800 Series のタービン油は、TOST(タービン油酸化安定度試験)において 10,000 時間の寿命を要求する最も過酷な工業用ガスタービンに適合するように設計されています。本製品は、定置型ガスタービン、特に非常用発電機として使用される 3,000HP 以下の装置やいくつかのタイプの総合エネルギーシステムおよびコンバインドサイクル(ガス/蒸気)システムの潤滑に推奨されます。この製品は、合成炭化水素に独自の添加剤システムを処方しています。この配合により、卓越した低温流動性および高温における優れた耐劣化性能を発揮します。Mobil SHC 800 Series は、優れた耐摩耗性、さび止め性および耐腐食性を有し、さらに良好な放気性と消泡性を併せ持っています。

これらの特性により、運転停止直後のヒートソークによる熱/酸化劣化を抑制するとともに、低温始動時の迅速なオイル循環が可能になります。劣化の抑制は、軸受への潤滑油供給の障害、あるいは重要なサーボバルブを閉塞させる有害なデポジットを回避するための重要な特性です。特にガスタービンが運転・停止を繰り返すモードで稼働し、繰り返しの熱応力を受ける場合に重要になります。低温流動性と高粘度指数は本製品に基から備わっている特性であるため、機械的せん断あるいは低温から高温へのサイクルの繰り返しによって変化することはありません。Mobil SHC 800 Series は、鉱物油との相溶性がありますが、混合使用は本製品の優れた性能を損なうことがあります。

製品の特長と利益

Mobil SHC ブランドの潤滑油は、技術革新と優れた性能によって世界中に広く認められ、高い評価を得ています。弊社の研究スタッフによって開発された Mobil SHC ブランドの合成潤滑油は、優れた製品を先進技術を使って継続的に提供することの象徴となっています。Mobil ブランドのタービン油は、100 年以上前に最初に市販されてから世界中のタービン運転員によって選択されている潤滑油でもあります。その間に、弊社の技術スタッフはOEMと密接に連携し、当社の製品が絶えず進化するタービン装置の設計に適合し卓越した性能を発揮できるように努めてきました。進化する設計と作動条件に精通することは、ユーザーが求める性能の製品を開発する上で最良の潤滑技術を適用するための重要な鍵となります。

この数年間の 1 つの一般的な設計の傾向は、より高出力を目指したもので、これは潤滑油にさらに大きな熱応力を与えることになります。この熱応力は、電力の需給バランスを調整するために行われるガスタービンの運転・停止を繰り返す操作、つまり、運転の停止後に発生するヒートソークバックによってさらに悪化します。したがって、熱劣化に対する耐性は、今日のガスタービン油に求められる重要な特性です。

高温にさらされても耐えられるようにするために、Mobil SHC 800 Series には、優れた耐熱/酸化防止性を持つ、独自の合成基油が採用されています。さらに合成基油の利益を最大限に引き出し、潤滑油寿命を最大限延長し、デポジット抑制性能、耐熱性および化学的安定性をバランスよく発揮できる特別な添加剤を処方しています。合成基油はワックス分を含まないため、鉱物油製品では対抗できないほどの低温流動特性を有し、これは外気温が低い地域での遠隔操作の用途において非常に有効です。Mobil SHC 800 Seriesには、以下のような多くの特長と期待できる利益があります。

特長	利点と期待される利益
優れた熱/酸化安定性およびデポジットの抑制能力	タービンの運転停止後に発生するヒートソークバックに対する高い耐熱性 デポジット生成低減と信頼性向上、メンテナンス費用の削減 潤滑油寿命の延長と潤滑油コストの低減
優れた低温流動性	非常に低温の始動においても信頼できる流動性と潤滑性を発揮
本来持っている高い粘度指数	高温における装置の保護性能の向上
非常に優れた消泡性と放気性	効率的なシステムの稼働と予期しない停止の低減
優れた耐摩耗性能	優れた装置の保護性能と部品交換費用の低減

用途

Mobil SHC 800 Series のタービン油は、最も過酷な運転条件で稼働する工業用ガスタービンおよびその補機の性能要求を満たすように特別に設計されています。具体的な用途:

- ・ 過酷な条件で稼働する定置型ガスタービン用、特に 3,000HP 以下の非常用発電機
- ・ 低温地域で遠隔操作によって稼働する工業用ガスタービン
- ・ 総合エネルギーシステム

規格および承認

この製品は次の承認を得ています:	824	825
Mitsubishi Power Ltd MS04-MA-CL003 (Rev.4)	○	
Siemens TLV 9013 04	○	○
Siemens TLV 9013 05	○	○

この製品は、以下を必要とする用途に推奨します。	824	825
GE Power GEK 101941A	○	
GE Power GEK 28143B	○	

この製品は次の工業規格を満たすか、またはそれを上回ります:	824	825
GE Power GEK 32568Q	○	
Solar Turbines ES 9-224, CLASS I	○	○

代表性状

Mobil SHC 800 Series	824	825
粘度グレード	ISO VG 32	ISO VG 46
放気性、50°C、min、ASTM D3427	1	1
引火点、クリーブランド開放式試験、°C、ASTM D92	248	248
泡立ち試験、シーケンスI、安定性、ml、ASTM D892	0	0
泡立ち試験、シーケンスI、傾向、ml、ASTM D892	10	20
動粘度@100°C、mm ² /s、ASTM D445	5.9	7.9

Mobil SHC 800 Series	824	825
動粘度@40°C、mm ² /s、ASTM D445	31.5	43.9
流動点、°C、ASTM D97	<-54	-45
比重、15.6°C/15.6°C、ASTM D1298	0.83	0.83
TOST(タービン油安定度試験)、2.0mg KOH/g到達時間、時間、ASTM D943	9500	9500
粘度指数、ASTM D2270	135	145

健康と安全

本製品の健康と安全に関する情報については、<http://www.msds.exxonmobil.com/psims/psims.aspx>にある製品安全データシート(MSDS)をご覧ください。

特に明記されていない限り、ここで使用されている商標は全て、Exxon Mobil Corporationまたは同社の子会社の商標または登録商標です。

03-2024

ExxonMobil Japan Godo Kaisha

Shinagawa Grand Central Tower

2-16-4, Konan, Minato-Ku,

Tokyo, 108-8218,

Japan

Typical Properties are typical of those obtained with normal production tolerance and do not constitute a specification. Variations that do not affect product performance are to be expected during normal manufacture and at different blending locations. The information contained herein is subject to change without notice. All products may not be available locally. For more information, contact your local ExxonMobil contact or visit www.exxonmobil.com

ExxonMobil is comprised of numerous affiliates and subsidiaries, many with names that include Esso, Mobil, or ExxonMobil. Nothing in this document is intended to override or supersede the corporate separateness of local entities. Responsibility for local action and accountability remains with the local ExxonMobil-affiliate entities.

ExxonMobil

Exxon Mobil Esso XTO ENERGY

© Copyright 2003-2024 Exxon Mobil Corporation. All Rights Reserved