

# FBKタービンEX 32

## 長寿命タービン油

FBKタービンEX 32は、ガスタービン及び蒸気タービン用潤滑油です。蒸気タービンに比べて使用温度条件が過酷なガスタービンでは、高温条件下においても優れた酸化安定性能を有する耐熱性タービン油が要求されます。FBKタービンEX 32は、アミン系タービン油の特長である優れた耐熱性を発揮するとともに、さび止め性、泡消し性、水分離性に優れ、三菱日立パワーシステムズ（MHPS）社のタービン油規格MS04-MA-CL005（Ver. 2）を取得した長寿命タービン油です。

### ●特長

#### 1. 熱安定性・酸化安定性が優れている

タービン油は他の多くの潤滑油と異なり、定修の際に一部を更油（強制補給）しながら10年以上にもわたって使用されます。一方で、タービン油は次第に劣化することによってスラッジを発生し機械の運転に害を与えるようになります。このため、スラッジ生成が少ない優れた酸化安定性を有するタービン油が求められます。

FBKタービンEX 32は、精製度の高い水素化分解基油とスラッジ生成の少ないアミン系酸化防止剤を配合することで、優れた高温酸化安定性および熱安定性を発揮します。このため過酷な条件下での長期使用が可能となります。

#### 2. さび止め性が優れている

FBKタービンEX 32は、厳選したさび止め剤を配合しており、長期間の連続使用においても系統内のさび発生を防ぎます。

#### 3. あわ消し性が優れている

潤滑油の泡立ちとは、油と空気が激しくかきまぜられる、配管に気密でないところがあり空気が吸入される、もしくは油中に溶けていた空気などの気体が急に分離放出されるような条件のときに起こります。従って、泡立ちの原因を調査し対策を構ることが先決であるものの、潤滑油自体にも発生した泡を速やかに消す性能が望まれます。

FBKタービンEX 32は、厳選した消泡剤を添加し泡立ち防止性を強化しており、泡が原因で起こる

機械の騒音増大や制御不良などの故障を防ぎます。

#### 4. 抗乳化性、水分離性が良い

潤滑油は水分が混入すると、しばしば乳化を起こし運転を不安定にします。このため乳化しにくく、混入水分が分離しやすいタービン油が望まれます。

FBKタービンEX 32は、優れた水分離性能を有するため、混入水分による乳化トラブルを防ぎます。

#### 5. 粘度・温度特性および低温特性が良い

FBKタービンEX 32は、温度による粘度変化が小さく、流動点が低いので、冬場や寒冷地での使用にも適しています。

### ●承認・適合規格

#### 承認

三菱日立パワーシステムズ  
MS04-MA-CL002  
MS04-MA-CL005（Ver. 2）

#### 適合規格

- GeneralElectric GEK32568J, GEK107395A
- ISO 8068 L-TSA, L-TGA, L-TGB, L-TGSB
- JIS K2213 タービン油2種
- ASTM D4304 Type I, Type III
- DIN 51515-1, 51515-2

### ●荷姿

200lドラム

## ●FBKタービンEX 32の代表性状

色	(ASTM)		L0.5
密度	(15°C)	g/cm <sup>3</sup>	0.843
動粘度	(40°C)	mm <sup>2</sup> /s	32.0
	(100°C)	mm <sup>2</sup> /s	5.9
粘度指数			130
引火点	(COC)	°C	240
流動点		°C	-17.5
酸価		mgKOH/g	0.06
銅板腐食	(100°C, 3h)		1
さび止め性	(人工海水, 60°C, 24h)		さびなし
R P V O T 値	(150°C)*注1	min	2,240
消防法危険物分類	第4石油類		

注1：回転圧力容器式酸化安定度試験方法（ASTM D 2272）

※代表性状値は、商品の改定等により予告せずに変更場合があります。（2016年11月）

## ●注意事項

本油を保管中、まれに赤味を帯びた色に着色することがあります。これはアミン系酸化防止剤に起因するものですが、酸化防止性能等には影響はありませんので、通常通りご使用ください。



## 取扱上の注意

▼取扱いについては下記の注意事項に従って行って下さい。

成分：	潤滑油基油、潤滑油添加剤
絵表示：	なし
注意喚起語：	なし
危険有害性情報：	なし
注意書き： 安全対策	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。</li> <li>• 保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。</li> <li>• 眼に入れないこと。飲み込まないこと。</li> <li>• 取り扱い後はよく手を洗うこと。</li> <li>• この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。</li> </ul>
応急措置	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 飲み込んだ場合：直ちに医師に連絡すること。</li> <li>• 飲み込んだ場合：口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。</li> <li>• 眼に入った場合：多量の流水で洗眼し、直ちに医師に連絡すること。</li> <li>• 皮膚に付着した場合：多量の水と石けん（鹼）で洗うこと。</li> </ul>
保管	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 直射日光を避け、涼しく換気の良い場所に保管すること。</li> <li>• 一度栓を開けた容器は必ず密栓しておくこと。</li> </ul>
廃棄	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 内容物/容器を国際/国/都道府県/市町村の規則にしたがって廃棄すること。</li> <li>• 不明な場合は購入先にご相談の上処理すること。</li> </ul>