

Mobil SHC 800 řada

Turbínové oleje

Popis produktu

Řada turbínových olejů Mobil SHC 800 je speciálně navržena tak, aby odpovídala potřebám náročných průmyslových aplikací plynových turbín s nominální životností dle TOST life 10 000 hodin. Tyto oleje jsou doporučeny pro mazání plynových turbín na zemní plyn, jednotky s výkonem do 2,3 MW používané jako záložní zdroje, a v některých typech kombinovaného systému (plyn/pára). Tato nová řada olejů je formulována na základě bezparafinických syntetických uhlovodíků a unikátního komplexu aditiv. Díky své formulaci zajišťuje vynikající tekutost za nízkých teplot, výjimečnou odolnost proti degradaci při vysokých teplotách přesahující možnosti nejlepších olejů na minerálním základě. Řada Mobil SHC 800 také poskytuje vynikající protiotěrové vlastnosti, ochranu proti rezivění a korozi a má vynikající vlastnosti odlučivosti vzduchu a odolnost proti tvorbě pěny.

Vlastnosti olejů poskytují vynikající odolnost proti teplotně-oxidační degradaci během lokálních teplotních přehřevů po zastavení a při omezené cirkulaci při nízkých teplotách během startování. Odolnost proti degradaci je klíčová vlastnost zamezující tvorbě škodlivých úsad, které mohou omezovat přístup oleje na ložiska a nebo způsobovat vážnutí servoventilů. Toto může nastávat v případech, kdy plynové turbíny pracují v přerušovaném provozu a nebo v provzu s vysokými teplotními výkyvy. Ačkoli jsou tekutost za nízkých teplot a vysoký viskozitní index základní vlastnosti těchto olejů, nemůže eliminovat působení provozních vlivů, jako je mechanické opotřebení a opakované teplotní změny. Řada Mobil SHC 800 je plně kompatibilní s minerálními oleji, ovšem jejich smíchání má vliv na výborné výkonové vlastnosti této řady.

Tyto progresivní oleje, které byly dlouhodobě ozkoušeny ve velmi náročných provezech plynových turbín, jsou preferovány pro svoji vynikající stabilitu a ochranu zařízení při náročných vysokoteplotních podmínkách, ale i pro jejich vlastnosti při startech za nízkých teplot. Jejich výkonnost přispívá k prodloužené životnosti zařízení a snížení odstávek.

Vlastnosti a výhody

Pro svou inovaci a mimořádnou výkonnost jsou oleje značky Mobil SHC uznávány a ceněny všude na světě. Specifická struktura molekul syntetických produktů vytvořená našimi vědeckými pracovníky představuje závazek používat nejrozvinutější technologie pro zvyšování výkonnosti produktů. Turbínové oleje značky Mobil jsou volbou pro mnoho provozovatelů po celém světě již více než sto let. Během této doby se vytvořila úzká vazba mezi našimi technickými pracovníky a výrobcí systému, tak aby oleje nabízely vynikající výkonnost v souladu s neustálým vývojem turbínových systémů. Správné porozumění návrhu a provozním podmínkám je základním předpokladem navržení nejvhodnějšího mazání, tak aby byla dosažena požadovaná výkonnost.

Jedním ze základních trendů je dosažení co nejvyššího výkonu turbíny na výstupu, které ovšem vede k vyššímu teplotnímu zatížení použitého maziva. Toto teplotní zatížení je ještě zvýšeno cykličností operací, které jsou důsledkem provozování plynových turbín k vyrovnávání potřeby elektrické energie, a které ústí v teplotní výkyvy při každém vypnutí/zapnutí. Odolnost proti teplotní degradaci se tak stala klíčovou vlastností požadovanou od moderních turbínových olejů.

Formulace řady Mobil SHC 800 vykazuje vynikající teplotně-oxidační vlastnosti a je určena pro vysoké teplotní zatížení oleje. Vhodný komplex aditiv přispívá k maximalizaci výhod plynoucích z použití syntetického základového oleje a vede k mimořádné životnosti oleje, ochraně před tvorbou úsad a odolnosti proti teplotní a chemické degradaci, stejně jako k vyváženým výkonovým charakteristikám. Charakteristika syntetického základového oleje bez obsahu parafinů také zajišťuje dobrou tekutost při nízkých teplotách, které minerální oleje nedosahují. Základní vlastnosti a výhody řady Mobil SHC 800 jsou:

Vlastnosti	Výhody
Skvělá tepelná/oxidační odolnost za vysokých teplot a ochrana před tvorbou úsad	Vysoký stupeň odolnosti proti teplotním výkyvům při zastavení turbíny Nízká tvorba úsad, zvýšená spolehlivost a nižší náklady na údržbu Delší životnost oleje a nižší náklady na výměny
Vynikající tekutost za nízkých teplot	Spolehlivá tekutost a mazání při startech za studena především při velmi nízkých teplotách
Přirozený vysoký viskozitní index	Zlepšená ochrana zařízení při vysokých teplotách
Velmi dobrá odolnost proti tvorbě pěny a dobrá odlučivost vzduchu	Efektivní provoz systému a méně nepánovaných odstávek
Vynikající protiotěrové vlastnosti	Vynikající ochrana zařízení a snížené servisní náklady

Použití

Řada turbínových olejů Mobil SHC 800 je specificky navržena tak, aby odpovídala potřebám náročných průmyslových aplikací plynových turbín a pomocných zařízení. Aplikace zahrnují:

- Náročné stacionární aplikace plynových turbín, jednotek s výkonem do 2,3 MW a pro záložní zdroje
- Průmyslové plynové turbíny pracující při nízkých okolních teplotách a nepřístupných oblastech
- Energetické systémy

Klasifikace a specifikace

Řada Mobil SHC 800 má následující schválení	824	825
Siemens TLV 9013 04 (schválení)	X	X
Splňuje Solar ES9-224 Class 1	X	X
Alstom HTGD 90117 (schválení)	X	X
Splňuje GEK 107395 STAG	X	-

Charakteristické vlastnosti

Řada Mobil SHC 800	824	825
Viskozitní třída ISO	32	46
Viskozita, ASTM D 445		
cSt při 40°C	31,5	43,9
cSt při 100°C	5,9	7,9
Viskozitní index, ASTM D 2270	135	145
Bod tuhnutí, °C, ASTM D 97	<-54	-45
Bod vzplanutí, °C, ASTM D 92	248	248
Hustota, ASTM D 4052, při 15°C/15°C	0,83	0,83
TOST, ASTM D 943, hodin do 2 NN	9500	9500
Zkouška pěnovosti, ASTM D 892, Seq I, Tendence / Stabilita, ml/ml	10/0	20/0
Odlučivost vzduchu	1	1

Zdraví a bezpečnost

Na základě dostupných informací se nepředpokládá, že by tento produkt vyvolával nepříznivé účinky na zdraví, pokud bude používán pro stanovený účel a pokud budou dodržována doporučení uvedená v bezpečnostním listu (BL). BL je k dispozici na požádání u vašeho dodavatele nebo na Internetu. Tento produkt by neměl být používán pro jiný než stanovený účel. Upotřebený olej a obal likvidujte předepsaným způsobem.

Logo Mobil a symbol Pegasus jsou obchodními značkami společnosti ExxonMobil Corporation nebo některé z jejích poboček.