ExxonMobil

Mobil Jet™ Oil 254

ExxonMobil Aviation , Colombia

Lubricante para turbinas de gas de aeronaves

Descripción del producto

Mobil Jet Oil 254 es un lubricante sintético de tercera generación y de extra alto desempeño para turbinas de gas aeronáuticas diseñado para cumplir los requisitos de desempeño de los motores de turbina de gas utilizados en aeronaves comerciales y militares. Este producto está formulado con un material base especialmente preparado a base de ésteres impedidos y fortalecido con un paquete de aditivos químicos de características únicas. El resultado es un producto que posee una superior estabilidad térmica y ante la oxidación que resiste el deterioro y la formación de depósitos al tiempo que mantiene las propiedades físicas requeridas por el fabricante y las especificaciones militares. Las propiedades físicas de Mobil Jet Oil 254 son similares a las de los lubricantes de generación anterior para turbinas de gas disponibles actualmente. El rango operativo efectivo del lubricante está comprendido entre -40°C (-40°F) y 232°C (450°F).

Propiedades y beneficios

Mobil Jet Oil 254 está formulado para cumplir con los exigentes requisitos de las turbinas de gas aeronáuticas de última tecnología que operan en una amplia gama de condiciones severas de operación. En comparación con un lubricante típico Tipo II, Mobil Jet Oil 254 reduce la oxidación de la masa de aceite hasta en un 50 por ciento y muestra una capacidad de control de depósitos de 50 F más. Estas propiedades han sido confirmadas en varias pruebas de laboratorio que incluyen: la prueba de estabilidad a la corrosión y oxidación, la prueba de deposición Alcor, el coquizador de fase de vapor, la prueba Erdco de rodamientos a alta temperatura, la prueba de engranajes Ryder y la prueba de oxidación de película delgada Mobil.La estrechamente controlada viscosidad a bajas temperaturas de Mobil Jet Oil 254, junto con su bajo punto de fluidez (por debajo de -54 °C), aseguran una buena fluidez a bajas temperaturas lo cual permite el arranque y la lubricación a temperaturas tan bajas como -40 °C. En extensas pruebas de laboratorio y experiencias en vuelo, Mobil Jet Oil 254 también ha exhibido una excelente estabilidad de la masa de aceite a temperaturas de hasta 232 °C (450 °F) durante períodos prolongados. La velocidad de evaporación a estas temperaturas es lo suficientemente baja como para evitar una pérdida excesiva de volumen. La capacidad portante de Mobil Jet Oil 254 proviene de la viscosidad de su base sintética y, por lo tanto, no está sujeta a pérdida por cizallamiento del aditivo de índice de viscosidad. El lubricante tiene una excelente resistencia a la espuma. Las características y beneficios clave incluyen:

Propiedades	Ventajas y beneficios potenciales
Excelente estabilidad térmica y a la oxidación	Reduce la formación de depósitos de carbón y lodo Mantiene la eficiencia del motor y prolonga la vida útil del motor Reduce la oxidación de la masa de aceite en un 50% y aumenta el control de depósitos en 50 °F
Excelente protección contra el desgaste y la corrosión	Prolonga la vida útil de los sellos, engranajes y rodamientos Reduce el mantenimiento del motor
Estabilidad viscosidad y resistencia al cizallamiento en un amplio rango de temperaturas	Proporciona lubricación efectiva a altas temperaturas de operación
Químicamente estable a altas temperaturas de operación	Reduce las pérdidas por evaporación y disminuye el consumo de aceite
Excelente resistencia a la formación de espuma	Mantiene la resistencia de la película bajo rigurosas condiciones de operación
Buena fluidez a bajas temperaturas	Permite el arranque y asegura una lubricación efectiva de los componentes críticos a temperaturas tan bajas como -40 °F

Aplicaciones

Mobil Jet Oil 254 se recomienda para motores aeronáuticos de turbina de gas de los tipos turborreactor, turbofán, turbohélice y turboeje (helicóptero) utilizados en servicio tanto comercial como militar. También es apto para motores aeronáuticos de turbina de gas utilizados en aplicaciones industriales o

marinas. Mobil Jet Oil 254 está aprobado bajo la clasificación de Alta Estabilidad Térmica (HTS) de la especificación militar MIL-PRF-23699 de los EE. UU. También es compatible con otros lubricantes sintéticos para turbinas de gas que cumplan con MIL-PRF-23699. Sin embargo, no se recomienda mezclarlo con otros productos porque la mezcla daría como resultado una pérdida de las superiores propiedades de desempeño de Mobil Jet Oil 254. Mobil Jet Oil 254 es completamente compatible con todos los metales utilizados en la construcción de turbinas de gas, así como con el caucho F (Viton A), el caucho H (Buna N) y demás materiales de sellado de uso común.

Mobil Jet Oil 254 cuenta con las siguientes aprobaciones de fabricantes:

Motores

- Honeywell/Lycoming-Turbines
- Rolls-Royce/Allison Engine Company
- CFM International
- General Electric Company
- International Aero Engines
- Pratt and Whitney Group
- Pratt and Whitney, Canadá
- Rolls-Royce Limited
- SNECMA
- Honeywell/Garrett Turbine Engine Company

Accesorios

- Honeywell: unidades auxiliares de potencia y máquinas de ciclo de aire
- Hamilton Standard: arrancadores
- Hamilton Sundstrand Corp.: unidades auxiliares de potencia, impulsores de velocidad constante y generadores de impulsores integrados

* La aprobación específica del motor o equipo debe verificarse con el fabricante

Especificaciones y aprobaciones

Este producto cuenta con las siguientes aprobaciones:
MIL-PRF-23699-HTS

Propiedades y especificaciones

Propiedad	
Prueba de temperatura de ignición autógena, grados C, 30 CFR 35.20	399
Cambio en la viscosidad cinemática, 72 h @ -40 C, %, ASTM D2532	-2,2
Compatibilidad con elastómeros, AMS-3217/4 (72 horas @ 204 °C), % de hinchamiento, FTMS 791-3604	20,8
Compatibilidad con elastómeros, AMS-3217/1 (72 horas @ 70 °C), % de hinchamiento, FTMS 791-3604	20
Pérdida por evaporación, 6,5 h, 204 C, % en masa, ASTM D972 (mod)	7,4
Pérdida por evaporación, 6,5 hr @ 232 C, 5,5" Hg, % en masa, ASTM D972 (mod)	25,2
Punto de combustión, °C, ASTM D92	288
Punto de inflamación, copa abierta Cleveland, °C, ASTM D92	254

Propiedad	
Espuma, secuencia I, tendencia, ml, ASTM D892	0
Espuma, secuencia II, tendencia, ml, ASTM D892	10
Espuma, secuencia III, tendencia, ml, ASTM D892	0
Viscosidad cinemática @ 100 C, mm2/s, ASTM D445	5,3
Viscosidad cinemática @ 40 C, mm2/s, ASTM D445	26,4
Viscosidad cinemática @ -40 °C, mm2/s, ASTM D445	11500
Punto de fluidez, °C, ASTM D5950	-62
Estabilidad contra los esfuerzos de corte, % de pérdida en KV, ASTM D2603	0,7
Gravedad específica 60 °F / 60 °F, ASTM D1429	1,0044
Número ácido total, mgKOH/g, ARP 5088	0,08
Carga portante de engranajes Ryder, % vs ref., FTMS 791-6508	114

Seguridad e Higiene

Las recomendaciones de salud y seguridad para este producto se pueden encontrar en la Ficha de Seguridad del Material (FDS) @ http://www.msds.exxonmobil.com/psims/psims.aspx

Todas las marcas comerciales utilizadas en este documento son marcas comerciales o marcas registradas de Exxon Mobil Corporation o de una de sus subsidiarias a menos que se indique lo contrario.

04-2022
Exxon Mobil Corporation
22777 Springwoods Village Parkway
Spring TX 77389
http://www.exxonmobil.com
Disclaimer: Estos valores no constituyen una especificación . Debido a continuas investigaciones y desarrollo de nuevos productos , la información contenida en la presente , puede estar sujeta a alteraciones sin necesidad de previio aviso.

Energy lives here™

ExxonMobil

Exxon Mobil Esso XTO

© Copyright 2003-2022 Exxon Mobil Corporation. All Rights Reserved