روانکارهای صنعتی / روغن موتورهای گازسوز

PETROGEN LA 40

Low-Ash Gas Engine Lubricant

SAE 40

معرفی محصول

PETROGEN LA 40 روغن موتور پایه معدنی در گروه Low Ash برای موتورهای گازسوز ثابت در واحدهای تولید برق و سامانه‌های تولید هم‌زمان برق و حرارت است. این محصول از روغن پایه معدنی منتخب و مجموعه‌ای متوازن از افزودنی‌ها تشکیل شده و برای حفظ عملکرد روانکار در برابر تنش‌های حرارتی، اکسیداسیون و نیتراسیون طراحی شده است.

فرمولاسیون Low Ash این محصول به محدودکردن رسوبات معدنی ناشی از روغن در سامانه احتراق کمک می‌کند و هم‌زمان حفاظت از اجزای موتور را فراهم می‌سازد.

مزایا و ویژگی‌ها

- **پایداری حرارتی و اکسیداسیونی؛** کمک به حفظ عملکرد روغن در دماهای بالا و شرایط اکسیدکننده موتور.
- **مقاومت در برابر نیتراسیون؛** کمک به حفظ دوام روانکار در شرایطی که نیتراسیون می‌تواند موجب تخریب روغن شود.
- **کنترل رسوبات؛** خاکستر سولفاته کنترل‌شده، سهم روغن در تشکیل رسوبات معدنی را محدود می‌کند.
- **حفاظت از قطعات؛** افزودنی‌های ضدسایش و ضدخوردگی به حفاظت از اجزای موتور در حین کار کمک می‌کنند.
- **پایداری ویژگی‌های گرانروی؛** پشتیبانی از روانکاری موتورهای گازسوز ثابت در شرایط بهره‌برداری.

کاربردها

- موتورهای گازسوز مستقر در واحدهای تولید برق
- سامانه‌های تولید هم‌زمان برق و حرارت (CHP)
- موتورهای گازسوز نیازمند گرید گرانروی SAE 40
- کاربردهای نیازمند روغن Low-Ash با خاکستر سولفاته حداکثر حدود ۰٫۵ درصد جرمی

مصرف با گاز طبیعی و سایر سوخت‌های گازی، مطابق الزامات روانکار تعیین‌شده توسط سازنده موتور انجام شود.

PETROGEN LA 40

مشخصات فنی

خصوصیات فیزیکی و شیمیایی

مشخصه	مقدار معمول	واحد	روش آزمون
گرید گرانروی SAE	۴۰	—	—
چگالی در ۱۵ درجه سلسیوس	۸۹۴۴٫۰	g/cm^3	ASTM D4052
گرانروی سینماتیکی در ۴۰ درجه سلسیوس	۱٫۱۵۱	cSt	ASTM D445
گرانروی سینماتیکی در ۱۰۰ درجه سلسیوس	۰۸٫۱۵	cSt	ASTM D445
شاخص گرانروی	۱۰۰	—	ASTM D2270
نقطه اشتعال در ظرف باز	۲۱۵	°C	ASTM D92
نقطه ریزش	−۲۱	°C	ASTM D97
خاکستر سولفاته	۵۰٫۰	درصد جرمی	ASTM D874
عدد بازی کل (TBN)	۲٫۵	mg KOH/g	ASTM D2896

مقادیر جدول، خصوصیات معمول محصول هستند.

الزامات انتخاب و مصرف

پیش از مصرف، گرید گرانروی، سطح خاکستر و الزامات روغن با آخرین مستندات فنی سازنده موتور تطبیق داده شود. یکسان‌بودن گرید SAE 40 به‌تنهایی به معنای قابلیت جایگزینی روغن‌های گازسوز و دیزلی یا انواع Low Ashو Medium Ash نیست.

هنگام تغییر از روغن دیگر، ارزیابی سازگاری، شست‌وشوی مناسب مدار در صورت نیاز و پایش روغن کارکرده مطابق الزامات سازنده و شرایط بهره‌برداری انجام شود. فاصله تعویض روغن بر اساس توصیه سازنده موتور تعیین می‌شود.

ایمنی و نگهداری

برای الزامات ایمنی، تجهیزات حفاظت فردی، جابه‌جایی، انبارداری و دفع، برگه اطلاعات ایمنی (SDS) محصول و دستورالعمل‌های محل مصرف رعایت شود.