PETROGEN MA 40

Medium-Ash Gas Engine Lubricant

SAE 40

معرفی محصول

PETROGEN MA 40 روغن موتور پایه معدنی در گروه Medium 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 این محصول برای موتورهایی طراحی شده است که به خاکستر سولفاته بیشتر از روغن‌های Low Ash نیاز دارند؛ هدف آن ایجاد تعادل میان حفاظت موتور، کنترل رسوبات و عملکرد روانکاری است.

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؛** ایجاد تعادل میان پاکیزگی موتور و نیاز روانکاری موتورهای دارای الزام .Medium Ash
- **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 Medium-Ash طبق الزامات سازنده موتور

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

PETROGEN MA 40

مشخصات فنی

خصوصیات فیزیکی و شیمیایی

مشخصه	مقدار معمول	واحد	روش آزمون
گرید گرانروی SAE	۴۰	—	—
چگالی در ۱۵ درجه سلسیوس	۰٫۸۹۶	g/cm^3	ASTM D4052
گرانروی سینماتیکی در ۴۰ درجه سلسیوس	۱۶۰	cSt	ASTM D445
گرانروی سینماتیکی در ۱۰۰ درجه سلسیوس	۱۵٫۸	cSt	ASTM D445
شاخص گرانروی	۱۰۰	—	ASTM D2270
نقطه اشتعال در ظرف باز	۲۶۲	°C	ASTM D92
نقطه ریزش	−۲۴	°C	ASTM D97
خاکستر سولفاته	۰٫۹	درصد جرمی	ASTM D874
عدد بازی کل (TBN)	۸٫۸	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 Ash و 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.