



# 雪佛龙特级低灰燃气发动机油 5200 (HDAX® 5200 Low Ash Gas Engine Oil)

高端低灰分燃气发动机油

## 产品概要

优质、高性能、重负荷、低灰分的燃气发动机油（曲轴箱油）。特别适用于要求采用低灰分类机油润滑的许多四冲程的天然气发动机及双燃料发动机。

采用加氢裂解基础油和添加剂技术配方而成，具有卓越的抗氧化和抗硝化的能力，能延长机油和过滤器的寿命，并提供出色的抗磨损保护。

## 产品特点

### • 大大延长机油的使用寿命

加氢裂解基础油协同抗氧化复合剂和分散剂的精妙配方提供特高的抗氧化及抗硝化能力，减少引起机油稠化和过滤器堵塞的油泥形成。

### • 降低运行费用

优异的控制气门及活塞积炭的性能，减少机油消耗量。非常高的抗氧化和抗硝化能力，再加上优异的控制沉积物性能，延长机油的换油周期，让发动机有更长的服务时间并产生更多的收益。杰出的防止气门机构磨损的保护能力，有效地保持燃料经济性。

### • 减少维修保养费用

非常高的抗氧化特性和分散烟灰的能力，极大地减少油泥的形成，从而能够有效地防止过滤器堵塞、气缸头部积炭和磨蚀性抛光磨损以及机油稠化。

### • 延长发动机需要大检修的时间间隔

高水平的抗磨添加剂有效地阻止气门机构的磨损以及在边界润滑条件下运行的重负荷零部件的划伤。特选添加剂生成灰分的适宜水平和类型更有效地阻止气门座的凹陷，并将火花塞和燃烧室积炭的形成和提前点火的可能性降至极低。

## 适用范围

- 以净化天然气或液化石油气（LPG）为燃料的四冲程高速固定式火花点火发动机
- 以净化天然气或液化石油气（LPG）为燃料的四冲程中速固定式火花点火发动机
- 以净化天然气或液化石油气（LPG）为燃料的四冲程中速固定式双燃料引燃喷射发动机





# 雪佛龙特级低灰燃气发动机油 5200 (HDAX® 5200 Low Ash Gas Engine Oil)

高端低灰分燃气发动机油

## 性能标准

- 颜巴赫/INNIO Jenbacher TA 1000-1109 批准用于具备催化剂适配能力的以下发动机型号/版本
  - Type 2&3-天然气(燃料A)
  - Type 4A-天然气(燃料A)
  - Type 4C/E&4B/D 天然气(燃料A), 生物气(燃料B)或填埋气(燃料C)
  - Type 6C/E-天然气(燃料A)
  - Type 6F/J-天然气(燃料A), 生物气(燃料B)或填埋气(燃料C)
  - Type 2/3, 4A, 4B/D, 4C,6C/E, 6F/J 燃料 S (特殊燃气极有可能出现不规则燃烧现象(回火、炽热点火), 需要特殊许可氢燃烧气体、热选择气体和钢厂气体、木煤气、氢含量高的合成气或裂解气)
- 卡特彼勒(Caterpillar Energy Solutions GmbH) CAT CG132, CG170, CG260
- 曼海姆 MWM TCG 2015, TCG 2020, TCG 2032, TCG 2032B, TCG 3016 燃气系列发动机
- 现代海森 Hyundai Himsen
- 瓦克夏(Waukesha) VGF, VHP, 275GL/GL+ 及 APG 系列发动机(含 220GL 型号), 适用于热电联产/天然气压缩(管道级品质天然气)工况
- 埃维能 Everllence (曼 MAN Energy Solutions) 天然气(CNG/LNG)四冲程中速发动机
- TEDOM 61-0-0281.1 规格标准, G 类(天然气)、P 类(丙烷/丁烷)
- 瓦锡兰/Wärtsilä 天然气为主要燃料的燃气发动机及双燃料发动机
- 道依茨/Deutz 913, 914 TR 0199-99-01213/2
- 卡特彼勒/Caterpillar 用于 G3300、G3400、G3500、G3600 发动机的现场试验要求

## 使用须知

燃气发动机对机油的硫酸盐灰分、碱储量以及磷含量的要求是以具体应用情况而定的。这包括要考虑到发动机的设计、操作条件、燃料的类型及质量,并特别重视燃料的硫含量和发动机是否带控制废气的排气催化净化器等情况。

火花塞点燃式的燃气发动机对机油硫酸盐灰分的含量及灰分的化学性质非常敏感。灰分的含量太高不仅会导致火花塞积炭、排气阀漏气,并且还会出现因燃烧室积炭而引起的提前点火。不过,也有一些发动机却要求润滑剂有一定量的灰分以确保对气门阀座的润滑,减轻阀座的凹陷。

# 雪佛龙特级低灰燃气发动机油 5200 (HDAX® 5200 Low Ash Gas Engine Oil)

高端低灰分燃气发动机油



## 重要特性参数

雪佛龙特级低灰燃气发动机油 5200 HDAX® 5200 Low Ash Gas Engine Oil	测试方法	
SAE 级别		40
产品代号		533902
粘度,	ASTM D445	
mm <sup>2</sup> /s @ 40°C		115
mm <sup>2</sup> /s @ 100°C		13.5
粘度指数	ASTM D2270	104
碱值, mg KOH/g	ASTM D2986	4.2
密度, @15°C kg/L	ASTM D4052	0.8790
硫酸盐灰分, 质量 %	ASTM D874	0.5
闪点°C	ASTM D92	260
倾点°C	ASTM D5950	-33

202512

本产品简介是根据当时的数据资料编写。所给数据资料均为典型代表值, 允许有不影响其性能的轻微变化。请始终确认所选产品与设备的原始设备制造商建议的工况和客户的维护实践一致。

### 环境、健康与安全

环境、健康和安全的资料可在《材料安全数据表》及《客户安全指南》中查询, 烦请阅读这些内容, 做好防范措施并遵守产品使用及处理的法律法规。《材料安全数据表》请访问 [www.chevronlubricants.cn](http://www.chevronlubricants.cn) 下载。