

# GNV Energy Force LA

Малозольное масло для стационарных газовых двигателей

## Описание

**GNV Energy Force LA** – высококачественное масло для четырехтактных стационарных газовых двигателей с искровым зажиганием, требующих использования малозольных масел и работающих на природном газе. Производится на основе высокоочищенного минерального масла с применением пакета присадок с минимальным содержанием золы, фосфора и серы (технология **Low SAPS**), а также с использованием высококачественных базовых масел и высокоэффективного пакета присадок.

## Применение

**GNV Energy Force LA** разработано для стационарных газовых двигателей последнего поколения с искровым зажиганием, отвечающих жестким экологическим требованиям по уровню выбросов окислов азота и использующих в качестве топлива природный газ. Также может использоваться в двигателях, работающих на свалочном газе и биогазе.

## Преимущества

- Максимально устойчиво к агрессивной среде, образуемой главными компонентами природных газов;
- Значительно увеличивает ресурс масла за счет защиты от окисления и нитрации, возрастания вязкости и образования вредных кислотных продуктов;
- Обеспечивает увеличенный ресурс эксплуатации клапанов и свечей зажигания;
- Полная совместимость с каталитическими нейтрализаторами;
- Подходит для двигателей, которые используют технологии «чистого сжигания» обедненных смесей.

## Спецификации

**API CF**; Стационарные газовые двигатели **Caterpillar**; **GE Jenbacher**: серии 2, 3, класс топлива А и CAT. Серия 4 (версия В), класс топлива А, В, С и CAT. Серия 6 (Версия Е), класс топлива А, В, С и CAT; **Hyundai** H35/40G(V); **MAK**: GCM 34 Категория 1; **MAN**: газовые двигатели (природный газ, мусорный газ/биогаз), двухтопливные двигатели (предварительный впрыск); **MTU**: Серии 4000 L61/L62/L63; **Nuovo Pignone**: Reciprocating Compressor Service Класс А; **Perkins**: Серия 4000; **Rolls Royce**: KG-1, KG-2, KG-3; **S.E.M.T Pielstick** PC –двухтопливные двигатели; **Wartsila**: W 34SG, W 50SG, W 20DF, W 32DF, W 34DF, W 50DF, W 25SG, W 28SG, W 175SG, W 220SG; **Waukesha**: 220 GL, другие типы газовых двигателей

## Типовые физико-химические свойства

Наименование показателя	Метод испытания	Значение
Класс вязкости	SAE J 300	SAE 40
Вязкость кинематическая при 100°C, мм <sup>2</sup> /с	ASTM D 445	15,3
Вязкость кинематическая при 40°C, мм <sup>2</sup> /с	ASTM D 445	160
Индекс вязкости	ASTM D 2270	95
Температура вспышки в открытом тигле, °C	ASTM D 92	230
Температура застывания, °C	ASTM D 97	Минус 24
Щелочное число, мг КОН/г	ASTM D 2896	5,0
Массовая доля сульфатной золы, %	ASTM D 874	0,45
Плотность при 20°C, г/см <sup>3</sup>	ASTM D 1298	0,890

Значения приведенных физико-химических показателей являются типичными для выпускаемой в настоящее время продукции. В дальнейшем они могут изменяться в соответствии с требованиями спецификации GNV Oil Group.

