Mobil Pegasus 805 масло для газовых двигателей

6 августа 2025

История компании Mobil

Компания Mobil — одна из крупнейших и старейших нефтегазовых корпораций США, берет начало от Vacuum Oil, основанной в 1866 году, и Standard Oil of New York (Socony). В 1931 году эти компании объединились в Socony-Vacuum, в 1955 году произошёл ребрендинг в Socony Mobil Oil Company, а в 1966 году компания стала называться Mobil Oil Corporation. В 1999 году произошло слияние с Exxon, и сейчас бренд Mobil входит в состав ExxonMobil, сохранив торговое название и легендарный логотип в виде красного крылатого коня — Pegasus, который символизирует качество и надёжность смазочных материалов.
Линейка газовых масел Mobil Pegasus была выпущена в начале 2000-х годов и стала эталоном в своей категории. Масло Mobil Pegasus 805 появилось как промежуточное решение, сочетающее высокие эксплуатационные характеристики с экономичной ценой, предназначенное для двигателей, работающих на газе со средней и повышенной нагрузкой. В отличие от более новых моделей (например, Pegasus 1005), 805 обладает увеличенными показателями щёлочного числа и усиленной защитой от коррозии и кислотного воздействия, что важно для двигателей, эксплуатируемых в сложных условиях.

Термины Mobil Pegasus 805

TDS (Technical Data Sheet) — технический паспорт продукта, включающий детальные параметры масла, такие как вязкость, щёлочное число, плотность, температура вспышки и другие показатели, официально предоставленные производителем.

SDS (Safety Data Sheet) — паспорт безопасности, содержащий информацию о мерах предосторожности при использовании, хранении и транспортировке продукта, обязательный по международным стандартам.

Вязкость (Viscosity) — характеристика масла, показывающая сопротивление к потоку при определённых температурах (обычно 40 °C и 100 °C), важна для оценки эффективности смазки при рабочих температурах.

TBN (Total Base Number, щёлочное число) — показатель способности масла нейтрализовать кислоты, образующиеся при сгорании газа. Чем выше TBN, тем дольше масло сохраняет свои защитные свойства в агрессивных условиях.

Хлорированная присадка (%) — процентное содержание хлора в масле, обеспечивающего антикоррозионную защиту и улучшение противоизносных характеристик для газовых двигателей.

Окислительная стабильность (oxidation stability) — способность масла противостоять окислению и разложению под воздействием кислорода и температуры, что обеспечивает продление срока службы масла и чистоту двигателя.

Нитрационная устойчивость (nitration resistance) — сопротивляемость масла образованию нитратных отложений, которые могут ухудшать работу двигателя и сокращать ресурс масла.

Интервал замены масла (oil drain interval) — рекомендуемый промежуток между заменами масла. Длинные интервалы экономят средства и трудозатраты на обслуживание.

Long-life (долгоживущая формула) — масла, разработанные специально для увеличенных интервалов замены.

OEM (Original Equipment Manufacturer) — допуски и одобрения от оригинальных производителей двигателей, гарантирующие соответствие масла требованиям оборудования.

Характеристики Mobil Pegasus 805

Параметр	Значение	Описание
Класс	SAE 40	Обозначение вязкости масла по классификации SAE (Society of Automotive Engineers / Общество автомобильных инженеров). Эта классификация определяет только вязкость масла, но не указывает ни на тип двигателя, ни на наличие присадок, ни на уровень качества масла.
Кинематическая вязкость при 40 °C	130 мм²/с	Вязкость масла при рабочей температуре, указывает на его толщину и текучесть. Методы испытаний ASTM D445.

Кинематическая вязкость при 100 °C	13,5 мм²/с	Вязкость при высокой температуре, важна для стабильной работы в условиях повышенной нагрузки. Методы испытаний ASTM D445.
Индекс вязкости	99	Показывает стабильность вязкости масла при изменении температуры. Чем выше — тем лучше. Методы измерений ASTM D2270.
Температура вспышки в открытом тигле Кливленда	262 °C	Температура, при которой пары масла воспламеняются. Важна для безопасности эксплуатации. Методы измерений ASTM D92.
Температура застывания	-12 °C	Минимальная температура, при которой масло сохраняет текучесть и не застывает. Методы измерений ASTM D97.
Плотность при 15 °C (г/см³)	0,89 кг/л	Масса масла на единицу объёма. ASTM D4052.
Щёлочное число (TBN)	6,4 мг KOH/г	Повышенное щёлочное число для усиленной защиты от кислот. Методы измерений ASTM D2896.
Хлорирование	≈ 0,5 %	Содержание хлора в составе масла для улучшения защиты от износа и коррозии. Специфично для состава масла (не стандартизировано)
Сульфатная зольность	0,5 масс.%	Количество минеральных остатков, образующихся при сгорании масла. Методы испытаний ASTM D874.
Испаряемость (NOACK %)	~14 %	Потери масла при высокой температуре, чем ниже, тем лучше.
Нитрационная и окислительная устойчивость	Высокая	Масло обладает хорошей устойчивостью к нитрации и окислению, что продлевает ресурс.

Масло Mobil Pegasus 805

Сравнение технических характеристик масел Pegasus

Модель	TBN (щёлочное число)	Хлор (%)	Интервалы замены	Применение	Используется
Pegasus 705	≈ 5.7	≈ 0.5	стандартные	Старые двигатели, бюджетное решение	в базовой защите
Pegasus 805	≈ 6.4	≈ 0.5	увеличены до ~2×	Средние требования по коррозии и кислотности	в защите от коррозии, кислотостойкости
Pegasus 1005	≈ 5.4	≈ 0.5	2–3× дольше стандартного	Современные двигатели с низким уровнем выброса	износостойкость, нитрация, долгий ресурс

Вывод: Mobil Pegasus 805 рекомендуется использовать при условиях, когда требуется усиленная защита от кислот и коррозии при умеренных интервалах замены масла. Масло хорошо подходит для газовых двигателей с разнообразным качеством топлива, где важно поддержание чистоты двигателя и надежность работы.

Применение Mobil Pegasus 805

Pegasus 805 рекомендован производителями газовых двигателей:

- Jenbacher (включая серии GE J316, J420 и другие)
- MWM (Motoren-Werke Mannheim)
- Caterpillar G-series
- Waukesha
- Другие двигатели, работающие на природном, биогазе и очистительном газе.

Производитель масла строго рекомендует использовать Mobil Pegasus 805 только при наличии соответствующих допусков и спецификаций OEM, поскольку неправильный выбор масла может привести к повышенному износу и потере гарантии на оборудование.

Как выбрать масло для ГПУ?

Определить тип двигателя: OEM-спецификации (например, MWM PTR, Jenbacher NG-, CAT G-серия и т. д.)
Изучить требования: допустимые уровни TBN, хлорирования, вязкость, совместимость с системой выбросов.
Ознакомиться с TDS: в техпаспорте указаны полные данные — щелочное число, зольность, плотность, совместимость и допуски под OEM. Учитывайте качество топлива (газ): если большая кислотность газа — нужен TBN выше. Если в пределах нормы — главное нитрационная устойчивость и защита деталей.
Использовать анализ отработанного масла (анализ по IR, щёлочному числу, нитрации и окислению) каждые 1000–2000 моточасов для точной корректировки интервалов замены.

Дополнительные шаги

Сохранить технические характеристики продукта (TDS Technical Data Sheet) Pegasus 805 с официального сайта Mobil или дистрибьюторов.
Просмотреть паспорт безопасности (SDS Safety Data Sheet) для информации по физико-химическим свойствам — flash point, плотность, совместимость веществ.

Спецификации и одобрения TDS

- Caterpillar Energy Solutions TR 2105, смазочные масла для газовых двигателей (CG132, CG170, CG260)
- INNIO Jenbacher TI 1000-1109 (топливный газ класса A, типы 2, 3, 4 и 6)
- INNIO Jenbacher TI 1000-1109 (Class B fuel gas, Type 4 & 6)
- INNIO Waukesha Engine 220GL, двигатели для применения в установках, работающих на трубопроводном газе
- INNIO Waukesha Engine, двигатели для применения в установках когенерации и компримирования, работающих на трубопроводном газе
- Everllence (ранее MAN Energy Solutions) четырехтактные двигатели для работы на СПГ
- MTU Gas Engines S4000 L32, L33 двигатели на природном газе
- MWM TR 0199-99-2105, смазочные масла для газовых двигателей
- Perkins GAS ENGINE OIL - NATURAL GAS
- Wartsila 220SG
- Wartsila 28SG
- Wartsila 32DF
- Wartsila 34SG
- Rolls-Royce Solutions Augsburg (ранее MTU Onsite Energy) Gas Engines Series 400 - все двигатели на природном газе и пропане
- INNIO Jenbacher TI 1000-1109 (топливный газ класса C, типы 4A, 4B и 4C)
- MTU Gas Engines S4000 L61, L62, L63 using natural gas

Данную продукцию рекомендуется применять там, где требуются API CF. Также соответствует спецификациям DIN 51507 (для газовых двигателей), где применимо.

Паспорт безопасности (SDS) mobil pegasus 805
pasport_bezopasnosti_msds_mobil_pegasus_805.pdf

Паспорт продукта (PDS) mobil pegasus 1005
pasporta_produkta_pds_gl_xx_mobil_pegasus_805_en.pdf

Охрана труда и техника безопасности
Ознакомиться с официальным документом производителя и посмотреть рекомендации к маслу Mobil Pegasus 805 можно открыв файл 201525106010.pdf или по ссылке http://www.msds.exxonmobil.com/psims/psims.aspx.
В "Material" следует указать модель масла "Pegasus 805" (Contains)
В "Manufacturer" следует указать "ExxonMobil" (Contains)
В "Product Code" следует указать "201525106010" и в "Sort By" оставьте по умолчанию "Material"

Масло mobil pegasus 805 есть в наличии и доступно для покупки в интернет-магазине.