

HAVOLINE® Conventional Antifreeze/Coolants



ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

Havoline® Conventional Antifreeze/Coolants – универсальная охлаждающая жидкость с низким содержанием силикатов на основе этиленгликоля. Производится в концентрированном или готовом к применению виде, разбавленном с деионизированной водой в соотношении 50/50. Предназначена для систем охлаждения двигателей, которым рекомендована охлаждающая жидкость с минимальным содержанием силикатов, а также для тяжелонагруженных дизельных двигателей при условии использования дополнительных антикавитационных присадок SCA.

ПРЕИМУЩЕСТВА ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЯ

Охлаждающая жидкость Havoline® Conventional Antifreeze / Coolants обеспечивает потребителям следующие преимущества:

- **Универсальность в применении.** Охлаждающие жидкости с низким содержанием силикатов могут использоваться в разнообразной автомобильной технике, когда рекомендуется продукт с низким содержанием силикатов¹. При условии добавления антикавитационных присадок SCA могут использоваться в тяжелонагруженных дизельных двигателях. Эти продукты подходят для использования в промышленных стационарных двигателях внутреннего сгорания, в которых охлаждающая жидкость необходима для защиты от замерзания, закипания и коррозии.
- **Эксплуатационный срок.** 2 года или 80.000 км для легковых автомобилей или до 400.000 км для тяжелонагруженной техники с условием первичной заливки и своевременном контроле содержания антикавитационных присадок SCA.
- **Защита.** Обеспечивает эффективную защиту всех компонентов охлаждающей системы автомобиля, в том числе алюминиевых деталей.
- **Использование в широком диапазоне температур.** Данные охлаждающие жидкости предотвращают замерзание при низкой температуре и снижают возможность кипения при высоких температурах внешней среды.
- **Противопенные свойства.** Сбалансированный пакет присадок минимизирует риск вспенивания.
- **Совместимость.** Обладают полной совместимостью с фильтрами, содержащими дополнительные присадки. Обладают совместимостью с большинством марок охлаждающих жидкостей.

Примечание: Данный продукт не является охлаждающей жидкостью с продленным эксплуатационным сроком.

¹*Некоторые OEM производители требуют использования антифризов, не содержащих силикаты. Обратитесь к руководству по эксплуатации техники.*

СВОЙСТВА

Havoline® Conventional Antifreeze / Coolants – охлаждающая жидкость на основе моноэтиленгликоля, содержащая сбалансированный пакет присадок. Эти продукты с низким содержанием силикатов рекомендуются как для бензиновых, так и для тяжелонагруженных дизельных двигателей, особенно при наличии алюминиевых компонентов. Для тяжелонагруженных дизельных двигателей необходимо вводить дополнительные присадки SCA. Следуйте рекомендациям OEM-производителя оборудования в отношении использования охлаждающей жидкости.

Данная охлаждающая жидкость имеет отличные антипенные свойства, обеспечивает превосходную защиту от ржавления и коррозии железа, алюминия, латуни, меди, олова, стали и чугуна. Не содержит нитритов и аминов. Концентрат антифриза легко смешивается с деионизированной водой. Готовая охлаждающая жидкость обладает полной совместимостью с фильтрами охлаждающей системы, включающими дополнительные присадки.

Охлаждающая жидкость Havoline® Conventional Antifreeze / Coolants имеет эксплуатационный срок 2 года или 80.000 км для легковых автомобилей и до 400.000 км для тяжелонагруженной техники при условии использования дополнительных присадок SCA.

Примечание: Данные охлаждающие жидкости не предназначены для использования в системах питьевого водоснабжения для защиты от замерзания.

ПРИМЕНЕНИЕ

Охлаждающая жидкость Havoline® Conventional Antifreeze / Coolant рекомендуется для:

- Легковых и коммерческих автомобилей, которым требуется охлаждающая жидкость с содержанием силикатов при традиционных межсервисных интервалах обслуживания, и соответствующая требованиям ASTM D3306.
- Тяжелонагруженных дизельных двигателей, которым требуется охлаждающая жидкость с низким содержанием силикатов при традиционных межсервисных интервалах обслуживания, и обладающая совместимостью с дополнительными присадками SCA.
- Промышленных охлаждающих систем, техники для активного отдыха и компрессоров, которым требуется охлаждающая жидкость с низким содержанием силикатов при традиционных межсервисных интервалах обслуживания.

ОДОБРЕНИЯ

Охлаждающая жидкость Havoline® Conventional Anti-freeze/Coolants отвечает требованиям:

- ASTM D3306 для обслуживания легковых автомобилей;
- ASTM D4985 для сервисного обслуживания тяжело нагруженной дизельной техники;
- TMC по ATA RP-302A

Рекомендуется для систем охлаждения²:

- AAMVA
- Автомобилей General Motors до 1994 года выпуска;
- Автомобилей Chrysler до 1999 года выпуска;
- Автомобилей Ford до 2001 года выпуска;
- Большинство тяжело нагруженных дизельных двигателей, включая John Deere, JI Case, Cummins, Freightliner, Mack и Kenworth/Peterbilt

Примечание: могут потребоваться дополнительные антикавитационные присадки.

² - Всегда проверяйте рекомендации О.Е.М.-производителя

СПРАВОЧНЫЕ ДАННЫЕ ПРОДУКТА

Номер продукта 226110
Havoline® Conventional Anti-Freeze/Coolant Concentrate
Концентрат — содержит горькую добавку

Номер продукта 226821
Havoline® Conventional Prediluted 50/50 Anti-Freeze/Coolant
Готовая жидкость — содержит горькую добавку

Примечание: Начиная с 1 января 2010 года, Chevron производит охлаждающие жидкости, содержащие горькую добавку. Горькая добавка – это специальное вещество с горьким вкусом, которое снижает вероятность случайного проглатывания данного продукта

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАЗВЕДЕНИЮ ПРОДУКТА

| | |
|---|-------------------------|
| Защита от кипения, °C (1 бар, герметичная крышка) 50% (1 часть антифриза/1 часть воды) | 129,4 |
| Защита от замерзания, °C 40% (2 части антифриза/3 части воды) 50% (1 часть антифриза/1 часть воды) 60% (3 части антифриза/2 части воды) | -24,4 -36,7 -52,2 |

ПРИМЕЧАНИЯ

- Перед заливкой в систему или разведением с дистиллированной водой продукт необходимо взболтать.
- Havoline Conventional Prediluted 50/50 Anti-Freeze/Coolant поставляется в готовом виде, поэтому его не рекомендуется разбавлять водой.
- Для обеспечения максимальной защиты против замерзания в областях с крайне низкими температурами может использоваться 60% раствор продукта (3 части антифриза / 2 части воды). Не рекомендуется использовать продукт в концентрации свыше 67%.
- Утилизировать использованную охлаждающую жидкость необходимо в соответствии с местными (региональными и федеральными) нормативными документами.

**ДАННЫЕ ТИПОВЫХ ИСПЫТАНИЙ
HAVOLINE CONVENTIONAL ANTIFREEZE/COOLANT CONCENTRATE**

| | |
|--|------------------------|
| Номер продукта | 226110 |
| Номер листка MSDS | 10719 |
| Цвет | Флуоресцентный зеленый |
| Удельная плотность 60/60°C | 1,130 |
| Точка замерзания, °C ^a , ASTM D1177 | -37 |
| pH ^b , ASTM D1287 | 10,5 |
| Запас щелочности ^c , ASTM D1121 | 12,0 |
| Содержание силиката, % ^d | 0,09 |

- a) 50 % водный раствор
- b) Разбавленный водой концентрат в соотношении 1:2
- c) Готовый к применению продукт
- d) Безводный щелочной метасиликат

Средние данные типового испытания. При нормальном производстве возможны малые отклонения, которые не повлияют на характеристики продукта.

**HAVOLINE® CONVENTIONAL ANTIFREEZE/COOLANT CONCENTRATE.
ЛАБОРАТОРНОЕ ИСПЫТАНИЕ НА КОРРОЗИЮ ASTM D1384**

| | Ограничение ASTM | Потери веса, мг на образец ^a |
|----------|------------------|---|
| Медь | Не более 10 | 3 |
| Олово | Не более 30 | -1 |
| Латунь | Не более 10 | 3 |
| Сталь | Не более 10 | -1 |
| Железо | Не более 10 | 1 |
| Алюминий | Не более 30 | 4 |

^a Отрицательное значение показывает увеличение массы.

ХРАНЕНИЕ

Во избежание гелеобразования силикатов срок хранения продуктов Havoline® Conventional Antifreeze/Coolant не должен превышать 18 месяцев. В продукты не следует добавлять дополнительные охлаждающие присадки до момента заливки в систему охлаждения.

ОХРАНА ЗДОРОВЬЯ, БЕЗОПАСНОСТЬ И ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА

Сведения по охране здоровья, технике безопасности и охране окружающей среды содержится в информационном листке по безопасности применения материалов. В нем подробно описаны потенциальные опасности, даны предостережения и указаны меры по оказанию первой помощи, а также содержится информация по воздействию на окружающую среду и способам удаления отработавших продуктов.

CHEVRON снимает с себя ответственность, если продукт применяется с нарушением указанных инструкций и предостережений или используется не по прямому назначению. Прежде, чем применять продукт не по прямому назначению потребителю следует получить консультацию у местного дистрибьютора CHEVRON.