АНТИФРИЗ/ ОХЛАЖДАЮЩАЯ ЖИДКОСТЬ HAVOLINE® CONVENTIONAL

ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

Havoline® Conventional – это универсальные этиленгликолевые антифризы/охлаждающие жидкости с низким содержанием силикатов, которые продаются в концентрированном виде, а также в готовой смеси с концентрацией 50/50. Они предназначены для применения в автомобильных двигателях, для которых требуются содержащие силикаты охлаждающие жидкости, а также в дизельных двигателях большой мощности с добавлением дополнительного пакета присадок.

ПРЕИМУЩЕСТВА ДЛЯ ПОКУПАТЕЛЯ

Антифризы/охлаждающие жидкости Havoline Conventional обеспечивают выгоды для покупателя благодаря:

- **Универсальности в применении** – эти содержащие силикатные соединения жидкости могут использоваться во многих видах автомобильной техники в тех системах, для которых требуются жидкости с низким содержанием силикатов[1]. Они также могут применяться в двигателях тяжёлой техники и грузового транспорта при добавлении дополнительного пакета присадок для охлаждающих жидкостей. Более того, эти масла подходят и для промышленных двигателей внутреннего сгорания, если для защиты таких систем от замерзания, закипания и коррозии требуется антифриз/охлаждающая жидкость.
- **Сроку службы** – два года либо 50 тыс. миль (80,47 тыс. км) в автомобильной технике и до 250 тыс. миль (402,3 тыс. км) в тяжёлой технике и грузовом транспорте при добавлении дополнительных присадок для охлаждающей жидкости и правильной доливке.
- **Защите** – обеспечивают превосходную защиту узлов автомобильных систем охлаждения, в том числе алюминиевых.
- **Широкой температурной области применения** – защищают от замерзания зимой и максимально предотвращают вероятность закипания летом.
- **Противопенным свойствам** – превосходный пакет противопенных присадок сводит к минимуму пенообразование.
- **Совместимости** – совместимы с фильтрами с присадками для охлаждающей жидкости и жидкими присадками, а также со множеством брендов охлаждающих жидкостей. Примечание: этот продукт не имеет продлённого срока службы.

[1] Будьте осторожны, некоторые производители требуют применение не содержащих силикатов охлаждающих жидкостей. Всегда следуйте рекомендациям производителей оборудования (OEM).

СВОЙСТВА

Антифризы/охлаждающие жидкости Havoline Conventional – это однофазные охлаждающие жидкости на основе этиленгликоля, смешанные с пакетом присадок премиум-класса. Они имеют низкое содержание силикатов и разработаны для применения в автомобильных двигателях, в том числе дизельных двигателях большой мощности, в особенности содержащих алюминиевые сплавы. При использовании в дизельных двигателях большой мощности необходимо добавлять дополнительную присадку к охлаждающей жидкости (SCA) в дозировке для начального введения. Более того, также требуется регулярный долив таких дополнительных присадок к антифризу. Пожалуйста, строго следуйте рекомендациям производителей двигателей (OEM) относительно технического обслуживания охлаждающих систем. Антифризы/охлаждающие жидкости Havoline Conventional обладают противопенными свойствами и обеспечивают защиту от коррозии и ржавления алюминия, латуни, меди, припоя, стали и чугуна.

Продукт (-ы) произведён (-ы) в США.
Всегда выбирайте смазочные материалы в строгом соответствии с рекомендациями производителей оборудования (OEM) к условиям эксплуатации оборудования и его техническому обслуживанию.

Продукт компании **Chevron**

01 мая 2011 г.
COOL-240

© 2007-2011 Chevron U.S.A. Inc. Все права защищены.
Chevron, the Chevron Hallmark, Havoline и Havoline with Deposit Shield являются товарными знаками, принадлежащими компании "Chevron Intellectual Property LLC". Все другие товарные знаки являются собственностью соответствующих владельцев.

Они легко смешиваются с любой чистой водопроводной водой и совместимы с фильтрами для охлаждающих систем и дополнительными присадкам. Антифризы/охлаждающие жидкости Havoline Conventional не содержат нитритов и аминов.

Срок службы антифризов/охлаждающих жидкостей Havoline Conventional составляет 2 года/50 тыс. миль (80,47 тыс. км) в автомобильной технике и 200-250 тыс. миль (322-402,3 тыс. км) в тяжёлой и грузовой технике при условии добавления дополнительных присадок для охлаждающей жидкости.

Примечание: Данные продукты нельзя использовать для защиты от замерзания систем с питьевой водой.

Применение

Рекомендуемая сфера применения антифризов/ охлаждающих жидкостей Havoline Conventional:

- автомобили, для которых требуются силикатосодержащие, соответствующие стандарту ASTM D3306 охлаждающие жидкости со стандартным (непродлённым) интервалом замены;
- системы охлаждения в двигателях тяжёлой техники и грузового транспорта, для которых требуются охлаждающие жидкости с низким содержанием силикатов и стандартным интервалом замены, совместимые с дополнительными присадками для охлаждающих жидкостей;
- промышленные системы охлаждения, системы и компрессоры, используемые в местах отдыха и развлечения, для которых рекомендуются жидкости с низким содержанием силикатов и стандартным сроком службы.

Одобрения[2]

Антифризы/охлаждающие жидкости Havoline® Conventional соответствуют:

- **ASTM** D3306 для обслуживания автотранспортных средств
- **ASTM** D4985 для обслуживания дизельных двигателей большой мощности
- **TMC** of ATA RP-302A

[2] Всегда сверяйтесь с рекомендациями производителя оригинального оборудования (OEM) двигателя.

Подходят для применения в:[2]

- **AAMVA**
- **General Motors до 1994 г.**
- **Chryslers до 1999 г.**
- **Ford до 2001 г.**
- Большинства систем охлаждения на тяжёлой технике и грузовом транспорте, в том числе **John**

Deere, JI Case, Cummins, Freightliner, Mack и Kenworth/Peterbilt (примечание: может потребоваться добавление дополнительных присадок.)

Рекомендации по подготовке водной смеси и защите от закипания для антифриза/охлаждающей жидкости Havoline Conventional

Защита от закипания, °C (°F) (давление 15 фунтов (6,8 кг)) 50% (1 часть антифриза/1 часть воды)	 129,4(265)
Защита от замерзания, °C (°F) 40% (2 часть антифриза/3 части воды) 50% (1 часть антифриза/1 часть воды) 60% (3 части антифриза/2 части воды)	 -24,4(-12) -36,7(-34) -52,2(-62)

Примечание

- Перед заливкой в систему или подготовкой смеси с водой концентрат необходимо взболтать.
- Антифриз/охлаждающая жидкость Havoline Conventional Prediluted 50/50 продаётся готовым к применению, и смешивание его с водой не рекомендуется.
- Для максимальной защиты от замерзания в районах с особенно холодным климатом можно использовать 60-процентный раствор (3 части антифриза/2 части воды). Не рекомендуем применять смеси с концентрацией антифриза более 67%.
- Всегда утилизируйте отработанную охлаждающую жидкость в соответствии с местными, региональными и федеральными нормами и правилами.

Номера продуктов

Примечание: С 01 января 2010 г. корпорация "Chevron" выпускает все охлаждающие жидкости и антифриз только с придающей горечь вкусовой добавкой, неприятный вкус которой не даст возможность случайно выпить такой антифриз.

Номер продукта 226110

Антифриз/охлаждающая жидкость-концентрат Havoline Conventional Concentrate – с придающей горький вкус добавкой

Номер продукта 226821

Водный раствор антифриза/охлаждающей жидкости 50/50 Havoline Conventional Prediluted 50/50 – с придающей горький вкус добавкой

ДАННЫЕ ТИПОВЫХ ИСПЫТАНИЙ

КОНЦЕНТРАТ HAVOLINE CONVENTIONAL CONCENTRATE

Номер продукта по классификации Chevron	*226110*
Номер Листка безопасности	*10719*
Внешний вид	флуоресцентный зелёный
Удельная плотность 60/60°C	1,130
Температура замерзания, °C[a], ASTM D1177	-37
pH[b], ASTM D1287	10,5
Запас щёлочности[c], ASTM D1121	12,0
Содержание силикатных соединений, %[d]	0,09

[a]объёмная доля в водном растворе - 50%

[b]смесь с водой в пропорции 1:2

[3]на момент получения

[4]безводный щелочной метасиликат

При стандартном производстве возможны незначительные различия в результатах типовых тестов продукта.

Антифриз/охлаждающая жидкость-концентрат Havoline® Conventional Concentrate:

Тест на коррозию по ASTM D1384

	Предел по ASTM	**Потеря в весе, мг на контрольную пластину[a]**
Медь	не более 10	3
Припой	не более 30	-1
Латунь	не более 10	3
Сталь	не более 10	-1
Железо	не более 10	1
Алюминий	не более 30	4

*Отрицательные значения показывают увеличение массы.

ПРАВИЛА ОБРАЩЕНИЯ С МАТЕРИАЛОМ

Для того чтобы предотвратить образование силикатного геля, антифризы/охлаждающие жидкости Havoline Conventional нельзя хранить дольше 18 месяцев. Более того, добавлять в них дополнительные присадки можно только непосредственно перед применением такого антифриза/охлаждающей жидкости.