

# NAVOLINE® Universal Antifreeze/Coolants



## ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

Navoline® Universal Antifreeze / Coolants – охлаждающая жидкость на основе моноэтиленгликоля и запатентованной формулы органических карбоксилатных присадок, защищающих систему охлаждения от коррозии. Производится в виде концентрата и готового к применению раствора в пропорции 50/50.

## ПРЕИМУЩЕСТВА ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЯ

Navoline® Universal Extended Life Coolants обеспечивает потребителям следующие выгоды:

- **Универсальность в применении.** Может использоваться в системах охлаждения автомобилей (легковых и грузовых) американского, азиатского и европейского производства, в том числе в новых гибридных автомобилях<sup>1</sup>.
- **Длительный эксплуатационный срок.** Рекомендации по использованию до 240.000 км / 5 лет.
- **Улучшенная формула ингибиторов.** Сбалансированный комплекс органических карбоксилатных присадок без содержания силикатов, нитритов, боратов, фосфатов, нитратов и аминов. Имеет долгий эксплуатационный срок за счет малого расхода ингибиторов.
- **Хорошая совместимость.** Обладает совместимостью с другими охлаждающими жидкостями для продленных межсервисных интервалом замены.  
*Примечание:* не рекомендуется разводить продукт с другой охлаждающей жидкостью более чем на 25%.
- **Эффективная защита.** Обеспечивает превосходную защиту металлических деталей (особенно из алюминиевых сплавов) при высокой температуре. Минимизирует возможность образования осадка от жесткой воды.
- **Использование для широкого диапазона температур.** Отличная защита от замерзания в холодное время и минимизация риска перегрева двигателя за счет улучшенной теплопередачи.

- **Сокращение складских запасов.** Может использоваться для смешанных парков техники, где эксплуатируются легковые и коммерческие автомобили разных производителей<sup>1</sup>.
- **Стабильность.** Срок хранения 8 лет.

<sup>1</sup> - Обратитесь к руководству по эксплуатации техники. Некоторые OEM производители требуют использования антифризов, содержащих силикаты

## СВОЙСТВА

Охлаждающая жидкость Navoline® Universal Antifreeze / Coolants разработана для различных марок и моделей автомобилей (грузовых и легковых) американского, европейского и азиатского производства<sup>1</sup>, независимо от типа используемого топлива. Имеет характерный желтый цвет, что позволяет использовать данные охлаждающие жидкости практически для любого современного автомобиля, без изменения цвета существующей охлаждающей жидкости. Navoline® Universal Antifreeze / Coolants рекомендованы для использования в любой мобильной технике, когда не требуется гарантийное обслуживание охлаждающей системы. Смешивание охлаждающей жидкости Navoline® Universal Antifreeze / Coolants с другими продуктами снижает возможность использования с увеличенными межсервисными интервалами замены.

*Примечание:* Данные продукты не предназначены для защиты от замерзания систем питьевого водоснабжения.

## ПРИМЕНЕНИЕ

Navoline® Universal Extended Life Antifreeze / Coolants рекомендованы для:

- Различных моделей двигателей легковых и коммерческих автомобилей независимо от типа используемого топлива<sup>1</sup>;
- Охлаждающих систем мобильной техники с требованиями:  
ASTM D3306, D2809, D1384;

*Справка:* для сохранения защитных свойств не рекомендуется разбавлять другой охлаждающей жидкостью более чем на 25%.

**РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАЗВЕДЕНИЮ ПРОДУКТА**

<b>Защита от кипения, °С (1 бар, герметичная крышка)</b> 50% (1 часть антифриза/1 часть воды)	129,4
<b>Защита от замерзания, °С</b> 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® Universal Prediluted 50/50 Antifreeze/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).  
*Примечание:* не рекомендуется использовать продукт в концентрации свыше 67%.
- Утилизировать использованную охлаждающую жидкость необходимо в соответствии с местными (региональными и федеральными) нормативными документами.

**СПРАВОЧНЫЕ ДАННЫЕ О ПРОДУКТЕ.**

Номер продукта 227062  
Havoline® Universal Antifreeze / Coolant Concentrate – содержит горькую добавку

Номер продукта 227063  
Havoline® Universal Prediluted 50/50 Antifreeze / Coolant – 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.

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

Номер продукта	227062
Номер листа MSDS	14875
Цвет	Светло-желтый
Удельная плотность 15/15°C	1,130
Температура замерзания, °C <sup>a</sup> , ASTM D1177	-36,7
Уровень кислотности pH <sup>b</sup> , ASTM D1287	8,3
Запас щелочности <sup>c</sup> , ASTM D1121	6,0
Содержание силикатов, % <sup>d</sup>	Нет

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

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

**ХРАНЕНИЕ**

Основной ограничивающий фактор в определении эксплуатационного срока охлаждающей жидкости является нестабильность силикатов. Продукты Havoline® Universal Anti-Freeze/Coolants не содержат силикаты и поэтому образом могут храниться как минимум 8 лет при условии сохранности упаковки.

**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.