



Преимущества

Экологически безопасный материал

Антифриз Havoline XLI производится по новейшей карбоксилатной технологии и содержит в своём составе малотоксичный, экологически безопасный ингибитор коррозии – производимую по запатентованной технологии органическую алифатическую кислоту, которая надолго защищает все металлические поверхности, в том числе железные, алюминиевые, медные и припойные сплавы, от любой коррозии, помогая сократить объём технического обслуживания и продлить период безотказной эксплуатации оборудования.

Практическое применение подтвердило, что такая комбинация имеющих взаимосоиливающее действие моно- и дикарбоновой кислот в качестве инновационного ингибитора гарантирует надёжную защиту от коррозии как судовых, так и стационарных двигателей на протяжении не менее 32000 часов без технического обслуживания. Более того, это высокоэффективная жидкость в полной мере совместима с гликолевыми охлаждающими жидкостями, и должна заменяться через каждые пять лет либо 32000 часов эксплуатации в зависимости от того, что наступит раньше.

Не требующая технического обслуживания защита

Эффективная комбинация различных присадок, усиливающих действие друг друга, максимально продлевает срок службы ингибитора коррозии и повышает его эффективность. Более того, инновационная формула Havoline XLI позволяет расширить сферу его применения и использовать эту жидкость в более сложных и более мощных двигателях.

Высокоэффективный антифриз Havoline XLI имеет в своём составе высокостабильные, практически неразрушимые ингибиторы коррозии, обеспечивает максимальную защиту всех узлов системы, в том числе термостатов, радиаторов и водяных насосов, предупреждает кавитацию. Более того, этот антифриз не содержит также ни силикатов, ни фосфора, а его высокоэффективный состав обладает превосходной стабильностью, позволяющей сохранять эффективность даже в водных растворах с жёсткой водой.

Применение

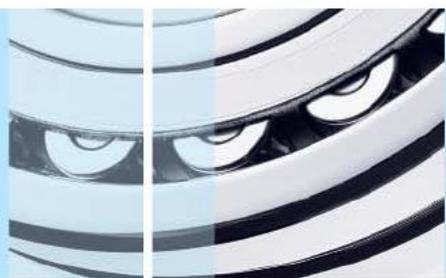
- Антифриз Havoline XLI обеспечивает долговременную защиту от коррозии и может без всяких сомнений применяться в двигателях, сделанных из чугуна, алюминия либо одновременно из двух этих металлов, а также охлаждающих системах из алюминиевых или медных сплавов. Дозировка этой жидкости может составлять 5-10 %, однако концентрация Havoline XLI в воде не должна быть меньше 5 % от объёма. Для точного определения дозировки рекомендуем воспользоваться рефрактометром.

Основные свойства:

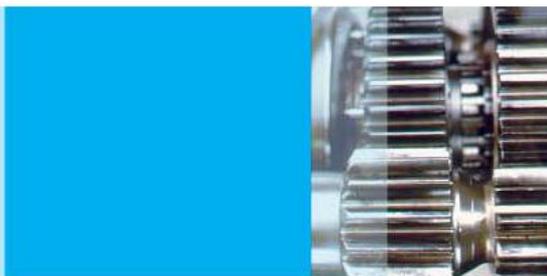
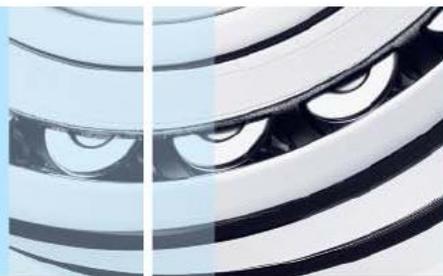
Жидкость Havoline XLI обеспечивает высокоэффективную, экологически безопасную, не требующую технического обслуживания защиту всех типов металлических узлов от любой коррозии в течение продлённого интервала замены.



Havoline® XLI



- В частности антифриз Havoline XLI рекомендуется для высокотехнологичных двигателей, установленных, например, на гоночных автомобилях либо тяжелой внедорожной технике, для которых важным условием является высокотемпературная защита алюминиевых поверхностей.
- При применении в судовых системах концентрация Havoline XLI не должна быть менее 5 % от общего объема. Именно при такой дозировке обеспечивается рекомендуемый интервал замены не менее 32000 часов. При регулярной доливке Havoline XLI для того, чтобы компенсировать все потери от протечек в системе, охлаждающую воду можно вообще не менять.
- Для судовых двигателей малого объема иногда требуется защита от замерзания при небольших температурах. В этом случае рекомендуется применять этиленгликолевую охлаждающую жидкость Havoline Extended Life Antifreeze Coolant в соответствующей пропорции с добавлением Havoline XLI. Например, для защиты от замерзания при температурах -10°C и -15°C концентрация антифриза Havoline Extended Life Antifreeze Coolant будет соответственно 22 и 29 % от объема.
- Для применения во внедорожной, грузовой и автобусной технике рекомендуемый интервал замены составляет 8000 часов либо 650 тысяч километров при условии, что концентрация Havoline XLI используется в концентрации 7,5 % от объема.
- Добавленная в пропорции 7,5 % от объема жидкость Havoline XLI также обеспечивает превосходную защиту от коррозии стационарных двигателей с интервалом замены не менее 32000 часов. Более того, в концентрации 10 % от объема она также может применяться при испытаниях на термостойкость в новых блоках цилиндров. Испытания новых, только что сошедших в конвейера двигателей продолжаются примерно 5-10 минут, после чего жидкость сливается и обычно применяется повторно. Если такие блоки цилиндров не устанавливаются сразу же в автомобили, то жидкость Havoline XLI способна до двух месяцев защищать пустые двигатели от коррозии.
- При 5% концентрации от объема Havoline XLI может применяться в качестве промывочной жидкости для очистки систем охлаждения перед заливкой нового пакета ингибиторов, при этом в большинстве случаев требуется неоднократная промывка системы. Более того, для эффективной промывки важно охладить двигатель до нормальной температуры и открыть все термоклапаны. Havoline XLI также может применяться в качестве пакета ингибиторов для центральных отопительных систем, огнестойкой рабочей жидкости в гидравлических системах и технологической жидкости в горнодобывающей промышленности.



продолжение

- Havoline XLI предпочтительнее смешивать с мягкой водой. Лабораторные тесты показали, что оптимальная защита от коррозии достигается при применении воды с жёсткостью dH 20°, содержащей до 500 миллионов долей (м.д.) хлоридов или 500 м.д. сульфатов. Используемая в растворе вода не должна также содержать цинка, так цинк приводит к выпадению осадка.

Одобрения и допуски

- MIL Spain A-53009

Одобрения производителей

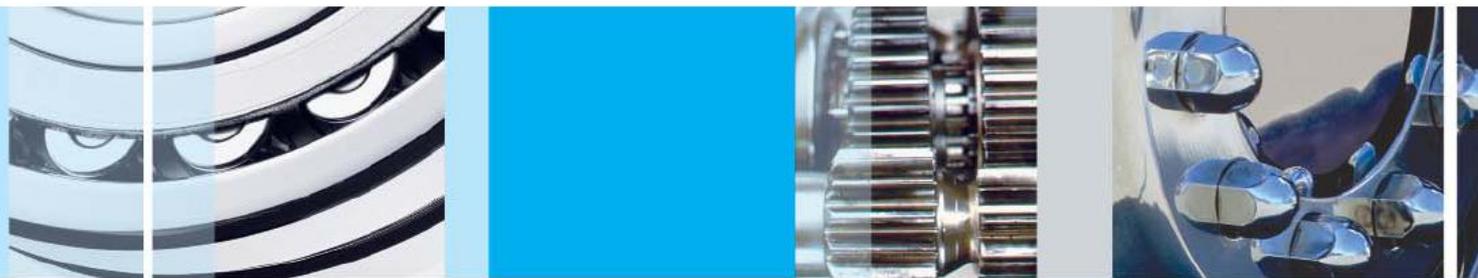
- | | | | |
|---------------|------------------|------------------|---------------|
| • Deutz | 0199-99-1115 (2) | • Sulzer Diesel | |
| • Deutz/MWM | 0199-99-2091 (4) | • Ulstein Bergen | 2.13.01 |
| • GEC Alsthom | | • Wärtsilä | TR 1508-10/94 |
| • Liebherr | MD1-36-130 | | DLP799861 |
| • MTU | MTL 5049 | | 32-9011 |
| • Scania | TB 1451 | • Yanmar | |

Типовые характеристики

HAVOLINE XLI		
ТИПОВЫЕ ДАННЫЕ		
ИСПЫТАНИЕ	МЕТОД	РЕЗУЛЬТАТЫ
		Havoline XLI
Содержание воды	ASTM D1123	68% от объёма
Содержание нитритов, аминов, фосфатов, боратов, силикатов	-	нет
Цвет	-	бесцветный
Удельная плотность при 20°C	ASTM D1122	1,058 тип.
pH	ASTM D1287	9,4 тип.
Температура помутнения	-	-15°C
Раствор – 5%		
- pH	ASTM D1287	8,1 тип.
- воздействие на неметаллы	GME 60 255	нет
- стабильность в жёсткой воде	VW PV 1426	нет осадка



Havoline® XLI



продолжение

Типовые данные являются лишь показателями, свойственными для производства таких продуктов в настоящее время, не могут считаться спецификацией смазочного материала и могут изменяться в пределах технологических допусков. Компания оставляет за собой право вносить изменения. Данная редакция заменяет собой все предыдущие редакции документа и информацию, размещённую в них.

Данный паспорт переведен компанией ООО «Старлюб» - авторизованным дистрибьютором Техасо на территории РФ.

За дополнительной информацией просьба обращаться по тел.: +7 (495) 228-06-34, www.starlube.ru

Ограничение ответственности: Корпорация "Chevron" снимает с себя всю ответственность за любые убытки или любой ущерб, понесённый в результате использования данного продукта в иных целях, помимо тех, которые намеренно указаны в паспорте смазочного материала.

Техника безопасности, хранение, охрана здоровья и окружающей среды: Согласно имеющейся на текущий момент информации данный продукт не оказывает негативного воздействия на здоровье при условии, что он используется в целях, для которых предназначен, и в соответствии с рекомендациями, указанными в Листке безопасности данного продукта. Вы можете получить Листки безопасности материала в местном офисе продаж либо в сети Интернет. Данный продукт должен применяться исключительно в тех целях, для которых предназначен. Утилизацию данного продукта следует проводить с соблюдением всех мер по охране окружающей среды и в соответствии с местным законодательством.