

# Жидкость охлаждающая антифриз «NIAGARA® G13-40»

Лобридная автомобильная охлаждающая жидкость высшего качества, на основе этиленгликоля. Выпускается по современной технологии OAT (**Organic Acid Technology**) с добавлением современных силикатных компонентов и компонентов, улучшающих противокавитационные характеристики. Изготавливается по собственной рецептуре, **полностью соответствующей спецификации VW TL-774J (ТУ 2422-002-63263522-2015)**.

Предназначена для использования в системах охлаждения ДВС легковой, легкой и средней коммерческой техники, для которой рекомендовано использование охлаждающих жидкостей, соответствующих спецификации VW TL-774J.

«**NIAGARA® G13-40**» рекомендуется для использования в двигателях, изготовленных из чугуна, алюминия или комбинации обоих металлов (биметаллические радиаторы), а также в системах охлаждения с использованием элементов из алюминиевых или медных сплавов.

## ПРЕИМУЩЕСТВА

- высокие эксплуатационные свойства и защита двигателя в течении длительного срока службы;
- соответствует требованиям ASTM D1384 и ASTM D2570 по предотвращению различных видов коррозии, в том числе кавитационной;
- равномерность расхода пакета ингибиторов, в нормальных условиях эксплуатации, сохранение оптимального уровня теплообмена и антикоррозионных свойств;
- стабильность в течении всего срока эксплуатации
- не содержит боратов, нитритов, аминов и различных соединений фосфатов;
- полностью заменяет охлаждающие жидкости стандартов VW –TL 774-C (G11); VW TL-774-D (G12); VW TL 774-F (G12+); VW TL 774-G (G12++); VW TL 774-L (G12evo).
- является охлаждающей жидкостью с увеличенным сроком службы;
- может использоваться как в современных двигателях автомобилей, так и в двигателях с большой выработкой ресурса;
- обладает отличными моющими и нейтрализующими свойствами.

## Физико-химические показатели «NIAGARA® G13-40»

Таблица 1

Тест на коррозию в стекле ASTM D1384 Потеря веса в мг/пластина за 336 часов при 88 °С.						
	Латунь	Медь	Припой	Сталь	Чугун	Алюминий
Норма ASTM D3306 (мг, max)	10	10	30	10	10	30
Антифриз NIAGARA® G13-40	2.2	4.4	0.0	0,0	2.5	0.0

Таблица 2

Стендовые испытания по ASTM D 2570 (имитатор системы охлаждения) Потеря веса в мг/пластина за 1064 часов при 88 °С.						
	Латунь	Медь	Припой	Сталь	Чугун	Алюминий
Норма ASTM D 2570 (мг, max)	20	20	60	20	20	60
Антифриз NIAGARA® G13-40	2,5	5,4	14,4	0,0	1,3	12,8

Таблица 3

Показатель	NIAGARA® G13-40	Норма по ASTM 3306	Метод испытаний
Внешний вид	однородная, прозрачная окрашенная жидкость без механических примесей	--	визуально
Цвет	фиолетовый		
pH, 50% раствора с дистиллированной водой	8,1...8,5	7,5...11,0	ASTM D 1287
Резерв щелочности, см <sup>3</sup>	не ниже 3,0 см <sup>3</sup>	--	ASTM D 1121
Температура кипения 50% об. Раствора с дистиллированной. °С	110	Не менее 108	ASTM D 1120
Температура начала кристаллизации, °С	- 41,0	Не выше - 37	ASTM D 1177
Плотность при температуре 20°С, г/см <sup>3</sup>	1,082		ASTM D-1122
Вспениваемость при 88 °С	14 мл	Не более 50 мл	ASTM D 1881
	1,2 с	Не более 5 с	
Окрашивание полимеров	отсутствует	отсутствует	ASTM D 1882
Стабильность к жесткой воде	нет осадка	нет осадка	TTM 5.97.1172

В составе пакета присадок «**NIAGARA® G13-40**» – не содержатся нитраты, фосфаты, амины, бораты. Состав собственной рецептуры, «**NIAGARA® G13-40**» включает в себя противокавитационную добавку, позволяющую сохранять ресурс водяного насоса, в сравнении с аналогичными антифризами.

### СОВМЕСТИМОСТЬ

Наилучшие результаты применения Антифриза «**NIAGARA® G13-40**» достигаются при полной замене антифриза. Тестирование на совместимость с другими аналогичными марками антифризов не проводилось. Для достижения наилучшего уровня защиты рекомендуется использование «**NIAGARA® G13-40**» без смешивания с другими, в том числе аналогичными, марками антифризов.

## ВНИМАНИЕ!

Следует обратить внимание на тот факт, что в случае крайней необходимости смешивания антифриза «**NIAGARA® G13-40**» с аналогичными антифризами, равно как и с другими антифризами, мы рекомендуем, спустя непродолжительное время после смешивания, произвести полную замену антифриза на «**NIAGARA® G13-40**» с промывкой системы охлаждения.

## СТАБИЛЬНОСТЬ ПРИ ХРАНЕНИИ

«**NIAGARA® G13-40**» при хранении в герметичной таре производителя стабилен в течение 5 лет. Не допускается хранить антифриз в оцинкованной металлической таре ввиду возможной коррозии и образования хлопьевидных осадков. Не допускается хранение антифриза в условиях постоянного воздействия солнечных лучей.

«**NIAGARA® G13-40**» полностью отвечает требованиям автопроизводителей и международных стандартов:

Производитель	Спецификация
Volkswagen	VW TL-774J
Audi	VW TL-774J
Skoda	VW TL-774J
Seat	VW TL-774J
Porsche	VW TL-774J
ASTM	D3306
ASTM	D4985
ASTM	D2809
ASTM	D2570

## ФОРМА ВЫПУСКА «NIAGARA® G13-40»

Антифриз «**NIAGARA® G13-40**» (1 кг, 5 кг) – готовая к использованию охлаждающая жидкость с температурой начала кристаллизации «минус 40<sup>0</sup>С».

## УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ

«**NIAGARA® G13-40**» может храниться при любых температурах окружающей среды. Желательно минимизировать периоды хранения при температурах выше 35<sup>0</sup>С.

Срок хранения не менее 5 лет в невскрытых заводских упаковках без ухудшения качества и эксплуатационных свойств. Строго рекомендуется использовать новые контейнеры, а не бывшие в употреблении. Не рекомендуется использовать, для хранения, перевозки и эксплуатации оцинкованную сталь и трубопроводы из нее. Не рекомендуется длительное хранение «**NIAGARA® G13-40**», в заводской упаковке, под воздействием прямых солнечных лучей.

## ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ. ВНИМАНИЕ:

- категорически не допускается принимать антифриз внутрь, поскольку этиленгликоль в составе антифриза ядовит для человека;
- не допускается переполнять систему охлаждения выше метки «Max», поскольку антифриз расширяется при нагревании и может произойти выброс горячей жидкости из пробки расширительного бачка.
- не допускается открывать крышку расширительного бачка сразу после остановки на горячем двигателе. Это может вызвать ожоги от выброса горячей парожидкостной смеси;
- отработанный антифриз следует отправлять на станции технического обслуживания для утилизации. Не следует сливать отработанный продукт в канализацию, водоемы и в почву.

## ВНИМАНИЕ:

Приведенная в настоящей публикации информация основывается на опыте и имеющихся, в настоящий момент, технических знаниях. По причине влияния большого количества факторов на процессы хранения, обращения, обработки и применения нашей продукции, приведенные данные не освобождают потребителей от необходимости и возможности организации собственных испытаний. Приведенные данные не являются юридически обоснованной гарантией определенных свойств продукции, а также пригодности ее для использования с конкретной целью. Производитель оставляет за собой право производить любые изменения описания, рисунков, графиков, пропорций веса и объема, значений показателей качества и т.п. приведенных в настоящей публикации без предварительного уведомления. Покупатель продукции нашей компании обязан соблюдать права собственности, действующие законы и постановления, а также применять продукцию только по ее непосредственному назначению.