

# ANTIFREEZE Violet G12++

## ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

Концентрат охлаждающей жидкости на основе водного раствора этиленгликоля, разработанный для автомобильных систем охлаждения согласно требованиям концерна Volkswagen спецификации TL 774-G [G12++] по лобридной технологии. Предназначено для систем охлаждения Европейских OEM-производителей. Содержит специальный пакет карбоксилатных присадок для максимальной защиты систем охлаждения большинства двигателей внутреннего сгорания, в том числе с применением алюминиевых сплавов. Образует эффективную долговременную защиту деталей системы охлаждения, защищая двигатель от замерзания, перегрева, кавитации, коррозии и загрязнения. Формула содержит силикаты 400-500 ppm, но отсутствуют бораты, амины, имидазол, фосфаты, нитриты, что способствует снижению жестких отложений и увеличению срока службы водяных насосов.

## ПРИМЕНЕНИЕ

- Рекомендуемый срок эксплуатации – до 250 000 км пробега для легкомоторного транспорта или пять лет (в зависимости - что наступит ранее); 450 000 км или 10 000 моточасов наработки для дорожной и внедорожной техники.
- Особенно рекомендуется для современных двигателей, когда требуется улучшенная защита алюминия от высокотемпературной коррозии.

TOTACHI NIRO ANTIFREEZE Violet G12++ требует разбавления с деминерализованной водой в необходимой пропорции (см. таблицу) для обеспечения защиты от замерзания. Подходит для многих современных автомобилей, средненагруженной строительной и сельскохозяйственной техники с требованиями применения охлаждающих жидкостей на основе неорганической / карбоксилатной технологии присадок и длительным сроком службы.

## ПРЕИМУЩЕСТВА

- Обеспечивает эффективную защиту от коррозии деталей двигателя из железа (чугуна), алюминия, припоев и медных сплавов.
- Имеет улучшенные теплоотводящие свойства, повышающие надежность работы двигателей в высоконагруженных режимах.
- Обладает отличной совместимостью с уплотнительными материалами и резиновыми

патрубками, применяемыми OEM-производителями. Хорошо смешивается с оригинальными антифризами.

## ОТВЕЧАЕТ ТРЕБОВАНИЯМ:

- GB 29743-2013 (LEC-I)
- MAN 324 Type Si-OAT
- Mercedes-Benz 325.5/DTFR 29C110
- Audi TL 774-G [G12++]
- Seat TL 774-G [G12++]
- Skoda TL 774-G [G12++]
- Volkswagen TL 774-G [G12++]
- Bentley
- Bugatti
- Lamborghini
- Porsche
- Ducati
- Chery /Haval/ Geely/ EXEED/ Changan/ FAW/ DongFeng/ Great Wall/ Omoda/ GAC

Перед выбором продукта необходимо убедиться, что он соответствует рекомендациям производителя оборудования, включая условия эксплуатации и практики сервисного обслуживания.

Температура начала кристаллизации, °C	Объем Концентрата ОЖ	Дионизированная/Дистиллированная вода
-24 °C	40%	60%
-37 °C	50%	50%
-52 °C	60%	40%

TOTACHI NIRO ANTIFREEZE Violet G12++ нельзя применять в концентрированном виде без предварительного смешивания с подготовленной (дистиллированной / деионизированной) водой.

Не рекомендуется разбавление водой более 70%. При замене охлаждающей жидкости рекомендуется промывать систему охлаждения.

Для применения в регионах с умеренным климатом рекомендован вариант готовой для применения охлаждающей жидкости с температурой начала кристаллизации от -37°C, а для северных регионов с очень холодным климатом - другой вариант от -52°C.

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОКАЗАТЕЛИ	ЕДИНИЦЫ	КОНЦЕНТРАТ	МЕТОД ИЗМЕРЕНИЙ
Внешний вид		Прозрачная жидкость без осадка	ГОСТ 28084 п. 4.1
Плотность при 20°C	г/см <sup>3</sup>	1,25	ГОСТ 18995.1, п.1
Температура кипения	°C	115	ГОСТ 33594
Температура начала кристаллизации, не выше	°C	-35	ГОСТ 28084 п. 4.3
Набухание резины, не более	%	5,0	ГОСТ 9.030-7 п.1
Щелочность, не менее	см <sup>3</sup>	6,0	ГОСТ 28084
Вспениваемость: - Объем пены через 5 минут, не более	см <sup>3</sup>	30	ГОСТ 28084 п. 4.6
- Устойчивость пены, не более	с	3	
Водородный показатель, при 20°C	pH	7,5 – 9,5	ГОСТ 22567.5
Цвет		Фиолетовый	Визуально

Представленные свойства являются типовыми для выпускаемой продукции на данный момент. В связи с постоянными исследованиями и разработками, информация, содержащаяся в документе, может быть изменена.

### ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ

- Избегать попадания прямых солнечных лучей на продукцию.
- Канистры, упакованные в картонные коробки, беречь от влаги и хранить в сухом помещении.
- Бочки желательнее хранить в сухом помещении на паллетах или стеллажах.
- Вне помещения бочки хранить на боку с горизонтальным расположением пробок на паллетах под навесом или под укрывным материалом во избежание накопления влаги.
- Срок хранения 5 лет. Перед использованием требуется перемешивание продукта.

### 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 отработанных продуктов.

### ВНИМАНИЕ:

**Продукт TOTACHI NIRO ANTIFREEZE Violet G12++ – ядовит и чрезвычайно опасен при употреблении внутрь.**

При замене охлаждающей жидкости утилизируйте ее в соответствии с рекомендациями местных, региональных или федеральных норм.

TOTACHI INDUSTRIAL CO., LTD снимает с себя ответственность, если продукт применяется с нарушением инструкций OEM-производителя и предостережений, или используется не по прямому назначению. Прежде, чем применять продукт не по прямому назначению потребителю следует получить консультацию у регионального дистрибьютора TOTACHI®.