



# Shell Premium Antifreeze

Охлаждающая жидкость для автомобилей.

**Shell Premium Antifreeze** – концентрат антифриза, не содержащий нитритов и фосфатов, с низким содержанием силикатов, для систем охлаждения двигателей.

## Область применения

- Высокоэффективный состав, разработанный для использования в современных системах охлаждения бензиновых и дизельных двигателей.
- Использование современных технологий получения ингибиторов коррозии обеспечивает отличную антикоррозионную защиту современных двигателей.

## Преимущества

- Высококачественный продукт Shell Premium Antifreeze не содержит нитритов, аминов или фосфатов и поэтому не представляет серьезной опасности для объектов окружающей среды. Для разбавления продукта можно использовать жесткую воду. Shell Premium Antifreeze полностью совместим со всеми уплотнительными материалами, обычно используемыми в системах охлаждения автомобилей.
- Универсальное применение Shell Premium Antifreeze подходит для использования в качестве антифриза в большинстве легковых и грузовых автомобилей. Применение гибридной технологии получения низкосиликатных антифризов позволяет использовать Shell Premium Antifreeze для защиты алюминиевых и чугунных двигателей.

## Спецификации

Shell Premium Antifreeze отвечает требованиям следующих спецификаций:

Производитель	Спецификация
Audi	TL-774 C
Bundeswehr	TL-6580-0038/1
BMW	BMW N600 69.0
KHD	H-LV 0161 0188/ BWB TK - BA2-3-6850-008
MAN	MAN 324 Type NF
Mercedes Benz	DBL 7700.02 /Page 325.0
MTU	MTL 5048
Opel/ General Motors	B 040 0240 GM QL 130 100
Porsche	TL-774 C
Saab	6901599
Scania	TB 1451
Seat	TL-774 C
Skoda	TL-774 C
Volvo	128 6083
VW	TL-774 C
Deutz	TR 0199-99-1115
Renault	41-01-001 Type D

Shell Premium Antifreeze отвечает требованиям таких промышленных стандартов, как ASTM D 3306, ASTM D 4985 и SAE J 1034.

Благодаря наличию дополнительных охлаждающих присадок, Shell Premium Antifreeze обеспечивает необходимую защиту систем охлаждения двигателей в большинстве грузовиков с тяжелыми условиями эксплуатации.

Рекомендуется использовать минимум 33% водный раствор, который готовят разбавлением Shell Premium Antifreeze водой в пропорции 1:2.

Содержание Premium Antifreeze, %	30	40	50
Температура замерзания, °C	-17	-27	-37
Температура кипения, °C	104,5	106	108

Являясь охлаждающей жидкостью для двигателей, продукт обеспечивает:

- Низкую температуру замерзания, позволяющую защитить систему охлаждения от замораживания
- Высокую температуру кипения, позволяющую защитить систему охлаждения от перегрева
- Всесезонную защиту охлаждающих систем от коррозии

## Инструкция по применению

(всегда следует руководствоваться инструкцией завода изготовителя)

Замена Shell Premium Antifreeze осуществляется следующим образом:

- Слить и тщательно промыть систему охлаждения двигателя чистой водой.
- Смешать Shell Premium Antifreeze с дистиллированной водой в необходимой пропорции (обычно рекомендуется готовить 50% раствор, т.к. раствор данной концентрации имеет температуру замерзания  $-37^{\circ}\text{C}$ , обеспечивает отличную защиту от коррозии, кавитации, образования осадка, одновременно защищая систему от перегрева).
- Наполнить систему приготовленным раствором.
- Прогнать вхолостую двигатель с включенным отоплением.
- Долить в систему охлаждения тот же раствор до нужного уровня.

В случае попадания Shell Premium Antifreeze на окрашенную поверхность немедленно промойте ее водой и вытереть чистой тряпкой. Будьте осторожны: концентрированный продукт замерзает при  $-12^{\circ}\text{C}$ . Компания Shell рекомендует использовать только дистиллированную или деминерализованную воду, т.к. это увеличит защиту от образования отложений, кавитации и всех видов коррозии.

### Здоровье и безопасность

При соблюдении правил личной и производственной гигиены, Shell Premium Antifreeze не представляет угрозы для здоровья и окружающей среды. Избегайте попадания продукта на кожу. Используйте защитные перчатки. В случае попадания продукта на кожу немедленно промойте испачканное место водой с мылом. Более полная информация по данному вопросу содержится в паспорте безопасности продукта.

В состав продукта входит моноэтиленгликоль, который является токсичным для животных и человека. В состав антифриза также входит присадка с горьким привкусом, позволяющая снизить риск проглатывания продукта. Как и с любым подобным продуктом, необходимо предпринять необходимые меры предосторожности, чтобы предотвратить случайное проглатывание.

Берегите природу  
Отработанный продукт необходимо отправлять на специализированные пункты по утилизации. Не сливайте отработанный продукт в дренажные трубы, почву или водоемы.

### Рекомендации

Рекомендации по применению смазочных материалов в областях, не указанных в данном информационном листке, могут быть получены у представителя фирмы Шелл.

### Типичные физико-химические характеристики

Свойства	Метод	Показатели
Цвет	Визуально	голубой
Плотность при $20^{\circ}\text{C}$ , $\text{кг/м}^3$	ASTM D 4052	1122
Температура вспышки в закрытом тигле, $^{\circ}\text{C}$	IP 34	118
Температура кипения, $^{\circ}\text{C}$	ASTM D 1120	173
Запас щелочности, 0,1N HCl, мл	ASTM D 1121	13-15
Значение pH	ASTM D 1287	7,1-7,3
Содержание воды, мас. %	DIN 51777	макс. 3,5

Значения приведенных физико-химических показателей являются типичными для выпускаемой в настоящее время продукции. В дальнейшем они могут изменяться в соответствии с требованиями спецификаций Shell.