

## ГАЗПРОМНЕФТЬ АНТИФРИЗ SF12+

ГАЗПРОМНЕФТЬ АНТИФРИЗ SF 12+ - концентрат охлаждающей жидкости на основе этиленгликоля для применения в двигателях внутреннего сгорания.

### Применение:

- Легковые и грузовые автомобили.
- Стационарные дизельные двигатели.
- Спецтехника, автобусы.
- Перед использованием концентрат следует разбавлять водой от 40% до 60%.
- В качестве рабочей охлаждающей жидкости концентрат не используется.
- Оптимальная концентрация охлаждающей жидкости 50%.
- Для разбавления использовать дистиллированную или деминерализованную (фильтрованную) воду.

### Преимущества

- Отвечает требованиям спецификаций MAN 324 SNF и VW TL 774-F (G12+).
- Совместим с антифризами более ранних спецификаций VW G12 и G11 (TL 774 C/D).
- Пакет присадок изготовлен по бессиликатной технологии.
- Возможно применение как в чугунных, так и в алюминиевых двигателях.
- Не образует отложений и накипи.
- Надежно и долговременно защищает от коррозии.
- Предотвращает кавитацию.
- Не имеет склонности к образованию пены.
- Может смешиваться с другими антифризами такой же спецификации. Однако для того чтобы воспользоваться всеми преимуществами Газпромнефть Антифриза SF 12+, рекомендуется вместо смешивания проводить полную замену охлаждающей жидкости.

### Типичные физико-химические характеристики

ASTM D1384. Коррозионное воздействие на металлы (коррозия в стекле), 336 час., 88°C.

	Латунь	Медь	Припой	Сталь	Чугун	Алюминий
	Среднее изменение веса пластины, мг <sup>1</sup>					
Норма по ASTM D3306 (макс.)	10	10	30	10	10	30
ГАЗПРОМНЕФТЬ АНТИФРИЗ SF12+	0	-2,2	-1,5	0,5	2,1	0,8

ASTM D4340. Коррозия на горячей поверхности, 25% об, 168 час, 135°C.

	Потеря веса, мг/см <sup>2</sup> /неделя
Норма по ASTM D3306 (макс.)	1.0
ГАЗПРОМНЕФТЬ АНТИФРИЗ SF12+	0,38

Типовые показатели	Метод	ГАЗПРОМНЕФТЬ АНТИФРИЗ SF12+
Цвет	визуально	красный
Плотность при 20°C, г/см <sup>3</sup>	ASTM D1122	1,114
Температура кипения, °C концентрат раствор 50% об.	ASTM D1120	160 мин 108
Резерв щелочности, мл HCl	ASTM D1121	4,0 мин
pH, 50% об.	ASTM D1287	8,5
Вспениваемость: - объем, мл - время оседания, сек	ASTM D1881	30 2
Температура кристаллизации, °C, 50% об.	ASTM D1177	-37
Содержание воды, % масс	ASTM D1123	3

### Товарные разновидности, упаковка:

**ГАЗПРОМНЕФТЬ АНТИФРИЗ SF12+** - концентрат охлаждающей жидкости. При заливке в охлаждающую систему автомобиля его требуется разбавлять деминерализованной (дистиллированной или фильтрованной) водой в соотношении:

Соотношение компонентов охлаждающей жидкости		Температура защиты от замерзания
Концентрат	Вода	
2 части	1 часть	-65°C
1 часть	1 часть	-40°C

Разбавление водой свыше 70% не рекомендуется, так как из-за низкой концентрации присадок не достигается эффективной защиты от коррозии. Выпускается в канистрах 1 кг, 5 кг, 10 кг, в бочках 220 кг.

**ГАЗПРОМНЕФТЬ АНТИФРИЗ SF12+ 40** - охлаждающая жидкость с температурой защиты от замерзания -40°C, раствор концентрата и воды в соотношении 50%:50% по объему. Выпускается в канистрах 1 кг, 5 кг, 10 кг, в бочках 220 кг.

**ГАЗПРОМНЕФТЬ АНТИФРИЗ SF12+ (Premix)** - охлаждающая жидкость с температурой защиты от замерзания -20°C, раствор концентрата и воды в соотношении 33%:67% по объему. Выпускается в канистрах 1 кг, 5 кг, 10 кг, в бочках 220 кг.

### Официальные допуски:

MAN 324 Typ SNF

### Соответствия:

VW TL-774 F (G12+), Ford WSS-M 97B44-D, GM 6277M, Opel B040 1065, MB 325.3, MTU MTL 5048, ASTM D3306, ASTM D4985, AFNOR NF R 15-601, BS 6580, SAE J1034.

### Система менеджмента компании сертифицирована в соответствии с международными стандартами

ISO 9001



ISO 14001



ISO/TS 16949



OHSAS 18001

