

## G-ENERGY ANTIFREEZE SNF

G-Energy Antifreeze SNF концентрат охлаждающей жидкости на основе этиленгликоля для применения в двигателях внутреннего сгорания.

### Применение\*:

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

### Преимущества:

- Содержит пакет ингибиторов коррозии на основе солей органических кислот (SNF - Silicate Nitrite Free).
- Не содержит в своем составе силикатов, нитритов, аминов, фосфатов и боратов.
- Обеспечивает двигателю защиту от коррозии, перегрева и замерзания, в особенности, алюминиевым двигателям, подвергающимся высокой нагрузке.
- Эффективно защищает от коррозии и образования отложений все важные части охлаждающей системы автомобиля: охлаждающие каналы в блоках и головках цилиндров, радиатор, водяной насос и теплообменник.

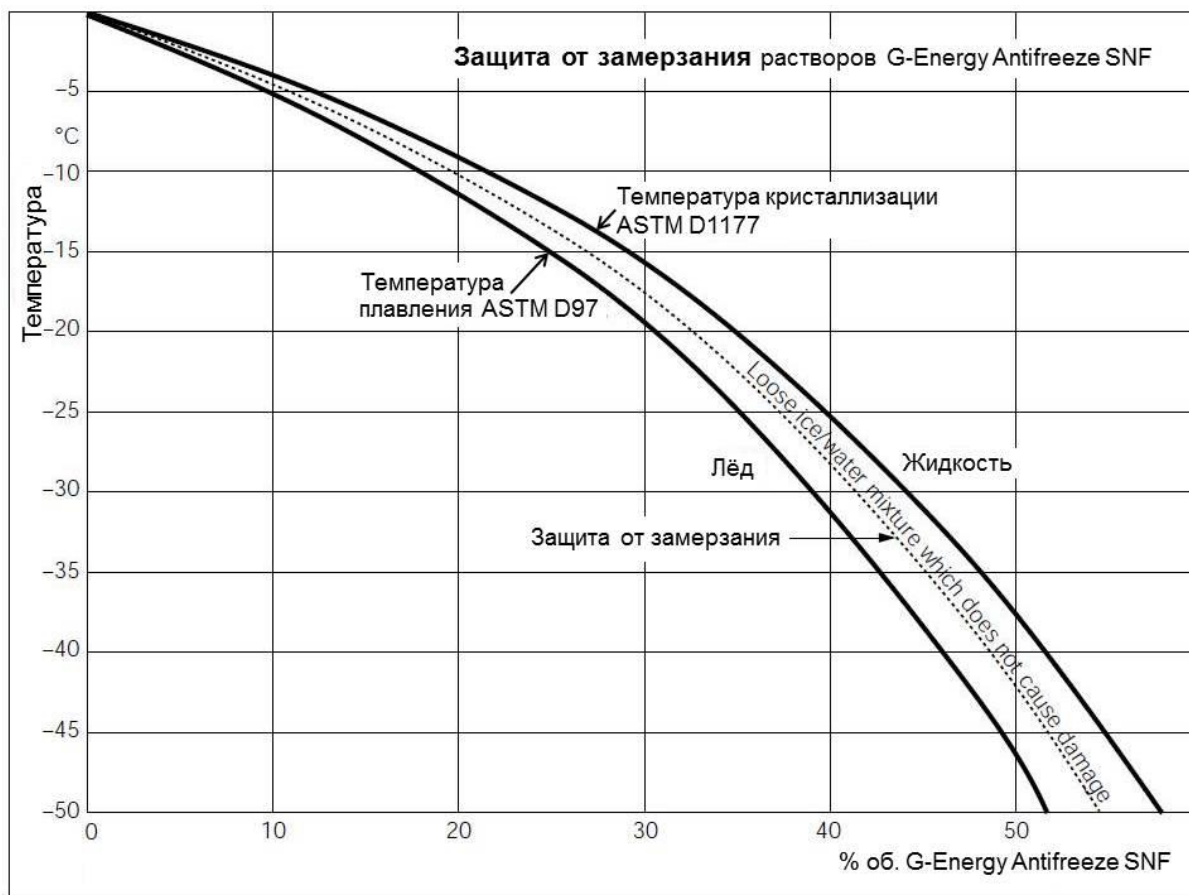
### Типичные физико-химические характеристики

Показатели	Метод	G-Energy Antifreeze SNF
Внешний вид	визуально	прозрачная жидкость красного цвета
Плотность при 20° С	DIN 51 757-4	1,122 - 1,125 г/см <sup>3</sup>
Вязкость при 20°С	DIN 51 562	22 - 26 мм <sup>2</sup> /с
Показатель преломления при 20°С	DIN 51 423-2	1,432 - 1,436
Температура кипения	ASTM D1120	> 160 °С
Температура вспышки	DIN EN ISO 2592	> 120 °С
pH	ASTM D1287	8,2-8,6
Резерв щелочности	ASTM D1121	8 -11 мл
Содержание воды	DIN 51777-1	макс. 3,5 %
Температура кристаллизации, 50% об.	ASTM D 1177	ниже – 38 °С
Температура кристаллизации, 33% об.	ASTM D 1177	ниже – 18 °С
Вспениваемость, 33 % об.	ASTM D 1881	макс. 50 мл / 3 с
Электропроводность, 30 – 50 % об.	ASTM D 1125	ок. 4 мС/см при 23°С
Вязкость, 50% об., при 0°С при 20°С при 80°С	DIN 51 562	8 - 10 мм <sup>2</sup> /с 3 - 5 мм <sup>2</sup> /с 0,9 – 1,1 мм <sup>2</sup> /с

### Тест «коррозия в стекле», ASTM D1384

	Латунь	Медь	Припой	Сталь	Чугун	Алюминий
	Потеря веса, мг/пластина <sup>1</sup>					
норма ASTM D3306 (макс.)	10	10	30	10	10	30
G-Energy Antifreeze SNF	-0,9	-0,8	-1,2	0,1	1,3	-4,0

График температуры защиты от замерзания<sup>1</sup> в зависимости от объемной концентрации.



<sup>1</sup> Температура защиты от замерзания – среднее арифметическое между температурой кристаллизации (появление кристаллов) и температурой плавления (потеря текучести)

Тест «коррозия на горячей поверхности», ASTM D4340

	Потеря веса, мг/см <sup>2</sup> /неделя <sup>1</sup>	норма ASTM D3306
Алюминий	-0,3	макс. 1,0

«Динамический тест на коррозию», ASTM D2570

	Латунь	Медь	Припой	Сталь	Чугун	Алюминий
	Потеря веса, мг/пластина <sup>1</sup>					
норма ASTM D3306 (макс.)	20	20	60	20	20	60
G-Energy Antifreeze SNF	-1,4	-2,8	-1,7	-0,3	3,0	-3,3

<sup>1</sup> - отрицательные значения обозначают увеличение веса

Тест «кавитация помпы», ASTM D2809

Алюминиевый водяной насос	рейтинг	норма ASTM D 3306
	9	мин. 8

## Товарные разновидности, упаковка:

- G-Energy Antifreeze SNF - концентрат охлаждающей жидкости.
- G-Energy Antifreeze SNF 40 - готовая к применению охлаждающая жидкость с температурой защиты от замерзания -40°C
- G-Energy Antifreeze SNF 50/50 - раствор концентрата и воды в соотношении 50/50 по объему с температурой кристаллизации -38°C.

Товарные варианты G-Energy Antifreeze SNF выпускаются в полиэтиленовых канистрах 1 кг, 5 кг, 10 кг, а также в стальных бочках 220 кг.

**Официальные допуски G-Energy Antifreeze SNF:** Daimler/Mercedes-Benz Specification 325.3, MAN 324 SNF, **G-Energy Antifreeze SNF 50/50:** Daimler/Mercedes-Benz Specification 326.3.

### Спецификации:

- VW/Audi/Seat/Skoda TL 774-D/F (G-12/G-12+), Bentley TL 774-D/F, DAF MAT 74002, DEUTZ DQC CB-14, Jaguar (built as from 1999) VIN 878389, Lamborghini TL 774-D/F, MINI Cooper D (built as from 2007), MTU MTL 5048, Porsche (built as from 1996).
- AS 2108-2004, ASTM D3306, ASTM D4985, BS 6580:2010, SAE J1034, AFNOR SNF R15-601, ÖNORM V 5123, CUNA NC 956-16, SANS 1251:2005, SH 0521-1999.

\*Перед применением необходимо свериться с руководством по эксплуатации.

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

ISO 9001



ISO 14001



ISO/TS 16949



OHSAS 18001

