

# Shell Coolant Extra G11 Concentrate

Концентрат охлаждающей жидкости/антифриза на основе гибридной технологии

Рекомендуется для применения в системе охлаждения легковой, тяжелой грузовой технике, а также промышленных двигателей внутреннего сгорания. Shell Coolant Extra G11 Concentrate разработан для соответствия требованиям большинства производителей легковых и грузовых автомобилей. Антифриз производится на основе этиленгликоля и эффективных органических и силикатных присадок. Обеспечивает длительную защиту от коррозии и замерзания, а также отличную совместимость с уплотнениями. Это концентрат, который перед применением следует разбавить водой.

## **DESIGNED TO MEET CHALLENGES**

# Эксплуатационные качества, Отличительные черты Область Применения и Преимущества

- Обеспечивает длительную защиту от коррозии благодаря сочетанию ингибиторов силикатной и карбоксилатной технологий.
- Отличная совместимость с уплотнительными материалами системы охлаждения.
- Не содержит потенциально опасных для окружающей среды присадок таких как нитриты, амины и фосфаты.
- Эффективная высокотемпературная защита алюминия.
- Надежная защита всех узлов системы охлаждения, снижение вероятности поломки водяного насоса и образования отложений в радиаторе.
- Рекомендуется менять охлаждающую жидкость каждые 3 года или по истечении межсервисного интервала или периода эксплуатации\*.
- Цвет Shell Coolant Extra G11 Concentrate сине-зелёный. Оттенок может отличаться.
- \*Пожалуйста, следуйте рекомендациям производителя техники при выборе охлаждающей жидкости и межсервисного интервала.

- Shell Coolant Extra G11 Concentrate разработан для увеличения срока службы двигателей легковых, тяжелых грузовых и промышленных двигателей внутреннего сгорания.
- Shell Coolant Extra G11 Concentrate может с уверенностью применяться в двигателях, изготовленных из чугуна, алюминия или комбинации этих металлов, а также в системах охлаждения, состоящих из алюминиевых и медных сплавов.
- Концентрат должен быть разбавлен водой в определенных пропорциях, чтобы соответствовать требованиям по защите от замерзания и кипения.
- При разбавлении концентрата мы рекомендуем использовать деионизированную или дистиллированную воду.
- Для обеспечения оптимальной защиты от коррозии рекомендовано использовать не менее 33% об. Shell Coolant Extra G11 Concentrate. Смеси с более чем 70 % об. Shell Coolant Extra G11 Concentrate в воде не рекомендуются.
- Пожалуйста, следуйте рекомендациям производителя техники при выборе охлаждающей жидкости.

#### Спецификации, Одобрения и Рекомендации

Shell Coolant Extra G11 Concentrate соответствует требованиям следующих спецификаций:

- Behr (применение для сервисного обслуживания)
- BMW LC 97
- Deutz DQC CA-14
- FIAT Chrysler MS-7170
- GM OPEL Vauxhall GME L 1301
- VW TL 774C (G11)
- Ford ESD-M97B49-A для сервисного обслуживания
- CNH IVECO 18-1830
- MWM 0199-99-2091/12 для применения, где требуются силикаты
- Perkins (для сервисного обслуживания)
- Cummins 85T8-2
- MB-Approval 325.0/325.2
- Fiat (Alfa Romeo, Lancia) 9.55523
- Автомобили Volvo 128 308 83/002
- JI Case JIC-501
- Lada Avtovaz TTM VAZ 1.97.717
- MTU MTL 5048
- Tesla (для сервисного обслуживания)
- Строительная техника Volvo (произведенная до 2005)
- Грузовики Volvo (произведенные до 2005)
- MAN 324 Тип NF

- Shell Coolant Extra G11 Concentrate соответствует требованиям следующих промышленных спецификаций:
- ASTM D3306, D4656, D4985
- BS 6580
- NFR 15-601
- FVV Heft R443
- KS M 2142
- MIL BT-PS-606 A, TL 6850-0038, DCSEA 615/C, E/L-1415b, FSD 8704, TL 6850-0951
- NATO Standards NATO S-759 (требования по эксплуатационным характеристикам)
- Önorm Önorm V5123
- SAE J1034
- Swiss Fed. Lab Empa 107"803
  Для получения полного списка одобрений и рекомендаций обратитесь, пожалуйста, к локальному представителю.

### Типичные физико-химические характеристики

Показатель		Метод	Shell Coolant Extra G11 Concentrate
Содержание воды	% масс. максимум	ASTM D1123	3.8
pH	@20°C	ASTM D1287	7.5 - 9.0
Плотность	@20°C кг/м³	ASTM D4052	1 125
Резерв щелочности		ASTM D1121	16
Цвет		Визуальный	Сине-зелёный

Значения приведенных физико-химических показателей являются типичными для выпускаемой в настоящее время продукции.

#### Здоровье, Безопасность и Окружающая среда

#### Здоровье и Безопасность

При соблюдении правил личной и производственной гигиены, а также при надлежащем использовании в рекомендуемых областях применения данный продукт не представляет угрозы для здоровья и опасности для окружающей среды.

Избегайте попадания на кожу. При работе с отработанной охлаждающей жидкостью пользуйтесь защитными

рукавицами/перчатками. При попадании жидкости на кожу ее необходимо сразу смыть водой с мылом.

Более полная информация по данному вопросу содержится в паспорте безопасности продукта.

### Берегите природу

Отработанную охлаждающую жидкость необходимо отправлять на специализированные пункты по утилизации. Не сливайте охлаждающую жидкость в канализацию, почву или водоемы.

#### Дополнительная информация

#### Хранение и рекомендации

- Продукт следует хранить при температуре выше -20°C и преимущественно при комнатной температуре. Время хранения продукта при температурах свыше 35°C лучше сократить.
- Кроме того, настоятельно рекомендуем не подвергать охлаждающую жидкость в полупрозрачной таре воздействию прямых солнечных лучей, так как это может ослабить интенсивность цвета красителей, которые присутствуют в охлаждающей жидкости, и привести к потускнению цвета или дальнейшему обесцвечиванию. Эта реакция может усилиться при воздействии высоких температур. Для того, чтобы этого избежать, следует хранить охлаждающие жидкости в полупрозрачной таре в помещении.
- Shell Coolant Extra G11 Concentrate может храниться как минимум 5 лет в закрытой таре без какого-либо воздействия на качество продукта или эксплуатационные характеристики.
- Настоятельно рекомендуем использовать новую тару, не бывшую в употреблении.
- Как для любой охлаждающей жидкости, не рекомендуется использование оцинкованной стали для труб или других составляющих установок по хранению/смешению.

Рекомендации по разбавлению Shell Coolant Extra G11 Concentrate (% об.)

Температура защиты от замерзания*, ⁰С	Разбавление (концентрат/вода), %	
-20	33/67	
-27	40/60	
-40	50/50	
-69	68/32	

<sup>\*</sup> Температура защиты от замерзания: определяется как среднее значение между температурой кристаллизации ASTM D1177 и температурой застывания ASTM D97.