



ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ (TDS)

Название продукта: **SHELL PREMIUM ANTIFREEZE 774 C Concentrate**
Код рецептуры: **CRX509**

Поставщик: Kemetyl Polska Sp. z o.o.
Al. Jerozolimskie 146, 02-305 Варшава, Польша
Тел. +48 22 822 53 90

Shell Premium Antifreeze 774C Concentrate, Glycoshell Concentrate и GlycoCool Premium Antifreeze 774C Concentrate являются продуктами, основанными на технологии одного и того же типа, и каждый из них полностью смешивается с другими в любых условиях и без каких-либо неблагоприятных последствий при работе, гарантируя самый высокий уровень защиты системы охлаждения.

1. Состав / Информация о составляющих

Shell Premium Antifreeze Concentrate 774 C является высококачественной охлаждающей жидкостью, не содержащей нитритов, аминов, фосфатов (NAP free), созданной на основе этиленгликоля, которую перед использованием необходимо разбавить водой. Shell Premium Antifreeze Concentrate 774 C содержит гибридный набор ингибиторов коррозии с органическими кислотами и силикатами.

Shell Premium Antifreeze 774 C отвечает требованиям стандартов: ASTM D3306, ASTM D4656, ASTM D4985, BS 6580: 2010, AFNOR NF R15-601, FVV Heft R443, JASO M325, KSM 2142, BT-PS-606 A, DCSEA 615/C, E/L-1415b, FS 6850-0951, FSD 8704, NATO S-759, SAE J1034, Emra и PN-C-40007, а также удовлетворяет требованиям большинства производителей автомобилей и превосходит их.

2. Применение

Shell Premium Antifreeze 774 C защищает от замерзания, коррозии и перегрева все современные двигатели легковых автомобилей, грузовиков и автобусов. Эффективно защищает системы охлаждения, изготовленные как из сплавов железа, так и из алюминия. Специальная смесь ингибиторов эффективно защищает от коррозии и загрязнений все части системы охлаждения, проточные каналы охлаждающей жидкости в корпусе и головке цилиндра, радиатор, водяной насос и нагреватель.

Необходимо следовать рекомендациям производителя относительно срока замены жидкости. Для Shell Жидкость для радиаторов GlycoCool Premium Antifreeze 774 C рекомендуемый период замены охлаждающей жидкости составляет 3 года. Продукт безопасен для всех автомобильных деталей, с которыми он контактирует.

Shell Premium Antifreeze 774 C удовлетворяет требованиям следующих производителей:

Behr	PN-AR.00247
BMW	GS 9400
Cummins	85T8-2
Daimler	MB 325,0
Daimler	MB 325.2
Alfa Romeo (Fiat)	Fiat 9,55523
Chrysler (Fiat)	MS-7170
Lancia (Fiat)	Fiat 9,55523
Iveco (Fiat)	Iveco Standard 18-1830
Ford	ESD-M97B49-A (только сервисное обслуживание)
Volvo cars (Geely)	128 6083/002
Opel (GM)	GME L1301
Saturn (GM)	
Ji Case	JIC-501
Lada/Avtovaz	TTM VAZ 1.97.717-97
MAN	MAN 324 NF



ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ (TDS)

MTU	MTL 5048
Perkins	
Porsche	TL 774C=G11
TMC (Toyota Motor)	
Volvo Construction	128 6083/002
Volvo Trucks	128 6083/002;
Audi/Seat/Skoda (VW)	TL 774-C = G11

3. Способ применения

Перед наполнением системы охлаждения Shell Premium Antifreeze 774 C Concentrate необходимо разбавить водой в соотношении 1:1. Рекомендуемая концентрация готовой жидкости составляет от 33% до 68% по объему. Максимальный рекомендуемый уровень концентрации жидкости (68% об.), соответствующий также максимальной точке защиты от замерзания (прибл. -69°C).

Таблица разведения:

Количество частей Shell Жидкость для радиаторов Premium 774 C	1	1	1
Кол-во частей Вода	1	1,5	2
Защита от замерзания °C	-38°C	-25°C	-18°C

Чтобы обеспечить максимальную защиту системы охлаждения, рекомендуется полностью слить жидкость из системы, промыть, а затем наполнить систему жидкостью Shell Premium Antifreeze 774 C Concentrate и водой в соотношении, указанном в таблице. Запустить двигатель и прогреть его с включенным отоплением, после чего долить приготовленную смесь. Всегда следуйте рекомендациям производителя автомобиля.

4. Смешиваемость

Shell Premium Antifreeze 774 C совместима и смешивается с другими силикат содержащими жидкостями для радиаторов на основе моноэтиленгликоля, однако, всегда рекомендуется следовать инструкциям производителя автомобиля и в долгосрочной перспективе заменить жидкость однородной.

Продукт совместим с жесткой водой и может разбавляться водопроводной водой*.

** Для приготовления охлаждающей жидкости необходимо использовать чистую, не слишком жесткую воду. Сбросная вода горнодобывающей промышленности, морская и солоноватая вода, сильно насыщенная солью вода, а также промышленные стоки, для этой цели не подходят.*

Показатели анализируемой воды не должны превышать следующих предельных значений:

Жесткость воды от 0 до 20° dH Кларка (0 - 3,6 ммоль/л)

Макс. содержание хлоридов не более 50 ppm

Макс. содержание сульфатов не более 50 ppm

Если показатели анализируемой воды превышают принятые предельные значения, вода должна быть соответствующим образом подготовлена, например, путем смешивания с чистой, дистиллированной или деионизированной водой. Таким образом можно исправить чрезмерный уровень хлоридов и сульфатов.

5. Свойства продукта

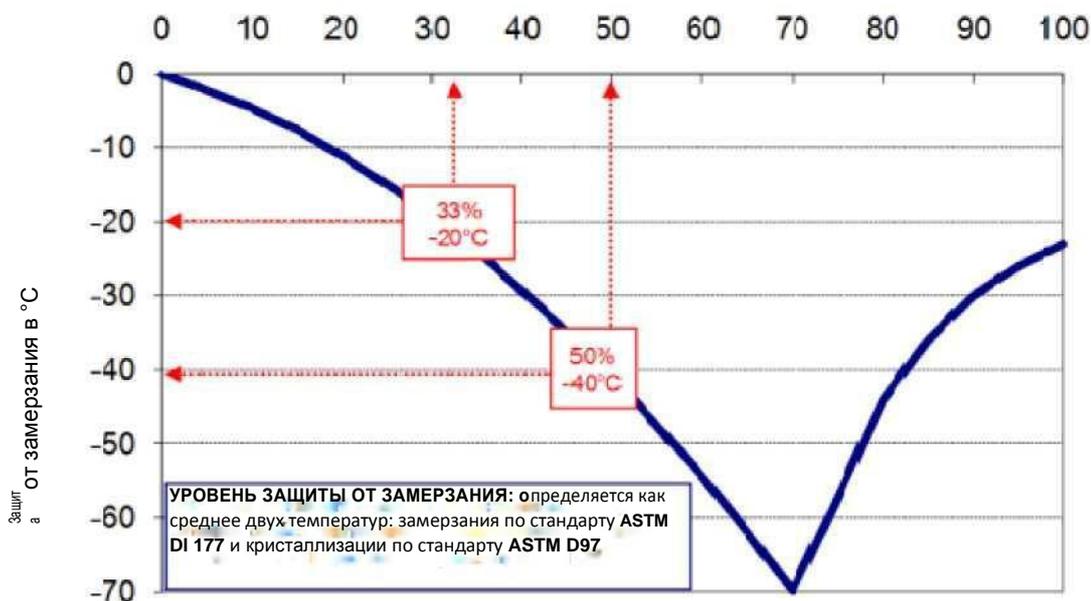
Химическая характеристика:	моноэтиленгликоль с ингибиторами
Форма:	прозрачная жидкость без твердых
Цвет:	загрязнений
Запах:	сине-зеленый
Свойства:	характерный

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ (TDS)

Плотность при темп. 20°C (г/см ³)	1,125 тип	ASTM D1122
Преломление света 20°C	1,432 тип	ASTM D1218
Точка кипения (°C)	174 тип	ASTM D1120
Значение pH	7,2 тип	ASTM D1287
Запас щелочности (pH 5,5, мл)	16 тип	ASTM D1121
Зольность	1,3% тип	ASTM D1119
Содержание воды	макс. 3,5%	ASTM D1123
Нитриты, амины, фосфаты содержание	ноль	
Растворимость	смешиваемость с водой	в любых соотношениях

Технические характеристики смеси Shell Premium Antifreeze 774 с водой

Защита от замерзания Shell Premium Antifreeze 774 C Объёмная концентрация в %



Температура замерзания - начальная темп. кристаллизации	50% об. в воде	ASTM D1177
	33% об. в воде	< -37°C
Защита от замерзания	50% об. в воде	< -18°C
	33% об. в воде	-40,5°C тип
		-21,8°C тип
Склонность к вспениванию	30 мл/2 с тип	ASTM D1881
Воздействие на неметаллы		GME 60 255
Стабильность	отсутствует	
Коррозионные испытания		VW-PV 1426 без выпадения осадка
Испытание в стекле	стабильна в жесткой воде через 10 дней	
Металл	типовая убыль веса	ASTM D1384 предел



ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ (TDS)

или сплав медь	в мг на образец	ASTM D1384
припой	+2	предел
латунь	-3	ASTM D3306
сталь	+2	не более 10
чугун	-1	не более 30
литой алюминий	-1	не более 10
	0	не более 10
		не более 30
Исследование теплообмена	типсовая убыль веса в	ASTM D1384
	мг/см ² /неделю	предел
G AlSi6Cu4:	< 0.1	ASTM D3306
		не более 1.0
Симуляция коррозии	типсовая убыль веса в	ASTM D2570
Металл или сплав	мг на образец	предел
медь	+ 7	ASTM D3306
припой	- 1	не более 20
латунь	+ 6	не более 60
сталь	- 1	не более 20
чугун	- 3	не более 20
литой алюминий	+ 1	не более 20
		не более 60

6. Хранение

Shell Premium Antifreeze 774 C сохраняет стабильность в течение не менее 5 лет при хранении в герметичных емкостях при температуре 30°C.

Нельзя использовать гальванизированные и оцинкованные емкости из -за коррозии.

7. Классификация

Продукт классифицирован как опасный. Нет номера UN.

Дополнительная информация содержится в спецификации. Предоставляется паспорт безопасности, соответствующий действующим правилам.

Дата выдачи: 31.12.2015

Информация, содержащаяся в настоящей спецификации, основана на имеющихся в настоящее время знаниях и опыте. Учитывая разнообразие факторов, которые могут влиять на продукт во время его использования, настоящие данные не освобождают пользователей от ответственности за проведение собственных испытаний и экспериментов; не означают также каких-либо имеющих юридическую силу гарантий или пригодности для определенных целей. Ответственность за соблюдение всех имущественных прав и действующих законов лежит на пользователях нашего продукта.

