



# ES Compleat™

Охлаждающая жидкость (антифриз) с увеличенным сроком службы до капитального ремонта двигателя. Предназначена для использования в тяжелых условиях эксплуатации.

- имеет увеличенный срок службы до капитального ремонта двигателя с интервалом обслуживания каждые 250 000 км или 4 000 моточасов;
- соответствует стандарту ASTM 6210;
- наилучшим образом предотвращает кавитацию и коррозию;
- наилучшим образом защищает алюминиевые и паяные поверхности;
- не причиняет вреда прокладкам, эластомерам и другим неметаллическим частям двигателя;
- оптимизирует работу системы охлаждения и продлевает срок службы водяного насоса;
- содержит запатентованный состав присадок;
- производится на основе этиленгликоля;
- поставляется в виде концентрата или в виде готовой к применению смеси 50/50 и 60/40;
- применима для всех дизельных, бензиновых двигателей и двигателей, работающих на природном газе;
- не подвержена закипанию или замерзанию в условиях эксплуатации машин и оборудования;
- возможна совместимость с другими охлаждающими жидкостями (антифризами) на основе этиленгликоля.



Охлаждающая жидкость ES Compleat™ разработана специально для использования в дизельных двигателях, установленных на тяжелых машинах. ES Compleat™ содержит известные высокоэффективные синтетические и органические присадки, обеспечивающие повышенную защиту дизельных двигателей от кавитации и от отложений, вызванных жесткостью воды. Кроме этого, продукция ES Compleat™ обеспечивает наилучшую защиту водяных насосов по сравнению с продукцией, которая имеется в продаже сегодня. Жидкость Fleetguard ES Compleat™ Concentrate в виде концентрата легко разбавляется чистой водой или, что предпочтительно, деминерализованной водой (в соотношении 50/50 или 60/40 соответственно), а ES Compleat™ Premix уже смешан с необходимым количеством деминерализованной воды и готов к применению.

Продукция ES Compleat™ может быть совместима с другими охлаждающими жидкостями (антифризами) на основе этиленгликоля и пакетами присадок. Охлаждающая жидкость ES Compleat™ универсальна и рекомендуется для применения во всех двигателях тяжелых машин, а также используется в автомобильных двигателях и двигателях легкого коммерческого транспорта. Срок службы охлаждающей жидкости ES Compleat™ до замены может длиться вплоть до капитального ремонта двигателя при условии, что уровень загрязнения охлаждающей жидкости не превышает допустимый предел.

## Используйте охлаждающую жидкость ES Compleat™ для лучшей защиты двигателя, увеличения сервисных интервалов...

Охлаждающая жидкость ES Compleat™ теперь производится и в России. Данная таблица иллюстрирует соответствие номеров продукции, производимой в ЕС, и номеров продукции, производимой в России

	EG Concentrate		*EG PreMix 50/50		*EG PreMix 60/40
	Продукция, произведенная в ЕС	Продукция, произведенная в РФ	Продукция, произведенная в ЕС	Продукция, произведенная в РФ	Продукция, произведенная в РФ
5 литров**	CC2747M	CC2822 RSJ	CC2748M	CC2827 RSJ	CC2907 RSJ
20 литров**	CC2749M	CC2822 RSP	CC2750M	CC2827 RSP	CC2907 RSP
208 литров (бочка)**	CC2821M	CC2822 RSD	CC2826M	CC2827 RSD	CC2907 RSD
1.000 литров (контейнер)**	CC2851M	CC2822 RST	CC2852M	CC2827 RST	CC2907 RST
Наливом	CC2822M	CC2822 RS	CC2827M	CC2827 RS	CC2907 RS

\*Числитель дроби соответствует процентному содержанию этиленгликоля, а знаменатель - процентному содержанию воды.

\*\* Объем жидкости при температуре 20°C

## ... и упрощения обслуживания системы охлаждения.

Основные свойства	Номер теста ASTM	EG Conc.	EG Premix 50/50	EG Premix 60/40
Цвет	Визуальный	Синий	Синий	Синий
Плотность при температуре 15°C	D1122	1.13	1.07	1.08
pH	D1287	10.5	10.5	10.5
Щелочной запас (мл)	D1121	> 10.0	> 5.0	> 5.0
Точка замерзания (°C)	D1177	< -14	< -37	< -52
Точка кипения (°C)	D1120	> 174	> 108	> 110
Удельная масса воды ( %)	D1123	< 4	< 47	< 40
Удельная масса гликоля ( %)	-----	> 95	> 51	> 58
Тест на коррозию в стеклянной посуде	D1384	Пройден	Пройден	Пройден
Тест на кавитацию водяного насоса	D2809	Пройден	Пройден	Пройден
Тест на коррозию алюминия	D4340	Пройден	Пройден	Пройден
Тест на обслуживание	D2570	Пройден	Пройден	Пройден
Содержание пепла ( %)	D1119	< 5	< 2.5	< 2.5

## Часто задаваемые вопросы

### ■ Как должен использоваться концентрат ES Compleat™ EG?

В двигателях для тяжелой техники необходимо поддерживать концентрацию этиленгликоля на уровне от 40% до 60 % в зависимости от условий эксплуатации. Рекомендуется смешивать воду хорошего качества или предпочтительнее деминерализованную воду с антифризом в соотношении 50/50 или 60/40.

### ■ Следует ли использовать охлаждающую жидкость в условиях жаркого климата?

Охлаждающая жидкость обеспечивает не только защиту от замерзания, но и обладает более высокой точкой кипения. Это позволяет избежать закипания жидкости системы охлаждения на горячих поверхностях двигателя (например, головках цилиндров). Охлаждающая жидкость также позволяет предотвратить кавитацию и коррозию системы охлаждения.

### ■ В чем заключается основное преимущество использования готовой к применению охлаждающей жидкости ES Compleat Premix™?

Охлаждающая жидкость ES Compleat Premix™ проста в использовании и готова к применению, при этом исключает неправильное смешивание концентрата с водой. Она содержит необходимое количество присадок и этиленгликоля, что позволяет без проблем как заполнять систему охлаждения, так и доливать охлаждающую жидкость при последующей эксплуатации.

### ■ Есть ли отличия между продукцией ES Compleat, произведенной в России и ЕС?

Производство ES Compleat EG, осуществляемое в России, на 100% соответствует глобальным стандартам и процедурам Cummins Filtration, а потому мы гарантируем, что качество и характеристики локализованного ES Compleat EG абсолютно такие же, как у ES Compleat EG, произведенного на любом другом заводе Cummins Filtration по всему миру.

## Fleetguard ES Compleat™ EG

Охлаждающая жидкость с увеличенным сроком службы соответствует или даже превосходит требования следующих спецификаций

TMC RP-338 Extended Life ■ TMC RP-329 (EG) ■ ASTM D-4985 (EG) ■ ASTM D-6210 (EG) ■ CID-A-A-52624 ■ Waukesha® 4-1974D ■ GM6038M ■ Cummins® SB 3666132 ■ Cummins® CES 14603 ■ Caterpillar® ■ Detroit Diesel® 7SE298 ■ John Deere® 8650-5 ■ Case New Holland® Navistar® ■ Freightliner® 48-22880 ■ Volvo® ■ PACCAR® ■ MACK® 014617004 ■ EMD M.I. 1784E



Полная информация о продукции Fleetguard доступна на официальном сайте [cumminsfiltration.com](http://cumminsfiltration.com)

Для получения подробной информации о правильном обслуживании системы охлаждения посетите специализированный сайт [fleetguardcoolantsolutions.com](http://fleetguardcoolantsolutions.com)

LT15070RU  
©2015 Cummins Filtration