

Суперконцентрат BS 6580

Суперконцентрат BS 6580 представляет собой пакет ингибиторов коррозии для изготовления охлаждающей жидкости. В его составе отсутствуют нитриты, амины, силикаты, бораты и фосфаты, а основу составляют соли органических кислот - карбоксилатная (OAT) технология.

При смешивании этиленгликоля и **Суперконцентрата BS 6580** по приведённой ниже рецептуре получается концентрат охлаждающей жидкости, а при последующем разведении водой - готовые к применению охлаждающие жидкости. Эти жидкости обеспечивают превосходную антикоррозионную защиту всех металлов и сплавов, используемых в двигателях внутреннего сгорания.

Состав концентратов охлаждающей жидкости двигателя на основе Суперконцентрата BS 6580

Концентрат охлаждающей жидкости, соответствует требованиям Британского Стандарта BS 6580:2010 и ASTM D 3306. Он изготавливается путем смешивания следующих компонентов при температуре окружающей среды:

Суперконцентрат BS 6580	6.0 % по массе
Этиленгликоль, технический сорт	94.0% по массе

Готовность продукта можно контролировать путем анализа проб, отобранных из верхней и нижней части смесительной установки.

Охлаждающая жидкость, готовая к применению

При изготовлении готовой к применению охлаждающей жидкости (т.е. смеси концентрата охлаждающей жидкости и воды) следует соблюдать следующие рекомендации:

Оптимальным (для коррозионной защиты) количеством концентрата в растворе является 50 % по объему.

Для приготовления жидкости с хорошими антикоррозионными свойствами необходимо использовать концентрата не менее 30 % по объему

Жидкость с максимальной защитой от замерзания получается разведением концентрата в воде в количестве 60% по объему.

Не рекомендуется использовать в двигателях объемные концентрации выше 60%, так как теплофизические свойства могут быть недостаточными.

Химический состав

Этиленгликоль, вода, ингибиторы коррозии

Внешний вид

Прозрачная жидкость

Цвет	От прозрачного до бледно-желтого		
Физические свойства	Плотность при 20 °С, г/см ³	1.100 - 1.104	DIN 51 757-4
	pH	9.4 - 10.0	ASTM D 1287
	Показатель преломления при 20 °С	1.418-1.422	ASTM D 1121
	Содержание воды, %	36- 40	ASTM D 1123

Концентрат охлаждающей жидкости, изготовленный на основе Суперконцентрата BS 6580 и этиленгликоля в соответствии с вышеуказанной рецептурой и удовлетворяющий требованиям Британского Стандарта BS 6580:1992 и ASTM D 3306, будет обладать следующими свойствами:

Плотность при 20 °С, г/см ³	1.110 - 1.120	DIN 51 757-4
pH, 33 % об.	7.7 - 8.5	ASTM D 1287
Содержание воды, %	4 макс.	ASTM D 1123
Резерв щелочности, мл	2.5 -4.0	ASTM D 1121
Температура кипения, °С	150 мин.	ASTM D 1120
Температура вспышки, °С	110 мин.	DIN ISO 2592
Стабильность в жесткой воде, мл.	0,5 макс.	ASTM D7437
Вспениваемость		
Объем, мл	50 макс.	ASTM D1881
Время оседания, с	5 макс.	
Температура кристаллизации, 33 об.% °С	-18 макс.	ASTM D1177
50 об.% °С	-37 макс.	

Отметим, что в концентрате охлаждающей жидкости, в соответствии с требованиями стандарта ASTM D 3306, может содержаться до 5% воды.

Коррозионное воздействие на металлы (коррозия в стекле), ASTM D 1384 / BS 6580

	Потеря массы (после химической очистки), мг/пластина					
	Медь	Припой	Латунь	Сталь	Чугун	Алюминий
Нормы ASTM D 3306 и BS 6580:2010	10 макс.	30 макс.	10 макс.	10 макс.	10 макс.	30 макс.
Охлаждающая жидкость на основе Суперконцентрата BS 6580 (типичные значения)	-1.7*	3.2	- 1.8*	-1.1*	-1.2*	2.0

*Отрицательные значения означают увеличение веса пластины

Тест на коррозию алюминия в условиях теплопередачи, ASTM D 4340

	Скорость коррозии в мг/см ² /нед.
Норма по ASTM D 3306 и BS 6580:2010	1.0 макс.
Охлаждающая жидкость на основе Суперконцентрата BS 6580 (типичные значения)	0.25

Стабильность в жесткой воде

Охлаждающие жидкости на основе **Суперконцентрат BS 6580** стабильны в растворах жесткой воды, содержащих до 500 ppm хлорида кальция.

Совместимость

Охлаждающие жидкости на основе **Суперконцентрата BS 6580** совместимы с другими охлаждающими жидкостями, как бессиликатными, так и содержащими силикаты.

Наличие материала/ Упаковка

Суперконцентрат BS 6580 поставляется в нефасованном виде (наливом) и бочках по 210 л.

Внешний вид

Суперконцентрат BS 6580 поставляется бесцветным. С помощью красителя можно подобрать любой оттенок цвета.

Компонент горечи

В составе **Суперконцентрата BS6580** содержится компонент горечи - денатониум бензоат. Количество соответствует стандарту BS 6580:2010, при смешивании с этиленгликолем по рекомендуемой рецептуре.
Для соответствия национальным требованиям Франции (Декрет № 35-326 от 20 марта, 1995г.) требуется дополнительное добавление денатониум бензоата.

Хранение

Срок хранения **Суперконцентрат BS 6580** составляет не менее одного года в закрытых герметичных емкостях при температуре не выше 30°C. Не следует использовать для хранения оцинкованные емкости, так как они подвержены коррозии.

Контроль качества

Данные, приведенные выше, содержат средние показатели на момент передачи в печать настоящей редакции Технических Данных. Данная техническая информация предоставлена в качестве руководства по применению и не должна рассматриваться в качестве спецификации. Данные по каждой партии продукта выпускаются в виде отдельной спецификации на продукт.

Безопасность

При использовании данного продукта следует учитывать информацию и соблюдать рекомендации, указанные в нашем **Паспорте Безопасности**. Необходимо также соблюдать надлежащие **меры предосторожности** при работе с химическими веществами.

Примечание

Сведения, содержащиеся в настоящем документе, основаны на информации, которой мы располагаем на сегодняшний день. Учитывая многие факторы, которые могут оказывать влияние на обработку и применение наших продуктов, указанные сведения не освобождают обрабатывающее предприятие от проведения собственных исследований и тестов; равно как и не являются гарантией определенных свойств или определенного целевого назначения продукта.

Любые описания, чертежи, фотографии, сведения, данные о составе, массе и пр., приведенные в настоящем документе, могут быть изменены без предварительного уведомления и не устанавливают согласованного контрактного качества продукта. Именно получатель нашего продукта несет ответственность за соблюдение прав собственности и норм и положений действующего законодательства.

Июль 2015 г.

Компания BASF

Отдел Химических Продуктов для Улучшения Эксплуатационных Качеств

Для Автомобильной и Нефтеперерабатывающей Промышленности

67056 Людвигсхафен, Германия

www.basf.com/automotive-oil