



**Серия Mobilith SHC™**

Mobil Grease, Russia

Пластичные смазки

**Описание продукта**

Пластичные смазки серии Mobilith SHC™ представляют собой продукты с высокими эксплуатационными характеристиками, рассчитанными на широкий спектр применения при экстремальных температурах. Они объединяют особенности синтетических базовых масел с преимуществами высококачественного загустителя на основе литиевого комплекса. Синтетические масла, входящие в состав, не содержат парафина, и их низкий коэффициент сцепления обеспечивают эффективную прокачиваемость при низкой температуре и очень низкий крутящий момент при запуске и работе. Эти продукты обеспечивают возможность энергосбережения и способны снизить рабочие температуры в нагруженной зоне сферических роликовых и шариковых подшипников. Загуститель на основе литиевого комплекса обеспечивает адгезию, структурную стабильность и водостойкость. Пластичные смазки имеют высокую химическую стабильность и изготавливаются со специальными комбинациями присадок, которые способствуют надежной защите от износа, ржавчины и коррозии, и обеспечивают рабочую вязкость при высоких и низких температурах. Серия пластичных смазок Mobilith SHC включает семь марок, вязкость базового масла которых варьирует от ISO VG 100 до 1500, а класс NLGI от 2 до 00.

Пластичные смазки серии Mobilith SHC стали предпочтительным продуктом для многих пользователей в различных отраслях по всему миру. В основе их репутации лежат высокое качество, надёжность, универсальность и эксплуатационные преимущества, которые они обеспечивают.

**Особенности и преимущества**

Масла и пластичные смазки торговой марки Mobil SHC широко признаны и высоко оцениваются во всем мире благодаря инновационному подходу к их разработке и высокоэффективным эксплуатационным характеристикам. Серия Mobilith SHC символизирует неуклонное стремление ExxonMobil к применению передовых технологий с целью получения высококачественных продуктов. Ключевым фактором в разработке продуктов серии Mobil SHC явилось тесное сотрудничество между нашими учеными и специалистами в области применения и ведущими изготовителями оборудования, чтобы обеспечить высокие эксплуатационные характеристики наших продуктов в непрерывно совершенствующихся конструкциях промышленного оборудования.

Наше сотрудничество с изготовителями оборудования также помогло нам подтвердить результаты наших лабораторных испытаний, которые показали эффективные эксплуатационные характеристики смазочных материалов серии Mobilith SHC. К их преимуществам относятся увеличение срока эксплуатации смазки, улучшенная защита подшипников и срок их службы, широкий диапазон рабочих температур и потенциал улучшения механических параметров и энергосбережения.

Чтобы противостоять воздействию высоких температур, в качестве основы для смазок серии Mobilith SHC наши разработчики выбрали патентованные синтетические базовые масла, имеющие высокую устойчивость к термическим воздействиям и окислению. Наши ученые разработали современную технологию загустителя на основе литиевого комплекса и применили конкретные присадки для улучшения эксплуатационных характеристик каждой марки серии Mobilith SHC. Пластичные смазки серии Mobilith SHC обеспечивают следующие характеристики и преимущества:

Особенности	Преимущества и потенциальные выгоды
Высокие эксплуатационные характеристики при высоких и низких температурах	Широкий диапазон температур применения с надежной защитой при высоких температурах и низкий крутящий момент, легкий запуск при низких температурах
Надежная защита от износа, ржавления и коррозии	Сокращение простоев и затрат на техническое обслуживание, благодаря снижению износа, ржавления и коррозии
Термическая устойчивость и стойкость к окислению	Увеличенный срок службы оборудования при увеличенных интервалах замены смазки и продлении срока службы подшипников
Низкий коэффициент сцепления	Возможность улучшения механического ресурса и снижения энергопотребления
Выпускаются марки с высокой и с низкой вязкостью	Возможность надежной защиты малооборотных тяжело нагруженных подшипников возможность высокой эффективности при низких температурах
Структурная стабильность в присутствии воды	Сохраняет высокие эксплуатационные характеристики в агрессивных влажных средах
Низкая летучесть	Способствует предотвращению увеличения вязкости при высоких температурах для увеличения интервалов замены смазки и срока службы подшипников

**Применение**

Рекомендации по применению: хотя пластичные смазки серии Mobilith SHC совместимы с большинством продуктов на основе минеральных масел, смешивание может привести к ухудшению их эксплуатационных характеристик. Соответственно, прежде чем перевести систему на одну из смазок серии Mobilith SHC рекомендуется тщательно очистить и промыть ее для достижения максимальных эксплуатационных преимуществ. Хотя многие эксплуатационные преимущества смазок Mobilith SHC являются общими для всей серии, их применение лучше описать отдельно для каждой марки:

- Mobilith SHC 100 является противоизносной и противозадирной смазкой, рекомендованной, главным образом, для высокоскоростных систем, таких как электродвигатели, где требуется сниженное трение, малый износ и продолжительный срок службы. Это пластичная смазка класса NLGI 2 / ISO VG 100 на основе синтетического масла. Ее диапазон рабочих температур составляет от -40° С\* до 150° С.
- Mobilith SHC 220 представляет собой многофункциональную смазку с противозадирными свойствами класса NLGI 2, рекомендуемую для применения в промышленном оборудовании и автомобилях, работающих в условиях тяжелых нагрузок. Изготовлена на основе синтетического базового масла ISO VG 220. Mobilith SHC 220 имеет рекомендованный диапазон рабочих температур от -40° С\* до 150° С.
- Mobilith SHC 221 представляет собой многофункциональную смазку с противозадирными свойствами, рекомендованную для применения в промышленном оборудовании и автомобилях, работающих в условиях тяжелых нагрузок, в первую очередь с централизованными системами смазки. Изготовлена на основе синтетического базового масла ISO VG 220. Mobilith SHC 221 имеет рекомендованный диапазон рабочих температур от -40° С до 150° С.
- Mobilith SHC 460 представляет собой смазку класса NLGI 1.5 на основе синтетического базового масла ISO VG 460 и рекомендуется в качестве противозадирной смазки для работы в тяжелых условиях для промышленных и морских установок. Она обеспечивает высокоэффективную защиту подшипников при высоких нагрузках и скоростях от малых до умеренных в системах, где

критическим фактором являются водоотталкивающие свойства. Mobilith SHC 460 показала высокие эксплуатационные характеристики на сталепрокатных заводах, ЦБК и морских установках. Рекомендованный диапазон рабочих температур от -30° C\* до 150°C.

• Mobilith SHC 1000 Special представляет собой смазку класса NLGI 2 на основе синтетического базового масла ISO VG 1000, значительно усиленную твердыми смазочными веществами, включая 11% графита и 1% дисульфида молибдена, для надежной защиты подшипников скольжения или роликовых подшипников, работающих в граничных режимах смазывания. Данный продукт разработан для продления срока службы подшипников при крайне низких скоростях, скользящих контактах и высоких температурах. Рекомендованный диапазон рабочих температур смазки Mobilith SHC 1000 Special составляет от -30°C\* до 150 °C при соответствующих интервалах замены смазки.

• Mobilith SHC 1500 представляет собой смазку класса NLGI 1.5 / ISO VG 1500 на основе синтетического базового масла. Она предназначена для использования в подшипниках скольжения и роликовых подшипниках, работающих при крайне низких скоростях, больших нагрузках и высоких температурах. Рекомендованный диапазон рабочих температур Mobilith SHC 1500 составляет от -30 °C\* до 150 °C при соответствующих интервалах замены смазки. Непрерывное смазывание с помощью продукта Mobilith SHC 1500 было эффективным для продления срока службы подшипников в условиях большого давления на ролики. Смазка Mobilith SHC 1500 также показала высокие эксплуатационные характеристики в подшипниках вращающихся печей и в подшипниках вагонеток для вывоза шлака.

• Mobilith SHC 007 представляет собой смазку класса NLGI 00 / ISO VG 460 на основе синтетического базового масла; она имеет рекомендованный диапазон рабочих температур от -50 °C до 150 °C при соответствующих интервалах замены смазки. В основном она применяется в промышленных редукторах, заполняемых пластичной смазкой, которые подвергаются воздействию высоких температур, а также в ступицах неприводных колёс тяжёлых грузовиков.

\*Данные о низкотемпературных характеристиках основаны на результатах испытаний по ASTM D 1478 при предельных значениях 10 000 / 1000 г-см при пуске и через 1 час, соответственно.

### Спецификации и одобрения

Продукция имеет следующие одобрения:	007	100	1000 SPECIAL	1500	220	221	460
AAR-M942		X				X	

Данная продукция рекомендуется для применения там, где требуются:	007	100	1000 SPECIAL	1500	220	221	460
CEN EN 12081:2017		X					

Продукция превосходит следующие требования или соответствует им:	007	100	1000 SPECIAL	1500	220	221	460
DIN 51825:2004-06 - KPF HC 2 N-30			X				
DIN 51825:2004-06 - KP HC 1-2 N -30				X			
DIN 51825:2004-06 - KP HC 1-2 N -40							X
DIN 51825:2004-06 - KP HC 2 N -30					X		
DIN 51825:2004-06 - KP HC 2 N -40		X					
DIN 51826:2005-01 - GP HC 00 K -30	X						

### Свойства и характеристики

Свойство	007	100	1000 SPECIAL	1500	220	221	460
Класс	NLGI 00	NLGI 2	NLGI 2	NLGI 1.5	NLGI 2	NLGI 1	NLGI 1.5
Тип загустителя	Литиевый комплекс	Литиевый комплекс	Литиевый комплекс	Литиевый комплекс	Литиевый комплекс	Литиевый комплекс	Литиевый комплекс
Цвет, визуально	Красный	Красный	Серо-черный	Красный	Красный	Светло-коричневый	
Антикоррозионные свойства, показатель, ASTM D1743		УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО	УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО	УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО	УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО		УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО
Температура каплепадения, °C, ASTM D 2265		265	265	265	265	265	265
Испытание на противозадирные свойства в 4-шариковой машине, нагрузка сваривания, кгс, ASTM D2596	250	250	620	250	250	250	250
Испытание на износ в 4-шариковой		0,5		0,50	0,50		0,50

Свойство	007	100	1000 SPECIAL	1500	220	221	460
машине, диаметр пятна износа, мм, ASTM D2266							
Испытание на износ в 4-шариковой машине, диаметр пятна износа, 40 кг, 1200 об/мин, 1 час, 75 С, мм, ASTM D2266	0,5		0,50			0,50	
Пенетрация, 60X, 0,1 мм, ASTM D217	415	280	280	305	280	325	305
Защита от ржавления, показатель, ASTM D1743						УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО	
Испытание на ржавление SKF, дистиллированная вода, ASTM D6138						0,0	
Испытание на ржавление SKF, подшипник 1, дистиллированная вода, ASTM D6138		0	0	0	0		0
Испытание на ржавление SKF, подшипник 2, дистиллированная вода, ASTM D6138		0	0	0	0		
Подвижность смазки по методу US Steel Mobility при -18 °С, г/мин, AMS 1390		20,0		3,0	11,0		5,0
Вязкость при 100°С, базовое масло, мм <sup>2</sup> /с, ASTM D445	55,6	16,3	83,7	149	30,3	28,8	55,6
Вязкость при 40°С, базовое масло, мм <sup>2</sup> /с, ASTM D445	460	100	1000	1500	220	220	460
Индекс вязкости, ASTM D2270	188	175	164	212	179	169	188
Потери от вымывания водой при 79°С, % масс., ASTM D1264		6	2,6	2,5	3	4	3

### Охрана труда и техника безопасности

Рекомендации по охране труда и технике безопасности для данного продукта приведены в «Бюллетене данных по безопасности», который размещен по адресу <http://www.msds.exxonmobil.com/psims/psims.aspx>

Все используемые здесь товарные знаки являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками Exxon Mobil Corporation или одной из ее дочерних компаний, если не указано иное.

10-2020

ExxonMobil Lubricants & Specialties Europe, подразделение ExxonMobil Petroleum & Chemicals BVBA. Настоящая информация относится только к продуктам, поставляемым в Европу, включая Турцию, и страны бывшего Советского Союза.

ООО «Мобил Ойл Лубрикантс» : 123242, Москва, Новинский бульвар, д.31

Вы всегда можете связаться с нами по вопросам, касающихся продуктов Mobil, а также сервисных услуг: <https://www.mobil.ru/ru-ru/contact-us-technical>

+ 7 (495) 232 22 23

Указанные значения показателей являются типичными для результатов, лежащих в пределах нормальных производственных допусков, но не являются составной частью спецификации или норм. На обычном производстве и при изготовлении на разных заводах возможны отклонения, которые не влияют на эксплуатационные характеристики. Содержащаяся здесь информация

может быть изменена без уведомления. Не все продукты могут быть доступны на местном рынке. За дополнительной информацией обращайтесь к местному представителю ExxonMobil или посетите [www.exxonmobil.com](http://www.exxonmobil.com)

ExxonMobil включает в себя множество аффилированных и дочерних компаний, многие из которых содержат в своем наименовании Esso, Mobil или ExxonMobil. Ничто в настоящем документе не подразумевает отмену или преобладания над корпоративной независимостью местных организаций. Ответственность и отчетность за действия на местах остаются за местными аффилированными организациями ExxonMobil.

