



## Серия Mobilith SHC™

Mobil Grease , Belarus

Пластичная смазка

### Описание продукта

Пластичные смазки серии Mobilith SHC™ представляют собой продукты с высокими эксплуатационными характеристиками, рассчитанные 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 обеспечивает 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 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 специфические присадки для улучшения эксплуатационных характеристик каждого класса из 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 низком крутящем моменте, 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

Особенности	Преимущества и потенциальные выгоды
Включает в себя продукты с высокой и с низкой вязкостью	Возможность надежной защиты малооборотных тяжело нагруженных подшипников, и 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 преимуществ при эксплуатации. Хотя многие эксплуатационные преимущества смазок Mobilith SHC являются общими для всей серии, их применение лучше описать отдельно для каждого класса:

- 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. Её диапазон рабочих температур составляет от -40° C\* 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° C 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°С\* до 150°С.

- 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°С\* до 150°С 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°С\* до 150°С 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°С до 150°С 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 D1478 при предельных значениях 10 000 / 1000 г-см при пуске и через 1 час, соответственно.

### Спецификации и одобрения

Продукция имеет следующие одобрения:	007	100	1500	220	221	460
--------------------------------------	-----	-----	------	-----	-----	-----

Продукция имеет следующие одобрения:	007	100	1500	220	221	460
AAR-M942		X			X	
Главный подшипник морской ветровой турбины с прямым приводом, норматив Siemens Gamesa Renewable Energy	X					

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

Продукция соответствует следующим требованиям или превосходит их:	007	100	1500	220	221	460
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	Темно-серый	Красный	Красный	Светло-коричневый	Красный
Коррозия медной пластины, 24 часа при 100°C, ASTM D4048	1B	1B	1B	1B	1B		1B
Антикоррозионные свойства, ном. значение, ASTM D1743			Удовлетворительно	Удовлетворительно	Удовлетворительно	Удовлетворительно	Удовлетворительно
Температура каплепадения, °C, ASTM D2265		265	265	265	265	265	265
Испытание на противозадирные свойства в 4-шариковой машине, точка сваривания, кгс, ASTM D2596	250	250	620	250	250	250	250

Свойство	007	100	1000 SPECIAL	1500	220	221	460
Испытание на износ в 4-шариковой машине, диаметр пятна износа, мм, ASTM D2266	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Отделение масла, 0,25 psi, 24 ч при 25°C, % масс., ASTM D1742			1	<1	2		3
Пенетрация, 60X, 0,1 мм, ASTM D217	415	280	280	305	280	325	305
Испытание на ржавление SKF, синтетическая морская вода 10%, ASTM D6138		0, 1		0, 1	0, 1		0, 1
Испытание на ржавление SKF, кислая вода, ASTM D6138		0, 1		0, 1	0, 1		0, 1
Испытание на ржавление SKF, дистиллированная вода, ASTM D6138	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0	0, 0
Вязкость при 100°C, базовое масло, мм2/с, ASTM D445	55,6	16,3	83,7	149	30,3	30,3	55,6
Вязкость при 40°C, базовое масло, мм2/с, ASTM D445	460	100	1000	1500	220	220	460
Индекс вязкости, ASTM D2270	188	175	164	212	179	179	188
Потери от вымывания водой при 79°C, % масс., ASTM D1264		6	1	6	1,5		7

**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.

05-2024

**ExxonMobil**



© Copyright 2003-2025 Exxon Mobil Corporation. All Rights Reserved