

Mobil

Серия Mobil SHC™ 600

Mobil Industrial, Ukraine

Масла для редукторов и подшипников с высокими эксплуатационными характеристиками



Описание продукта

Серия Mobil SHC™ 600 представляет собой масла с высокими эксплуатационными характеристиками для редукторов и подшипников, предназначенные для способствования надежной защиты оборудования, увеличения срока службы масла и бесперебойной работы с целью повыы производительности промышленных предприятий. Эти масла разработаны на основе новейших и собственных технологий Mobil SHC (патент заявлен), которые обеспечивают эффективные сбалансированные характеристики в тяжелых условиях эксплуатации при высоких и низких темпеа. Продукты Mobil SHC 600 обладают эффективными низкотемпературными свойствами, а также улучшенной способностью масел малых классов вязкости отделять воздух. Они обладают стойкостью к механическому сдвигу даже при применении в тяжелонагруженных редукторах и подшипн высоких сдвигом, и при этом практически не теряют вязкость.

Благодаря молекулярной структуре базовых масел, применяемых в продуктах серии Mobil SHC 600, их коэффициент сцепления низкий. Это обеспечивает низкое жидкостное трение в зоне нагрузки несоответствующих рабочих поверхностей деталей, например, в зубчатых передачах и подшип качения. Низкое жидкостное трение снижает рабочие температуры и повышает КПД зубчатых передач, снижая энергозатраты. При контролируемых испытаниях в лаборатории масла серии Mobil SHC 600 продемонстрировали повышение энергетической эффективности до 3,6% (*). Состав серии Mobil SHC 600 способствует стойкости к окислению и образованию отложений при повышенных температурах, а также стойкости к ржавлению и коррозии, противозаносным, деэмульгирующим и деаэрирующим свойствам, контролю пенообразования, а также совместимости с разлн металлами. Масла серии Mobil SHC 600 также хорошо совместимы с уплотнениями и другими материалами, применяемыми в оборудовании, обычно смазываемом минеральными маслами.

Смазочные материалы серии Mobil SHC 600 пригодны для использования в разном оборудовании не только потому, что они решают проблемы, связанные с высокими температурами, но и благодаря другим преимуществам.

(*) Энергоэффективность масел Mobil SHC 600 определена в отношении их рабочих характеристик исключительно при сопоставлении со стандартными (минеральными) маслами того же класса вязкости при применении в циркуляционных системах и зубчатых передачах. Применяемая технк позволяет повысить эффективность до 3,6% при испытаниях в червячной передаче в контролируемых условиях. Повышение энергоэффективности зависит от условий эксплуатации и применения.

Особенности и преимущества

Смазочные материалы марки Mobil SHC широко признаны и высоко ценятся во всем мире благодаря инновационному подходу и эффективным эксплуатационным характеристикам. Эти синтетические продукты, разработанные на молекулярном уровне нашими учеными-исследователями, вопл неуклонное стремление компании к применению современных технологий для получения смазочных материалов с высокоэффективными эксплуатационными характеристиками. Разработке масел серии Mobil SHC 600 предшествовало тесное сотрудничество наших ученых и техник специалистов с ведущими производителями оборудования для обеспечения эффективных эксплуатационных характеристик нашей продукции в непрерывно совершенствующихся конструкциях индустриального оборудования.

Наше сотрудничество с ведущими производителями оборудования позволило подтвердить результаты, полученные в ходе наших лабораторных и стендовых испытаний, свидетельствующие о высоких эксплуатационных характеристиках масел серии Mobil SHC 600. Не последнее место сред преимуществ, продемонстрированных совместно с производителями оборудования, занимает потенциал энергосбережения до 3,6%.* Эти преимущества особенно очевидны в оборудовании с высоким уровнем механических потерь, например, в червячных передачах с высоким передатат числом.

Создавая масла серии Mobil SHC 600, наши разработчики подобрали базовые масла с высоким потенциалом термоокислительной стойкости в сочетании со сбалансированным пакетом присадок, дополняющим преимущества применяемых базовых масел, для обеспечения длительного службы, контроля отложений, термоокислительной и химической стабильности. Такой подход к выбору состава масла обеспечивает эффективные характеристики текучести при низкой температуре, что является важным преимуществом в отдаленных районах с холодным климатом. Масла Mobil SHC 600 обладают следующими характеристиками и потенциальными выгодами:

(*) Энергоэффективность масел Mobil SHC 600 определена в отношении их рабочих характеристик исключительно при сопоставлении со стандартными (минеральными) маслами того же класса вязкости при применении в циркуляционных системах и зубчатых передачах. Применяемая технк позволяет повысить эффективность до 3,6% при испытаниях в червячной передаче в контролируемых условиях. Повышение энергоэффективности зависит от условий эксплуатации и применения.

Особенности	Преимущества и потенциальные выгоды
Термоокислительная стабильность при высоких температурах	Помогает расширить возможности оборудования при высоких температурах Длительный срок службы масла, способствует снижению затрат на техническое обслуживание Помогает уменьшитьобразование отложений для надежной эксплуатации и продолжительного срока службы фильтров
Высокий индекс вязкости и отсутствие воска	Сохраняет требуемую вязкость и толщину пленки при высокой температуре Помогает обеспечить эффективные низкотемпературные характеристики, включая низкотемпературный пуск
Низкий коэффициент трения	Помогает снизить трение и повысить эффективность пар скольжения, например, зубчатых передач, с возможным снижением энергозатрат и уменьшением рабочей температуры в установившемся режиме. Помогает свести к минимуму эффекты «микророскалывания» в подшипниках качения, что ведет к потенциальному увеличению срока службы элементов качения
Высокая несущая способность	Способствует защите оборудования и увеличению срока службы, а также сокращению неплановых простоев и увеличению межремонтных интервалов
Сбалансированный пакет присадок	Обеспечивает высокоэффективные эксплуатационные характеристики в отношении предотвращения ржавления и коррозии, водоотделения, пеногашения, выделения воздуха для бесперебойной работы различного оборудова снижения эксплуатационных затрат

Применение

Несмотря на то, что масла серии Mobil SHC 600 в целом совместимы с продуктами на основе минеральных масел, смещение может ухудшить их эксплуатационные характеристики. При переходе на продукты серии Mobil SHC 600 рекомендуется тщательно очистить и промыть масляную систем достижения максимальных эксплуатационных преимуществ. Масла серии Mobil SHC 600 совместимы с большинством материалов из бутадиен-нитрильного (NBR) каучука, фтор-каучука (FKM) и других эластомеров, применяемых для изготовления уплотнений, используемых с минераль маслами. Возможно использование различных эластомеров. Для получения наилучших результатов проконсультируйтесь относительно совместимости с маслами с поставщиком оборудования, изготовителем уплотнений или с местным представителем компании.

Смазочные материалы серии Mobil SHC 600 рекомендуются к применению в различных редукторах и подшипниках, где встречаются высокие или низкие температуры, или где рабочие температуры или температуры в объеме масла требуют эффективной работы масел, или где желательно повыы КПД. Они особенно эффективны в условиях высоких затрат на техническое обслуживание: замену деталей, очистку системы и замену масла. Каждый из видов применения требует масла соответствующего класса вязкости, виды применения включают:

- Герметизированные на весь срок службы редукторы, особенно червячные передачи с высоким передаточным числом / низким КПД
- Зубчатые передачи, установленные в труднодоступных местах, в которых замена масла затруднена
- Низкотемпературные области применения, например, горнолыжные подъемники, где желательно избежать сезонной смены масел
- Различные подшипники валков и шнеков, работающих при высокой температуре
- Кalandры для производства пластмасс
- Центрифуги, эксплуатируемые в тяжелых условиях, включая судовые центрифуги
- Тяговые приводы переменного тока, применяемые в железнодорожной технике
- Масла Mobil SHC 626, 627, 629 и 630 пригодны для маслозаполненных ротационных компрессоров, применяемых для сжатия природного газа, промыслового сбора нефтяного газа, подачи CO2 и других технологических газов, применяемых в газодобывающей промышленности
- Масла Mobil SHC 629, 630, 632, 634, 636 и 639 одобрены компанией Siemens AG для применения в редукторах Flender

Спецификации и одобрения

Продукция имеет следующие одобрения:	624	625	626	627	629	630	632	634	636	639
Flender					X	X	X	X	X	
GE D50E32 AC Traction Motor								X		
SEW-Eurodrive	X		X		X	X	X	X	X	X

Данная продукция рекомендуется для применения там, где требуются:	624	625	626	627	629	630	632	634	636	639
Fives Cincinnati P-34									X	
Fives Cincinnati P-63				X						
Fives Cincinnati P-76					X					
Fives Cincinnati P-77						X				
Fives Cincinnati P-78										X
Fives Cincinnati P-80			X							

Продукция соответствует следующим требованиям или превосходит их:	624	625	626	627	629	630	632	634	636	639
AGMA 9005-F16	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
DIN 51517-3:2018-09				X	X	X	X	X	X	X
ISO L-CKB (ISO 12925-1:2018)	X									
ISO L-CKD (ISO 12925-1:2018)		X	X	X	X	X	X	X	X	X

Свойства и характеристики

Свойство	624	625	626	627	629	630	632	634	636	639
Класс	ISO 32	ISO 46	ISO 68	ISO 100	ISO 150	ISO 220	ISO 320	ISO 460	ISO 680	ISO 1000
Внешний вид, AMS 1738	Оранжевый цвет	Оранжевый цвет	Оранжевый цвет	Оранжевый цвет	Оранжевый цвет	Оранжевый цвет	Оранжевый цвет	Оранжевый цвет	Оранжевый цвет	Оранжевый цвет
Коррозия медной пластины, 24 часа при 121°C, ном. значение, ASTM D130	1B	1B	1B	1B	1B	1B	1B	1B	1B	1B
Плотность при 60°C, кг/м3, ASTM D4052	0,85	0,85	0,86	0,86	0,86	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87
Дезмульгируемость при 54 °C, ASTM D 1401, минут до 37 мл воды	10	15	15							
Дезмульгируемость при 82 °C, ASTM D 1401, минут до 37 мл воды				15	20	20	20	20	20	25
Испытания на износ FEB, износ ролика V50, мг, DIN 51819-3				2	2	2	2	2	2	2
Испытания на противозадирные свойства на стенде FZG, степень отказа, A/B.3/90, ISO 14635-1 (с изм.)	11	12	12	12	13	13+	13+	13+	13+	13+
Температура вспышки в открытом тигле Кливленда, °C, ASTM D 92	236	225	225	235	220	220	225	228	225	222
Кинематическая вязкость при 100°C, мм2/с, ASTM D445	6,3	8,5	11,6	15,3	21,1	28,5	38,5	50,7	69	98,8
Кинематическая вязкость при 40°C, мм2/с, ASTM D445	32	46	68	100	150	220	320	460	680	1000
Температура застывания, °C, ASTM D5950	-57	-54	-54	-48	-48	-48	-48	-45	-45	-42
Испытание на окисление во вращающемся сосуде под давлением (RPVOT), мин, ASTM D2272	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500
Защита от ржавления, методика B, ASTM D 665	УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО	УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО	УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО	УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО	УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО	УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО	УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО	УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО	УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО	УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО
Испытания устойчивости турбинного масла, срок службы до 2,0 мг КОН/л; часов, ASTM D943	10000+	10000+	10000+	10000+	10000+	10000+	10000+	10000+	10000+	10000+
Индекс вязкости, ASTM D2270	148	161	165	162	166	169	172	174	181	184

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.

03-2022

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, кото 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 по www.exxonmobil.com

ExxonMobil включает в себя множество аффилированных и дочерних компаний, многие из которых содержат в своем наименовании Esso, Mobil или ExxonMobil. Ничего в настоящем документе не подразумевает отмену или преобладания над корпоративной независимостью местных органи

Ответственность и отчетность за действия на местах остаются за местными аффилированными организациями ExxonMobil.

