Mobil

Серия Mobil SHC™ 600

Mobil Industrial , Belarus

Масла для редукторов и подшипников с высокими эксплуатационными характеристиками

Описание продукта

Серия Mobil SHC™ 600 представляет собой масла для редукторов и подшипников с высокими эксплуатационными характеристиками, предназначенные для обеспечения надежной защиты оборудования, увеличения срока службы масла и бесперебойной работы с целью повышения производительности промышленных предприятий. Эти масла разработаны на основе новейших собственных технологий Mobil SHC, которые обеспечивают эффективные сбалансированные характеристики в тяжелых условиях эксплуатации при высоких и низких температурах. 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 подшипниках с высоким 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 подшипниках 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 масел серии Mobil SHC 600 способствует стойкости к окислению и образованию отложений при повышенных температурах, а также стойкости к ржавлению и коррозии, противоизносным, деэмульгирующим и деаэрирующим свойствам, контролю пенообразования, а также совместимости с различными 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 технология 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, воплощают 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 технических 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 среди этих 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 передаточным 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 срока 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 серии 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 технология 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 минимизировать образование 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 «микропроскальзывания» 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 непланових 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 оборудования и снижения эксплуатационных затрат

Применение

Несмотря на то, что масла серии Mobil SHC 600 в целом совместимы с продуктами на основе минеральных масел, смешение может ухудшить их эксплуатационные характеристики. При переходе на продукты серии Mobil SHC 600 рекомендуется тщательно очистить и промыть масляную систему для 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 минеральными 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 повышение 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
- Каландры 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

Данная 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 12925-1:2024)	X									
ISO L-CKD (ISO 12925-1:2024)		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 VG 32	ISO VG 46	ISO VG 68	ISO VG 100	ISO VG 150	ISO VG 220	ISO VG 320	ISO VG 460	ISO VG 680	ISO VG 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 15,6°C, кг/л, ASTM D4052	0,85	0,85	0,86	0,86	0,86	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87
Деэмульгируемость при 54 °C, ASTM D 1401, минут до 37 мл воды	10	15	15							
Деэмульгируемость при 82 °C, ASTM D 1401, минут до 37 мл воды				15	20	20	20	20	20	25
Испытания на износ FE8, износ ролика V50, мг, DIN 51819-3				2	2	2	2	2	2	2
Испытания на противозадирные свойства на стенде FZG, ступень отказа, A/8.3/90, 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 KOH/г, 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.

12-2024

ExxonMobil

Exxon Mobil Esso

© Copyright 2003-2026 Exxon Mobil Corporation. All Rights Reserved