

Технические характеристики

Mobilgear SHC XMP

Описание продукта:

Масла серии Mobilgear SHC XMP представляют собой полностью синтетические редукторные масла, обладающие высочайшими эксплуатационными характеристиками, обеспечивающими надежную защиту и увеличенный срок службы масла даже при работе в экстремально тяжелых условиях.

Продукты производятся на основе полиальфаолефинов по технологии Mobil. Применение данной технологии обеспечивает исключительную антиокислительную стабильность, термическую стабильность, высокий индекс вязкости, превосходную низкотемпературную текучесть и отсутствие вредных химических соединений, часто встречающихся в минеральных маслах. Высокий индекс вязкости и низкий коэффициент трения этих продуктов помогают заметно снизить энергетические потери в редукторах. Смазочные материалы серии Mobilgear SHC XMP содержат передовой тщательно сбалансированный пакет присадок, обеспечивающих превосходную защиту от таких видов износа, как задиры и микропиттинг. Дополнительно, по сравнению с традиционными редукторными маслами, серия масел Mobilgear SHC XMP лучше защищает подшипники редуктора и успешно противостоит коррозии даже в условиях воздействия соленой воды и повышенной кислотности. Не демонстрирует склонности к загрязнению/блокировке фильтров тонкой очистки даже в условиях попадания воды в редуктор. Прекрасная совместимость с обычными и цветными металлами даже при работе в области высоких температур.

Смазочные материалы Mobilgear SHC XMP рекомендованы к применению в закрытых зубчатых передачах, включая прямозубые, косозубые и конические зацепления. Они специально разработаны для применения в случаях, когда велика вероятность появления микропиттинга, особенно высоконагруженные редуктора с зубьями, подвергнутыми поверхностному упрочнению. Также масла серии Mobilgear SHC XMP могут применяться в случаях, когда требуется способность материала работать в областях экстремально низких или экстремально высоких температур, а также в случаях, где есть вероятность возникновения коррозии.

Вследствие сочетания уникальных способностей масла противостоять микропиттингу и работать в экстремально жестких условиях репутация масел Mobilgear SHC XMP среди потребителей и производителей оборудования постоянно растет.

Особенности и преимущества:

Смазочные материалы торговой марки Mobil серии SHC признаны и одобрены во всем мире благодаря инновационному подходу к их разработке и выдающимся эксплуатационным характеристикам. Продукты на базе синтетических ПАО базовых масел, разработанные на молекулярном уровне инженерами-исследователями ExxonMobil – пионерами в этой области, символизируют неуклонную приверженность компании к применению передовой технологии для разработки и производства продуктов с выдающимися эксплуатационными характеристиками.

Ключевым фактором в разработке продуктов серии Mobilgear SHC XMP явился тесный контакт между нашими учеными и специалистами в области применения с производителями оригинального оборудования (OEMs) для гарантии того, что предлагаемые нами продукты обеспечивают исключительно высокие эксплуатационные

характеристики в непрерывно совершенствующихся конструкциях индустриального оборудования. Наше сотрудничество с производителями оборудования позволило подтвердить результаты, полученные в наших лабораторных испытаниях, свидетельствующие об исключительных эксплуатационных характеристиках смазочных материалов серии Mobilgear SHC XMP. Не последнее место среди этих преимуществ, проявленных в сотрудничестве с производителями оригинального оборудования (OEMs), является способность продукта противостоять микропиттингу, который может иметь место в некоторых тяжелонагруженных зубчатых передачах, изготовленных из цементированной стали. Эта совместная работа также демонстрирует всесторонне сбалансированные преимущества в эксплуатационных характеристиках для новой технологии получения Mobilgear SHC XMP, включая широкий температурный диапазон применения.

Для решения проблемы износа зубчатых передач вследствие микропиттинга наши специалисты в области разработки композиций смазочных продуктов создали соответствующую композицию присадок, которые противостоят традиционным механизмам износа шестерен, а также защищают их от микропиттинга. Наши специалисты в этой области избрали патентованные синтетические базовые масла для обеспечения исключительно высокого срока службы масла, стойкости к термоокислительному и химическому разложению, предотвращения отложений и остальных эксплуатационных характеристик.

Синтетическое базовое масло, по своей природе не содержащее парафинов, также обеспечивает низкотемпературную текучесть, не достижимую с помощью минеральных продуктов, что является ключевым преимуществом для применения в отдаленных регионах с низкими температурами окружающей среды. Смазочные материалы серии Mobilgear SHC XMP обладают следующими особенностями и преимуществами:

Особенности	Преимущества и потенциальные выгоды
Превосходная защита от усталостного износа вследствие микропиттинга, а также высокая стойкость к традиционному износу	Увеличенный срок службы шестерен и подшипников в закрытых коробках передач, работающих в экстремальных условиях нагрузки, скорости и температуры Снижение внеплановых простоев и уменьшение затрат на техническое обслуживание - что особенно важно для труднодоступных коробок передач
Превосходная стойкость к высокотемпературному разложению	Увеличение срока службы и интервалов смены смазочного материала, снижение расхода масла и затрат на рабочую силу
Низкий коэффициент трения ПАО базовых масел для улучшения эффективности зубчатых передач	Снижение расхода энергии и рабочих температур
Высокий индекс вязкости базового масла снижает изменение вязкости по мере изменения температуры	Способность работать как при высоких, так и при низких температурах - что особенно важно при применении в отдаленных местах без подогрева или охлаждения масла
Превосходная стойкость к ржавлению и коррозии и очень хорошая деэмульгирующая способность	Спокойная бесперебойная работа при высоких температурах или в условиях загрязнения водой Прекрасная совместимость с мягкими металлами
Отсутствие забивки фильтров, даже в присутствии воды	Меньшая периодичность смены фильтров и снижение эксплуатационных затрат

Превосходная совместимость с обычными конструктивными материалами коробок передач и редукторными маслами на базе минеральных масел	Легкий переход с продуктов на минеральной основе на синтетические продукты
--	--

Применение:

Поскольку продукты серии Mobilgear SHC XMP совместимы с продуктами на базе минеральных масел, их смешение с этими продуктами может привести к снижению исходных эксплуатационных характеристик. Прежде, чем перейти на один из продуктов серии Mobilgear SHC XMP, рекомендуется тщательно очистить и промыть систему для достижения максимальных эксплуатационных преимуществ.

Индустриальные редукторные масла серии Mobilgear SHC XMP, обладающие превосходными эксплуатационными характеристиками и созданные на полностью синтетической основе, предназначены для обеспечения оптимальной защиты оборудования и срока службы масла даже в экстремальных условиях. Их композиция специально разработана для предотвращения микропиттинга в современных зубчатых передачах, изготовленных из цементированной стали, и может применяться как в высокотемпературных, так и в низкотемпературных средах. Типичными областями применения являются:

Ветровые турбины, особенно на установках, подвергнутых высоким и ударным нагрузкам, или на установках, расположенных в отдаленных районах и эксплуатируемых в экстремальных температурных условиях.

Коробки передач на экструдерах в производстве пластмасс.

Современные высоконагруженные коробки передач, применяемые в бумагоделательной, сталелитейной, нефтедобывающей, текстильной, деревообрабатывающей и цементной промышленности, где требуется защита зубчатых передач и оптимальный срок службы масла

Спецификации, одобрения, уровень свойств:

В связи с возможной модификацией продукта данный список может быть изменен, для получения последней информации обратитесь в технический отдел компании ЭксонМобил.

Mobilgear SHC XMP соответствует или превосходит следующие спецификации промышленности и производителей оборудования	150	220	320	460
Отвечает требованиям AGMA 9005-D94-S (при соответствующем классе вязкости)	X	X	X	X
Отвечает требованиям DIN 51517, ч.3 (CLP)	X	X	X	X
Отвечает требованиям ISO 12925-1 Тип CKD	X	X	X	X
Mobilgear SHC XMP имеет следующие одобрения производителей оборудования	150	220	320	460
HANSEN	X	X	X	X
DAVID BROWN	X	X	X	X
FLENDER	X	X	X	X
JAHNEL-KESTERMANN	X	X	X	X

Типичные характеристики:

Приведенные типичные физико-химические характеристики являются справочными и не являются необходимыми техническими условиями при производстве и продаже:

Mobilgear SHC XMP	150	220	320	460
Класс вязкости ISO	150	220	320	460
Кинематическая вязкость, ASTM D 445,				
ССт при 40 °С	150	220	335	460
ССт при 100 °С	20,7	27,8	38,3	48,7
Индекс вязкости, ASTM D 2270	161	163	164	166
Температура застывания, °С, ASTM D 97	-48	-45	-38	-36
Температура вспышки, °С, ASTM D 92	240	244	242	232
Удельный вес при 15,6 °С кг/л, ASTM D 4052	0,855	0,859	0,860	0,863
Микропиттинг на шестеренчатом стенде FZG, метод. FVA №54				
Сиупень отказа	-	10	10	10
Класс GFT	-	Высокий	Высокий	Высокий
Испытания на стенде FZG до задира, DIN 51534 (модиф.) A/16,6/90, ступень отказа	13+	14+	14+	14+
Испытания на износ на 4-шариковой машине, ASTM D 4172, мм (Модиф. 1800 об/мин, 20 кг, 54°С, 60 мин)	0,25	0,25	0,25	0,25
Защита от ржавления, ASTM D 665, морская вода	Выдерж	Выдерж.	Выдерж.	Выдерж.
Водоотделяющая способность, ASTM D 1401, время до 40/37/3 при 82°С, мин	10	10	10	10
Характеристики пенообразования, ASTM D892, этап II, склонность/стабильность, мл/мл	0/0	0/0	0/0	0/0

Безопасность применения:

По имеющейся информации, этот продукт не оказывает неблагоприятного воздействия на здоровье при правильном обращении и использовании. Дополнительная информация и рекомендации приведены в "Бюллетене данных по безопасному обращению с материалами". Эти Бюллетени предоставляются по запросу местным офисом, ответственным за продажи. Этот продукт не должен применяться для других целей, кроме тех, для которых он предназначен. При утилизации использованного продукта, соблюдайте меры по защите окружающей среды.