Mobil SHC Gear 320

Описание продукта

Mobil SHC Gear 320 представляет собой полностью синтетическое индустриальное редукторное масло с высочайшими эксплуатационными характеристиками, рассчитанными на обеспечение высокоэффективной защиты шестерней и подшипников, а также увеличение срока эксплуатации масла даже в экстремальных условиях, чтобы добиться бесперебойной работы оборудования и повысить производительность труда заказчика. Этот синтетический смазочный материал разработан научными методами на основе синтетических базовых масел, которые имеют исключительную устойчивость к окислению и термическому воздействию и отличную текучесть при низкой температуре.
Благодаря высокому индексу вязкости этого масла его вязкость изменяется в меньшей степени с температурой, что расширяет температурный диапазон применения и улучшает пуск при низкой температуре. Масло Mobil SHC Gear 320 содержит современные присадки собственной разработки, созданные для обеспечения высокоэффективной защиты при обычных режимах изнашивания, например от задиров, а также высокого уровня защиты от микропиттинга – усталостного износа. Помимо этого, в сравнении с традиционными составами редукторных масел, оно обладает более эффективным потенциалом смазки подшипников качения редукторов.

Продукт Mobil SHC Gear 320 предполагает уникальную защиту от ржавчины и коррозии по сравнению с традиционными редукторными маслами, даже при попадании в него морской воды. Оно не проявляет склонности к забивке фильтров тонкой очистки при попадании в масло воды и хорошо совместимо с черными и цветными металлами даже при повышенной температуре. Масло Mobil SHC Gear 320 также обеспечивает уникальную или отличную совместимость с эластомерами в статических испытаниях. Оно обладает уникальными противозадирными свойствами, обеспечивающими защиту даже в условиях ударных нагрузок.
Базовые синтетические масла, применяемые в масле Mobil SHC Gear 320, сами по себе обладают низким коэффициентом сцепления, что обеспечивает низкое жидкостное трение, в нагруженной зоне не согласующихся поверхностей, например в зубчатых зацеплениях и подшипниках качения. Пониженное жидкостное трение снижает рабочую температуру и повышает эффективность зубчатой передачи.

Масло **Mobil SHC Gear 320** рекомендуется для закрытых зубчатых передач, включая стальные зубчатые цилиндрические прямозубые, косозубые и конические передачи. Оно особо рекомендуются для применения в зацеплениях, подверженных микропиттингу: особенно в тяжело нагруженных передачах с применением зубьев с упрочненной поверхностью. Оно также может применяться

в зубчатых передачах, где возможна экстремально высокая и (или) низкая температура, и где возможна сильная коррозия.

Особенности и преимущества
Масло Mobil SHC Gear 320 входит в ассортимент продуктов Mobil SHC, признанных и популярных во всем мире благодаря инновациям и уникальным эксплуатационным характеристикам. Эти синтетические продукты, впервые разработанные нашими исследователями, символизируют неуклонное стремление к применению передовых технологий с целью получения смазочных материалов с высочайшими и сбалансированными эксплуатационными характеристиками.

Ключевым звеном в разработке масла Mobil SHC Gear 320 было тесное сотрудничество между нашими исследователями и специалистами по применению с ведущими производителями оборудования, которое придает уверенность в том, что наша продукция будет обеспечивать исключительную эффективность при быстром развитии конструкций промышленных редукторов и изменении условий эксплуатации. Одним из существенных преимуществ, которые были продемонстрированы в ходе сотрудничества с изготовителями оборудования, была возможность противостоять микропиттингу, который может происходить при эксплуатации некоторых зубчатых передач с упрочненными поверхностями под большими нагрузками. Эта совместная работа также продемонстрировала общую сбалансированность эксплуатационных преимуществ новой технологии Mobil SHC Gear 320, в том числе широкий температурный диапазон применения.
Чтобы решить проблему микропиттинга, наши разработчики новой продукции изобрели новое сочетание присадок, способное противостоять как традиционным механизмам износа редукторов, так и микропиттингу. Продукт Mobil SHC Gear 320 обладает исключительно длительным сроком службы, сдерживают образование отложений и устойчивы к термическому, окислительному и химическому воздействию, а также сбалансирован по всем эксплуатационным характеристикам. Данная комбинация базовых синтетических масел (подана заявка на патент) также обеспечивает низкотемпературную текучесть, недостижимую для минеральных масел, что является ключевым преимуществом для применения в удаленных холодных районах. Масло Mobil SHC Gear 320 предоставляют следующие потенциальные выгоды:

Особенности	Преимущества и потенциальные выгоды
Превосходная защита от микропиттинга, а также высокие противозадирные свойства	Способствует увеличению срока эксплуатации зубчатых колес и подшипников в передачах закрытого типа, эксплуатирующихся при экстремальных нагрузках, скоростях и температурах
	Способствует сокращению неплановых простоев; сокращение объема техобслуживания – что

Особенности	Преимущества и потенциальные выгоды
	особенно важно для передач, к которым затруднен доступ
Отличная устойчивость к деградации при высокой температуре	Способствует продлению сроков эксплуатации масла и интервалов между заменами, снижая потребление масла и затраты на техобслуживание
Низкое сцепление	Пониженное энергопотребление и меньшая рабочая температура
Высокий индекс вязкости означает уменьшение изменения вязкости при изменении температуры	Возможность эксплуатации как при высокой, так и при низкой температуре: особенно важно в удаленных условиях без охлаждения или подогрева масла
Отличные антикоррозионные свойства и очень хорошая деэмульгирующая способность	Устойчивая бесперебойная работа при высокой температуре или в условиях, где возможно попадание воды в масло
	Отличная совместимость с мягкими металлами
Отличная стабильность к сдвигу	Способствует продлению срока эксплуатации зубчатых колес и подшипников
Предотвращение забивания фильтров, даже в присутствии воды в масле	Более редкие замены фильтров; способствуют снижению затрат на техобслуживание
Отличная совместимость с уплотнениями	Меньшая степень загрязнения и меньшая вероятность утечек масла
Отличная совместимость с распространенными материалами зубчатых передач и редукторными маслами на основе минеральных масел	Легкий переход от большинства минеральных масел

Применение

Рекомендации по применению: хотя масло Mobil SHC Gear 320 совместимо с другими продуктами на основе минеральных масел, смешивание может привести к ухудшению их эксплуатационных характеристик. Таким образом, прежде чем перейти на масло Mobil SHC Gear 320, рекомендуется тщательно очистить и промыть смазочную систему, чтобы обеспечить максимальные эксплуатационные

преимущества.

Полностью синтетическое индустриальное редукторное масло с высочайшими эксплуатационными характеристиками Mobil SHC Gear 320 рассчитано на обеспечение оптимальной защиты оборудования и срока эксплуатации даже в экстремальных условиях. Оно специально разработано для противостояния микропиттингу в современных зубчатых передачах с упрочненной поверхностью зубьев и могут работать в условиях как высокой, так и низкой температуры.
Типичные виды применения:

- современные зубчатые передачи, работающие под высокими нагрузками, применяющиеся в бумажной, металлургической, нефтяной, текстильной, деревообрабатывающей и цементной отраслях, где необходима защита зубчатых колес и оптимальный срок эксплуатации масла
- зубчатые передачи машин для экструдирования пластмасс.

Спецификации и одобрения

Mobil SHC Gear превосходит следующие требования или соответствует им:	**320**
Соответствует AGMA 9005-E02	X
Соответствует DIN 51517 Часть 3 (CLP)	X
Соответствует ISO 12925-1, тип CKD	X
Соответствует ISO 12925-1, тип CKT	

Mobil SHC Gear имеет следующие одобрения производителей оборудования к применению:	**320**
Siemens T 7300, Table A-3, FLENDER Code №	A34

Характеристики Mobil SHC Gear 320

Класс вязкости ISO	320
Вязкость, ASTM D 445	
сСт при 40 ºC	320
сСт при 100 ºC	40.6
Индекс вязкости, ASTM D 2270	181
Температура застывания, °C, ASTM D 97	-48
Температура вспышки, °C, ASTM D 92	233
Вязкость на вискозиметре Брукфилда при 0 º F (-18 º C), сПуаз, ASTM D 2983	
Вязкость на вискозиметре Брукфилда при -20 º F (-28 º C), сПуаз, ASTM D 2983	57000
Плотность при 60 º F, г/куб. см	0.86

Класс вязкости ISO	320
Общее кислотное число, ASTM D 664, мг KOH/г	0.9
Испытание на противозадирные свойства на ЧШМ, кгс, ASTM D 2783	
Нагрузка сваривания	200
Индекс задира	51
Испытание на микропиттинг на шестеренном стенде FZG, Протокол FVA № 54, 90°c	
Ступень отказа	10
Класс GFT	Высокий
Противозадирные свойства на шестеренном стенде FZG ISO 14635-1, (модиф.), A/8.3/90, ступень отказа	14
Противозадирные свойства на шестеренном стенде FZG ISO 14635-1, (модиф.), A/16.6/90, ступень отказа	>14
Коррозия меди, 3 часа при 121°C, ASTM D 130	1B
Защита от ржавления, ASTM D665, морская вода	Выдер¬живает
Деэмульгирующая способность противозадирных масел, количество воды, мл, ASTM D 2711	85
Водоотделение, ASTM D 1401,время до достижения 40/37/3 при 82º C, минуты	10
Пенообразование, ASTM D 892, последовательность II, склонность/стабильность, мл/мл	0/0

Охрана труда и техника безопасности
По имеющейся информации не ожидается, что этот продукт оказывает неблагоприятные воздействия на здоровье при использовании его по назначению и соблюдении рекомендаций, приведенных в "Бюллетене данных по безопасности". Эти бюллетени предоставляются по запросу местным офисом, ответственным за продажи, или через Интернет. Этот продукт не должен применяться в других целях кроме, как по назначению. При утилизации использованного продукта соблюдайте меры по защите окружающей среды.