Mobil SHC™ Gear 320 WT

Mobil industrial , Belarus

Усовершенствованное смазочное масло для редукторов ветротурбин

Описание продукта

Усовершенствованное смазочное масло для редукторов ветрогенераторов Mobil SHC™ Gear 320 WT представляет собой полностью синтетическое промышленное редукторное масло, разработанное для обеспечения оптимальной защиты оборудования редукторов ветрогенераторов и длительного срока эксплуатации масла, даже в экстремальных условиях.

Для этого масла выбраны полиальфаолефины ExxonMobil следующего поколения, обеспечивающие устойчивость к окислению и термические характеристики. Эта синтетическая базовая жидкость стала основой для нового сбалансированного редукторного масла, обладающее характеристиками защиты от микропиттинга, деаэрации и текучести при низких температурах.

Усовершенствованное смазочное масло для редукторов ветрогенераторов Mobil SHC Gear 320 WT содержит научно разработанные присадки следующего поколения, обеспечивающие сбалансированные эксплуатационные характеристики. В частности, Mobil SHC Gear 320 WT обеспечивает высокий уровень защиты от микропиттинга и надежную защиту от ржавления и коррозии.

Кроме того, учитывая внимание в отрасли к белым трещинам травления (WEC), от которых страдают некоторые операторы ветрогенераторов, Mobil SHC Gear 320 WT подвергалось углубленному изучению для оценки эксплуатационных характеристик и их связи с WEC. Усовершенствованное смазочное масло для редукторов ветрогенераторов Mobil SHC Gear 320 WT является сертифицированным, как не способствующее образованию белых трещин травления (WEC) ведущим международным сертифицирующим органом DNV-GL.

Усовершенствованное смазочное масло для редукторов ветрогенераторов Mobil SHC Gear 320 WT одобрено производителями оборудований для использования в их оборудовании и соответствует основным отраслевым требованиям, включая требованиям к уровню чистоты по нормативу IEC 61400-4 (расчетные требования к редукторам ветрогенераторов).

Особенности и преимущества

Синтетические смазочные материалы Mobil SHC широко признаны и высоко оцениваются во всем мире благодаря инновационным технологиям и высокоэффективным эксплуатационным характеристикам. Усовершенствованное смазочное масло для редукторов ветрогенераторов Mobil SHC Gear 320 WT разрабатывалось в тесном сотрудничестве с ведущими изготовителями ветрогенераторов, редукторов и подшипников, чтобы обеспечить эффективность их применения с учетом быстро развивающихся конструкций редукторов ветрогенераторов.

Наши ученые разработали патентованное сочетание присадок, устойчивое к традиционным механизмам износа редукторов, таким как образование задиров, а также к микропиттингу, с очень низкой склонностью к образованию шлама и отложений. Исключительное использование синтетических базовых масел следующего поколения на основе полиальфаолефинов и применения нового подхода к смешиванию дает сбалансированные преимущества по характеристикам защиты от микропиттинга, индексу вязкости, деаэрации и текучести при низких температурах.

Особенности и преимущества усовершенствованного смазочного масла для редукторов ветрогенераторов Mobil SHC Gear 320 WT:

Особенности	Преимущества и потенциальные выгоды

Особенности	Преимущества и потенциальные выгоды
Надежная защита от микропиттинга при усталостном износе, а также высокая стойкость к традиционному износу	Способствует увеличению срока службы зубчатых колес и подшипников в редукторах закрытого типа, эксплуатируемых при экстремальных нагрузках, скоростях и температурах Способствует сокращению неплановых простоев и техобслуживания, что особенно важно для редукторов с затрудненным доступом
Сертифицировано независимой организацией, как не способствующее образованию белых трещин травления (WEC)	Способствует сокращению неплановых простоев и техобслуживания, связанных с преждевременным выходом из строя подшипников и заменой редукторов
Надежная защита от пенообразования, даже после тонкой фильтрации	Помогает снизить риск разливов и воздействий на окружающую среду. Сокращает/устраняет отключения ветрогенераторов из-за ложных сигналов низкого уровня масла.
Устойчивость к разложению при высоких температурах	Помогает снизить потребление масла и затраты на техобслуживание за счет увеличения срока службы масла и интервалов замены
Изготавливается с применением уникальной патентованной противозадирной технологии с низким содержанием серы, снижая образование отложений, шлама и обеспечивая совместимость компонентов	Повышает эффективность защиты оборудования и продлевает интервалы замены для оптимизации затрат на техобслуживание
Высокий уровень чистоты, превышающий -/14/11 (ISO 4407)	Способствует устойчивой бесперебойной работе в любых условиях эксплуатации Способствует снижению дополнительной фильтрации на месте и связанных с этим расходов
Различные одобрения для оборудования и совместимость с редукторными маслами на минеральной основе	Обеспечивает уверенную эксплуатацию в широком спектре изготовителей ветрогенераторов Позволяет интегрировать и упростить организацию запасов редукторного масла и оптимизировать оборудование при использовании разных ветрогенераторов

Применение

Усовершенствованное смазочное масло для редукторов ветрогенераторов Mobil SHC Gear 320 WT рекомендуется для смазки главного редуктора систем ветрогенераторов. Оно особенно рекомендуется для применения в оборудовании, которое может быть подвержено микропиттингу: особенно в тяжело нагруженных передачах с применением зубьев с упрочненной поверхностью, которые обычно применяются в ветрогенераторах. Они также могут применяться в зубчатых передачах, где возможна предельно низкая и/или высокая температура, и где возможна сильная коррозия. Усовершенствованное смазочное масло для редукторов ветрогенераторов Mobil SHC Gear 320 WT может повысить эффективность смазки подшипников качения редукторов.

Рекомендованный диапазон рабочей температуры смазки Mobil SHC Gear 320 WT составляет от –35°C до 100°C.

Области применения:

▪ Ветрогенераторы, особенно установки с высокими нагрузками, ударными нагрузками, расположенные в удаленных районах и в экстремальных температурных условиях

▪ Вспомогательные редукторы ветрогенераторов, такие как редукторы двигателей механизма наклона и поворота

Рекомендация по применению: несмотря на то, что масло Mobil SHC Gear 320 WT совместимо с продуктами на основе минеральных масел,

рекомендуется выполнить тщательную очистку и промывку систем до перехода на Mobil SHC Gear 320 WT, чтобы обеспечить максимальную эффективность применения.

Спецификации и одобрения

Продукция имеет следующие одобрения:
CN Gpower
Delijia
DNV-GL
Eickhoff
Envision
GE Renewable Energy
Goldwind
Hitachi
Ishibashi Manufacturing
Mitsubishi Heavy Industries
Mitsui Miike Machinery
Moventas
Nordex
Senvion
Suzlon
Wikov
Winergy
ZF Wind Power
NGC
TYHI(Taiyuan Heavy Industry)
Siemens Gamesa Renewable Energy

Продукция соответствует следующим требованиям или превосходит их:
AGMA 9005-F16
DIN 51517-3:2018-09
IEC 61400-4 :2012(E)

Продукция соответствует следующим требованиям или превосходит их:
ISO L-CKD (ISO 12925-1:2018)
ISO L-CKSMP (ISO 12925-1:2018)
Нетоксично к водным организмам, согласно методике оценки опасности GESAMP
ISO L-CTPR (ISO 12925-1:2018)

Свойства и характеристики

Свойство	
Класс	ISO 320
Плотность при 15,6°C, г/мл, ASTM D4052	0,851
Деэмульгируемость при 82°C, ASTM D 1401, минут до 37 мл воды	15
Температура вспышки в открытом тигле Кливленда, °C, ASTM D 92	256
Испытания на пенообразование, последовательность II, склонность, мл, ASTM D892	0
Испытания на пенообразование, последовательность II, стабильность, мл, ASTM D892	0
Микропиттинг при испытании на шестеренчатом FZG-стенде, ступень отказа, класс, FVA 54	>10
Испытание на микропиттинг FZG, класс GFT, номинал, FVA 54	Высокий
Тест на противозадирные свойства на шестеренчатом стенде FZG, A/8.3/90, ступень отказа, класс, DIN 51354	14+
Кинематическая вязкость при 100°C, мм2/с, ASTM D445	44,7
Кинематическая вязкость при 40°C, мм2/с, ASTM D445	343
Температура застывания, °C, ASTM D5950	-45
Защита от ржавления, методика B, ASTM D 665	УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО
Индекс вязкости, ASTM D2270	189
ISO 4406, Класс чистоты, ISO 4407	-/14/11

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.

09-2023

© Copyright 2003-2024 Exxon Mobil Corporation. All Rights Reserved