



Серия Mobil Glygoyle™

Mobil Industrial, Russia

Полиалкиленгликолевые (ПАГ) масла для редукторов, подшипников и компрессоров

Описание продукта

Смазочные материалы серии Mobil Glygoyle™ представляют собой высокоэффективные масла для редукторов, подшипников и компрессоров, которые обеспечивают высокую эффективность смазывания, а также продолжительный срок службы масла и надежную защиту оборудования. Эти полностью синтетические полиалкиленгликолевые (ПАГ) смазочные материалы были разработаны для применения в условиях, которые заходят за пределы возможностей других синтетических смазок и минеральных масел. Низкая температура застывания обеспечивает текучесть при низких температурах. Данные смазочные материалы классов вязкости от 150 до 1000 по ISO зарегистрированы в соответствии с NSF H1, а также соответствуют требованиям Раздела 21 федеральных правил CFR 178.3570 Управления по надзору за качеством продуктов питания и лекарственных средств США для смазочных материалов, которые могут случайно вступить в контакт с пищевыми продуктами.

- Высокоэффективные противозадирные свойства и защита от износа ответственных деталей и узлов оборудования
- Высокий уровень защиты ответственных зубчатых передач от микропиттинга
- Защита от ржавления и коррозии при эксплуатации
- Устойчивость к пенообразованию
- Эффективная смазывающая способность, характерная для этого полностью синтетического смазочного материала
- Низкий коэффициент трения, повышающий энергоэффективность и снижающий среднюю объемную температуру масла и системы
- Очень хорошая термоокислительная стабильность, снижающая образование шлама и отложений.

Продукты серии Mobil Glygoyle не повышают содержание МОАН (ароматических углеводородов минеральных масел) в пище, если применяются в соответствии с ограничениями FDA 21CFR178.3570.

Особенности и преимущества

Серия полностью синтетических масел Mobil Glygoyle была специально разработана для применения в редукторах и компрессорах углеводородных газов и обеспечения более высоких эксплуатационных свойств. В червячных передачах рабочие характеристики данных масел позволяют передавать повышенный крутящий момент через редуктор, с одновременным снижением его рабочей температуры, что приводит к увеличению срока службы уплотнений, масла и редуктора. В газовых компрессорах ограниченная растворимость углеводородов в маслах серии Mobil Glygoyle обеспечивает уменьшенное разбавление смазочного материала и улучшенную защиту оборудования.

Сравнение характеристик с минеральными, синтетическими и полиалкиленгликолевыми смазочными материалами:

Общая информация: Существуют различные типы полиалкиленгликолевых базовых масел. Их свойства могут отличаться в зависимости от сырья и технологических процессов, используемых при производстве. Различные полиалкиленгликолевые масла могут отличаться друг от друга по следующим характеристикам: коэффициент сцепления (энергоэффективность), теплопроводность, растворимость в углеводородных маслах, склонность к поглощению воды и низкотемпературные свойства.

Высокая эффективность: Исследователи компании ExxonMobil выбрали полиалкиленгликолевые базовые масла, которые обеспечивают высокий уровень энергоэффективности. В сочетании с улучшенной теплопроводностью, которая примерно на 10% превышает теплопроводность минеральных и полиальфаолефиновых масел, это ведет к снижению рабочих температур и увеличению срока службы деталей.

Широкий температурный диапазон: Масла серии Mobil Glygoyle имеют очень высокие индексы вязкости в диапазоне от 170 для класса вязкости ISO 68, до 285 для ISO 1000. За счет этого достигается широкий диапазон рабочих температур, превышающий аналогичные показатели минеральных и полиальфаолефиновых смазочных материалов.

Защита от ржавления: Смазочные материалы на основе полиалкиленгликолей, которые не смешиваются с углеводородными маслами, имеют склонность к большему поглощению воды. Поскольку существует возможность высокого содержания воды в масле, следует принимать меры по защите оборудования от ржавления. Масла серии Mobil Glygoyle успешно прошли основные виды испытаний на ржавление, такие как ASTM D665A и испытания по методу Bethlehem Steel (части A/B), а также получили оценку 0,0 при испытаниях по методу DIN 51802 Emcor с применением дистиллированной воды. Кроме того, они обладают хорошей совместимостью с цветными металлами с оценкой 1B при испытании по стандарту ASTM D130. Масла серии Mobil Glygoyle не рекомендуются к применению в областях, где предполагается попадание соленой воды.

Стойкость к пенообразованию: Стойкость к пенообразованию особенно важна в герметизированных на весь срок службы редукторах. Масла серии Mobil Glygoyle показывают высокие результаты на всех трех этапах испытания на пенообразование по стандарту ASTM D 892.

Противозадирные/противоизносные свойства: Правильное сочетание противозадирных и противоизносных свойств является особенно важным для применения в червячных передачах с деталями из бронзы и других цветных металлов. Смазочные материалы серии Glygoyle демонстрируют эффективную противозадирную и противоизносную защиту с типовыми показателями 12+ при проведении испытания по стандарту DIN 51354-2 на противозадирные свойства на FZG-стенде, очень низкий износ обоймы и ролика при испытании по стандарту DIN 51819-3 по методу FAG FE8 и надежную защиту от точечного выкрашивания с показателями 10 и выше при проведении соответствующего испытания по методу FVA 54 (ISO 320).

Особенности	Преимущества и потенциальные выгоды
Высокая термическая и окислительная стабильность, а также защита от износа	Обеспечение надежной защиты зубчатых передач, работающих в условиях экстремально высоких нагрузок Повышение производительности вследствие увеличения срока службы смазочного материала, снижение плановых и внеплановых простоев оборудования для смены масла Снижение расходов на техническое обслуживание и на замену деталей
Низкий коэффициент трения и сцепления	Улучшение эксплуатационных характеристик зубчатых передач и снижение рабочих температур масла для снижения эксплуатационных (энерго-) затрат и увеличения срока службы уплотнений
Высокая теплопроводность	Снижение рабочих температур в зубчатом зацеплении и в объеме масла за счет улучшенного рассеивания тепла
Высокий индекс вязкости, низкая температура застывания и отсутствие парафинов	Легкость пуска благодаря текучести при низких температурах - особенно важно для успешной эксплуатации оборудования в отдаленных местах
Очень хорошая стойкость к коррозии и ржавлению	Высокая защита оборудования даже во время простоев обеспечивает продолжительный срок его службы и бесперебойный пуск, что позволяет снизить трудозатраты и затраты на материалы
Возможность универсального применения в промышленном оборудовании	Возможность применения меньшего ассортимента масел и снижение затрат на содержание складских запасов

Применение

Масла серии Mobil Glygoyle специально разработаны для смазывания червячных передач, особенно для тех, которые эксплуатируются в тяжелых условиях, как в пищевой, так и в других отраслях промышленности. Продукты данного семейства также зарекомендовали себя как высокоэффективные смазочные материалы для различных типов промышленных редукторов и подшипников качения, работающих в жестких условиях эксплуатации. Кроме того, низкая смешиваемость с углеводородами делает масла более низкой вязкости особенно эффективными при компримировании углеводородных газов. При этом в данных системах падение вязкости замедляется, по сравнению с компрессорными маслами на основе углеводородов.

Масла серии Mobil Glygoyle применяются для смазывания герметизированных на весь срок службы редукторов и тяжело нагруженных червячных передач, а также других зубчатых передач, применяемых в различных промышленных приводах; кроме того, они применяются для смазывания подшипников скольжения и качения и большинства типов компрессоров.

Конкретные области применения включают:

- Герметизированные на весь срок службы редукторы, особенно червячные передачи с высоким передаточным числом / низкими КПД
- Червячные передачи в таком подъемно-транспортном оборудовании как конвейеры и эскалаторы, а также в приводах прессов, упаковочных машинах, лыжных подъемниках, перемешивающих механизмах и мешалках
- Другие типы редукторов и подшипниковые узлы в цементной, металлообрабатывающей, пищевой и текстильной промышленности и в производстве пластмасс
- Компримирование газов с использованием поршневых, ротационных, винтовых и центробежных компрессоров в рабочих условиях, выходящих за пределы возможностей других синтетических смазочных материалов и минеральных масел

Указания по применению

Смазочные материалы на основе полиалкиленгликоля (ПАГ) обладают высокоэффективными смазочными свойствами, которые обусловлены базовыми полиалкиленгликолевыми маслами. Тем не менее, существуют ограничения в части совместимости смазочных материалов на основе полиалкиленгликоля с материалами уплотнений и покрытий, некоторыми легкосплавными материалами и другими смазочными материалами. Перед применением любого смазочного материала на основе ПАГ следует обратиться к производителю оборудования за конкретными рекомендациями.

Совместимость с другими смазочными материалами

Свойство	68	100	150	220	320	460	680	1000
Кинематическая вязкость при 100°C, мм ² /с, ASTM D445	11,8	17,3	26,1	38,1	55,2	77,2	112	165
Кинематическая вязкость при 40°C, мм ² /с, ASTM D445	68	100	150	220	320	460	680	1000
Температура застывания, °C, ASTM D97	-30	-30	-33	-33	-33	-33	-33	-33
Защита от ржавления, методика А, ASTM D 665	УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО	УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО	УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО	УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО	УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО	УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО	УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО	УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО
Индекс вязкости, ASTM D2270	170	190	210	225	240	250	265	285

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.

07-2024

ExxonMobil Lubricants & Specialties Europe, подразделение ExxonMobil Petroleum & Chemicals BVBA. Настоящая информация относится только к продуктам, поставляемым в Европу, включая Турцию, и страны бывшего Советского Союза.

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, которые не 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 посетите www.exxonmobil.com. ExxonMobil включает в себя множество аффилированных и дочерних компаний, многие из которых содержат в своем наименовании Esso, Mobil или ExxonMobil. Ничто в настоящем документе не подразумевает отмену или преобладания над корпоративной независимостью местных организаций. Ответственность и отчетность за действия на местах остаются за местными аффилированными организациями ExxonMobil.

ExxonMobil

Exxon Mobil Esso XTO

© Copyright 2003-2025 Exxon Mobil Corporation. All Rights Reserved