



## Mobilgear™ XMP Series

Mobil industrial , Ukraine

Промышленные редукторные масла с высокими эксплуатационными характеристиками

### Описание продукта

Промышленные редукторные масла с высокими эксплуатационными характеристиками серии Mobilgear™ XMP рассчитаны на обеспечение оптимальной защиты оборудования и оптимального срока службы даже в экстремальных условиях. Масла серии Mobilgear XMP изготавливаются из высококачественных минеральных базовых масел с добавлением современных патентованных присадок, разработанных для обеспечения отличной защиты от обычных режимов износа, таких как задиры, и одновременно высокого уровня устойчивости к микропиттингу – усталостному износу. Эти масла также потенциально улучшают смазку элементов подшипников качения редуктора. Продукты серии Mobilgear XMP обеспечивают исключительную защиту от ржавления и коррозии, в отличие от обычных масел, в том числе защиту от соленой и кислой воды. У них отсутствует тенденция к засорению фильтров тонкой очистки при попадании в масло воды, и они хорошо совместимы с черными и цветными металлами даже при повышенных температурах.

Масла Mobilgear XMP рекомендуются для закрытых промышленных редукторных приводов, включая стальные цилиндрические прямозубые, косозубые и конические передачи. Они рекомендуются в первую очередь для применения в устройствах, которые могут быть подвержены микропиттингу: особенно в тяжело нагруженных передачах с применением зубьев с упрочненной поверхностью. Они также могут применяться в редукторах и в условиях сильной коррозии.

Благодаря уникальному сочетанию свойств, в том числе устойчивости к микропиттингу, высоким эксплуатационным характеристикам в жестких условиях, продукты серии Mobilgear XMP становятся все более популярны у заказчиков и производителей оборудования во многих странах мира.

### Особенности и преимущества

Смазочные материалы марки Mobilgear известны и ценятся во всем мире за их инновации и эксплуатационные свойства. Ключевым фактором в разработке масел серии Mobilgear XMP явилось тесное сотрудничество между нашими учеными и специалистами по применению с ведущими изготовителями оборудования, обеспечивающее отличную производительность нашей продукции с учетом быстрого развития конструкций промышленных шестерен и их эксплуатации.

Наше сотрудничество с изготовителями оборудования также помогло нам подтвердить результаты наших лабораторных испытаний, которые показали отличные эксплуатационные характеристики смазочных материалов серии Mobilgear XMP.

Одним из существенных преимуществ, которые были продемонстрированы в ходе сотрудничества с изготовителями оборудования, была возможность защиты от микропиттинга, который может наблюдаться при эксплуатации некоторых зубчатых передач с упрочненными поверхностями под большими нагрузками.

В целях решения проблемы микропиттинга зубчатых передач наши исследователи разработали патентованное сочетание присадок, способное выдерживать традиционные механизмы износа зубчатых передач, защищать их от микропиттинга и обеспечивать другие ключевые функции.

Масла серии Mobilgear XMP обеспечивают следующие потенциальные выгоды:

Особенности	Преимущества и потенциальные выгоды
Надежная защита от микропиттинга при усталостном износе, а также высокая стойкость к традиционному износу	Увеличение срока службы зубчатых колес и подшипников в редукторах закрытого типа, эксплуатирующихся при экстремальных нагрузках, скоростях и температурах.
	Сокращение неплановых простоев и сокращение объема обслуживания, что особенно важно для редукторов с затрудненным доступом.
Высокая устойчивость к разложению при высоких температурах.	Увеличение срока службы масла и интервалов замены, снижение расхода масла и трудозатрат
Устойчивость к ржавлению и коррозии и очень высокая деэмульгирующая способность.	Устойчивая, бесперебойная работа при высоких температурах и в условиях попадания воды в масло.
	Отличная совместимость с мягкими металлами.
Предотвращение закупоривания фильтра даже в присутствии воды	Уменьшение частоты смены фильтров и снижение затрат на техническое обслуживание

## Применение

Промышленные редукторные масла с высокими эксплуатационными характеристиками серии Mobilgear XMP рассчитаны на обеспечение оптимального срока службы оборудования и масла даже в экстремальных условиях. Они специально разработаны для обеспечения стойкости к микропиттингу современных зубчатых передач с упрочненной поверхностью, где требуется длительный срок эксплуатации масла.

Области применения:

- Ветряные турбины
- Редукторы экструдеров пластмасс
- Редукторы, применяемые в бумажной, металлургической, нефтяной, деревообрабатывающей и цементной промышленности

## Спецификации и одобрения

Продукция имеет следующие одобрения:	MOBILGEAR XMP 150	MOBILGEAR XMP 220	MOBILGEAR XMP 320	MOBILGEAR XMP 460	MOBILGEAR XMP 680
HANSEN	X	X	X	X	
JAHNEL-KESTERMANN		X	X	X	
ZF TE-ML 04H	X				
ISO L-CKC (ISO 12925-1:1996)					X

Продукция соответствует следующим требованиям или превосходит их					
AGMA 9005-E02-EP		X	X	X	
ISO L-CKC (ISO 12925-1:1996)	X	X		X	
ISO L-CKD (ISO 12925-1:1996)			X		

## Свойства и характеристики

Свойство	MOBILGEAR XMP 150	MOBILGEAR XMP 220	MOBILGEAR XMP 320	MOBILGEAR XMP 460	MOBILGEAR XMP 680
Класс	ISO 150	ISO 220	ISO 320	ISO 460	ISO 680
Коррозия медной пластины, 3 часа при 100°C, ном.значение, ASTM D130	1B	1B	1B	1B	1B
Плотность при 15,6°C, кг/л, ASTM D4052	0,896	0,900	0,903	0,909	0,917
Деземальгируемость при 82°C, ASTM D 1401, минут до 40/37/3	10	10	10	10	10
Микропиттинг при испытании на шестеренчатом FZG-стенде, ступень отказа, класс, FVA 54		10+	10+	10+	10

Свойство	MOBILGEAR XMP 150	MOBILGEAR XMP 220	MOBILGEAR XMP 320	MOBILGEAR XMP 460	MOBILGEAR XMP 680
Испытание на микропиттинг FZG, класс GFT, номинал, FVA 54		Высокий	Высокий	Высокий	Высокий
Испытания на противозадирные свойства на стенде FZG, ступень отказа, A/16.6/90, ISO 14635-1 (с изм.)	12	13+	14	14+	14+
Испытания на противозадирные свойства на стенде FZG, A/8.3/90, ISO 14635-1, ступень отказа	12+	13+	14	14+	14+
Температура вспышки в открытом тигле Кливленда, °C, ASTM D92	258	272	268	270	272
Испытания на пенообразование, последовательность I, стабильность, мл, ASTM D892	0	0	0	0	0
Испытания на пенообразование, последовательность I, склонность, мл, ASTM D892	0	0	0	0	0
Испытание на противозадирные свойства на 4-шариковой машине, индекс задира, кгс, ASTM D2783	45	45	45	45	45
Испытание на противозадирные свойства в 4-шариковой машине, нагрузка сваривания, кгс, ASTM D2783	250	250	250	250	250
Кинематическая вязкость при 100°C, мм <sup>2</sup> /с, ASTM D445	14,6	18,8	24,1	30,6	36,9
Кинематическая вязкость при 40°C, мм <sup>2</sup> /с, ASTM D445	150	220	320	460	680

Свойство	MOBILGEAR XMP 150	MOBILGEAR XMP 220	MOBILGEAR XMP 320	MOBILGEAR XMP 460	MOBILGEAR XMP 680
Температура застывания, °C, ASTM D97	-27	-24	-18	-12	-9
Защита от ржавления, методика В, ASTM D 665	УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО	УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО	УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО	УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО	УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО
Индекс вязкости, ASTM D2270	96	96	96	96	89

### 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.

11-2023

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](http://www.exxonmobil.com) ExxonMobil включает в себя множество аффилированных и дочерних компаний, многие из которых содержат в своем наименовании Esso, Mobil или ExxonMobil. Ничего 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 ENERGY

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