



## Mobilgear™ 600 XP Series

Mobil Industrial, Russia

РЕДУКТОРНОЕ МАСЛО

### Описание продукта

Продукты серии Mobilgear 600 XP представляют собой редукторные масла с очень высокими эксплуатационными характеристиками, обладающие высокоэффективными противозадирными свойствами и способностью выдерживать нагрузки, предназначенные для применения во всех типах закрытых редукторных приводов с системами циркуляционной смазки или смазки разбрызгиванием. Серия продуктов Mobilgear 600 XP разработана с опережением изменяющихся потребностей технологий исполнения редукторов. Технологии разработки редукторов имеют тенденцию к уменьшению размера устройства при сохранении мощности. Такое повышение удельной мощности предъявляет повышенные требования к редукторным маслам. Масла серии Mobilgear 600 XP разработаны для работы в тяжелых условиях, обеспечивая дополнительную защиту коробок передач, подшипников и уплотнений.

Серия Mobilgear 600 XP разработана для защиты от износа зубьев шестерен на самых ранних стадиях работы. Микроскопический износ, называемый микропиттинг, может привести к существенному повреждению зубьев шестерен. Характеристики продуктов серии Mobilgear 600 XP соответствуют требованиям отрасли к защите подшипников от износа или превосходят их. Действительно, масла серии Mobilgear 600 XP обеспечивают почти 15-кратную защиту от износа, что установлено при проведении испытаний по отраслевому стандарту FAG FE 8. Сбалансированный состав масел серии Mobilgear 600 XP способен обеспечить надежную защиту от износа и коррозии, будучи совместимым с распространенными уплотнительными материалами, применяемыми в редукторах. Масло Mobilgear 600 XP помогает поддерживать целостность уплотнительного материала, предотвращая тем самым утечки масла и загрязнение. Защищая шестерни, подшипники и уплотнения, масло Mobilgear 600 XP способствует улучшению надежности оборудования и увеличению производительности.

Масла серии Mobilgear 600 XP рекомендуются для применения в прямозубых, конических и косозубых закрытых зубчатых передачах с циркуляционной смазкой или смазкой разбрызгиванием, функционирующих при средних объемных температурах масла до 100°C. Они особенно пригодны для редукторов, работающих в условиях тяжелых или ударных нагрузок. Масла Mobilgear 600 XP также широко применяются в редукторах морского оборудования. Они могут использоваться не только в редукторах, но также в тяжело нагруженных и малооборотных подшипниках скольжения и подшипниках качения.

### Особенности и преимущества

Продукты серии Mobilgear 600 XP занимают лидирующее место в линейке промышленных смазочных материалов Mobil благодаря своей высокой эффективности и инновационным решениям. Данные продукты на минеральной основе удовлетворяют потребности в высококачественных промышленных редукторных маслах, соответствующих последним отраслевым стандартам и обладающих универсальностью, позволяющей использовать их в разнообразном промышленном и морском оборудовании.

Продукты серии Mobilgear 600 XP обладают следующими особенностями и потенциальными выгодами:

Особенности	Преимущества и потенциальные выгоды
Улучшенная защита шестерен от микропиттинга	Меньший износ шестерен и подшипников сокращает неожиданные простои
Уменьшение повреждений от воздействия частиц, образующихся в процессе износа	Увеличение срока службы подшипников до 22% снижает затраты на их замену и повышает производительность
Улучшенная защита подшипников от износа	Увеличение срока службы подшипников приводит к повышению производительности
Совместимость с различными уплотнительными материалами	Уменьшение утечек, расхода масла и попадания загрязнений помогает снизить затраты на техническое обслуживание, повысить надежность работы редуктора и увеличить производительность
Надежная стойкость к окислению и термическому разложению	Помогает продлить срок службы смазочных материалов и снизить затраты на их покупку, а также сократить время плановых простоев
Высокая стойкость к образованию шлама и отложений	Более чистые системы и меньший объем обслуживания
Широкий диапазон применений	Благодаря широкому спектру применений требуется меньше сортов смазочных материалов, что, соответственно, ведет к сокращению затрат на их закупку и хранение и снижению вероятности использования неправильного смазочного материала
Оптимизированная стойкость стали к ржавлению и коррозии, а также меди и сплавов мягких металлов к коррозии	Надежная защита деталей машин с сокращением затрат на обслуживание и ремонт
Стойкость к вспениванию и образованию эмульсии	Эффективная смазка и надежная работа в случае попадания воды или в оборудовании, подверженном пенообразованию

### Применение

Смазочные материалы Mobilgear 600 XP имеют широкий спектр применения в промышленном и морском оборудовании, особенно в прямозубых, конических, косозубых и червячных передачах. Конкретные области применения включают:

- Промышленные редукторы для конвейеров, мешалок, сушилок, экструдеров, вентиляторов, смесителей, прессов, измельчителей, насосов (включая насосы на нефтяных скважинах), грохотов и других тяжело нагруженных устройств;
- Редукторы судового оборудования, включая основную силовую установку, центрифуги, палубное оборудование, такое как лебедки, брашпили, краны, поворотные механизмы, насосы, подъемники и несущие устройства рулевого механизма;
- Помимо редукторов данное масло применяется в муфтах валов, винтах и тяжело нагруженных подшипниках скольжения и качения, работающих на малых скоростях.

### Спецификации и одобрения

Продукция имеет следующие одобрения:	68	100	150	220	320	460	680
Flender		X	X	X	X	X	X
Renk B19828 300		X					
Renk B19828 400			X				
Renk B19828 600				X			

Продукция имеет следующие одобрения:	68	100	150	220	320	460	680
SEW-Eurodrive			X	X	X	X	X
ZF TE-ML 04F				X			
ZF TE-ML 04H		X	X				

Продукция соответствует следующим требованиям или превосходит их:	68	100	150	220	320	460	680
AGMA 9005-F16		X	X	X	X	X	X
China GB 5903-2011, L-CKC							X
China GB 5903-2011, L-CKD		X	X	X	X	X	X
DIN 51517-3:2018-09	X	X	X	X	X	X	X
ISO L-CKC (ISO 12925-1:2018)							X
ISO L-CKD (ISO 12925-1:2018)	X	X	X	X	X	X	

## Свойства и характеристики

Свойство	68	100	150	220	320	460	680
Класс	ISO 68	ISO 100	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	1B	1B
Плотность при 15,6°C, кг/л, ASTM D4052	0,88	0,88	0,89	0,89	0,9	0,9	0,91
Противозадирные характеристики, предельная нагрузка при испытании на машине трения Тимкена, фунт, ASTM D2782	65	65	65	65	65	65	65
Деземальгируемость при 82 °C, ASTM D 1401, минут до 37 мл воды	30	30	30	30	30	30	30
Испытания на износ FE8, износ ролика V50, мг, DIN 51819-3	2	2	2	2	2	2	2
Микропиттинг при испытании на шестеренчатом FZG-стенде, степень отказа, класс, FVA 54		10	10	10	10	10	10
Испытание на микропиттинг FZG, класс GFT, номинал, FVA 54		Высокий	Высокий	Высокий	Высокий	Высокий	Высокий
Испытания на противозадирные свойства на стенде FZG, степень отказа, A/16.6/90, ISO 14635-1 (с.изм.)		12+	12+	12+	12+	12+	12+
Испытания на противозадирные свойства на стенде FZG, A/8.3/90, ISO 14635-1, степень отказа	12+	12+	12+	12+	12+	12+	12+
Температура вспышки в открытом тигле Кливленда, °C, ASTM D 92	230	230	230	240	240	240	285
Испытания на пенообразование, последовательность I, склонность/стабильность, мл, ASTM D892	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0
Испытания на пенообразование, последовательность II,	30/0	30/0	30/0	30/0	30/0	30/0	30/0

Свойство	68	100	150	220	320	460	680
склонность/стабильность, мл, ASTM D892							
Испытание на противозадирные свойства на 4-шариковой машине, индекс задира, кгс, ASTM D2783	47	47	47	48	48	48	48
Испытание на противозадирные свойства в 4-шариковой машине, нагрузка сваривания, кгс, ASTM D2783	200	200	250	250	250	250	250
Кинематическая вязкость при 100°C, мм <sup>2</sup> /с, ASTM D445	8,8	11,2	14,7	19,0	24,1	30,6	39,2
Кинематическая вязкость при 40°C, мм <sup>2</sup> /с, ASTM D445	68	100	150	220	320	460	680
Температура застывания, °C, ASTM D97	-27	-24	-24	-24	-24	-15	-9
Защита от ржавления, методика В, ASTM D 665	УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО	УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО	УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО	УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО	УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО	УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО	УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО
Индекс вязкости, ASTM D2270	101	97	97	97	97	96	90

### 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.

09-2020

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.

ООО «Мобил Ойл Лубрикантс» : 123242, Москва, Новинский бульвар, д.31

Вы всегда можете связаться с нами по вопросам, касающимся продуктов Mobil, а также сервисных услуг: <https://www.mobil.ru/ru-ru/contact-us-technical>

+ 7 (495) 232 22 23

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. 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.

Energy lives here™

**ExxonMobil**

Exxon Mobil Esso XTO

© Copyright 2003-2019 Exxon Mobil Corporation. All Rights Reserved