



## Серия Mobil SHC™ 800

Industrial Mobil, Russia

Турбинные масла

### Описание продуктов

Турбинные масла серии Mobil SHC™ 800 специально разработаны для удовлетворения потребностей промышленных газовых турбин, работающих в наиболее жестких условиях эксплуатации, с номинальным сроком службы 10000 часов по методу TOST. Они рекомендуются для смазывания стационарных газовых турбин, в частности, установок мощностью до 3000 л.с., применяемых в качестве резервных генераторов, а также в других типах энергетического оборудования, например, в турбинах комбинированного цикла (газ-пар). Данное семейство продуктов разработано на основе синтетических углеводородов с уникальной системой присадок. Этот состав обеспечивает замечательную текучесть при низкой температуре и исключительную устойчивость к разложению при высоких температурах. Масла серии Mobil SHC 800 обеспечивают отличные противоизносные свойства и защиту от ржавления и коррозии, а также хорошую деаэрацию и стойкость к пенообразованию.

Данные характеристики способствуют обеспечению превосходной стойкости к термическому / окислительному разложению в процессе выделения тепла после останова, а также допускают быструю циркуляцию масла при низких температурах в процессе пуска. Устойчивость к разложению является основным фактором, предотвращающим образование вредных отложений, которые могут помешать подаче смазки к подшипникам или же привести к загрязнению критических сервоклапанов. Это особенно важно, когда газовые турбины работают в циклическом режиме и подвергаются многократным циклам термических напряжений. Поскольку данным маслам присущи высокая текучесть при низких температурах и высокий индекс вязкости, они не изменяют свои свойства в ходе эксплуатации в результате механического сдвига или циклических колебаний температур. Масла серии Mobil SHC 800 полностью совместимы с минеральными маслами, однако смешивание ухудшает их отличные эксплуатационные характеристики.

### Особенности и преимущества

Смазочные материалы торговой марки Mobil SHC широко признаны и высоко ценятся во всем мире, благодаря инновационному подходу к их разработке и превосходным эксплуатационным характеристикам. Данные синтетические продукты Mobil SHC, впервые разработанные нашими учеными-исследователями, символизируют неуклонную приверженность компании к использованию передовых технологий для производства замечательной продукции. Операторы турбин во всем мире предпочитают продукты марки Mobil, поскольку их коммерческое применение началось более ста лет назад. Все это время наши



технические специалисты постоянно поддерживали контакты с производителями оборудования, чтобы наши продукты обеспечивали исключительно высокие эксплуатационные характеристики при постоянном совершенствовании конструкций турбин. Знание совершенствующихся конструкций и условий эксплуатации является ключевым фактором применения оптимальных технологий смазок для разработки продуктов, которые обеспечат показатели, требуемые пользователями.

Одной из общих тенденций в течение многих лет было повышение мощности, что может приводить к увеличению термических воздействий на смазку. Это термическое воздействие усугубляется циклическим режимом работы, который операторы газовых турбин применяют для регулирования баланса спроса и предложения при выработке электроэнергии, что, в свою очередь, ведет к выделению тепла при каждом останове. Таким образом, устойчивость к термическому разложению является основным требованием, предъявляемым к современным смазочным материалам для газовых турбин.

Чтобы противостоять воздействию высоких температур на масло, наши разработчики выбрали для серии Mobil SHC 800 патентованные синтетические базовые масла, отличающиеся исключительно высокой устойчивостью к термическим воздействиям и окислению. Наши разработчики выбрали специальные присадки, которые обеспечивают максимальные преимущества масел на синтетической основе в целях достижения исключительного срока службы и предотвращения образования отложений, а также обеспечения стойкости к термическому и химическому разложению, при сбалансированных эксплуатационных характеристиках. Синтетическое базовое масло также обеспечивает отличную текучесть при низких температурах, недостижимую для минеральных турбинных масел, что является ключевым преимуществом для применения в удаленных районах с низкими температурами. Масла Mobil SHC 800 обладают рядом особенностей и преимуществ:

<b>Особенности</b>	<b>Преимущества и потенциальные выгоды</b>
Исключительно высокая термическая / окислительная стабильность, предотвращение образования отложений.	Высокая устойчивость к выделению тепла после останова турбины.
Отличная текучесть при низких температурах.	Надежная текучесть и смазывание при холодном пуске, даже при очень низких температурах.
Естественно высокий индекс вязкости.	Улучшенная защита оборудования при высоких температурах.
Очень хорошая стойкость к пенообразованию и хорошая деаэрация.	Эффективная работа системы и сокращение числа unplanned остановов.
Превосходные противоизносные характеристики.	Высокоэффективная защита оборудования и снижение затрат на замену оборудования.

## Применение

Турбинные масла серии Mobil SHC 800 специально разработаны для удовлетворения потребностей промышленных газовых турбин и вспомогательного оборудования с наиболее жесткими условиями работы. Специфические области применения включают:



- Стационарные газовые турбины с жесткими условиями эксплуатации, в частности, агрегаты мощностью до 3000 л.с., применяемые в качестве резервных установок для производства электроэнергии.
- Промышленные газовые турбины, работающие в районах с холодным климатом и удаленных районах.
- Автономные энергетические системы

## Спецификации и одобрения

<b>Масло серии Mobil SHC 800 имеет следующие одобрения производителей оборудования:</b>	<b>824</b>	<b>825</b>
Siemens TLV 9013 04	X	X
MHI MS04-MA-CL003	X	

<b>Масло серии Mobil SHC 800 превосходит следующие требования или соответствует им:</b>	<b>824</b>	<b>825</b>
Solar ES 9-224, Класс I	X	X
GE GEK 32568J	X	

<b>Масло серии Mobil SHC 800 рекомендуется компанией ExxonMobil для применений, где требуются:</b>	<b>824</b>	<b>825</b>
GE GEK 101941A	X	
GE GEK 28143B	X	

## Типовые характеристики

<b>Серия Mobil SHC 800</b>	<b>824</b>	<b>825</b>
Класс вязкости по ISO	32	46
Вязкость кинематическая, ASTM D 445		
сСт при 40°C	31,5	43,9
сСт при 100°C	5,9	7,9
Индекс вязкости, ASTM D 2270	135	145
Температура застывания, °C, ASTM D 97	<-54	-45
Температура вспышки, °C, ASTM D 92	248	248
Отн. плотность при 15°C, кг/л, ASTM D 4052	0,83	0,83
Окислительная стабильность по методу TOST, ASTM D 943, часов до достижения числа нейтрализации 2 мг KOH/г	9500	9500



<b>Серия Mobil SHC 800</b>	<b>824</b>	<b>825</b>
Тест на пенообразование, ASTM D 892, Последовательность I, склонность/стабильность, мл/мл	10/0	20/0
Деаэрация	1	1

## 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 для других целей, кроме тех, для которых он предназначен. При утилизации использованного продукта, соблюдайте меры по защите окружающей среды.

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.

01-2017

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.

© Copyright 2003-2017 Exxon Mobil Corporation. All Rights Reserved.

