



Shell Turbo Oil T 68

Высококачественные масла для промышленных паровых и газовых турбин

Масла Shell Turbo Oil T долгое время считались «стандартом» среди промышленных турбинных масел. Основываясь на этой репутации, масла семейства Shell Turbo T были модернизированы с учетом тех требований, которые предъявляют наиболее современные системы паровых турбин и легконагруженные газовые турбины, не требующие повышенных противоизносных свойств. Shell Turbo T производятся из высококачественных, прошедших гидрообработку, базовых масел с добавлением бесцинковых присадок, что обеспечивает отличную окислительную стабильность, защиту от ржавления и коррозии, низкую склонность к вспениванию и отличные деэмульгирующие свойства.

DESIGNED TO MEET CHALLENGES

Эксплуатационные качества, Отличительные черты и Преимущества

- **Отличная окислительная стабильность**

Использование базовых масел с хорошей окислительной стабильностью вместе с пакетом антиокислительных присадок обеспечивает высокую стабильность к окислению. В результате увеличивается срок службы масла, сводится к минимуму образование вызывающих коррозию агрессивных кислот, отложений и шламов, а также уменьшаются эксплуатационные расходы.

- **Низкая пенообразующая способность и быстрая деаэрация**

В состав масла входят бессиликоновые антипенные присадки, которые уменьшают пенообразование. Это свойство вместе с быстрой деаэрацией снижает возможность появления кавитации насоса, чрезмерного изнашивания и преждевременного окисления масла, обеспечивая надежную работу системы.

- **Быстрое водоотделение**

Избыток воды, характерный для паровых турбин, может быть легко удален из системы смазки, снижая коррозию и преждевременное изнашивание оборудования, а также уменьшая риск возникновения поломок.

- **Отличная защита от ржавчины и коррозии**

Предотвращает образование ржавчины и защищает от коррозии оборудование, подвергающееся воздействию влаги во время эксплуатации или простоя, уменьшая затраты на техническое обслуживание.

Область Применения

Масло Shell Turbo T доступно с классами вязкости по ISO 32, 46, 68, 100 и может применяться:

- Для смазывания промышленных паровых турбин и легконагруженных газовых турбин, не требующие повышенных противоизносных свойств для редукторов;
- Для смазывания гидравлических турбин;
- В различном оборудовании, требующем применения масел с высокими антикоррозионными и антиокислительными свойствами.
- Для смазывания турбокомпрессоров, если рекомендуется использование турбинного масла.

Спецификации, Одобрения и Рекомендации

- Alstom HTGD 90 117 V0001 Z
- MAN Turbo SP 079984 D0000 E99
- MAG IAS, LLC (официально Cincinnati Machine): P-54
- General Electric GEK 28143b
- DIN 51515-1 L-TD, 51524-1 HL
- ISO 8068:2006 - L-TGA, 8068:2006 - L-THA, 8068:2006 - L-TSA
- JIS K 2213: 2006 Тип 2
- ASTM D4304-13, Тип I
- GB11120-2011, L-TSA и L-TGA

- Indian Standard IS 1012:2002
- Andritz Hydro
- Siemens Turbo Compressors (spec 800 037 98)
- При эксплуатации компрессоров, перекачивающих азот или высоко сернистый синтез-газ, пожалуйста, обратитесь в службу технической поддержки «Шелл» за консультацией.

Для получения полного списка одобрений и рекомендаций обратитесь, пожалуйста, в службу технической поддержки «Шелл».

Типичные физико-химические характеристики

Показатель	Метод	Shell Turbo Oil T 68	
Кинематическая вязкость @40°C	сСт	ASTM D445	68.0
Кинематическая вязкость @100°C	сСт	ASTM D445	8.95
Индекс вязкости		ASTM D2270	105
Цвет		ASTM D1500	L 0.5
Плотность @15°C	кг/м ³	ASTM D4052	871
Температура застывания	°C	ASTM D97	<-24
Температура вспышки (COC)	°C	ASTM D92	>240
Кислотное число	мг KOH/г	ASTM D974	0.10
Деаэрация	минут	ASTM D3427	5
Деземულიрующие свойства, вода	минут	ASTM D1401	20
Тест на коррозию, соленая вода		ASTM D665B	Выдерживает
Срок службы по методу TOST	часы	ASTM D943	7,000+
Окислительная стабильность RPVOT	минут	ASTM D2272	600

Значения приведенных физико-химических показателей являются типичными для выпускаемой в настоящее время продукции. В дальнейшем они могут изменяться в соответствии с требованиями спецификаций Shell

Здоровье, Безопасность и Окружающая среда

• Здоровье и Безопасность

При соблюдении правил личной и производственной гигиены, а также при надлежащем использовании в рекомендуемых областях применения Shell Turbo T 68 не представляет угрозы для здоровья и опасности для окружающей среды.

Избегайте попадания масел на кожу. При работе с отработанным маслом пользуйтесь защитными перчатками/рукавицами. При попадании масла на кожу его необходимо сразу смыть водой с мылом.

Более полная информация по данному вопросу содержится в паспорте безопасности продукта, который можно найти на <http://www.epc.shell.com/>

• Берегите природу

Отработанное масло необходимо отправлять на специализированные пункты по утилизации. Не сливайте отработанное масло в канализацию, почву или водоемы.

Дополнительная информация

- **Рекомендации**

Рекомендации по применению смазочных материалов в областях, не указанных в данном информационном листке, могут быть получены у представителя "Шелл".