

# Shell Tellus Oil

## Высококачественное гидравлическое масло



Shell Tellus – высококачественное масло на основе минеральных масел селективной очистки с высоким индексом вязкости, повсеместно признанное своего рода “стандартом” в области смазывания промышленных гидросистем и гидравлических приводов.

### Область применения

- Промышленные гидравлические системы
- Системы передачи мощности мобильной техники
- Судовые гидросистемы

### Преимущества

- **Термическая стабильность**

Термически стабильно в современных гидросистемах, работающих в условиях экстремальных нагрузок и температур. Масло не разлагается и не образует шламов, тем самым повышается надежность и чистота системы.

- **Стойкость к окислению**

Устойчиво к окислению в присутствии воздуха, воды и меди. Результаты испытаний по Методу Стабильности Турбинных масел (Turbine Oil Stability Test - TOST) показывают исключительно длительное время до начала окисления, низкая кислотность, низкое образование шламов, слабое воздействие на медь обеспечивают длительный срок замены и снижение эксплуатационных расходов.

- **Гидролитическая стабильность**

Хорошая химическая стабильность в присутствии воды обеспечивает длительный срок службы масла и снижает опасность коррозии и ржавления.

- **Выдающиеся противоизносные характеристики**

Проверенные противоизносные присадки, которые содержатся в масле, эффективны в различных условиях эксплуатации, включая легкие и жесткие режимы с высокими нагрузками. Отличные результаты показаны в поршневых и пластинчатых (лопастных) насосах, включая жесткие испытания по методам Denison T6C (без воды и в ее присутствии) и Vickers 35VQ25. Tellus способствует повышению ресурса насосов.

- **Прекрасная фильтруемость**

Может применяться при ультратонкой фильтрации, требуемой в современных гидросистемах. Обычные загрязнения, такие как вода и соли кальция, которые вызывают блокировку фильтров, не влияют на фильтруемость масла Shell Tellus.

Возможность использования более тонких фильтров дает все преимущества использования более чистой жидкости.

- **Низкое трение**

Высокие смазывающая способность и отличные фрикционные характеристики в гидравлических системах, работающих при низких и высоких скоростях. Предотвращает проблемы скачков в критических условиях и позволяет точную регулировку оборудования.

- **Отличные деаэрационные и антипенные свойства**

Тщательно подобранные присадки обеспечивают быстрое выделение воздуха без вспенивания. Это снижает риск кавитации и окисления, повышает эффективность работы системы.

- **Хорошее отделение воды**

Благодаря способности отделять воду (деэмульгирующие свойства) предотвращается образование вязких эмульсий “вода-в-масле”, которые могут повредить оборудование гидросистемы, в т.ч. насос.

- **Универсальность применения**

Может использоваться в широком спектре другого промышленного оборудования.

### Спецификации и одобрения

Масла Tellus Oils одобрены:

CINCINNATI P-68 (ISO 32)  
CINCINNATI P-70 (ISO 46)  
CINCINNATI P-69 (ISO 68)  
DENISON HF-0  
DENISON HF-1  
DENISON HF-2  
Eaton (Vickers) M-2950 S  
Eaton (Vickers) I-286 S

Масла Tellus отвечают требованиям:

DIN 51524 PART 2  
ISO 11158  
GM LS/2  
AFNOR NF-E 48-603  
Mannesman Rexroth RE 90 220-1  
Стандарта Швеции SS 15 54 34 AM

### Совместимость

Масла Shell Tellus могут успешно работать в большинстве типов гидронасосов, однако,

не может быть рекомендовано для моделей с посеребренными деталями. В таком случае для выбора масла обратитесь к представителю Шелл.

Масла Shell Tellus совместимы со всеми уплотнительными материалами и лакокрасочными покрытиями, обычно используемыми в контакте с минеральными маслами.

### Рекомендации

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

### Здоровье и безопасность

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

Более полная информация по данному вопросу содержится в паспорте безопасности продукта.

### Берегите природу

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

### Типичные физико-химические характеристики

Показатель	Метод	15	22	32	46	68	100
Тип масла по ISO		HM	HM	HM	HM	HM	HM
Кинематическая вязкость, мм <sup>2</sup> /с при 0 °С при 40 °С при 100 °С	IP 71	- 15 3,3	180 22 4,3	338 32 5,4	580 46 6,7	1040 68 8,6	1790 100 11,1
Индекс вязкости	IP 226	75	100	99	98	97	96
Плотность при 15 °С, кг/м <sup>3</sup>	IP 365	870	866	875	879	886	891
Температура вспышки в закрытом тигле, °С	IP 34	>150	204	209	218	223	234
Температура застывания, °С	IP 15	-30	-30	-30	-30	-24	-24

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

# Viscosity - Temperature - Diagram

