



# Shell Tellus S3 M 68

- Длительный срок службы и улучшенная эффективность
- Применение в различных областях промышленности

*Промышленная бесцинковая гидравлическая жидкость класса "премиум"*

Гидравлические жидкости Shell Tellus S3 M - разработанные с использованием уникальной бесцинковой технологии смазочные материалы, обеспечивающие превосходную защиту и высокие эксплуатационные характеристики большинства промышленного оборудования и мобильной техники. Жидкости Shell Tellus S3 M противостоят разложению под действием высоких температур и механических нагрузок, помогая предотвратить образование отложений, снижающих эффективность гидравлических систем.

## DESIGNED TO MEET CHALLENGES

### Область Применения



#### • Промышленные гидравлические системы

Гидравлические жидкости Shell Tellus S3 M подходят для применения в различных промышленных гидравлических системах.

#### • Гидравлические системы, эксплуатируемые в тяжелых условиях

Длительный срок службы жидкостей Shell Tellus S3 M позволяет применять их в жестких условиях эксплуатации (например, высокие нагрузки или температуры) или в тех областях применения, где необходим увеличенный срок службы (например, удаленные или труднодоступные узлы оборудования).

#### • Гидравлические системы мобильной и судовой техники

Судовое и мобильное оборудование, требующее применения гидравлических жидкостей категории ISO HM.

#### • Низкая токсичность

В результате утечки и аварийного выброса использование беззольных противоизносных присадок и низкзольных базовых масел позволяет Shell Tellus S3 M достичь снижения уровня отрицательного воздействия на окружающую среду по сравнению с обычными гидравлическими цинксодержащими жидкостями. Гидравлические жидкости Shell Tellus S3 M не классифицируются как опасные для пресноводного и морского планктона (по результатам испытаний тестов OECD и EPA).

Для снижения негативного воздействия на окружающую среду до минимума мы рекомендуем использовать семейство экологических смазочных материалов Shell Naturelle.

Для условий больших колебаний температур рекомендуются жидкости семейства Shell Tellus V.

### Спецификации, Одобрения и Рекомендации

- Denison Hydraulics (HF-0, HF-1 и HF-2)
- Eaton Vickers (брошюра 694)
- MAG (Cincinnati Machine) P-68 (ISO 32), P-70 (ISO 46), P-69 (ISO 68)
- ISO 11158 (жидкости HM)
- DIN 51524-2 (масла HLP)
- ASTM 6158 (минеральные масла HM)
- SS 15 54 34 M

Для полного списка одобрений и рекомендаций обратитесь, пожалуйста, к местному отделению Shell Technical Helpdesk или на веб-сайт производителей оборудования.

### Совместимость и Смешиваемость

- **Совместимость**  
Гидравлические жидкости Shell Tellus S3 M подходят для большинства гидравлических насосов.
- **Совместимость с гидравлическими жидкостями**  
Shell Tellus S3 M совместимы с большинством гидравлических жидкостей на минеральной основе. Тем не менее, гидравлические жидкости на минеральной основе не следует смешивать с жидкостями других типов (экологически чистыми или огнестойкими).

- **Совместимость с уплотнительными материалами и лакокрасочными покрытиями**

Жидкости Shell Tellus S3 M совместимы с уплотнительными материалами и лакокрасочными покрытиями, обычно используемыми при работе с маслами на минеральной основе.

## Эксплуатационные качества, Отличительные черты и Преимущества

- **Длительный срок службы гидравлической жидкости - снижение эксплуатационных расходов**

Гидравлические жидкости Shell Tellus S3 M предлагают возможности для увеличения межсервисных интервалов и снижения времени простоя оборудования путем:

- увеличения срока службы (по результатам теста ASTM D 943 TOST окислительная стабильность Shell Tellus S3 M составляет минимум 5000 часов);

- отличной стойкости к разложению под действием высоких температур и в присутствии воды.

Shell Tellus S3 M поддерживают заданный уровень эксплуатационных свойств и обеспечивают надежную защиту даже в жестких условиях эксплуатации и широком диапазоне температур, что позволяет увеличить межсервисные интервалы.

- **Превосходная защита от износа**

Хорошо зарекомендовавшие себя противоизносные бесцинковые присадки эффективно действуют в различных условиях эксплуатации: от низких нагрузок до жестких условий эксплуатации с высокими нагрузками. По результатам жестких промышленных испытаний, включая тесты Denison T6H и Vickers 35VQ25, жидкости Shell Tellus S3 M обеспечивают отличную защиту гидросистем.

- **Эффективная система снижения затрат на эксплуатацию**

Высокий класс чистоты, отличные антипенные и деаэрационные характеристики позволяют сохранить эффективность гидравлических систем на высоком уровне. Кроме этого, гидравлические жидкости Shell Tellus S3 M обладают превосходной фильтруемостью, даже при их загрязнении водой.

Жидкости Shell Tellus S3 M отвечают требованиям ISO 4406, класс 21/19/16. Согласно спецификации DIN 51524 гидравлические жидкости Shell Tellus S3 M подвержены различным факторам, связанным с транспортировкой и хранением, которые могут повлиять на класс чистоты.

## Типичные физико-химические характеристики

Properties			Method	S3 M 68
Класс вязкости по ISO			ISO 3448	68
Тип жидкости по ISO			ISO 6743-4	HM
Кинематическая вязкость	@0°C	сСт	ASTM D 445	990
Кинематическая вязкость	@40°C	сСт	ASTM D 445	68
Кинематическая вязкость	@100°C	сСт	ASTM D 445	8.9
Индекс вязкости			ISO 2909	105
Плотность	@15°C	кг/м3	ISO 12185	870
Температура вспышки в закрытом тигле			IP 34 (PMCC)	235
Температура застывания			ISO 3016	-33

- 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

- 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 фирмы «Шелл».

