



Shell Tellus S3 M 46

- 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 46
Класс вязкости ISO			ISO 3448	46
Тип жидкости ISO			ISO 6743-4	HM
Кинематическая вязкость	@0°C	сСт	ASTM D 445	565
Кинематическая вязкость	@40°C	сСт	ASTM D 445	46
Кинематическая вязкость	@100°C	сСт	ASTM D 445	6.8
Индекс вязкости			ISO 2909	105
Плотность	@15°C	кг/м3	ISO 12185	865
Температура вспышки			IP 34 (PMCC)	220
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».

