



Прежнее название: Shell Tellus

# Shell Tellus S2 M 68

## Промышленная гидравлическая жидкость

Гидравлические жидкости Shell Tellus S2 M обладают высокими эксплуатационными характеристиками, обеспечивают отличную защиту и безотказную работу промышленного оборудования и мобильной техники. Они устойчивы к разложению под действием высоких температур и механических нагрузок, предотвращают образование отложений, снижающих эффективность гидравлической системы.

- Дополнительная защита
- Применение в промышленном оборудовании

### DESIGNED TO MEET CHALLENGES

#### Эксплуатационные качества, Отличительные черты и Преимущества

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

Благодаря стойкости к термическому и химическому разложению гидравлические жидкости Shell Tellus S2 M позволяют увеличить интервалы между сервисными работами, сводят к минимуму образование отложений и обеспечивают превосходные эксплуатационные характеристики в соответствии с промышленным тестом TOST (испытания на окислительную стабильность турбинных масел) стандарта ASTM D943, обеспечивая большую надежность и чистоту гидравлической системы.

Жидкости Shell Tellus S2 M имеют хорошую стабильность в присутствии влаги, что гарантирует их длительный срок службы и снижает риск коррозии и ржавчины, особенно в условиях повышенной влажности.

- **Превосходная защита от износа**

Хорошо зарекомендовавшие себя противоизносные цинк-содержащие присадки эффективно действуют в различных условиях эксплуатации: от низких нагрузок до жестких условий эксплуатации с высокими нагрузками. По результатам тестов на плунжерных и пластинчатых насосах, включая такие жесткие, как Denison T6C (сухие и влажные условия) и Vickers 35VQ25, продемонстрированы превосходные эксплуатационные характеристики Shell Tellus S2 M, что помогает увеличить срок службы всех узлов системы.

- **Эффективная система снижения затрат на эксплуатацию**

Высокий класс чистоты, превосходная фильтруемость, отличные антипенные, деаэрационные характеристики и водоотделение также позволяют сохранить на высоком уровне или увеличить эффективность гидравлических систем.

Уникальный пакет присадок, используемых в Shell Tellus S2 M, в сочетании с высоким классом чистоты (соответствует классу 21/19/16 или чище по ISO 4406.

Линии розлива на заводах Шелл отвечают спецификации DIN 51524, согласно которой класс чистоты гидравлических жидкостей может

ухудшиться под влиянием различных факторов, связанных с транспортировкой и хранением) позволяет снизить влияние загрязнителей на блокировку фильтров, увеличить срок службы фильтров и обеспечить дополнительную защиту оборудования путем более тонкой фильтрации.

Жидкости Shell Tellus S2 M быстро отделяют воздух без избыточного пенообразования, что помогает обеспечить более эффективную передачу энергии гидравлической системе и минимизировать влияние кавитации, способствующей окислению гидравлической жидкости и снижению сроков службы оборудования.

## Область Применения



### • Промышленные гидравлические системы

Имея большой список одобрений и рекомендаций производителей оборудования, жидкости Shell Tellus S2 M пригодны для гидравлических систем промышленного оборудования.

### • Мобильные гидравлические системы передачи энергии

Гидравлические жидкости Shell Tellus S2 M могут применяться в мобильных гидравлических системах, например, экскаваторов и кранов, за исключением случаев, когда наблюдаются значительные колебания температуры окружающей среды. Для данного применения рекомендуем использовать продукты из линейки Shell Tellus "V".

### • Судовые гидравлические системы

Судовое оборудование, требующее применения гидравлических жидкостей категории ISO HM.

## Совместимость и Смешиваемость

### • Совместимость

Гидравлические жидкости Shell Tellus S2 M подходят для большинства гидравлических насосов. Однако, уточните у представителей «Шелл» возможность использования Shell Tellus S2 M в насосах, узлы которых покрыты слоем серебра.

### • Совместимость с гидравлическими жидкостями

Жидкости Shell Tellus S2 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).

## Спецификации, Одобрения и Рекомендации

- Denison Hydraulics (HF-0, HF-1, HF-2)
- Fives Cincinnati P-69 (ISO 68)
- Eaton Vickers (Брошюра 694)
- Bosch Rexroth RD 90220-01 (2011), ISO 22-100
- ISO 11158 (жидкости HM)
- ASTM D6158-05 (жидкости HM)
- DIN 51524 часть 2, тип HLP
- Шведский Стандарт SS 15 54 34 AM
- GB 111181-1-94 (жидкости HM)

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

### • Совместимость с уплотнительными материалами и лакокрасочными покрытиями

Жидкости Shell Tellus S2 M совместимы с уплотнительными материалами и лакокрасочными покрытиями, обычно используемыми при работе с маслами на минеральной основе.

## Типичные физико-химические характеристики

| Показатель                                 |        |                   | Метод     | Tellus S2 M 68 |
|--|--------|-------------------|-----------|----------------|
| Класс вязкости ISO                         |        |                   | ISO 3448  | 68             |
| Тип жидкости ISO                           |        |                   |           | HM             |
| Кинематическая вязкость                    | @0°C   | сСт               | ASTM D445 | 1 040          |
| Кинематическая вязкость                    | @40°C  | сСт               | ASTM D445 | 68             |
| Кинематическая вязкость                    | @100°C | сСт               | ASTM D445 | 8.6            |
| Индекс вязкости                            |        |                   | ISO 2909  | 97             |
| Плотность                                  | @15°C  | кг/м <sup>3</sup> | ISO 12185 | 886            |
| Температура вспышки в открытом тигле (COC) |        |                   | ISO 2592  | 235            |

| Показатель             | Метод    | Tellus S2 M 68 |
|------------------------|----------|----------------|
| Температура застывания | ISO 3016 | -24            |

Значения приведенных физико-химических показателей являются типичными для выпускаемой в настоящее время продукции. В дальнейшем они могут изменяться в соответствии с требованиями спецификации «Шелл».

### Здоровье, Безопасность и Окружающая среда

- **Здоровье и Безопасность**

При соблюдении правил личной и производственной гигиены, а также надлежащем использовании в рекомендуемых областях применения Shell Tellus S2 M практически не представляет опасности для здоровья и угрозы для окружающей среды. Более полная информация по данному вопросу содержится в паспорте безопасности продукта.

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 сайте: <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».

### Viscosity - Temperature Diagram for Shell Tellus S2 M

