



Пржнее название: Shell Tellus T

# Shell Tellus S2 V 46

- Дополнительная защита
- Универсальное применение

*Индустриальная гидравлическая жидкость для применения в широком диапазоне температур*

Shell Tellus S2 V - высокоэффективная гидравлическая жидкость, созданная с использованием уникальной запатентованной технологии Shell, обладает стабильной вязкостью в широком диапазоне температур и при тяжелых механических нагрузках. Обеспечивает превосходную защиту и стабильную работу гидравлических систем мобильной и прочей техники, работающей в широком диапазоне температур окружающей среды или рабочих температур в гидравлической системе.

## DESIGNED TO MEET CHALLENGES

### Область Применения



- **Мобильная гидравлика/гидравлические системы, эксплуатируемые вне помещений**  
Гидравлические системы и приводы, работающие на открытом воздухе, могут подвергаться значительному изменению температуры. Высокий индекс вязкости Shell Tellus S2 V обеспечивает адекватную работу жидкости от условий холодного пуска до тяжелой работы с полной нагрузкой.
- **Погрешность гидравлической системы**  
Прецизионные гидравлические системы требуют повышенного контроля вязкости жидкости на протяжении всего операционного цикла. Shell Tellus S2 V обладает более высокой вязкостно-температурной стабильностью по сравнению с жидкостями ISO HM, что позволяет улучшить эксплуатационные характеристики таких систем.
- Для дополнительной эффективности при более тяжелых условиях работы, более продолжительном сроке службы жидкости и для повышенной эффективности работы рекомендуется применение гидравлических жидкостей Shell Tellus с суффиксами «S3» и «S4».

### Спецификации, Одобрения и Рекомендации

- Denison Hydraulics (HF-0, HF-1, HF-2)
- Cincinnati Machine P-68 (ISO 32), P-70 (ISO 46), P-69 (ISO 68)
- Eaton Vickers (Брошюра 694)
- Swedish Standard SS 15 54 34 AM
- ISO 11158 (HV жидкости)
- AFNOR NF-E 48-603
- ASTM 6158-05 (HV жидкости)
- DIN 51524 часть 3, типа HVLP
- GB 111181-1-94 (HV жидкости)

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

## 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 V позволяют увеличить интервалы между сервисными работами, сводят к минимуму образование отложений и показывают превосходные результаты при тестировании 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 V имеют хорошую стабильность в присутствии влаги, что гарантирует их длительный срок службы и снижает риск коррозии и ржавчины, особенно в условиях повышенной влажности.

Модификаторы вязкости, обладающие высокой стабильностью к сдвигу, позволяют свести к минимуму изменения в свойствах гидравлической жидкости на протяжении всего интервала замены смазочного материала.

### ■ Превосходная защита от износа

Хорошо зарекомендовавшие себя противоизносные цинксодержащие 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 V, что помогает увеличить срок службы компонентов системы.

### ■ Эффективная система снижения затрат на эксплуатацию

Расширенный интервал рабочих температур Shell Tellus S2 V обеспечивает эффективную работу мобильной техники в самых разных ситуациях: от холодного пуска до обычных условий эксплуатации.

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 V, в сочетании с высоким классом чистоты (соответствует требованиям ISO 4406, класс 21/19/16. Согласно спецификации DIN 51524 гидравлические жидкости Shell Tellus S2 V подвержены различным факторам, связанным с транспортировкой и хранением, которые могут повлиять на класс чистоты) позволяет снизить влияние загрязнителей на блокировку фильтров, позволяя увеличить срок службы фильтров и дополнительно защищая оборудование путем более тонкой фильтрацией.

Жидкости Shell Tellus S2 V 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.

## Совместимость и Смешиваемость

### ■ Совместимость

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

### ■ Совместимость с гидравлическими жидкостями

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

## Типичные физико-химические характеристики

Properties			Method	Shell Tellus S2 V
Класс вязкости ISO			ISO 3448	46
Тип жидкости ISO				HV
Кинематическая вязкость	@-20°C	сСт	ASTM D445	2350
Кинематическая вязкость	@40°C	сСт	ASTM D445	46
Кинематическая вязкость	@100°C	сСт	ASTM D445	7.9
Индекс вязкости			ISO 2909	143
Плотность	@15°C	кг/л	ISO 12185	0.872
Температура вспышки (COC)		°C	ISO 2592	225
Температура застывания		°C	ISO 3016	-36
Пробивное напряжение*		кВ	ASTM D877	>30

- Значения приведенных физико-химических показателей являются типичными для выпускаемой в настоящее время продукции. В дальнейшем они могут изменяться в соответствии с требованиями спецификаций Shell.
- \* Значение показателя пробивного напряжения масла применимо лишь к продукции, выпущенной на авторизованных заводах «Шелл» и разлитой в тару. Загрязнение гидравлической жидкости водой или твердыми частицами приводит к снижению значения пробивного напряжения масла.

## 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».

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

