Technical Data Sheet

Прежнее название: **Shell Tellus TD**

Shell **Tellus** *S2 VA 46*

- Отличные эксплуатационные свойства в присутствии воды
- Универсальность

Промышленная гидравлическая жидкость с моющими свойствами для применения в широком диапазоне температур

Семейство Shell Tellus S2 VA - гидравлические моющие жидкости с высокими эксплуатационными характеристиками, используемые в тех областях, где предпочтительны эмульгирующие жидкости. Использование хорошо зарекомендовавшей себя технологии противоизносных цинксодержащих присадок Shell Tellus S2 VA обеспечивает надежную работу гидросистем, где возможно загрязнение различными жидкостями, а также необходима высокая степень чистоты при использовании в широком диапазоне температур.

DESIGNED TO MEET CHALLENGES

Эксплуатационные качества, Отличительные черты и Преимущества

- **Защита в жестких условиях эксплуатации**

  Благодаря применению технологии моющих противоизносных цинксодержащих присадок жидкости Shell Tellus S2 VA обеспечивают исключительную защиту в неблагоприятных условиях путем:

  предотвращения накопления влаги;

  диспергирования твердых частиц;

  предотвращения коррозии в присутствии воды;

  снижения трения и износа.

  Помимо этого, высокий индекс вязкости обеспечивает превосходные эксплуатационные характеристики и защиту в различных условиях: от холодного пуска до высоких температур и жестких условий работы.

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

  Благодаря стойкости к термическому и химическому разложению гидравлические жидкости Shell Tellus S2 VA обеспечивают отличные эксплуатационные свойства и защиту на протяжении всего периода эксплуатации.

- **Эффективная система снижения затрат на эксплуатацию**

  Высокий класс чистоты в жестких условиях эксплуатации, отличные антипенные и деаэрационные характеристики позволяют сохранить эффективность гидравлических систем на высоком уровне.

Кроме этого, гидравлические жидкости Shell Tellus S2 VA обладают превосходной фильтруемостью, что позволяет использовать фильтры тонкой очистки и обеспечить дополнительную защиту и длительный срок службы оборудования.

Пакет присадок, снижающих коэффициент трения, обеспечивает плавную бесперебойную работу гидравлической системы за счет сокращения рывков при высоких нагрузках или в условиях недостаточного смазывания.

Жидкости Shell Tellus S2 VA отвечают требованиям ISO 4406, класс 21/19/16, определенному спецификацией DIN 51524 для дополнительной защиты фильтров и оборудования в целом.

Согласно спецификации DIN 51524 гидравлическая жидкость Shell Tellus S2 VA 46 подвержена различным факторам, связанным с транспортировкой и хранением, которые могут повлиять на класс чистоты.

Область Применения



- **Мобильная техника**

  Землеройное и ему подобное оборудование, эксплуатируемые при самых жестких условиях.

- **Системы, требующие применения HVLPD масел**

  Все гидравлические системы, для которых требуются HVLPD масла.

- **Гидравлические системы, где применяется моторное масло**

  Гидравлические системы, в которых необходимо использовать моторные масла с классами вязкости по SAE 10W, 20W-20 или 30.

- **Другие области применения**

  Некоторые промышленные редукторы.

Совместимость и Смешиваемость

- **Совместимость**

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

- **Совместимость с гидравлическими жидкостями**

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

Спецификации, Одобрения и Рекомендации

- DIN 51524-3 (HVLP жидкости)*
- ISO 11158 (HV жидкости)*
- ASTM D6158 (HV жидкости)
- Bosch Rexroth RD 90220-01 (2011), ISO 32-68

* Соответствует требованиям спецификаций DIN и ISO, кроме деэмульгируемости, которая не применима для гидравлического масла с высокой моющей способностью.

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

Типичные физико-химические характеристики

Показатель			Метод	Shell Tellus S2 VA 46
Класс вязкости ISO			ISO 3448	46
Тип жидкости ISO				L-HV
Кинематическая вязкость	@40°C	сСт	ASTM D445	46
Кинематическая вязкость	@100°C	сСт	ASTM D445	9.3
Индекс вязкости			ISO 2909	185
Плотность	@15°C	кг/л	ISO 12185	874
Температура вспышки в открытом тигле (COC)		°C	ISO 2592	185
Температура застывания		°C	ISO 3016	-54

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 при надлежащем использовании в рекомендуемых областях применения Shell Tellus S2 VA не представляет угрозы для здоровья и опасности для окружающей среды.

  Избегайте попадания масел на кожу. При работе с отработанным маслом пользуйтесь защитными рукавицами/перчатками. 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/.

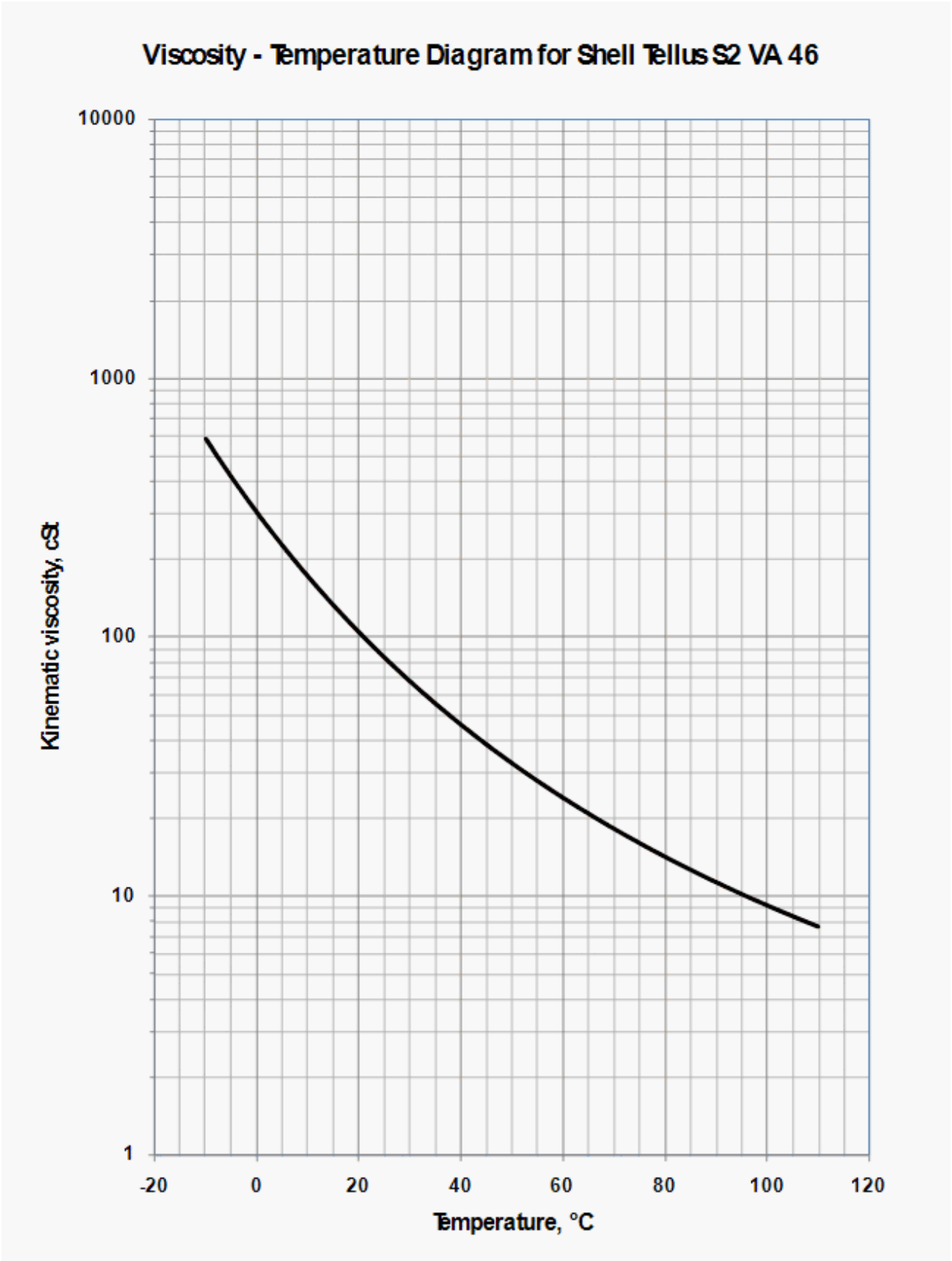
- **Берегите природу**

  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 VA 46
10000
1000
100
10
1
Kinematic viscosity, cSt
-20
0
20
40
60
80
100
120
Temperature, °C