

ПРЕДПРИЯТИЕ МАКСАЭРО

- Производство воздуховодов и систем вентиляции
- Клапаны противопожарные
- Клапаны дымоудаления
- Вентиляторы общепром, дымоудаления, крышные

220056, г. Минск, ул. Стариновская, 15

Тел./факс: +375 17 244-67-44, 258-67-51, 347-73-56, 252-54-27

Velcom: +375 29 603-88-99

E-mail: olegaero@yandex.by

www.maxaero.by



Масло гидравлическое Shell Tellus S2 V





Прежнее название: Shell Tellus T

Shell Tellus S2 V 15

- Дополнительная защита
- Универсальное применение

Индустриальная гидравлическая жидкость для применения в широком диапазоне температур

Гидравлические жидкости Shell Tellus S2 V обладают высокими эксплуатационными характеристиками, обеспечивают стабильность вязкости как при механических нагрузках, так и в широком диапазоне температур. Они обеспечивают отличную защиту и безотказную работу промышленного оборудования, мобильной и прочей техники, работающей в широком диапазоне температур окружающей среды или рабочих температур в гидравлической системе.

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 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 всех узлов 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

Область Применения



- **Мобильная гидравлика/внешние гидравлические системы**

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.

- **Прецизионные гидравлические 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

- ISO 11158 HV Fluid
- ASTM D6158-05 HV
- DIN 51524-3 HVLP

Типичные физико-химические характеристики

Показатель			Метод	Tellus S2 V 15	
Класс вязкости ISO			ISO 3448	15	
Тип жидкости ISO				HV	
Кинематическая вязкость	@-20°C	сСт	ASTM D445	350	
Кинематическая вязкость	@40°C	сСт	ASTM D445	15	
Кинематическая вязкость	@100°C	сСт	ASTM D445	3.8	
Индекс вязкости			ISO 2909	142	
Плотность	@15°C	кг/м ³	ISO 12185	872	
Температура вспышки в открытом тигле (COC)			°C	EN ISO 2592	145
Температура застывания			°C	ISO 3016	-42
Пробивное напряжение*			кВ, минимум	ASTM D877	30

тонкой фильтрации.

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.

- GB 111181-1-94 HV

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

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

- * 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

- **Здоровье и Безопасность**

При соблюдении правил личной и производственной гигиены, а также при надлежащем использовании в рекомендуемых областях применения данный продукт не представляет угрозы для здоровья и опасности для окружающей среды.

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**

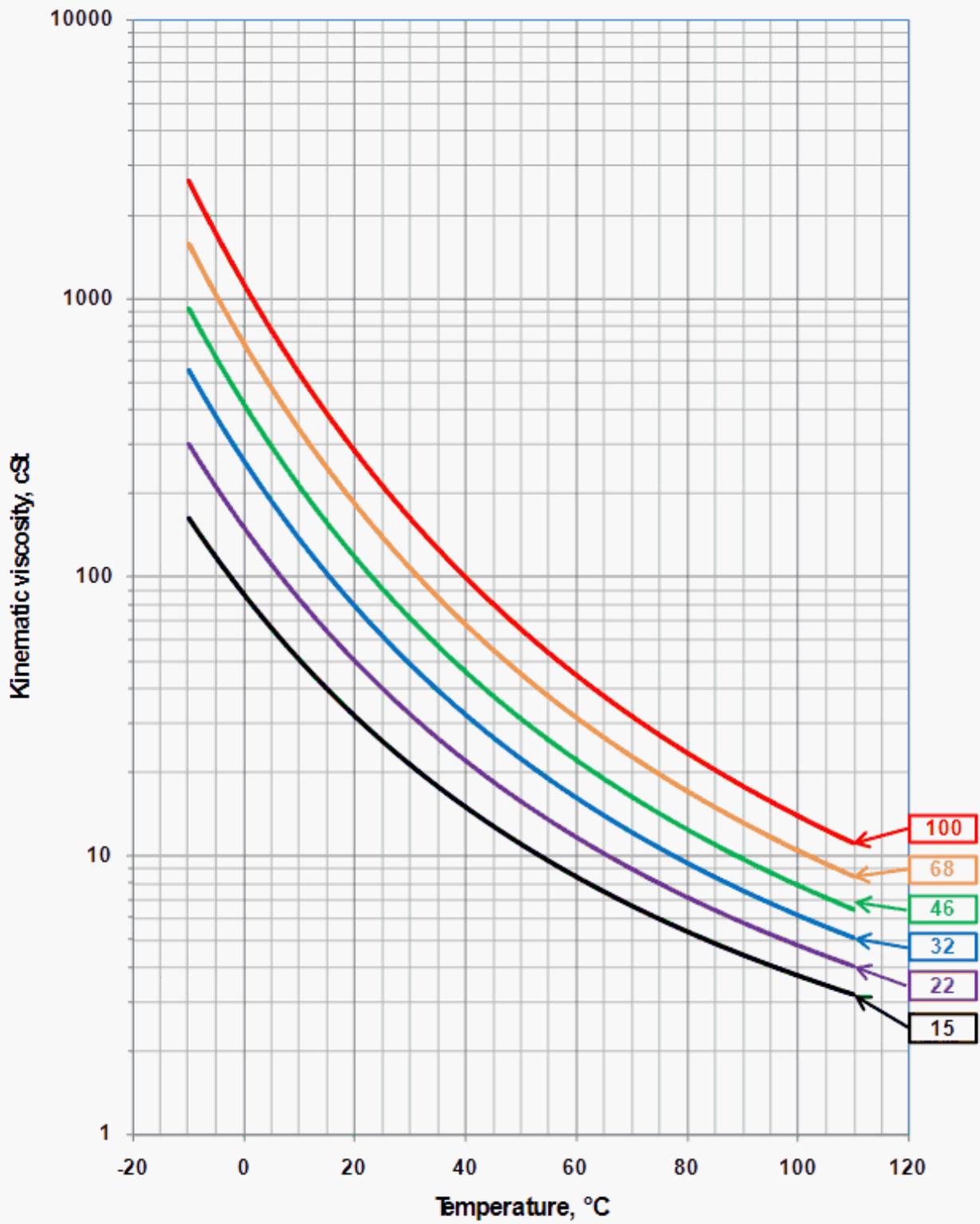
Отработанное масло необходимо отправлять на специализированные пункты по утилизации. Не сливайте отработанное масло в канализацию, почву или водоемы.

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 V





Прежнее название: Shell Tellus T

Shell Tellus S2 V 22

- Дополнительная защита
- Универсальное применение

Индустриальная гидравлическая жидкость для применения в широком диапазоне температур

Гидравлические жидкости Shell Tellus S2 V обладают высокими эксплуатационными характеристиками, обеспечивают стабильность вязкости как при механических нагрузках, так и в широком диапазоне температур. Они обеспечивают отличную защиту и безотказную работу промышленного оборудования, мобильной и прочей техники, работающей в широком диапазоне температур окружающей среды или рабочих температур в гидравлической системе.

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 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 всех узлов 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 даже 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

Область Применения



• Мобильная гидравлика/внешние гидравлические системы

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.

• Прецизионные гидравлические 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

- Eaton Vickers (Брошюра 694)
- ISO 11158 (HV жидкости)
- ASTM 6158-05 (HV жидкости)

Типичные физико-химические характеристики

Показатель			Метод	Tellus S2 V 22
Класс вязкости ISO			ISO 3448	22
Тип жидкости ISO				HV
Кинематическая вязкость	@-20°C	сСт	ASTM D445	695
Кинематическая вязкость	@40°C	сСт	ASTM D445	22
Кинематическая вязкость	@100°C	сСт	ASTM D445	4.8
Индекс вязкости			ISO 2909	142
Плотность	@15°C	кг/м ³	ISO 12185	872
Температура вспышки в открытом тигле (COC)			ISO 2592	190
Температура застывания			ISO 3016	-42

тонкой фильтрации.

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.

- DIN 51524 часть 3, тип HVLP
- GB 111181-1-94 (HV жидкости)

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

Показатель	Метод	Tellus S2 V 22
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 спецификации «Шелл».

- * 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

• Здоровье и Безопасность

При соблюдении правил личной и производственной гигиены, а также при надлежащем использовании в рекомендуемых областях применения данный продукт не представляет угрозы для здоровья и опасности для окружающей среды.

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

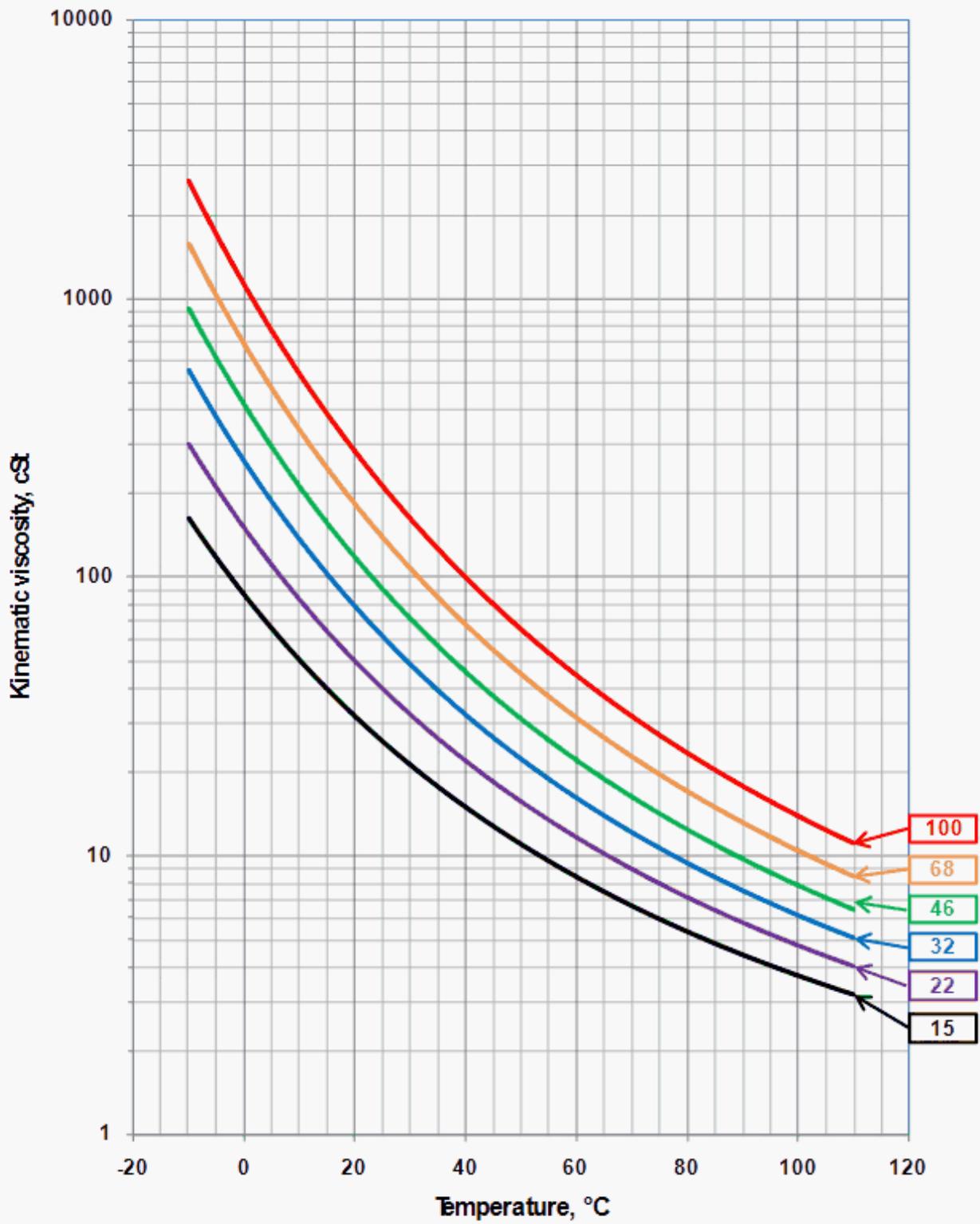
Отработанное масло необходимо отправлять на специализированные пункты по утилизации. Не сливайте отработанное масло в канализацию, почву или водоемы.

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 V





Прежнее название: Shell Tellus T

Shell Tellus S2 V 32

- Дополнительная защита
- Универсальное применение

Индустриальная гидравлическая жидкость для применения в широком диапазоне температур

Гидравлические жидкости Shell Tellus S2 V обладают высокими эксплуатационными характеристиками, обеспечивают стабильность вязкости как при механических нагрузках, так и в широком диапазоне температур. Они обеспечивают отличную защиту и безотказную работу промышленного оборудования, мобильной и прочей техники, работающей в широком диапазоне температур окружающей среды или рабочих температур в гидравлической системе.

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 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 всех узлов 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

Область Применения



• Мобильная гидравлика/внешние гидравлические системы

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.

• Прецизионные гидравлические 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)
- Fives Cincinnati P-68 (ISO 32)
- Eaton Vickers (Брошюра 694)
- Шведский Стандарт SS 15 54 34 AM
- ISO 11158 (HV жидкости)

Типичные физико-химические характеристики

Показатель			Метод	Tellus S2 V 32
Класс вязкости ISO			ISO 3448	32
Тип жидкости ISO				HV
Кинематическая вязкость	@-20°C	сСт	ASTM D445	1 300
Кинематическая вязкость	@40°C	сСт	ASTM D445	32
Кинематическая вязкость	@100°C	сСт	ASTM D445	6.1
Индекс вязкости			ISO 2909	143
Плотность	@15°C	кг/м ³	ISO 12185	872

тонкой фильтрации.

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.

- ASTM 6158-05 (HV жидкости)
- DIN 51524 часть 3, тип HVLP
- GB 111181-1-94 (HV жидкости)
- Bosch Rexroth RD 90220-01 (2011), ISO 32-68

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

Показатель		Метод	Tellus S2 V 32
Температура вспышки в открытом тигле (СОС)	°C	ISO 2592	175
Температура застывания	°C	ISO 3016	-39
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 спецификации «Шелл».

- * 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

• Здоровье и Безопасность

При соблюдении правил личной и производственной гигиены, а также при надлежащем использовании в рекомендуемых областях применения данный продукт 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

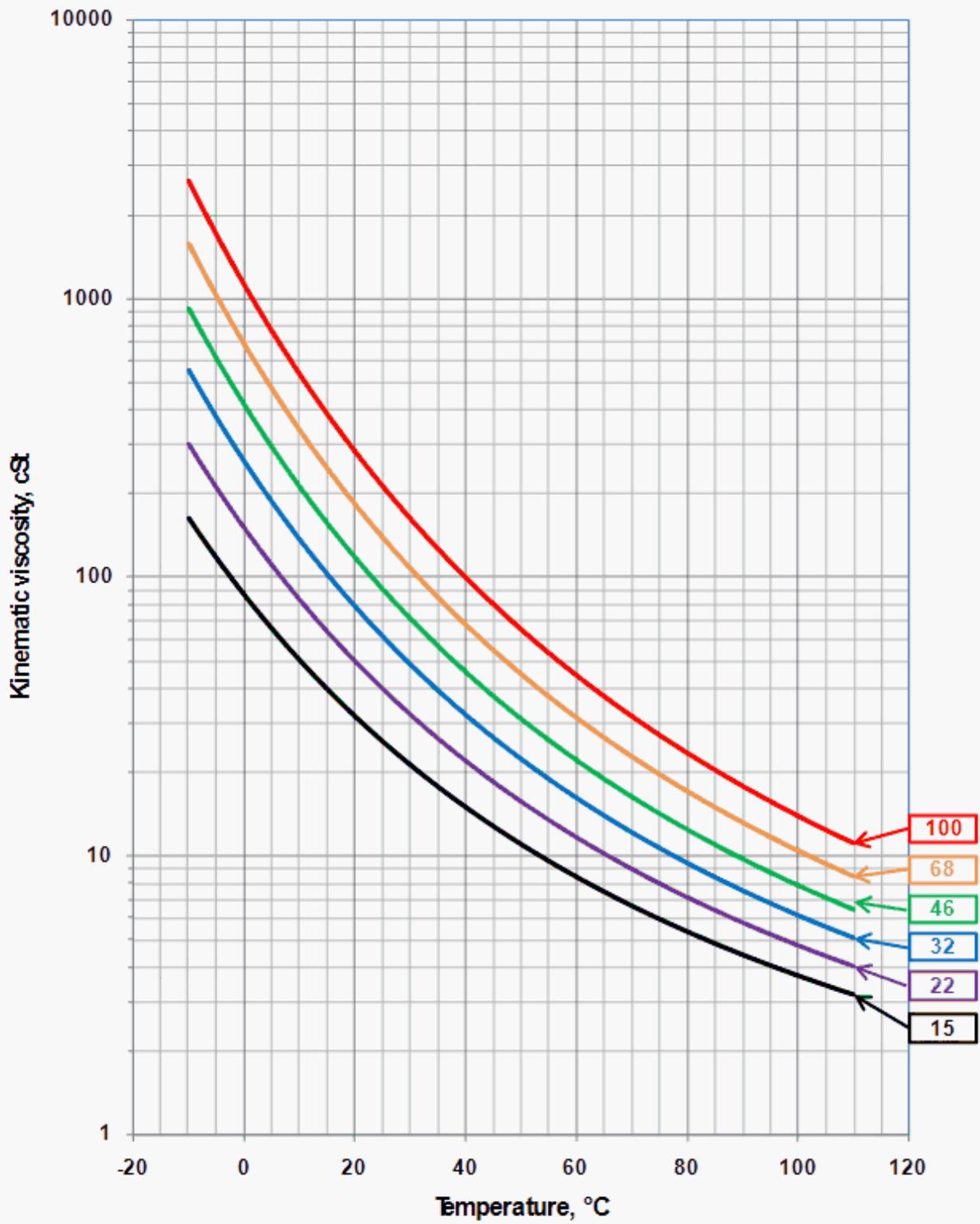
Отработанное масло необходимо отправлять на специализированные пункты по утилизации. Не сливайте отработанное масло в канализацию, почву или водоемы.

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 V





Пржнее название: Shell Tellus T

Shell Tellus S2 V 46

- Дополнительная защита
- Универсальное применение

Индустриальная гидравлическая жидкость для применения в широком диапазоне температур

Гидравлические жидкости Shell Tellus S2 V обладают высокими эксплуатационными характеристиками, обеспечивают стабильность вязкости как при механических нагрузках, так и в широком диапазоне температур. Они обеспечивают отличную защиту и безотказную работу промышленного оборудования, мобильной и прочей техники, работающей в широком диапазоне температур окружающей среды или рабочих температур в гидравлической системе.

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 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 всех узлов 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 даже 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

Область Применения



• Мобильная гидравлика/внешние гидравлические системы

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)
- Fives Cincinatti P-70 (ISO 46)
- Eaton Vickers (Брошюра 694)
- Шведский Стандарт SS 15 54 34 AM
- ISO 11158 (HV жидкости)

Типичные физико-химические характеристики

Показатель			Метод	Tellus S2 V 46
Класс вязкости ISO			ISO 3448	46
Тип жидкости ISO				HV
Кинематическая вязкость	@-20°C	сСт	ASTM D445	2 350
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/м ³	ISO 12185	872

тонкой фильтрации.

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.

- ASTM 6158-05 (HV жидкости)
- DIN 51524 часть 3, типа HVLP
- GB 111181-1-94 (HV жидкости)
- Bosch Rexroth RD 90220-01 (2011), ISO 32-68

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

Показатель		Метод	Tellus S2 V 46
Температура вспышки в открытом тигле (СОС)	°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 спецификации «Шелл».

- * 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

• Здоровье и Безопасность

При соблюдении правил личной и производственной гигиены, а также при надлежащем использовании в рекомендуемых областях применения данный продукт 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

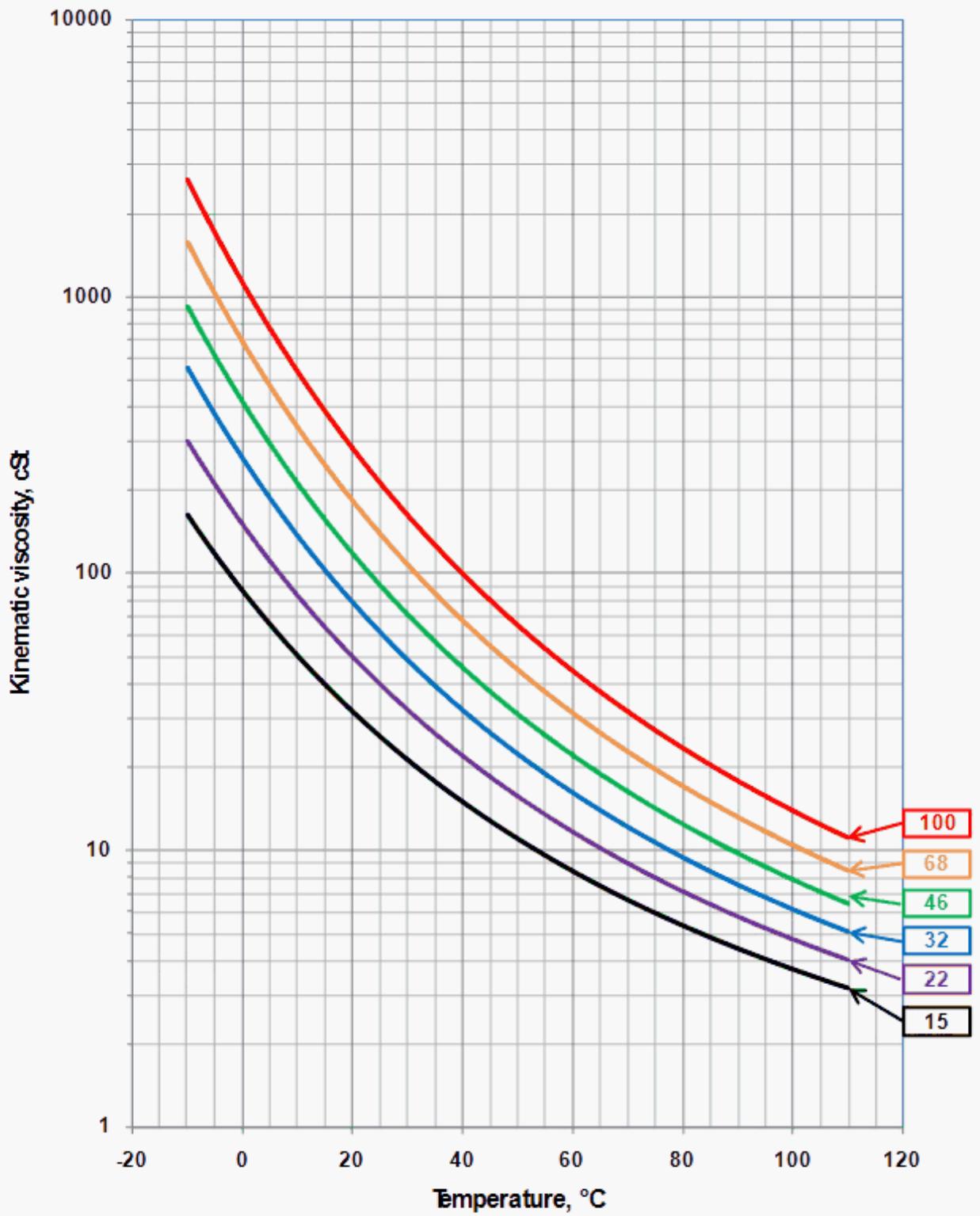
Отработанное масло необходимо отправлять на специализированные пункты по утилизации. Не сливайте отработанное масло в канализацию, почву или водоемы.

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 V





Прежнее название: Shell Tellus T

Shell Tellus S2 V 68

- Дополнительная защита
- Универсальное применение

Индустриальная гидравлическая жидкость для применения в широком диапазоне температур

Гидравлические жидкости Shell Tellus S2 V обладают высокими эксплуатационными характеристиками, обеспечивают стабильность вязкости как при механических нагрузках, так и в широком диапазоне температур. Они обеспечивают отличную защиту и безотказную работу промышленного оборудования, мобильной и прочей техники, работающей в широком диапазоне температур окружающей среды или рабочих температур в гидравлической системе.

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 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 всех узлов 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 даже 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

Область Применения



• Мобильная гидравлика/внешние гидравлические системы

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.

• Прецизионные гидравлические 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)
- Fives Cincinatti P-69 (ISO 68)
- Eaton Vickers (Брошюра 694)
- Шведский Стандарт SS 15 54 34 AM
- ISO 11158 (HV жидкости)

Типичные физико-химические характеристики

Показатель			Метод	Tellus S2 V 68
Класс вязкости ISO			ISO 3448	68
Тип жидкости ISO				HV
Кинематическая вязкость	@40°C	сСт	ASTM D445	68
Кинематическая вязкость	@100°C	сСт	ASTM D445	10.5
Индекс вязкости			ISO 2909	142
Плотность	@15°C	кг/м ³	ISO 12185	877
Температура вспышки в открытом тигле (COC)			ISO 2592	225

тонкой фильтрации.

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.

- ASTM 6158-05 (HV жидкости)
- DIN 51524 часть 3, тип HVLP
- GB 111181-1-94 (HV жидкости)
- Bosch Rexroth RD 90220-01 (2011), ISO 32-68

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

Показатель	Метод	Tellus S2 V 68
Температура застывания	°C	-30
Пробивное напряжение*	кВ, минимум	30

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

- * 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

• Здоровье и Безопасность

При соблюдении правил личной и производственной гигиены, а также при надлежащем использовании в рекомендуемых областях применения данный продукт не представляет угрозы для здоровья и опасности для окружающей среды.

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

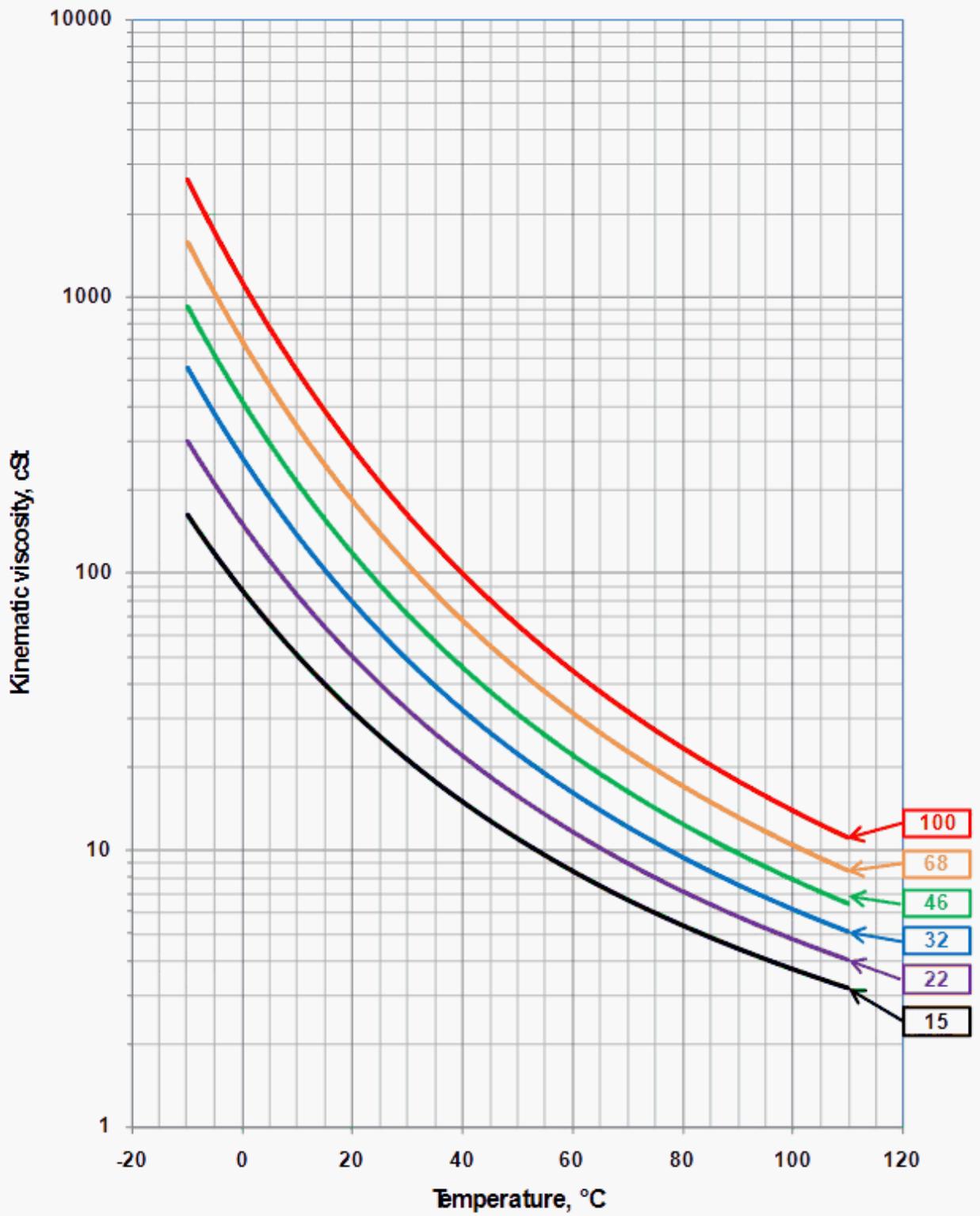
Отработанное масло необходимо отправлять на специализированные пункты по утилизации. Не сливайте отработанное масло в канализацию, почву или водоемы.

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 V





Прежнее название: Shell Tellus T

Shell Tellus S2 V 100

- Дополнительная защита
- Универсальное применение

Индустриальная гидравлическая жидкость для применения в широком диапазоне температур

Гидравлические жидкости Shell Tellus S2 V обладают высокими эксплуатационными характеристиками, обеспечивают стабильность вязкости как при механических нагрузках, так и в широком диапазоне температур. Они обеспечивают отличную защиту и безотказную работу промышленного оборудования, мобильной и прочей техники, работающей в широком диапазоне температур окружающей среды или рабочих температур в гидравлической системе.

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 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 всех узлов 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 даже 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

Область Применения



• Мобильная гидравлика/внешние гидравлические системы

Гидравлические системы и приводы, работающие на открытом воздухе, могут подвергаться значительному изменению температуры. Высокий индекс вязкости Shell Tellus S2 V обеспечивает оптимальную работу жидкости от условий холодного пуска до тяжелой работы с полной нагрузкой.

• Прецизионные гидравлические 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

- ISO 11158 (HV жидкости)
- ASTM 6158-05 (HV жидкости)
- DIN 51524 часть 3, тип HVLP

Типичные физико-химические характеристики

Показатель	Метод	Tellus S2 V 100
Класс вязкости ISO	ISO 3448	100
Тип жидкости ISO		HV
Кинематическая вязкость @40°C	cSt	100
Кинематическая вязкость @100°C	cSt	14
Индекс вязкости	ISO 2909	142
Плотность @15°C	кг/м ³	880
Температура вспышки в открытом тигле (COC)	°C	225
Температура застывания	°C	-30

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

тонкой фильтрации.

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.

- GB 111181-1-94 (HV жидкости)

Для получения полного списка одобрений и рекомендаций обратитесь, пожалуйста, в службу технической поддержки «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 данный продукт не представляет угрозы для здоровья и опасности для окружающей среды.

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 V

