



Anvol SWX

Огнестойкие гидравлические жидкости

Описание

Castrol Anvol SWX – это семейство гидравлических жидкостей типа HFDU на базе полиолэфиров, предназначенных для систем, где одновременно требуются высокая смазывающая способность и огнестойкость в соответствии с Factory Mutual Category 1. Гидравлические жидкости Anvol SWX являются выдающимися в своей категории продуктами в части обеспечения надлежащих условий труда и повышения надежности оборудования.

Применение

Созданные для работы при давлениях вплоть до 7500 psi Anvol SWX обеспечивают эквивалентную минеральным маслам защиту от износа всех типов гидравлических насосов.

Anvol SWX разработаны в соответствии с требованиями к огнестойкости для жидкостей типа HFDU, способствуя при этом повышению надежности оборудования и снижению образования отложений на клапанах, в каналах и в резервуарах. Также обеспечивают исключительные рабочие свойства в присутствии воды наряду с хорошими антикоррозионными свойствами.

Даже работая в станах грубой обработки стали, Anvol SWX обеспечивают безопасность, защиту и надежность, что позволяет снизить количество неисправностей и, соответственно, время незапланированных простоев.

Anvol SWX используются в областях, где существует высокий уровень пожароопасности, таких как станы горячей прокатки, механизмы подачи рулонов, трубопрокатные станы, машины непрерывного литья заготовок (МНЛЗ). Риск возгорания при использовании Anvol SWX снижается благодаря высокой температуре вспышки и сравнительно низкой теплоте сгорания этих жидкостей.

Anvol SWX совместимы с уплотнениями из нитрила (NBR), гидрированного нитрила и фторкаучука (FKM). Индекс совместимости с уплотнениями сопоставим с минеральными маслами.

Anvol SWX соответствует требованиям Factory Mutual Category 1.

Преимущества

- Высокая температура воспламенения обеспечивает безопасность на рабочих местах и сохранение оборудования.
- Anvol SWX демонстрируют стабильность к сдвигу и огнестойкость в течение всего периода использования.
- Усиленные антикоррозионные свойства обеспечивают защиту черных металлов в присутствии остаточной воды, что позволяет снизить время простоев и увеличить срок службы оборудования.
- Превосходные термическая стабильность и стойкость к окислению способствуют снижению образования отложений и предотвращению залипания клапанов.
- Отличные противоизносные свойства способствуют снижению количества незапланированных простоев оборудования в результате возникновения неисправностей.

Типичные характеристики

| Наименование | Метод | Единицы измерения | Anvol SWX 46 | Anvol SWX 68 |
|--|-----------------------------|------------------------|--------------|--------------|
| Плотность при 15°C | ISO 12185 ASTM D4052 | кг/м | 890 | 890 |
| Кинематическая вязкость при 40°C | ISO 3104 ASTM D445 | мм²/с | 46 | 68 |
| Кинематическая вязкость при 100°C | ISO 3104 ASTM D445 | мм²/с | 9.6 | 12.2 |
| Индекс вязкости | ISO 2909 ASTM D2270 | - | 180 | 180 |
| Температура застывания | ISO 3016 ASTM D97 | °C | -36 | -33 |
| Температура вспышки, СОС | ISO 2592 ASTM D92 | °C | 280 | 300 |
| Температура воспламенения | ISO 2592 ASTM D92 | °C | 360 | 360 |
| Температура самовоспламенения | ASTM E659 | °C | 430 | 430 |
| Пена Seq. I (вспенивание/ устойчивость) | ISO 6247 ASTM D892 | мл/мл | 10/0 | 10/0 |
| Отделение воздуха, при 50°C | ISO 9120 ASTM D3427 | мин. | 2 | 3 |
| Отделение воды, при 54°C (40/37/3) | ISO 6614 ASTM D1401 | мин. | 25 | 25 |
| Тест FZG, (A/8.3/90) | ISO 14635-1 | Степень отказа | >12 | >12 |
| Антикоррозионные свойства (24 часа, синтезированная морская вода) | ISO 7120 ASTM D665B | - | Выдерживает | Выдерживает |
| Окислительная стабильность (RPVOT) | ASTM D2272 | мин. | 230 | 230 |
| Окислительная стабильность, TOST | ISO 4263-1 ASTM D943 | час. | 450 | 450 |
| Стойкость к сдвигу, тест KRL (20 часов) | DIN 51350-6 CEC L45-A-99 | потеря вязкости (%) | >1 | >1 |
| Factory Mutual SFP | оценка | - | 5.0 | 4.7 |

Данные могут изменяться в пределах технологических допусков.

Дополнительная информация

Anvol SWX не содержит полимерных загустителей, как некоторые жидкости типа HFDU, что позволяет успешно проходить тесты на воспламенение струи. Такие полимерные материалы способны быстро разрушиться в процессе работы, что может привести к потере заявленных в данных тестах свойств с одновременным падением вязкости. Отсутствие в составе полимерных загустителей позволяет использовать эти жидкости в опасных условиях, учитывая их стабильно высокую температуру воспламенения и низкую теплоту сгорания (основываясь на классификации Factory Mutual Group 1). Оценка риска при выборе огнестойкой гидравлической жидкости должна проводиться в любом случае и должна учитывать такие факторы как потенциальные источники вспышки, меры по предотвращению пожара на предприятии и потенциальные последствия пожара.