



# Hyspin AWS

Противоизносные гидравлические масла

## Описание

Castrol Hyspin AWS – семейство гидравлических жидкостей на основе минеральных базовых масел глубокой очистки с цинксодержащим пакетом присадок.

## Применение

Масла Hyspin AWS специально созданы с использованием последних разработок в области технологий производства присадок для обеспечения хороших противоизносных свойств и термической стабильности. Сочетание тщательно подобранных присадок с высококачественным базовым маслом гарантируют превосходную гидролитическую стабильность и стойкость к окислению, снижая к минимуму возможность образований шлама и отложений. Castrol Hyspin AWS обеспечивают защиту от коррозии узлов гидравлической системы, изготовленных как из черных, так и из цветных металлов.

Этот ассортимент разработан для промышленных гидравлических систем, требующих защиту от износа. Также подходит для работы в условиях, где необходимы хорошие антиокислительные свойства и смазывающая способность, таких как: легконагруженные зубчатые передачи, вариаторы скорости и подшипники.

Масла семейства Hyspin AWS полностью совместимы с материалами уплотнений, наиболее часто используемых в гидравлических системах, такими как: нитрил, силикон и фторированные полимеры (например, Viton).

Hyspin AWS классифицированы согласно:  
DIN 51502 категория HLP  
ISO 6743/4 - гидравлические масла тип HM

Масла Hyspin AWH-M соответствуют требованиям (согласно допустимым производителем классам вязкости):

DIN 51524 Часть 2  
Cincinnati (Milacron) P 68-69-70  
Denison (Parker Hannafin) HF-0  
US Steel 126 & 127  
Eaton (formerly Vickers) I-286-S & M-2950-S  
Bosch Rexroth RE90220

## Преимущества

- Хорошая термическая стабильность и стойкость к окислению способствуют увеличению срока службы масла, сокращению эксплуатационных затрат и предотвращению образования отложений, поддерживая чистоту системы.
- Превосходные противоизносные свойства снижают количество внеплановых остановок на обслуживание и ремонт оборудования.
- Хорошая фильтруемость (даже в присутствии воды) увеличивает срок службы фильтров, сокращая затраты и время на сервисное обслуживание.
- Отличная способность к отделению воды и гидролитическая стабильность способствуют сокращению времени простоев техники посредством продлённого срока службы масла и повышенной надежности оборудования.

## Типичные характеристики

| Наименование                                                                                       | Метод                   | Единицы измерения | AWS 15      | AWS 22      | AWS 32      | AWS 46      | AWS 68      | AWS 100     | AWS 150     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Класс вязкости ISO                                                                                 | -                       | -                 | 15          | 22          | 32          | 46          | 68          | 100         | 150         |
| Плотность при 15°C                                                                                 | ISO 12185 / ASTM D4052  | г/мл              | 0.87        | 0.87        | 0.88        | 0.88        | 0.88        | 0.89        | 0.89        |
| Кинематическая вязкость при 40°C                                                                   | ISO 3104 / ASTM D445    | мм²/с             | 15          | 22          | 32          | 46          | 68          | 100         | 150         |
| Кинематическая вязкость при 100°C                                                                  | ISO 3104 / ASTM D445    | мм²/с             | 3.2         | 4.31        | 5.44        | 6.82        | 8.77        | 11.28       | 14.59       |
| Индекс вязкости                                                                                    | ISO 2909 ASTM D2270     | -                 | -           | >95         | >95         | >95         | >95         | >95         | >95         |
| Температура застывания                                                                             | ISO 3016 ASTM D97       | °C/°F             | -51/-60     | -30/-22     | -30/-22     | -27/-17     | -24/-11     | -21/-6      | -18/-0.4    |
| Температура вспышки в открытом тигле, COC                                                          | ISO 2592 / ASTM D92     | °C/°F             | 180/355     | 205/401     | 210/411     | 215/419     | 226/440     | 226/440     | 232/450     |
| Температура вспышки в закрытом тигле, PMCC                                                         | ISO 2719 / ASTM D93     | °C/°F             | 160         | 170         | 200         | 200         | 220         | 220         | 220         |
| Склонность к пенообразованию Seq.I                                                                 | ISO 6247 / ASTM D892    | мл                | 10/0        | 10/0        | 10/0        | 10/0        | 10/0        | 10/0        | 10/0        |
| Способность отделяться от воды при 54 °C                                                           | ISO 6614 / ASTM D1401   | мин               | 10          | 10          | 15          | 15          | 15          | -           | -           |
| Способность отделяться от воды при 82 °C                                                           | ISO 6614 / ASTM D1401   | мин               | -           | -           | -           | -           | -           | 15          | 20          |
| Способность к выделению воздуха                                                                    | ISO 9120 / ASTM D3427   | мин               | 4           | 4           | 4           | 8           | 8           | 12          | 18          |
| Метод испытания FZG A/8, 3/90 для определения относительной несущей способности масел при заедании | ISO 14635-1 / DIN 51354 | -                 | -           | -           | 11          | 12          | 12          | 12          | 12          |
| Антикоррозионные свойства (24 часа, дистиллированная вода)                                         | ISO 7120 / ASTM D665A   | -                 | выдерживает | выдерживает | выдерживает | выдерживает | выдерживает | выдерживает | выдерживает |
| Антикоррозионные свойства (24 часа, солёная вода)                                                  | ISO 7120 / ASTM D665B   | -                 | выдерживает | выдерживает | выдерживает | выдерживает | выдерживает | выдерживает | выдерживает |

## Хранение

Все упаковки должны храниться под навесом. При неизбежном хранении под открытым небом бочки следует укладывать горизонтально для предотвращения попадания дождевой воды внутрь и смывания маркировки с бочек. Продукты не должны храниться при температурах выше 60 °C, подвергаться воздействию прямых солнечных лучей или замораживанию.

Hyspin AWS  
20 июня 2012

Hyspin AWS и логотип Castrol являются лицензированными торговыми марками компании Castrol.

Это техническое описание (PDS) и содержащаяся в нем информация считаются точными на дату их опубликования. Однако нет никаких гарантий или репрезентативности, явно выраженных или подразумеваемых, в отношении точности или полноты данных, содержащихся в данной публикации. Приведенные данные основаны на стандартных тестах в лабораторных условиях и предоставляются только как справочные. Потребителям рекомендуется удостовериться в том, что они используют последнюю версию этого технического описания.

Потребитель обязан оценить возможность применения и безопасно использовать продукты в соответствии с рекомендациями, содержащимися в техническом описании, в полном соответствии с действующими законодательными и нормативными актами. Паспорта безопасности (MSDS) доступны на все наши продукты, и содержащаяся в них информация должна быть принята во внимание в части хранения, безопасного использования и утилизации продукта. Компания BP plc или ее дочерние предприятия снимают с себя ответственность за любые поломки или повреждения, произошедшие в результате применения продукта не по прямому назначению, с нарушением указанных инструкций и предостережений.

Все поставляемые продукты, а также предоставляемые услуги и информация основаны на наших стандартных условиях продаж.

В случае потребности в дополнительной информации проконсультируйтесь в местном представительстве компании.

ООО "Сетра Лубрикантс", Россия 115054 Москва, Павелецкая пл., д. 2, строение 1  
Телефон: (007-495) 961-27-87, Тел/факс: (007-495) 961-27-98

[www.castrol.com/ru](http://www.castrol.com/ru)