



## Castrol Hyspin AWS Range

Противоизносные гидравлические масла

### Описание

Castrol Hyspin™ AWS - это серия гидравлических масел на основе минеральных базовых масел высокой степени очистки с цинксодержащим пакетом присадок.

### Применение

Масла Hyspin™ AWS обладают хорошими противоизносными свойствами и термической стабильностью благодаря использованию присадок, доказавших свою эффективность. Сочетание тщательно подобранных присадок с высококачественным базовым маслом обеспечивают превосходную гидролитическую стабильность и стойкость к окислению, снижая к минимуму возможность образования шлама и отложений.

Кроме того, Hyspin™ AWS обеспечивают защиту от коррозии узлов гидравлической системы, изготовленных как из черных, так и из цветных металлов.

Эта серия разработана для промышленных гидравлических систем, требующих наличия противоизносных присадок, включающих такие узлы, как легконагруженные зубчатые передачи, вариаторы скорости или подшипники.

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

Hyspin™ AWS классифицированы согласно следующим спецификациям:

DIN 51502 classification - HLP  
ISO 6743/4 - Hydraulic Oils Type HM

Hyspin™ AWS соответствуют требованиям следующих спецификаций (для определенных классов вязкости):

DIN 51524 Part 2  
Cincinnati Lamb (Milacron) P 68-69-70  
Denison (Parker Hannafin)  
HF-0 US Steel 126 & 127  
Eaton (formerly Vickers) I-286-S & M-2950-S  
MB – Approval 341

### Преимущества

- Хорошие термическая стабильность и стойкость к окислению.
- Превосходные противоизносные свойства помогают снизить количество внеплановых простоев.
- Хорошая фильтруемость даже в присутствии воды увеличивает срок службы фильтров, сокращая затраты на сервисное обслуживание.
- Превосходные способность к отделению воды и гидролитическая стабильность, подтвержденные испытаниями в рамках промышленных спецификаций.



## Типичные характеристики

| Наименование                                     | Метод                   | Ед. изм-я         | AWS 10 | AWS 15 | AWS 22 | AWS 32 | AWS 46 | AWS 68 | AWS 100 | AWS 150 | AWS 220 |
|--|-------------------------|-------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|
| Класс вязкости ISO                               | -                       | -                 | 10     | 15     | 22     | 32     | 46     | 68     | 100     | 150     | 220     |
| Плотность при 15°C                               | ISO 12185<br>ASTM D4052 | кг/м³             | 890    | 870    | 870    | 880    | 880    | 880    | 890     | 890     | 890     |
| Кинематическая вязкость при 40°C                 | ISO 3104<br>ASTM D445   | мм²/с             | 10     | 15     | 22     | 32     | 46     | 68     | 100     | 150     | 220     |
| Кинематическая вязкость при 100°C                | ISO 3104<br>ASTM D445   | мм²/с             | 2.4    | 3.2    | 4.3    | 5.3    | 6.7    | 8.6    | 11.1    | 14.5    | 18.7    |
| Индекс вязкости                                  | ISO 2909<br>ASTM D2270  | -                 | -      | -      | >95    | >95    | >95    | >95    | >95     | >95     | >95     |
| Температура застывания                           | ISO 3016<br>ASTM D97    | °C                | -36    | -33    | -27    | -27    | -24    | -21    | -18     | -15     | -12     |
| Пенообразование Seq. I<br>Тенденция/стабильность | ISO 6247<br>ASTM D892   | мл/мл             | 10/0   | 10/0   | 10/0   | 10/0   | 10/0   | 10/0   | 10/0    | 10/0    | 10/0    |
| Температура вспышки,<br>COC                      | ISO 2592<br>ASTM D92    | °C                | 170    | 195    | 205    | 210    | 215    | 225    | 225     | 230     | 255     |
| Температура вспышки,<br>PMCC                     | ISO 2719<br>ASTM D93    | °C                | 145    | 160    | 170    | 200    | 200    | 220    | 220     | 220     | 230     |
| Отделение воды при 54°C<br>(40/37/3)             | ISO 6614<br>ASTM D1401  | мин.              | 5      | 10     | 10     | 15     | 15     | 15     | -       | -       | -       |
| Отделение воды при 82°C<br>(40/37/3)             | ISO 6614<br>ASTM D1401  | мин.              | -      | -      | -      | -      | -      | -      | 15      | 20      | 20      |
| Отделение воздуха<br>при 50°C                    | ISO 9120<br>ASTM D3427  | мин.              | 4      | 4      | 4      | 4      | 8      | 8      | 12      | 18      | 29      |
| Тест FZG (A/8.3/90)                              | ISO 14635-1             | Степень<br>отказа | -      | -      | -      | 11     | 12     | 12     | 12      | 12      | 12      |
| Тест на коррозию<br>Дист. вода (24 ч)            | ISO 7120<br>ASTM D665A  | -                 | удовл  | удовл  | удовл  | удовл  | удовл  | удовл  | удовл   | удовл   | удовл   |
| Тест на коррозию<br>Синт. морская вода (24 ч.)   | ISO 7120<br>ASTM D665B  | -                 | удовл  | удовл  | удовл  | удовл  | удовл  | удовл  | удовл   | удовл   | удовл   |

Данные могут изменяться в пределах технологических допусков.

## 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.

Castrol Hyspin AWS Range  
24 Jun 2016

Castrol, the Castrol logo and related marks are trademarks of Castrol Limited, used under licence.

Это техническое описание (PDS) и содержащаяся в нем информация считаются точными на дату их опубликования. Однако нет никаких гарантий или утверждений, 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 несут 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 следующих организациях:



[zakaz@arsenal-oil.ru](mailto:zakaz@arsenal-oil.ru)

8(495)760-38-56

8(812)954-34-40

8(800)500-1945

[www.arsenal-oil.ru](http://www.arsenal-oil.ru)