

## RENOLIN UNISYN CLP

### Синтетические масла для промышленных зубчатых передач

#### Описание

Масла серии RENOLIN UNISYN CLP созданы для применения в промышленных редукторах и системах смазки, подверженных воздействию высоких температур. Полностью синтетические масла RENOLIN UNISYN CLP созданы на основе полиальфаолефинов. Масла RENOLIN UNISYN CLP уменьшают трение и снижают износ. Более того, они увеличивают коэффициент полезного действия узлов оборудования.

Полиальфаолефины и соответственно масла на их основе совместимы и смешиваются с маслами на минеральной основе в любых пропорциях. Совместимость полиальфаолефинов с обычными конструкционными материалами, уплотнениями и красками в общем случае аналогична маслам на минеральной основе. Таким образом, переход на RENOLIN UNISYN CLP очень прост и не требует предварительной промывки.

В зависимости от области применения несколько масел с различными классами вязкости могут заменяться одним маслом RENOLIN UNISYN CLP. Это позволит оптимизировать складские запасы и сократить расходы. Масла RENOLIN UNISYN CLP могут классифицироваться как CLP по DIN 51 517-3 и CKC по ISO 6743-6.

#### Применение

Масла RENOLIN UNISYN CLP сочетают термическую стабильность с превосходными низкотемпературными свойствами и могут применяться в подшипниках, централизованных системах смазки и редукторах, подверженных большим перепадам температур.

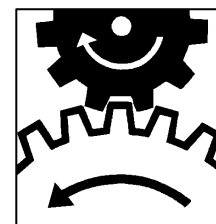
Для масел серии RENOLIN UNISYN CLP допустимы кратковременные пиковые термические нагрузки до +150°C.

В редукторах и системах смазки, где температура в емкости масла превышает 90°C, замена минерального масла класса CLP на масло RENOLIN UNISYN CLP позволит значительно удлинить интервалы смены масла, что в свою очередь сократит операционные издержки и издержки по утилизации.

Снижение температуры масла в маслобаке увеличивает смазывающие характеристики, вязкость и срок службы смазочного материала и зубчатой передачи.

#### Спецификации

DIN 51 517-3: CLP-HC  
ISO 6743-6 и ISO 12925-1: CKC / CKD / CKE  
AGMA 9005 / E02: EP  
DAVID BROWN S1 53.101  
Одобрено FLENDER



Представленные данные являются типовыми на момент составления описания. Компания сохраняет за собой право вносить изменения. Приведенные данные характеризуются повторяемостью и воспроизводимостью при применении соответствующих методов испытаний. Информация по безопасному применению продукта содержится в Паспорте Безопасности (MSDS). Более подробную информацию о продукте и его использовании можно получить у технических специалистов компании:

## RENOLIN UNISYN CLP

### Типовые характеристики

|   |                    | 68                      | 100                       | 150                       | 220                       | 320                       | 460                       | 680                      |                 |
|---|--------------------|-------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-----------------|
| Смазочные масла<br>DIN 51 517-3<br>ISO 6743-6                           |                    | CLP-<br>HC 68<br>CKC 68 | CLP-<br>HC 100<br>CKC 100 | CLP-<br>HC 150<br>CKC 150 | CLP-<br>HC 220<br>CKC 220 | CLP-<br>HC 320<br>CKC 320 | CLP-<br>HC 460<br>CKC 460 | CLP-HC<br>680<br>CKC 680 |                 |
| Параметр  | Ед.                |                         |                           |                           |                           |                           |                           |                          | Метод           |
| Цвет  |                    | 0,5                     | 0,5                       | 0,5                       | 0,5                       | 0,5                       | 0,5                       | 0,5                      | ISO 2049        |
| Вязкость, 40 °C<br>100 °C   | мм <sup>2</sup> /с | 68                      | 100                       | 150                       | 220                       | 320                       | 460                       | 680                      | DIN 51 550      |
|   | мм <sup>2</sup> /с | 10,8                    | 14,4                      | 19,4                      | 25,7                      | 35,0                      | 45,6                      | 62,2                     | DIN 51 562-1    |
| Индекс вязкости   |                    | 149                     | 148                       | 148                       | 148                       | 155                       | 155                       | 160                      | DIN ISO 2909    |
| Плотность, 15 °C  | кг/м <sup>3</sup>  | 842                     | 845                       | 849                       | 852                       | 851                       | 856                       | 858                      | DIN 51 757      |
| Т. вспышки, ОТ  | °C                 | 250                     | 250                       | 250                       | 260                       | 260                       | 300                       | 300                      | DIN ISO 2592    |
| Т. застывания   | °C                 | <-60                    | -54                       | -45                       | -45                       | -42                       | -39                       | -33                      | DIN ISO 3016    |
| Ч. нейтрализации  | мгКОН/г            | 0,6                     | 0,6                       | 0,6                       | 0,6                       | 0,6                       | 0,6                       | 0,6                      | DIN 51 558-1    |
| FZG A/8,3/90  |                    | > 12                    | > 12                      | > 12                      | > 14                      | > 14                      | > 14                      | > 14                     | DIN ISO 14635-1 |
| FZG A/16,6/140  |                    | 12                      | 12                        | 12                        | > 12                      | > 12                      | > 12                      | > 12                     |                 |
| FZG микропиттинг-тест<br>GT-C/8,3/90                                    |                    | High                    |                           |                           |                           |                           | FVA <sup>1)</sup> 54/I-IV |                          |                 |
| FZG микропиттинг-тест<br>GT-C/8,3/60                                    |                    | High                    |                           |                           |                           |                           | FVA <sup>1)</sup> 54/I-IV |                          |                 |
| FE-8 тест тест на роликовом<br>подшипнике FAG<br>7,5/80/80 и 7,5/100/80 |                    | Выдерживает             |                           |                           |                           |                           | DIN 51 819-3              |                          |                 |

<sup>1)</sup> FVA = НИИ Приводной Техники, Германия (Forschungsvereinigung Antriebstechnik)

Представленные данные являются типовыми на момент составления описания. Компания сохраняет за собой право вносить изменения. Приведенные данные характеризуют повторяемость и воспроизводимость при применении соответствующих методов испытаний. Информация по безопасному применению продукта содержится в Паспорте Безопасности (MSDS). Более подробную информацию о продукте и его использовании можно получить у технических специалистов компании: