

## RENOLIN PG

**Серия синтетических масел для промышленных зубчатых передач и гидросистем**

### Описание

RENOLIN PG - это серия полностью синтетических смазочных материалов на базе полиалкиленгликолей для применения в промышленных редукторах, гидросистемах и системах смазки, подверженных воздействию высоких температур. Исходным материалом для производства полиалкиленгликоля является нефть и природный газ. С помощью расщепления молекул и последующего синтеза получают полимерные цепи различной длины. Вязкость продукта зависит от длины цепи. Полученные благодаря этому синтезу полиалкиленгликоли имеют однородную структуру. Благодаря тщательному подбору комбинаций дополнительных присадок масла серии RENOLIN PG приобретают оптимальные характеристики:

- очень хорошие вязкостно-температурные характеристики;
- очень хорошая механическая стабильность; потери вязкости < 1 % по DIN 51 382
- высокая способность воспринимать нагрузки и давления;
- высокая защита от износа;
- низкий коэффициент трения, благодаря этому снижается рабочая температура масла;
- стабильность к окислению;
- высокое сопротивление старению;
- низкая токсичность;
- исключительная коррозионная защита стали и цветных металлов;
- низкое пенообразование;
- высокая температура воспламенения.

Масла серии RENOLIN PG выдерживают продолжительную эксплуатацию при температуре до 180°C (кратковременная эксплуатация до 200°C допустима).

### Спецификации /Одобрения

|                      |                     |
|----------------------|---------------------|
| DIN 51 517-3:        | CLP PG (VG 68-1000) |
| DIN 51 524-3:        | HVLP (VG 32-46)     |
| VDMA 24568/ISO 15380 | HEPG (VG 32-46)     |
| AGMA 9005/E02:EP     |                     |
| DAVID BROWN          | (VG 68-1000)        |
| FLENDER              | (VG 100-1000)       |
| SEW                  |                     |
| Alfa Getriebebau     |                     |

### Применение

RENOLIN PG 32-46 применяются как рабочие гидравлические жидкости и смазочные масла общего назначения в системах, длительно работающих при высоких температурах.

RENOLIN PG 68-1000 применяются в высоконагруженных конических, планетарных и червячных редукторах. Везде, где имеются поверхности скольжения, редукторные масла на базе полиалкиленгликолей имеют преимущества по сравнению с минеральными маслами:

снижение рабочей температуры масла позволит значительно удлинить интервалы смены масла, что в свою очередь сократит операционные издержки и издержки по утилизации.

RENOLIN PG классов вязкости 100-1000 рекомендованы фирмой FLENDER для применения в прямозубых цилиндрических, конических, планетарных и червячных передачах, а продукты классов 220-460 также для применения в редукторных двигателях.

Масла серии RENOLIN PG также могут использоваться для смазки компрессоров при сжатии таких газов, как метан, этан и бутан.

**Масла RENOLIN PG не смешиваются с минеральными, ПАО и эфирными маслами.**

Про переходе на масла серии RENOLIN PG с продуктов других производителей, а также при смешивании различных классов вязкости, рекомендуется предварительный тест на совместимость.



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 PG

### Типовые характеристики

|                                 |         | 32   | 46   | 68        | 100  | 150  |                 |
|---------------------------------|---------|------|------|-----------|------|------|-----------------|
| Параметр                        | Единица |      |      |           |      |      | Метод           |
| Цвет                            | ASTM    | 0,5  | 0,5  | 0,5       | 0,5  | 0,5  | DIN ISO 2049    |
| Вязкость, при 40°C<br>при 100°C | мм²/с   | 32   | 46   | 68        | 100  | 150  | DIN 51 562      |
|                                 | мм²/с   | 7,1  | 9,7  | 13,8      | 19,6 | 27,0 |                 |
| Индекс вязкости                 |         | 194  | 203  | 212       | 220  | 224  | DIN ISO 2909    |
| Плотность, 15°C                 | кг/м³   | 1022 | 1029 | 1035      | 1043 | 1051 | DIN 51 757      |
| Температура вспышки, ОТ         | °C      | 220  | 240  | 240       | >200 | 260  | DIN ISO 2592    |
| Температура застывания          | °C      | -54  | -48  | -51       | -48  | -51  | DIN ISO 3016    |
| Число нейтрализации             | мгКОН/г | 0,5  | 0,6  | 0,6       | 0,6  | 0,6  | DIN 51 558      |
| Коррозия медной пластины        | баллы   |      |      | 1-100 A24 |      |      | DIN ISO 2160    |
| FZG A/8,3/90                    | баллы   | 11   | 12   | >12       | > 14 | > 14 | DIN ISO 14635-1 |
| FZG A/16,6/140                  |         |      |      |           | > 12 | > 12 |                 |

  

|                                 |         | 220  | 320   | 460       | 680   | 1000  |                 |
|---------------------------------|---------|------|-------|-----------|-------|-------|-----------------|
| Параметр                        | Единица |      |       |           |       |       | Метод           |
| Цвет                            |         | 0,5  | 0,5   | 0,5       | 0,5   | 0,5   | DIN ISO 2049    |
| Вязкость, при 40°C<br>при 100°C | мм²/с   | 220  | 320   | 460       | 680   | 1000  | DIN 51 562      |
|                                 | мм²/с   | 36,8 | 54,24 | 75,1      | 110,3 | 174,0 |                 |
| Индекс вязкости                 |         | 218  | 237   | 245       | 261   | 287   | DIN ISO 2909    |
| Плотность, 15 °C                | кг/м³   | 1075 | 1075  | 1075      | 1075  | 1054  | DIN 51 757      |
| Температура вспышки, ОТ         | °C      | 240  | 240   | 280       | 280   | 280   | DIN ISO 2592    |
| Температура застывания          | °C      | -36  | -39   | -36       | -33   | -36   | DIN ISO 3016    |
| Число нейтрализации             | мгКОН/г | 0,6  | 0,6   | 0,6       | 0,6   | 0,6   | DIN 51 558      |
| Коррозия медной пластины        | баллы   |      |       | 1-100 A24 |       |       | DIN ISO 2160    |
| FZG A/8,3/90                    | баллы   | > 14 | > 14  | > 14      | > 14  | > 14  | DIN ISO 14635-1 |
| FZG A/16,6/140                  |         | > 12 | > 12  | > 12      | > 12  | > 12  |                 |

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:

ООО Фукс Ойл  
125252, РФ, Москва, ул. Авиаконструктора Микояна, д. 12  
Тел. (+7 495) 961 27 41  
Факс (+7 495) 961 01 90  
E-mail: info@fuchs-oil.ru

Fuchs Petrolub AG  
Friesenheimer Str. 17, D-68169 Mannheim  
Tel. (+49 621) 380200  
Fax (+49 621) 3802190  
E-mail: contact-de.fpoc@fuchs-oil.de