



Rando® HD

Гидравлические масла с присадками на цинковой основе для промышленного и мобильного оборудования

Описание продукта

Rando HD — это серия гидравлических масел с присадками на цинковой основе, предназначенных для применения в промышленном и мобильном оборудовании. Продукты серии производятся на основе базовых масел группы II с добавлением ингибиторов коррозии, окисления и пенообразования, а также противоизносных присадок высокой стойкости, и обеспечивают хорошую защиту насосов и поршней.

Преимущества для потребителя

- Пакет противоизносных присадок обеспечивает надежную защиту системы, а антиокислительная формула способствует увеличению срока службы масла и фильтров
- Тщательно продуманный состав предотвращает образование абразивных частиц ржавчины, нагара, лака и углеродистых отложений, помогая поддерживать фильтры в чистоте и в рабочем состоянии
- Способствует снижению пенообразования и хорошей фильтруемости при наличии воды, обеспечивая плавную надежную работу и высокую эффективность

Особенности продукта

- Способствует защите от износа и более длительному сроку службы
- Обладает высокой стойкостью к коррозии, образованию нагара, лака и углеродистых отложений
- Обеспечивает снижение пенообразования и хорошую фильтруемость

Соответствует следующим спецификациям:

ANSI/AGMA	Cincinnati Machine
Denison	DIN
Eaton Vickers	General Motors
ISO	Joy
SAE	SEB
US Steel	

Применение

- Масла Rando HD рекомендованы для применения в различных высокопроизводительных гидравлических системах, эксплуатируемых в составе промышленного и мобильного оборудования при умеренных температурах окружающей среды, в том числе в лопастных, шестеренных и аксиально-поршневых насосах высокого давления
- Эти масла полностью совместимы с бронзовыми и стальными деталями и многими типами клапанов и сервоприводов
- Продукты серии Rando HD также рекомендованы для смазывания механического оборудования, требующего использования материалов с противоизносными свойствами (гидравлических прессов, литьевых машин, редукторов, подшипников)
- Rando HD 10 и 22 можно использовать в качестве масел малой вязкости, если отсутствуют противопоказания по содержанию цинка Rando HD 32, 46 и 68 рекомендованы для типичных областей применения гидравлических масел, а также для малонагруженных поршневых компрессоров
- Rando HD 100 и 150 рекомендуется использовать в тех случаях, когда требуется использование масел, соответствующих стандартам AGMA по стойкости к коррозии и окислению

Эксплуатационные свойства

- | | |
|------------------|--|
| • DIN | 51 524-2: HLP |
| • ISO | 11158: класс HM |
| • US Steel | 127, 136 |
| • SAE | MS1004 HM
(ISO 32, 46, 68, 100) |
| • Joy | HO-S (ISO 68) |
| • General Motors | Спецификация LS2, LH для гидравлических жидкостей с противоизносными свойствами (ISO 32, 46, 68) |
| • ANSI/AGMA | 9005-E02, индустриальное трансмиссионное масло, для смазки редукторов в качестве антикоррозийных и антиокислительных материалов (ISO 46, 68, 100, 150) |
| • SEB | 181222 (ISO 22, 32, 46, 68, 100) |

Допуски, спецификации и рекомендации

Допуски

- | | |
|----------------------|--|
| • Cincinnati Machine | P68 (ISO 32), P70 (ISO 46),
P69 (ISO 68) |
| • Eaton Vickers | M-2950-S (мобильное
оборудование), I-286-S
(промышленное оборудование)
(ISO 32, 46, 68) |
| • Denison | HF-0, HF-1, HF-2, T6H2O
(ISO 32, 46, 68) |

Типичные характеристики					
Испытание	Методы испытания	Результаты			
Индекс вязкости		10	22	32	46
Срок хранения: 60 месяцев с даты заполнения, указанной на товарной этикетке.					
Кинематическая вязкость при 40°C, мм ² /с	ASTM D445	10	22	32	46
Кинематическая вязкость при 100°C, мм ² /с	ASTM D445	2,67	4,58	5,40	6,76
Индекс вязкости	ASTM D2270	94	108	107	105
Температура вспышки по методу Кливленда, °C	ASTM D92	172	200	196	232
Температура потери текучести, °C	ASTM D5950	-39	-42	-33	-33
Плотность при 15°C, кг/л	ASTM D4052	0,8509	0,8567	0,8602	0,8632
Проба на медную пластинку (3 ч, 100°C)	ASTM D130	1A	1A	1A	1A
Проба на вспенивание последовательность II, мл	ASTM D892	50/0	50/0	50/0	50/0

Типичные характеристики					
Испытание	Методы испытания	Результаты			
Индекс вязкости		68	100	150	
Срок хранения: 60 месяцев с даты заполнения, указанной на товарной этикетке.					
Кинематическая вязкость при 40°C, мм ² /с	ASTM D445	68	100	150	
Кинематическая вязкость при 100°C, мм ² /с	ASTM D445	8,37	10,74	13,87	
Индекс вязкости	ASTM D2270	111	109	105	
Температура вспышки по методу Кливленда, °C	ASTM D92	250	270	280	
Температура потери текучести, °C	ASTM D5950	-36	-36	-36	
Плотность при 15°C, кг/л	ASTM D4052	0,8649	0,8666	0,8736	
Проба на медную пластинку (3 ч, 100°C)	ASTM D130	1A	1A	1A	
Проба на вспенивание последовательность II, мл	ASTM D892	50/0	50/0	50/0	

Приведенные в типичных характеристиках данные отображают показатели текущего уровня производства и могут изменяться в пределах допустимых норм. Производитель оставляет за собой право вносить изменения в информацию. Заменяет все предыдущие издания и содержащуюся в них информацию.

Заявление-отказ от ответственности: Chevron не несет ответственности за убытки или ущерб, причиненный вследствие применения данного продукта не по назначению.

Здоровье, безопасность, условия хранения и воздействие на окружающую среду: Основываясь на текущей информации, при правильном обращении с продуктом в соответствии с рекомендациями, изложенными в Паспорте безопасности, этот продукт не оказывает неблагоприятного воздействия на здоровье. Паспорта безопасности предоставляются по запросу в региональном офисе или через Интернет. Этот продукт не должен использоваться в целях, для которых он не предназначен. При утилизации использованного продукта соблюдайте меры по защите окружающей среды в соответствии с местным законодательством.

A Chevron company product