



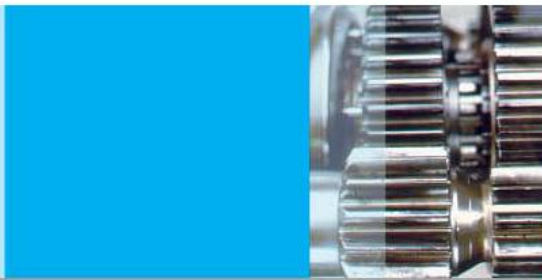
Rando® HDZ

Инновационное всетемпературное гидравлическое
масло для работающих в тяжёлом режиме систем

Edited by Foxit PDF Editor
Copyright (c) by Foxit Software Company, 2003 - 2009
For Evaluation Only.

Паспорт

смазочного материала



Описание

Эффективность в самых суровых условиях

Rando HDZ – это инновационное гидравлическое масло для систем, работающих в тяжёлом режиме. Оно не содержит в своём составе цинка и производится с добавлением высокостабильного на сдвиг пакета понижающих температурную зависимость вязкости присадок, специально предназначенных для всесезонной защиты при значительных перепадах температур и в суровых условиях эксплуатации.

Это высокоэффективное гидравлическое масло для систем с тяжёлым режимом эксплуатации имеет высокий индекс вязкости и обеспечивает превосходную защиту от износа и окисления в максимально широком диапазоне рабочих температур. Благодаря таким эффективным свойствам масло Rando HDZ надёжно защищает гидравлические системы в условиях сдвига вязкости и при предельных температурах, как рабочего процесса, так и окружающего воздуха. Производимое по новейшим технологиям Rando HDZ обладает уникальной стойкостью и обеспечивает надёжную защиту в температурных диапазонах, свойственных для различных классов вязкости, и при этом сохраняет свой исходный класс вязкости в течение длительного периода времени, увеличивая тем самым ресурс гидравлической системы.

Защита при высоких скоростях и давлении

Соответствующие мировым стандартам противоизносные и повышающие стабильность на сдвиг свойства Rando HDZ обеспечивают уникальную защиту высокоскоростного и высоконапорного оборудования, работающего в тяжёлом режиме эксплуатации, предотвращая непосредственный контакт поверхностей во всех узлах системы, в том числе в пластинчатых и шестерённых насосах. Это масло также превосходно защищает аксиально-поршневые насосы с металлическими, бронзовыми и посеребрёнными деталями.

Более того, высокоэффективные свойства также усилены инновационной защитой от ржавления, коррозии и вспенивания, а также эффективной деаэрацией.

Гидравлическое масло Rando HDZ обеспечивает максимальную защиту также благодаря пакету инновационных присадок, разработанных в соответствии со стандартами AFNOR NF E 48-690 и NF E 48-691, требованиям которых оно не только отвечает, но и превосходит их в испытаниях на фильтрацию без воды и с водой. Такие присадки не теряют своих эффективных смазочных свойств в присутствии воды, быстро сепарируя влагу и защищая фильтры в условиях повышенной влажности и при работе во влажных средах.

Основные свойства:

Гидравлическое масло Rando HDZ обеспечивает инновационную защиту и сохраняет высокоэффективные смазывающие свойства при применении во всех типах гидравлических систем, работающих в суровых условиях эксплуатации и в широком диапазоне температур как рабочего процесса, так окружающего воздуха.



Rando® HDZ

Инновационное всетемпературное
масло для работающих в тяжёлом режиме систем

Edited by Foxit PDF Editor
Copyright (c) by Foxit Software Company, 2003 - 2009
For Evaluation Only.



Применение

- Рекомендовано к применению на высокомоощных гидравлических системах, работающих в тяжёлом режиме эксплуатации, при значительных перепадах температур рабочего процесса и окружающего воздуха, в том числе в высокоскоростных и высоконапорных пластинчатых и шестерённых насосах, а также аксиально-поршневых насосах. Превосходная совместимость с бронзовыми, стальными и посеребрёнными деталями.

Допуски и одобрения

- ASTM D6158 класс HV (ISO 15-100)
- DIN 51524 часть 3 HVLP (ISO 15-100)
- ISO 11158 класс HV (ISO 15-100)
- SAE MS1004 MS (ISO 15-100)

Одобрения производителей

Гидравлическое масло Rando HDZ отвечает требованиям лидирующих производителей:

- Bosch Rexroth RE 90 220 (ISO 32, 68)
- Sperry Vickers M-2950-S (передвижные системы) (ISO 32, 46, 68)
I-286-S (промышленные системы) (ISO 32, 46, 68)
- Cincinnati Machine P-68 (ISO 32), P-69 (ISO 68) и P-70 (ISO 46)
- US Steel 136, 137



Rando® HDZ

Иновационное всетемпературное гидравлическое
масло для работающих в тяжёлом режиме систем

Edited by Foxit PDF Editor
Copyright (c) by Foxit Software Company, 2003 - 2009
For Evaluation Only.



продолжение

Типовые характеристики

RANDO HDZ ТИПОВЫЕ ДАННЫЕ ИСПЫТАНИЕ	МЕТОД	РЕЗУЛЬТАТЫ					
		15	22	32	46	68	100
Класс вязкости		15	22	32	46	68	100
Кинематическая вязкость, 40°C, сСт	ISO 3104	15	22	32	46	68	100
Кинематическая вязкость, 100°C, сСт	ISO 3104	3,9	5,07	6,32	8,03	10,65	13,5
Индекс вязкости	ISO 2909	159	169	151	154	150	150
Температура вспышки, открытый тигель Кливлен- да, °C	ISO 2592	160	194	204	216	230	246
Температура застывания, °C	ISO 3016	-57	-39	-42	-42	-39	-39
Плотность при 15°C, кг/л	ASTM D1298	0,888	0,859	0,867	0,872	0,879	0,883
Деаэрация при 50°C, мин.	ISO DIS 9120	1	2	5	6	12	18
Коррозия медной пластин- ки, 3 ч, 100°C	ASTM D0130	1a	1a	1a	1a	1a	1a
Содержание цинка, % масс.	рентгенос- пектрограф.	0,0414	0,0414	0,0416	0,0416	0,0416	0,0416
Механическое испытание на установке FZG, степень аварийной нагрузки	CEC L-07-A-95	11	11	12	12	12	12

Типовые данные являются лишь показателями, свойственными для производства таких про-
дуктов в настоящее время, не могут считаться спецификацией смазочного материала и могут
изменяться в пределах технологических допусков. Компания оставляет за собой право вно-
сить изменения. Данная редакция заменяет собой все предыдущие редакции документа и
информацию, размещённую в них.

Ограничение ответственности: Корпорация "Chevron" снимает с себя всю ответственность за
любые убытки или любой ущерб, понесённый в результате использования данного продукта
в иных целях, помимо тех, которые намеренно указаны в паспорте смазочного материала.

Техника безопасности, хранение, охрана здоровья и окружающей среды: Согласно имею-
щейся на текущий момент информации данный продукт не оказывает негативного воздейст-
вия на здоровье при условии, что он используется в целях, для которых предназначен, и в
соответствии с рекомендациями, указанными в Листке безопасности данного продукта. Вы
можете получить Листки безопасности материала в местном офисе продаж либо в сети Ин-
тернет. Данный продукт должен применяться исключительно в тех целях, для которых пред-
назначен. Утилизацию данного продукта следует проводить с соблюдением всех мер по
охране окружающей среды и в соответствии с местным законодательством.

Более детальная информация размещена на нашем сайте www.chevronlubricants.com.