ИНФОРМАЦИЯ О ПРОДУКТЕ

RENOLIN MR серия

Серия специальных гидравлических масел с улучшенными антикоррозионными свойствами

Описание

RENOLIN MR - это смазывающие и гидравлические жидкости HLPD согласно DIN 51524, обладающие исключительными антикоррозионными свойствами. Продукты этой серии часто используются производителями станков для обкатки и первоначальной заправки. Дорогостоящее оборудование надёжно защищено таким образом от коррозионного воздействия как во время транспортировки, в том числе морем, так и во время монтажа и последующей эксплуатации.

Если оборудование не может быть доставлено заправленным рабочей жидкостью, даже плёнка, оставшаяся после обкатки на RENOLIN MR, обеспечивает достаточную антикоррозионную защиту. При последующем использовании в качестве рабочей жидкости, RENOLIN MR минимизируют износ, предотвращают скачкообразную подачу рабочего инструмента на низких скоростях (эффект Stick-Slip) и вибрацию, а также предотвращают коррозию. Кроме того, использование RENOLIN MR гарантирует чистоту в системе.

Применение

Масла RENOLIN MR рекомендуются для оборудования, эксплуатирующегося в условиях сильных колебаний температуры, что вызывает образование конденсата, и в условиях запылённости. Это характерно для литейных цехов, стекольного производства, цементных заводов, и особенно на предприятиях металлообработки, где используются водосмешиваемые СОЖ.

RENOLIN MR 0, MR 1 и MR 3 применяются как шпиндельные масла:
RENOLIN MR 0 для шпинделей шлифовальных станков со скоростями вращения свыше 2,000 мин$^{-1}$;
RENOLIN MR 1 для скоростей от 600 до 2,000 мин$^{-1}$ и шпинделей текстильных машин со скоростями выше 10,000 мин$^{-1}$;
RENOLIN MR 3 для станочных шпинделей со скоростью до 600 мин$^{-1}$ и шпинделей текстильных машин со скоростями до 10,000 мин$^{-1}$.

RENOLIN MR 5, MR 10 и MR 15 применяются в нагруженных гидросистемах и длительно выдерживают температурный режим порядка 100℃, и до 120℃ кратковременно. Эти продукты часто используются для заводской заправки.
RENOLIN MR 10 также используется в рулевых системах.

RENOLIN MR 20, MR 30 и MR 40 часто используются в нагруженных гидросистемах угледобывающей техники.

Спецификации / Одобрения

ISO 6743-4: HM
DIN 51 524-2: HLPD
Rexroth Bosh (минеральные масла для аксиально-плунжерных гидронасосов)

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

RENOLIN MR серия

Типовые характеристики

Параметр	Единица	MR 0	MR 1	MR 3	MR 5	MR 10	MR 15	MR 20	MR 30	MR 40	Метод
Гидравлическое масло по ISO 6743-4 по DIN 51 524-2		HM 2 HLPD 2	HM 5 HLPD 5	HM10 HLPD10	HM22 HLPD22	HM32 HLPD32	HM46 HLPD46	HM68 HLPD68	HM100 HLPD100	HM150 HLPD150	
Смазочное масло по ISO 6743-6 по DIN 51 517-3		CK(C) 2 CL(P) 2	CK(C) 5 CL(P) 5	CK(C)10 CL(P)10	CK(C)22 CL(P)22	CK(C)32 CL(P)32	CK(C)46 CL(P)46	CK(C)68 CL(P)68	CK(C)100 CL(P)100	CK(C)150 CL(P)150	
Цвет		1	1	1	1	1	1	1	2,5	3,5	ISO 2049
Вязкость, 40℃ 100℃	$мм^2/с$ $мм^2/с$	2,2 --	4,8 1,6	10 2,6	22 4,3	32 5,8	46 7,5	68 9,0	100 11,2	150 14,2	DIN 51 550 и DIN 51 562-1
Индекс вязкости		--	--	--	105	100	104	100	95	95	DIN ISO 2909
Плотность, 15℃	$кг/м^3$	825	843	857	878	883	885	885	895	898	DIN 51 757
Т. вспышки, ОТ	℃	75	85	160	165	200	220	225	230	250	DIN ISO 2592
Т. застывания	℃	-42	-36	-30	-30	-30	-27	-24	-18	-18	DIN ISO 301 6
Ч. нейтрализации	мгKOH/г					0,5					DIN 51 558-1
Ч. Омыления	мгKOH/г					2,2					DIN 51 559
Зольн. оксидная	% масс.					0,27					DIN ISO 6245
Содерж. воды	% масс.					нет следов					DIN 51 777-1
Нерастворимые в пентане	% масс.					нет следов					DIN 51 592
Отд. воздуха, 50 ℃	мин	1	1	2	4	7	8	12	18	8	DIN 51 381
Антипенные свойства, I: 24℃ II: 93,5℃ III: 24℃ после II	 мл мл мл					 5/0 10/0 0/0					ASTM D 892
Коррозия меди	баллы					1-100A24					DIN ISO 2160
Коррозия стали	баллы					0-A (выдерживает)					DIN 51 585
Прирост вязкости	%	3	3	3	2	2	2	2	2	1	DIN 51 586
FZG A/8,3/90		--	--	--	11	11	11	11	11	11	DIN 51 354-2
Лопастной насос, потеря массы: кольцо лопасть	мг	 -- --	 -- --	 -- --	 < 120 < 30	 < 120 < 30	 < 120 < 30	 < 120 < 30	 < 120 < 30	 < 120 < 30	DIN 51 389-2
Совместимость с эластомерами: NBR-1, 168 ч при 100℃, объём твёрдость	 % Shore	 -- --	 -- ---	 +11 -4	 -- --	 -- --	 +6,7 -2	 +5,5 -2	 +6 -2	 -- --	DIN 53 521 совместно с DIN 53 505

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