

## RENOLIN MR 310, 520, 1030

**Многоцелевые масла с усовершенствованными вязкостно-температурными свойствами для гидравлических систем, подшипников и редукторов**

### Описание

Для машин и агрегатов, эксплуатирующихся при переменных температурах окружающей среды и/или при резко отрицательных температурах, а также если контрольная аппаратура системы весьма чувствительна к вязкости рабочей жидкости, рекомендуются смазочные и гидравлические масла с возможно меньшей зависимостью вязкости от температуры и/или с хорошей текучестью при низких температурах.

RENOLIN MR 310, 520 и 1030 являются такими жидкостями и выполняют все требования предъявляемые к высокоиндексным гидравлическим маслам.

RENOLIN MR 310, 520 и 1030 приготовлены с использованием тщательно подобранных базовых масел и многофункционального пакета присадок. В пакет входят активные вещества для защиты от коррозии, повышения стойкости к старению, моющие и диспергирующие, а также присадки для улучшения поведения в смешанной области трения: усиления несущей способности, уменьшения потерь на трение и предотвращения износа, вызываемого проскальзыванием и вибрацией.

Продукты этой серии являются версией гидравлических масел серии RENOLIN MR, и обладают всеми преимуществами данных продуктов: эффективно снижают износ и гарантируют от коррозии, в том числе в присутствии воды (конденсата) в системе.

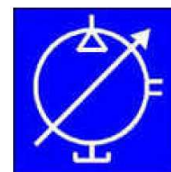
### Применение

RENOLIN MR 310, 520 и 1030 применяются в качестве рабочей жидкости для нагруженных гидросистем в промышленном и транспортном исполнении, эксплуатирующихся в условиях сильных колебаний температур и/или в условиях крайне низких температур.

Кроме этого, масла применяются для смазывания подшипников и легко- и средненагруженных редукторов (FZG = 10-11).

### Спецификации

ISO 6743-4:	HV
ISO 11158:	HR
DIN 51 524:	HVLPD



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 MR 310, 520, 1030

### Типовые характеристики

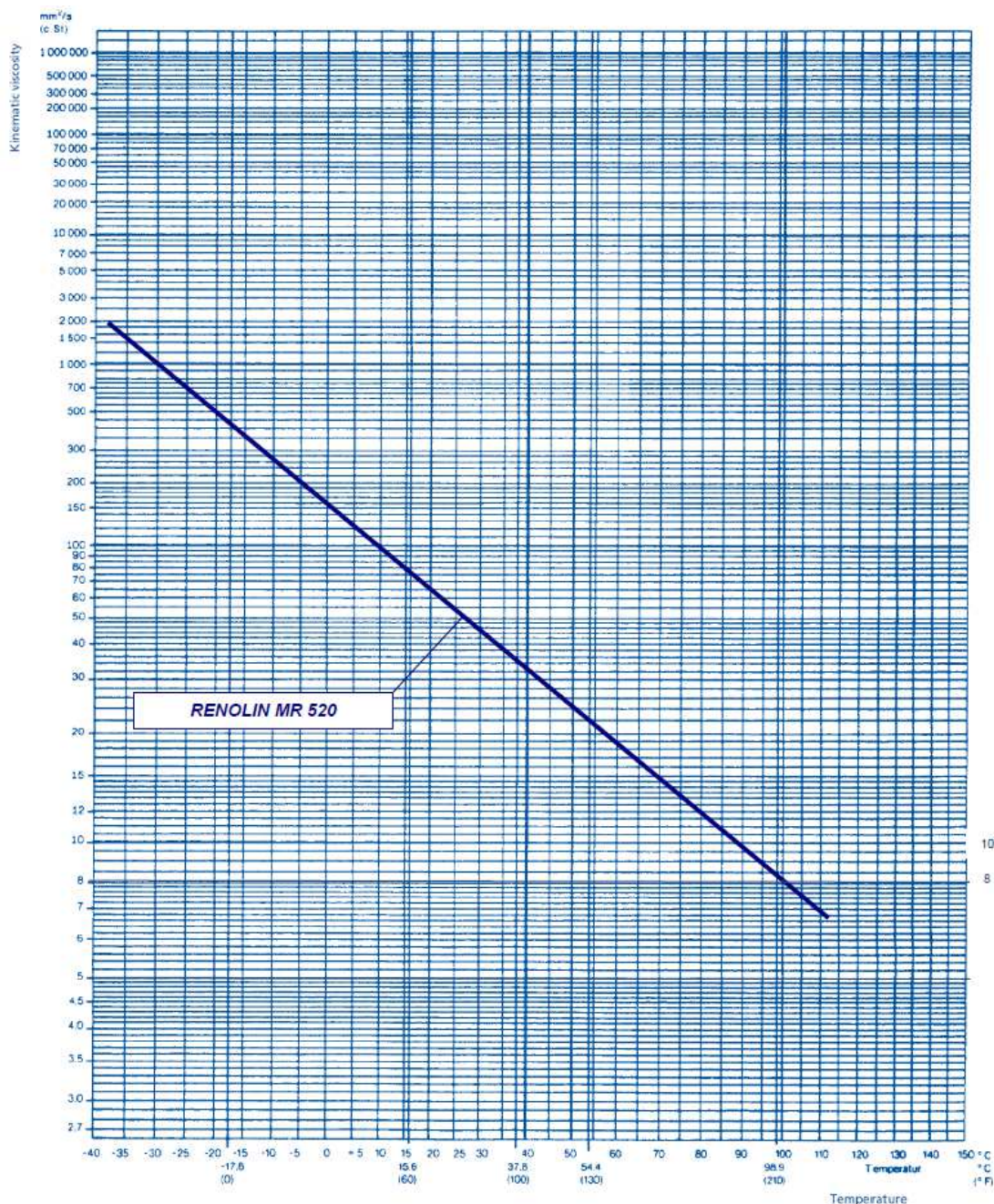
Обозначение		MR 310	MR 520	MR 1030	
Гидравлическое масло по DIN 51 524-3		HVLPD 15	HVLPD 32	HVLPD 68	
Параметр	Единица				Метод
Цвет		1	1	1	ISO 2049
Кинематическая вязкость					DIN 51 550 DIN 51 562
при -20 °С	мм <sup>2</sup> /с	104	344	-	
при 40 °С	мм <sup>2</sup> /с	15	32,4	68	
при 100 °С	мм <sup>2</sup> /с	5,5	8,1	11,0	
Индекс вязкости		370	240	154	DIN ISO 2909
Плотность 15 °С	кг/м <sup>3</sup>	855	867	871	DIN 51 757
Температура вспышки, ОТ	°С	120	170	214	DIN ISO 2592
Температура застывания	°С	-48	-60	-33	DIN ISO 3016
Кислотное число	мгКОН/г	0,5	0,5	0,5	DIN 51 558-1
Зольность оксидная	% масс.	0,25	0,25	0,25	DIN EN ISO 6245
Отд. воздуха, 50 °С	мин	3	7	8	DIN 51 381
Антипенные свойства, I: 24°С	мл	5/0	5/0	5/0	ASTM D 892
II: 93,5°С	мл	10/0	40/0	30/0	
III: 24°С после 93,5°С	мл	0/0	0/0	0/0	
Коррозия меди, 100A24	баллы	1	1	1	DIN EN ISO 2160
Коррозия стали, тесты А и В	баллы	0	0	0	DIN ISO 7120
FZG A/8,3/90		11	11	11	DIN 51 354-2
Совместимость с уплотнениями, резина SRE-NBR по DIN 51 539-1 7 дней при 100°С					DIN 53 521 сов-местно с DIN 53 505
Отн. изменение объема	%	+16,2	+12,9	+8,6	
Изменение твердости Shore-A	баллы	-8	-7	-4	

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 MR 310, 520, 1030

### Типовые характеристики. Вязкостно-температурная диаграмма RENOLIN MR 520



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](mailto: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](mailto:contact-de.fpoc@fuchs-oil.de)