

RENEP CGLP

Масла для направляющих станочного оборудования

Описание

Качество обрабатываемой детали полностью зависит от точности подачи по направляющим станка, при этом смазочное масло для направляющих играет очень важную роль. Такое масло должно создавать стабильную липкую смазывающую пленку, в том числе в присутствии СОЖ и в условиях высоких контактных давлений, и особенно при малых скоростях подачи. Стабильная пленка предотвращает вибрацию, вызываемую скачкообразной подачей (Stick-Slip), что, как следствие, обеспечивает ровность обрабатываемой поверхности. Специальные масла для направляющих скольжения серии RENE CGLP были разработаны фирмой FUCHS совместно с Лабораторией трибологии Дармштадтского университета и фирмой SKC Technik, экспертом в области покрытий для направляющих скольжения.

Свойства

- Тщательно подобранная комбинация поверхностно-активных полярных присадок обеспечивает минимальный статический и динамический коэффициент трения.
- В ходе разработки особое внимание было уделено совместимости с водосмешиваемыми СОЖ: Продукты RENE CGLP совместимы со всеми жидкостями FUCHS для обработки металлов, обладают отличными водоотделительными свойствами и не теряют своих специфических характеристик в присутствии СОЖ.
- Поскольку область применения предусматривает относительно невысокую рабочую температуру (близкую к комнатной), были использованы такие ингибиторы коррозии и окисления, а также комбинация противозадирных и противоизносных присадок, которые достаточно активны именно в данных условиях. Подобная комбинация компонентов призвана обеспечить исключительно длительный срок эксплуатации станка.

Применение

Масла RENE CGLP служат для смазывания направляющих станочного оборудования всех основных пар материалов: чугун-чугун, чугун-сталь, сталь-пластик и других.

RENE CGLP 68 применяется также в качестве рабочей жидкости для гидросистем станков согласно DIN 51 524 – HLP.



RENEP CGLP

Типовые характеристики

		68	220	
Тип смазочного масла				
DIN 51 502		CGLP 68	CGLP 220	
DIN 51 524		HLP 68		
ISO 6743-4		HM 68		
DIN 51 517		CLP 68	CLP 220	
ISO 6743-6		CKC 68	CKC 220	
ISO 6743-13		G 68	G 220	
Параметр	Единица			Метод
Вязкость, 20°C	мм²/с	212	848	DIN 51 550 DIN 51 562-1
40°C	мм²/с	67	216	
100°C	мм²/с	8,5	18,3	
Индекс вязкости		97	100	DIN ISO 2909
Плотность, 15°C	кг/м³	884	899	DIN 51 757
Температура вспышки, ОТ	°C	220	240	DIN ISO 2592
Температура застывания	°C	-24	-15	DIN ISO 3016
Число нейтрализации	мгКОН/г	0,6	0,6	DIN 51 558-1
Стойкость эмульсии (82°C)	мин.	10	-	DIN 51 599
Деаэрация, 50°C	мин.	10	-	
Антипенные свойства,				ASTM D 892
Последовательность I: 24°C	мл	10/0	10/0	
Последовательность II: 93,5°C	мл	10/0	10/0	
Последовательность III: 24°C после 93,5°C	мл	10/0	10/0	
Коррозия медной пластины	баллы	1-100 A3	1-100 A3	DIN ISO 2160
Коррозия стальной пластины	баллы	0-A	0-A	DIN 51 585
Окисление 1000 ч, рост КЧ	мг КОН/г	<2	<2	DIN 51 587
FZG A/8,3/90		12	12	DIN 51 354-2
Тест на лопастном насосе Vickers				
потеря массы кольцо	мг	<120	<120	DIN 51 389-2
потеря массы лопасть	мг	<30	<30	
Timken нагрузка разрушения		60	60	ASTM 2783
Коэффициент трения на наклонном трибометре		0,085	0,064	SKC-Technik
Статический коэффициент	1 мм/мин	0,044	0,044	Darmstadt
Mo-P500/сталь GGG 60		0,119	0,119	tribotester