RENOLIN CLPF SUPER

Противозадирные редукторные масла с MoS_2 (дисульфид молибдена) с чрезвычайно высокой несущей способностью и отличной защитой от износа

Описание

RENOLIN CLPF SUPER – это редукторные масла, которые сочетают в себе свойства химических противоизносных присадок (соединения фосфора и серы) с физически активными противоизносными слоями (дисульфид молибдена – MoS_2). Синергетический эффект сера-фосфорных присадок последнего поколения с MoS_2 гарантирует высочайшие противоизносные характеристики и чрезвычайно высокую несущую способность. Физически активные слои MoS_2 гарантируют отличную смазывающую способность при низкой температуре в различных условиях работы. RENOLIN CLPF SUPER обладают превосходной устойчивостью к старению и очень хорошей защитой от коррозии. MoS_2 в качестве твердого смазочного материала обеспечивает надежную защиту от износа даже при ударных нагрузках и неблагоприятных условиях эксплуатации. MoS_2 гасит вибрации и шум. Наблюдается сглаживание ранее поврежденных поверхностей зубьев в зубчатых передачах. Твердая добавка MoS_2 также может увеличивать несущую способность за счет сглаживания поврежденных поверхностей (увеличение удельной поверхности). Тщательно подобранные моющие / диспергирующие компоненты распределяют твердые смазочные материалы в базовом масле, образуя устойчивую суспензию, и гарантируют отличное смачивание металлических поверхностей. Поэтому, как присадки из соединений фосфора и серы, так и MoS_2 могут обеспечить противоизносные / противозадирные свойства.

Применение

Масла RENOLIN CLPF SUPER могут использоваться в любых отраслях промышленности, где производитель рекомендует использовать снижающие шум и вибрацию редукторные масла типа CLP в соответствии с DIN 51 517-3. Продукты RENOLIN CLPF SUPER рекомендуются для высоконапряженных, высоконагруженных подшипников, шарниров, нажимных винтов, цилиндрических и червячных передач и шпинделей. RENOLIN CLPF SUPER может использоваться при температуре до 100 °C и даже при кратковременных пиковых температурах до 120 – 150 °C. Масла RENOLIN CLPF SUPER особенно подходят для смазки ударных дробилок и зубчатых передач, подверженных реверсивным и ударным нагрузкам.

Преимущества

- Отличная защита от коррозии
- Низкое пенообразование, хорошие деаэрационные свойства
- Высокая устойчивость к старению
- Экстремально высокая нагрузочная способность
- Отличная защита подшипников от износа – низкий износ в тесте FE8
- Отличная защита от истирания, как при низких, так и при высоких скоростях и температуре – отличная защита от износа в тесте FZG
- Превосходное сопротивление микропиттингу
- Отличная защита от износа в тесте Brugger
- Демпфирование вибраций и шума
- Хорошие противозадирные свойства
- Сглаживающий эффект поврежденных поверхностей.

Спецификации

Продукты серии RENOLIN CLPF SUPER соответствуют или превосходят требования (за исключением требований к деэмульгирующим свойствам):

- DIN 51517-3: CLP
- ISO 6743-6 и ISO 12925-1: CKC / CKD / CKSMP
- AGMA 9005 / E02: EP
- а также требования известных мировых производителей редукторов и их компонентов

Продукты RENOLIN CLPF SUPER обладают моющими / диспергирующими свойствами.

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-mos@fuchs-oil.ru

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 CLPF SUPER

Противозадирные редукторные масла с MoS_2 (дисульфид молибдена) с чрезвычайно высокой несущей способностью и отличной защитой от износа

Типовые характеристики:

Свойства	Единица	RENOLIN CLPF SUPER			Метод
		100	220	320	
Цвет		Черный – MoS_2			DIN ISO 2049
Плотность, 15°C	кг/м³	888	896	897	DIN 51 757
Кин. вязкость, при 40 °C при 100 °C	мм²/с	 100 11,2	 220 18,8	 320 24,0	DIN EN ISO 3104
Индекс вязкости	-	98	95	95	DIN ISO 2909
Температура застывания	°C	- 21	- 21	- 14	DIN ISO 3016
Число нейтрализации	мгКОН/г	0,7	0,7	0,7	DIN 51 558-1
Температура вспышки, ОТ	°C	240	260	255	DIN ISO 2592
Коррозия медной пластины	Степень коррозии	1-100 A3	1-100 A3	1-100 A3	DIN EN ISO 2160
Коррозия стали	Степень коррозии	0-A / 0-B	0-A / 0-B	0-A / 0-B	DIN ISO 7120
Тест на образование пены Seq. I: 24 °C Seq. II: 93.5 °C Seq. III: 24 °C после 93.5 °C	 мл мл мл	 0/0 0/0 0/0	 0/0 0/0 0/0	 0/0 0/0 0/0	ASTM D 892

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-mos@fuchs-oil.ru

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 CLPF SUPER

Противозадирные редукторные масла с MoS_2 (дисульфид молибдена) с чрезвычайно высокой несущей способностью и отличной защитой от износа

Типовые характеристики (Продолжение)

Свойства	Единица	RENOLIN CLPF SUPER			Метод
		100	220	320	
FZG A/8,3/90 при 90 °C	Ступень нагрузки	> 12	> 14	> 14	DIN ISO 14635-1
FZG A/16,6/140 при 140 °C		> 12	> 12	> 12	DIN ISO 14635-1
FZG-GFT* GT-C/8,3/90 Ступень нагрузки	GF класс	GFT High	GFT High	GFT High	FVA-Blatt 54/I-IV
FZG-GFT* GT-C/8,3/90 долговечность	GF класс	GFT High	GFT High	GFT High	FVA-Blatt 54/I-IV
FE-8 тест на износ роликовых подшипников, D-7.5/80-80 Износ ролика	мг	< 5	< 5	< 5	DIN 51 819-3
Испытание в смешанных условиях трения с помощью прибора для испытания по Бруггеру	Н/мм^2	≥ 60	≥ 60	≥ 60	DIN 51347-2
Испытание на машине Тимкена, нагрузка	фунт	95	95	95	ASTM D 2782
Испытание на ЧМТ, нагрузка	Н	≥ 2600			DIN 51350-2
Нагрузка сваривания	кг	≥ 260			ASTM D 2783-88
Совместимость с уплотнениями 72NBR902 (1000 ч, 80 °C – динамическая) • 75FPM585 (1000 ч, 90 °C – динамическая • 75FKM17055 (1000 ч, 90 °C – динамическая) • SRE-NBR 28/SX согласно DIN ISO 13226 (100 °C, 7 д – статическая)	проходит				Внутренняя процедура FUCHS на основе DIN ISO 1817 и Flender

* GFT = Тест на микропиттинг

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-mos@fuchs-oil.ru

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 CLPF SUPER

Противозадирные редукторные масла с MoS_2 (дисульфид молибдена) с чрезвычайно высокой несущей способностью и отличной защитой от износа

Типовые характеристики (Продолжение):

Свойства	Единица	RENOLIN CLPF SUPER			Метод
		460	680	1500	
Цвет		Черный – MoS_2			DIN ISO 2049
Плотность, 15°C	кг/м³	902	918	928	DIN 51 757
Кин. вязкость, при 40 °C при 100 °C	мм²/с	 460 30,4	 680 36,8	 1500 70,5	DIN EN ISO 3104
Индекс вязкости	-	95	88	104	DIN ISO 2909
Температура застывания	°C	- 12	- 10	- 12	DIN ISO 3016
Число нейтрализации	мгКОН/г	0,7	0,7	0,7	DIN 51 558-1
Температура вспышки, ОТ	°C	270	270	240	DIN ISO 2592
Коррозия медной пластины	Степень коррозии	1-100 A3	1-100 A3	1-100 A3	DIN EN ISO 2160
Коррозия стали	Степень коррозии	0-A / 0-B	0-A / 0-B	0-A / 0-B	DIN ISO 7120
Тест на образование пены Seq. I: 24 °C Seq. II: 93.5 °C Seq. III: 24 °C после 93.5 °C	 мл мл мл	 0/0 0/0 0/0	 0/0 0/0 0/0	 0/0 0/0 0/0	ASTM D 892

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-mos@fuchs-oil.ru

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 CLPF SUPER

Противозадирные редукторные масла с MoS_2 (дисульфид молибдена) с чрезвычайно высокой несущей способностью и отличной защитой от износа

Типовые характеристики (Продолжение)

Свойства	Единица	RENOLIN CLPF SUPER			Метод
		460	680	1500	
FZG A/8,3/90 при 90 °C	Ступень нагрузки	> 14	> 14	> 14	DIN ISO 14635-1
FZG A/16,6/140 при 140 °C		> 12	> 12	> 12	DIN ISO 14635-1
FZG-GFT* GT-C/8,3/90 Ступень нагрузки	GF класс	GFT High	GFT High	GFT High	FVA-Blatt 54/I-IV
FZG-GFT* GT-C/8,3/90 долговечность	GF класс	GFT High	GFT High	GFT High	FVA-Blatt 54/I-IV
FE-8 тест на износ роликовых подшипников, D-7.5/80-80 Износ ролика	мг	< 5	< 5	< 5	DIN 51 819-3
Испытание в смешанных условиях трения с помощью прибора для испытания по Бруггеру	Н/мм^2	≥ 60	≥ 60	≥ 60	DIN 51347-2
Испытание на машине Тимкена, нагрузка	фунт	95	95	95	ASTM D 2782
Испытание на ЧМТ, нагрузка	Н		≥ 2600		DIN 51350-2
Нагрузка сваривания	кг		≥ 260		ASTM D 2783-88
Совместимость с уплотнениями 72NBR902 (1000 ч, 80 °C – динамическая) • 75FPM585 (1000 ч, 90 °C – динамическая • 75FKM17055 (1000 ч, 90 °C – динамическая) • SRE-NBR 28/SX согласно DIN ISO 13226 (100 °C, 7 д – статическая)			проходит		Внутренняя процедура FUCHS на основе DIN ISO 1817 и Flender

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-mos@fuchs-oil.ru

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.