

RENOFLUID MORGEAR

Высококачественные смазочные и циркуляционные масла для подшипников Morgoil

Описание

RENOFLUID MORGEAR – это серия специальных масел, соответствующих спецификациям Morgoil для подшипников жидкостного трения (ПЖТ), используемых в металлургической промышленности. Продукты серии RENOFLUID MORGEAR основаны на специальных высокоочищенных минеральных маслах. Тщательно подобранные присадки повышают стабильность против окисления, антикоррозионные и противоизносные свойства. Масла RENOFLUID MORGEAR обладают высокой деэмульгирующей способностью, быстро отделяя воду, воздух и другие посторонние вещества.

Применение

Серия масел RENOFLUID MORGEAR рекомендуются для систем смазывания подшипников Morgoil, которые используются в оборудовании металлургической промышленности, особенно в прокатных станах, где смазочный материал после возвращения из подшипника должен отделяться от воды при нормальной рабочей температуре.

Свойства

- Основой служат высокоочищенные минеральные масла
- Прекрасные деэмульгирующие свойства, быстрое отделение воды
- Надежная защита от коррозии стали и цветных металлов
- Высокая стойкость к старению и окислению
- Хорошая совместимость с уплотнениями
- Низкое пенообразование
- Мягкие противоизносные и противозадирные свойства

Спецификации / Рекомендации

Продукты серии RENOFLUID MORGEAR соответствуют либо превосходят следующие требования:

- ISO 6743-6 and ISO 12925-1: СКВ
- Danieli (Italy 2000)
- SMS (Germany, 01/2009)

RENOFLUID MORGEGAR

Высококачественные смазочные и циркуляционные масла для подшипников Morgoil

Типовые характеристики:

Свойства	Ед.	Danieli тип 21 VG 100	SMS Morgoil VG 100	RENOFLUID MORGEGAR 100	Метод
Отделение воздуха (75 °С)	мин.	≤ 15	не нормируется	< 15	DIN ISO 9120
Зольность	% мас.	≤ 0,1	не нормируется	≤ 0,1	ASTM D 874
Цвет		определено обязательно	не нормируется	1,5	ASTM D 1500
Деэмульгирующая способность					
содержание свободной воды ¹	мл	> 36	> 30	41	ASTM D 2711 (45 мл воды, 405 мл масла, 82°С)
содержание воды в масле	%	< 1,5	< 1,5	0,5	
содержание эмульсии	мл	< 1,0	< 1,0	0,1	
Деэмульгирующая способность (дист. вода) масло/вода/эмульсия	мл	до 40/37/3 20 мин.	40/37/3 20 мин.	40/40/0 10 мин	ASTM D 1401 (40 мл воды, 40 мл масла, 82°С)
Плотность при 15°С	кг/м ³	указывается поставщиком	не нормируется	888	DIN 51 757 ASTM D 1298
Температура вспышки в открытом тигле	°С	> 220	> 195	248	ISO 2592/ASTM D 92
Склонность к пенообразованию					
Seq. I при 24°С	мл	10/0	150/0	0/0	ASTM D 892
Seq. II при 93°С	мл	30/0	не нормируется	0/0	
Seq. III при 24°С после 93°С	мл	10/0	не нормируется	0/0	
Кислотное число	мгКОН/г	≤ 1	указывается поставщиком	0,15	DIN 51 587 ASTM D 974
Стабильность против окисления (изменение кислотного числа после 1000 ч.)	мгКОН/г	≤ 2	не нормируется	≤ 2	ASTM D 943
Температура застывания	°С	≤ -10	≤ -6	-19	ISO 3016/ASTM D 97
Кинематическая вязкость при 100°С	мм ² /с	≥ 10	не нормируется	11,1	DIN 51 562 ASTM D 445
	при 40°С	мм ² /с	100	100	
Индекс вязкости		≥ 95	> 90	96	ISO 2909 ASTM D 2270
Коррозия медной пластины (3 часа при 100°С)	степень коррозии	не более 1b	не более 1	1	DIN 51 759 ASTM D 130
Антикоррозионные свойства					
деминерализованная вода	баллы	выполняет	выполняет	0-A = выполняет	ASTM D 665 A
соленая вода	баллы	выполняет	опционально	0-B = выполняет	ASTM D 665 B
Окисление во вращающейся бомбе	мин.	мин 140	не нормируется	> 200	ASTM D 2272
ЧШМ, диаметр пятна износа (15 кг, 1200 об./мин, 75°С, 1 час)	мм	≤ 0,3	не нормируется	выполняет	ASTM D 4172-A
ЧШМ, нагрузка сваривания	кг	≥ 150	не нормируется	выполняет	ASTM D 2596
Тест FZG A/8,3/90	баллы	10	не нормируется	> 10	DIN 51 354-1/2 ASTM D 5182

¹ ≥ 90% до центрифугирования

RENOFLUID MORGEGAR

Высококачественные смазочные и циркуляционные масла для подшипников Morgoil

Типовые характеристики:

Свойства	Ед.	Danieli тип 22 VG 220	SMS Morgoil VG 220	RENOFLUID MORGEGAR 220	Метод
Отделение воздуха (75 °С)	мин.	≤ 15	не нормируется	< 15	DIN ISO 9120
Зольность	% мас.	≤ 0,1	не нормируется	≤ 0,1	ASTM D 874
Цвет		определение обязательно	не нормируется	3,5	ASTM D 1500
Деэмульгирующая способность					
содержание свободной воды ¹	мл	> 36	> 30	39	ASTM D 2711 (45 мл воды, 405 мл масла, 82°С)
содержание воды в масле	%	< 1,5	< 1,5	0,5	
содержание эмульсии	мл	< 1,0	< 1,0	0,1	
Деэмульгирующая способность (дист. вода) масло/вода/эмульсия	мл	до 40/37/3 20 мин.	до 40/37/3 20 мин.	40/40/0 15 мин.	ASTM D 1401 (40 мл воды, 40 мл масла, 82°С)
Плотность при 15°С	кг/м ³	указывается поставщиком	не нормируется	895	DIN 51 757 ASTM D 1298
Температура вспышки в открытом тигле	°С	> 230	> 195	255	ISO 2592/ASTM D 92
Склонность к пенообразованию					
Seq. I при 24 °С	мл	10/0	150/0	0/0	ASTM D 892
Seq. II при 93 °С	мл	30/0	не нормируется	0/0	
Seq. III при 24 °С после 93 °С	мл	10/0	не нормируется	0/0	
Кислотное число	мгКОН/г	≤ 1	указывается поставщиком	0,15	DIN 51 587 ASTM D 974
Стабильность против окисления (изменение кислотного числа после 1000 ч.)	мгКОН/г	≤ 2	не нормируется	< 2	ASTM D 943
Температура застывания	°С	≤ -10	≤ - 6	-10	ISO 3016/ASTM D 97
Кинематическая вязкость при 100°С	мм ² /с	≥ 18	не нормируется	19,2	DIN 51 562 ASTM D 445
	при 40°С	мм ² /с	220	226	
Индекс вязкости		≥ 95	≥ 90	96	ISO 2909 ASTM D 2270
Коррозия медной пластины (3 часа при 100°С)	степень коррозии	не более 1b	не более 1	1	DIN 51 759 ASTM D 130
Антикоррозионные свойства:					
деминерализованная вода	баллы	выполняет	выполняет	0-A = выполняет	ASTM D 665 A
соленая вода	баллы	выполняет	опционально	0-B = выполняет	ASTM D 665 B
Окисление во вращающейся бомбе	мин.	мин 140	не нормируется	> 200	ASTM D 2272
ЧШМ, диаметр пятна износа (15 кг, 1200 об./мин, 75°С, 1 час)	мм	≤ 0,3	не нормируется	выполняет	ASTM D 4172-A
ЧШМ, нагрузка сваривания	кг	≥ 150	не нормируется	выполняет	ASTM D 2596
Тест FZG A/8,3/90	баллы	10	не нормируется	> 10	DIN 51 354-1/2 ASTM D 5182

¹ ≥ 90% до центрифугирования

RENOFLUID MORGEAR

Высококачественные смазочные и циркуляционные масла для подшипников Morgoil

Типовые характеристики:

Свойства	Ед.	Danieli тип 23 VG 320	SMS Morgoil VG 320	RENOFLUID MORGEAR 320	Метод
Отделение воздуха (при 75°C)	минуты	≤ 20	не нормируется	< 20	DIN ISO 9120
Зольность	% мас.	≤ 0,1	не нормируется	< 0,05	ASTM D 874
Цвет		определено обязательно	не нормируется	3,5	ASTM D 1500
Деэмульгирующая способность					
содержание свободной воды ¹	мл	> 36	> 30	38	ASTM D 2711 (45 мл воды, 405 мл масла, 82°C)
содержание воды в масле	%	< 1,5	< 1,5	0,5	
содержание эмульсии	мл	< 1,0	< 1,0	0,1	
Деэмульгирующая способность (дист. вода) масло/вода/эмульсия	мл	до 40/37/3 30 мин.	40/37/3 40 мин.	40/40/0 15 мин.	ASTM D 1401 (40 мл воды, 40 мл масла, 82°C)
Плотность при 15°C	кг/м ³	указывается поставщиком	не нормируется	903	DIN 51 757 ASTM D 1298
Температура вспышки в открытом тигле	°C	> 250	> 195	> 260	ISO 2592/ASTM D 92
Склонность к пенообразованию					
Seq. I при 24°C	мл	10/0	150/0	0/0	ASTM D 892
Seq. II при 93°C	мл	30/0	не нормируется	20/0	
Seq. III при 24°C после 93°C	мл	10/0	не нормируется	0/0	
Кислотное число	мгКОН/г	≤ 1	указывается поставщиком	0,15	DIN 51 587 ASTM D 974
Стабильность против окисления (изменение кислотного числа после 1000 ч.)	мгКОН/г	≤ 2	не нормируется	< 2	ASTM D 943
Температура застывания	°C	≤ -6	≤ -6	-12	ISO 3016/ASTM D 97
Кинематическая вязкость при 100°C	мм ² /с	≥ 24	не нормируется	24,0	DIN 51 562
при 40°C	мм ² /с	320	320	320	ASTM D 445
Индекс вязкости		≥ 95	≥ 90	95	ISO 2909 ASTM D 2270
Коррозия медной пластины (3 часа при 100°C)	степень коррозии	не более 1b	не более 1	1	DIN 51 759 ASTM D 130
Антикоррозионные свойства					
деминерализованная вода	баллы	выполняет	выполняет	0-A = выполняет	ASTM D 665 A
соленая вода	баллы	выполняет	опционально	0-B = выполняет	ASTM D 665 B
Окисление во вращающейся бомбе	мин.	> 140	не нормируется	> 200	ASTM D 2272
ЧШМ, диаметр пятна износа (15 кг, 1200 об./мин, 75°C, 1 час)	мм	≤ 0,3	не нормируется	выполняет	ASTM D 4172-A
ЧШМ, нагрузка сваривания	кг	≥ 150	не нормируется	выполняет	ASTM D 2596
Тест FZG A/8,3/90	баллы	10	не нормируется	> 10	DIN 51 354-1/2 ASTM D 5182

¹ ≥ 90% до центрифугирования

RENOFLUID MORGEGAR

Высококачественные смазочные и циркуляционные масла для подшипников Morgoil

Типовые характеристики:

Свойства	Ед.	Danieli тип 24 VG 460	SMS Morgoil VG 460	RENOFLUID MORGEGAR 460	Метод
Отделение воздуха (при 75°C)	мин.	≤ 20	не нормируется	< 20	DIN ISO 9120
Зольность	% мас.	≤ 0,1	не нормируется	< 0,05	ASTM D 874
Цвет		определение обязательно	не нормируется	4,0	ASTM D 1500
Деэмульгирующая способность					
содержание свободной воды ¹	мл	> 36	> 30	37,7	ASTM D 2711
содержание воды в масле	%	< 1,5	< 1,5	0,8	(45 мл воды, 405 мл масла, 82°C)
содержание эмульсии	мл	< 1,0	< 1,0	отсутствие	
Деэмульгирующая способность (дист. вода) масло/вода/эмульсия	мл	до 40/37/3 30 мин.	до 40/37/3 40 мин.	до 40/40/0 15 мин.	ASTM D 1401 (40 мл воды, 40 мл масла, 82°C)
Плотность при 15°C	кг/м ³	указывается поставщиком	не нормируется	904	DIN 51 757 ASTM D 1298
Температура вспышки в открытом тигле	°C	> 250	> 195	> 270	ISO 2592/ASTM D 92
Склонность к пенообразованию					
Seq. I при 24°C	мл	10/0	150/0	0/0	ASTM D 892
Seq. II при 93°C	мл	30/0	не нормируется	20/0	
Seq. III при 24°C после 93°C	мл	10/0	не нормируется	0/0	
Кислотное число	мгКОН/г	≤ 1	указывается поставщиком	0,15	DIN 51 587 ASTM D 974
Стабильность против окисления (изменение кислотного числа после 1000 ч.)	мгКОН/г	≤ 2	не нормируется	< 2	ASTM D 943
Температура застывания	°C	≤ -6	≤ -6	-9	ISO 3016/ASTM D 97
Кинематическая вязкость при 100°C	мм ² /с	≥ 28	не нормируется	31,1	DIN 51 562
при 40°C	мм ² /с	460	460	470	ASTM D 445
Индекс вязкости		≥ 95	≥ 90	96	ISO 2909 ASTM D 2270
Коррозия медной пластины (3 часа при 100°C)	степень коррозии	не более 1b	не более 1	1	DIN 51 759 ASTM D 130
Антикоррозионные свойства					
деминерализованная вода	баллы	выполняет	выполняет	0-A = выполняет	ASTM D 665 A
соленая вода	баллы	выполняет	опционально	0-B = выполняет	ASTM D 665 B
Окисление во вращающейся бомбе	мин.	мин 140	не нормируется	> 200	ASTM D 2272
ЧШМ, диаметр пятна износа (15 кг, 1200 об./мин, 75°C, 1 час)	мм	≤ 0,3	не нормируется	выполняет	ASTM D 4172-A
ЧШМ, нагрузка сваривания	кг	≥ 150	не нормируется	выполняет	ASTM D 2596
Тест FZG A/8,3/90	баллы	10	не нормируется	> 10	DIN 51 354-1/2 ASTM D 5182

¹ ≥90% до центрифугирования

RENOFLUID MORGEGAR

Высококачественные смазочные и циркуляционные масла для подшипников Morgoil

Типовые характеристики:

Свойства	Ед.	Danieli тип 25 VG 680	SMS Morgoil VG 680	RENOFLUID MORGEGAR 680	Метод
Отделение воздуха (при 75°C)	мин.	≤ 20	не нормируется	≤ 20	DIN ISO 9120
Зольность	% мас.	≤ 0,1	не нормируется	< 0,05	ASTM D 874
Цвет		определение обязательно	не нормируется	7,0	ASTM D 1500
Деэмульгирующая способность (дист. вода)					ASTM D 2711
содержание свободной воды ¹	мл	> 36	> 30	> 36	(45 мл воды, 405 мл масла, 82°C)
содержание воды в масле	%	< 1,5	< 1,5	0,2	
содержание эмульсии	мл	< 1,0	< 1,0	отсутствие	
Деэмульгирующая способность (дист. вода) масло/вода/эмульсия	мл	до 40/37/3 50 мин.	до 40/37/3 50 мин.	40/40/0 25 мин.	ASTM D 1401 (40 мл воды, 40 мл масла, 82°C)
Плотность при 15°C	кг/м ³	указывается поставщиком	не нормируется	915	DIN 51 757 ASTM D 1298
Температура вспышки в открытом тигле	°C	> 250	> 195	252	ISO 2592/ASTM D 92
Склонность к пенообразованию					
Seq. I при 24°C	мл	10/0	150/0	0/0	ASTM D 892
Seq. II при 93°C	мл	30/0	не нормируется	30/0	
Seq. III при 24°C после 93°C	мл	10/0	не нормируется	0/0	
Кислотное число	мгКОН/г	≤ 1	указывается поставщиком	0,15	DIN 51 587 ASTM D 974
Стабильность против окисления (изменение кислотного числа после 1000 ч.)	мгКОН/г	≤ 2	не нормируется	< 2	ASTM D 943
Температура застывания	°C	≤ 0	≤ 0	-7	ISO 3016/ASTM D 97
Кинематическая вязкость при 100°C	мм ² /с	≥ 32	не нормируется	39,2	DIN 51 562
при 40°C	мм ² /с	680	680	682	ASTM D 445
Индекс вязкости		≥ 90	≥ 85	95	ISO 2909 ASTM D 2270
Коррозия медной пластины (3 часа при 100°C)	степень коррозии	не более 1b	не более 1	1	DIN 51 759 ASTM D 130
Антикоррозионные свойства					
деминерализованная вода	баллы	выполняет	выполняет	0-A = выполняет	ASTM D 665 A
соленая вода	баллы	выполняет	опционально	0-B = выполняет	ASTM D 665 B
Окисление во вращающейся бомбе	мин.	мин 140	не нормируется	> 200	ASTM D 2272
ЧШМ, диаметр пятна износа (15 кг, 1200 об./мин, 75°C, 1 час)	мм	< 0,3	не нормируется	выполняет	ASTM D 4172-A
ЧШМ, нагрузка сваривания	кг	≥ 150	не нормируется	выполняет	ASTM D 2596
Тест FZG A/8,3/90	баллы	10	не нормируется	> 10	DIN 51 354-1/2 ASTM D 5182

¹ ≥90% до центрифугирования