

Масло маслу рознь

Моторные масла - прецизионные двигатели | Редукторные масла - редукторы и приводы | Турбинные масла - турбины высокой мощности | Смазочные масла - центральные смазочные системы в бумагоделательных машинах | Масла высокого давления - двигатели для повышенных температур | Гидравлические масла - гидравлические системы всех типов | Защитные среды - производство шаровых подшипников | Синтетические смазки и гидравлические масла на основе PAO - центральные смазочные системы в бумагоделательных машинах

Для надежной работы современное оборудование оснащается прецизионными узлами и агрегатами. Абразивные примеси, нагар, продукты окисления масла, вода приводят к повышенному трению, износу, коррозии и аварийным простоям.

Современные технологии очистки масел позволяют удалять загрязнения любой природы и размера. Повышается надежность работы оборудования, увеличивается срок службы масла. Снижаются затраты на утилизацию масла и нагрузка на окружающую среду.

FRIESS EFC



ПРИНЦИП РАБОТЫ

Между электродами чистящей ячейки создается электрическое поле, которое действует на поток загрязненного масла. Включения всех размеров и любой природы в диэлектрике имеют заряд, возникающий в результате естественных процессов, например, трения в потоке. Под действием электрического поля включения движутся в направлении электрода с противоположным зарядом и собираются на поверхности специальных чистящих элементов. Электрическое поле действует на все типы включений (песок, резина, металл, пластик, вязкие смолы и т.д.). Специальная форма чистящего элемента формирует зоны повышенного градиента напряженности, и обеспечивает турбулентные потоки масла в этих зонах. Все загрязнения с потоками масла проходят зоны повышенного градиента и оседают на чистящем элементе. Электростатическая очистка масла не чувствительна к размерам включений. Все растворимые жидкие добавки в масле сохраняются, т.к. электростатическая сила действует только на заряженные поверхности раздела сред.

Для удаления свободной воды из масла применяется адсорбционные или коалесцентные фильтры. Благодаря действию электростатического поля снимается ограничение на минимальный размер удаляемых включений вплоть до 0,05 мкм. По уровню чистоты масло, очищаемое с помощью данного метода, значительно превосходит новое масло. Это позволяет практически исключить окислительные процессы и годами поддерживать неизменными характеристики масла. При регулярной очистке гидравлическое масло может использоваться более 10 лет. Период окупаемости установок FRIESS EFC составляет 0,5 – 1,5 года.

Особенностью электростатических установок FRIESS EFC является электронный блок управления высоким напряжением. Электронный блок поддерживает постоянным напряжение на электродах независимо от величины тока (по мере выработки ресурса чистящих элементов ток возрастает), что гарантирует неизменно высокую эффективность очистки масла вплоть до выработки ресурса чистящих элементов. Установки FRIESS EFC работают в автоматическом режиме под управлением PLC, в них реализованы функции самодиагностики.

ООО «НЕВСКИЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ»

Россия, Санкт-Петербург, 194044, ул. Смолячкова, д. 4/2

тел./факс: +7 812 740-7637, тел.: +7 812 715-5427

e-mail: nepspb@inbox.ru <http://www.nepspb.ru>

Масло маслу рознь

Моторные масла - прецизионные двигатели | Редукторные масла - редукторы и приводы | Турбинные масла - турбины высокой мощности | Смазочные масла - центральные смазочные системы в бумагоделательных машинах | Масла высокого давления - двигатели для повышенных температур | Гидравлические масла - гидравлические системы всех типов | Защитные среды - производство шаровых подшипников | Синтетические смазки и гидравлические масла на основе PAO - центральные смазочные системы в бумагоделательных машинах

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристики	Модель FRIESS EFC		
	D2	D4	D4-1E
Типы масел Гидравлические масла H, HL, HLP Смазочные масла C, CL, CLP Синтетические масла, основанные на PEO			
Температура масла	до 80 °C		
Вязкость масла при температуре очистки	до 100 мм ² /с		
Производительность насоса установки, л/мин	2,5	4	
Потребляемая мощность, Вт	350	450	
Объем чистящего элемента, л	9	45	
Шламоёмкость чистящего элемента, кг	0,33	1	
Активная чистящая поверхность, м ²	4,6	27,5	
Допустимое содержание воды в масле	< 0,05%		До 0,5%
Ёмкость элемента дегидратации, л	-	-	4 литра при адсорбционной очистке / отделённая вода сливается при коалесцентной очистке
Напряжение питания, В	230 В, 50Гц		
Размеры (длина-ширина-высота), мм	450 x 400 x 940	825 x 640 x 1080	1110 x 650 x 1050
Процесс очистки	Электростатический, со специальным чистящим элементом		
Удаляемые включения	> 0,05 мкм		
Соединение с оборудованием	Проточное с масляным резервуаром, независимое от контура оборудования		

2

ООО «НЕВСКИЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ»

Россия, Санкт-Петербург, 194044, ул. Смолячкова, д. 4/2

тел./факс: +7 812 740-7637, тел.: +7 812 715-5427

e-mail: nepspb@inbox.ru <http://www.nepspb.ru>

Масло маслу рознь

Моторные масла - прецизионные двигатели | Редукторные масла - редукторы и приводы | Турбинные масла - турбины высокой мощности | Смазочные масла - центральные смазочные системы в бумагоделательных машинах | Масла высокого давления - двигатели для повышенных температур | Гидравлические масла - гидравлические системы всех типов | Защитные среды - производство шаровых подшипников | Синтетические смазки и гидравлические масла на основе PAO - центральные смазочные системы в бумагоделательных машинах

Характеристики	Модель FRIESS EFC	
	D8	D8-1E
Типы масел Гидравлические масла H, HL, HLP Смазочные масла C, CL, CLP Синтетические масла, основанные на PEO		
Температура масла	до 80 °C	
Вязкость масла при температуре очистки	до 100 мм ² /с	
Производительность насоса установки, л/мин	8	
Потребляемая мощность, Вт	500	
Объем чистящего элемента, л	45	
Шламоёмкость чистящего элемента, кг	1	
Активная чистящая поверхность, м ²	27,5	
Допустимое содержание воды в масле	<0,05%	До 0,5%
Емкость элемента дегидратации, л	-	4 литра при адсорбционной очистке / отделённая вода сливается при коалесцентной очистке
Напряжение питания, В	230 В, 50 Гц	
Размеры (длина-ширина-высота), мм	815 x 640 x 1090	1070 x 640 x 1030
Процесс очистки	Электростатический, со специальным чистящим элементом	
Удаляемые включения	> 0,05 мкм	
Соединение с оборудованием	Проточное с масляным резервуаром, независимое от контура оборудования	

3

ООО «НЕВСКИЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ»
 Россия, Санкт-Петербург, 194044, ул. Смоляčkова, д. 4/2
 тел./факс: +7 812 740-7637, тел.: +7 812 715-5427
 e-mail: nepspb@inbox.ru http: www.nepspb.ru

Масло маслу рознь

Моторные масла - прецизионные двигатели | Редукторные масла - редукторы и приводы | Турбинные масла - турбины высокой мощности | Смазочные масла - центральные смазочные системы в бумагоделательных машинах | Масла высокого давления - двигатели для повышенных температур | Гидравлические масла - гидравлические системы всех типов | Защитные среды - производство шаровых подшипников | Синтетические смазки и гидравлические масла на основе PAO - центральные смазочные системы в бумагоделательных машинах

Характеристики	Модель FRIESS EFC	
	D16	D16-2E
Типы масел Гидравлические масла H, HL, HLP Смазочные масла C, CL, CLP Синтетические масла, основанные на PEO		
Температура масла	до 80 °C	
Вязкость масла при температуре очистки	до 100 мм ² /с	
Производительность насоса установки, л/мин	16	
Потребляемая мощность, Вт	650	
Объем чистящего элемента, л	90	
Шламоёмкость чистящего элемента, кг	2	
Активная чистящая поверхность, м ²	54,9	
Допустимое содержание воды в масле	<0,05%	До 0,5%
Емкость элемента дегидратации, л	-	4 литра при адсорбционной очистке / отделённая вода сливается при коалесцентной очистке
Напряжение питания, В	230 В, 50 Гц	
Размеры (длина-ширина-высота), мм	1150 x 800 x 1090	1530 x 700 x 1110
Процесс очистки	Электростатический, со специальным чистящим элементом	
Удаляемые включения	> 0,05 мкм	
Соединение с оборудованием	Проточное с масляным резервуаром, независимое от контура оборудования	

ООО «НЕВСКИЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ»

Россия, Санкт-Петербург, 194044, ул. Смолячкова, д. 4/2

тел./факс: +7 812 740-7637, тел.: +7 812 715-5427

e-mail: nepspb@inbox.ru <http://www.nepspb.ru>

Масло маслу рознь

Моторные масла - прецизионные двигатели | Редукторные масла - редукторы и приводы | Турбинные масла - турбины высокой мощности | Смазочные масла - центральные смазочные системы в бумагоделательных машинах | Масла высокого давления - двигатели для повышенных температур | Гидравлические масла - гидравлические системы всех типов | Защитные среды - производство шаровых подшипников | Синтетические смазки и гидравлические масла на основе PAO - центральные смазочные системы в бумагоделательных машинах

Модель FRIESS EFC	Средняя годовая производительность, л/год		
	HLP 32	HLP 46	HLP 68
D2 / D2-1E	4 500	3 400	2 300
D4 / D4-1E	10 500	7 500	5 300
D8 / D8-1E	26 000	19 000	13 600
D16 / D16-1E	52 000	38 000	27 200



5

ООО «НЕВСКИЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ»
Россия, Санкт-Петербург, 194044, ул. Смоляčkова, д. 4/2
тел./факс: +7 812 740-7637, тел.: +7 812 715-5427
e-mail: nepspb@inbox.ru <http://www.nepspb.ru>