



## MOBIL DTE™ FM EXCEL SERIES

Mobil Industrial , Ukraine

Смазочные материалы для бумагоделательных машин, производящих продукцию для пищевой промышленности

### Описание продукта

Смазочные материалы серии Mobil DTE™ FM Excel представляют собой высокоэффективные смазочные материалы, соответствующие требованиям пищевой промышленности, разработанные для обеспечения превосходной защиты оборудования в сложных системах циркуляции, зубчатых передачах и подшипниках промышленных бумагоделательных машин.

Они изготавливаются из высококачественных базовых масел с применением патентованной передовой технологии присадок, и тщательно сбалансированы, чтобы соответствовать строгим международным пищевым стандартам, в то же время защищая компоненты системы от износа, ржавления и коррозии. Смазочные материалы серии Mobil DTE FM Excel зарегистрированы в соответствии с NSF H1, а также соответствуют требованиям Раздела 21 федеральных правил CFR 178.3570 Управления по надзору за качеством продуктов питания и лекарственных средств США для смазочных материалов, которые могут случайно вступить в контакт с пищевыми продуктами.

Mobil DTE™ FM Excel обеспечивают эффективную защиту подшипников и зубчатых колес от износа в жестких условиях эксплуатации, способствуя минимизации простоев и повышению производительности.

Они обеспечивают чистую работу и обладают высокоэффективной термической и окислительной стабильностью, способствуя работе оборудования без отложений в течение длительного времени даже при высоких температурах.

Масла серии Mobil DTE™ FM Excel разработаны для обеспечения максимальной защиты и смазки в присутствии воды.

Их исключительная деэмульгирующая способность и фильтруемость обеспечивают превосходную работу и способность сохранять эффективную фильтрацию даже на очень тонких фильтрах. Они легко отделяют воду и сохраняют характеристики в течение длительной эксплуатации.

Эти жидкости позволяют работать при высоком давлении пара, температуре и скорости оборудования, характерных для высокопроизводительных бумагоделательных машин.

Продукты серии Mobil DTE™ FM Excel не повышают содержание МОАН (ароматических углеводородов минеральных масел) в пище, если применяются в соответствии с ограничениями FDA 21CFR178.3570.

### Особенности и преимущества

Сбалансированный состав масел Mobil DTE™ FM Excel обеспечивает высокие эксплуатационные характеристики смазки современных высокопроизводительных бумагоделательных машин, что подтверждено документально. Их отличные эксплуатационные характеристики в области защиты от износа, повышенная окислительная и химическая стабильность, эффективная защита от ржавления и коррозии и фильтруемость способствуют продлению интервалов техобслуживания. В результате снижается объем техобслуживания, продлевается срок службы оборудования и увеличивается производительность, и эти характеристики сбалансированы с требованиями, предъявляемыми в пищевой промышленности.

Особенности	Преимущества и потенциальные выгоды
Соответствуют стандарту NSF H1	Возможно использование в пищевой промышленности при упаковке продуктов питания и напитков
Эффективные противоизносные свойства	Повышение рабочих характеристик подшипников и зубчатых передач
Превосходная термоокислительная стабильность	Увеличенный срок службы масла Снижение затрат на замену фильтров Повышение чистоты систем Снижение отложений в системе
Эффективное водоотделение	Обеспечивает легкое удаление воды Снижает образование эмульсий в системах
Превосходная фильтруемость	Защита маслопроводов и регулирующих расход механизмов от отложений Улучшенные показатели текучести и охлаждения масла Снижение затрат на замену фильтров

Особенности	Преимущества и потенциальные выгоды
Высокий уровень защиты от ржавления и коррозии	Защита зубчатых передач и подшипников во влажной среде Обеспечивает защиту от коррозии в условиях попадания воды и влажного воздуха

## Применение

Смазочные материалы Mobil DTE™ FM Excel разработаны в соответствии с жесткими эксплуатационными условиями бумажной промышленности и соответствуют строгим требованиям пищевой промышленности.

- Мокрая часть бумагоделательной машины: секция формовки и пресса
- Сухая часть бумагоделательной машины: секция сушки, клеильный пресс, каландр, барабан, перемотный станок
- Промышленное оборудование для производства и упаковки пищевых продуктов
- Смазка общего назначения для подшипников, зубчатых передач и гидравлических систем

## Спецификации и одобрения

Данная продукция рекомендуется для применения там, где требуются:	150	220
Valmet Paper RAU4L00659_06: РЕКОМЕНДАЦИИ ПО МАСЛУ ДЛЯ СИСТЕМ СМАЗКИ БУМАГО- И КАРТОНДЕЛАТЕЛЬНЫХ МАШИН	X	X
Valmet Paper RAUAN02724_02_EN_V: РЕКОМЕНДАЦИИ ПО МИНЕРАЛЬНОМУ МАСЛУ ДЛЯ ВАЛКОВ С ЗОНАЛЬНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ	X	X
Voith Paper VS 108 5.3.1 2023-04 (мокрая часть)	X	
Voith Paper VS 108 5.3.2 2023-04 (сухая часть)		X
Voith Paper VS 108 5.3.3 2023-04 (автономные меловальные установки)	X	
Voith Paper VS 108 5.3.4 2023-04 (гидравлические вальцы)	X	
Voith Paper VS 108 5.3.5 2023-04 (башмачный пресс)	X	X
Voith Paper VS 108 5.3.6 2023-04 (накат)		X

Данный продукт соответствует следующим требованиям:	150	220
NSF H1	X	X

Продукция соответствует следующим требованиям или превосходит их:	150	220
DIN 51517-3:2018-09	X	X
DIN 51524-2:2017-06	X	

## Свойства и характеристики

Свойство	150	220
Класс	ISO VG 150	ISO VG 220
Время деаэрации, 75°C, минуты, ASTM D3427		16,1

Свойство	150	220
Деаэрирующая способность, 75°C, минуты, ASTM D3427	10,9	
Коррозия медной пластины, 3 часа при 100°C, ном. значение, ASTM D130	1B	1A
Деэмульгирующая способность, время до образования слоя эмульсии 3 мл при 82°C, минут, ASTM D 1401	15	10
Плотность при 15°C, кг/л, ASTM D4052	0,8812	0,8814
Испытания на противозадирные свойства на стенде FZG, A/8.3/90, ISO 14635-1, степень отказа	12+	14+
Температура вспышки в открытом тигле Кливленда, °C, ASTM D92	238	202
Испытания на пенообразование, последовательность I, стабильность, мл, ASTM D892	0	0
Испытания на пенообразование, последовательность I, склонность, мл, ASTM D892	0	0
Испытания на пенообразование, последовательность II, стабильность, мл, ASTM D892	0	0
Испытания на пенообразование, последовательность II, склонность, мл, ASTM D892	0	40
Испытания на пенообразование, последовательность III, стабильность, мл, ASTM D892	0	0
Испытания на пенообразование, последовательность III, склонность, мл, ASTM D892	0	0
Кинематическая вязкость при 40°C, мм <sup>2</sup> /с, ASTM D445	150	210,8
Температура застывания, °C, ASTM D97	-18	-15
Защита от ржавления, методика A, ASTM D 665	Удовлетворительно	
Защита от ржавления, методика B, ASTM D665	Удовлетворительно	Удовлетворительно

## Охрана труда и техника безопасности

Рекомендации по охране труда и технике безопасности для данного продукта приведены в «Бюллетене данных по безопасности», который размещен по адресу <http://www.msds.exxonmobil.com/psims/psims.aspx>

Все используемые здесь товарные знаки являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками Exxon Mobil Corporation или одной из ее дочерних компаний, если не указано иное.

03-2025

Указанные значения показателей являются типичными для результатов, лежащих в пределах нормальных производственных допусков, но не являются составной частью спецификации или норм. На обычном производстве и при изготовлении на разных заводах возможны отклонения, которые не влияют на эксплуатационные характеристики. Содержащаяся здесь информация может быть изменена без уведомления. Не все продукты могут быть доступны на местном рынке. За дополнительной информацией обращайтесь к местному представителю ExxonMobil или посетите [www.exxonmobil.com](http://www.exxonmobil.com)

ExxonMobil включает в себя множество аффилированных и дочерних компаний, многие из которых содержат в своем наименовании Esso, Mobil или ExxonMobil. Ничего в настоящем документе не подразумевает отмену или преобладания над корпоративной независимостью местных организаций. Ответственность и отчетность за действия на местах остаются за местными аффилированными организациями ExxonMobil.



© Copyright 2003-2025 Exxon Mobil Corporation. All Rights Reserved