



МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ПРИСАДКА FCFm-250 (FP10000)

**ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ И
БЕЗОПАСНОСТИ ПРИМЕРЕНИЯ
ТОПЛИВНЫХ МАЗУТОВ**

ООО «ДЕЛОВЫЕ КОММУНИКАЦИИ»

Delcomm FCFm-250 (FP10000)

ПРЕИМУЩЕСТВА ОТ ВНЕДРЕНИЯ

① Дополнительные эксплуатационные характеристики техники и топлива:

- увеличение КПД теплоэнергоустановок за счёт более полного сгорания топлива, снижение расхода топлива от 4,0%, выбросов в атмосферу сажи, CO, CH, Nox
- повышение надежности, ресурса, уменьшение износа узлов, агрегатов, деталей, топливных систем, топливораздаточного оборудования
- обеспечение защиты от коррозионного воздействия и обладает ингибиторными свойствами
- стабилизирует крекинговые компоненты тяжелого топлива и смесей тяжелого топлива
- расширяет диапазон низких температур при транспортировке и хранении мазутов и нефти без дополнительного разогрева(подогрева)
- восстанавливает топливо из осадка, который обычно утилизируется как отходы
- улучшает сгорание и в результате снижает осадок, выбросы сажи и механических недожогов
- предотвращает формирование осадка на поверхности котлов
- поддерживает в чистом состоянии трубы и стенки котлов
- гарантирует более высокую эффективность котлов
- оказывает нейтрализующее действие и снижает уровень SO₃
- стабилизирует и рассеивает асфальтены
- отлично подходит для бункерования и смешивания тяжелого топлива там, где необходима стабилизация.
Дополнительная функция как мощного диспергатора – восстановление осадка топлива.
- сохраняет стабильность топлива (отсутствие расслоения и образования осадков). Вследствие этого замедляется «старение» топлива, и срок его хранения увеличивается в 1,3-1.5раза

Delcomm FCFm-250 (FP10000)

ПРЕИМУЧЕСТВА ОТ ВНЕДРЕНИЯ

② Экономия финансовых средств

- за счёт снижения эксплуатационных расходов от уменьшения простоев техники, ремонтов, увеличения моторесурса и сроков замены узлов агрегатов, деталей и других расходных материалов из-за увеличения показателей эксплуатационной надёжности техники
- экономии топлива, присадка DELCOMMTM FCFm-250 вводится 250-300 грамм на 1 тонну топлива, что приводит к удорожанию 1 тонны ДТ на 2,7-3,5%, однако за счёт комплексного эксплуатационного и каталитического действия присадки, фактический расход топлива понижается 4,0% и более. Применения присадки DELCOMMTM FCFm-250 дает более 30% окупаемость финансовых средств на её приобретение
- снижения объёмов и затрат сезонных работ по очистке систем удаления отработанных газов (услуги альпинистов, моющие средства и др.)

Наша компания изготавливает присадку **DELCOMM™ FCFm-250** по лицензионному договору № GB/8810/2011-001, зарегистрированному Национальным центром интеллектуальной собственности Беларуси за № 4527 от 23.09.2011. Технология производства депонирована в банк данных СДИД РИДОИС Белорусской торгово-промышленной палаты (удостоверение ВУ/1394 от 15.08.2011).

ДВИЖУЩИЕ СИЛЫ РЫНКА – ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ

перед сгоранием

АСФАЛЬТЕНЫ

несовместимость

стабильность

- шлам в емкостях
- засоренные фильтры
- КПД очистителя
- подогреватели нефтяного топлива
- вискозиметры

АБРАЗИВНЫЕ ЧАСТИЦЫ

износ оборудования топливной системы

сгорание

АСФАЛЬТЕНЫ

проблемы с пульверизацией

ВЫСОКАЯ ТОЧКА КИПЕНИЯ MSR

задержка воспламенения

после сгорания

неполное сгорание

отложения углеводородов

АБРАЗИВНЫЕ ЧАСТИЦЫ

износ деталей двигателя

после сгорания

ВАНАДИЙ, НАТРИЙ И МЕТАЛЛЫ

высокотемпературная коррозия

засорение турбоагрегата

прогорание выпускных клапанов

СЕРА

низкотемпературная коррозия

УГЛЕРОД / УГЛЕВОДОРОД

отложение сажи

засорение турбоагрегата

засорение котла / экономайзера

риск возгорания котла

РЕШЕНИЯ С ПОМОЩЬЮ ПРИМЕНЕНИЯ ПРИСАДКИ FCFm-250(FP10000)

для этапа предшествующему сгоранию

- улучшает стабильность топлива
- улучшает совместимость топлива
- обладает положительным моющим эффектом по отношению к органическим материалам
- уменьшает образование шлама в сепараторе

катализатор горения

- снижает объем несгоревших отложений углерода, обеспечивает большую чистоту смазочного масла, что способствует меньшему износу двигателя
- значительно повышает чистоту экономайзера
- снижает воздействие несгоревшего углерода на окружающую среду

для этапа после сгорания

- повышает температуру плавления компонентов ванадия (V) / натрия (Na) (ванадаты натрия)
- препятствует образованию/снижает количество зольных отложений на выпускных клапанах и турбонагнетателях с помощью магниевого ингибитора/модификатора золы
- при использовании катализатора горения экономайзеры дольше остаются чистыми

FCFm-250 предлагает целый спектр решений проблем, вызванных тяжелым мазутом

Несовместимость тяжелых мазутов между собой

Устойчивость тяжелого мазута

Низкая теплотворность

Горячие отложения

Высокотемпературная коррозия

Теплые отложения

Горячая коррозия

Реагирует с SO₃ и образует MgSO₄. $MgO + SO_3 \rightarrow MgSO_4$

Катализатор сокращает избыток воздуха, уменьшая преобразование SO₂ в SO₃

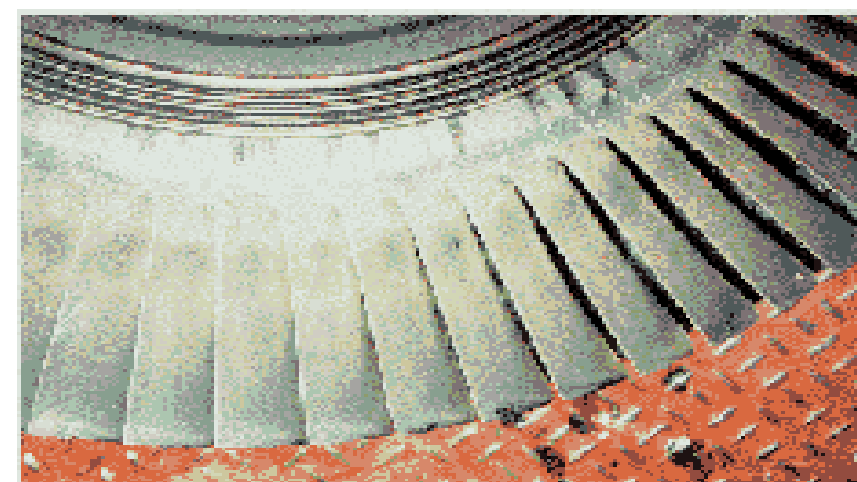
Дезэмульгатор обеспечивает сепарацию шлама, обезвоживание

Частицы золы высыхают и образуют на воздухоподогревателе меньше отложений

ЭФФЕКТ КАТАЛИЗАТОРА СГОРАНИЯ



без применения FCFm-250 (FP-10000)



с катализатором FCFm-250 (FP-10000)

ОЧИЩАЮЩЕЕ ДЕЙСТВИЕ

до испытания



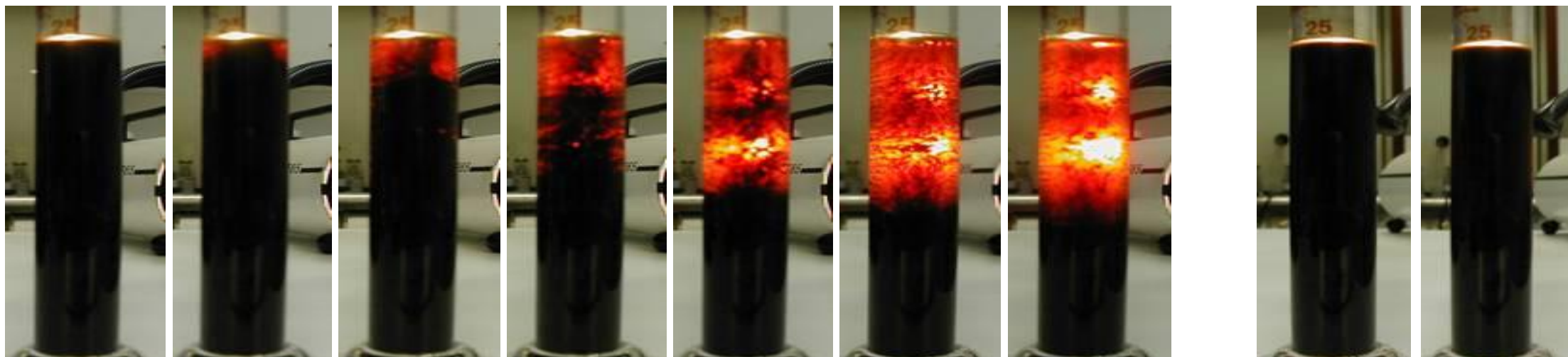
через 6 месяцев после начала испытания



через 3 месяца после начала испытания



УСТОЙЧИВОСТЬ ТЯЖЕЛЫХ МАЗУТОВ



0 МИН

1 МИН

2 МИН

3 МИН

4 МИН

5 МИН

6 МИН

0 МИН

60
МИН

без стабилизатора

со стабилизатором FCFm-250

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

Для компании ООО «Деловые коммуникации» важны аспекты минимизации экологического вреда на промышленных производствах наших партнёров.

Наш научно-практический потенциал гарантированно уже много лет даёт решение проблем высокой дымности и активных запахов от использования на предприятиях разных топлив, в том числе не всегда высококачественных. Также мы внедряем технологии вторичной переработки индустриальных, моторных масел, «грязного топлива», шламов, отходов нефтепродуктов.

В частности, в Республике Беларусь более 10 лет работают локальные станции очистки отработанных масел, что позволяет нашим партнёрам без существенных дополнительных вложений зарабатывать дополнительную выгоду и избегать дорогостоящих процессов утилизации отходов, также получать на выходе полноценные композитные добавки, которые далее используются в строительстве дорог или реализуются с новой добавленной стоимостью через прямые продажи.



УЛУЧШИМ КАЧЕСТВО ВМЕСТЕ!





Delcomm

ООО «ДЕЛОВЫЕ КОММУНИКАЦИИ»

220080, Минск, ул. Бегомльская, 15-201

Р/ счет BY58 PJCB 3012 0156 9610 0000 0933

ОАО "Приорбанк", ЦБУ 113, БИК PJCBVY2X

УНП 190221723, ОКРО 37548253

Директор Дмитрий Королев Тел: + 375 29 607 44 84

info@delcomm.by

Технический директор Игорь Захарчук Тел: + 375 29 651 55 43

tehn@delcomm.by

ООО «ДИТРЭЙД»

660020, Красноярский край, г.Красноярск

ул.Шахтеров, д.16а, оф.2-06

ИНН 2466151658

Тел: +7 902 990 71 06, +7 902 942 08 16

+739 124 27 106

kraitor@list.ru, ditrade05@mail.ru

ООО «ДАРКОНТ»

107023, г. Москва, ул. Суворовская, д.6, корп.7

пом.V, к-та 11

Тел: + 495 652 81 79

office@darkont.ru,

Delcomm.by