

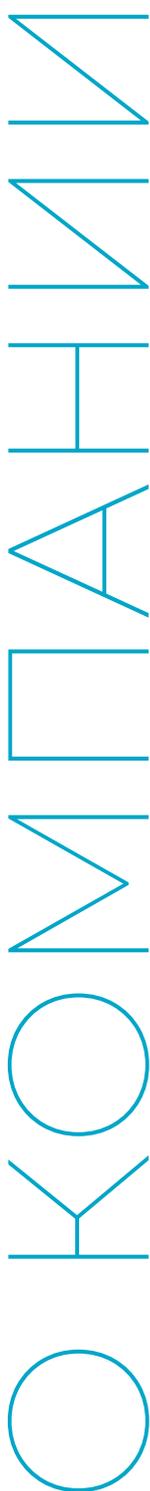
DIESEL

R RUDA
CORP



delcomm® FP-4000
многофункциональная присадка





ТОО "RuDa corp" дилер многофункциональных присадок бренда delcomm® на рынках Республики Казахстан, центральной и средней Азии

Продукты delcomm® – предлагают **комплексные решения по улучшению качества** дизельных топлив, бензинов, мазутов, газомоторного топлива и приведение их в соответствие с современными требованиями рынка по энергетической эффективности и стабильности, которые повышают надежность эксплуатации двигателей, топливных систем, котлового оборудования, уменьшая выбросы в атмосферу

delcomm® изготавливает **присадки для всех видов топлив** используя собственное сырьё, это позволяет представлять на рынке **импортозамещающую продукцию** с высокими конкурентными преимуществами перед зарубежными аналогами

Многофункциональные присадки изготавливаются в промышленном объеме в соответствии с техническими условиями Республика Казахстан и нормативными документами ЕАЭС, ЕС.

Отдел продаж

+7 778 960 5190 | 

info@rudacorp.kz | 



СЕРТИФИКАТ дилера

ТОО "RuDa Corp"

БИН 130340010816 Республика Казахстан, Алматы

является дилером **ТОО "Деловые коммуникации КЗ"** и имеет право на продвижение и реализацию продукции под брендом **delcomm: FP-4000, ЕКОН 300, СС-С01** на рынках **Республики Казахстан, центральной и средней Азии**

договор о сотрудничестве №25/11-2024 от 25.11. 2024
срок действия сертификата до 31.12.2025



ИГОРЬ ИВАНОВИЧ ДЗИГАЛЮК

директор ТОО "Деловые коммуникации КЗ"
БИН 230240029239 Республика Казахстан, Алматы



ПРЕИМУЩЕСТВО

Для широкомасштабного применения продукции delcomm® нет нормативно правовых ограничений, что подтверждено результатами стендовых, эксплуатационных и лабораторных испытаний в Республике Казахстан и странах ЕС и СНГ

Конкурентное преимущество перед аналогами, предлагаемыми на рынке другими производителями - **комплексное решение проблем** качества топлив, для достижения максимальных значений эксплуатационных параметров техники и топлив (надёжность, долговечность, снижения расхода топлива, дымности, увеличения мощности, безопасности топлива при транспортировке, перекачке и увеличении сроков его хранения) за счёт **синергетического сбалансированного сочетания компонентов** при изготовлении многофункциональных присадок

Рецептура продуктов delcomm® индивидуально обрабатывается исходя из особенностей качеств топлив, представленных на конкретном рынке и решения первоочередных эксплуатационных проблем



применяем принцип
“подбора кольца”
на палец

РЕЗУЛЬТАТЫ

Многофункциональная присадка **delcomm® FP-4000** применяется в Республике Казахстан **с 2014 года**

01

январь-сентябрь 2016

положительный опыт проведённых испытаний на западном участке АО "Шубарколь комир"
экономия топлива составила **более 6,5%**

02

декабрь 2020

результаты моторных стендовых испытаний проведённых в Испытательной лаборатории ДВС Высшей школы энергетического машиностроения Института энергетики ФГАОУ ВО «СПБПУ Петра Великого».

По расходу топлива – снижение:

для летнего ДТ **на 8,1%**, для зимнего – **на 5,5%**

по дымности отработавших газов снижение:

для летнего ДТ **на 26%**, для зимнего – **на 44%**

03

9 лет

опыта применения присадки delcomm® FP-4000 в **корпорации Казахмыс** и других предприятиях

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ

В результате внедрения delcomm® FP-4000 достигаются следующие преимущества

01

Дополнительные эксплуатационные характеристики техники и топлива

- **увеличение мощности двигателя от 1,5 до 18,7%**
подтверждено стендовыми испытаниями, за счёт более полного сгорания топлива, снижение расхода топлива от 4,0%, выбросов в атмосферу CO, CH, NOx
- **повышение надежности**, моторесурса, уменьшение износа узлов, агрегатов, деталей двигателей, топливных систем, топливораздаточного оборудования
- **обеспечение защиты от коррозионного воздействия** и не вызывает образование «тумана» в топливной системе. Обладает ингибиторными свойствами
- **нейтрализация** воздействия воды на процессы окисления в топливе
- **увеличение электропроводности** топлива и снижение его пенности
- **сохранение стабильность** топлива (отсутствие расслоения и образования осадков)
- **увеличение сроков** действия всех добавок уже внесенных производителями ДТ. Вследствие этого замедляется «старение» топлива, и срок его хранения **увеличивается в 1,3-1,5 раза**
- **улучшение пусковых** характеристик двигателя, особенно в зимний период

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ

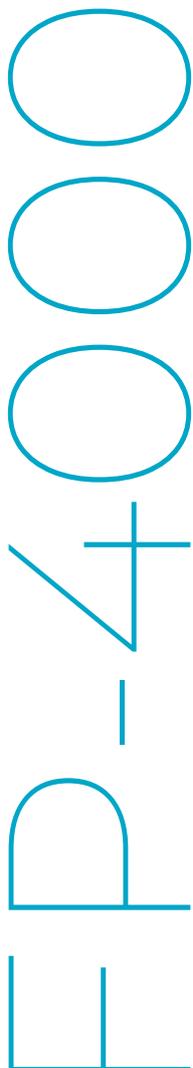
В результате внедрения delcomm® FP-4000 достигаются следующие преимущества

02

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 за счёт снижения норм его списания.** Присадка delcomm® FP-4000 вводится 1 литр на 4 000 литра ДТ, что приводит к удорожанию 1 тонны ДТ на 1,8-2,2%, однако, за счёт комплексного эксплуатационного и каталитического действия присадки, фактический расход топлива понижается 4% и более, что позволяет понизить линейные нормы списания минимум на 5% и удельные на 4%. Эти показатели удостоверены испытаниями. Применение присадки delcomm FP-4000™ дает более 100% окупаемость финансовых средств на её приобретение
- **применения маркера-красителя** может быть введён в многофункциональную присадку delcomm® FP-4000 без повышения цены. Окрашенное с помощью присадки топливо может стать хорошим механизмом для оперативного **выявления фактов хищений** топлива на всех уровнях

Полученные результаты применения многофункциональной присадки **в отраслях**



средняя экономия по отраслям в %

01.

Нефтедобывающая,
горнодобывающая отрасли

4.0 - 5.0%

02.

Транспортные компании

4.0 - 4.8%

03.

Сельскохозяйственный сектор

3.85 - 4.5%

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ЭФФЕКТ

от применения delcomm® FP-4000
возможен по статье
снижения эксплуатационных затрат

01

увеличение ресурса эксплуатации топливных фильтров

02

уменьшение количества замен деталей, узлов, топливной системы

форсунки на **14%**, насосов высокого давления на **20%**

03

снижение простоя техники на ремонт и замену узлов



снижение токсичности выбросов в атмосферу до **66%**

DELCOMM® FP-4000

преимущества использования



увеличение надежности
топливной системы

снижение простоев техники



увеличение сроков
эксплуатации

гармонизация топлива





ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

многофункциональная присадка **delcomm FP-4000**
для всех видов дизельного топлива

Состав

- раствор полимерного диспергатора и функциональных присадок.
- многофункциональная присадка на основе углеводородов, совместима с другими часто используемыми топливными присадками и с материалами топливной системы и двигателя, улучшая до 5-7 важнейших показателей качества топлива, соответствует требованиям Директив ЕС, протоколам «Топливной хартии мировых автопроизводителей». Включена в классификатор безопасности присадок „no-harm“-Liste für Lubricity-Additive BP Europa SE Global Fuels Technology/ Aral Forschung.

Свойства

Плотность при 15°C	820 - 940 кг/м ³
Кинемат. вязкость при 40°C при 20°C	не более 9,6 мм ² /с не более 20,0 мм ² /с
Температура вспышки в закрытом объеме	> 40.0°C
Точка потери текучести	не выше -25°C



Назначение

многофункциональная присадка delcomm FP-4000 применяется для:

- экономии дизельного топлива или биотоплива не менее 4 % объёма
- качественного более полного сгорания топлива в двигателе и уменьшения вредного выброса в атмосферу: по дымности на 40-66%, по СО на 65%
- очистки и поддержания агрегатов цилиндро-поршневой группы и топливной системы двигателя в качественном чистом состоянии

Концентрация

- многофункциональную присадку delcomm FP-4000 добавляют: 285-320 грамм на 1 тонну или 1 литр на 4 000 литров топлива

Метод ввода присадки

многофункциональная присадка delcomm FP-4000 может вводиться как в концентрированном виде, так и в предварительно разбавленном виде с использованием насосов-дозаторов, эдукторов или разовой порционной загрузкой. Необходимо соблюдение обычных мер предосторожности в обращении с концентрированными химическими продуктами и при смешении присадок с топливом

Преимущества применения

с применением многофункциональной присадки delcomm FP-4000 снижается поверхностное натяжение молекул топлива и изменяется их массовое процентное соотношение. Благодаря этому, происходит уменьшение температуры воспламенения, уменьшается продолжительность процесса горения, и, следовательно, происходит более полное сгорание топлива. Одновременно до 90% уменьшается сажеобразование и отложение нагара на деталях, загрязнение смазочного масла:

- уменьшает среднеэксплуатационный расход топлива
- стабилизируются техническое состояние топливной аппаратуры и цилиндропоршневой группы
- увеличивается мощность, уменьшаются выбросы СО, СН, NO_x

Во время работы двигателя на внутренних поверхностях узлов топливной системы и деталях камеры сгорания, и систем выпуска отработавших газов оседают нагар, смолы и механические примеси топлива, масла и продуктов износа деталей. delcomm FP-4000 абсорбирует все накопившиеся отложения в цилиндропоршневой группе и топливной системе, растворяет их с топливом, вовлекает в процесс горения. В дальнейшем, наш продукт постоянно поддерживает идеальную чистоту в топливной системе.



Срок службы топливных фильтров увеличивается в 2-3 раза

- нейтрализация воздействия влаги на процессы окисления в топливе
- увеличение электропроводности топлива и снижение его пенности
- увеличение смазывающих свойств
- уменьшение износа двигателя, инжекторов, топливного насоса
- обеспечение защиты от коррозионного воздействия и не вызывает образование «тумана» в топливной системе
- обладает ингибиторными свойствами
- сохранение стабильность топлива (отсутствие расслоения и образования осадков)
- продлевает срок действия всех добавок уже внесенных производителями в топливо. Вследствие этого замедляется «старение» топлива, и срок его хранения увеличивается в 1.3-1.5 раза
- предотвращает образование триоксида серы SO_3 и в целом серной кислоты H_2SO_4
- улучшает пусковые характеристики двигателя, особенно в зимний период

Условия и срок хранения

многофункциональная присадка delcomm FP-4000 может храниться в оригинальной таре не менее 2 лет, при температуре хранения не выше $+45^{\circ}C$. При температуре ниже $-25^{\circ}C$ продукт начинает терять текучесть, но не теряет свойства

Правила безопасности и первая медицинская помощь

перед использованием продукта ознакомьтесь с информацией паспорта безопасности



DELCOMM® FP-4000

Мы готовы дополнительно
предоставить необходимую
информацию и провести
рабочую встречу с
заинтересованными специалистами

КОНТАКТЫ

TOO RuDa corp

Республика Казахстан, Алматы, пр. Достык, д. 32,
лит.А I павильон
индекс 050010
БИН 130340010816

Отдел продаж

+7 778 960 5190
info@rudacorp.kz