

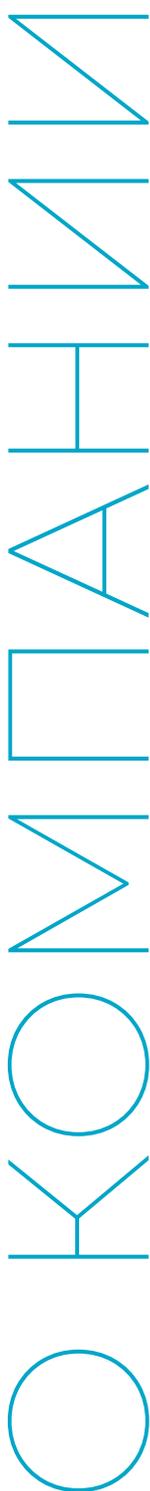
GAS

R RUDA
CORP



delcomm® CC-G01
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

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ LPG

Исследование мирового рынка является лучшим доказательством целесообразности использования

Рынок автомобилей, работающих на газу, в 2022 году оценивался в 11,4 миллиарда долларов США и ожидается, что до 2032 года он будет демонстрировать среднегодовую ставку роста (CAGR) более 7%, поскольку его развитие поддерживается нарастающей обеспокоенностью по поводу экологических проблем и регулятивными мерами во всем мире

Liquefied Petroleum Gas Market

Trends by Region, 2023 - 2030



● Largest Market ● Fastest Growing Market

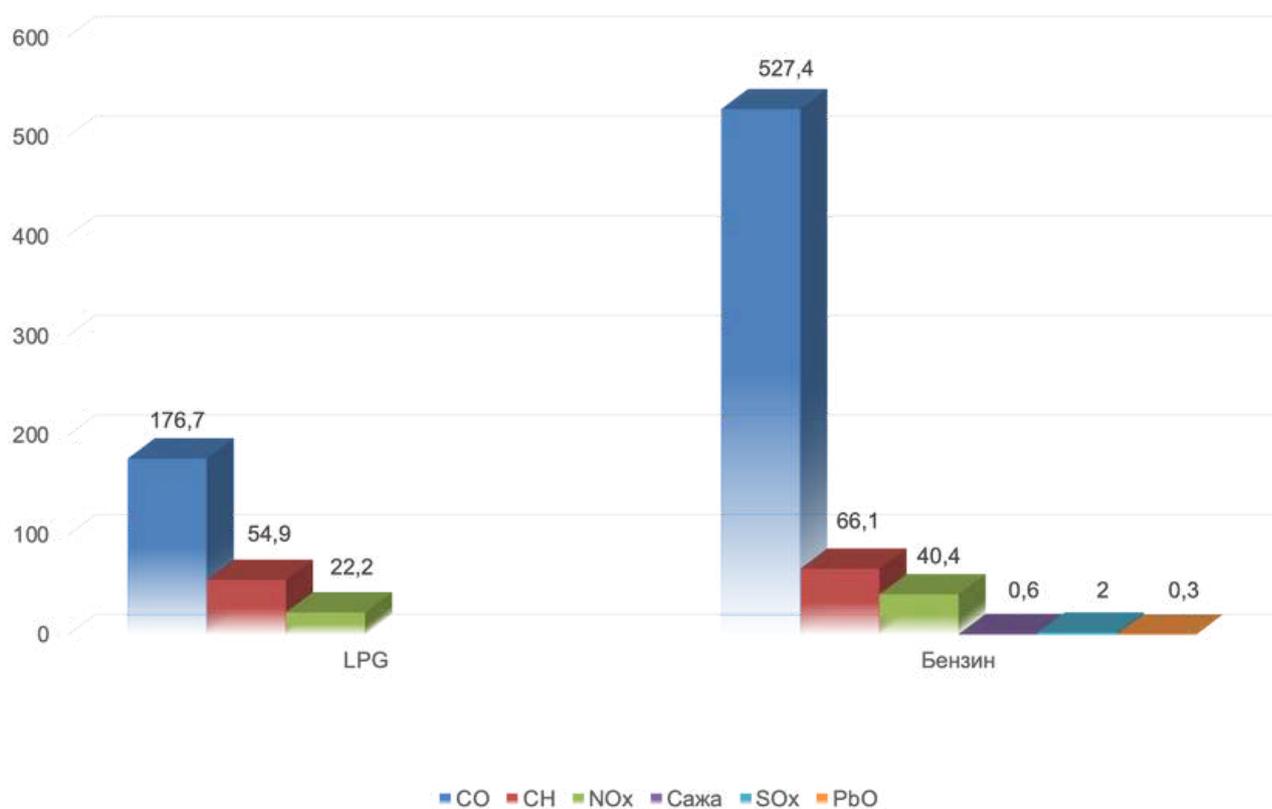
Source:
www.grandviewresearch.com

ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

с отработавшими газами двигателя внутреннего сгорания,
мг/тонну сгоревшего топлива

LPG

БЕНЗИН



90% ТАКСИ В ЯПОНИИ РАБОТАЮТ НА СЖИЖЕННОМ ГАЗЕ

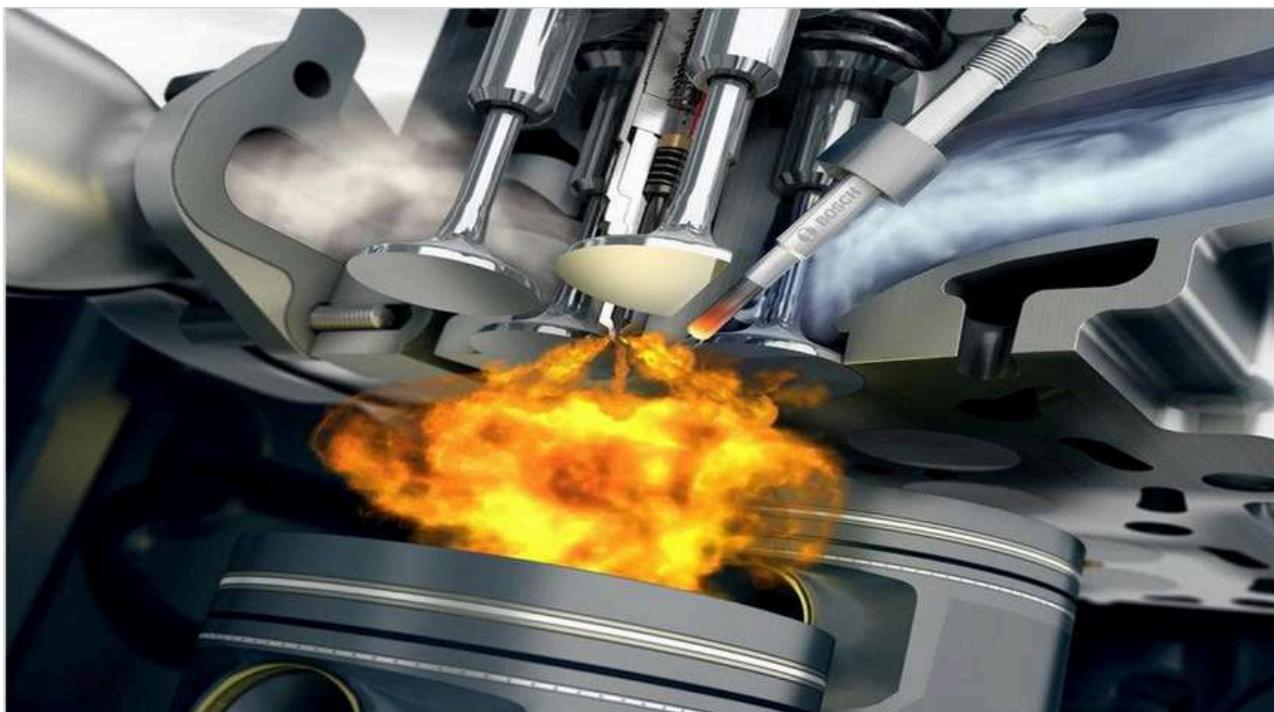


в Европе около 35 тысяч заправок LPG



крупнейшим в мире потребителем сжиженного газа является Южная Корея, в которой 1,7 млн. автомобилей эксплуатируются на LPG

LPG, попадая в камеру сгорания в газообразном состоянии, горит с более высокой температурой, чем бензин, что является дополнительной нагрузкой для клапанов и клапанных седел



ПРОГОРАНИЕ КЛАПАННЫХ СЕДЕЛ



недостаток смазки и более высокая температура горения газа (LPG) часто приводит повреждению выпускных клапанов, к феномену известному как **«прогорание клапанных седел»**



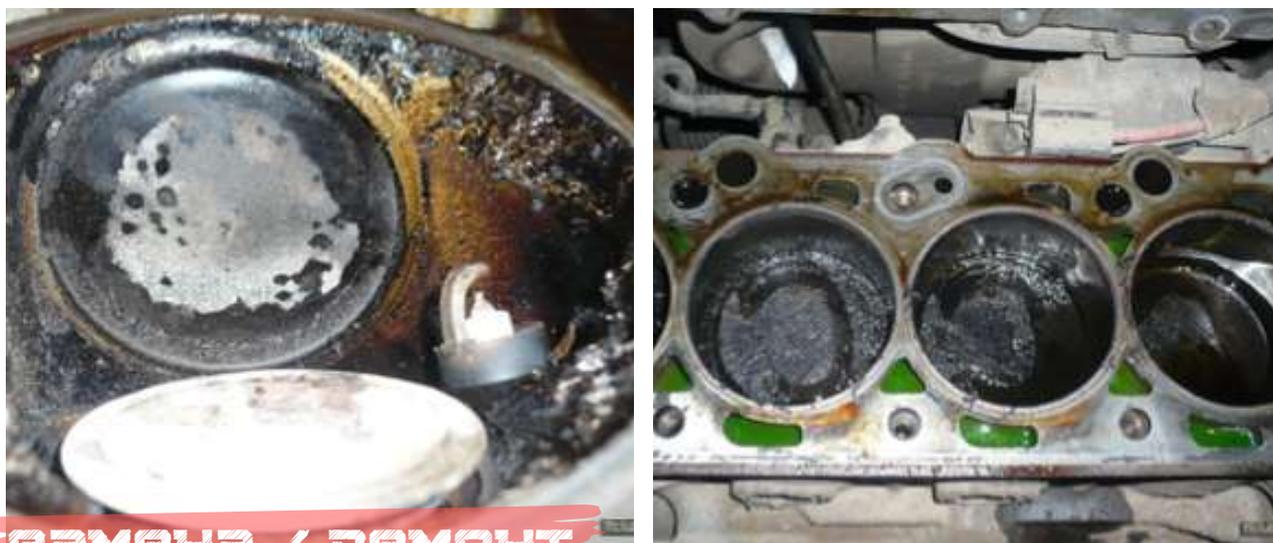
применяемые современные клапанные седла не предотвращают прогорание, когда на автомобиле используется газ без предварительной обработки или без специальных присадок

ПОТЕРЯ МОЩНОСТИ



клапана и клапанные седла предрасположены к коррозии и эрозии при использовании LPG, что проявляется потерей мощности, **увеличением расхода топлива до 10% и вредных выбросов**

УВЕЛИЧЕНИЕ РАСХОДОВ



ЗАМЕНА / РЕМОНТ

расходы по ремонту головки двигателя весьма затратные и увеличиваются, если сломанный клапан повредит цилиндр или поршень, что полностью приводит к разрушению двигателя

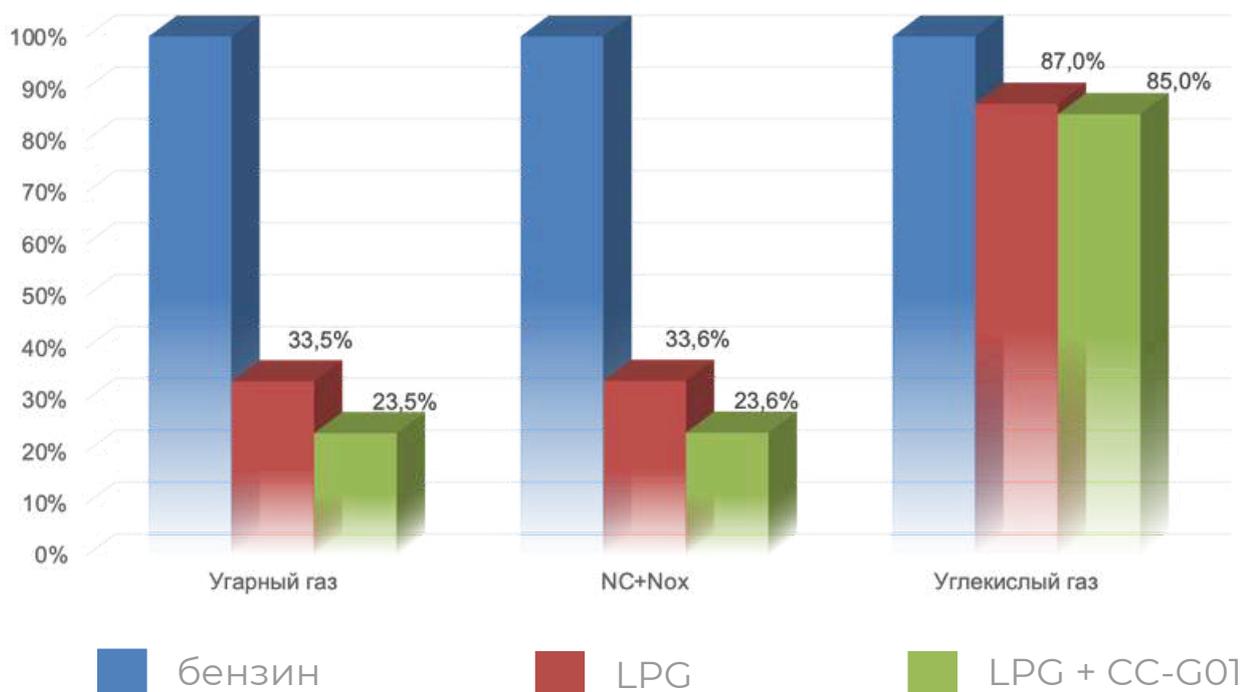
ДИМЕТИЛ ДИСУЛЬФИД (DMDS)

из результатов исследования установлено, что **сероводород H₂S** и **метантиол CH₃SH** в LPG приводили к коррозии на медной пластинке, а они синтезируются из диметилдисульфида, который является основным соединением серы в сжиженном газе.

Чем выше температура сгорания LPG, тем больше концентрации сероводорода и метантиола образуется при разложении DMDS



СРАВНЕНИЕ КОЛИЧЕСТВА ВРЕДНЫХ ВЫХЛОПОВ



ЗАЩИЩАЕТ ОТ:

- 01 разрушения седла выхлопного клапана
- 02 коррозии, вызванной компонентами сжиженного углеводородного газа (меркаптаны и алкилсульфиды)
- 03 износа деталей двигателя из-за низкой смазывающей способности топлива на автомобилях, работающих на сжиженном углеводородном газе низкого качества в системах «бензин-газ»

DELCOMM® CC-G01

- совместима с другими топливными присадками
- совместима с материалами двигателя и топливной системы
- сохраняет долгосрочную стабильность топлива не оказывает негативного влияния



КАК РАБОТАЕТ

В результате внедрения **delcomm® CC-G01** достигаются следующие преимущества

01

для обеспечения надлежащей мощности двигателя и полного сгорания топлива, необходимо поддерживать чистоту впускного коллектора

02

предельные углеводороды, в частности, с низкиммолекулярным весом, такие как компоненты **LPG**, не имеют способности растворять или смывать осадки, накапливающиеся на элементах питания

03

для компенсации отсутствия моющей способности **LPG**, присадки регулярно смывают отложения смол, которые сгорают в двигателе вместе с топливом

04

полное сгорание означает эффективное использование химической энергии топлива и сокращение выбросов токсичных компонентов выхлопных газов

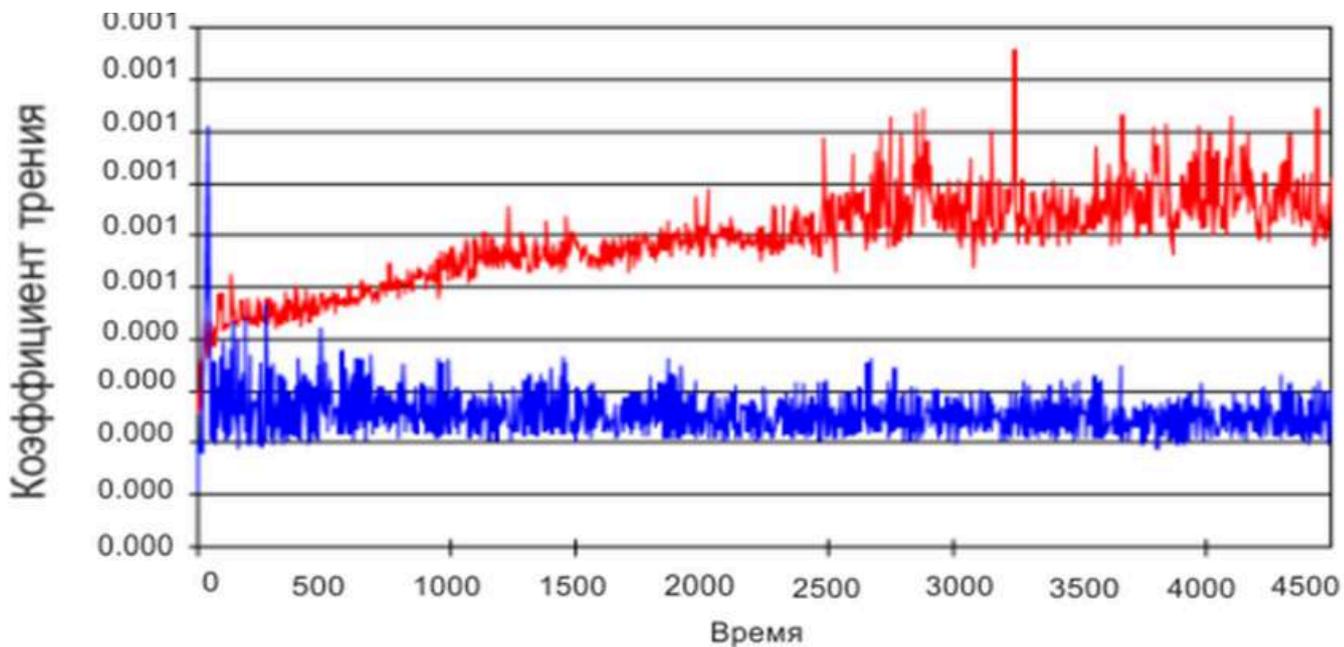


delcomm® CC-G01



СМАЗЫВАЮЩЕЕ ДЕЙСТВИЕ

влияние продолжительности теста на коэффициент трения в системе смазки



■ n-гептан + присадка в отношении 1:1000

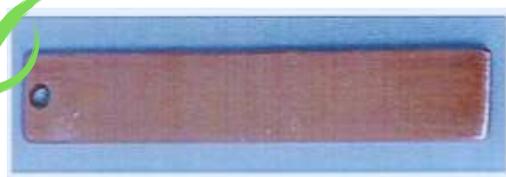
■ n-гептан

АНТИКОРРОЗИЙНОЕ ДЕЙСТВИЕ

пакеты присадок содержат специальные добавки - **ингибиторы коррозии**

в результате исследований, **негативного влияния** на показатели качества LPG **не установлено**

изменился **класс коррозии** с 3 на 1



delcomm® CC-G01

DELCOMM® CC-G01

преимущества использования



поглощает воду в LPG

удаляет мутность топлива



обеспечивает мягкую работу двигателя



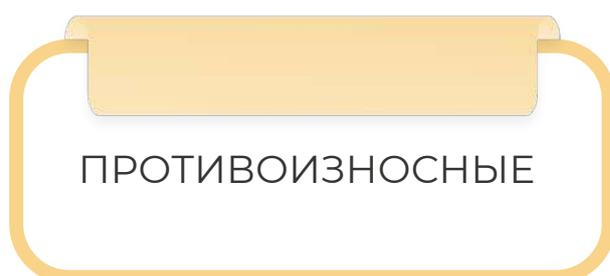
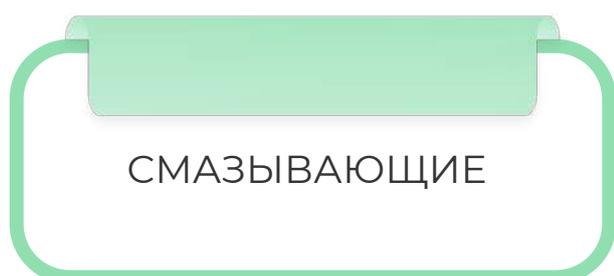
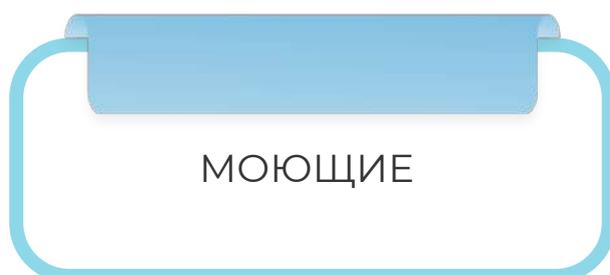
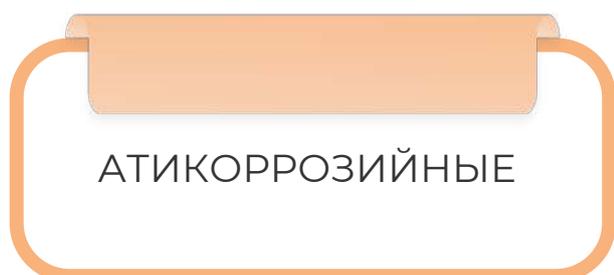
снижает вредные выбросы в атмосферу



рекомендуется для сжиженного газа с содержанием **жидкого остатка до 1,6%**

БРЕНДОВОЕ ТОПЛИВО

при вводе **delcomm® CC-G01** вы получаете брендовое топливо с основными свойствами:

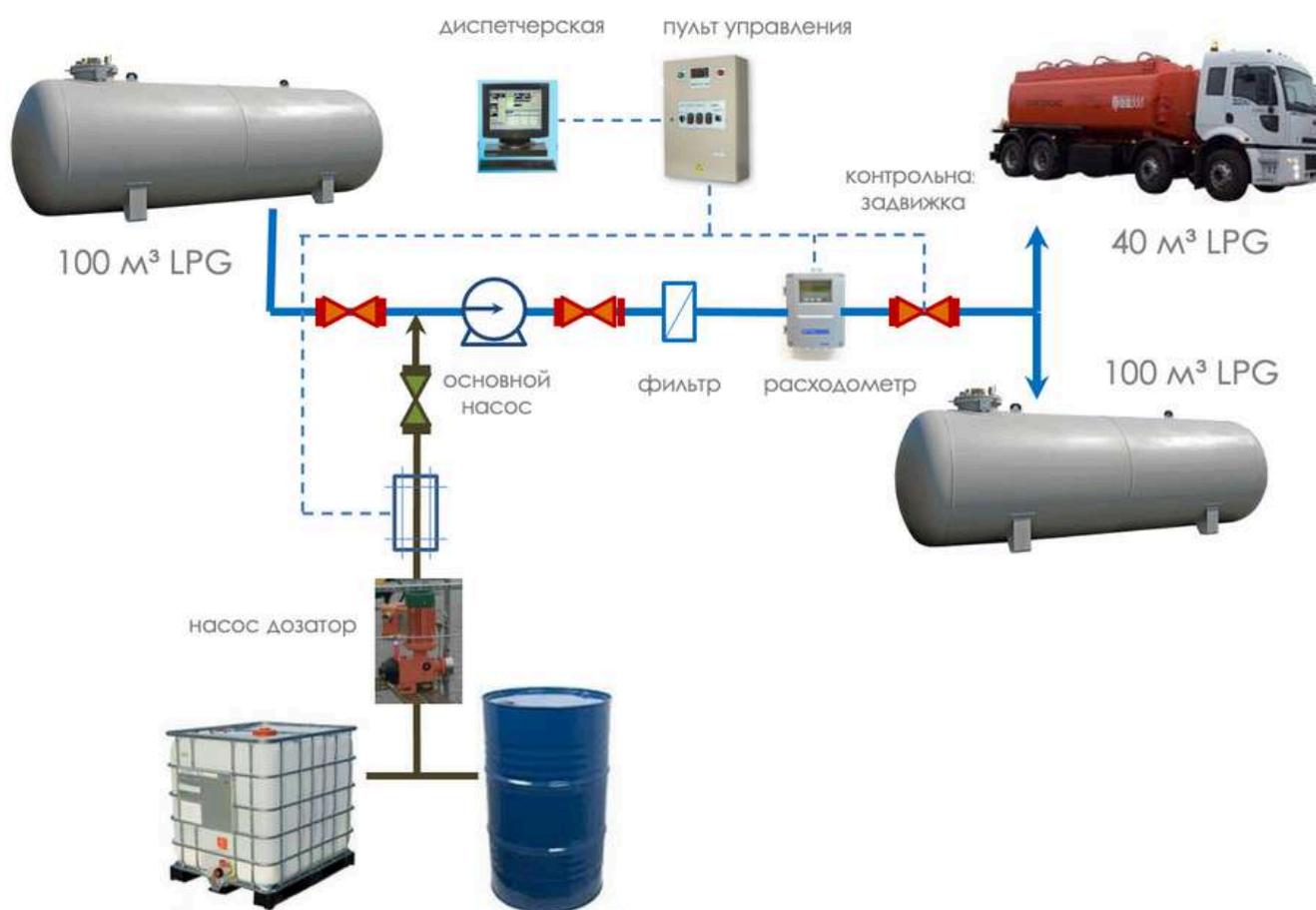


ДОПОЛНИТЕЛЬНО ОБЕСПЕЧИВАЕТ:

- чистоту двигателя
- контроль образование отложений на впускных клапанах
- чистоту форсунок
- чистоту двигателей с прямым впрыском
- минимальное образование отложений в камере сгорания
- защиту от коррозии металлических деталей двигателя
- увеличение экономии топлива

СХЕМА ВВОДА

присадок для LPG в условиях производственной базы



ХАРАКТЕРИСТИКИ ДОЗИРУЮЩЕГО УСТРОЙСТВА

Производительность	5 л/мин, полная подача присадок за 2-3 часа
Вязкость	9 мм²/с
Плотность	950 кг/м³
Рабочее давление	(-0.02) – 30 бар
Рабочая температура	-35-50°C



DELCOMM® CC-GO1

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