



ФОРУМ®
НАНОТЕХНОЛОГИИ
БОРЬБЫ С ТРЕНИЕМ И ИЗНОСОМ



Производитель

Компания «Владфорум» производит добавки ФОРУМ в рамках эксклюзивных договорных отношений с **Институтом Химии ДВО РАН** на его базе, где весь технологический процесс и соблюдение ноу-хау находится под контролем автора разработки.

Технология получения ФОРУМ разработана Институтом Химии Дальневосточного Отделения Российской Академии Наук (ИХ ДВО РАН) в результате революционных открытий в области нанотехнологий.

Технология получения порошка ПТФЭ-ФОРУМ не имеет аналогов в мире.

Единственным производителем и эксклюзивным правообладателем товарного знака ФОРУМ в Российской Федерации является компания «Владфорум».



Что такое Форум

Добавки Форум – это противоизносные, восстанавливающие, ресурсосберегающие добавки ко всем видам моторных масел и смазок.

Добавки производятся на основе нового материала с уникальными свойствами – порошка ПТФЭ-Форум.

ПТФЭ-Форум – это порошок с очень мелкими частицами, менее 1 мкм (намного меньше бактерии), правильной шаровидной формы, способными создать на трущихся поверхностях очень прочное, сверх скользкое покрытие, защищающее от трения, износа и коррозии. Покрытие устойчиво к высоким температурам (до 500 С), к большим механическим нагрузкам, химически нейтрально.

Порошок Форум по особой технологии смешивают с базовым маслом глубокой очистки, получая при этом добавку ФОРУМ.

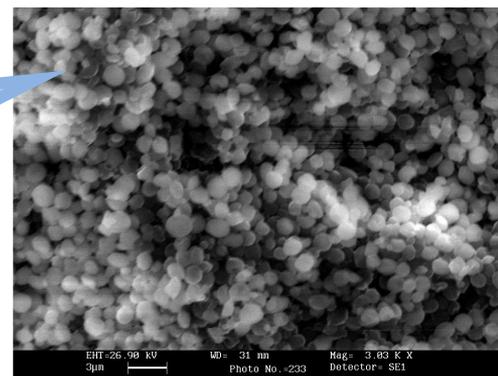
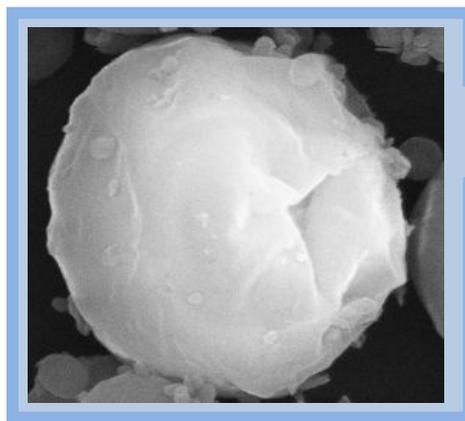


В чем уникальность добавки ФОРУМ

Порошок ПТФЭ-Форум – это **НЕ** ФТОРОПЛАСТ и **НЕ** ТЕФЛОН. Все эти материалы имеют в своей основе молекулу ПТФЭ, НО принципиально разные технологии их получения определяют разницу в строении и в физико-химических свойствах. **Поэтому продукция, созданная на их основе совершенно разная.**

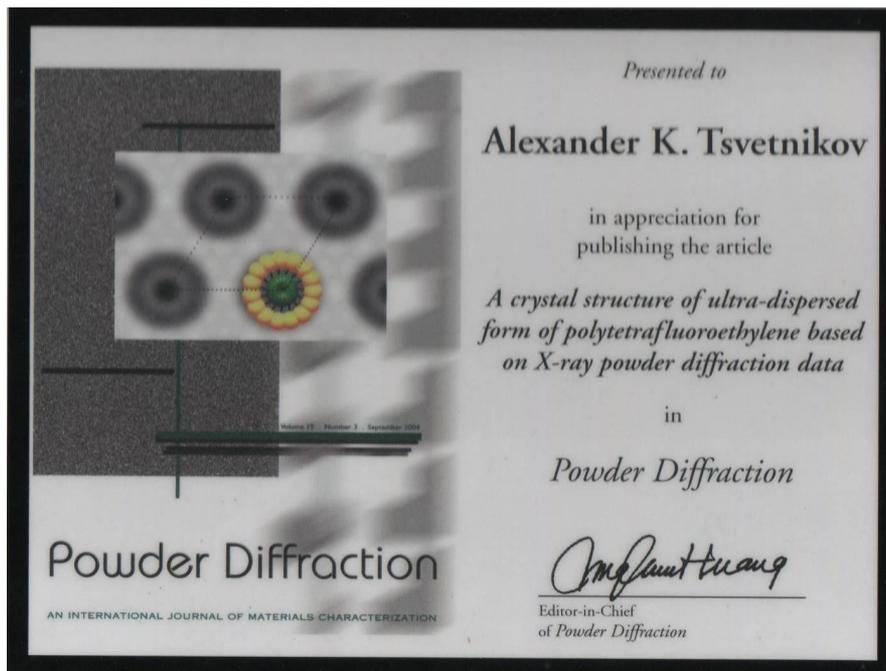
Чрезвычайно мелкие частицы порошка ФОРУМ способны легко связываться с любой твердой поверхностью, образуя прочное покрытие. Ни тефлон, ни фторопласт, ни любой другой вид ПТФЭ не обладает такими свойствами без специальных связующих материалов.

Поэтому добавки Форум по своим свойствам не имеют аналогов в мире.



Международное признание

Индивидуальность материала ПТФЭ-ФОРУМ подтверждена Сертификатом Американского общества исследования материалов (ASTM) – ведущей в мире организации, занимающейся учетом природных и синтезированных веществ.

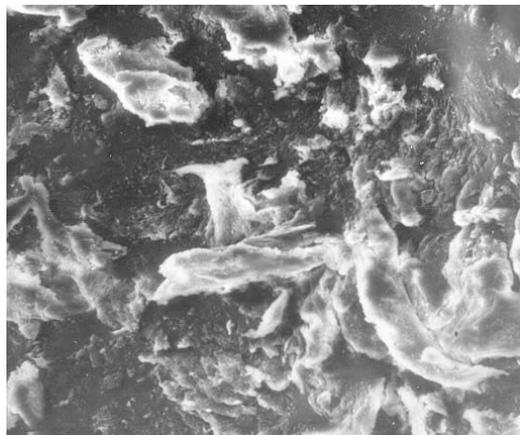


Зарубежные производители

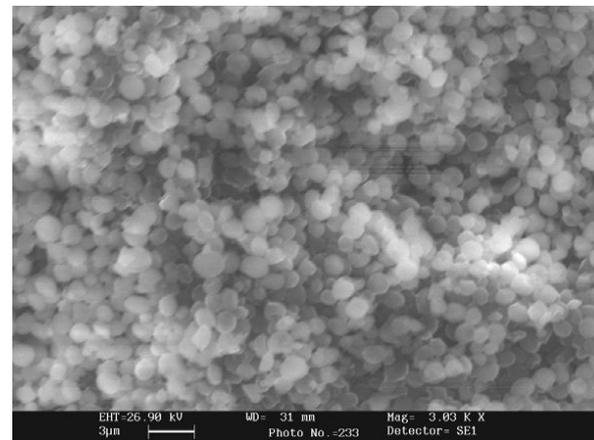
Порошок ФОРУМ изучали крупнейшие американские производители ПТФЭ «ДЮПОН», «ОЗИМОНТ», «ШАМРОК».

Институт химии ДВО РАН посетили сотрудники американской компании Lokhid. Они сравнили ПТФЭ-добавку Slik-50 с ФОРУМом. Специалисты американской компании вынуждены были признать, что ФОРУМ намного превосходит по качеству Slik-50. Кроме того, из-за сложной технологии непомерно высока и цена их продукта.

Добавка ФОРУМ уникально сочетает в себе высокое качество с доступной ценой.



Slick-50® (США)



Форум®



Зачем нужна добавка Форум, если в современных маслах уже есть присадки?

Присадки в маслах, в отличие от добавки Форум, растворены в масле и **не могут создавать твердых покрытий на металле.**

Присадки не работают в отсутствии масла.

Форум образует эффективное и противоизносное покрытие с рекордно низким коэффициентом трения, которое сохраняется даже при отсутствии масла в системе.

Покрытие Форум эффективно работает от - 196 до + 500 оС. Даже самые дорогие синтетические масла не могут работать в таком широком диапазоне температур.

Даже при использовании некачественного масла Форум надежно защитит двигатель.

Кроме того, **Форум продлевает срок службы масла и пакета присадок, растворенных в маслах.**

Форум совместим со всеми типами масел, т.к. производится на основе базового масла глубокой очистки и химически нейтрального ПТФЭ-Форум.



Добавка ФОРУМ позволяет:

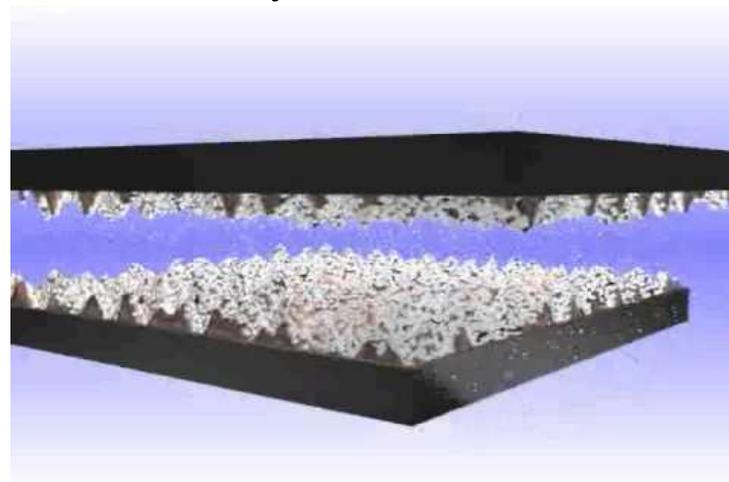
- снизить коэффициент трения в отсутствии масла в **100 раз**
- увеличить ресурс пар трения в трансмиссиях в **50 раз**
- устранить разогрев и износ пар трения даже **при полной потере масла**
- уплотнить и восстановить плунжерные, цилиндропоршневые, винтовые и т. п. пары
- увеличить межремонтный период в **2-4 раза**
- экономить топливо **до 20%**
- предохранить механизмы от агрессивной среды
- продлить срок службы масла в **2-3 раза**
- снизить уровень СО и NOx в выхлопных газах на изношенных двигателях
- увеличить мощность двигателей **до 30%**
- облегчить запуск двигателя, особенно при низких температурах
- **устранить износ при «холодном пуске»**
- вдвое снизить нагарообразование
- снизить шум и вибрацию на 2-8 дБ
- повысить уровень компрессии в цилиндрах



Принцип работы

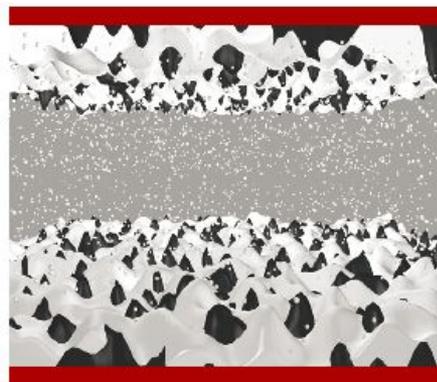
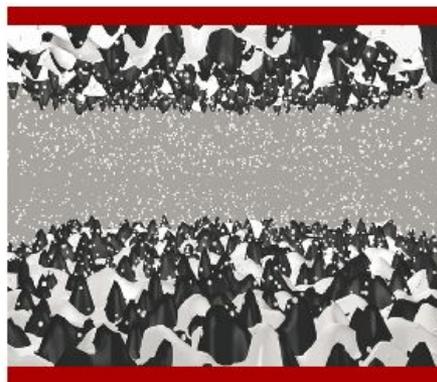
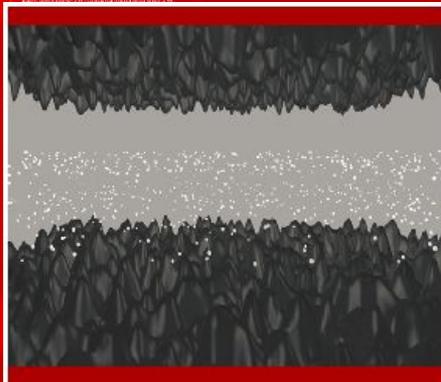
Порошок ФОРУМ легко наносится на любую поверхность. Его частичка похожа на цветочный бутон, в котором лепестки слабо связаны между собой. Даже небольшое механическое воздействие на частицу приводит к ее распадению на наночастицы, которые легко налипают на любую поверхность. В результате образуется прочное покрытие.

Сцепление покрытия с поверхностью настолько сильно, что оно удаляется только с основой или при отжиге выше 500 С. Покрытие химически стойкое, не взаимодействует с кислотами, окислителями, не пропускает ультрафиолет. Чтобы доставить порошок Форум к труднодоступным трущимся поверхностям, его по особой технологии смешивают с базовым маслом глубокой очистки, получая при этом добавку ФОРУМ.



При добавлении в автомобильные масла и смазки, добавка расходуется в условиях работающего двигателя по всей системе. Частицы действующего компонента, попадая в узлы трения, прочно связываются с поверхностью металла, заполняют все микронеровности и нанотрещины плотным покрытием, особенно в местах, подверженных интенсивному износу.

Это покрытие, устойчивое к высоким нагрузкам, увеличивает уплотнение деталей, приводит к резкому уменьшению коэффициента трения и сохраняется даже при полном отсутствии масла или смазки на протяжении длительного времени.



Ассортимент продукции ФОРУМ

СУПЕР-ФОРУМ

Содержит двойную концентрацию действующего компонента ПТФЭ-Форум. Предназначен для всех типов 4-х тактных двигателей с **объемом от 2,5 л или с меньшим объемом и пробегом более 100 тыс. км.**



ФОРУМ

Предназначен для всех типов 4-х тактных двигателей с **пробегом менее 100 тыс. км и объемом до 2,5 л.** Совместим со всеми видами автомобильных масел. Применяется одновременно со сменой масла и заменой фильтра.





ФОРУМ СИНТЕТИК

Инновационный продукт: производится на основе синтетической базы IV группы и содержит высокотемпературную фракцию ПТФЭ-Форум, в результате чего эффективность добавки значительно увеличивается.

Предназначен для обработки всех типов 4-х тактных ДВС.



ФОРУМ для двухтактных двигателей

Предназначен для двухтактных двигателей мотоциклов, картов, лодочных моторов, квадрациклов, снегоходов, мотовездеходов, багги, бензопил, газонокосилок...



ФОРУМ для АКПП и вариаторов всех типов

Предназначен для обработки автоматических коробок передач и вариаторов всех типов.



ФОРУМ для МКПП и редукторов всех типов

Предназначен для обработки механических коробок передач, мостов, редукторов любых типов и самоблокирующихся дифференциалов.



ФОРУМ для подшипников

Предназначен для подшипников качения и скольжения, открытых поверхностей трения автотранспорта и гусеничных транспортных средств.



ФОРУМ для приводов

Предназначен для шарниров равных угловых скоростей (приводов).



Линейка ФОРУМ-В

Создана совместно с Центральным Управлением ракетного топлива и горючего Министерства Обороны

Предназначена для защиты 4-х тактных двигателей внутреннего сгорания всех типов, эксплуатируемых при высокоскоростных и нагруженных режимах.

- ФОРУМ-В для всех типов 4-х тактных ДВС
- ФОРУМ-В для МКПП и редукторов всех типов
- ФОРУМ-В для подшипников



Линейка ФОРУМ-500

Предназначена для большегрузной техники:

для обработки любых типов двигателей внутреннего сгорания грузовых автомобилей, микроавтобусов, минигрузовиков и сельскохозяйственной техники:

- ФОРУМ-500 на 10-20 л масла
- ФОРУМ-500 на 20-30 л масла



! Добавки ФОРУМ совместимы со всеми типами масел и смазок.

! Применяются со сменой масла и заменой фильтра.

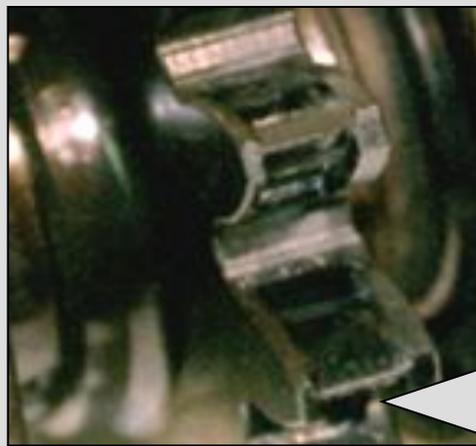
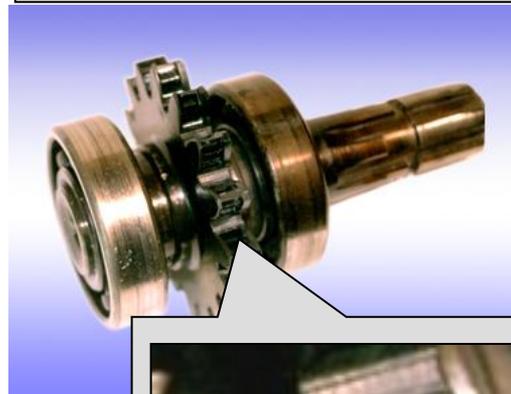


Испытания

Многочисленные испытания отечественных и зарубежных институтов много раз подтверждали высокую эффективность добавки.

Например, стендовые испытания по Госту на сертифицированном стенде во НИИ Трансмаш показали снижение износа шестерен в **52** раза!

С ДОБАВЛЕНИЕМ ФОРУМА



БЕЗ ФОРУМА

Основные испытания



21 НИИИ Автомобильной Техники Министерства Обороны РФ



25-ый Государственный институт Химмотологии Министерства Обороны РФ



ОАО «КАМАЗ»



Московский государственный автомобильно-дорожный институт



АО «ВНИИТрансмаш»



АО «Москвич»



Самарский Аэрокосмический Университет



Вертолетный Завод им. Миля



ЦНИИ КМ «Прометей»



Харбинский политехнический университет



Компании JSN



ОАО «Дальневосточное морское пароходство».



ДОСТИЖЕНИЯ



1. Признание Минобороны РФ

Технология ФОРУМ выиграла конкурс Министерства обороны России на разработку высокотемпературной противоизносной добавки к маслам и смазкам для новой военной техники. В результате, совместно с Центральным Управлением ракетного топлива и горючего Министерства Обороны РФ была создана линейка продукции **Форум-В**

ФОРУМ – единственная добавка к маслам и смазкам в России, допущенная к федеральной военной технике и принятая на вооружение МО РФ.



2. Форум® допущен Государственной межведомственной комиссией к применению в легковом автотранспорте. («Общество производителей масел и присадок», ВНИИ НП, НАТИ, НИИАТ, АО «НАМИ-ХИМ», АМО «ЗИЛ», ЯМЗ, АО «ГАЗ», 25 ГосНИИ МО РФ, АО «Москвич»)

3. Принято совместное Решение ЦУРТГ МО РФ, ГАБТУ МО РФ и АО «КАМАЗ» о допуске к применению добавок Форум® на федеральной военной автомобильной технике.



4. Допуск на АБШ «КАМАЗ»

ФОРУМ допущен к применению в двигателях и агрегатах трансмиссии АБШ «КАМАЗ», поставляемых для федеральной военной техники.

Решение о допуске утверждено 15.08.2006 г:

- Начальником Центрального Управления Ракетного Топлива и Горючего Министерства обороны РФ
- Начальником Главного Автомобильно-бронетанкового Управления Министерства обороны РФ
- Директором Научно-технического центра ОАО «КАМАЗ»

Результаты испытаний одобрены:

- Главным конструктором по двигателям ОАО «КАМАЗ»
- Главным конструктором по агрегатам автомобиля и спецтехники ОАО «КАМАЗ»
- Начальником ФГУП «25 ГосНИИ Минобрны России»
- Начальником ФГУП «21 НИИИ Минобрны России»



5. Золотая медаль в Москве

В 2012 году в Москве на 13-м Международном Форуме и выставке «**Высокие технологии XXI века**» Институт Химии ДВО РАН был награжден золотой медалью за энерго-ресурсосберегающую продукцию под торговой маркой **ФОРУМ**.



6. ФОРУМ на выставке «Армия 2015»

ФОРУМ представлялся на международной военно-технической выставке с «Армия 2015» в июне 2015 года в Москве, на открытой экспозиции «материально-техническое обеспечение вооруженных сил Российской Федерации» .



7. Статус участника Инновационного центра «Сколково»



В результате экспертизы, проведенной международными и отечественными специалистами, компания Владфорум получила статус участника инновационного центра Сколково. Продукция Форум была признана инновационной и соответствующей требованиям ресурсо-, энергосберегающих технологий.

Статус участника предоставляет возможность контактов с крупнейшими предприятиями, производителями и инвесторами и подтверждает 100% гарантии качества продукции.



ФОРУМ и спорт

ФОРУМ помог победить:

- Новиков А.В. – 10-кратный чемпион Приморского края по ипподромным гонкам по льду, многократный победитель Чемпионата Приморского края на автомобилях по горевой дорожке, 3-й призёр чемпионата России ДВ зоны, многократный чемпион Хабаровского края, Амурской области по ипподромным гонкам по льду.
- Данилочкин К.В. – мастер спорта России, многократный чемпион ДВ по ралли, председатель коллегии судей Приморской автомобильной федерации.



- Люборенко В. – многократный победитель чемпионатов Дальневосточного федерального округа по авторалли, многократный чемпион джип спринта Дальневосточного округа, победитель одного из крупнейших внедорожных соревнований в мире «Rainforest Challenge 2012 Малайзия».
- Голованов В. – трехкратный чемпион России по зимнему картингу, тренер детской спортивной школы по картингу г. Владивостока.



Спасибо за внимание!

Производитель: ООО «Владфорум»
690033, Приморский край, Владивосток, ул. Иртышская 12,
офис 214

Тел. бесплатной линии по России: 8 (800) 250 27 74

**Официальный дистрибьютор В Архангельской
области и НАО, ООО «СпецПоставка29».**

Архангельская область, г. Архангельск, ул. Мостовая д.3 стр.
2, оф. 2

Тел: 8 (911) 554 40 90

44 40-90

e-mail: forumarh@mail.ru

веб-сайт: www.forumshop.ru

