

ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ REVOLMOD НА ДВС СРЕДНЕЙ И КРУПНОЙ НАЗЕМНОЙ ТЕХНИКИ

О технологии REVOLMOD

Технология REVOLMOD применяется в основном в двигателях грузовых и легковых автомобилей, сельскохозяйственной, строительной и специальной техники. Наши продукты значительно продлевают срок службы двигателя, повышают его эффективность и улучшают экологические параметры эксплуатации. Помимо двигателей, наша технология применяется в топливных присадках, трансмиссиях, промышленных подшипниках, гидравлических системах, турбинах, тормозных системах, крановом оборудовании и ряде других областей, где встречаются металлические трущиеся поверхности.

Принцип работы многостадийной технологии РЕВОЛМОД основан на фрикционном взаимодействии слоистых силикатов магния из комплекса минералов серпентиновой группы (серпентин, лизардит, хризотил, антигорит, офит) с фракцией менее 2 мкм, тщательно очищенных от абразивных компонентов. Результатом применения технологии является создание в подложке поверхностей трения единого металлокерамического каркаса, на поверхности которого образуется аморфная структура со сверхвысокой олеофильностью, которая оптимизирует зазоры между поверхностями трения и компенсирует износ, одновременно обеспечивая их защиту от химических, механических и термических воздействий. Тем самым существенно увеличивается срок эксплуатации силовых агрегатов, механизмов и оборудования, повышаются эксплуатационные характеристики.

Эффективность технологии сопоставима с эффективностью DLC (Diamond Like Carbon) алмазоподобных углеродных покрытий, но превосходит их по олеофильности и долговременной стойкости, а также по универсальности и применимости к различным поверхностям. Процедура по технологии безразборного ремонта проводится в любых условиях при стандартной эксплуатации техники и не требует разборки агрегатов.

Польза от применения технологии REVOLMOD на практике

- Снижение расхода топлива на 5–14%
- Экономия дополнительных смазочных материалов между заменами масла до 100%
- Снижение токсичности выхлопных газов на 21–58%
- Увеличение срока службы двигателя на 70–300% (в зависимости от уровня износа двигателя в момент применения)
- Повышение КПД двигателя на 4–12% (снижение механических потерь)
- Снижение частоты простоев техники из-за ремонта

Области применения технологии REVOLMOD в ДВС наземной техники

- Грузовой транспорт
- Экскаваторы
- Автобусы
- Тракторы
- Комбайны
- Строительная техника
- Специальная техника
- Тепловозы
- Сельскохозяйственная техника
- Пассажирский транспорт

Стадии обработки

В зависимости от конкретного объекта обработки применяется одна, несколько или все нижеперечисленные стадии обработки. Ниже приложены боковые шлифы гильзы цилиндров после применения отдельных стадий при 500x увеличении, которые показывают на практике эффект от наращивания поверхностного слоя трущихся поверхностей, при помощи которого и достигается основной эффект от применения.

Первая стадия

Очистка и подготовка поверхностей.

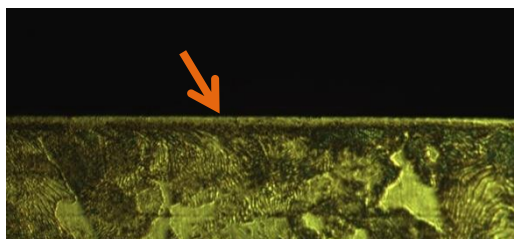
Компоненты № 1 и 2.



Вторая стадия

Этап восстановления поверхностей пар трения и создание подповерхностного металлокерамического каркаса (устранение дефектов и формирование основной структуры).

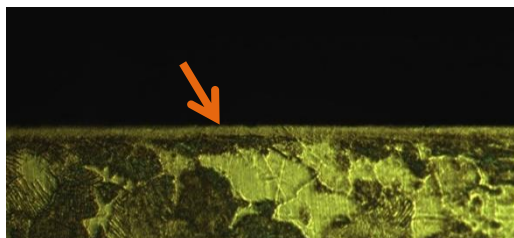
Компоненты № 3, 4 и 5.



Третья стадия

Основной этап - построение на поверхностях трения связанного с подложкой слоя, одновременно компенсирующего износ и имеющего защитные свойства, запуск под нагрузкой процесса идеализации масляных зазоров и самобалансировки вращающихся деталей.

Компоненты № 6 и 7.



Четвёртая стадия

Финишный этап при стандартной эксплуатации - завершение процесса самобалансировки и оптимизации масляных зазоров, создание на поверхностном слое олеофильной аморфной структуры, удерживающей масло при работе в критических режимах и даже при отсутствии внешнего поступления.

Компонент № 8.

