

**FORSAN NANOCERAMICS® TRUCK HEAVY**- продукт нанотехнологий для снижения расхода топлива и продления срока службы деталей автомобиля. Предназначен для обработки двигателей внутреннего сгорания и узлов трансмиссии коммерческого транспорта грузоподъемностью свыше 3т с любым пробегом.

### **ПОРЯДОК ОБРАБОТКИ ДВИГАТЕЛЯ**

Обработке подлежат: дизельные и бензиновые двигатели, в том числе турбированные, а также двигатели с ГБО.

**Обработка двигателя производится в ДВА ЭТАПА.**

1. Прогреть двигатель до температуры не ниже 50 °С
2. Рассчитать необходимое количество геля FORSAN для обработки из расчета 1 мл геля на 1 л моторного масла<sup>1</sup>
3. Развести расчетное количество геля FORSAN в небольшом количестве штатного эксплуатационного масла (150-200 мл) в отдельной емкости
4. Интенсивно взболтать приготовленную жидкость (в емкости) в течение нескольких минут
5. Приготовленную жидкость (гель в масле) залить через маслозаливную горловину в двигатель (**первый этап**)
6. Завести двигатель и дать поработать на холостых оборотах в течение 2 часов (120 минут)
7. Через 600-800 км пробега провести **второй этап** обработки двигателя, повторив п.2 – п.7.

### **РЕЗУЛЬТАТ ПРИМЕНЕНИЯ НА ДВИГАТЕЛЕ**

- Уменьшение расхода топлива до **15%**<sup>3</sup>
- Восстановление и выравнивание компрессии в цилиндрах
- Продление ресурса работы узлов двигателя
- Снижение вибрации и шумов
- Снижение СО/СН
- Облегчение «холодного пуска»
- В условиях штатной эксплуатации<sup>4</sup> эффект обработки сохраняется в течение 1 календарного года при пробеге до 100 000 км

### **ПОРЯДОК ОБРАБОТКИ ТРАНСМИССИИ**

Обработке подлежат: механическая коробка передач, задний, средний и передний мост, бортовые редукторы.

1. Рассчитать необходимое количество геля FORSAN для обработки агрегата из расчета 2 мл геля на 1 л трансмиссионного масла<sup>1</sup>.
2. Развести расчетное количество геля FORSAN в небольшом количестве штатного эксплуатационного масла (150-200 мл) в отдельной емкости.
3. Интенсивно взболтать приготовленную жидкость (в емкости) в течение нескольких минут.
4. Приготовленную жидкость (гель в масле) залить через маслоналивное отверстие в обрабатываемый агрегат.
5. Проверить уровень масла в агрегате и при необходимости долить.
6. Обеспечить нагрузку на узлы трансмиссии, проехав 5-10 км, используя все передачи, включая заднюю (в течение нескольких минут каждую).

### **РЕЗУЛЬТАТ ПРИМЕНЕНИЯ НА ТРАНСМИССИИ**

- Продление ресурса работы узлов трансмиссии
- Снижение вибрации и шумов
- В условиях штатной эксплуатации<sup>4</sup> эффект обработки сохраняется в течение 1 календарного года при пробеге до 100 000 км

### **РЕКОМЕНДАЦИИ**

- При эксплуатации в тяжелых условиях<sup>2</sup> рекомендуется проводить дополнительную обработку двигателя (2 этапа) и трансмиссии при переводе техники на весенне-летний и осенне-зимний период
- Для увеличения эффекта применения рекомендуется замена масляного фильтра перед первой обработкой
- Плановую замену масла можно проводить в любое время, но не ранее чем через 1000 км после проведения второго этапа обработки
- После проведения первой обработки двигателя возможно появление индикации падения давления масла. В этом случае, необходимо произвести замену масляного фильтра и, по возможности, масла.
- Если перед применением геля FORSAN использовались присадки в масло, содержащие молибден, вольфрам или графит, необходимо перед обработкой произвести замену масла и масляного фильтра

### **ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ**

- Предельный износ деталей, наличие явных механических дефектов в двигателе и трансмиссии

- Падение компрессии ниже 30% от номинала или до 7 кгс/см<sup>2</sup> для бензиновых ДВС и 18 кгс/см<sup>2</sup> для дизельных ДВС
- Падение давления масла до 1 кгс/см<sup>2</sup> на холостом ходу
- Рабочая температура масла превышает номинал на 10-15°C
- Приобретенный относительный расход масла на угар в % к расходу топлива более 0,5% для бензиновых ДВС, более 1,5% для дизельных ДВС и более 2-2,5% для форсированных турбодизельных ДВС.
- Не рекомендуется использовать с моторными и трансмиссионными маслами, содержащими молибден, особенно в период обработки (2000 км с момента первого этапа обработки).
- При одновременном использовании с другими антифрикционными и противоизносными средствами перед применением проконсультироваться с «Нанопром»

**ВНИМАНИЕ!!!** Необходимо тщательное соблюдение всех пунктов инструкции! При возникновении нештатной ситуации немедленно свяжитесь с технической службой «Нанопром»!

<sup>1</sup> Для получения необходимой дозировки используйте дополнительный шприц **FORSAN nanoceramics® Truck PRO**

<sup>2</sup> Эксплуатация в сложных климатических условиях (жара, холод, влажность), повышенной загрязненности, на предельных нагрузках, а также при использовании топлива и масел низкого качества

<sup>3</sup> При преимущественной эксплуатации в городских условиях (>50%) или на пересеченной местности, в режимах с полной нагрузкой. При условии дополнительной обработки узлов трансмиссии (КПП, мостов, редукторов).

<sup>4</sup> Эксплуатация в умеренных климатических условиях, в отсутствии предельных нагрузок, при использовании топлива и масел высокого качества