

Этот документ представляет триботехнические составы «СУПРОТЕК» для агрегатов трансмиссии легкового автомобиля.

## Общая информация

Все триботехнические составы «СУПРОТЕК» имеют один и тот же принцип действия. Находясь в смазке, они воздействуют на поверхности трения стальных деталей, позволяя им захватывать и удерживать микронные частицы металла. Постепенно эти частицы формируют на поверхностях деталей сплошной защитный слой, который не только восстанавливает форму поверхности, но и позволяет ей удерживать постоянную плотную пленку смазки.

Оптимизация зазоров трения и более эффективная работа смазки возвращают номинальные рабочие характеристики узлов трения и всего агрегата в целом, снижают трение, продлевают ресурс.

Трибосоставы не взаимодействуют со смазкой, не меняют ее свойств и характеристик. Это позволяет добавлять их в любые трансмиссионные масла: гидрокрекинговые, синтетические, жидкости ATF любых марок, CVT масла для вариаторов и так далее.

## Состав «МКПП»



### Назначение:

Состав предназначен для защиты от износа, продления ресурса и восстановления характеристик механических коробок переключения передач легковых автомобилей, включая роботизированные коробки передач любых конструкций.

### Эффекты от применения:

Оптимизация зазоров трения и постоянная плотная масляная пленка позволяют:

- **Облегчить переключение передач.** Восстановление муфт синхронизаторов уменьшает люфты, облегчает вход в зацепление с синхронизаторами, что заметно облегчает переключение передач;
- **Снизить шум и вибрацию.** Восстановление поверхностей зубцов шестеренок и обойм подшипников снижают шум и вибрацию при работе коробки передач, сокращают потери энергии;
- **Увеличить выбег.** Удержание более плотного масляного слоя на поверхности снижает потери на трение, что увеличивает выбег: ход автомобиля на нейтральной передаче.

- **Защитить коробку передач от износа.** Сформированный слой на поверхностях трения и плотный масляный слой существенно снижают износ и увеличивают срок службы агрегата.

#### Особенности применения:

Состав «МКПП» добавляется в рабочее трансмиссионное масло в коробке передач один раз. В случае, если планируется скорая замена масла, состав необходимо добавлять в новое масло.

#### Состав «АКПП»



#### Назначение:

Состав «АКПП» предназначен для обработки автоматических коробок переключения передач и вариаторов.

#### Эффекты:

В автоматической коробке передач состав «АКПП» позволяет:

- **Облегчить переключение передач.** Оптимизация зазоров в масляном насосе АКПП обеспечивает номинальное давление масла, что снижает вероятность появления толчков и рывков при переключении передач;
- **Снизить гул и вибрацию.** Оптимизация зазоров и восстановление подшипников снижают шум и вибрацию при работе коробки передач;
- **Увеличить выбег.** Удержание более плотного масляного слоя на поверхности снижает потери на трение, увеличивает выбег: ход автомобиля на нейтральной передаче.
- **Защитить коробку передач от износа.** Сформированный слой на поверхностях трения и плотный масляный слой существенно снижают износ и увеличивают срок службы агрегата.

В вариаторах состав «АКПП» позволяет:

- **Устранить выработку** поверхностей конусов в виде борозд и канавок, наработанных в наиболее часто используемых положениях ремня.
- **Улучшить сцепление цепи с конусами.** Восстановление геометрии конусов, а так же удержание на поверхности более плотного слоя масла с CVT присадками, которые повышают коэффициент трения в парах сталь-сталь снижает возможное проскальзывание цепи.

- **Продлить срок службы агрегата.** Обработанная составом поверхность конусов значительно меньше изнашивается в процессе использования, что продлевает ресурс агрегата.

**Особенности применения:**

Состав «АКПП» добавляется в коробку передач один раз. В случае, если текущее рабочее масло в коробке используется на протяжении более 30 000 километров пробега строго рекомендуется произвести его полную замену и добавить состав в новое рабочее масло.

**ВНИМАНИЕ!** Добавление состава в масло, отработавшее более 30 000 километров, может привести к отсутствию эффектов восстановления.

**Состав «РЕДУКТОР»**

**Назначение:**

Состав «Редуктор» предназначен для защиты от износа, продления ресурса и восстановления характеристик раздаточных коробок, дифференциалов, самоблокирующихся дифференциалов, вискомуфт, редукторов повышенного трения и других автомобильных редукторов.

**Эффекты:**

Находясь в смазке трибосостав позволяет:

- **Снизить шум и вибрацию.** Оптимизация зазоров и восстановление подшипников снижают шум и вибрацию при работе коробки передач;
- **Улучшить выбег.** Удержание более плотного масляного слоя на поверхности снижает потери на трение, что увеличивает выбег: ход автомобиля на нейтральной передаче;
- **Продлить ресурс.** Сформированный слой на поверхностях трения и удержание плотной масляной пленки существенно снижают износ и увеличивают срок службы агрегата.

**Особенности применения:**

Состав «Редуктор» добавляется в рабочую смазку любого трансмиссионного агрегата один раз. В случае, если планируется скорая замена масла, состав необходимо добавлять в новое масло.

Редукторы и дифференциалы обладают значительной отказоустойчивостью и поэтому могут работать даже при очень сильном износе зубчатых зацеплений и обойм подшипников, производя значительный шум и вибрации. В некоторых случаях для сильно изношенных агрегатов рекомендуется применение двух флаконов состава «Редуктор» - одновременно или последовательно, через 3-5 тысяч километров пробега.