

Эффективность продукта



«Нановит» — новый нанотехнологический продукт для снижения трения и износа кинематических пар

Состояние до применения «Нановита»

В процессе работы двигателя на поверхностях трения откладывается нагар, лак и другие загрязнения



Создание антифрикционного покрытия

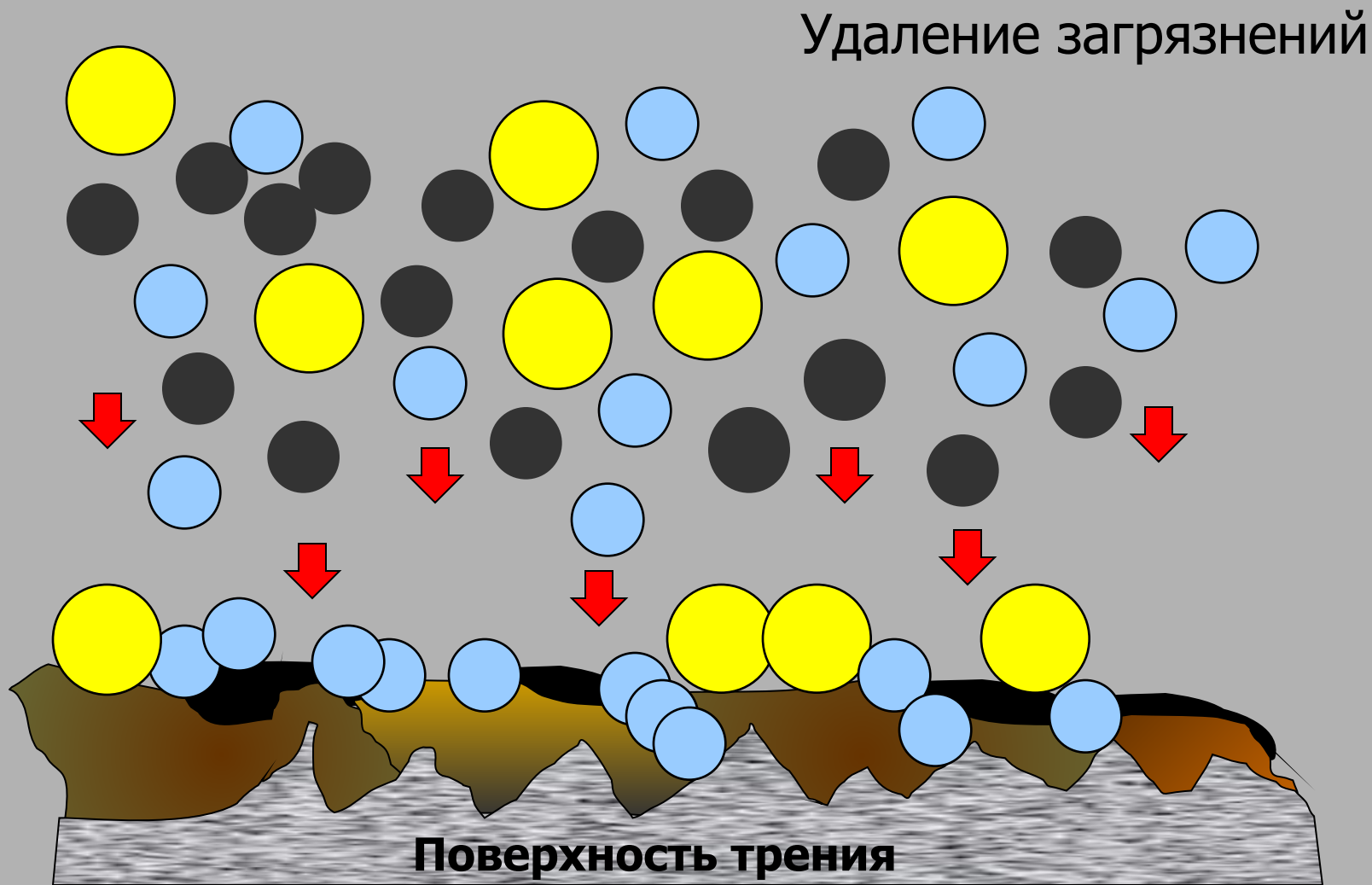
«Нановит» вносится в систему смазки



Процесс отмывки трущихся поверхностей мотора

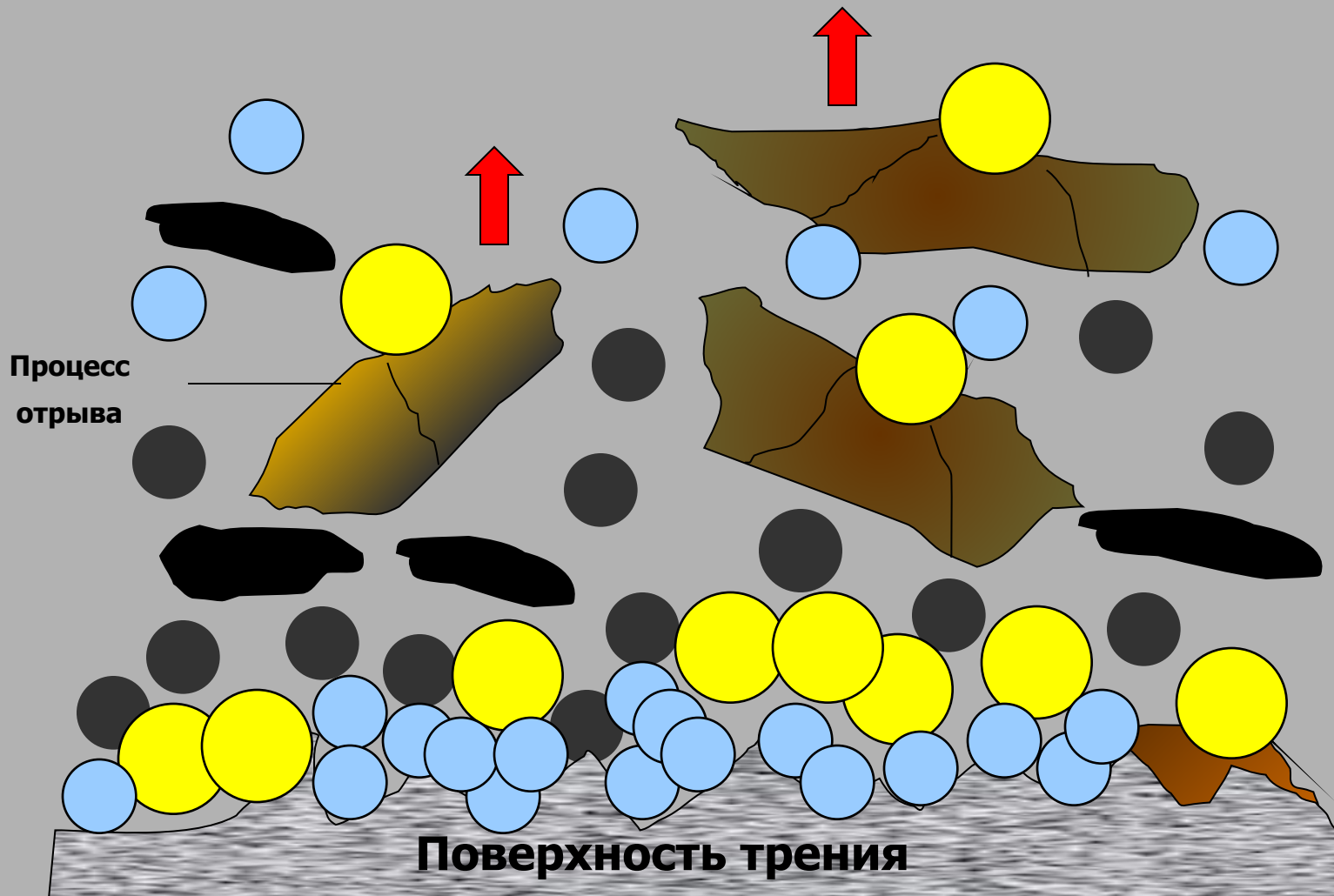
Поверхность трения

Создание антифрикционного покрытия



Создание антифрикционного покрытия

Загрязнения отрываются и удаляются

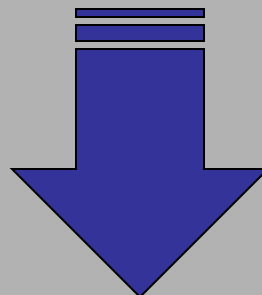
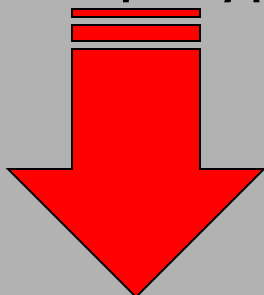


Создание антифрикционного покрытия

Антифрикционная поверхность строится при

температуре

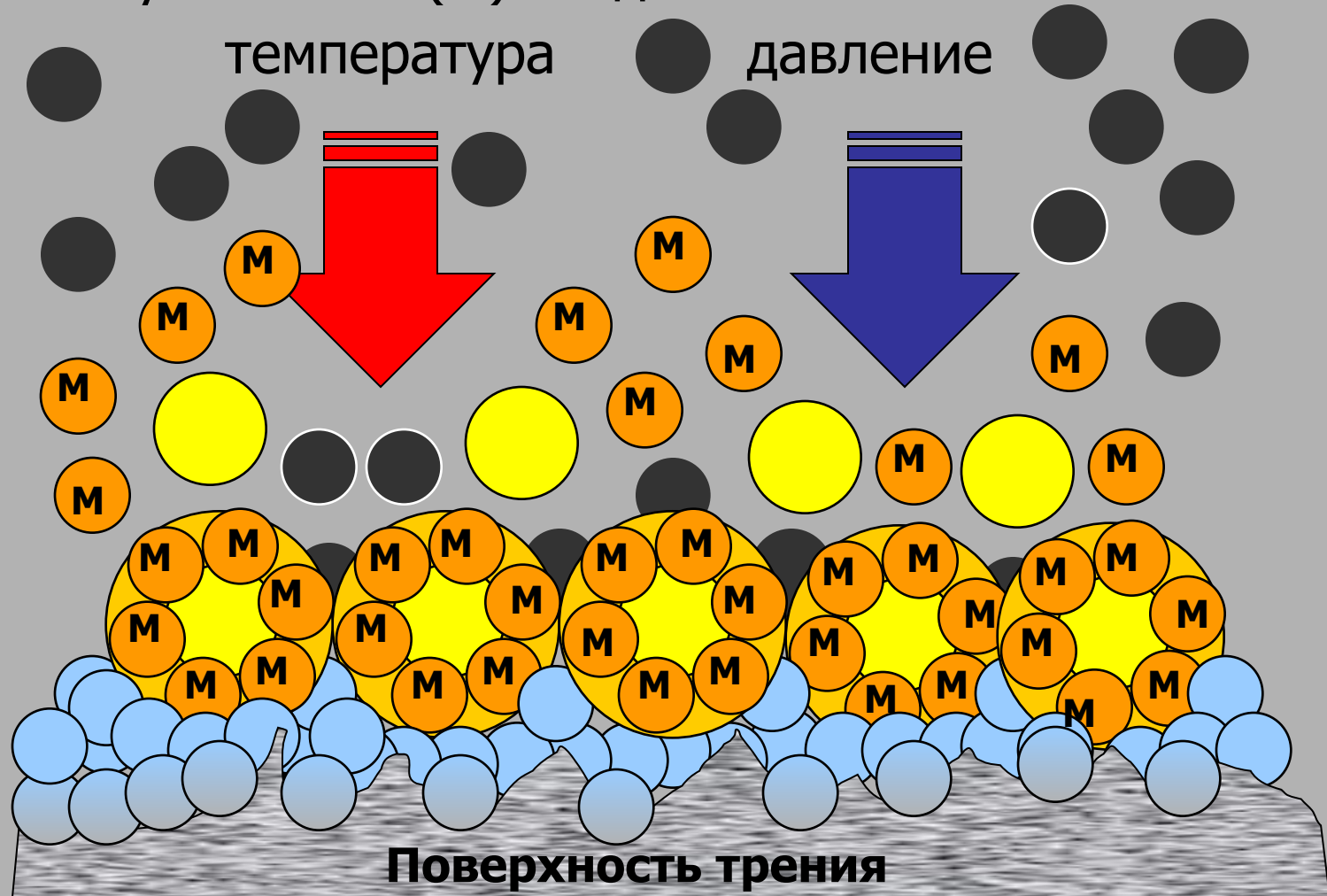
давлении



Поверхность трения

Создание антифрикционного покрытия

Молекулы масла (М) соединяются в наноконплексы



Создание антифрикционного покрытия

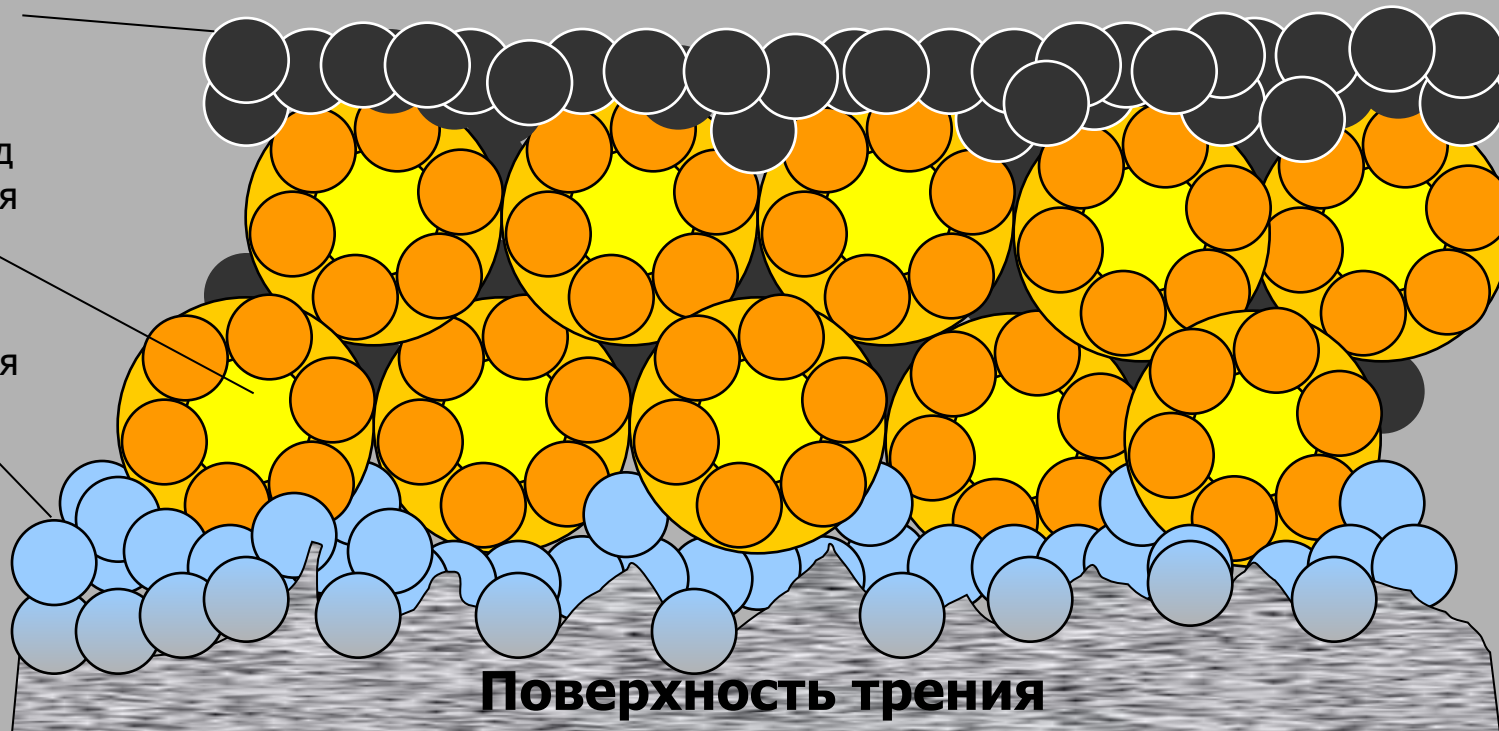
Основные компоненты:

плазменнорасширенный
графит

диоксид
кремния

триоксид
алюминия

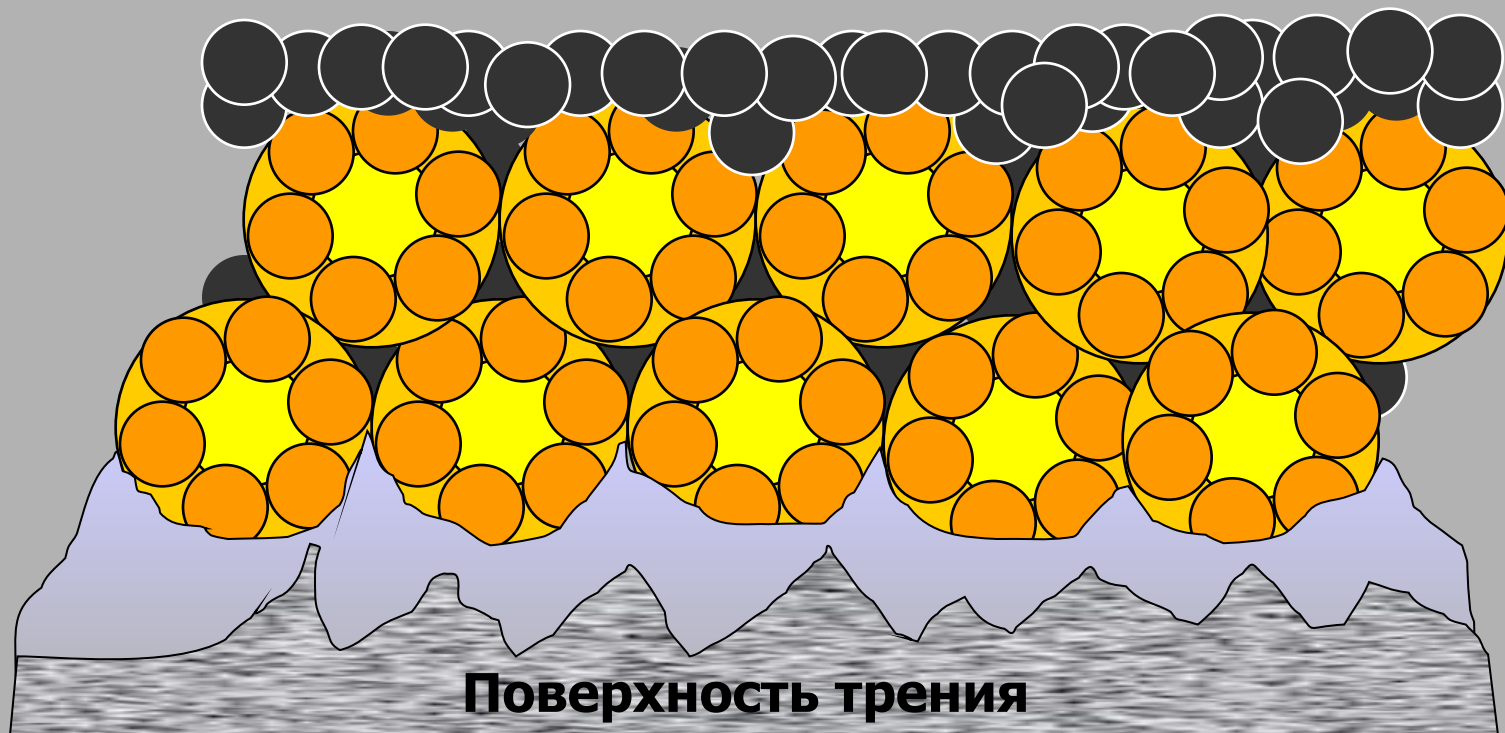
Защитный слой выглядит так



Поверхность трения

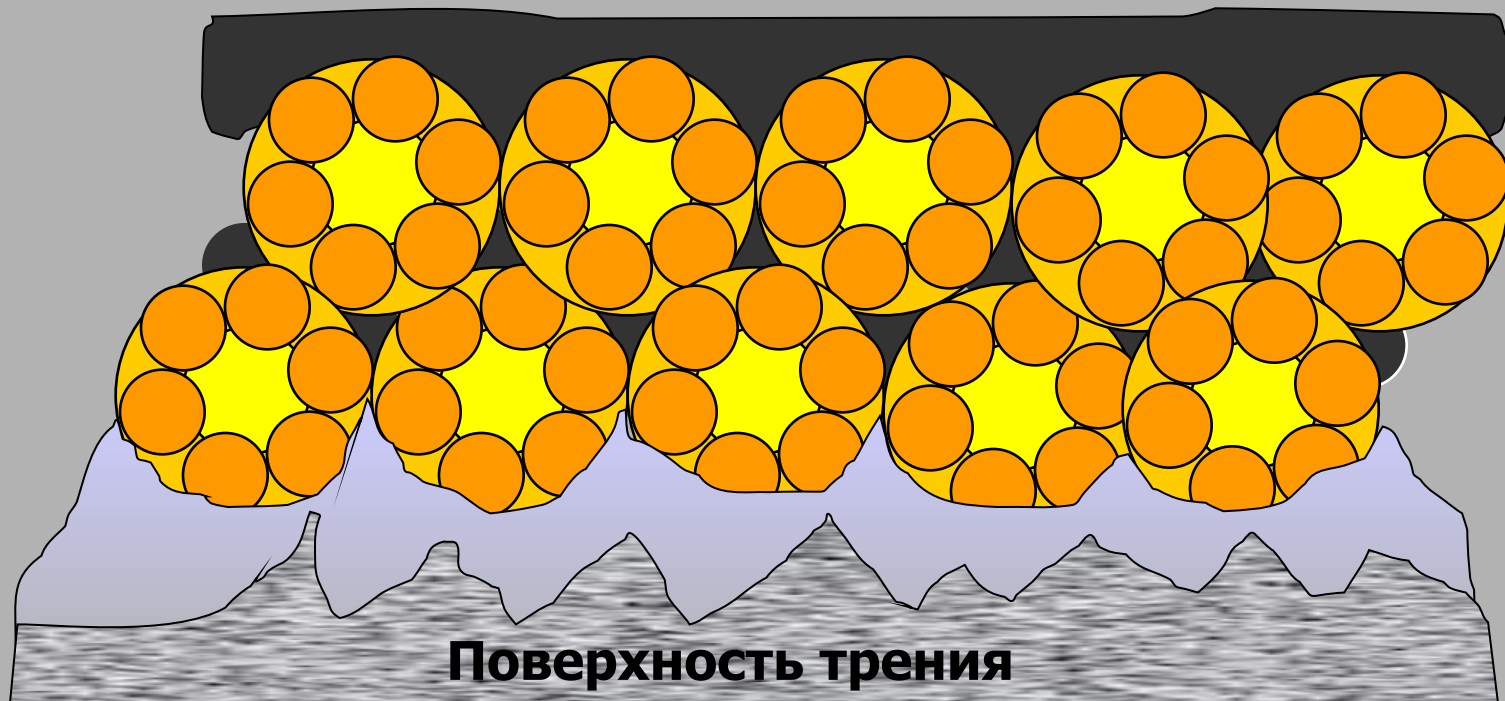
Создание антифрикционного покрытия

В микрометаллургическом процессе соединяются
Нановит-комплексы и поверхность трения



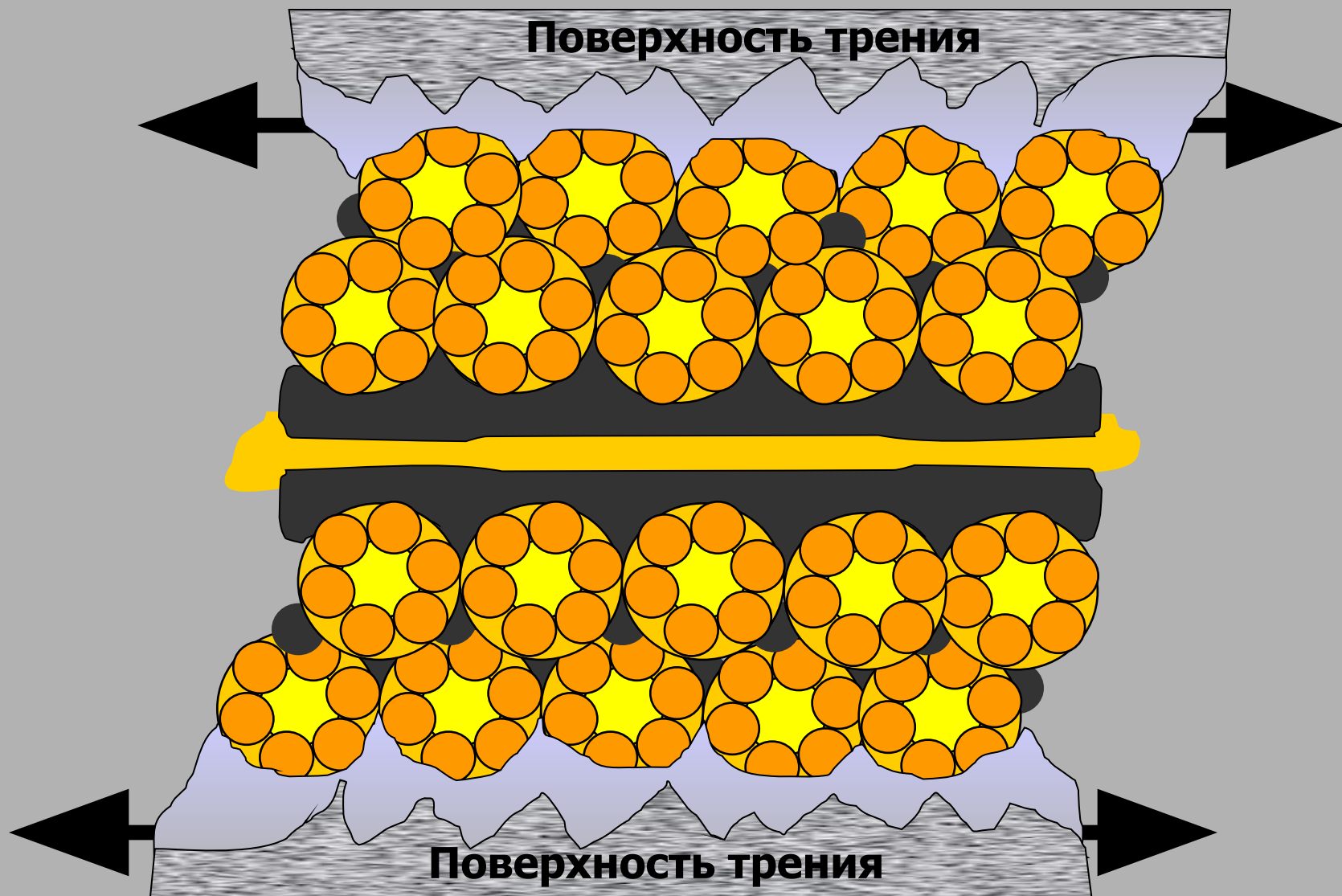
Создание антифрикционного покрытия

Слой принимает законченную форму



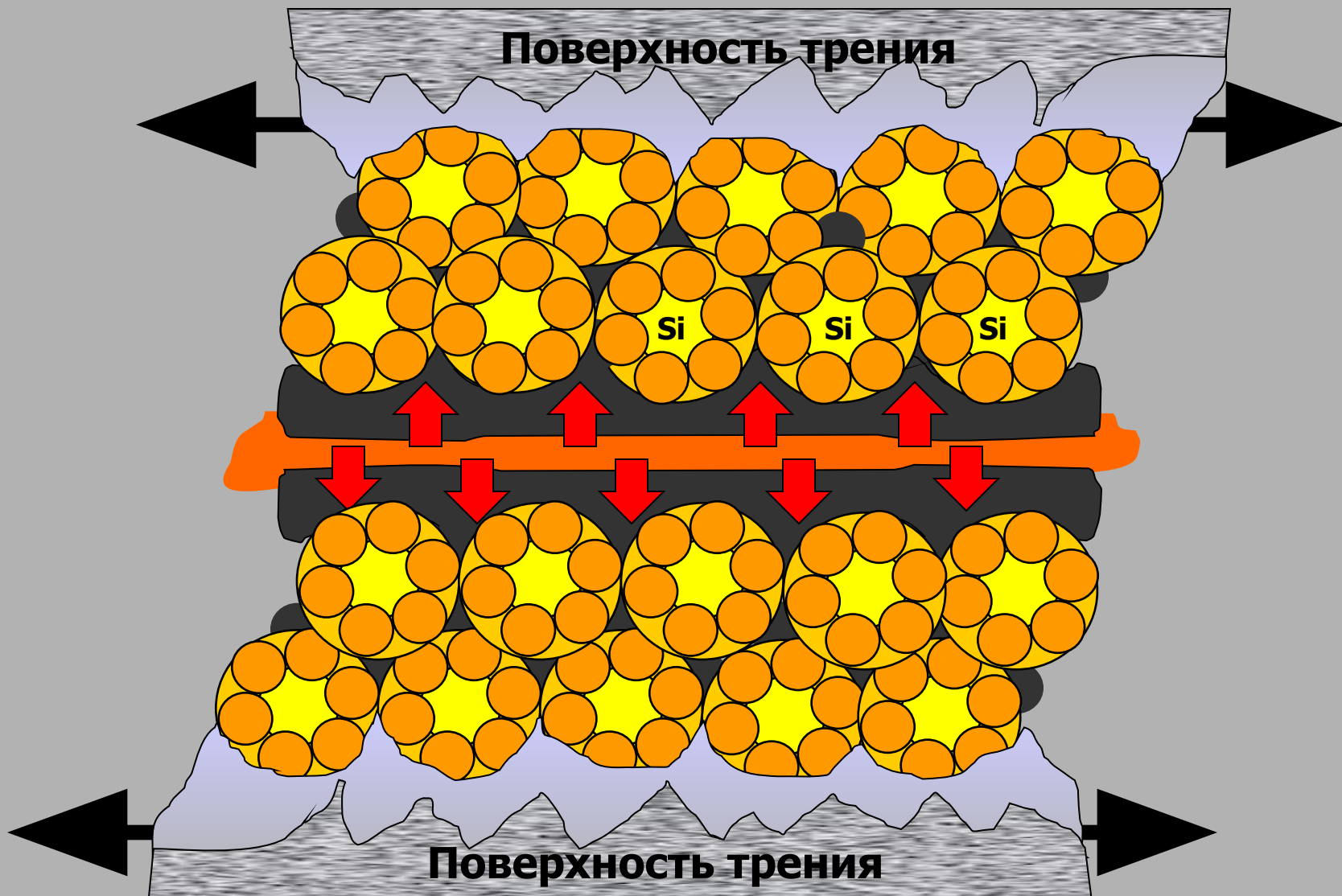
«Нановит»: рабочий процесс

Два тела трутся друг о друга



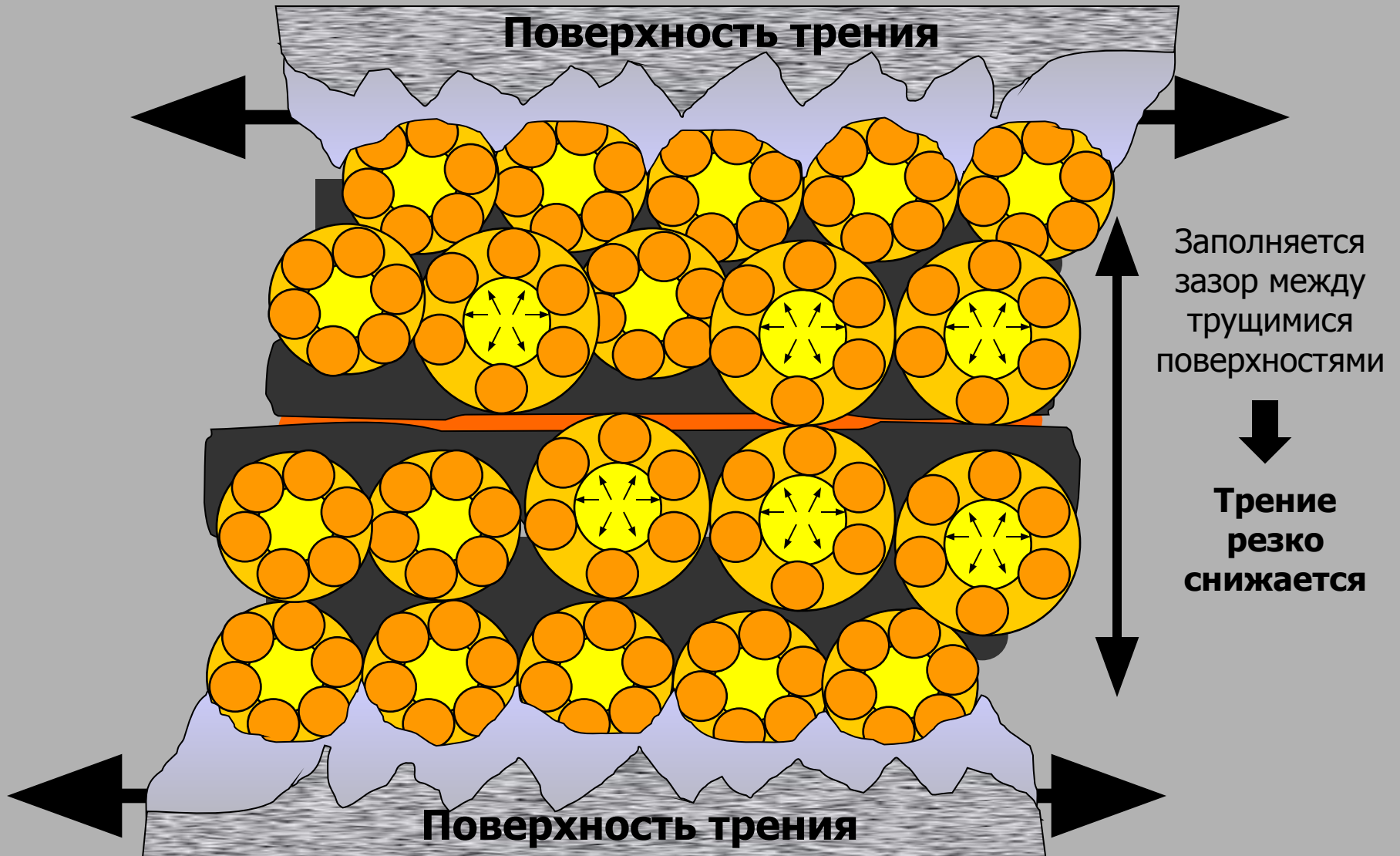
«Нановит»: рабочий процесс

Энергия трения воздействует на защитный слой



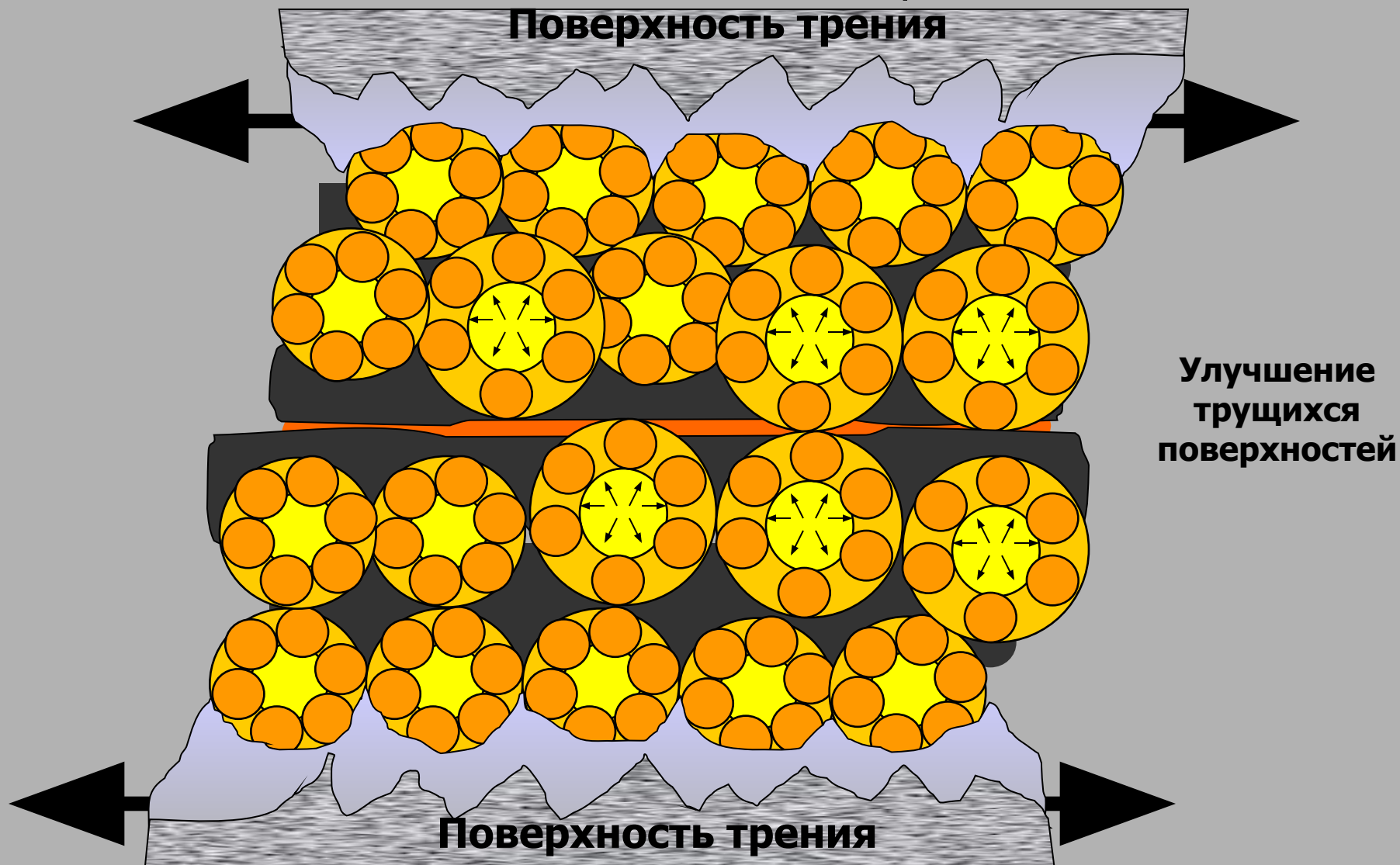
«Нановит»: рабочий процесс

Формирование и увеличение нанокристаллического слоя



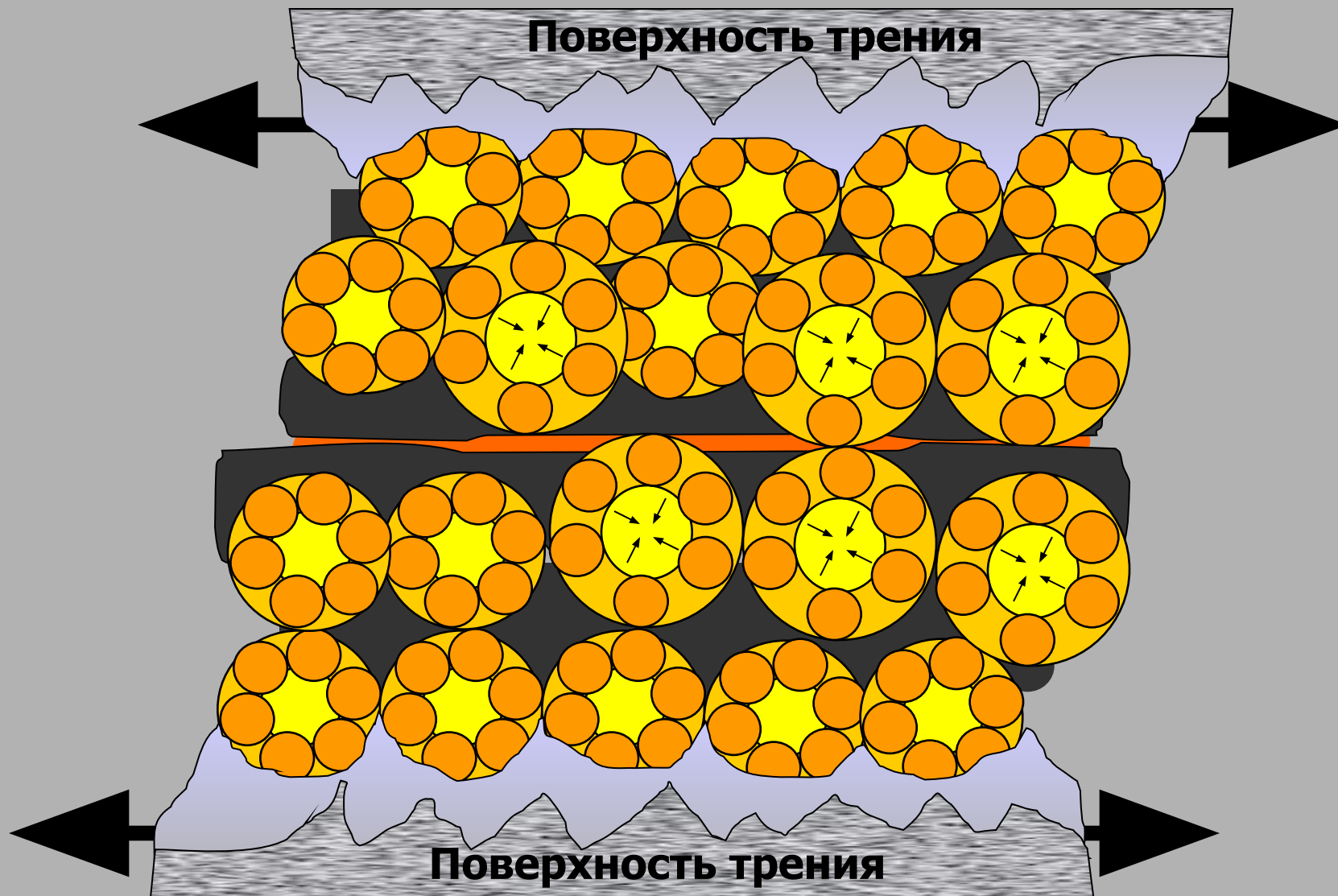
«Нановит»: рабочий процесс

Размеры Нановит-комплексов:
3—700 нанометров



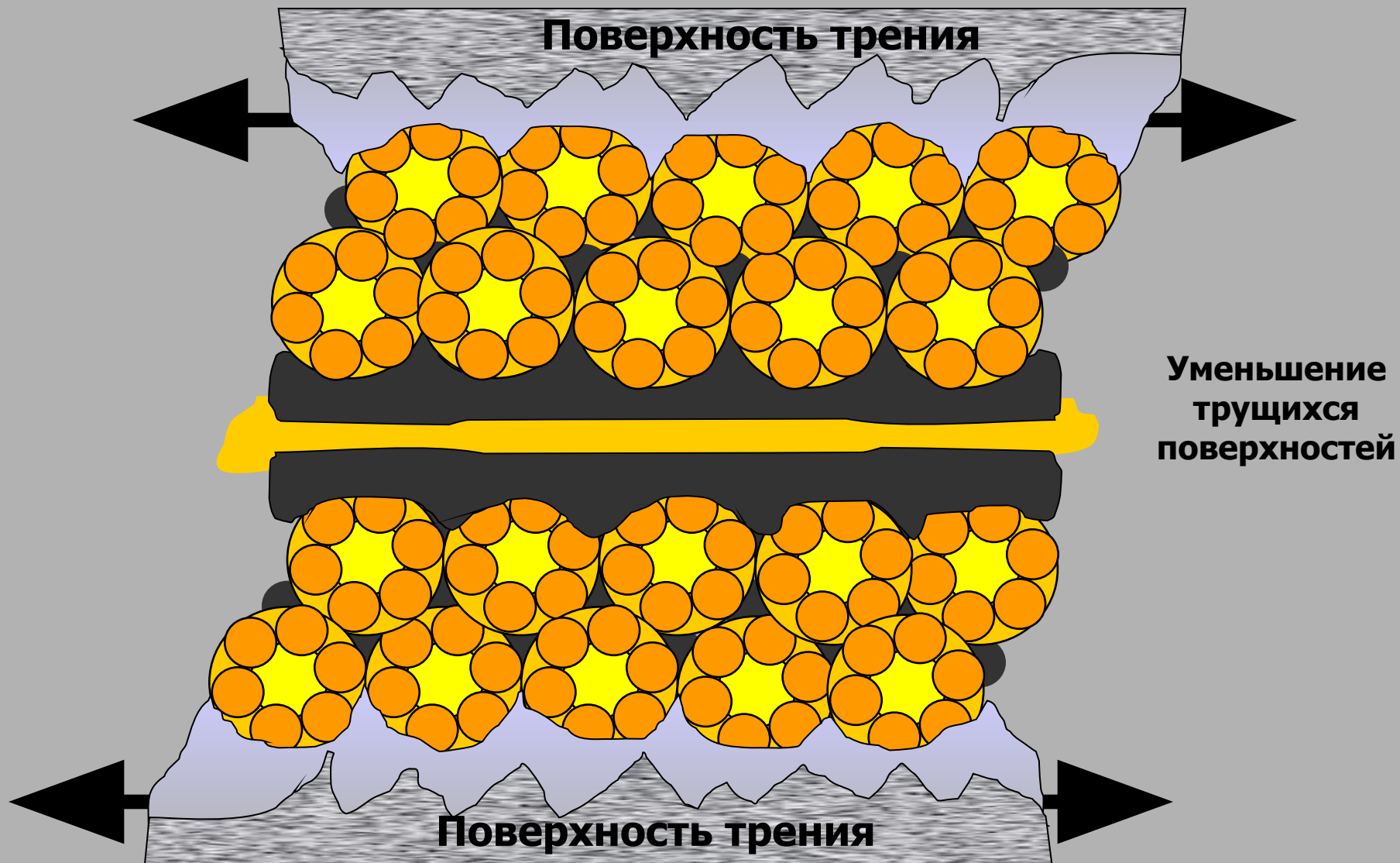
«Нановит»: рабочий процесс

В процессе работы создается эластичный слой



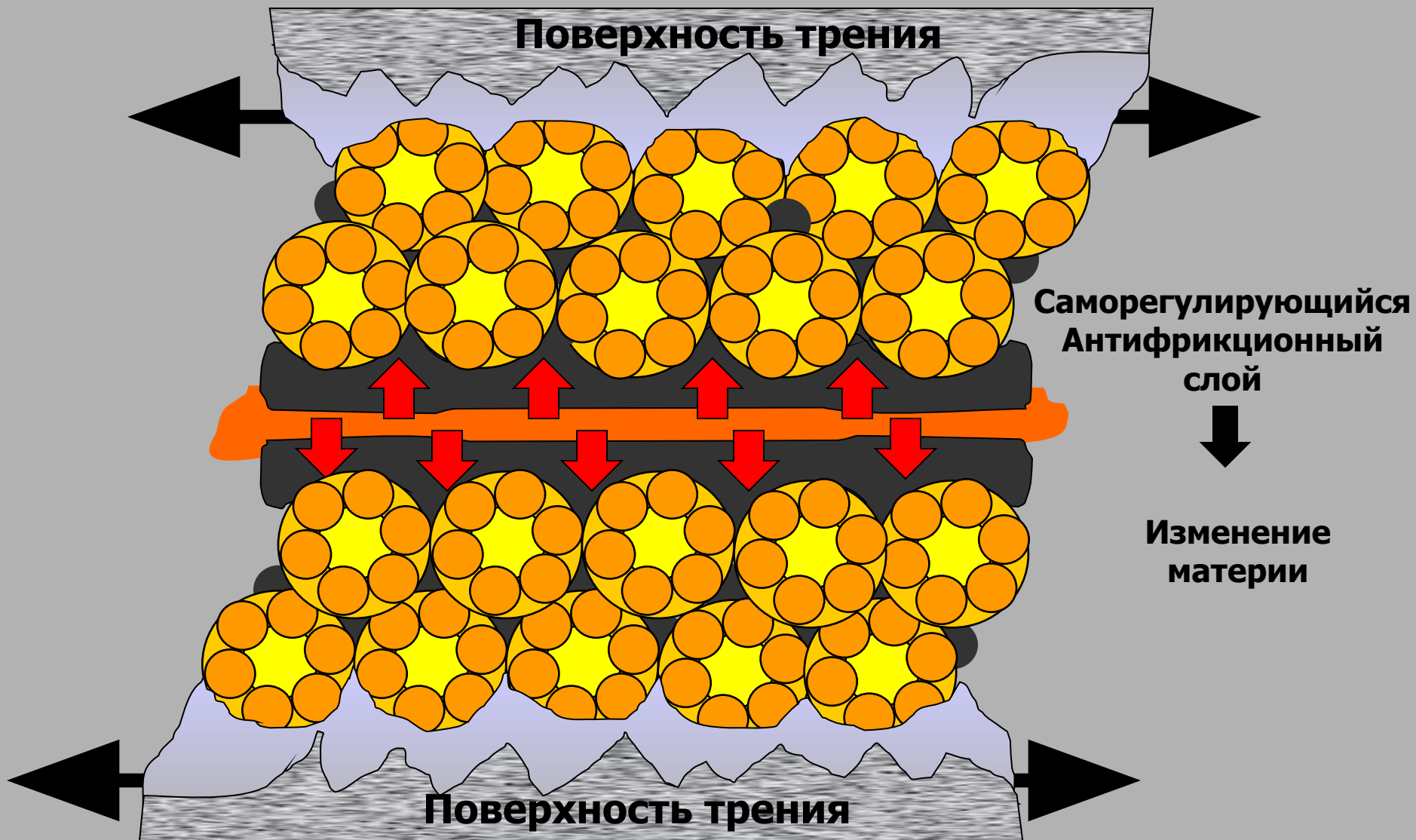
«Нановит»: рабочий процесс

Слой возвращается к первоначальному состоянию



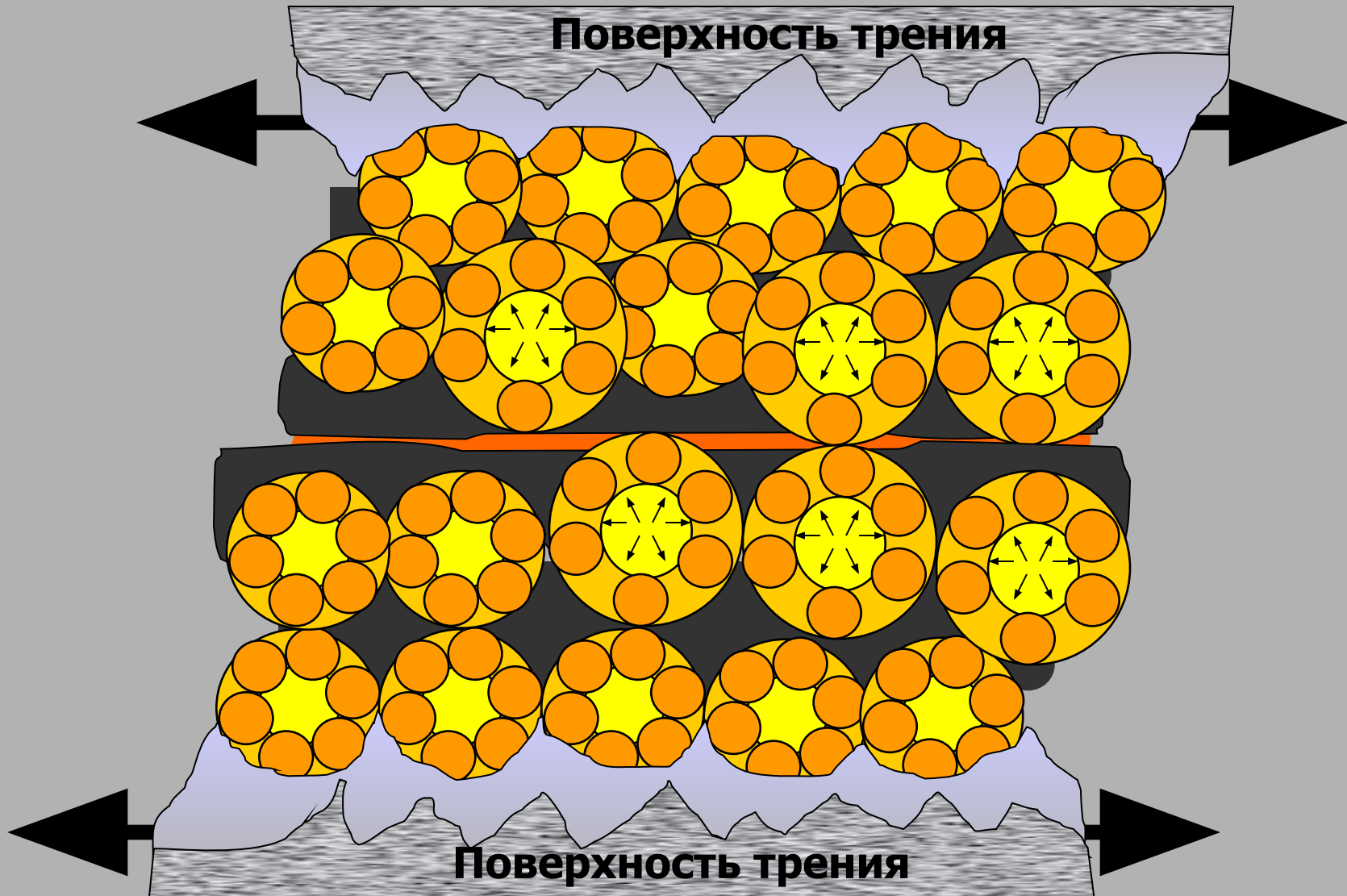
«Нановит»: рабочий процесс

Нановит-комплексы восстанавливают поверхность



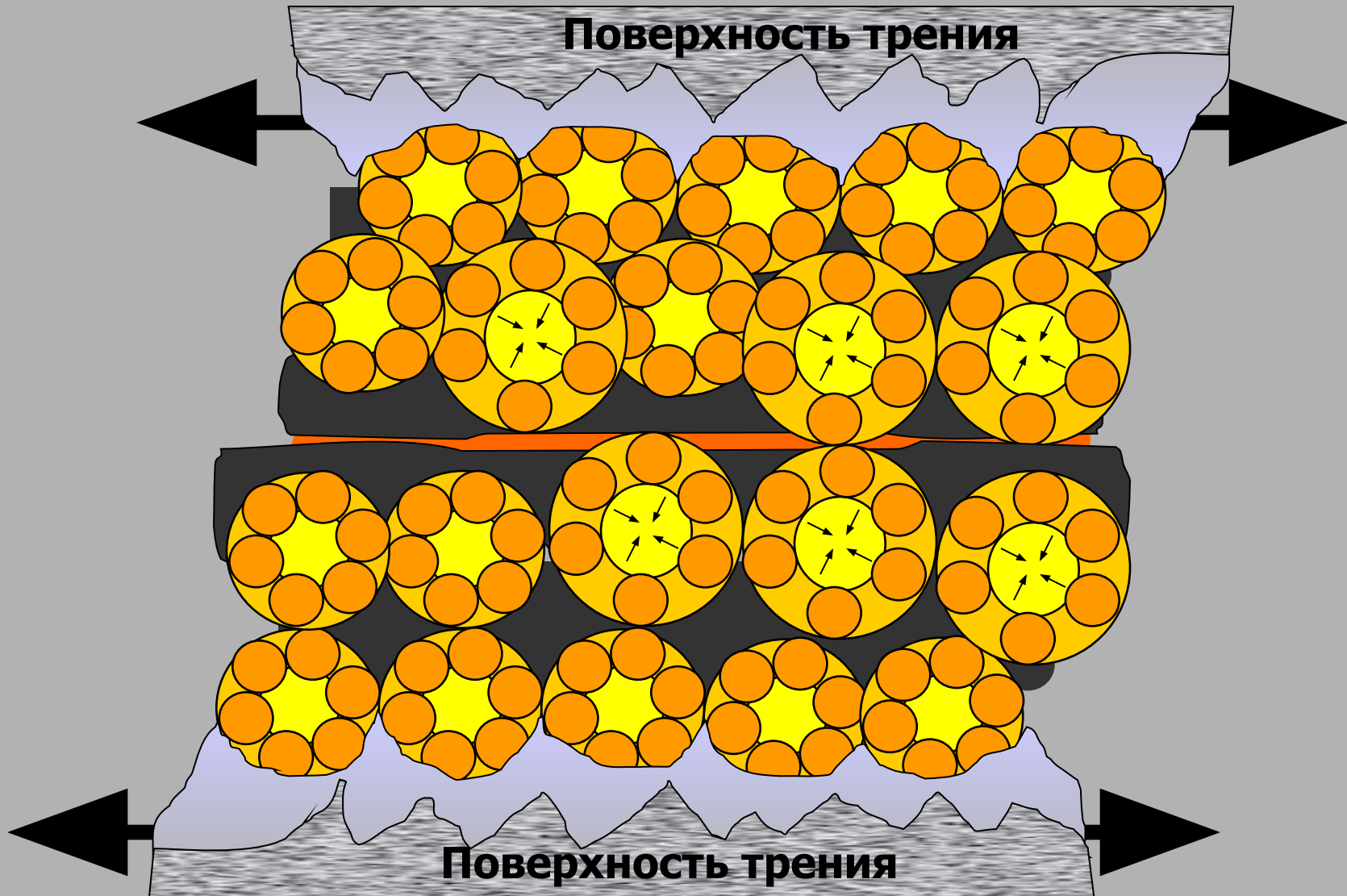
«Нановит»: рабочий процесс

Чем больше энергия, тем больше слой и ниже трение



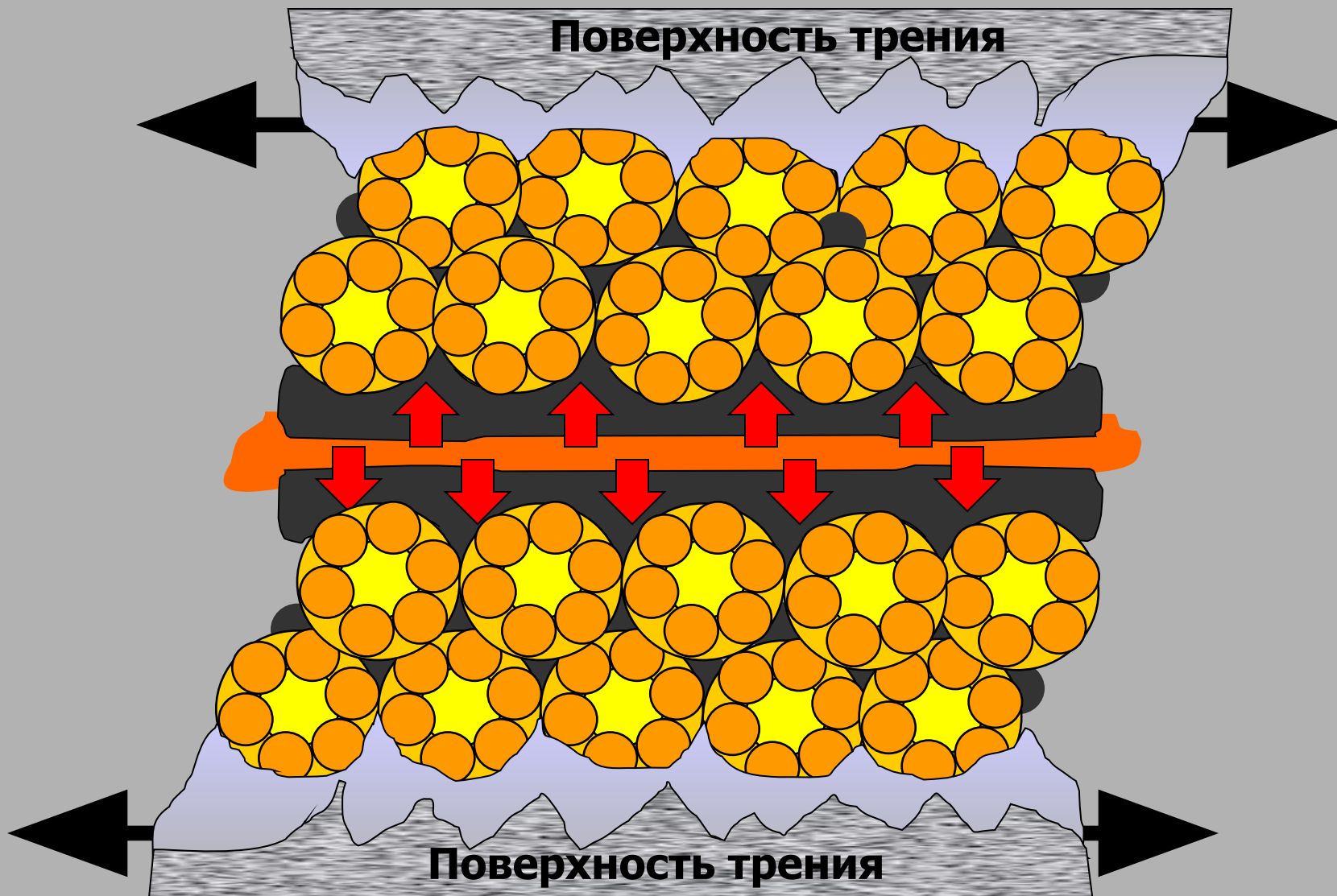
«Нановит»: рабочий процесс

Процесс опять повторяется



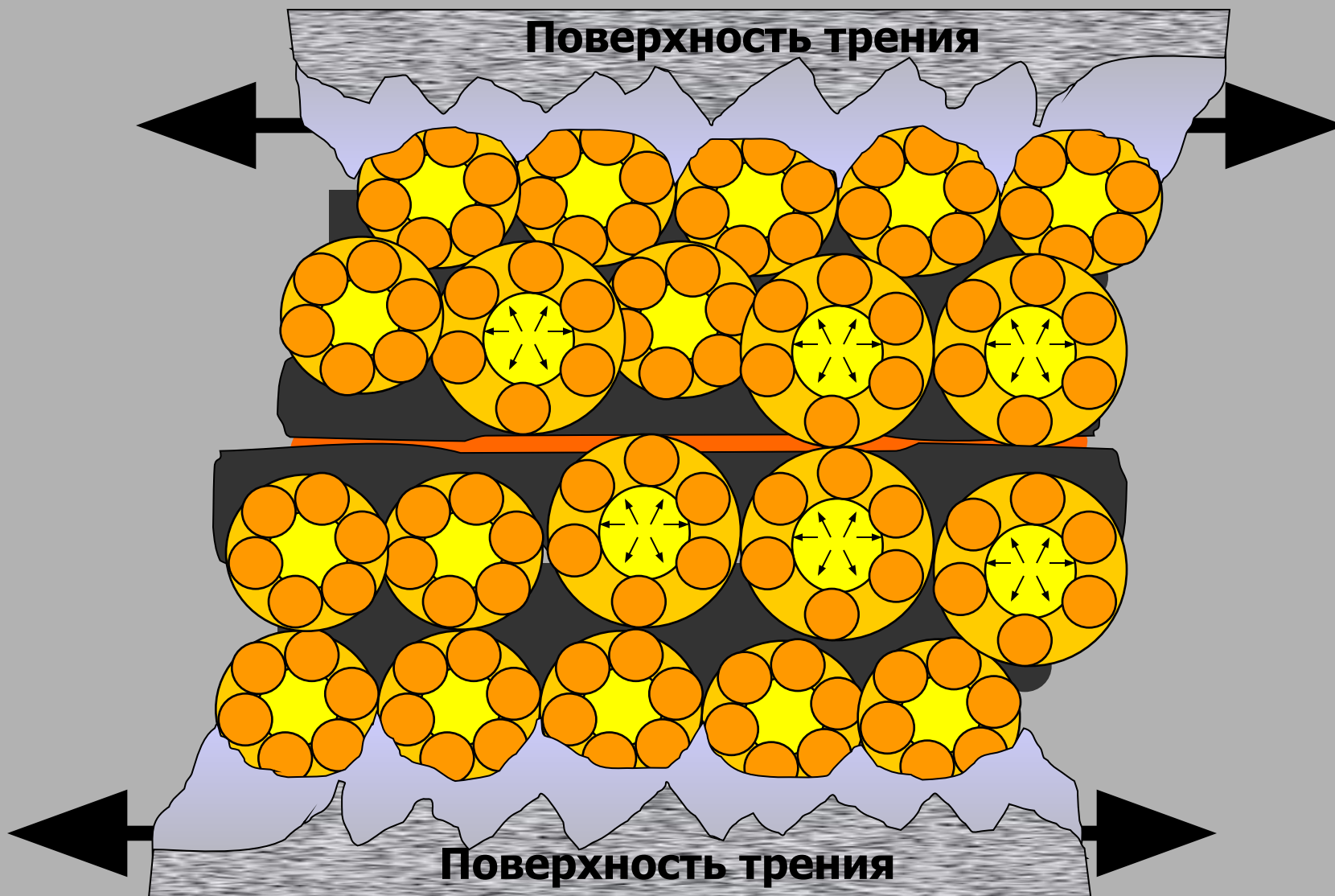
«Нановит»: рабочий процесс

Процесс опять повторяется



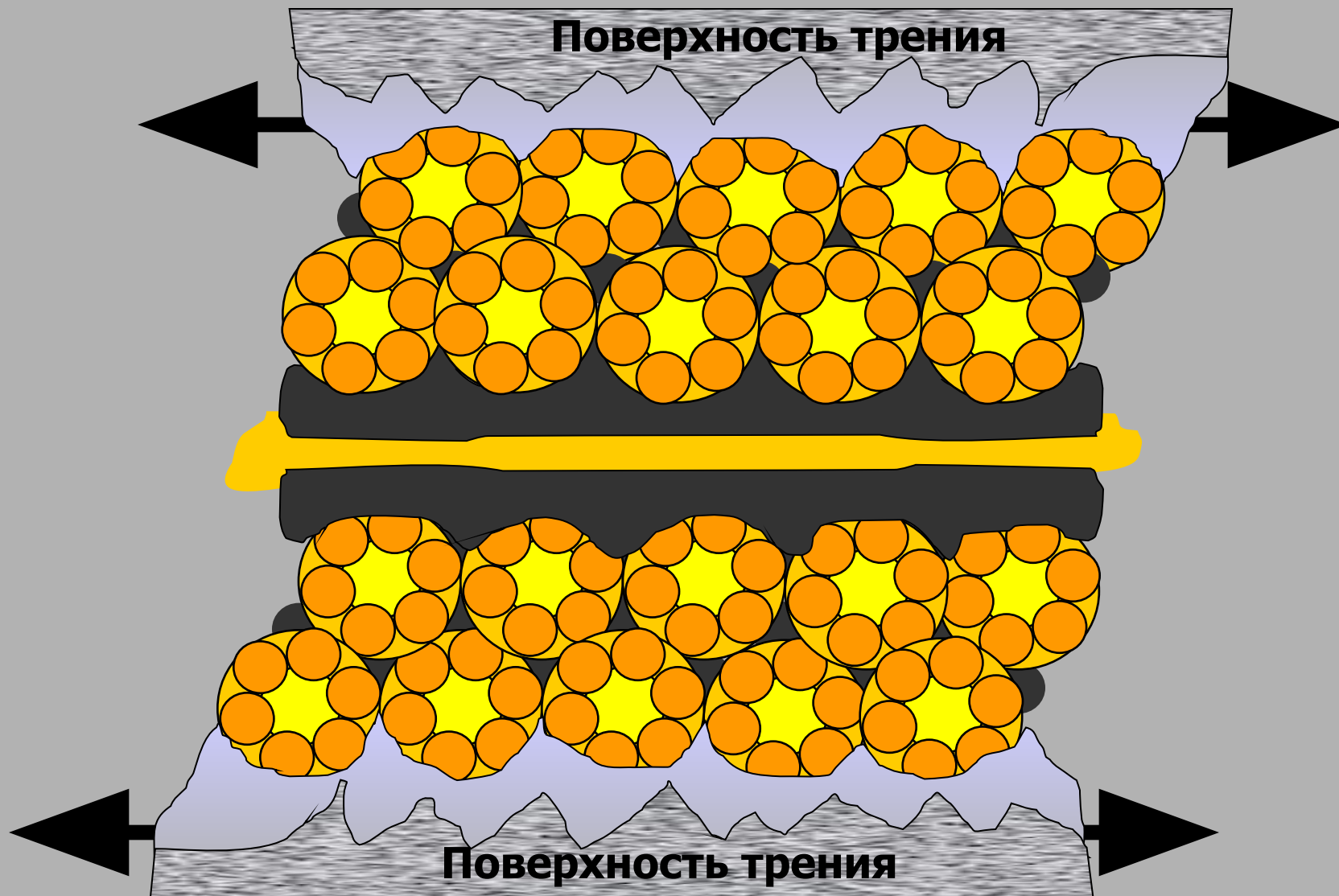
«Нановит»: рабочий процесс

Процесс опять повторяется



«Нановит»: рабочий процесс

Процесс опять повторяется



Заключительные рекомендации

«Нановит» обладает свойством

- саморегуляции,
- гибкости и эластичности,
- стабильности и непрерывной изменчивости.

«Нановит» снижает коэффициент трения, имеет нанокристаллическую форму и защищает двигатель от износа.