

Моющее средство.

Детергент.

# Определение

- **Моющее средство, детергент** (лат. *detergeo* — «стираю») — вещество или смесь, помогающее отмывать что-либо от грязи.
- Наиболее распространены три вида смесей-детергентов: мыло, стиральный порошок и жидкие моющие средства: гели и шампуни.



- В состав моющих средств входит как минимум 1 компонент: растворитель (чаще всего вода) или Поверхностно-активные вещества. Также в состав детергентов могут входить:
- Отдушка, то есть ароматическая добавки.
- энзимы, то есть биологические ферменты.
- Абразивы, чтобы удалить загрязнения или отполировать поверхность.
- Вещества, изменяющие pH или влияющие на работу и стабильность других компонентов, кислоты для очистки от ржавчины или щёлочи для разрушения органических соединений.
- Водные смягчители, противодействующие эффекту «ионов жёсткости» на других компонентах.
- Материалы, не являющиеся поверхностно-активными, которые удерживают грязь во взвешенном состоянии.
- Компоненты, противодействующие вспениванию.
- Компоненты, увеличивающие или уменьшающие вязкость раствора, или удерживающие другие компоненты в растворённом состоянии.
- Окислители (хлорные и кислородные) для отбеливания, дезинфекции и разрушения органических соединений.
- Компоненты, которые затрагивают эстетические свойства, например, синька, оптические отбеливатели, смягчители ткани, цвета, духи, и т. д.
- Ингибиторы коррозии, противодействующие ржавлению отмываемой поверхности и стиральных машин.
- Компоненты, уменьшающие вред для кожи.
- Консерванты, предотвращающие порчу других компонентов.

# История

- Вначале люди почти всё мыли обычной водой. Иногда использовали масла и абразивы, такие как влажный песок, и влажная глина. Самое старое известное моющее средство для мытья шерсти — несвежая (гниющая) моча. Мыло появилось ещё в древности как результат варения животного жира с водой и древесной золой. Другие моющие средства — воловья жёлчь и растительные сапонины.
- Моющие эффекты определённых синтетических ПАВ были отмечены в 1913 А. [Рейхлером](#), бельгийским химиком. Первым коммерчески доступным детергентом, использующим те наблюдения, была смесь Nekal, продававшаяся в Германии в 1917, чтобы облегчить нехватку мыла в первой мировой войне. Синтетические моющие средства главным образом использовались в промышленности до Второй мировой войны. После неё заводы авиационного топлива США, перешедшие на мирную продукцию, широко производили [тетрапропилен](#), используемый в бытовых моющих средствах, что вызвало быстрый рост домашнего использования в конце 1940-х. В

