

# Моющие и чистящие средства



**Любое моющее средство должно обладать двойной функцией:**

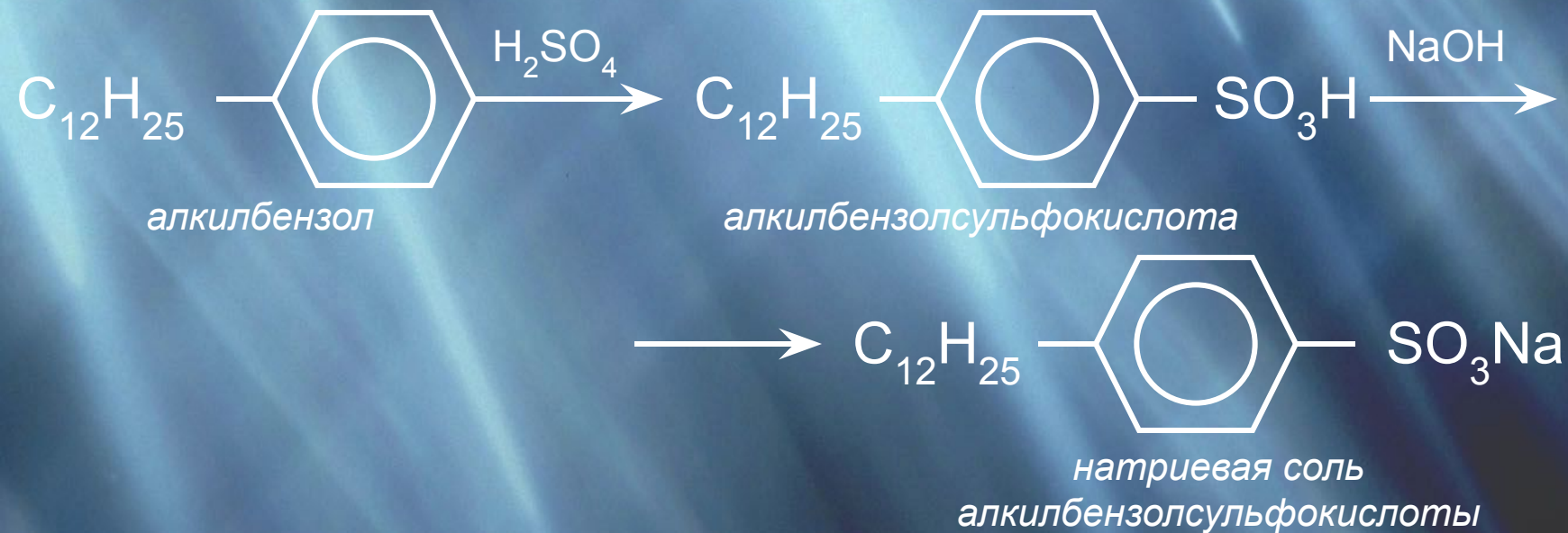
*Способность взаимодействовать с загрязняющим веществом (чаще с жиром)*

*Переводить его в воду или водный раствор*

Для этого молекула моющего вещества должна иметь гидрофобную (водоотталкивающую) и гидрофильную (любящую удерживать воду) части.

В настоящее время мы широко используем синтетические моющие средства (СМС) – детергенты. Основой СМС являются синтетические поверхностно-активные вещества – ПАВ.

Их производство основано на продуктах переработки нефти. Например:



# Отбеливатели

Наиболее распространенные:

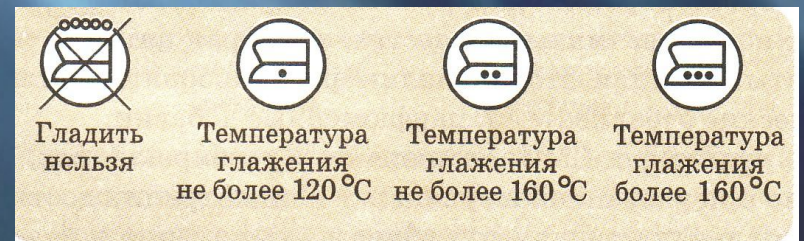
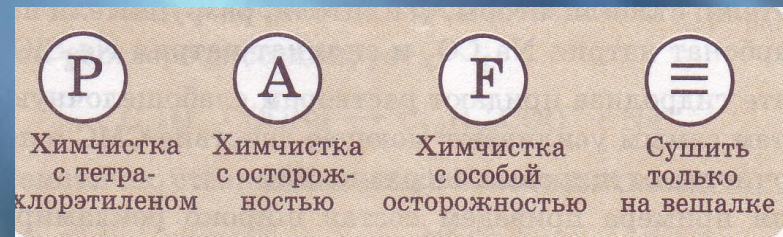
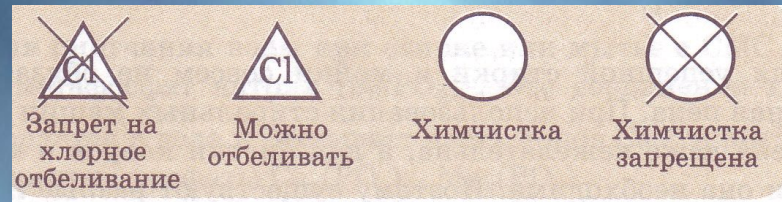
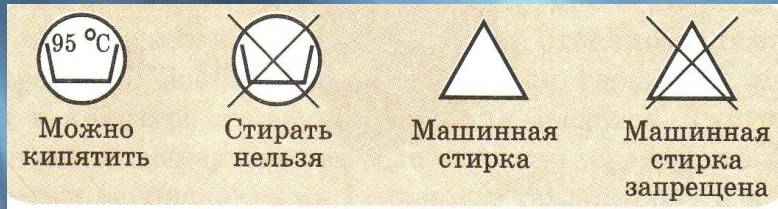
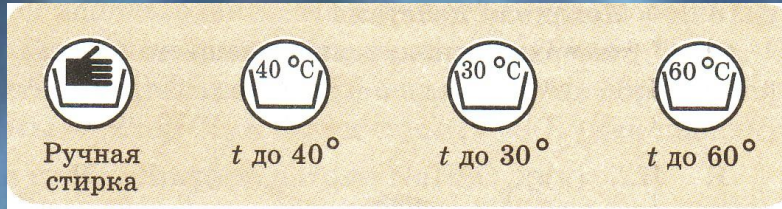
☞ перборат натрия  $\text{NaBO}_2 \cdot \text{H}_2\text{O}_2 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$

☞ перкарбонат натрия  $\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot 1,5\text{H}_2\text{O}_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$

- При использовании этих средств нужно хорошо проветривать помещение и не отбеливать сразу много белья
- Избегать длительного кипячения, так как образуются ядовитые газы – хлор Cl и оксид серы (IV)  $\text{SO}_2$  (как продукт разложения гидросульфита натрия  $\text{NaHSO}_3$ ).

- ✓ Карбонат натрия  $\text{Na}_2\text{CO}_3$  и силикат натрия  $\text{Na}_2\text{SiO}_3$  способствуют очистке от жировых загрязнений.
- ✓ Удаление накипи производят кислотой более сильной, чем угольная. Если разрушить «карбонатный скелет», то и другие соединения «не удержатся» на стенках. Основу «антинакипинов» составляет сульфаминовая кислота  $\text{H}_2\text{N}-\text{SO}_2-\text{OH}$ , иногда адипиновая кислота  $\text{HOOC}-(\text{CH}_2)_4-\text{COOH}$ . Если нет специального средства, можно воспользоваться уксусной кислотой.
- ✓ Для удаления пятен от растительных и минеральных масел, олифы и других жировых веществ используют органические растворители – бензин, ацетон, дихлорэтан, четырёххлористый углерод и другие.
- ✓ Прежде чем выводить пятно каким-либо средством, следует убедиться, что оно не действует губительным образом на ткань и её окраску.

# Наиболее распространенные международные символы, обозначающие условия по уходу за текстильными изделиями



Не забывайте о правилах техники безопасности: многие растворители огнеопасны, при работе с кислотами – берегите руки и особенно глаза.

Необходимо тщательно смывать чистящие вещества!!!