

# Вспомогательные средства для стирки

Отбеливающие и аппретирующие средства, антистатики, смягчители и водоотталкивающие препараты, не оказывающие моющего действия, но улучшающие процесс стирки и потребительские свойства изделий относятся к вспомогательным средствам для стирки.





В процессе стирки соли жесткости воды могут осаждаться на ткани, придавая ей сероватый оттенок — застиранный вид, краски при этом тускнеют. Удалить этот налет можно длительным нагреванием в высококонцентрированном моющем растворе или отбеливанием. Отбеливающие средства — это специальные составы, активной частью которых являются отбеливающие вещества химического или физического действия.





Химические отбеливатели при нагревании или кипячении раствора выделяют активный кислород, хлор, сернистый газ, которые оказывают белящее и одновременно дезинфицирующее действие. Это перекисные соединения: перекись водорода, перборат натрия, гипохлорит натрия, гидросульфит натрия. Однако эти соединения разрушают красители, шерстяные и синтетические волокна.





Отбеливатели физического действия не разрушают загрязнения и волокна, а лишь маскируют желтый цвет, присущий неотбеленной ткани, голубоватым или розоватым оттенком. Обычно применяют подсинивающие средства и оптические отбеливатели. Подсинивающие средства подкрашивают ткань в сине-голубой цвет. Оптические отбеливатели намного эффективнее — это флуоресцентные красители, которые поглощают невидимые УФ-лучи и превращают их в видимое излучение сине-голубого спектра, то есть они придают одноцветным тканям сине-голубой цвет (отсвет), а цветным — большую яркость окраски.



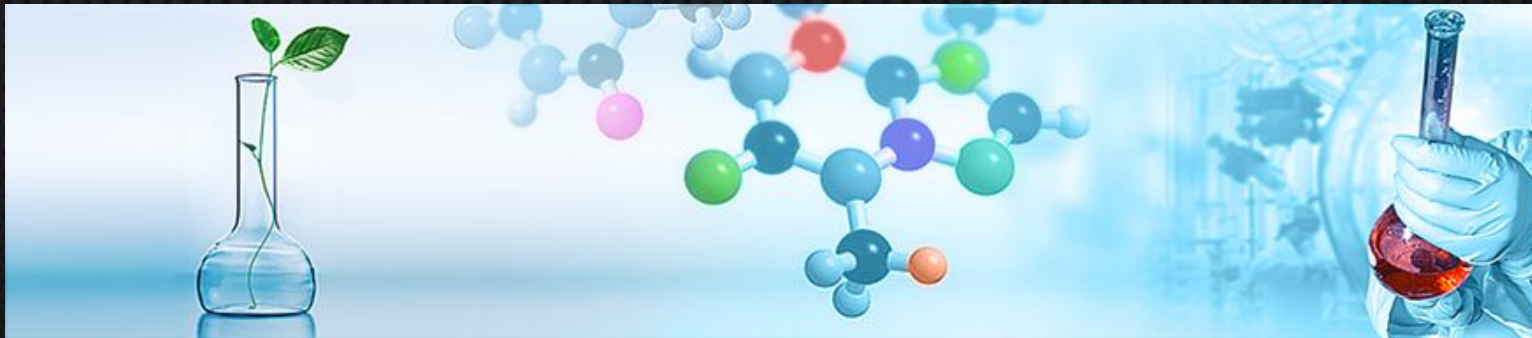






В соответствии с химической основой существуют хлорсодержащие отбеливатели — на основе гипохлорита натрия или кальция, дихлоризоцианурата калия или натрия; кислородсодержащие — на основе пероксибората или пероксикарбоната натрия, жидкой перекиси водорода, монопероксигидрата мочевины; серосодержащие — на основе гидросульфита натрия, ронгалита, тиомочевины.

Хлорсодержащие отбеливатели составляют до 90 % объема выпуска отбеливателей, что объясняется их Дешевизной и многофункциональностью. Они оказывают дезинфицирующее действие и могут быть использованы в качестве чистящих средств для мытья посуды и санитарно-гигиенического оборудования. Будучи несовместимы с оптическими отбеливателями, хлорсодержащие препараты применяются только для хлопчатобумажных и льняных тканей.





Современные отбеливатели отличаются более низкими концентрацией активного хлора, температурой и непродолжительным временем отбеливания. По гигиеническим соображениям, чтобы снизить остаточный хлор на ткани, предлагается отбеливать изделия перед стиркой. На потребительском рынке представлены отбеливатели «Белизна», «АС», «АС лимон», «Доместос», «Белизна плюс» и «Белизна гель». Более узок ассортимент средств на основе производных хлорциануровой кислоты. Это «Дихлор-1» и «Хлорин».





Кислородсодержащие отбеливатели имеют в качестве отбеливающей основы пероксоборат или пероксигидрат карбоната натрия. Наилучшими свойствами обладает пероксоборат натрия. Он стабилен при хранении, почти не разрушает волокна, хорошо удаляет пятна. Ассортимент препаратов включает в себя «Пермский-2», «Лебедь», «Пермский», «Ваниш». На основе пероксигидрата карбоната натрия созданы препараты «Персоль», «Персоль супер», «Персоль-2» и «Тадокс».





Препараты на основе производных мочевины за рубежом практически не производятся из-за нестабильности при хранении и сравнительно низкой активности в чистом виде. Однако концентрация перекиси водорода в них высокая, а выделяющаяся при отбеливании мочевины снижает деструкцию ткани. На основе пероксигидрата мочевины выпускается семейство препаратов «Уральский» — порошки «Уральский» и «Уральский active fresh», жидкость «Уральский гель».



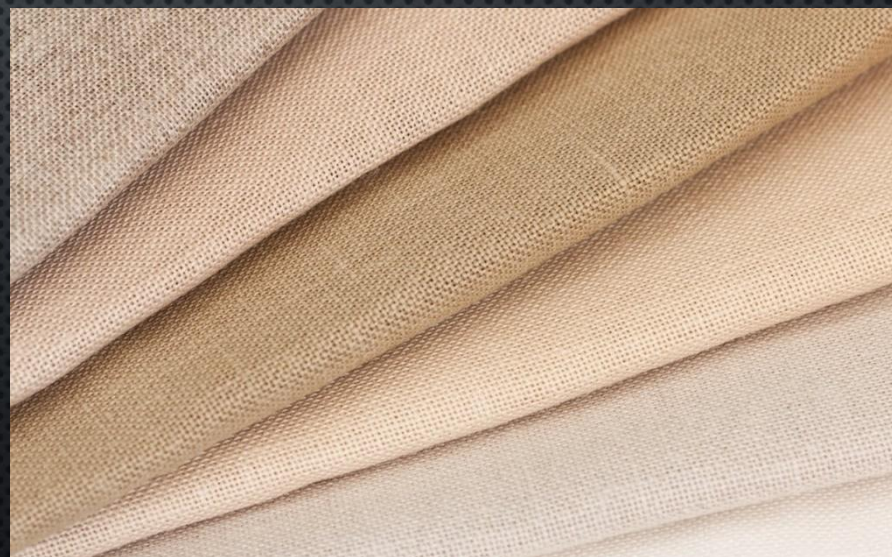


Серосодержащие отбеливатели вызывают наименьшую деструкцию тканей и благодаря совместимости с оптическими отбеливателями используются для всех видов волокон, включая шерсть. Недостатками отбеливателей этой группы являются неприятный запах и способность изменять окраску цветных тканей. На основе гидросульфита натрия выпускают препараты «Лилия А», «Лилия М», «Лилия-3». «Иней-2» в качестве активной основы содержит ронгалит.



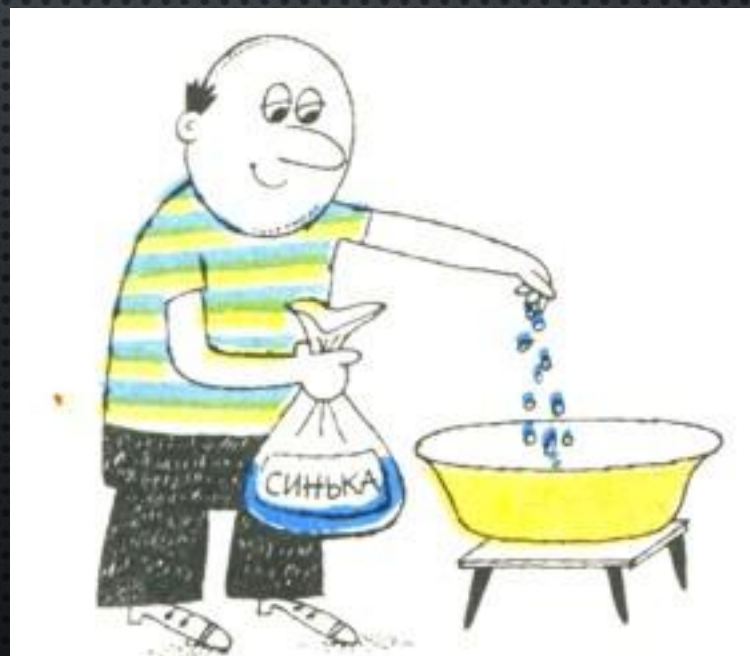


Ассортимент отбеливающих средств по назначению представлен двумя группами — для изделий из хлопчатобумажных и льняных тканей и универсальные отбеливатели.





Подсинивающие средства изготавливают на основе ультрамарина и органических красителей. Они предназначены для подсинивания при последнем полоскании — «Синька ультрамариновая», «Лужская»; для подсинивания при стирке — «Аквамарин», «Лазурь»; для подсинивания и подкрахмаливания — «Крахмальная синька», «Индигокарминовая крахмальная».





Водоумягчающие средства применяют для того, чтобы повысить моющую способность моющих средств, особенно мыла. Это щелочные соли или их смеси, которые образуют с солями жесткости воды нерастворимые соединения — карбонаты, или предотвращают их выпадение в осадок — фосфаты. В ассортименте водоумягчающее средство «Сода кальцинированная».





Аппретирующие средства придают тканям плотность, жесткость, привлекательный внешний вид, лучшую отстирываемость. Традиционные аппретирующие средства на основе крахмала дают одноразовый эффект, исчезающий после стирки. Для длительного подкрахмаливания в основном хлопчатобумажных тканей используют препараты на основе поливинилацетатной эмульсии. Это жидкости «Бито», «Пеликан». Аппретирующие препараты могут содержать добавки карбомола (неотвержденной мочевиноформальдегидной смолы), отверждаясь, они придают ткани несминаемость.



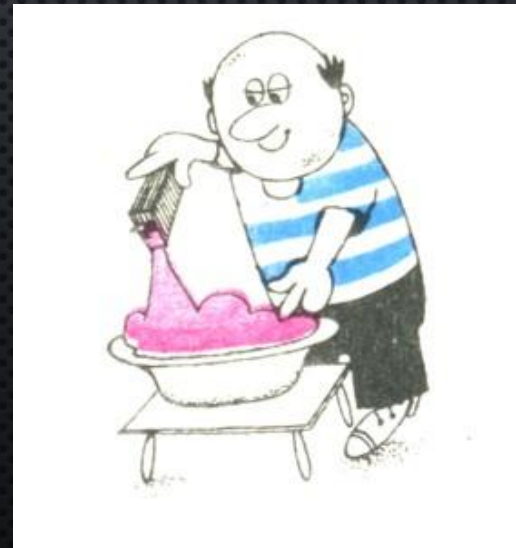


Антистатика применяются для уменьшения электризации тканей из синтетических волокон. Они содержат ПАВ, образующие на ткани тончайшую пленку, удерживающую воду, вследствие чего повышается электропроводность и уменьшается электризуемость ткани. Антистатика могут добавляться в раствор для полоскания — пасты «Чародейка», «Антистатик», или наносятся на поверхность изделия — аэрозоли «Дана», «Ли́ра», «Антис», «Лана-сиб».





Мягчители — это ополаскиватели, придающие тканям мягкость и бархатистость, — жидкости «Весна», «Тканис», «Нежность», «Озон», Help, польское средство для полоскания «Дося», Lenor. Наиболее востребованы на рынке multifunctional средства, которые кроме смягчения белья и придания ему приятного запаха способствуют улучшению скольжения утюга, уменьшению сминаемости при стирке, облегчают разглаживание ткани утюгом, способствуют сохранению цвета, защищают от пятен, помогают сохранять форму изделия, увеличивают гигроскопичность ткани.





A fluffy brown cat is sitting next to a lit lamp. The lamp has a yellow shade with a ruffled edge and a glass base. The scene is dimly lit, with the lamp providing the main source of light. The background is dark.

**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ**