

Выбираем отбеливатель



Разнообразие бытовой химии сегодня способно сбить с толку любую, даже самую искушенную хозяйку. Помимо привычного универсального моющего средства на прилавках каждый день появляются все новые стиральные порошки, жидкие и в таблетках, для ручной и машинной стирки, обыкновенные для хлопка и щадящие для шерсти и т.д. А помимо этого кондиционеры, смягчители воды, средства для подкрахмаливания и подсинивания, пятновыводители, отбеливатели...

И каждая хозяйка задает себе вопрос, что ей нужно выбрать из этого многообразия продукции для того, чтобы ее белье было безупречно чистым и ослепительно белым или ярким, когда речь идет о цветных тканях.

С порошками мы уже разобрались (с результатами тестов вы можете ознакомиться в предыдущих номерах «Бытовой техники» №27 за 2002 год и №9 за 2003 год).

Сегодня настала очередь отбеливателей, которые являются вторыми по важности после порошков средствами бытовой химии в арсенале домашней прачечной.

ДОЛГИЙ ПУТЬ К «БЕЛИЗНЕ»

Отбеливание хлопка было известно еще в Древнем Египте. Тогда этот процесс проводили под действием солнечного цвета.

В Англии до XVIII-го века для отбеливания хлопка и льна использовалась специальная технология: чередовали многодневную выдержку белья на солнце, замачивание в кислом молоке, стирку, полоскание и последующую выдержку.

В России вплоть до прошлого века льняные ткани отбеливали, чередуя их вымораживание на ярком зимнем солнце с вымачиванием в проруби.

В 1774 году шведский аптекарь Шееле открыл хлор, первым практическим применением которого стал химический процесс отбеливания тканей. Затем англичане Теннат и Макинтош предложили для отбеливания использовать белильную известь, известную нам сегодня как «хлорка».

После инициативу перехватили французы, предложив для тех же целей так называемую «жавелову воду»

(раствор гипохлорита натрия и/или калия). Однако все эти средства были очень неустойчивыми (переставали «работать» даже при кратковременном хранении). Они были неудобны в применении, а также часто приводили к разрушению тканей.

И только в конце XIX-го века с развитием промышленного производства гипохлорита натрия (путем электролиза рассола поваренной соли) стал возможным выпуск эффективного и недорогого хлорсодержащего химического отбеливателя. В этом виде гипохлорит натрия используется и в настоящее время. В основном хлорсодержащие отбеливатели выпускаются в жидкой форме, самым популярным представителем этой группы отбеливателей является хорошо известная всем «Белизна».

ВРЕМЯ АКТИВНОГО КИСЛОРОДА

Несколько позже был открыт активный кислород, обладающий отбеливающим эффектом по отношению к различным материалам, включая синтетические и натуральные волокна. Промышленное применение кислородсодержащих отбеливателей стало возможно в 1910 году с началом производства пербората натрия.

Следующий шаг в развитии химических отбеливателей был сделан с открытием восстановительных отбеливателей типа дитионита натрия, известного под названием гидросульфит. Его промышленное производство было начато в 1905 году. Этот отбеливатель на сегодняшний день является наиболее эффективным для отбеливания шерсти при низкой температуре.

НЕНАСТОЯЩИЕ ОТБЕЛИВАТЕЛИ

Существуют также оптические отбеливатели, но по своей природе отбеливателями они не являются.

Оптические отбеливатели создают иллюзию белоснежности белья. Частицы отбеливателя являются люминесцентными красителями. Они оседают на ткани, выделяют из спектра падающего солнечного света ультрафиолетовые лучи и превращают их в видимые синий, голубой, фиолетовый цвета. Последние обеспечивают эффект белизны, но это лишь оптический обман.

Отметим, что оптические отбеливатели различны для разных типов тканей. Одни лучше абсорбируются на хлопке, другие — на смешанных тканях, третьи — на шерсти или шелке, хотя существуют и универсальные для волокон различной природы.

ОТБЕЛИВАТЕЛИ БЫВАЮТ РАЗНЫЕ...

Итак, все существующие сегодня на рынке (настоящие) отбеливатели делятся на хлорсодержащие и кислородсодержащие. Существуют еще восстановительные отбеливатели (на основе гидросульфита натрия), которые обладают более щадящим действием, благодаря чему используются для отбеливания шелка и шерсти (например, отбеливатель «Лилия»), однако ниже мы их рассматривать не будем.

Хлорсодержащие отбеливатели

В большинстве случаев эти отбеливатели выпускаются в жидкой форме. Их основа — гипохлорит натрия, помимо него в состав входят гидрооксид и/или карбонат натрия и поверхностно-активные вещества. Этот состав известен у нас под торговой маркой «Белизна».

Для повышения эффективности в классическую «Белизну» добавляют специальные ПАВ, обеспечивающие смачиваемость ткани. Такие составы используют в «продвинутых» марках типа ACE. В последнее время появились хлорсодержащие отбеливатели нового поколения, которые помимо обычного отбеливания осуществляют подсинивание, то есть сочетают в себе действие химического и оптического отбеливателей. Пример такого средства — ACE Brilliant.

Почему же хлорсодержащие отбеливатели столь популярны?

ПРЕИМУЩЕСТВА ХЛОРСОДЕРЖАЩИХ ОТБЕЛИВАТЕЛЕЙ

- + эффективное отбеливание даже при низких температурах (даже в холодной воде);
- + простота в применении (не требуют кипячения);
- + доступная цена («Белизна» — 10—12 рублей за литр);
- + привычка («Белизной» люди пользуются уже не один десяток лет);
- + более удобная форма выпуска (не «пылят», в отличие от порошков, и легко дозируются);
- + помимо отбеливания и удаления пятен подходят для дезинфекции различных поверхностей (облицовочной

плитки, кафеля, унитафов и так далее).

НЕДОСТАТКИ ХЛОРСОДЕРЖАЩИХ ОТБЕЛИВАТЕЛЕЙ

- негативное воздействие на ткань: активное использование хлорсодержащих отбеливателей приводит к тому, что ткани желтеют, быстрее изнашиваются и, как следствие, легко рвутся;
- возможность отбеливания только хлопчатобумажных и льняных тканей (ни шелк, ни шерсть, ни синтетические волокна отбеливать хлором нельзя!);
- относительно короткий срок хранения: за 9 месяцев хранения они теряют от 50% до 75% первоначальной активности;
- невозможность использования в автоматической стиральной машине, особенно в сочетании с современными порошками;
- сильный запах «хлорки», хотя для устранения этого запаха в состав вводят специальные отдушки (но помогает это не всегда).

Жидкие кислородсодержащие (перекисные) отбеливатели

Представляют собой, как правило, жидкий раствор перекиси водорода. Помимо этого в состав входят поверхностно-активные вещества, стабилизаторы, регуляторы pH, оптические отбеливатели, отдушка и загустители (для гель-составов).

БЕССПОРНЫМИ ПРЕИМУЩЕСТВАМИ ЯВЛЯЮТСЯ

- + высокая эффективность отбеливания хлопчатобумажных, льняных, смесевых тканей, а также изделий из искусственных и синтетических волокон, таких как вискоза, искусственный шелк, нейлон и других;
- + возможность применения не только для белых, но и для цветных тканей;
- + возможность совместного использования со стиральными порошками в процессе стирки в автоматических стиральных машинах;
- + как и хлорсодержащие отбеливатели, все перекисные отбеливатели являются эффективными дезинфицирующими средствами.

У жидких кислородсодержащих отбеливателей есть один существенный недостаток — они плохо сохраняются. В течение первых 3—6 месяцев на 50—75% снижается их активность. Именно с этим связаны частые жалобы потребителей на низкую эффективность кислородсодержащих отбеливателей.

Порошкообразные кислородсодержащие отбеливатели

Это более обширная группа по сравнению с жидкими кислородсодержащими отбеливателями. Преимущества порошков кислородсодержащих отбеливателей совпадают с преимуществами жидких, но лишены основного недостатка последних — сохраняют свою эффективность достаточно хорошо и долго (у некоторых срок годности — до 5 лет).

К недостаткам можно отнести «пылящий» состав (общий недостаток порошкообразных средств), а также трудоемкость процесса, если отбеливатель «работает» только при 90 градусах (а у вас нет стиральной машины).

ЗАЧЕМ НУЖНЫ ОТБЕЛИВАТЕЛИ?

Ваши простыни уже не такие белые...

Всем хорошо известно, что в процессе носки наши вещи меняют окраску: белые — желтеют, окрашенные — выцветают. При этом мы вроде бы и стираем регулярно. И, казалось бы, белье должно становиться все более чистым, а выходит наоборот.

Итак, причин появления желтизны несколько.

- **Во-первых**, на белье негативно отражается воздействие солнечного света.
- **Во-вторых**, оно изнашивается и стареет со временем.
- **В-третьих**, осаждающиеся на белье загрязнения со временем желтеют и придают ему желтоватый оттенок.

Еще один момент — жесткость воды. При стирке в жесткой воде поверхностно-активные вещества, входящие в состав порошков, образуют нерастворимые соли, оседающие на белье. Они-то после многократных стирок и дают сероватый или желтоватый оттенок нашим вещам.

А каждой хозяйке хочется, чтобы ее белье было белоснежным. Вернуть тканям первоначальную белизну могут химические отбеливатели, основное назначение которых и состоит в отбеливании тканей. Кстати, сразу заметим, что «заношенность» они исправить не в состоянии, для этого существуют другие (народные) средства.

Кислородсодержащий отбеливатель придет на помощь и тогда, когда вы хотите отбелить старинную белую скатерть из бабушкиного сундука или ткань, неотбеленную от природы.

Вы хотите оставить на память все эти ужасные пятна?

Если нет, то вам опять-таки пригодится кислородсодержащий отбеливатель, который предназначен для выведения пятен растительного происхождения (от чая, кофе, соков, ягод, фруктов, зеленой травы), а также пятен от ржавчины, чернил, парфюмерных веществ и т.д.

Кислородсодержащие отбеливатели на перборате натрия (большинство российских отбеливателей) эффективны при температуре 90 градусов. Отбеливатели, в состав которых входит перкарбонат натрия, эффективны уже при 60 градусах. А мы знаем, что чем ниже температура, тем это безопаснее для тканей с точки зрения их сохранности, а для цветных вещей вообще предпочтительна низкотемпературная стирка.

Для того чтобы химический отбеливатель активно подействовал при более низкой температуре (например уже при 40 градусах), в состав отбеливателей (и порошков) вводят активаторы (что, правда, увеличивает стоимость). Эти активаторы способствуют образованию соединений — органических перекисей (активируют кислород) и при более низких температурах.

При достижении указанной температуры (для каждого отбеливателя индивидуально) кислород, входящий в состав перборатов и перкарбонатов, активизируется и начинает борьбу с пятнами.

Сделаем одно важное замечание по поводу температуры. Если в инструкции отбеливателя говорится о возможности его использования как при низкой (к примеру, 40 градусов), так и при высокой температуре (90 градусов), имейте в виду, что во втором случае он будет «работать» гораздо лучше. А результаты, полученные без кипячения, скорее всего, вас не обрадуют.

Цветное белье стирать с отбеливателем?!

Вы взяли в руки упаковку, на которой большими буквами написано «Отбеливатель», а в аннотации прочли, что он рекомендуется для цветных тканей. Тут же представили, как будет выглядеть ваша любимая красная майка после такой операции...

Не бойтесь! Такой ход мыслей может быть вызван практикой использования хлорки, которая просто-таки «зверски расправляется» с цветными вещами. Что касается кислородсодержащих отбеливателей, то все они могут использоваться для цветных тканей.

Кислородсодержащий отбеливатель освежает цвета и дезинфицирует ткани.

Второе — бесспорно, кислородсодержащий отбеливатель (как и любой химический отбеливатель, в том числе и хлорный) обладает способностью убивать различного рода бактерии. Всем известно обеззараживающее и противовоспалительное действие перекиси водорода, производным которой кислородсодержащий отбеливатель (перкарбонат натрия) и является.

А вот на «освежении красок» остановимся отдельно. Что касается однотонных цветных вещей, то большей яркости вы не заметите, и тут нет ничего удивительного: пусть незначительно, незаметно для глаза, но краситель все-таки покидает ткань (это происходит и при стирке обычным порошком, пусть даже предназначенным для цветных тканей).

Ощущение яркости вы получите после стирки полосатой майки или белого платья в цветной горошек: основа станет еще белее, и на этом выигрышном фоне цветные краски покажутся еще ярче.

ПЕРВЫМ ДЕЛОМ — СТИРКА!

Практически все отбеливатели предназначены для использования как совместно с порошком, для усиления его действия по отбеливанию и выведению пятен, а также отдельно порошка.

Многие производители рекомендуют добавлять отбеливатель при каждой стирке.

Однако имейте в виду, что кислородсодержащие отбеливатели (температура применения которых составляет 90 градусов) наиболее эффективны при отбеливании свежестиранного белья. Это объясняется тем, что, как правило, белье загрязнено разными видами пятен: масляными, белковыми, растительными. Кислородсодержащий отбеливатель предназначен для пятен растительного происхождения и в большинстве случаев действует при высокой температуре. Следовательно, если вы начнете с отбеливания при 90 градусах, то просто-напросто «заварите» белковые пятна.

Полный цикл стирки может заменить опция «предварительной стирки» (доступная в стиральных машинах) или замачивание при ручной стирке, а потом производить основную стирку с отбеливателем. Если же отбеливатель предназначен для использования при низкой температуре, то порядок действий не важен.

ЕЩЕ ОДНО ПРЕИМУЩЕСТВО ЖИДКИХ ОТБЕЛИВАТЕЛЕЙ

В связи со сказанным выше обратим ваше внимание на еще одну особенность жидких отбеливателей: при машинной стирке они лучше «работают» с порошками, содержащими энзимы. Объясним, почему.

Напомним, что энзимы и кислородсодержащий отбеливатель — это соединения, с трудом сочетающиеся в одном флаконе (тем не менее в хороших дорогих порошках это сочетание достигается).

Энзимы действуют и на пигментно-масляное загрязнение, но основной их целью является именно белковое, которое они наиболее эффективно удаляют при температуре 40 градусов. Температура в стиральной машине повышается постепенно. И 40-градусный интервал (называемый многими производителями стиральных машин «биофазой») предназначен для их «работы».

При дальнейшем повышении температуры энзимы (большинство из них) уже не «работают», и тогда в действие вступает кислородсодержащий отбеливатель, для которого в большинстве случаев оптимальной является температура в 60 или 90 градусов.

Так вот преимущество жидких кислородсодержащих отбеливателей состоит в том, что добавить их можно не в начале стирки, а при повышении температуры, когда энзимы уже основательно потрудились над белковым загрязнением. (Жидкий отбеливатель просто стечет внутрь.)

Что касается порошкообразных отбеливателей, то их необходимо в начале стирки засыпать в отсек стиральной машины для порошка (вместе с порошком). Они одновременно попадут в бак, и кислородсодержащий отбеливатель постепенно начнет «съедать» энзимы.

Если же в вашей стиральной машине предусмотрен отсек для отбеливателя, то вам это не грозит, и консистенция отбеливателя не столь важна.

УПАКОВКА ИМЕЕТ ЗНАЧЕНИЕ!

С жидкими отбеливателями все понятно. Они помещаются в пластиковые бутылки разной формы, прозрачные или цветные, как правило, емкостью от 750 мл до 1 литра. В данном случае влияние тары на ваш выбор — минимально.

Для порошкообразных отбеливателей существует как минимум три варианта расфасовки.

- **Первый**, самый распространенный, полиэтиленовый или полипропиленовый пакет. Содержимое его составляет от 80 до 450 г. Основное преимущество — легкость, возможность купить небольшой объем «на пробу», дешевизна (упаковка не увеличивает стоимость отбеливателя). Основной существенный недостаток — непрочность упаковки: пакет легко может порваться, содержимое высыпаться, распыляя достаточно вредные химические частицы, что неприятно для всех, а для людей, склонных к аллергии, неприятно вдвойне. Да и хранить отбеливатель в пакете не очень удобно.
- **Второй вариант** — картонная коробка (как для порошков). Вес в коробках, как правило, варьируется от 300 г до 500 г. Отсыпать отбеливатель из такой тары значительно удобнее. Единственная опасность — картонная коробка может намокнуть.
- **Третий вариант** — пластиковые банки. Это самая удобная тара: прочна, герметична, отбеливатель надежно защищен от влаги. Но такой «сервис» значительно влияет на стоимость отбеливателя. Среди всего многообразия средств только два упакованы в пластиковую банку — Vanish Oxi Action и Neop Reflect. Цена их очень высока (выше 170 рублей за упаковку) и доступна небольшому кругу потребителей.

Отметим еще один интересный способ упаковки, встретившийся нам, правда, всего один раз. Немецкий отбеливатель Anti-Grau помещен в пакетик (доза на 5 кг белья), который вы целиком помещаете в машину, упаковка растворяется. В этом случае преимущество очевидно — вы избегаете контакта с самим отбеливателем.

ДОРОГОЙ ИЛИ ДЕШЕВЫЙ?

Стоимость кислородсодержащего отбеливателя определяется следующими факторами:

- **составом** (так, например, введение качественного активатора, позволяющего отбеливателю эффективно работать при пониженной температуре, значительно увеличивает его стоимость);
- **упаковкой** (пакет — дешевле, коробка — дороже, банка — значительно дороже);
- **общим уровнем цен производителя** (отбеливатели российского производства на порядок дешевле)

- импортных);
- **интенсивностью рекламы** (затраты на телевидение по всей стране о волшебных свойствах Vanish или «АСЕ био + кислород» компенсируются из кошелька потребителя).

Для того чтобы понять, какой отбеливатель является лучшим и оправдана ли высокая цена дорогих отбеливателей, мы провели тест отбеливателей из разных ценовых категорий, российского и импортного производства. Надеемся, что результаты теста позволят вам сделать вывод о том, что покупать и стоит ли платить больше.

ЕСЛИ НЕ ПОМОГАЕТ, ПРОЧИТЕ ИНСТРУКЦИЮ

(Рекомендации напоследок)

1. При покупке отбеливателя обращайте внимание на дату производства и срок годности. Это особенно актуально для жидких отбеливателей (которые значительно снижают эффективность уже через 3—4 месяца после выпуска). Срок годности порошкообразных средств больше — от 9 месяцев до 5 лет, по истечении которого они теряют отбеливающие свойства.
2. Инструкция на упаковку нанесена не просто так. Ее следует читать. Сколь не банальна эта рекомендация, очень многие ею пренебрегают — насыпают или наливают отбеливатель «на глазок» и ждут, когда же произойдет чудо, ткань отбелится, пятна исчезнут, цвета станут ярче. Но при таком подходе к делу вас может ожидать «чудо» другого рода: в лучшем случае — отсутствие какого-либо эффекта, в худшем — испорченная вещь. Поэтому прежде чем приступить к отбеливанию, обязательно прочтите инструкцию и уясните три важных момента: тип ткани, для которых предназначено средство, температурный режим, необходимость совмещения с порошком и дозировку (которая для разных средств может отличаться в 2—3 раза). Одним словом, для достижения желаемого результата не пожалейте 5 минут на изучение инструкции.
3. Особенно будьте осторожны с шелковыми и шерстяными вещами. Почти все отбеливающие средства рекомендованы для стирки прочных тканей, типа хлопка, а вот шерсть, шелк, тонкие ткани отбеливать можно далеко не всегда. Чтобы не испортить эти вещи, внимательно прочтите инструкцию.
4. Не следует насыпать порошкообразные отбеливающие средства в воду, держа коробку высоко над поверхностью воды, во избежание их распыления. Гораздо лучше набирать отбеливатель из коробки или пакета ложкой и осторожно, не рассыпая, класть в воду.
5. При стирке изделий из тонких тканей вещи должны свободно плавать в растворе, а изделия из грубых тканей, напротив, лучше поместить в небольшое количество воды — дополнительное механическое воздействие способствует удалению грязи.
6. В связи с высокой биологической активностью моющих средств при ручной стирке не поленитесь надеть перчатки. Этим вы защитите кожу рук от обезжиривания, раздражения, появления трещин и ломкости ногтей.

С отбеливателями разбиралась Мария СОКОЛОВА.

При подготовке материала использовались статьи Вячеслава Михайловича ФИЛИППЕНКОВА.



Источник: <http://www.potrebitel.ru/>

"Журнал ПОТРЕБИТЕЛЬ. Экспертиза и Тесты"