

ТОВАРОВЕДЕНИЕ

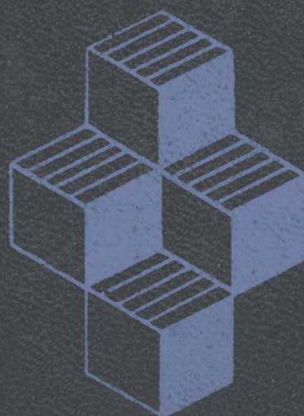
---

ХОЗЯЙСТВЕННЫХ

---

ТОВАРОВ

---



Ю.И. Мареев, В.А. Трепель, А.Ф. Шмелькин.

# ТОВАРОВЕДЕНИЕ ХОЗЯЙСТВЕННЫХ ТОВАРОВ

*Рекомендовано Управлением учебных заведений Министерства торговли РСФСР в качестве учебника для товароведных отделений техникумов советской торговли*



МОСКВА «ЭКОНОМИКА» 1980

ББК 65.9(2)421.5  
М25

М  $\frac{31600^* - 070}{011(01) - 80}$  135-80, 3503000000

© Издательство «Экономика», 1980

\* Книга имеет второй книготорговый индекс 10808.

---

Хозяйственными товарами называют группу изделий, удовлетворяющих хозяйственные нужды населения. Использование в быту товаров хозяйственного назначения позволяет решать такую социальную задачу, как облегчение труда, экономия времени в домашнем хозяйстве.

В нашей стране благодаря успехам, достигнутым промышленными предприятиями, и ускорению научно-технического прогресса созданы благоприятные условия для производства товаров хозяйственного назначения, улучшения торговли ими и более полного удовлетворения потребностей населения.

Рост доходов трудящихся, увеличение их свободного времени, интенсивное жилищное строительство, газификация и электрификация быта способствуют повышению спроса на хозяйственные товары. Расходы населения на покупку этих товаров постоянно растут.

Благодаря более рациональному ведению домашнего хозяйства, возрастающим резервам свободного времени формируется и усиливается потребность в хозяйственных товарах длительного пользования. Растет спрос на комплекты, наборы, гарнитуры товаров, а также на комбинированные изделия, которые обладают универсальными и многофункциональными свойствами, позволяют экономить жилую площадь и время, затрачиваемое на их обслуживание.

Производство товаров хозяйственного назначения тесно связано с достижениями науки и техники. Это позволяет совершенствовать процесс производства товаров, осваивать выпуск принципиально новых видов изделий, расширять ассортимент, улучшать их качество.

Ассортимент товаров хозяйственного назначения насчитывает более 15 тыс. наименований изделий и постоянно расширяется.

Наиболее перспективной в настоящее время является классификация хозяйственных товаров по принципу их потребитель-

ского назначения. Близкие по назначению изделия объединяют в потребительские комплексы.

Под потребительским комплексом понимается совокупность различных предметов потребления, служащих в основном удовлетворению определенной потребности.

Все хозяйственные товары можно объединить в три потребительских комплекса: «Жилище. Благоустройство, ремонт и индивидуальное строительство», «Домашнее хозяйство» и «Сад, огород, личное подсобное хозяйство». Эти комплексы подразделяются на микрокомплексы. Та или иная группа товаров может быть включена в различные микрокомплексы. Например, металлохозяйственные товары входят в следующие микрокомплексы: «Товары для ремонта и индивидуального строительства» (инструментальные товары, замочно-скобяные изделия), «Товары для приготовления и хранения пищи» (приборы и принадлежности для механической и ручной обработки пищевых продуктов, кухонная посуда, хозяйственная посуда), «Предметы для сервировки стола» (столовые приборы и принадлежности), «Садово-огородный инструмент».

Изучение потребительских комплексов может и должно стать одним из необходимых условий решения проблемы формирования ассортимента хозяйственных товаров.

При изучении курса товароведения хозяйственных товаров принята следующая классификация: **товары бытовой химии; силикатные товары; металлохозяйственные товары; электробытовые товары; мебельные товары; строительные товары.**

### ТОВАРЫ БЫТОВОЙ ХИМИИ

---

К товарам бытовой химии относится большое количество различных препаратов, которые облегчают и ускоряют труд в домашнем хозяйстве. Они широко используются для ухода за одеждой, мебелью, посудой, жилыми помещениями, автомобилями, а также для поддержания необходимого микроклимата в помещении и для других целей. В настоящее время ассортимент товаров бытовой химии включает около 2000 наименований. Основную массу (более 60%) производят предприятия химической промышленности СССР, многие товары вырабатывает местная промышленность.

За последние годы в различных городах нашей страны — в Киеве, Тбилиси, Казани, Ашхабаде, Донецке — построены специализированные предприятия по производству товаров бытовой химии. Было создано международное экономическое объединение «Домохим», предприятия которого поставляют синтетические моющие средства (СМС), автокосметику, товары в аэрозольной упаковке.

За годы десятой пятилетки значительно сокращено потребление натуральных видов сырья в производстве товаров бытовой химии, аттестовано на Знак качества около 1000 изделий. В дальнейшем предполагается увеличить производство товаров бытовой химии для обеспечения норм душевого потребления в год: синтетические моющие средства (СМС) — 4,2 кг, лакокрасочные материалы — 3, чистящие средства — 0,5 кг. Особое внимание обращается на повышение качества изделий, а также качество упаковки. Новые товары будут упаковываться в тару с функциональными приспособлениями, облегчающими пользование препаратами.

Товары бытовой химии классифицируют по назначению на следующие группы: клеящие товары, лакокрасочные товары, средства для стирки, удаления пятен, чистки одежды и предметов

домашнего обихода; средства для борьбы с бытовыми насекомыми; минеральные удобрения; средства для защиты растений, садов и огородов; разные химические товары. Следует отметить, что большинство новых препаратов — комплексного действия, например моющие средства одновременно подсинивают, подкрахмаливают и дезинфицируют белье.

## Глава I

### КЛЕЯЩИЕ ТОВАРЫ

#### Сущность процесса склеивания

Клей — это состав, который при определенных условиях, например нагревании, охлаждении, способен затвердевать и прочно соединять однородные или различные материалы.

В основе склеивания лежат сложные физико-химические процессы. Прочность соединения двух поверхностей обуславливается молекулярными силами. Силы межмолекулярной связи двух поверхностей называются адгезией. Прочность склеивания обуславливается не только интенсивностью адгезии (прилипания, сцепления), но и прочностью клеевого шва, клеевой пленки — когезией.

Существуют следующие теории склеивания: механическая, адсорбционная, химическая, диффузионная (электрорелаксационная).

Механическая теория основана на том, что жидкий клей проникает в поры материалов, затвердевает в них и образует как бы клинья, шпильки. Эта теория наиболее подходит для пористых материалов, но не объясняет сущности склеивания материалов с гладкой поверхностью.

Согласно адсорбционной теории склеивания большие молекулы клея перемещаются, проникают в склеиваемую поверхность, адсорбируются и связываются с молекулами подложки. Наличие полярных групп —  $\text{COOH}$ ;  $\text{—OH}$ ;  $\text{—NH}_2$  и др. — облегчает склеивание. Однако эта теория не учитывает химическую природу склеиваемых поверхностей, не объясняет причину склеивания неполярных полимеров.

Электрорелаксационная теория исходит из того, что при склеивании действуют электрические силы, происходит электризация соприкасающихся веществ и образование двойного электрического слоя (как у конденсатора). Доказательством этого положения служит то, что работа отрыва пленки от подложки больше, чем энергия химической связи, и при отрыве склеиваемых поверхностей происходит разряд.

Для качественного приклеивания необходимо хорошо очистить поверхность и равномерно смазать ее клеем. Пленка клея должна быть тонкой, сплошной. Клей необходимо выбирать с учетом склеиваемых поверхностей.

## Классификация клея

Клей состоит из основы и связующего вещества. В качестве основы применяют различные природные и синтетические материалы. Основа клея должна обладать хорошими адгезионными свойствами, эластичностью, вязкостью, растворимостью. Для улучшения клеящих свойств в основу добавляют наполнители, пластификаторы, отвердители и другие добавки, т. е. модифицируют клей.

Классифицируют клеи по ряду признаков: происхождению, свойствам, назначению, физическому состоянию и др.

По происхождению клеи бывают природные и синтетические.

*Клеи природные* подразделяют:

на растительные — крахмальный, декстриновый, белковый, каучуковый (на основе натурального каучука), смоляной (шеллачный);

на животные — мездровый, рыбий, казеиновый, альбуминовый;

на минеральные — битумный, асфальтный, силикатный.

*Клеи синтетические* получают:

на основе термопластичных смол — полиамидных, полистирольных, поливинилхлоридных, акриловых и др.;

на основе терморезистивных смол — феноло-, мочевино- и меламиноформальдегидных;

на основе синтетических каучуков, в том числе на основе латексов (дисперсий каучуков).

При делении клеев по свойствам учитывают их клеящую способность, вязкость, жизнеспособность, водостойкость, отношение к нагреванию и др.

*Клеящая способность* — это способность клея прочно соединять склеиваемые поверхности. Определяется она усилием, которое надо приложить для сдвига склеиваемых поверхностей, или отслаиванием полосок ткани, пленок и выражается в кгс/см<sup>2</sup>.

*Вязкость* — это текучесть клея, вызванная внутренним трением, она определяется на вискозиметре. Вязкость является важным признаком при определении сортности костного и мездрового клея.

*Жизнеспособность* клея — это время, в течение которого он пригоден для использования без изменения клеящих способностей и вязкости. Особое значение этот показатель имеет для клеев,



которые получают смешиванием компонентов перед склеиванием. Жизнеспособность таких клеев должна быть не менее 1,5—2 ч.

По *водостойкости* клеи делят на высоководоупорные, водоупорные, неводоупорные.

Высоководоупорные не разрушаются под воздействием кипящей воды. В основном это клеи на основе формальдегидных и эпоксидных смол. Термостойкость синтетического клея достигает 350°C.

Водоупорные клеи способны выдерживать длительное пребывание в воде комнатной температуры (до 30 суток в водопроводной воде).

Неводоупорные клеи под воздействием воды теряют прочность склеивания. Это в основном клеи животного и растительного происхождения.

По *назначению* клеи делят так:

контторские виды клея — предназначены для склеивания в основном бумаги, картона;

хозяйственные виды клея — для приклеивания обоев, линолеума, плиток и т. п.;

клеи универсальные — для склеивания различных материалов, например дерева, кожи, металлов;

специальные виды клея — для склеивания киноплёнки, магнитофонных лент, резины и др.;

герметики — для заделывания пустот в окнах, ваннах, раковинах и пр.;

самоклеящие материалы (липкие ленты) — для изоляции проводов, заделки окон, дверей, соединения тканей, ремонта игрушек.

По *физическому состоянию* клеящие материалы могут быть в виде жидкостей, паст, порошков, плиток и др.

## Ассортимент клея

**Клеи природные.** *Клеи на основе крахмала.* Крахмал — сложный углевод ( $C_6H_{10}O_5$ )<sub>n</sub>, в воде не растворяется, но при нагревании до 60—70°C набухает, образует клейстер, который можно применять в качестве клея для бумаги, картона, обоев и для приготовления декстрина.

Клей крахмальный — порошкообразное белое с сероватым оттенком вещество, состоящее из крахмала и антисептика (1%). Выпускают его в пакетах по 1 кг (этого количества хватает для получения 8 л клея).

Клей декстриновый представляет собой порошок от белого до палевого цвета. Декстрин получают при нагревании крахмала с разбавленными минеральными кислотами. В отличие от крахмала декстрин растворяется в холодной воде и обладает хорошими клеящими свойствами. Выпускается в продажу «Клей

декстриновый копторский» в алюминиевых тубах по 50 г. Этот клей в виде вязкой жидкости применяется для склеивания бумаги, картона, наклеивания фотографий на картон, так как схватывается медленно и не вызывает коробления материала.

Для наклеивания обоев используют «Клей обоевый» с добавлением антисептика против загнивания и ядохимикатов для борьбы с паразитами. Пакет массой 1 кг рассчитан на наклеивание 25—30 м<sup>2</sup> обоев.

Клеи на основе крахмала дешевы, отличаются хорошей клеящей способностью, не вызывают коробления материалов, но обладают малой водостойкостью и неустойчивы к грибным воздействиям, плесени, склеивают в основном бумагу, картон.

*Клеи смоляные.* В эту группу входят резиновые и камедные клеи.

Клеи резиновые получают путем растворения натурального каучука в бензине (каучук натуральный — 8%, бензин марки «Галоша» — 92%). Предназначен он для склеивания резиновых и резинотканых изделий. Выпускают этот клей в виде жидкости в стеклянных флаконах массой 50 и 200 г, алюминиевых тубах от 30 до 75 г. Вместо натурального каучука применяют иногда синтетический.

Клеи камедные применяют для изготовления акварельных красок, склеивания бумаги и др. Камедь — это растительные смолы некоторых растений (пихты, вишни и др.).

*Клеи эфирцеллюлозные.* При обработке целлюлозы азотной кислотой получают коллоксилин. Для получения нитроцеллюлозных клеев коллоксилин растворяют в органических растворителях (ацетоне, бутилацетате) и добавляют пластификаторы. Для этих клеев характерны быстрое высыхание (схватывание), высокая влагостойкость, но они размягчаются при нагревании до 60—70°C и, кроме того, огнеопасны.

В продажу поступает клей «Аго» в стеклянных флаконах и алюминиевых тубах по 30, 40, 50 г, предназначенный для склеивания изделий из бумаги, кожи, дерева и др.

«Клей нитроцеллюлозный» — жидкость для склеивания кожи, дерева, некоторых видов пластмасс, тканей.

*Клеи на основе животных белков (животного происхождения).* Клей столярный (мездровый) получают путем разваривания в воде мездры, шпиковой обрезки, отходов производства мясокомбинатов, кожевенных заводов. При обработке отделяют жиры и мышечные ткани, получают студнеобразное вещество (галерту), которое высушивают и получают плитки столярного клея (200×100×15 мм). В продажу могут поступать также клеи дробленые и в чешуйках. Плиточный клей от светло-желтого до темно-коричневого цвета, с гладкой или гофрированной блестящей поверхностью.

Столярный клей применяют для склеивания древесины, приготовления красочных составов, шпатлевок и др. Он обладает

хорошей клеящей способностью (до  $100 \text{ кгс/см}^2$ ), но низкими водо- и теплостойкостью (до  $50^\circ\text{C}$ ). Недостатками его являются также длительное высыхание клеевого шва, трудности в приготвлении. Кроме того, столярный клей нестойк к плесени, и его необходимо постоянно подогревать.

Клей костный (малярный) изготавливают из обезжиренных и отполированных костей животных. Вырабатывают его в виде плиток, дробленным (проходит через сито с отверстием 10 мм), гранулированным (гранулы чечевицеобразной формы, размером 3—5 мм), в виде чешуек и галерты (клеявого студня). По сравнению со столярным у него меньше клеящая способность — от 55 до  $95 \text{ кгс/см}^2$ , более темная окраска. Костный клей применяют в переплетном деле, для склеивания бумаг, для малярных работ. В продажу поступает клей высшего, 1, 2 и 3-го сортов.

Клей рыбий получают из плавников, чешуи, плавательных пузырей различных рыб. Предназначен для склеивания бумаги, древесины, картона. Он водостоек, прочно склеивает поверхности, но ему присущи и недостатки, свойственные клеям животного происхождения.

Клей казеиновый получают при обработке казеина с гашеной известью, кальцинированной содой, медным купоросом и другими компонентами. Для получения раствора казеинового клея порошок размешивают в холодной воде в соотношении 1:2 (по массе), и через 2—4 ч раствор готов к употреблению. Казеиновый клей применяют в мебельном производстве, для получения казеиновых красок и склеивания бумаг как канцелярский клей.

«Клей конторский канцелярский казеиновый» — вязкая жидкость для склеивания бумаги, картона и бумаги со стеклом и деревом. Выпускается в алюминиевых тубах по 40—60 г и в виде порошка в полиэтиленовых пакетах по 250 г.

Клей альбуминовый готовят на основе белка крови. Применяют его для склеивания пористых материалов (дерева, бумаги, тканей).

*Клеи минеральные.* В эту группу входят силикатный и асфальтобитумный клеи.

Клей силикатный — сиропообразная текучая жидкость от светло-желтого до темно-коричневого цвета, получаемая при обработке растворимого силиката натрия в автоклаве. «Клей конторский силикатный» выпускают в виде жидкости в стеклянных и полиэтиленовых флаконах от 60 до 400 г. Силикатный клей широко используют для выработки красочных составов, моющих средств, проклейки бумаги, в производстве абразивных материалов.

**Клеи синтетические.** Эти клеи универсальны, обладают химической стойкостью и теплостойкостью, устойчивостью к грибным воздействиям, удобны в работе. Поэтому в настоящее время они применяются шире, чем клеи других видов.

*Клеи на основе термопластичных смол* вырабатывают из поливинилхлорида, поливинилацетата, перхлорвинила, полиамидов и др. Одни получают растворением смолы в органических растворителях, другие представляют собой водные эмульсии (поливинилацетат). Клеевые швы поливинилацетатных видов клея водостойкие, но недостаточно теплостойкие и эластичные, поэтому эти клеи применяют для склеивания неметаллических материалов — бумаги, кожи, тканей.

«Клей поливинилацетатный марки А» — жидкость в полиэтиленовых флаконах по 180 и 500 г. Предназначен для склеивания бумаги, картона, тканей, облицовочных плиток, фарфора.

«Клей синтетический на поливинилацетатной эмульсии» (ПВА) — белая вязкая жидкость для склеивания бумаги, тканей, дерева, стекла, пластических масс и др.

«Марс» склеивает изделия из натуральной и искусственной кожи, стекло, фарфор.

«МЦ-1» может применяться для склеивания изделий из поливинилхлоридной пленки, ткани «Болонья».

*Клеи на основе терморезистивных смол* отличаются высокой стойкостью к различным воздействиям (химическим, тепловым, грибным и плесневым). Выпускают их жидкими, пастообразными, порошкообразными. Они могут быть однокомпонентными — готовыми к употреблению и многокомпонентными — готовят перед употреблением, добавляя отвердитель.

На основе фенолформальдегидных смол вырабатывают клей «БФ-2» — спиртовой раствор смолы. Им склеивают металлические и неметаллические материалы (пластические массы, стекло, фарфор). Прочность при склеивании до 130—160 кг/см<sup>2</sup>. Выпускают этот клей в алюминиевых или поливинилхлоридных тубах по 40 г.

«БФ-6» имеет меньшую вязкость, применяется для склеивания тканей, бумаги, ковровых изделий.

«Синтетический столярный клей» на основе мочевиноформальдегидной смолы — двухкомпонентный, его жизнеспособность несколько часов. Предназначен для склеивания изделий из дерева. Клеевой шов прозрачный, устойчив к действию холодной воды.

*Клеи эпоксидные* готовят на основе жидкой эпоксидной смолы. Они двухкомпонентные, перед использованием в них добавляют отвердитель. Эпоксидный клей — универсальный, служит для склеивания изделий из различных материалов. При работе с ними требуется осторожность, так как смола и отвердитель токсичны (клеи готовят и наносят обычно в перчатках).

В продажу поступают: «ЭДП» — универсальный эпоксидный клей в жестяных банках по 250 г; «ЭПО» — эпоксидный клей в виде вязкой массы в алюминиевых тубах.

«Эпоксидную шпательку» можно использовать для склеивания металлических деталей. Ее подогревают до температуры 30°C (банку опускают в горячую воду) и за 15—20 мин до работы

добавляют отвердитель. Склеенные детали должны быть зажаты с усилием до 3 кгс/см<sup>2</sup>.

Особой прочностью отличаются эпоксидные клеи горячего отверждения.

*Клеи на основе каучуков* (эластомеры). Из синтетических каучуков готовят большую группу клеящих материалов, используемых для склеивания резины, предметов из резиноктаных изделий (резина — ткань), лодок, камер и др. Клеевой основой резиновых клеев служат синтетические каучуки — бутадиеновые, нитрильные, хлорпреновые и др. Их растворяют в бензине, бензоле и других органических растворителях.

Большую прочность склеивания обеспечивают клеи вулканизирующиеся, т. е. клеи с добавлением вулканизаторов. Прочность клеевого шва у клеев без вулканизаторов при повышении температуры до 60°C может снижаться.

Клей резиновый марки «88Н» — жидкий, расфасован в стеклянные флаконы по 50 г, склеивает резину с металлом. Такое же назначение имеет и клей «88НП».

Клеи на основе наприта (полихлорпрена) отличаются хорошей механической прочностью, водостойкостью, но нестойки к органическим растворителям и минеральным маслам.

К клеям специального назначения относят «Бустилат» — однородную сметанообразную массу на основе синтетических латексов, мела и других добавок. Предназначен для наклейки синтетических ворсовых ковров, линолеума, ПВХ-пленок и других материалов. Выпускают его в жестяных банках по 2,2 кг, а также в полиэтиленовых банках.

Мастики «ДФК» и «ДФК-8» служат для приклеивания линолеума, ПВХ-плиток к деревянным или бетонным основаниям.

Клеящую мастику «Гумилакс» используют для приклеивания моющихся обоев, плиток к различным основаниям (бетону, цементу, штукатурке); «Стиро» — для приклеивания полистирольных плиток к прогрунтованным и прошпатлеванным поверхностям.

Пастообразные массы «Герметик» и «Герметик-2» применяют для заделки трещин, их готовят перед употреблением, добавляя загустители. Применяют эти материалы и для приклеивания плиток из керамики и линолеума. Основу «герметиков» составляют растворы бутилкаучука в органическом растворителе.

*Самоклеящиеся материалы* (липкие ленты) представляют собой основу (бумагу, целлофан, поливинилхлорид), на которую нанесен клей. Липкие ленты изготовляют чаще всего на основе поливиниловых эфиров. Они нетоксичны, неогнеопасны. Выпускают ленты намотанными на валик (бобину). Ширина лент 10, 19, 38 мм, длина — 10, 15 м (декоративной ленты); лента липкая для оклейки окон имеет ширину 50 мм. Гарантийный срок этих лент — 12 месяцев со дня изготовления.

ТАБЛИЦА I

Наименование материала	Кожа	Бумага	Дерево	Войлок	Ткани	Каучук	Керамика	Стекло
Стекло	1, 3, 6, 7	1, 6, 8, 9	1, 3, 6, 8	1, 5, 8, 9	1, 5, 8, 9	1, 8, 9	1, 3, 6, 9	1, 3, 6, 7
Керамика	1, 2, 3, 6, 8	1, 3, 6, 8, 9	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8	4, 5, 8	1, 3, 4, 5, 7, 8	8	1, 3, 4, 6, 7	
Каучук	8, 9	8, 9	8, 9	8	8, 9	8, 9		
Ткани	1, 2, 3, 8	1, 2, 3, 6, 8	1, 2, 3, 6, 8	1, 2, 3, 7, 8	1, 3, 6			
Войлок	1, 3, 6	1, 3, 6	1, 3, 6	1, 3, 6				
Дерево	1, 3, 4	1, 2, 3, 6	1, 3, 5, 7	4, 6				
Кожа	1, 2, 3, 6, 8							

1 — поливинилцелатный;

2 — из поливинилового спирта;

3 — нитроцеллюлозные;

4 — битумные (асфальт);

5 — животные;

6 — фенолформальдегидные;

7 — эпоксидные;

8 — на основе натурального каучука;

9 — на основе регенерированного каучука.

Лента «ФУМ» предназначена для различных сантехнических работ, ремонта автомобилей, уплотнения резьбовых соединений. Она обладает термической и антикоррозионной стойкостью, устойчива к большим давлениям. Ее наматывают рулонами по 15 м.

### **Требования к качеству, упаковка и маркировка клея**

Клеящие материалы должны быть водо- и термостойкими, удобными для нанесения на поверхность, иметь высокую липкость к различным поверхностям. Они должны прочно соединяться с поверхностью без нагрева и значительного давления. Не допускаются неприятный запах, агрессивное воздействие на склеиваемую поверхность.

При оценке качества жидких клеев обращают внимание на однородность состава, отсутствие расслоений, образование осадка; проверяют также качество закупки во избежание испарения растворителей. В клеях порошкообразных не допускаются комковатость, следы посторонних включений, запах гнили. Плиточный клей должен быть блестящим, стекловидным, при ударе издавать чистый звук, что указывает на нормальную влажность его.

Лабораторные методы испытаний клеев указываются в нормативно-технической документации.

Упаковывают клеящие материалы в различную тару в зависимости от их назначения. В розничную продажу их обычно отправляют в полиэтиленовых, стеклянных и металлических банках (тубах), бумажных пакетах; для бытовых целей удобна функциональная упаковка (с приспособлением для нанесения клея — кисточкой, шариком) емкостью до 150—200 г.

Клеи предназначаются для определенных работ, поэтому к ним должна быть приложена подробная инструкция по применению. Обязательно указывают дату изготовления, так как срок годности имеет большое значение для клеев. В маркировке указывают наименование предприятия-изготовителя, вид и сорт клея, номер партии, номер стандарта, цену и другие данные.

Для выбора клея пользуются табл. 1.

## **Глава II ЛАКОКРАСОЧНЫЕ ТОВАРЫ**

К лакокрасочным товарам относятся пигменты (красящие вещества), олифы, лаки, красочные составы (краски), вспомогательные товары (растворители, шпатлевки, грунтовки), инструменты для

малярных работ (кисти, шпатели, валики и др.). Лакокрасочные материалы придают товарам красивый внешний вид, облегчают уход за ними, защищают поверхность изделий от коррозии, повышают их огнестойкость и химическую стойкость, а также выполняют другие функции. В табл. 2 указана область применения лакокрасочных материалов.

ТАБЛИЦА 2

Наименование товаров	Назначение лакокрасочных товаров						
	для ответственных наружных работ	для внутренних работ	для малоответственных работ	для штукатурки и гипсовых поверхностей	для дерева	для металла	для высококачественных работ
Олифы и лаки:							
олифа глифталевая	×	×	×	×	×	×	×
олифа искусственная	×	×	×	×	×	×	×
олифа комбинированная	×	×	×	×	×	×	×
олифа натуральная	×	×	×	×	×	×	×
олифа «Оксоль-смесь»	—	×	×	×	—	—	—
олифа полимеризованная	×	×	×	×	×	—	—
лак нитроглифталевый	—	×	—	—	×	—	—
лак смоляной на основе битума	×	×	×	×	—	×	—
цаноллак	—	×	×	—	×	—	—
нитролаки	—	×	×	—	×	—	—
Эмалевые и масляные краски:							
алкидно-стирольные эмали	×	×	—	×	×	×	×
глифталевые эмали	—	×	—	×	×	×	—
нитроглифталевые эмали	×	×	—	×	×	×	—
пентафталевые эмали	×	×	—	×	×	×	×
целлюлозные краски	—	×	—	—	×	—	×
Эмульсионные и перхлорвиниловые краски:							
поливинилацетатные	×	×	—	×	×	—	×
перхлорвиниловые	×	—	—	×	×	—	×

Лакокрасочные материалы занимают наибольший удельный вес в общем объеме выпуска товаров бытовой химии. В дальнейшем намечается увеличение выпуска товаров со Знаком качества, а также более долговечных, экономичных лакокрасочных материалов, расширение цветовой гаммы.



## Материалы для производства лакокрасочных товаров

В состав лаков, олиф, красок входят пленкообразующие вещества, растворители, разбавители, пластификаторы, сиккативы и др.

*Пленкообразующие вещества* способны при нанесении на поверхность тонким слоем образовывать твердую блестящую пленку, и, кроме того, они могут удерживать частицы красящего пигмента, прилипать к окрашиваемой поверхности. Пленкообразующие вещества характеризуются вязкостью, скоростью высыхания, твердостью пленки, устойчивостью к истиранию, химической стойкостью, эластичностью и другими свойствами.

Вязкость влияет на удобство нанесения покрытий и закрепление пигмента; скорость высыхания — на технологию нанесения и качество покрытия. Различают высыхание «от пыли» и полное, или «от отлипа» (степень 1, 2, 3-я). Высыхание «от пыли» обычно наступает через 12 ч, полное — через 24 ч.

*Растворители* — это органические летучие вещества, которые применяют для растворения пленкообразующих веществ и пластификаторов, чтобы перевести их в удобное для нанесения покрытия состояние. После нанесения покрытия растворители улетучиваются.

*Разбавители* (разжижители) — летучие органические вещества, которые растворяют пленкообразующие вещества только в смеси с растворителем. В составах может быть до 80 % разбавителей; добавление их снижает стоимость лакокрасочных товаров. От подбора растворителя и разбавителя зависит качество лакокрасочного покрытия: при неправильном подборе этих веществ покрытие может иметь дефекты — оспины, свищи, помутнения, беление пленки и др.

В качестве растворителей применяют следующие вещества: ацетон — для разведения загустевших нитролаков, нитрокрасок, нитроэмалей, для удаления старой краски, обезжиривания металлических поверхностей; бензин — для растворения масляных красок, лаков, эмалей; растворители 646—651 — для разбавления и растворения лаков, эмалей.

Для разбавления олиф, лаков, красок, эмалей применяют смеси уайт-спирита, скипидара, ксилола.

*Пластификаторы* служат для придания пленке мягкости, эластичности, стойкости к атмосферным и температурным воздействиям. В отличие от растворителя пластификатор сохраняется в пленке длительное время, действует как смазка, раздвигая макромолекулы пленкообразующего вещества. Пластификатор уменьшает прочность пленки на разрыв, но увеличивает коэффициент удлинения ее. В качестве пластификаторов применяют трикрезилфосфат, диметилфталат, касторовое масло, камфору.