Российский Государственный Аграрный Заочный Университет

Институт коммерции менеджмента и инновационных технологий (ИКМИТ)

Реферат

По предмету: Товароведение непродовольственных материалов

На тему: Товароведческая характеристика хрустальной посуды

Выполнила:

Студент 6 курса

Чахлова Н.А.

Шифр 03091

г. Балашиха, 2009г.

Производство хрусталя является сложнейшей технологией, предусматривающей четкое следование всем нормам и спецификациям. На сегодняшний день выделяют следующие основные разновидности хрусталя:

- **Горный хрусталь**. Это природный кварц.

- **Свинцовый хрусталь**. Известный знаток стекольного дела Георг Рейвенскрофт в 1676 году изобрел способ изготовления хрусталя с помощью свинца. Сегодня мировой стандарт содержания окиси свинца в изделиях из хрусталя по этой технологии составляет 24%

- **Бариевый хрусталь**. Хрустальное производство в данном случае вместо свинца использует барий.

- **Богемский хрусталь**. При этой технологии вместо свинца и бария используется калиево-кальциевое стекло.

Процесс изготовления художественных изделий из стекла сложен. Начинается его производство с приготовления шихты. Шихта — смесь различных материалов, подобранных в соответствии с видом вырабатываемого стекла, которую подвергают тщательной обработке. Затем следует процесс варки стекла. Это очень важная операция в производстве хрусталя. От нее во многом зависит качество готовых изделий. Варят стекло в специальных стекловаренных печах при постепенном повышении температуры в них от 700° до 1450° — 1480 °С. После этого массу охлаждают. Далее следует выработка или формование, изделий различными методами. Существует несколько способов формования художественных стеклянных изделий: выдувание, прессование, прессовыдувание и центробежное литье.

Выдувание может быть механизированным, вакуум-выдувным, ручным в формах и свободным. Первые два способа применяют чаще всего при выработке недорогих сувениров. Ручное выдувание в формы с помощью стеклодувной трубки позволяет создавать изделия, характеризующие мастерство каждого исполнителя. Свободное выдувание, или гутная (иногда называют гутенская) техника, заключается в свободном формовании изделия без формы. Мастер, набрав на кончик трубки искрящийся шарик стекла, быстро раздувает этот набор в шар, вращает «баночку»1, периодически подправляет шар деревянными брусками, перекидывает трубку то в одну, то в другую руку, одновременно беспрестанно вращая ее. Шар 1 Набранная в трубку стекломасса носит еще название «набор» или «баночка» принимает те формы, которые мастер задумал. Полученный предмет снимают с трубки и помещают на «понтий» (железный стержень), чтобы обработать изделие: раскрыть верх или раскатать нижнюю часть для получения соответствующего изделия. Изделия, выполненные гутенской техникой, отличаются неповторимостью. Как бы ни старался мастер в точности выполнить образец по эскизу художника, отклонения неминуемы. Поскольку у каждого исполнителя «свой глаз», «своя рука», вращающая трубку с набором, и, наконец, своя фантазия, во время работы у него возникают свои представления о создаваемом предмете. Отличительными признаками выдувных изделий являются небольшая толшина стенок изделия, высокая прозрачность, более сложные разнообразные формы.

Художественные изделия из стекла классифицируют по назначению, материалу, способу изготовления, размерам, предприятиям-изготовителям.

По назначению изделия из стекла подразделяют на утилитарные, декоративные и сувениры. К первой группе относят: предметы домашнего обихода — вазы для фруктов, конфет, салатницы, графины, фужеры, рюмки, приборы для чая, столовые комплекты, наборы различных предметов; принадлежности для курения — пепельницы; предметы туалета — настольные пудреницы, пульверизаторы. В группу изделий декоративного характера входят: предметы оформления интерьера — вазы для цветов, мелкая скульптура, декоративные композиции, панно; украшения — запонки, бусы, броши и др. К группе сувениров относят: плакетки, медали с изображением исторических памятников, миниатюрные скульптуры, концы.

По материалу различают художественные стеклянные изделия из обычного (известково-натриевого), хрустального (с добавлением оксида свинца) и сульфидно-цинкового стекла.

По размерам изделия из стекла подразделяют на крупные (вазы для цветов высотой более 250 мм, графины вместимостью более 500 мм3, крюшонницы, салатницы диаметром более 150 мм и т.д.), средние (бокалы, вазы для цветов высотой до 250 мм, фужеры, сахарницы диаметром до 150 мм, тарелки и блюда диаметром до 150 мм и др.), мелкие (блюдца для варенья, бокальчики, стаканчики, подставки для ножей, солонки и др.).

По предприятиям-изготовителям различают художественные изделия из стекла: ленинградские, гусевские, дятьковские, эстонские, украинские и др.

Интересная особенность хрустального изделия заключается в том, что, имея более тонкие стенки, оно тяжелее стекла и обладает большей прочностью. И наконец, хрустальная посуда высоко ценится за красивый мелодичный звон, который извлекается при соприкосновении двух бокалов.

Хрустальные изделия изготавливаются из белого стекла, в которое добавляют серебро или свинец. Хрустальная посуда отличается высокой прозрачностью, игрой света, отражающегося в гранях, и звон Качество стеклянной посуды и декоративных изделий из стекла должно соответствовать требованиям ГОСТ 30407-96. По данным ГОСТа в общих технических требованиях в изделиях допускаются не портящие товарного вида:

- обработанные сколы;

- редко расположенная свиль;

- редко расположенная «мошка»;

- пузырь в виде серпика в местах соединения отдельных частей изделия и декоративных элементов;

- переоплавление края;

- следы нарушения поверхности;

- следы от форм и ножниц;

- следы дистировки и полировки;

- недоведение и удлинение линий рисунка;

- дефекты декорирования препаратами драгоценных и других металлов, люстровыми и силикатными красками;

- крученость в изделиях механизированной выработки;

- утолщение с одним выступом на верхней кромке стаканов из натрий- кальий - силикатного стекла;

- волнистость поверхности граней;

- отступление в рисунке от образца-эталона, вызванное необходимостью устранения дефектов;

- несимметричность спая сосуда и донышка, кольцевидное утолщение или волнистость в местах спая сосуда и ножки, ножки и донышка.

Маркировка

Маркировку изделий наносят на бумажную этикетку, которую наклеивают непосредственно на изделие (применение силикатного клея не допускается) или в процессе выработки. Маркировку потребительской (групповой и (или) индивидуальной) тары, групповой упаковки из бумаги и транспортной тары наносят на бумажную этикетку или штампом.

Допускается не наносить маркировку на потребительскую тару, упакованную в транспортную.

В маркировке изделий на бумажной этикетке указывают следующие данные:

товарный знак и (или) наименование предприятия-изготовителя;

артикул;

массовую долю оксида свинца (только для свинцового хрусталя);

обозначение настоящего стандарта.

Этикетку помещают на каждое изделие. В комплектах этикетку помешают не менее, чем на одно изделие. Допускается не указывать артикул в маркировке изделий, упаковываемых в индивидуальную тару.

Маркировка в процессе выработки должна содержать товарный знак или наименование предприятия-изготовителя.

Состав комплекта или сервиза указывают на потребительской таре или, а наибольшем изделии.

Допускается по согласованию с потребителем не наносить маркировку на изделия или наносить на часть изделий в партии.

На изделия, предназначенные для экспорта, наносят маркировку в соответствии с условиями договора или контракта.

В маркировке потребительской (групповой и (или) индивидуальной) тары и групповой упаковки из бумаги указывают следующие данные:

товарный знак и (или) наименование предприятия-изготовителя;

наименование изделий;

артикул;

количество изделий в единице упаковки (для групповой тары);

номер контролера и упаковщика;

обозначение настоящего стандарта.

Для сертифицированной, продукции знак соответствия или номер сертификата соответствия проставляют в маркировке изделий на бумажной этикетке и (или) в маркировке тары и упаковки, а также в товаросопроводительной документации.

Транспортная маркировка — по ГОСТ 14192 с нанесением манипуляционного знака «Хрупкое — осторожно».

Допускается наносить изображение манипуляционного знака на этикетку, предназначенную для маркировки тары.

**Упаковка.** Изделия упаковывают в потребительскую и транспортную тару.

Конкретные виды тары и упаковки, обеспечивающие сохранность продукции при транспортировании, массу брутто указывают в договорах о поставках продукции между изготовителем и потребителем.

Цветной хрусталь, а также изделия из хрусталя, окрашенные по специальным технологиям, пользуются сегодня большой популярностью. Для производства цветного хрусталя используются специальные добавки. Красный цвет получается благодаря добавлению кадмия или соединения золота. Кремний придает хрусталю розовый оттенок. Синие изделия из хрусталя обязаны своим цветом кобальту. Окись меди и оксилы марганца делают хрусталь зеленым и фиолетовым соответственно. Цветной хрусталь производится ведущими российскими заводами, но наиболее известным в мире является хрусталь изысканных жемчужно-серых, аметистовых и голубых оттенков, производимый в хрустальных королевских мастерских в городе Севр, Франция.

Изделия из хрусталя для улучшения внешнего вида также подвергаются дополнительной химической обработке. Очень распространенной процедурой, к примеру, является травление фтористоводородной кислотой. Сперва на изделие из хрусталя по кальке наносится специальная кислотоупорная смола, после чего изделие опускают в кислотный раствор. Поверхности, не защищенные смолой, становятся матовыми и на них появляются небольшие неровности. Это придает поверхности хрустального изделия эффект инея.

Важным этапом в процессе изготовления хрусталя является шлифовка. Для укрепления хрусталя, являющегося немного более мягким, нежели обычное стекло, материалом, используется шлифовка специальными кругами из искусственного алмаза. Особенно важна шлифовка при обработке изделий из хрусталя, изготовленных при помощи уникальной технологии кристаллизации. При точном следовании всем технологическим требованиям, граненый хрусталь сверкает всеми цветами радуги. Часто этот метод используется для изготовления хрустальных люстр, которые просто-таки сыплют хрустальными "брызгами".

Русский хрусталь всемирно известен не только благодаря красивейшим формам хрустальных изделий, созданных руками отечественных мастеров. Технология алмазного гранения "русский камень" является на сегодняшний день одной из самых сложных в мире и дает потрясающий результат, несмотря на то, что была изобретена еще в 19 веке.

Хрусталь по своей природе является необычайно мягким материалом, поэтому изделия из хрусталя при производстве обычно подвергаются алмазной огранке. Технология подразумевает обработку вращающимися кругами искусственного алмаза, после чего происходит полировка кислотами. Это придает окружающим нас хрустальным вазам, фужерам и прочей посуде из хрусталя твердости и делает переливы всех цветов радуги в ее гранях еще более завораживающими. Несмотря на то, что развитие стекольной индустрии не стоит на месте, и сегодня уже предлагаются намного более практичные и дешевые материалы, нежели хрусталь, он еще долгое время останется популярным на различных приемах и светских раутах. Изделия из хрусталя поражают, прежде всего, своей натуральной, природной прозрачностью, которую невозможно имитировать при помощи даже самой современной химии. Технологии производства и обработки хрусталя постоянно совершенствуются, используя передовые достижения науки изготовления стекла. Несмотря на растущую конкуренцию и появление все новых и новых альтернатив, это позволяет изделиям из хрусталя оставаться востребованными во всем мире.

Качество хрусталя и выраженность всех перечисленных выше характеристик зависят от процентного содержания оксида свинца. В современном производстве хрусталя наряду с этим соединением также используют оксиды бария и цинка. Государственный стандарт, принятый в России (ГОСТ 24315-80) предполагает следующую классификацию выпускаемых изделий: если содержание свинца, бария или цинка составляет не менее 10%, продукция является хрустальным стеклом, малосвинцовый хрусталь содержит 18-24% оксида свинца, дорогой свинцовый хрусталь - 24-30%, элитный высокосвинцовый - более 30%. В Европе принята следующая классификация: Crystalline (кристалин) - 1-15% оксида свинца, Crystal (хрусталь) - 16-23%, Full Lead Crystal (свинцовый хрусталь) - 24-30%.

- Хрусталь отличается от стекла особой прозрачностью, блеском поверхности.

**Хрустальная посуда,** как правило, используется для торжественных случаев — приемов гостей, банкетов.

Хрустальные изделия изготовляются из белого стекла, в которое при варке добавляют оксиды свинца (т. е. это оптическое стекло "тяжелый флинт" с высоким коэффициентом преломления).

Из-за высокого содержания растворимых соединений свинца **недопустимо надолго оставлять в хрустальной посуде пищу и напитки,** особенно содержащие алкоголь. По этой же причине нельзя мыть хрустальную посуду горячей водой – оксиды свинца частично растворяются, и поверхность изделия становится мутноватой, тусклой.

Хрустальная посуда отличается высокой прозрачностью, игрой света, отражающегося в гранях, и звоном. Качество хрусталя характеризуется его художественным оформлением — алмазными гранями. Простой ромбовидный рисунок — четыре алмазные грани, сложный — с мелкой сеткой граней.

*При сервировке стола стеклянная или хрустальная посуда используется в следующем ассортименте:* рюмки, бокалы, фужеры, кувшины с крышками, креманки на ножке, креманки в виде блюдца компотницы в виде блюдец с ручками, розетки, салатницы, приборы для специй, вазы для фруктов, вазы для срезанных цветов, подставка для срезанных цветов с отверстиями нечетного количества, вазы для варенья без ножки, вазы для печенья и конфет на ножке, ваза-подставка для тортов или пирожных на средней ножке, вазочка для шампанского на ножке, ваза-ладья овальной формы для фруктов и свежих овощей, флаконы с притертой пробкой — для подачи уксуса, оливкового масла или подсолнечного масла; приборы для специй — соли, перца, горчицы с металлическими крышками; графины с пробками для водки, вина и коньяка

Во времена Советской эпохи хрусталь считался признаком достатка. Сложно представить себе семью, где полки серванта или классической стенки не были украшены хрустальными вазами, бокалами, чашами. Изделия из хрусталя подавались к столу только по большим праздникам. Это объясняется высокой ценностью хрусталя и его прекрасным внешним видом. В средние века хрустальные кубки и чаши были достоянием знати, сейчас хрусталь не утратил своей актуальности. Красивая посуда и украшения их хрусталя пользуются большим спросом, и по сей день, но ухаживать за такими изделиями не так-то просто. Потребуется большая осторожность и знание маленьких хитростей.

Чтобы придать хрустальной посуде бриллиантовый блеск, нужно намочить мягкую ткань спиртом и протереть посуду. Когда спирт высохнет, то запаха не останется, а каждое изделие будет сверкать не хуже драгоценных камней.

Чистят хрусталь в несколько этапов. Сначала протирают крупной солью, затем моют в мыльном растворе. Ополаскивать хрусталь нужно в тёплой воде с добавлением уксуса – это придаст ему блеск. В качестве альтернативы можно использовать синьку. Небольшое количество синьки нужно развести в тёплой воде, ополоснуть изделия из хрусталя и насухо протереть мягкой тряпкой из шерсти или фланели.

Хрусталь не терпит соды, поэтому чистить его нужно либо специальными средствами, либо мыльной водой. Если на хрустальных изделиях есть позолота или рисунок, то моют их без мыла в тёплой воде, ополаскивают в растворе синьки или уксуса, затем натирают до блеска льняной тканью.

Если посуда из хрусталя не загрязнена слишком сильно, её можно помыть с обычным средством для мытья посуды, которое не содержит крупных гранул и натереть мягкой тряпкой. Особенно хорош этот способ для чистки хрустальных люстр и бра. Если вы хотите придать им блеск, то спирт можно распылить при помощи пульверизатора.

Стоит помнить, что хрустальная посуда достаточно хрупкая, она может треснуть или лопнуть от резких перепадов температур. Поэтому хрусталь нельзя опускать из холодной воды в горячую и наоборот. Если же нужно в хрустальную посуду положить что-то очень горячую, то её ставят на деревянную подставку. На металлических подставках хрусталь лопнет так же.

Хрустальные бокалы хранят по отдельности, но не друг в друге. Иначе они могут застрять в горлышках друг друга и треснуть. Когда вы станете их доставать. Если неприятность всё-таки случилась, то верхний бокал нужно заполнить прохладной водой, а нижний тёплой, это поможет им разъединиться.

Следует знать, что хрустальная посуда не подходит для механической чистки, поэтому её нельзя мыть в посудомоечной машине. Нельзя её так же ставить в духовой шкаф или микроволновую печь. С годами хрусталь может помутнеть, особенно от частого использования, поэтому профилактический уход и натирание уксусом или синькой необходимо проводить не реже одного раза в месяц.

Не смотря на обилие разнообразных изделий из хрусталя в магазинах, нередко можно встретить подделку. Если вы не уверены, настоящий ли хрусталь вам предлагают. Проверить это очень легко. Во-первых, настоящий хрусталь значительно дороже изделий из стекла. Во-вторых, при соприкосновении изделий из хрусталя, раздаётся мелодичный звон, который тоже отличается от звона стеклянных изделий.

Хрустальная посуда или украшения – это традиционный способ подчеркнуть особенность момента, который собрал за одним столом друзей и родных. Он никогда не выйдет из моды и всегда будет ценен. Хрустальные изделия часто украшают позолотой или серебром, что делает их ещё более прекрасными. При правильном уходе и посуда, и предметы интерьера из хрусталя могут прослужить не одно десятилетие.