**Классификация и ассортимент стеклянной посуды**

**По назначению** стеклянные бытовые товары классифицируют на посуду (изделия, используемые в быту для приготовления пищи, напитков, сервировки стола) и художественно-декоративные изделия (изделия, предназначенные для удовлетворения эстетических потребностей человека – скульптуры, вазы для цветов и т.д.), прочие изделия (пепельницы, салфетницы, подставки под горячее и др.).

**По целевому назначению** посуда делится на столовую, хозяйственную и кухонную.

**По функциональному использованию** столовая посуда подразделяется на посуду для подачи пищи и напитков на стол и кратковременного хранения (графин, кувшин, масленка, сахарница и другие), для принятия пищи и напитков (рюмка, бокал, стакан, ваза для крема и др.); хозяйственная посуда - для консервирования и длительного хранения пищевых продуктов (банка, бутылка, бочонок и др.); кухонная посуда — для приготовления пищи и кратковременного хранения (кастрюля, сковорода, форма для выпечки и др.).

 **По виду стекла** стеклянные бытовые товары бывают из обыкновенного, хрустального, боросиликатного и ситаллового стекол.

*Обыкновенное стекло* (натрий-силикатное, натрий-калий-силикатное, калий-силикатное) — хрупкий прозрачный материал без повышенного блеска, обладает высокой химической устойчивостью, достаточно термостойкое и твердое. При постукивании деревянной палочкой по изделию издается глухой звук. Применяется при производстве столовой, хозяйственной посуды, художественно-декоративных изделий.

*Хрустальное стекло* в отличие от обыкновенного имеет повышенный блеск, массу, высокую лучепреломляемость из-за наличия окислов свинца. Оно имеет меньшую твёрдость, чем обыкновенное стекло и термически менее устойчиво Не так давно разработан новый вид хрусталя, содержащий оксид титана, который отличается легкостью и долговечностью. Данная посуда является ударопрочной. Применяется в производстве посуды праздничного назначения и художественно-декоративных изделий.

*Боросиликатное стекло* отличается повышенной механической прочностью, термической и химической устойчивостью. Изделия имеют зеленоватый оттенок, меньший блеск и прозрачность. Применяется в производстве посуды для приготовления пищи, в частности для микроволновых печей.

*Ситалловое стекло* – это новый вид стекла (сокращенно называют стеклокерамика), оно имеет высокую термическую стойкость (выдерживает до 900°С и более), механическую прочность и химическую устойчивость, преимущественно молочно-белого цвета. Является одним из основных материалов, применяемых в производстве посуды для микроволновых печей.

**По способу производства** стеклянные изделия делятся на выдувные, прессованные, прессовыдувные.

*Выдувание* является наиболее распространенным способом производства стеклянных изделий. Оно бывает ручным и механизированным. Изделия получают разнообразных форм, без швов, с наличием зауженных мест, как тонкостенные, так и толстостенные; на них применяют различные дополнительные виды декорирования. Изделия имеют красивый внешний вид, повышенную чистоту, ровность, блеск. Производят рюмочные изделия, кувшины, графины, стаканы и др.

*Прессованием* производят изделия в пресс-формах, состоящих из матрицы и пуансона. Жидкая стекломасса подаётся в матрицу и под действием пуансона заполняет зазор между матрицей и пуансоном. Прессованные изделия имеют чаще коническую форму с расширением кверху, утолщенные стенки, могут иметь швы, если внутренняя поверхность матрицы рельефная, то на изделии получается рисунок от формы. Данные изделия имеют более высокую механическую устойчивость, хуже эстетический вид, чем выдувные.

 ***По виду декорирования*** изделия бываютгладкие (без декора) и декорированные. В зависимости от способа получения декора украшения делятся на две группы: украшения, наносимые в процессе производства; украшения, наносимые на готовые изделия.

Украшения, наносимые в процессе производства:

* + *цветные стеклоизделия* — это изделия, окрашенные в массе, иногда окрашивают только корпус и реже только ножку;
	+ *нацвет (многослойное стекло)* — применяется два-три слоя стекол (бесцветное и цветное);
	+ *цветные пятна, нити, полосы, шнуры* — участки стекла разного цвета, различной конфигурации;
	+ *«под мрамор»* — это наличие цветных потёков на молочном стекле;
	+ *кракле (льдистое стекло)* — наличие мелких трещин внутри стенок изделия;
	+ *декоративные пузырьки* — в толще стенок имеются пузырьки газа, которые снижают механическую и термическую стойкость;
	+ *«под валик» (рифление)* представляет собой волнообразную поверхность на изделии, полученную выдуванием в рельефной форме;
	+ *ирризация* — это нанесение на поверхность изделия радужной пленки, полученной на основе паров солей олова, висмута, титана и др. тяжелых металлов.

Ко второй группе относятся украшения, наносимые механическим и химическим способами.

К механическим относятся:

* + *номерная шлифовка* — это поверхностное снятие верхнего слоя стекла в виде отдельных овалов, ямок, полос, с помощью абразивных кругов; рисунок небольшой по площади и чаще матовый;
	+ *гравировка* — это более сложный рисунок, имеет законченный тематический характер; применяется на изделиях с нацветом;
	+ *алмазная грань* — более глубокое снятие верхнего слоя в виде бороздок треугольного сечения (звёздчатая), ямок, овалов, кружков (ямчатая), грани отполированы;
	+ *шайбочная грань* — толстостенные изделия имеют 4, 8, 12, 16 широких отполированных плоскостей (прямая, встречная);
	+ *пескоструйная обработка (матирование)* — заключается в разрушении струёй острозернистого песка поверхности изделия. Рисунок матовый с шероховатой поверхностью.

Описанные украшения повышают эстетическую ценность изделий, но снижают их долговечность и уровень эргономических свойств.

Химическим путём наносят следующие украшения:

* + *деколь* — это нанесение одноцветного или многоцветного рисунка, полученного по принципу переводных картинок. Рисунок рельефно ощущается;
	+ *живопись* — это нанесение на поверхность изделия рисунка с помощью кисти от руки (краской или золотом); заметны мазки от кисти;
	+ *усик, отводка, лента* — это нанесение на поверхность изделий круговых полос разной ширины золотом или краской. До 1 мм — усик, 1-3 мм — отводка, 4-10 мм — лента;
	+ *люстрирование* — это нанесение на поверхность изделий тонких пленок, растворенных в органических растворителях соединений металлов. Они придают изделию перламутровый блеск.
	+ *ирризация* — это нанесение на поверхность изделия радужной пленки, полученной на основе паров солей олова, висмута, титана и др. тяжелых металлов;
	+ *штамп* — это мелкий контурный однокрасочный рисунок золотом или красками, чаще является дополнением к другим видам декора;
	+ *травление* - заключается в разрушении поверхностного слоя стекла плавиковой кислотой по заданному рисунку. Поверхность рисунка – матовая;

**По цвету стекла** изделия делятся набесцветные, цветные (в зависимости от вида красителя цвет бывает кобальтовый (темно-синий), сапфир (голубой), рубин (красный), топаз (золотисто-желтый), зеленый, лимонный и т.д.) и многослойные.

**По фасонам.** Он определяется формой изделия (плоские – круглой, овальной, и т.д.; полые – цилиндрической, конической, сферической, сложной и т.д.), конструкцией (с крышкой или без нее, со сливом, на поддоне или без, с ручкой или без нее и т.д.), особенностями обработки ножки (гладкая, шлифованная, фигурная), края (гладкий, вырезной, рельефный), дна (обыкновенной, утолщенное, на поддоне).

**По размерам** стеклянные изделия делятся на мелкие (высота, длина и диаметр — до 100 мм, вместимость — до 100 см3), средние (высота — свыше 100 до 200 мм; диаметр, длина – свыше 100 до 150 мм; вместимость — свыше 100 до 500 см3), крупные (высота — свыше 200 до 300 мм; диаметр, длина — свыше 150 до 250 мм; вместимость — свыше 500 до 1000 см3), особо крупные (высота — свыше 300 мм; диаметр, длина — свыше 250 мм; вместимость — свыше 1000 см3).

**По комплектности** различают изделия штучные (одиночные), парные, комплектные (набор — 2 и более изделий одного вида (набор фужеров, бокалов и т.д.); прибор — 2 и более изделий различных видов, имеющих одно назначение (прибор для воды, для вина; сервиз — это набор разных видов изделий одинаково оформленных, имеющих одно назначение и рассчитанных на количество персон кратное шести (чайный, кофейный, чайно-кофейный).

**По видам**:

К столовой посуде для подачи пищи и напитков на стол относятся блюда, тарелки, блюдца, вазы для сервировки стола, салатники, маслёнки, сахарницы, кувшины, графины, молочники, штофы, менажницы и т.д.

К столовой посуде для принятия пищи и напитков относятся: рюмки, фужеры, бокалы, стаканы, блюдца, креманки, чашки и т.д.

Рюмочные изделия имеют подставку с ножкой:

*Бокальчики* — для крепких вин, конъяков, рома; ёмкость до 25 см3.

*Рюмки* — для крепких напитков, водки; ёмкость 30-100 см3, обычно диаметр их равен высоте тулова.

*Бокалы* — для слабоалкогольных напитков, вин, ёмкость 110-175 см3, тулово их чаще узкое, реже расширенное, диаметр в 2 раза меньше высоты.

*Фужеры* — для игристых вин, шампанского; ёмкость более 175 см3; корпус расширен кверху.

*Стаканы* — это изделия без ножки и подставки разного назначения (для чая, пива, вина, воды) и соответственно емкость от 35 до 300 см3.

К хозяйственной посуде относятся: банки для варенья, солений, молока; бутылки; бочонки для солений и др.

|  |
| --- |
| **Классификация и ассортимент керамической посуды** |
| ***По назначению*** керамические товары делятся напосуду и художественно-декоративные изделия. ***По целевому назначению*** посуда делится на чайную, кофейную, чайно-кофейную, столовую, кухонную; художественно-декоративные изделия – на уникальные и бытовые. ***По функциональному использованию*** посуду делят на посуду для принятия пищи и напитков (кружки, чашки, салатники однопорционные и др.); посуду для подачи пищи и напитков на стол и кратковременного хранения (например, сахарницы, блюда, селедочницы); для приготовления пищи (горшки для тушения, формы для запекания и др.), прочую (салфетницы, подставки под ложку и др). ***По виду керамики*** изделия бывают из фарфора, полуфарфора, фаянса, майолики, гончарной керамики.*Фарфор* отличается особым изяществом, легкостью и прочностью, может длительное время сохранять тепло. Имеет черепок белого с голубоватым оттенком цвета, просвечивающийся в тонких слоях . Изделия из фарфора покрыты бесцветной глазурью, на краю ножки (место установки на горизонтальную поверхность) или по верхнему краю глазурный слой отсутствует. При легком ударе по краю фарфорового изделия оно издает высокий продолжительный звук. Известен также *костяной фарфор,* черепок которого обладает небольшой массой, толщиной, просвечиваемостью, молочно-белым цветом, из него изготавливают высококачественную элитную посуду. *Полуфарфор* имеет черепок белого цвета, не просвечивается, покрывается бесцветными прозрачными или полупрозрачными глазурями аналогично фарфору. Применяется ограниченно (для изготовления бочонков для сыпучих продуктов, посуды для предприятий общественного питания). *Фаянс*  в отличие от фарфора имеет меньшую механическую прочность и термическую стойкость. Черепок белого цвета с желтоватым оттенком, с утолщенными непросвечивающимися стенками. При легком ударе по краю фаянсового изделия оно издает глухой непродолжительный звук. Глазуруется бесцветной глазурью по всей поверхности изделия.*Майолика*  бывает фаянсовой (черепок белого цвета) и гончарной (черепок всех оттенков коричневого цвета). Не просвечивается, черепок пористый, толщина стенок различна. Покрыта цветными прозрачными и чаще всего непрозрачными цветными глазурями, характер глазурования как у фарфора. Изделия могут иметь ножку или вогнутую поверхность дна. Из майолики вырабатывают чашки, блюдца, кружки, стаканы, пиалы, кувшины, масленки, сахарницы, хлебницы, вазы для фруктов, тарелки для торта, настенные тарелки, миски и другие штучные изделия, а так же наборы для салата, ликера, приборы для кваса.*Гончарная керамика*  имеет черепок красно-коричневого цвета. Изделия покрыты бесцветными прозрачными глазурями, причем может применяться частичное покрытие внутренней или внешней поверхностей. Дно изделий ровное. В ассортименте – кухонная посуда (горшки, крынки для молока, плошки), столовая посуда (миски, кружки и кувшины, масленки, емкости для хранения сыпучих продуктов), а также горшки цветочные, вазы. ***По виду декорирования.*** Некоторые виды украшений аналогичны декору на стеклянных изделиях – деколь, живопись, усик, отводка, лента (на фаянсовых изделиях может достигать 13-16 мм и называется буфетной). Кроме того, могут наноситься:*Трафарет* – рисунок краской в 1-3 цвета, контур которого четко выражен, а детали разобщены. *Штамп* – мелкий контурный графический рисунок золотом или краской. *Шелкография* – рельефный рисунок с отпечатком ткацкого переплетения, получаемый продавливанием краски через сетчатый шаблон. *Крытье* – однотонная раскраска изделия аэрографом. Бывает сплошным (у тарелок покрыт борт, у полых изделий – боковая поверхность, у блюдец не покрыто место для установки чашки), частичным – полукрытье (покрыта часть корпуса изделия шириной свыше 20 мм), с прочисткой (например, рисунок в «горох»), нисходящим или восходящим (ослабевание интенсивности окраски в определенном направлении).*Печать* – однотонный рисунок крупного масштаба с нечеткими расплывчатыми линиями, наносимый чаще всего на изделия из фаянса.*Дополнительные украшения*  – дорисовка вручную препаратами золота или краской; промазка рельефа или отдельных деталей (ручек, носика); разделка медальона (разрисовка границ овала или круга, внутри которого находится основной рисунок). Украшения могут быть расположены букетом (1-3 рисунка-лепка), раскидными (5 и более лепков), бортовыми (непрерывно расположены по краю борта), сплошными (расположены по всей внешней или внутренней поверхности). ***По форме*** изделия могут быть плоскими (мелкие тарелки, блюда, селедочницы); полыми (чайники, чашки, салатники, вазы, горшки). ***По толщине стенок*** изделия делят на тонкостенные (1,4-2,4 мм), обыкновенные (2,5-4 мм), толстостенные (4-5мм). ***По фасонам.*** Фасон определяется показателями: формой корпуса (цилиндрическая, коническая, круглая и др.), характером края (гладкий, вырезной, рельефный, рельефно-вырезной); характером поверхности (гладкая, рельефная); конструктивными особенностями (с ручкой, с крышкой, со сливом, с носиком, на ножке, на поддоне - выступ на дне высотой более 2 см). ***По комплектности*** изделия бывают штучные, парные (чашка с блюдцем), комплектные (изделия одинакового фасона и способа украшения, поступающие в продажу в виде сервизов и гарнитуров на 6 и 12 человек, наборов на 1, 2, 3, 4 и 6 человек и приборов). Состав *сервизов* представлен изделиями разных видов, одинаково оформленных, имеющих одно назначение (чайные, кофейные, чайно-кофейные и столовые). *Гарнитуры* полнее сервизов по видам изделий, в его состав может входить чайный и столовый сервизы. *Наборы* могут быть в виде уменьшенных (без крупных изделий) чайных и столовых сервизов, комплектов более узкого назначения (наборов для чая, питьевых, детских, для завтрака, для пельменей) или изделий одного вида (набор салатников, тарелок). *Приборы* – небольшие по количеству предметов комплекты посуды для вина, воды, молока, соков. ***По размерам.*** Размеры полых изделий определяются в кубических сантиметрах или в литрах, плоских - по диаметру и длине в миллиметрах, высоких - по высоте и диаметру также в миллиметрах (таблица 1).Таблица 1 – Группировка керамических изделий по размерам

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Группа по размеру | Диаметр, длина, мм | Емкость, см3 |
| Мелкие  | до 175 | до 250 |
| Средние | от 175 до 250 | от 250 до 600 |
| Крупные | более 250 | 600 и более |
| **Для напитков:** Мелкие | - | до 500 |
| Крупные | - | более 500 |

**По видам:** *Чайная и кофейная посуда.* Для принятия напитков:*Чашки* выпускаются различной формы корпуса, изготовляют с блюдцами. Они бывают разного назначения - кофейные (60-130 см3), чайные (200-500 см3), чайно-кофейные(150-250 см3), подарочные (650-1100см3), детские. *Кружки* в отличие от чашек имеют более простую форму, верхний диаметр меньше высоты корпуса, не комплектуются блюдцами. Емкость 90-500 см3.*Бокалы*  - подарочные изделия в форме высокой чашки, с блюдцем или без него, с ручкой, крышкой или без них. Емкость 375-600 см3. *Стаканы* — изделия без ручки емкостью 100-250 см3. *Блюдца* бывают кофейными (диаметр 110-120 мм), чайными (135-180 мм). Имеют углубление для установки чашки.*Вазы для варенья, меда* имеют диаметр 90-100 мм, без углубления для чашки. *Пиалы* — сосуды для принятия напитков в виде чашки или кружки без ручки емкостью 140-400 см3.Для подачи пищи и напитков:*Чайники* подразделяют по назначению на заварные (емкостью 250- 800) и доливные (емкостью более 1000 см3). В заварных чайниках могут быть перфорационные отверстия (сито) в месте прикрепления носика *Кофейники* отличаются от чайников большей высотой корпуса, формой, отсутствием сита. Крышка чаще с замком. Емкость 500-1400 см3.*Кувшины* имеют ручку и слив. Емкость 750 -2000 см3.  *Графины*имеют емкость250-1000 см3, предназначены для спиртных напитков. *Молочники* **–** изделия в виде кувшина, емкостью до 500 см3.*Сливочники*  аналогичны молочнику по конструкции, емкость 150-400 см3. *Масленки* – изделия с крышкой, емкость 200-250 см3.*Сахарницы* – с ручками или без ручек, с крышкой, емкость 170-600 см3. *Вазы для фруктов, печенья и варенья* – на ножке, без ножки. Диаметр 240-270 мм, для варенья – 120 мм. *Столовая посуда*Для принятия пищи:*Тарелки* по назначению они делятся на *глубокие* порционные (диаметром 240 мм), полупорционные (диаметром 200 мм) и детские (178 мм); десертные тарелки глубокие (диаметром 200 мм) для сладких супов; *мелкие* - для вторых блюд. Бывают *пирожковыми* (диаметр до 150 мм) - для хлеба, тостов, выпеченных изделий; *закусочными* (диаметром 175) для холодных закусок; *десертными* (диаметром 200 мм, отличаются от закусочных более красочным рисунком), применяются для запеканок, сладких блюд, свежих фруктов; подставные под глубокие тарелки (240 мм). *Миски* – глубокие изделия с узким бортом, диаметром 150-180 мм.*Салатники однопорционные* выпускаются разных форм и размеров, применяются для подачи салатов, солений, грибов. *Бульонные чашки* (вместимостью 350-400 см3) с блюдцами для бульонов, пюреобразных супов. *Рюмки (подставки) для яиц* –полые изделия на ножке с подставкой. Фарфор1 – лоток, селедочница; 2 – салатник; 3 – блюдо для рыбных и мясных закусок; 4 – блюдо для мясных и овощных блюд; 5 – блюдце чайное под стакан или чашку; 6 – тарелка закусочная; 7 – тарелка глубокая для супов; 8 – тарелка столовая, мелкая для блюд из рыбы, мяса, птицы; 9 – тарелка глубокая полупорционная; 10 – чашка чайная; 11 – сливочник;12 – чашка с блюдцем для кофе или шоколада; 13 – соусник; 14 – молочник; 15 – соусник; 16 – перечница; 17 – горчичница; 18 – солонка; 19 – рюмка-подставка для яиц.Для подачи и хранения *Блюда*, в*азы для супа*; вазы для бульона, в*азы для соуса, солонки, перечницы, горчичницы, селедочницы, салатники, сухарницы, менажницы*  предназначены для подачи гарниров, салатов. К прочим изделиям относятся: салфетницы для бумажных салфеток, кольца для салфеток, подносы, подставки под ложку. К *кухонной посуде* относятся емкости для круп, муки, бочонки,горшки для тушения. К *художественно-декоративным изделиям* относятся вазы для цветов – напольные, настольные, декоративные и настенные тарелки, блюда, панно, скульптуры, шкатулки, сувениры, подставки для свечей, вазоны для цветов, горшки, кашпо.  |
| ***Ассортимент посудохозяйственных изделий из пластмассс******По виду изделий.*** *для сыпучих пищевых продуктов* предназначены банки хозяйственные для хранения и дозировки крупы, муки, соли, специй; вазы для сервировки стола (для конфет, печенья, фруктов), емкости для овощей, кружки, перечницы, сахарницы, стаканы мерные, солонки, чайницы.*для холодных пищевых продуктов* применяется штучная и комплектная посуда: для хранения и подачи на стол пищи жидкой консистенции – бидоны, бутыли, ведра, кувшины, ковши, молочники, сливочники, соусники, фляги; для принятия пищи и напитков – вазы для варенья, крема, чашки с блюдцами, кружки, миски, подстаканники, рюмки, стаканы, тарелки глубокие; для подачи, хранения и переноса пищи нежидкой консистенции – блюда, вазы для сервировки стола, бутербродницы, контейнеры для яиц и хлеба, контейнеры вакуумные, комплекты для пикника, комплекты дорожные, лотки, подносы, столики-подносы, сырницы, селедочницы, тарелки мелкие; кухонно-хозяйственные принадлежности – воронки, доски разделочные, дуршлаги, крышки для банок, скалки, ложки, вилки, решетки для мойки, фруктомойки, формы для льда, ситечки, сепараторы, соковыжималки, пельменницы, выемки для теста и др.*изделия для горячих пищевых продуктов –* бульонки, кружки, миски, стаканы, тарелки, чашки с блюдцами, сервизы чайные и кофейные. *изделия, контактирующие с непищевыми продуктами -*  баки для мусора, ведра, вешалки для одежды, канистры, корзины хозяйственные, корзины для бумаг, контейнеры для мусора, мешки для мусора, подставки для горячих предметов, пылевыбивалки, совки для мусора, тазы, фляги, щетки, швабры, ящики для мусора.*изделия для ванной комнаты и туалета –* бумагодержатели, ванночки для купания, вешалки для полотенец, держатели для зубных щеток, ершики, карманы для туалетной бумаги, коврики, корзины для белья, мыльницы для ванной, наборы для ванной комнаты, полки, тазы.*изделия для сада и огорода* *–* ведра, плодосъемники, ягодосборники, шланги, лейки, оросители, опрыскиватели, рукомойники, ящики, бочки. *изделия для интерьера и мебель –* вазы для цветов, подставки для цветов, кашпо, карнизы, кресла, полки, стулья, столы, этажерки. ***По виду отделки.*** Эстетические свойства изделий повышают окрашиванием пластмасс, нанесением рельефных поверхностей или рисунков. *Окрашивание* изделий может быть однотонное, с разводами, с темными крапинками, с применением перламутра.*Двухцветное литье* – изделие имеет разноокрашенные внутреннюю и наружную поверхности. *Рельефная поверхность*  (зернистая, узорчатая, в виде граней, капель, матовых участков) образуется при контакте пластмассы с формой изделия в процессе производства.*Деколь –* одноцветный или многоцветный рисунок на подложке из прозрачного материала, наклеенный на поверхность изделия, в результате его закрепления на изделии ощущается рельефность.*Трафарет* – нанесение рисунка краской через прорези шаблона. *Напрессовка декоративной пленки*  *–* пленка с разнообразным рисунком, цветом и фактурой поверхности в процессе производства прочно закрепляется на изделии.***По форме корпуса*** изделия могут быть плоскими (круглыми, квадратными, овальными), полыми (коническими, цилиндрическими, сферическими и др.).***По конструкции.*** По способу соединения узлов изделия могут быть цельными (неразборными), составными (разборными). Конструктивные особенности определяются наличием или отсутствием ручек, крышек, сливов, характером оформления края (с гладким или вырезным краем). ***По размерам***. Размеры в зависимости от функциональных особенностей изделий определяют: для полых изделий – в миллилитрах или сантиметрах кубических; для плоских изделий определяют диаметр, высоту, ширину в миллиметрах.***По комплектности*** изделия делят на штучные и комплектные. Комплектные изделия, в состав которых входит несколько одинаковых предметов или предметов разных видов одного функционального назначения, называют набором (для завтрака, для туриста). Сервиз объединяет больше по численности и видам предметов (чайный, кофейный).  |