

| | | |
|---|---|------------------|
| СССР — Комитет стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров Союза ССР | ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ | ГОСТ 10135—62 |
| | Изделия из стекла КЛАССИФИКАЦИЯ Glassware, Classification | |
| | | Группа И00 |

Настоящий стандарт устанавливает классификацию (классы и виды) изделий из стекла:

- 1 — по назначению;
- 2 — по характеру (фактуре) поверхности;
- 3 — по роду обработки.

1. КЛАССИФИКАЦИЯ ПО НАЗНАЧЕНИЮ ИЗДЕЛИЙ

| Обозначения | Вид стекла | Характеристика |
|------------------------------------|---------------------|---|
| Класс 1. Техническое стекло | | |
| 1. 1. 1 | Оптическое | Изделия, в которых используются оптические свойства стекла (лучепреломление, отражение, избирательное поглощение и другие свойства) |
| 1. 1. 2 | Химико-лабораторное | Сосуды и различная аппаратура из стекла, применяемые в лабораторной практике |
| 1. 1. 3 | Медицинское | Медицинский инструментарий, приспособления медицинской практики, предметы ухода за больными, сосуды для хранения медикаментов, ампулы, стекла для рентгеновского, ультрафиолетового и других видов облучения |
| 1. 1. 4 | Электротехническое | Колбы и трубки электроламп накаливания, газосветных ламп, радиоламп, рентгеновских, выпрямителей и др., электронная аппаратура, защитное закаленное стекло для телевизоров, банки аккумуляторные и другие изделия |
| 1. 1. 5 | Электродное | Активная (рабочая) часть стеклянных электродов для контроля pH растворов |

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Цена 4 коп.

Перепечатка воспрещена

| | | |
|---|---|------------------------------|
| Внесен Государственным научно-исследовательским институтом стекла ВСНХ | Утвержден Комитетом стандартов, мер и измерительных приборов 11/V 1962 г. | Срок введения 1/X 1962 г. |
|---|---|------------------------------|

Продолжение

| Обозначения | Вид стекла | Характеристика |
|-------------|-------------------------------------|---|
| 1. 1. 6 | Сцинтилляционное и люминесцентное | Обладающие свойствами сцинтилляции и люминесценции |
| 1. 1. 7 | Транспортное | Защитное стекло (триплекс и сталинит) для остекления воздушного, автомобильного, железнодорожного и водного транспорта, а также рабочих машин разного рода |
| 1. 1. 8 | Приборное | Изделия, применяемые для защиты от загрязнения и влаги внутренних частей приборов, а также для создания прозрачных преград специальных испытательных камер и установок |
| 1. 1. 9 | Защитное | Стеклоизделия, обеспечивающие защиту от динамических воздействий и различных радиаций |
| 1. 1. 10 | Тепло- и звукоизоляционное | Изделия в виде волокнистых и мелкопористых материалов (маты, скорлупы и др.), применяемые для целей тепло-и звукоизоляции |
| 1. 1. 11 | Электроизоляционное | Электроизолирующие изделия для линий электропередач и электроустановок, электроизолирующие материалы: стеклоткани, стеклопластики, стеклолакоткани, стекломиканиты, оплетки, а также изоляция микропроводов и гермовыводов и стеклянные пленки |
| 1. 1. 12 | Трубы | Стеклянные трубы и фасонные части к ним для транспортирования пищевых жидкостей, агрессивных жидкостей и газов |
| 1. 1. 13 | Стеклянные детали машин и установок | Бензоотстойники, пылесборники, детали насосов, ректификационных колонн и т. п. изделия |
| 1. 1. 14 | Водоуказательное | Стекла для водоуказательной арматуры паровых котлов; водомерные трубки |
| 1. 1. 15 | Светотехническое | Применяемые для осветительных и сигнальных целей стекла: фар, маяков, бакенов, светофоров (френелева оптика); сигнальные цветные (светофильтры), стекла осветительной арматуры, стеклянное волокно для светопроводов, колпаки взрывобезопасные и другие изделия |

Продолжение

| Обозначения | Вид стекла | Характеристика |
|-------------------------------------|---------------------|---|
| 1. 1. 16 | Зеркала технические | Применяемые в технике и приборостроении рефлекторы, зеркальные отражатели, зеркала заднего вида на транспорте, гелиотехнические и другие |
| 1. 1. 17 | Фотостекло | Стекла, предназначенные для покрытия светочувствительным слоем, а также стекла, имеющие собственную светочувствительность, применяемые для целей фотографирования |
| 1. 1. 18 | Стеклоткани | Ткани из стекловолокна различного рода переплетения, применяемые для разнообразных технических целей |
| 1. 1. 19 | Стеклопластики | Композиции стекловолокна с пластмассами, применяемые в машиностроении (в частности самолетостроении) и приборостроении, для изготовления труб при транспортировании газов и жидкостей, в судостроении и других отраслях народного хозяйства |
| 1. 1. 20 | Фильтры | Фильтровальные стеклянные ткани; стеклянные пористые фильтрующие пластинки |
| 1. 1. 21 | Стеклообразивы | Измельченное стекло (зерна, порошки), применяемое для изготовления стеклянной „шкурки“ |
| 1. 1. 22 | Кусковое | Стекло в кусках или гранулах (эрклез), применяемое (чаще всего в виде добавки к шихте) для изготовления из него различных изделий |
| 1. 1. 23 | Силикат-глыба | Силикат щелочных металлов (растворимое стекло), используемый для разнообразных технических нужд |
| Класс 2. Строительное стекло | | |
| 1. 2. 1 | Оконное | Листовое стекло для остекления зданий и сооружений |
| 1. 2. 2 | Витринное | Крупногабаритное листовое стекло для остекления витрин магазинов и других архитектурных целей |

Продолжение

| Обозначения | Вид стекла | Характеристика |
|-------------|----------------------|---|
| 1. 2. 3 | Стеклопакеты | Скрепленные по контуру два листа стекла с воздушным промежутком между ними для остекления оконных и других световых проемов |
| 1. 2. 4 | Стеклоблоки | Пустотелые или же массивные блоки, применяемые для создания просвечивающих преград в различных сооружениях |
| 1. 2. 5 | Профильное | Коробчатого сечения (швеллеры), применяемое для создания просвечивающих перегородок |
| 1. 2. 6 | Армированное | Листовое стекло с закатанной внутрь стекломассы металлической арматурой, применяемое для безопасного остекления |
| 1. 2. 7 | Узорчатое | Листовое стекло с нанесенной при прокатке или путем обработки узорчатой поверхностью, применяемое для декоративного остекления |
| 1. 2. 8 | Архитектурные детали | Розетки, капители и другие детали, применяемые в архитектуре |
| 1. 2. 9 | Витражи | Сборные композиции из стекол различных цветов и контуров, создающие прозрачные узорные остекления или художественные прозрачные картины |
| 1. 2. 10 | Пеностекло | Блоки из мелкопористого пеностекла для заполнения проемов в зданиях с целью термо- и звукоизоляции |
| 1. 2. 11 | Мозаика | Сборные композиции из разноцветных непрозрачных (глушеных) стекол, образующих узоры или художественные произведения на стенах |
| 1. 2. 12 | Облицовочное | Плитки цветного стекла (мрамориты) или с цветным покрытием, а также плитки цветные металлизированные |
| 1. 2. 13 | Строительные детали | Стекланные двери, подоконники, черепица, ручки дверные и оконные и другие аналогичные изделия |
| 1. 2. 14 | Скульптурное | Скульптурные произведения объемные и рельефные |

Продолжение

| Обозначения | Вид стекла | Характеристика |
|--------------------------------|-------------------------------------|---|
| 1. 2. 15 | Строительные стеклопластики | Гидроизоляция, светопрозрачные потолки и стены, светорассеивающая арматура, сантехника, стекловолоконные блоки, плиты, розетки, капители и другие архитектурные детали, а также облицовочные плитки |
| 1. 2. 16 | Декоративные отделочные стеклоткани | Отделка тканями стен жилых и общественных помещений, изготовление огнестойких занавесей на транспорте и других объектах |
| Класс 3. Бытовое стекло | | |
| 1. 3. 1 | Посудное | Разнообразные посудные изделия: „сортовое“ стекло с художественной обработкой или без нее (стаканы, бокалы, рюмки, вазы, графины, салатники, сахарницы, пудреницы, термосы и др.), а также жаростойкая кухонная посуда (сковороды, противни, кастрюли) и прочие изделия |
| 1. 3. 2 | Стеклотара | Сосуды для транспортирования и хранения материалов, пищевых продуктов, лечебно-гигиенических, косметических средств и парфюмерии |
| 1. 3. 3 | Зеркала бытовые | Служащие для обстановки жилищ (трюмо, трельяжи, туалетные зеркала), а также ручные, сумочные, карманные и другие зеркала |
| 1. 3. 4 | Очковое | Стекла для очков: корригирующих, светозащитных и для защиты глаз от механических повреждений |
| 1. 3. 5 | Эмали и глазури | Покртия, наносимые в виде расплавов на поверхность металлических изделий (эмали) или керамических изделий (глазури) |
| 1. 3. 6 | Украшения и имитации | Елочные и женские украшения, различные пуговицы и имитации ценных поделочных материалов, а также изделия, имитирующие глаза |

2. КЛАССИФИКАЦИЯ ПО ХАРАКТЕРУ (ФАКТУРЕ) ПОВЕРХНОСТИ

| Обозначения | Вид поверхности | Характеристика |
|--|--------------------------------|--|
| Класс 1. Глянцевая, свободная от покрытий поверхность | | |
| 2. 1. 1 | Ровная гладкая | Поверхность, отличающаяся постепенным плавным переходом от одной кривизны к другой без местных выступов и впадин |
| 2. 1. 2 | Узорчатая | Поверхность, образованная системой выпуклостей и впадин, создающих тот или иной рисунок узора |
| 2. 1. 3 | Рубчатая | Поверхность, покрытая по всему полю сетью крупных рубцов или мелких рубчиков, т. е. резко очерченных канавок и расположенных между ними гребней |
| 2. 1. 4 | Волнистая | Поверхность, состоящая из более или менее крупных волн смяченного профиля |
| 2. 1. 5 | Кованая | Поверхность, состоящая из отдельных участков, напоминающих своим видом следы от ударов при отковке предмета из пластического или ковкого материала |
| 2. 1. 6 | Шагрелевая | Поверхность, разделенная на небольшие слегка выпуклые участки (бугорки) неправильной формы, ограниченные бороздками, образующие своеобразную сетку |
| 2. 1. 7 | Граненая | Поверхность с нанесенным на ней граниением, имеющим блестящие грани |
| Класс 2. Глянцевая металлизированная поверхность | | |
| 2. 2. 1 | Непрозрачная серебряная | Глянцевая поверхность стекла, несущая на себе укрепленную на ней тонкую зеркальную пленку серебра |
| 2. 2. 2 | Непрозрачная алюминированная | Глянцевая поверхность стекла, несущая на себе укрепленную на ней тонкую зеркальную пленку алюминия |
| 2. 2. 3 | Непрозрачная металлизированная | Глянцевая поверхность стеклянного изделия, несущая на себе зеркальную пленку металлов различного рода |

Продолжение

| Обозначения | Вид поверхности | Характеристика |
|--|--|--|
| 2.2.4 | Металлизиру- ванная свето- фильтрующая | Глянцевая поверхность стекла, покрытая весьма тонким прозрач- ным слоем металла, ослабляющего проходящие световые лучи |
| Класс 3. Глянцевая, покрытая полупроводником или проводником поверхность | | |
| 2.3.1 | Электронагре- вающая | Поверхность, покрытая прозрач- ным слоем полупроводника или проводника, нагревающего стекло при пропускании через него элек- трического тока |
| 2.3.2 | Иризирующая | Поверхность, покрытая тонким просвечивающим слоем окислов металла, создающим радужные по- бежалости |
| 2.3.3 | Электропрово- дющая | Поверхность, покрытая слоем проводника для создания различ- ного типа электросопротивлений |
| Класс 4. Глянцевая, покрытая органической пленкой поверхность | | |
| 2.4.1 | Просветленное стекло | Поверхность стекла с нанесен- ной на нее органической пленкой соответствующего состава, резко снижающей коэффициент отраже- ния |
| Класс 5. Глянцевая, покрытая кремнеорганическими соединениями поверхность | | |
| 2.5.1 | Упрочненная | Поверхность, покрытая тонким слоем кремнеорганического соеди- нения или иной защитной пленкой, сообщающей изделию увеличенную прочность к термическим и меха- ническим воздействиям |
| 2.5.2 | Гидрофобная | Поверхность, покрытая тонким слоем кремнеорганического соеди- нения, снижающего степень смачи- вания стекла водой |
| Класс 6. Глянцевая, химически травленная поверхность | | |
| 2.6.1 | Упрочненная травлением | Поверхность с удаленным наруж- ным слоем материала, содержащим обычно многочисленные микротре- щины |

Продолжение

| Обозначения | Вид поверхности | Характеристика |
|--|-------------------------------------|--|
| 2.6.2 | Поверхность с пониженным отражением | Поверхность с образованной методом травления тонкой пленкой иного состава, резко снижающей коэффициент отражения световых лучей |
| Класс 7. Неглянцевая, свободная от покрытий поверхность | | |
| 2.7.1 | Матированная сплошная | Поверхность без блеска, образованная мелкими впадинами и выпуклостями, рассеивающими световые лучи, вследствие чего направленность светового потока нарушается |
| 2.7.2 | Матированная узорчатая | Поверхность, на которой матовые части поверхности образуют определенный рисунок |
| 2.7.3 | „Морозная“ сплошная | Поверхность, напоминающая своим видом стекло, покрытое по всей площади кристаллами льда |
| 2.7.4 | „Морозная“ узорчатая | Поверхность, на которой морозный узор не покрывает всей площади, а образует вместе с прозрачными частями определенный рисунок |
| 2.7.5 | Зернистая | Поверхность, образованная спекшимся порошком или зернами стекла |

3. КЛАССИФИКАЦИЯ ПО РОДУ ОБРАБОТКИ

| Обозначения | Вид обработки | Характеристика |
|--|------------------------|--|
| Класс 1. Тепловая обработка изделий | | |
| 3.1.1 | Отжиг | Постепенное медленное охлаждение изделий в определенном диапазоне температур для снятия остаточных напряжений в материале |
| 3.1.2 | Закалка (сталинизация) | Резкое охлаждение (обдуванием, отсосом воздуха, жидкостью, металлическим порошком) поверхности изделия, нагретого до температуры, близкой к размягчению; создание этим путем закономерного |

Продолжение

| Обозначения | Вид обработки | Характеристика |
|---|---|---|
| 3.1.3 | Ототка | расположенных напряжений в материале, обуславливающих механическое и термическое упрочнение изделия Оплавление краев изделия и сглаживание этим путем режущих кромок и не ровностей края |
| 3.1.4 | Моллирование (гнутье) | Изменение формы размягченного стекла под влиянием собственного веса или путем сжатия его между формирующими поверхностями заданного профиля, с сохранением при этом гладкой поверхности стекла |
| 3.1.5 | Наводка | Нагревание по определенному режиму бесцветных стекол с растворенным в них коллоидным красителем и достижение этим путем окрашивания стекла до определенного оттенка |
| 3.1.6 | Кристаллизация | Выдерживание стеклоизделий в условиях нагрева по определенному режиму или облучения, обеспечивающего переход части стекла в кристаллическое состояние (получение стеклокристаллических материалов—ситаллов) |
| Класс 2. Механическая (холодная) обработка поверхности изделий | | |
| 3.2.1 | Шлифовка и полировка листового стекла | Придание листу стекла правильной плоской формы и ровной глянцевой поверхности последовательным применением двух основных операций: шлифовки и полировки |
| 3.2.2 | Шлифовка и полировка оптических изделий | Придание заготовкам стекла различной формы (линз, отражателей, призм и др.) точно заданной поверхности путем обработки шлифовкой-полировкой на станках специальных конструкций, обеспечивающих высокую степень точности обработки |
| 3.2.3 | Дистировка | Обточка на мелкозернистом абразивном круге (алундовом, песчаниковом или другом) с приданием обработанному стеклу весьма глад- |

Продолжение

| Обозначения | Вид обработки | Характеристика |
|--|-----------------------------|--|
| 3. 2. 4 | Гранение | кой поверхности с некоторым блеском Образование на изделии широких граней путем последовательной обдирки, матирования, дистрировки и полировки поверхности |
| 3. 2. 5 | Гравировка | Нанесение на изделие матовых рисунков при помощи медного колеса и тончайшего порошка наждака на масле, или же металлизированных рисунков, с применением алюминиевого колеса |
| 3. 2. 6 | Матирование | Придание сплошной или узорной матовости поверхности изделия при помощи пескоструйного прибора |
| 3. 2. 7 | Притирка (пришлифовка) | Совместная обработка частей изделия путем движения одной части относительно другой или относительно металлического притира и постепенного прижатия их одна к другой с подачей между ними водопесчаной или другой абразивной смеси |
| 3. 2. 8 | Сверление | Создание в стекле отверстий различного диаметра посредством специальных сверлильных трубок (с подачей абразива) |
| 3. 2. 9 | Нанесение „морозных“ узоров | Покрытие матированной поверхности стекла раствором мездрового (столярного) клея с последующей сушкой нанесенного слоя по определенному режиму, вследствие чего пластинки клея отделяются, отрывая чешуйки стекла с поверхности листа, и образуют „морозный“ узор |
| 3. 2. 10 | Градуирование | Нанесение на изделие различных постоянных шкал и особых меток |
| Класс 3. Механическая (холодная) обработка краев стеклянных изделий | | |
| 3. 3. 1 | Фацетировка торцовая | Обточка торцовых поверхностей на чугунной шайбе с абразивом, или на абразивном круге, или на ребровом станке с созданием притупленных кромок, или с приданием закругленной формы (вали- |

Продолжение

| Обозначения | Вид обработки | Характеристика |
|--------------------------------------|---|---|
| 3.3.2 | Фацетировка краевая (широкий или пологий фацет) | ком и полуваликом), иногда с последующей дистировкой и полировкой Стачивание широкой (20—25 мм), расположенной наклонно полосы вдаль контура стекла (под углом 10—15°) с последующей ее полировкой |
| 3.3.3 | Крутой фацет (узкий фацет) | Стачивание по торцу стекла одной из кромок на значительную глубину по крутой линии (под углом 35—50°) с последующей полировкой |
| 3.3.4 | Кругление | Обработка торца дисков и цилиндров абразивами |
| 3.3.5 | Фигурный фацет | Нанесение на край плоского фацета фигурных выемок, образующих непрерывную цепь различного рисунка („бусы“, „цепочка“ и др.) |
| 3.3.6 | Резка | Нанесение на поверхность стекла при помощи алмаза или стекло-резного ролика надреза с последующим разделением по черте путем отломки или местного нагревания на черте |
| 3.3.7 | Распиловка | Распиливание стекла вращающимся диском с укрепленными на торце алмазными зернами (алмазной пилой) или тонким абразивным диском |
| Класс 4. Химическая обработка | | |
| 3.4.1 | Матирование | Обработка составами, содержащими натриевые и калиевые соли плавиковой кислоты, или в кислой среде, или в ваннах с кислым фтористым аммонием |
| 3.4.2 | Полировка | Обработка составами, содержащими плавиковую кислоту с соответствующими добавками |
| 3.4.3 | Упрочнение травлением | Снятие с поверхности стекла внешнего трещиноватого слоя при помощи плавиковой кислоты или кислым фтористым аммонием |
| 3.4.4 | Изменение состава стекла | Химическая обработка (в сочетании с тепловой обработкой) боросиликатных стекол с получением |

Продолжение

| Обозначения | Вид обработки | Характеристика |
|--|--|---|
| 3.4.5 | Просветление оптики | этим способом пористого стекла, а затем получение (посредством нагрева) кварцеидного стекла в виде изделий и нитей Образование травлением на поверхности стекла тонкого слоя, обладающего иным коэффициентом светопреломления, вследствие чего отражение лучей от поверхности стекла значительно снижено |
| Класс 5. Поверхностные покрытия | | |
| 3.5.1 | Упрочнение защитной; поверхностной пленкой | Нанесение слоя кремнеорганического или иного соединения, образующего пленку на поверхности |
| 3.5.2 | Образование электропроводящего слоя | Нанесение полупроводниковой окиснометаллической пленки способом возгонки или аэрозолей пленкообразующих веществ |
| 3.5.3 | Металлизация | Осаждение на поверхность стекла тонкого слоя металла из раствора способом химического восстановления, испарением в вакууме, вжиганием или аэрозолями (расплавленных металлов), пиролизом солей |
| 3.5.4 | Нанесение лаков и красок | Нанесение на украшения (елочные) цветных лаков и силикатных красок |