

С С С Р	ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ	ГОСТ 10135—62
Комитет стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров Союза ССР	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, увиолевого 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.

Внесен Государственным
научно-исследователь-
ским институтом
стекла ВСИХ

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 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 трубы
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 пластиинки
1. 1. 21	Стеклоабразивы	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-глыбы	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 (глушевых) стекол, образующих узоры или художественные произведения на стенах
1.2.12	Облицовочное	Плитки цветного стекла (марблиты) или с цветным покрытием, а также плитки цветные металлизированные
1.2.13	Строительные детали	Стеклянные 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, стекловолокнистые 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	Покрытия, 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 смягченного 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	Шагреневая	Поверхность, разделенная на небольшие слегка выпуклые участки (буторки) неправильной формы, ограниченные бороздками, образующие своеобразную сетку
2. 1. 7	Граненая	Поверхность с нанесенным на ней гранением, 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 алюминиированная	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	Металлизированная светофильтрующая	Глянцевая поверхность стекла, покрытая весьма тонким прозрачным слоем металла, ослабляющего проходящие световые лучи
Класс 3. Глянцевая, покрытая полупроводником или проводником поверхность		
2. 3. 1	Электронагревающая	Поверхность, покрытая прозрачным слоем полупроводника или проводника, нагревающего стекло при пропускании через него электрического тока
2. 3. 2	Иризирующая	Поверхность, покрытая тонким просвевающим слоем окислов металла, создающим радужные побежалости
2. 3. 3	Электропроводящая	Поверхность, покрытая слоем проводника для создания различного типа электросопротивлений
Класс 4. Глянцевая, покрытая органической пленкой поверхность		
2. 4. 1	Просветленное стекло	Поверхность стекла с нанесенной на нее органической пленкой соответствующего состава, резко снижающей коэффициент отражения
Класс 5. Глянцевая, покрытая кремнеорганическими соединениями поверхность		
2. 5. 1	Упрочненная	Поверхность, покрытая тонким слоем кремнеорганического соединения или иной защитной пленкой, сообщающей изделию увеличенную прочность к термическим и механическим воздействиям
2. 5. 2	Гидрофобная	Поверхность, покрытая тонким слоем кремнеорганического соединения, снижающего степень смачивания стекла водой
Класс 6. Глянцевая, химически травленная поверхность		
2. 6. 1	Упрочненная травлением	Поверхность с удаленным наружным слоем материала, содержащим обычно многочисленные микротрещины

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 (стализация)	Резкое охлаждение (обдуванием, отсосом воздуха, жидкостью, металлическим порошком) поверхности изделия, нагретого до температуры, близкой к размягчению; создание этим путем закономерно

Изделия из стекла. Классификация

ГОСТ 10135—62

Продолжение

Обозначения	Вид обработки	Характеристика
3.1.3	Отопка	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 размagnetенного стекла под влиянием собственного веса или путем сжатия его между формующими 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	Приданье 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	Приданье 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, дистировки и полировки поверхности
3. 2. 5	Гравировка	Нанесение на изделие матовых рисунков при помощи медного колеса и тончайшего порошка паждака на масле, или же металлизированных рисунков, с применением алюминиевого колеса
3. 2. 6	Матирование	Приздание 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 сверл или 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 торцовка	Обточка торцевых 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 дистилляцией и полировкой Стачивание широкой (20—25 мм), расположенной наклонно полосы вдоль 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 фасета фигурных выемок, образующих непрерывную цепь различного рисунка („бусы“, „цепочка“ и др.)
3. 3. 6	Резка	Нанесение на поверхность стекла при помощи алмаза или стеклорезного ролика надреза с последующим разделением по черте путем отломки или местного нагревания на черте
3. 3. 7	Распиловка	Распиливание стекла врачающимся 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	<p>этим способом пористого стекла, а затем получение (посредством нагрева) кварцоидного стекла в виде изделий и нитей</p> <p>Образование травлением на поверхности стекла тонкого слоя, обладающего иным коэффициентом светопреломления, вследствие чего отражение лучей от поверхности стекла значительно снижено</p>
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 вакуме, вжиганием или аэрозолями (расплавленных металлов), пиролизом солей
3.5.4	Нанесение лаков и красок	Нанесение на украшения (елочные) цветных лаков и силикатных красок