

Введен в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 22 ноября 2013 г. N 1995-ст

Межгосударственный стандарт ГОСТ 32360-2013

"СТЕКЛО МАТИРОВАННОЕ. ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ"

Matt glass. Specifications

Дата введения - 1 января 2015 г.
Введен впервые

Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0-92 "Межгосударственная система стандартизации. Основные положения" и ГОСТ 1.2-2009 "Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены"

Сведения о стандарте

1 Разработан Открытым акционерным обществом "Институт стекла"

2 Внесен Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 Принят Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 18 октября 2013 г. N 60-П)

За принятие проголосовали:

| Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004-97 | Код страны по МК (ИСО 3166) 004-97 | Сокращенное наименование национального органа по стандартизации |
|---|------------------------------------|---|
| Армения | AM | Минэкономики Республики Армения |
| Беларусь | BY | Госстандарт Республики Беларусь |
| Киргизия | KG | Кыргызстандарт |
| Молдова | MD | Молдова-Стандарт |
| Россия | RU | Росстандарт |
| Таджикистан | TJ | Таджикстандарт |
| Узбекистан | UZ | Узстандарт |

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 22 ноября 2013 г. N 1995-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 32360-2013 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2015 г.

5 Введен впервые

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на матированное стекло (далее - стекло), предназначенное для остекления светопрозрачных конструкций и изготовления изделий строительного, технического и бытового назначения, в том числе закаленных и многослойных стекол, стекол с покрытиями, стеклопакетов, изделий для мебели, интерьеров, нескользящих элементов горизонтального остекления (пола, ступеней).

Настоящий стандарт может быть использован для подтверждения соответствия, в том числе сертификации.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 111-2001 Стекло листовое. Технические условия

ГОСТ 5533-2013 Стекло узорчатое. Технические условия

ГОСТ 17716-91 Зеркала. Общие технические условия

ГОСТ 30698-2000 Стекло закаленное строительное. Технические условия

ГОСТ 30733-2000 Стекло с низкоэмиссионным твердым покрытием. Технические условия

ГОСТ 30826-2001 Стекло многослойное строительного назначения. Технические условия

ГОСТ 32278-2013 Стекло и изделия из него. Методы определения оптических характеристик.

Определение цветовых координат

ГОСТ 32361-2013 Стекло и изделия из него. Пороки. Термины и определения

ГОСТ 32529-2013 Стекло и изделия из него. Правила приемки

ГОСТ 32530-2013 Стекло и изделия из него. Маркировка, упаковка, транспортирование, хранение

ГОСТ 32539-2013 Стекло и изделия из него. Термины и определения

ГОСТ 32557-2013 Стекло и изделия из него. Методы контроля геометрических параметров и показателей внешнего вида

ГОСТ 32559-2013 Стекло с лакокрасочным покрытием. Технические условия

Примечание - При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования - на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю "Национальные стандарты", который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя "Национальные стандарты" за текущий год. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ 32361 и ГОСТ 32539.

4 Классификация, основные параметры и размеры

4.1 Стекло должно быть изготовлено в соответствии с требованиями настоящего стандарта, по технологической и конструкторской документации, утвержденной в установленном порядке.

4.2 Отклонения по толщине, длине, ширине, разнотолщинность, разность длин диагоналей, отклонения от плоскостности, прямолинейности кромок, прямоугольности углов листа стекла, смещение стекол в многослойном стекле должны соответствовать требованиям нормативных документов на базовое (исходное) стекло (см. 5.2).

4.3 Условное обозначение стекла должно содержать:

- буквенное обозначение стекла (МТ);
- обозначение базового стекла (см. 5.2);
- сведения о цвете (кроме бесцветного стекла);
- толщину, длину, ширину в миллиметрах;
- обозначение настоящего стандарта.

Условное обозначение может включать дополнительную информацию, необходимую для идентификации продукции.

По согласованию с потребителем, а также при экспортно-импортных операциях допускаются другие условные обозначения, содержание которых оговаривают в договорах (контрактах) на поставку.

Пример условного обозначения матированного стекла, изготовленного из бесцветного листового стекла марки М1 толщиной 6 мм, длиной 1200 мм, шириной 800 мм:

МТ (М1) - 6x1200x800 ГОСТ 32360-2013.

5 Технические требования

5.1 Характеристики

5.1.1 Разрушающие пороки стекла, пятна и полосы на матированной поверхности не допускаются.

По количеству и размерам пороков матирования стекло должно соответствовать требованиям, приведенным в таблице 1, пороков базового стекла - требованиям нормативных документов, указанных в таблице 2.

Таблица 1 - Количество и размеры пороков матирования

| Размер порока, мм | Предельное количество пороков на один лист стекла, шт. |
|-------------------|---|
| До 1 включ. | При расстоянии между пороками не менее 50 мм - не нормируется, менее 50 мм - включают в общее число пороков размером св. 1 до 5 мм включ. |
| Св. 1 до 2 включ. | 5 на 10 м ² |
| Св. 2 до 5 включ. | 2 на 10 м ² |
| Св. 5 | 0 |

5.1.2 В краевой зоне травленого стекла свободных размеров (не более 3 см от края листа стекла) требования к матированию не устанавливают.

5.1.3 Для травленого стекла со сплошной матовой поверхностью (без узоров и рисунков) равномерность матирования разных листов стекла одной партии определяют по цветовым

координатам. Разброс координат цвета разных листов стекла одной партии ΔE_{ab}^{*t} должен быть не более трех.

5.1.4 Значения и предельные отклонения коэффициентов пропускания и поглощения света, а также при необходимости коэффициентов пропускания, отражения, поглощения солнечной энергии, ультрафиолетового излучения стекла устанавливают в договорах поставки или документации изготовителя.

5.1.5 Требования к степени матирования, форме, размерам и расположению матированных участков (узоров, рисунков) стекла и методы их контроля устанавливают в договорах поставки или документации изготовителя.

5.2 Требования к материалам

Матированное стекло изготавливают из видов базового стекла, указанных в таблице 2. Базовое стекло должно соответствовать требованиям нормативных документов, указанных в таблице 2. Допускается по согласованию изготовителя с потребителем применять другие виды базового стекла при условии, что матированное стекло, изготовленное с их применением, соответствует требованиям настоящего стандарта.

Таблица 2 - Виды базового стекла, применяемые для изготовления матированного стекла

| Наименование базового стекла | Обозначение (марка) стекла | Обозначение нормативного документа |
|---|---------------------------------------|------------------------------------|
| Стекло листовое бесцветное | М0, М1 | ГОСТ 111(1) |
| Стекло листовое, окрашенное в массе | Т0, Т1 | Нормативный документ (2) |
| Стекло узорчатое | У | ГОСТ 5533 |
| Стекло с низкоэмиссионным твердым покрытием | К | ГОСТ 30733(3) |
| Стекло с солнцезащитным твердым покрытием | С ₁ | Нормативный документ(4) |
| Стекло с декоративным твердым покрытием | Д ₁ | |
| Стекло с лакокрасочным покрытием | Л | ГОСТ 32559 |
| Зеркала | - | ГОСТ 17716(5) |
| Стекло многослойное | СМ1 - СМ4, Р1А - Р5А, Р6В - Р8В | ГОСТ 30826(6) |
| Стекло закаленное (не допускается использовать для изготовления стекла с пескоструйной обработкой) | 3 | ГОСТ 30698(7) |
| (1) В Российской Федерации действует ГОСТ Р 54170-2010. (2) В Российской Федерации действует ГОСТ Р 54169-2010. (3) В Российской Федерации действует ГОСТ Р 54177-2010. (4) В Российской Федерации действует ГОСТ Р 54179-2010. (5) В Российской Федерации действует ГОСТ Р 54161-2010. (6) В Российской Федерации действует ГОСТ Р 54171-2010. (7) В Российской Федерации действует ГОСТ Р 54162-2010. | | |

5.3 Маркировка, упаковка

5.3.1 Стекло, как правило, не маркируют. При необходимости требования к маркировке устанавливают в договорах поставки или других документах, согласованных изготовителем и потребителем.

5.3.2 Правила маркировки и упаковки стекла - по ГОСТ 32530.

6 Правила приемки

Правила приемки стекла - по ГОСТ 32529.

7 Методы контроля

7.1 Контроль размеров, отклонений размеров и формы

Толщину, длину, ширину, отклонения по толщине, длине, ширине, разнотолщинность, разность длин диагоналей, отклонения от плоскостности, прямолинейности кромок, прямоугольности углов, смещение стекол в многослойном стекле контролируют по ГОСТ 32557.

7.2 Контроль пороков

Пороки контролируют по ГОСТ 32557. Условия осмотра - в проходящем свете с обеих сторон.

7.3 Определение цветowych координат

Цветовые координаты стекла определяют по спектральному пропусканию света по ГОСТ 32278.

7.4 Определение коэффициентов пропускания, отражения, поглощения света, солнечной энергии, ультрафиолетового излучения

Коэффициенты пропускания, отражения, поглощения света, солнечной энергии, ультрафиолетового излучения стекла определяют по [1]*.

8 Транспортирование и хранение

Транспортирование и хранение стекла - по ГОСТ 32530.

9 Указания по переработке и эксплуатации

9.1 При транспортировании, погрузке, выгрузке, распаковывании транспортной тары, хранении и эксплуатации стекла не допускаются:

- взаимное касание листов стекла и касание их о твердые предметы;
- протирание стекла жесткими материалами и материалами, содержащими царапающие включения;
- удары жесткими предметами;
- очистка сухого стекла жесткими щетками без подачи смывающей жидкости;
- длительное присутствие влаги и загрязнений на поверхности стекла;
- попадание на стекло строительных материалов (цементной пыли, строительных растворов, штукатурных смесей и т.п.), частиц, летящих от работающего оборудования (сварочных аппаратов, шлифовальных машин, перфораторов и т.п.), и других агрессивных веществ;
- подвергание стекла резким перепадам температур;
- эксплуатация в агрессивной среде.

9.2 Не допускается применение в наружном остеклении:

- стекла с пескоструйной обработкой;
- термически не упрочненного матированного стекла, если его коэффициент поглощения солнечной энергии более 0,50 или коэффициент поглощения света более 0,25.

9.3 Не допускается применение стекла с пескоструйной обработкой в элементах конструкций, подверженных любым статическим и/или динамическим эксплуатационным нагрузкам, кроме веса самого стекла (стеклянные полы, ступени и т.д.).

9.4 Не допускается термическая обработка стекла с пескоструйной обработкой.

9.5 При манипуляциях со стеклом следует использовать матерчатые перчатки во избежание загрязнения матированной поверхности.

9.6 Правила изготовления из стекла изделий и монтажа стекла в светопрозрачные конструкции устанавливают в нормативной (проектной, конструкторской) документации на эти изделия (конструкции).

10 Гарантии изготовителя

10.1 Изготовитель гарантирует соответствие стекла требованиям настоящего стандарта при условии соблюдения правил эксплуатации, упаковки, транспортирования и хранения.

10.2 Гарантийный срок хранения стекла устанавливает изготовитель, но не менее четырех месяцев со дня отгрузки потребителю.

* В Российской Федерации - по ГОСТ Р 54164-2010.

Библиография

- [1] ИСО 9050:2003 Стекло в строительстве. Определение коэффициентов пропускания света, прямого солнечного пропускания, общего пропускания солнечной энергии, ультрафиолетового пропускания и соответствующие параметры остекления
(ISO 9050:2003) (Glass in building - Determination of light transmittance, solar direct transmittance, total solar energy transmittance, ultraviolet transmittance and related glazing factors)