Издание официальное

СССР
—
Государственный комитет Совета Министров Союза ССР по делам строительства

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ 9272—59

БЛОКИ СТЕКЛЯННЫЕ ПУСТОТЕЛЫЕ

Hollow glass blocks

Группа Ж16

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Перепечатка воспрещена

I. ОПРЕДЕЛЕНИЕ И НАЗНАЧЕНИЕ

1. Настоящий стандарт распространяется на пустотелые стеклянные сварные блоки.

Стеклянные блоки предназначаются для заполнения световых проемов в наружных ограждениях и в покрытиях, а также для устройства внутренних перегородок в зданиях различного назначения.

II. ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

2. По виду и размерам стеклянные пустотелые блоки должны соответствовать требованиям, указанным в табл. 1 и на чертеже.

Таблица 1

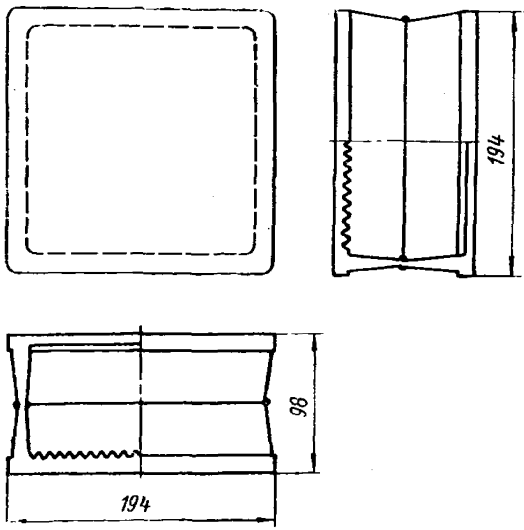
Вид блоков	Марка	Размеры (высота × ×ширина × ×толщина) *мм*	Допускаемые отклонения от размеров *мм*	Вес одного блока *кг*
Квадратные	БК 98 БК 60	194×194×98 194×194×60	±2 ±2	2,7±0,1 2,1±0,1
Прямоугольные (полублоки)	БП 98	194×94×98	±2	1,6±0,1
Угловые	БУ 98	194×209×98	По высоте и толщине ±2, по ширине ±3	2,2±0,1

Внесен Государственным научно-исследовательским институтом стекла (ГИС) и Академией строительства и архитектуры СССР

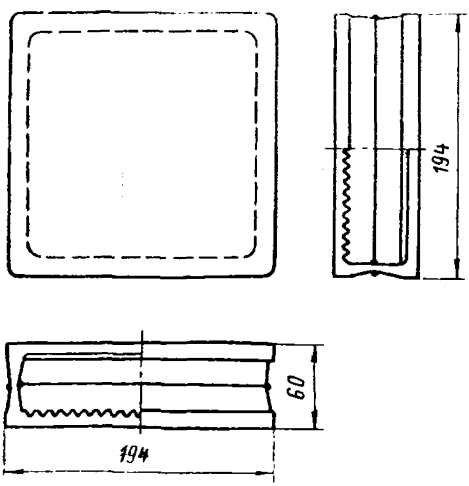
Утвержден Государственным комитетом Совета Министров СССР по делам строительства 19/X 1959 г.

Срок введения 1/IV 1960 г.

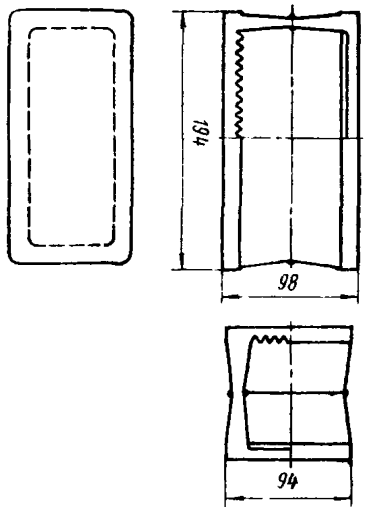
Квадратные блоки марки БК 98



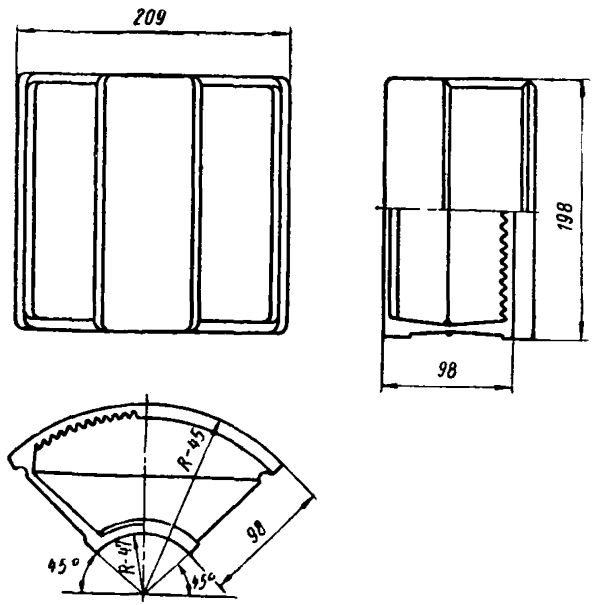
Квадратные блоки марки БК 60



Прямоугольные блоки марки БП 98



Угловые блоки марки БУ 98



3. Блоки марок БК98, БП98 и БК60 разделяются на светорассеивающие и светопрозрачные, блоки марки БУ98 выпускаются только светорассеивающие.

По специальному заказу потребителя допускается изготовление двухкамерных светорассеивающих блоков марок БК98 и БП98.

Изделия всех видов могут изготовляться из бесцветного и цветного стекла.

Примечание. Блоки светопрозрачные, двухкамерные и блоки из цветного стекла должны изготовляться с 1 января 1962 г.

4. В блоках, изготовляемых из бесцветного стекла, допускаются слабые желтоватый, голубоватый или зеленоватый оттенки, при условии, что эти оттенки не снижают светопропускания, установленного п. 10 настоящего стандарта.

5. Внутренние поверхности лицевых стенок светорассеивающих и двухкамерных блоков должны быть рифлеными.

Внутренние поверхности лицевых стенок светопрозрачных блоков, а также наружные поверхности лицевых стенок изделий всех видов должны быть гладкими.

6. Толщина лицевых стенок светопрозрачных и светорассеивающих блоков (по впадине между рифлями) должна быть не менее 8 *мм*. Высота рифлей должна быть 1,5—2 *мм*.

7. Лицевые поверхности квадратных и прямоугольных блоков должны быть плоскими; кривизна (вогнутость или выпуклость) этих поверхностей допускается не более 2 *мм*.

8. Торцовые поверхности блоков должны быть равномерно покрыты светлой экранирующей обмазкой, присыпанной кварцевым песком.

9. Сварной шов должен быть герметичным и не должен выходить за внешние габариты блока.

10. Светопропускание светорассеивающих блоков должно быть не менее 65%, светопрозрачных — не менее 75%, двухкамерных — не менее 55%. Светопропускание блоков из цветного стекла устанавливается в каждом случае особо, в зависимости от окраски, согласованной с заказчиком.

11. Блоки должны быть отожжены. Величина остаточных напряжений при испытании в поляризованном свете согласно п. 30 настоящего стандарта, не должна превышать 100 *ммк/см*.

12. По механической прочности блоки должны соответствовать следующим требованиям:

а) предел прочности при сжатии — не менее 40 *кГ/см*^{2};

б) сопротивление ударному воздействию—не менее 8 *кГ · см*.

13. По термостойкости блоки должны выдерживать без признаков разрушения резкий перепад температур не менее 30° при испытании образцов согласно п. 31 настоящего стандарта, что гарантирует сохранность изделий при нагревании блоков с одной стороны до 30° и охлаждении с другой стороны до минус 50°.

14. Стеклоблоки должны быть водоустойчивыми, и потери при выщелачивании при испытании должны быть в пределах 0,87—1,44 *мг* Na_2O, согласно п. 32 настоящего стандарта.

15. По показателям внешнего вида блоки должны отвечать требованиям, указанным в табл. 2.

Таблица 2

Наименование показателей	Норма
Инородные неразрушающие включения—непроваренные частицы шихты, закристаллизовавшиеся частицы стекла (рух)	Допускаются оплавленные размером до 2 *мм* не более 3 шт. в блоке
Инородные разрушающие включения из неразваренных частиц огнеупорных материалов	Не допускаются
Пузыри	Допускаются размером до 5 *мм* не более 3 шт. на площади 1 $дм^2$ поверхности блока
Мошка (пузырьки размером до 0,8 *мм*)	Допускается в несосредоточенном виде
Свиль	Допускается мало заметная в проходящем свете
След отреза ножниц	Допускается на боковой поверхности блока. На лицевой стороне допускается, если след находится на расстоянии не более 30 *мм* от края
Царапины	Допускаются длиной до 2 *см* не более 2 шт. на лицевой поверхности
Посечки	Не допускаются

Продолжение

Наименование показателей	Норма
Сколы	Допускаются глубиной до 2 *мм* и длиной до 10 *мм* не более одного на ребро
Смещение половинок	Допускается, если оно не выходит за пределы установленных отклонений от линейных размеров
Кованость лицевой поверхности	Допускается слабо заметная

III. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

16. Блоки должны быть приняты отделом технического контроля (ОТК) завода-изготовителя. Завод-изготовитель обязан гарантировать соответствие всех выпускаемых блоков требованиям настоящего стандарта.

17. Поставка блоков производится по слецификации потребителя. Размер партии устанавливается соглашением сторон.

18. Каждую партию изделий, отгружаемых потребителю, завод-изготовитель обязан снабдить документом, удостоверяющим их качество и соответствие требованиям настоящего стандарта, и включающим: наименование организации, в систему которой входит завод-изготовитель; наименование завода-изготовителя и его адрес; марку и количество блоков в партии; номер и дату выдачи документа; номер настоящего стандарта.

19. Потребитель имеет право производить контрольную проверку качества продукции и соответствия ее требованиям настоящего стандарта, соблюдая при этом указанные правила отбора образцов и методы их испытаний.

20. При контрольной проверке формы, размеров и показателей внешнего вида изделий потребитель отбирает от каждой партии образцы в количестве до 10%. Все отобранные образцы подвергают поштучно внешнему осмотру и обмерам для проверки соответствия их требованиям настоящего стандарта.

21. При удовлетворительных результатах внешнего осмотра и обмеров из указанных в п. 20 блоков отбирают по указанию приемщика половину образцов, составляющих 5% данной партии, из которых 1% изделий подвергают испытанию на светопропускание, 2% — на механическую прочность, 1% — на тер-

мостойкость и 1% — на водоустойчивость стекла (герметичность шва потребителем не проверяется; это испытание производится заводом в процессе изготовления блоков до нанесения обмазки).

22. При неудовлетворительных результатах контрольной проверки из этой же партии отбирают удвоенное количество образцов, которые подвергают вторичным испытаниям по невыдержавшим при первой приемке показателям. В случае несоответствия результатов повторных испытаний требованиям настоящего стандарта хотя бы по одному показателю, данная партия стеклянных блоков приемке не подлежит.

IV. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

23. Проверку формы и размеров блоков производят металлическими измерительными инструментами и шаблонами.

24. Проверку наименьшей толщины лицевых стенок блоков производят микрометром или другим точным измерительным инструментом.

25. Кривизну лицевых поверхностей изделий определяют измерением щупом наибольшего просвета, образующегося при наложении поверочной линейки на лицевые поверхности блока, уложенного на гладкую и ровную горизонтальную поверхность.

26. Проверку по показателям внешнего вида производят невооруженным глазом, путем осмотра в проходящем свете блока, поставленного вертикально на расстоянии одного метра от наблюдателя на высоте, при которой глаза наблюдателя находятся на уровне середины блока. Осмотр блока должен производиться при рассеянном (диффузном) освещении.

В спорных случаях характер обнаруженных в стекле инородных включений определяют лабораторным путем.

27. Измерение светопропускания производят в светомерном шаре с помощью селенового фотоэлемента с корригирующим светофильтром, согласно указаниям раздела III ГОСТ 111—54 «Стекло оконное листовое».

Светопропускание в процентах выражается отношением (умноженным на 100) величины светового потока, проходящего через блок, к величине светового потока, падающего на блок.

28. Испытание на сжатие производят на прессе. Блоки испытывают в вертикальном положении с торцами, выровненными цементным тестом. Разрушающая нагрузка определяется как отношение разрушающего усилия к полной площади торцовой поверхности стеклоблока.

29. Испытание на сопротивление ударному воздействию производят с помощью стального шара весом 0,12—0,15 *кг*. Стеклянный блок укладывают лицевой поверхностью на две деревянные опорные призмы, углубленные в сухой песок до вершины грани. Прочность блока на ударное воздействие определяют работой в *кГ.см*, произведенной падающим шаром в момент растрескивания лицевой поверхности испытываемых образцов.

30. Качество отжига определяют методом сравнения величин остаточных напряжений, измеряемых в полярископе с помощью анизотропного клина или другого соответствующего компенсатора.

Метод сравнения основан на сопоставлении интерференционной окраски, наблюдаемой при просмотре блока в поляризованном свете, с окраской различных участков клина.

При измерениях в полярископе предварительно устанавливают главные направления, в которых напряжения не обнаруживаются, после чего исследуемый блок поворачивается в поляризованном свете до получения наибольшей яркости интерференционных цветов.

Рядом с блоком помещают клин под углом 45° к главным направлениям и подбирают окраску, совпадающую с окраской в испытуемом блоке. Искомую разность хода отсчитывают по шкале клина.

31. Термостойкость блоков определяют следующим способом: испытуемые образцы помещают в термостат, предварительно нагретый до температуры 50°С, выдерживают при этой температуре в течение 20 *мин*, а затем быстро погружают в ванну с холодной водой температурой 20°. При этом испытании блоки не должны разрушаться.

32. Водоустойчивость стекла блоков определяют по ускоренному методу Государственного института стекла. Этот метод заключается в следующем:

2 *г* порошка с зернами диаметром 0,5—0,75 *мм*, полученного из стекла испытываемых блоков, экстрагируют 50 *мл* лишенной углекислоты кипящей дистиллированной воды и титруют 0,01 н раствором соляной кислоты с прибавлением раствора метилового красного до появления розового окрашивания.

Общее количество щелочи, определенное титрованием, пересчитывают в *мг* на Na_2O и определяют количество извлеченного Na_2O, приходящееся на указанное количество стеклянного порошка (с поправкой на щелочность воды и выщелачивание экстракционного аппарата).

V. УПАКОВКА, ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

33. Каждый блок должен быть обернут плотной оберточной или гофрированной бумагой.

34. Блоки должны храниться в упакованном виде уложенными в правильные ряды по маркам, в закрытом сухом помещении.

35. При транспортировании блоки должны быть предохранены от механических повреждений и атмосферных осадков.

Стандартгиз. Подп. к печ. 19/XII 1959 г. 0,625 п. л. Тир. 8000

Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 3086