Издание официальное

СССР Комитет стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров Союза ССР	ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СТЕКЛО СИЛИКАТНОЕ ПОЛИРОВАННОЕ	ГОСТ 8688—58 Группа И11

Настоящий стандарт распространяется на плоское силикатное стекло, применяемое для пресс-форм в производстве органического стекла.

I. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1. Силикатные стекла выпускают следующих размеров:
$1800 \pm 3 \times 1600 \pm 3$ *мм* толщиной от 9 до 11 *мм*;
$1400 \pm 3 \times 1230 \pm 3$ *мм* толщиной от 6 до 11 *мм*.

Примечание. Разница в толщине силикатного стекла размером 1400×1230 *мм* в каждой поставляемой партии не должна быть более 2 *мм*.

2. Разнотолщинность (разность толщины по краю, в одном и том же листе) допускается не более 0,6 *мм*.

3. Стекла должны быть отшлифованы и отполированы с одной стороны (рабочая поверхность). Состояние поверхности нерабочей стороны листа стекла должно обеспечивать возможность просмотра поверхностных дефектов рабочей стороны. По договоренности потребителя с заводом-поставщиком стекла могут быть отполированы с обеих сторон.

4. Листы стекла должны иметь прямоугольную форму. Отклонение от прямого угла разрешается в пределах допускаемых отклонений по длине и ширине при условии, что ни одна из сторон листа не выходит за пределы установленных размеров.

5. Углы листов должны быть закруглены. Радиус закругления должен быть в пределах 10—15 *мм*.

6. Все ребра листа стекла по всей периферии должны иметь фаску размером до 3 *мм*.

7. Поверхность листов стекла должна быть плоской. Отклонение поверхности стекла от плоскости (стрела прогиба) не должно быть более 0,3 *мм*.

8. Стекла должны быть отожжены. Напряжения в стекле, измеряемые величиной двойного лучепреломления, не должны

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Перепечатка воспрещена

Цена 2 коп.

Внесен Всесоюзным научно-исследовательским институтом стекла	Утвержден Комитетом стандартов, мер и измерительных приборов 18/I 1958 г.	Срок введения 1/IX 1958 г.

Переиздание. Декабрь 1963 г.

превышать 50 *ммк/см* при толщине стекла 6—8,5 *мм* и 60 *ммк/см* при толщине стекла 9—11 *мм*.

9. Стекло должно быть химически стойким и при испытании согласно п. 24 настоящего стандарта норма выщелачиваемости окиси натрия не должна превышать 0,150 *мг* на 100 $см^2$ поверхности испытуемых образцов стекла.

10. Стекла должны быть бесцветными. Допускаются слабо-голубоватый или слабо-желтоватый оттенки.

11. По показателям внешнего вида рабочая поверхность стекла должна соответствовать требованиям таблицы:

Показатели внешнего вида	Нормы
а) Мошка открытая (небольшие пузырьки, вскрытые при механической обработке стекла)	Не допускаются более 5 шт. размером по наибольшему измерению до 0,5 *мм* на лист размером 1400×1230 *мм* и 8 шт. такой же величины на лист размером 1800×1600 *мм*
б) Пузыри и мошка закрытые (не вскрытые при механической обработке стекла)	Допускаются в несосредоточенном виде в соответствии с эталоном
в) Следы выщелачивания и потертости	Не допускаются
г) Царапины	Грубые не допускаются. Негрубые допускаются размером до 30 *мм* не более 4 шт. на лист 1400×1230 *мм* и не более 7 шт. на лист 1800×1600 *мм*

Примечание. Пороки стекла (кроме разрушающих), расположенные на нерабочей поверхности, а также на расстоянии 50 *мм* от края листа на рабочей поверхности не регламентируются.

12. Готовая продукция должна быть принята отделом технического контроля завода-поставщика.

Завод-поставщик должен гарантировать соответствие выпускаемой продукции требованиям настоящего стандарта.

13. Стекло должно поставляться партиями. Размер партии устанавливается по соглашению потребителя с заводом-поставщиком.

II. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

14. Потребитель имеет право производить контрольную проверку качества поступающего к нему силикатного полированного стекла и соответствия его требованиям настоящего стандарта.

15. Контрольная проверка качества стекла должна производиться потребителем с соблюдением правил отбора образцов и методов испытаний, указанных в пп. 16—24 настоящего стандарта.

16. Проверке по показателям внешнего вида и размерам подвергается каждый лист стекла сдаваемой партии.

17. Проверке на степень отжига и химическую стойкость подвергаются три листа от каждой сдаваемой партии.

Примечание. Степень отжига и химическая стойкость гарантируются заводом-поставщиком и испытания по этим показателям производятся только в арбитражных случаях.

18. При неудовлетворительных результатах испытаний производят по невыдержавшему показателю повторное испытание, для чего отбирают двойное количество образцов.

19. Соответствие стекла требованиям настоящего стандарта по внешнему виду проверяют посредством осмотра невооруженным глазом при рассеянном естественном или искусственном освещении.

20. Линейные размеры листа проверяют металлической линейкой или стальной рулеткой.

21. Толщину стекла измеряют микрометром в четырех точках, по периметру посередине каждой стороны.

22. Отклонение поверхности стекла от плоскости (стрелу прогиба) проверяют посредством измерения щупом или калиброванным клином просвета, образующегося при наложении поверочной линейки на края листа, положенного горизонтально на ровную поверхность.

23. Степень отжига стекла проверяют при помощи поляриметра с компенсатором (пластинкой «четверть волны») посредством просмотра в торцовые грани образцов размером $10 \pm 0{,}5$ *см* $\times 3 \pm 0{,}5$ *см*.

24. Химическую стойкость проверяют следующим образом. Из подлежащего испытанию стекла вырезают пять пластинок размером каждая 10×4 *см* (с точностью до $\pm 0{,}25$ *см*). Очищенные от жировых и других механических загрязнений предварительно перегнанным этиловым спиртом и протертые фильтровальной бумагой стеклянные пластинки обмывают холодной дистиллированной водой (ГОСТ 6709—53). Обмывание дистиллированной водой производят непосредственно перед помещением пластинок в ванну для выщелачивания, представляющую собой алюминиевый сосуд с внутренним диаметром около 14 *см*, вместимостью около 1500 *мл*.

Новую посуду тщательно моют горячей водой, несколько раз ополаскивают дистиллированной водой и затем кипятят с

дистиллированной водой, повторяя эту операцию до тех пор, пока выщелачиваемость сосуда не достигнет постоянной минимальной величины, о чем судят, оттитровывая каждый раз пробу воды так же, как при определении индикаторной поправки.

В подготовленную для определения химической стойкости ванну наливают 1200—1250 *мл* дважды свежеперегнанной дистиллированной воды и, закрыв ее крышкой, подогревают воду в ней до 80°С. Отбирают в коническую колбу пипеткой 200 *мл* горячей воды и титруют ее в горячем состоянии 0,01 н раствором соляной кислоты (ГОСТ 3118—46) в присутствии четырех капель 0,1%-ного спиртового раствора метилового красного (ГОСТ 5853—51) до появления розового окрашивания.

Коническая колба, в которую отбирают пробу воды, должна быть предварительно ополоснута небольшим количеством этой же воды.

Затраченное на титрование количество раствора соляной кислоты учитывают затем как «индикаторную поправку» при вычислении результатов определения, вычитая его из количества соляной кислоты, затраченной на титрование испытуемого раствора.

Пластинки стекла устанавливают на ребро по длине в алюминиевую подставку параллельно друг к другу так, чтобы они не соприкасались.

Мерный цилиндр номинальной вместимостью 1000 *мл* ополаскивают небольшим количеством горячей дистиллированной воды (индикаторная поправка которой определялась) и затем переливают остаток воды из ванны в указанный мерный цилиндр.

Алюминиевую подставку с пластинками стекла помещают в ванну и заливают их из мерного цилиндра 900 *мл* горячей воды. Пластинки стекла должны быть сверху покрыты водой не меньше чем на 1 *см*. После этого ванну закрывают крышкой и нагревают на водяной бане в течение трех часов, поддерживая температуру воды равной 80±2°С.

По окончании нагревания отбирают из ванны пипеткой 200 *мл* испытуемого раствора в коническую колбу (предварительно ополоснутую небольшим количеством этого же раствора) и титруют 0,01 н раствором соляной кислоты в присутствии четырех капель 0,1%-ного спиртового раствора метилового красного до появления розового окрашивания. Затем отбирают и титруют таким же образом еще одну или две пробы

испытуемого раствора и вычисляют количество 0,01 н раствора соляной кислоты, затраченной на титрование 200 *мл* испытуемого раствора в среднем.

Далее вычисляют количество 0,01 н раствора соляной кислоты, потребной для титрования всего испытуемого (900 *мл*) раствора с учетом «индикаторной поправки».

Окончательный результат определения химической стойкости силикатного стекла к воздействию воды выражают в миллиграммах выщелоченной из стекла окиси натрия, отнесенной к 100 $см^2$ общей поверхности (обеих сторон и торцов) испытуемых пластинок стекла.

III. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

25. На нерабочей стороне каждого листа стекла наносится трафарет с указанием: номера листа, даты выпуска, номера контролера ОТК завода-поставщика и пометка по трафарету НР.

26. Перед упаковкой каждый лист стекла завертывают в мягкую бумагу (основа для парафинирования) по ГОСТ 5175—53*, а затем в упаковочную бумагу.

27. При вагонной отправке листы стекла упаковывают в прочные деревянные ящики. Вес (брутто) ящика со стеклом не должен превышать 400 *кг*.

28. Пространство между стеклом и стенками ящика заполняют плотным слоем сухой древесной стружки или соломы.

29. На крышке и на одной из боковых стенок каждого ящика черной несмываемой краской должны быть нанесены надписи с указанием: завода-поставщика, названия и количества упакованного стекла и слова «Осторожно — стекло!» и «Не кантовать!».

30. Стекла должны транспортироваться в крытых вагонах или других видах крытого транспорта.

В местах, где имеются контейнерные пункты, транспортирование силикатного стекла может производиться в контейнерах в пачках с плотной прокладкой из древесной стружки или соломы.

31. В каждый ящик или контейнер на видном месте вкладывают упаковочный лист с указанием:

---

* С 1/VII—1964 г. вводится в действие ГОСТ 5175—63.

а) наименования завода-поставщика, его местонахождения (города) или условного адреса;

б) количества и размера листов и даты упаковки;

в) номера упаковщика и контролера ОТК;

г) номера настоящего стандарта.

32. Каждая партия отгружаемого силикатного полированного стекла должна сопровождаться документом, удостоверяющим его качество и соответствие требованиям настоящего стандарта и включающим:

а) наименование организации, в систему которой входит завод-поставщик;

б) наименование завода-поставщика, его местонахождение (город) или условный адрес;

в) количество и размер листов;

г) номер и дату выдачи документа;

д) номер настоящего стандарта.

33. Силикатное стекло должно храниться в закрытых сухих помещениях, исключающих попадание на стекло влаги.

Изд-во стандартов. Москва. Сдано в наб. 29/X—63 г. Подп. к печ. 11/I—64 г.

0,375 п. л. Тир. 1000. Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 2866