

Классификация защитного остекления

ГОСТ 30826-2014 МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СТЕКЛО МНОГОСЛОЙНОЕ Технические условия

Таблица 2

Защитные функции	Класс защиты/характеристика
Безопасность при эксплуатации	СМ1-СМ4
Ударостойкость	P1A-P5A
Взломостойкость	P1B-P3B
Пулестойкость	C1, Бр1-Бр6
Взрывостойкость	ER1-ER4, (SB1-SB7, EXV45-EXV10)
Огнестойкость (пожаростойкость)	R15-R180, RE15-RE180, RE/15-RE/180, REW/15-REW/180, E15-E180, E/15-E/180, E/W15-E/W180
Звукоизоляция	Не менее 35 дБ (R)

ГОСТ 30698-2014 Стекло закаленное. Технические условия

Таблица 8

Класс защиты стекла	Высота падения мягкого тела, мм
СМ 1	190±20
СМ 2	450±20
СМ 3	1200±30
СМ 4	2000±30

Допускается стекло подразделять на классы защиты в соответствии с таблицей 9. Метод испытаний в соответствии с [1].

Таблица 9

Класс защиты	Высота падения, мм
3	190±30
2	450±30
1	1200±30

9. Методы контроля

9.13 Определение класса защиты

9.13.1 Сущность метода

Метод состоит в оценке стойкости стекла к механическому удару мягким телом некомпактной формы с определенной высоты.

9.13.2 Отбор образцов

Испытания проводят на трех образцах стекла размером [(1100x900)±5] мм, не имеющих пороков внешнего вида, без отверстий, пазов и/или вырезов.

9.13.3 Оборудование:

Основными элементами испытательной установки для проведения испытаний являются:

- стальная рама (рисунок 4), которую закрепляют неподвижно в вертикальном положении;
- зажимающая рама (стальная) (рисунок 4), которая должна обеспечивать плавное равномерное зажатие образца по четырем сторонам с перекрытием края (30±5) мм.

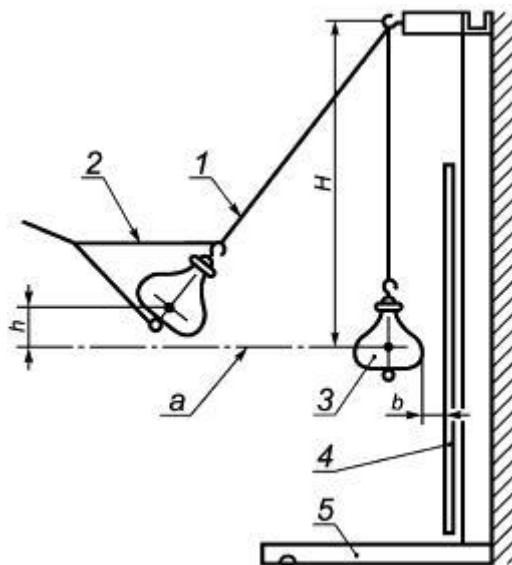
Места контакта стальной рамы и зажимающей рамы с образцом покрывают резиновыми полосами шириной (30±5) мм, номинальной толщиной 4 мм и твердостью от 40 до 60 IRHDГОСТ 20403;

- кожаный мешок грушевидной формы, отвечающий следующим условиям:
- заполнение мешка - свинцовая дробь;

- высота мешка - (330 ± 10) мм;
- диаметр максимального сечения мешка - (220 ± 10) мм;
- масса мешка - (45 ± 1) кг.

Схема испытательной установки для проведения испытания показана на рисунке 5.

Рисунок 5 - Стенд для проведения испытаний



1 - трос;

2 - уздечка для подъема мешка; 3 - кожаный мешок (мягкое тело), 4 - испытываемый образец; 5- опора; - высота подвеса; - высота падения мешка; - центральная ось испытываемого образца; - расстояние между образцом и мешком, висящим в свободном состоянии

Рисунок 5 - Стенд для проведения испытаний

9.13.4 Проведение испытания

Образец закрепляют в стальной раме для крепления образца при помощи зажимающей рамы.

Мешок должен быть подвешен на креплении таким образом, чтобы область максимального диаметра мешка в спокойном состоянии находилась на расстоянии (b) не более 10 мм от поверхности образца и на расстоянии не более 50 мм от центра образца (рисунок 5). Высота подвеса мешка (H) - не менее 2500 мм.

Удар производят по центру образца, мешок при этом описывает дугу, падая с высоты (см. таблицу 8), двигаясь по направлению центральной горизонтальной оси поверхности образца. Удар по каждому образцу должен быть только один.

Примечание - Высоту падения мешка (h) отсчитывают от центра максимального диаметра мешка до центра горизонтальной оси поверхности образца.

9.13.5 Оценка результатов

Образец считают выдержавшим испытания, если он не разрушился.

Примечания:

1. Если закаленное стекло отвечает требованиям определенного класса защиты, то принимается, что оно отвечает требованиям и всех более низких классов защиты.
2. Закаленное стекло рассматривается как равное по классу защиты испытанному образцу при соблюдении следующих условий:
 - закаленное стекло произведено тем же предприятием-изготовителем, что и испытанный образец;
 - толщина стекла не меньше, чем у испытанного образца.