



научно-практический семинар
«Российский стекольный рынок:
состояние, тенденции и перспективы
развития», 13-14 июня



О разработке проекта технического регламента «О безопасности стекла и изделий из него, применяемых в зданиях и сооружениях»

А.Г. Чесноков, к.т.н.
ОАО «Институт стекла»
Л.М. Шахнес
Союз Стекольных
Предприятий

13 июня

МИР СТЕКЛА 2007



Реформа Системы технического регулирования



**Федеральный Закон
от 27 декабря 2002 г. № 184–ФЗ
«О техническом регулировании»
Введен в действие с 1 июля 2003 г.**

Аргументы разработчиков Федерального закона:

Внешние факторы:

- вступление в ВТО
- гармонизация национальных и европейских стандартов

Внутренние факторы:

- снижение административного давления на производителя
- избыточные требования, содержащиеся в стандартах
- создание эффективной защиты потребительского рынка от опасной продукции



Организация разработки технических регламентов



**Экономическая рабочая группа при
Администрации Президента**
Руководитель – Данилов-Данильян А.В.
Заместитель руководителя – Рубцов А.В.

**Правительственная комиссия по техническому
регулированию** (Постановление Правительства
Российской Федерации от 1 марта 2005 г. №97)

**Национальный институт технического
регулирования (НИТР)**
Председатель Правления – Рубцов А.В.

**Программа разработки технических регламентов
за счет средств федерального бюджета на 2004-2006 гг.**
(утверждена Распоряжением Правительства Российской
Федерации от 6 ноября 2004 г. № 1421-р)

**Организация разработки проектов
технических регламентов за счет
внебюджетных источников**

**Министерство промышленности и энергетики РФ
Департамент технического регулирования и
метрологии**
Директор – Глазатова М.К.
Зам. директора – Ханова Е.П.

**Экспертные советы по разработке
специальных технических регламентов**

**Рабочая группа по архитектуре,
строительству и стройиндустрии**

**Организация разработки проектов технических
регламентов за счет средств федерального бюджета**
Проведение конкурсов среди заявителей на разработку
конкретных технических регламентов

Журнал «Вестник технического регулирования»

(опубликование в установленном порядке уведомления о разработке технического регламента)
учрежден Приказом Госстандарта России от 22 августа 2003 г. № 765 в соответствии с
постановлением Правительства РФ от 2 июня 2003 г. № 316



Методическое обеспечение разработки технических регламентов



Министерство промышленности и энергетики РФ
Департамент технического регулирования и метрологии

Методические рекомендации по разработке и подготовке к принятию проектов технических регламентов
(утверждены приказом Минпромэнерго России от 21 декабря 2004 года № 176)

Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии
(Ростехрегулирование) – Национальный орган РФ по стандартизации

Р 50.1.044-2003 "Рекомендации по разработке технических регламентов"

Национальный институт технического регулирования (НИТР)

Типовой шаблон федерального закона о специальном техническом регламенте.
Москва, 2004



Общественные слушания проектов технических регламентов



Государственная Дума ФС РФ
Комитет по экономической политике,
предпринимательству и туризму
Председатель – Федоров Е.А.
Заместитель председателя – Лихачев А.Е.

Государственная Дума ФС РФ
Комитет по промышленности,
строительству и наукоемким
технологиям (Председатель – Шаккум М.Л.)

Экспертный совет по строительству,
архитектуре и строительной индустрии
при Комитете ГД по промышленности,
строительству и наукоемким технологиям
Председатель – Ельцов В.Н.

Комитет РСПП по техническому
регулированию, стандартизации и оценке
соответствия (руководитель, член Бюро
Правления РСПП – Пумпянский Д.А.
ответственный секретарь – Лоцманов А.Н.)

Некоммерческое партнерство «Союз
участников потребительского рынка»
(НП «СУПР»)

Председатель Совета директоров
– Шелищ П.Б.

Исполнительный директор
– Баранникова О.П.

Министерство промышленности и энергетики РФ
Департамент технического регулирования и
метрологии
Директор – Глазатова М.К.
Зам. директора – Ханова Е.П.

Общественный совет по техническому
регулированию при Минпромэнерго РФ
Председатель – Комаров А.И.
Заместитель председателя – Фонарева Н.Е.

Национальный институт технического
регулирования (НИТР)
Председатель Правления – Рубцов А.В.

Организации-разработчики проектов
технических регламентов



Технические регламенты в строительстве



Программа разработки технических регламентов на 2004–2006 годы

ОТР. О безопасной эксплуатации зданий, строений и сооружений и безопасном использовании прилегающих к ним территорий
(разработчик – Московский государственный строительный университет)

СТР. О безопасности строительных материалов и изделий
(разработчик – Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова)

Инициативная разработка

СТР. О требованиях к безопасности зданий и других строительных сооружений гражданского и промышленного назначения
(разработчик – Елисеев Юрий Николаевич, Председатель ТК 464 «Конструкции строительные стальные»)

СТР. О безопасности светопрозрачных строительных конструкций
(разработчик – Ассоциация производителей энергоэффективных окон – АПРОК)



Состояние разработки технических регламентов



Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 мая 2006 г. № 781-р о внесении изменений в программу разработки технических регламентов на 2006-2008 годы (к концу 2008 года планируется разработать 181 техрегламент).

**за период 2004–2007 гг. всего
1 принятый технический регламент**

ПОСТАНОВЛЕНИЕ Правительства Российской Федерации от 12 октября 2005 г. № 609 Об утверждении специального технического регламента «О требованиях к выбросам автомобильной техникой, выпускаемой в обращение на территории Российской Федерации, вредных (загрязняющих) веществ».
(Разработчик: ГНЦ РФ ФГУП «НАМИ»)



Проблемы реализации Федерального закона «О техническом регулировании»



Организационно-методическое обеспечение:

Отсутствие органа исполнительной власти, ответственного за реализацию Закона «О техническом регулировании» в целом

Отсутствие системного подхода в формировании Программы разработки технических регламентов

Разработчиками технических регламентов должны быть признанные бизнес-сообществом специалисты, а не «любые лица» (Статья 9.)

Невозможность использования в технических регламентах ссылок на действующие нормативные документы по техническому регулированию

Методические рекомендации по разработке технических регламентов разных организаций противоречивы, недостаточно конкретны, допускают двойную трактовку

До сих пор органы исполнительной и законодательной власти не представили ни одного технических регламента полностью соответствующего требованиям закона



Федеральный закон

от 1 мая 2007 г. № 65-ФЗ

О внесении изменений в Федеральный закон «О техническом регулировании»

Опубликовано в «Российской газете»
(Федеральный выпуск) № 4361 от 11 мая 2007 г.



До 1 января 2010 года должны быть приняты следующие первоочередные технические регламенты:



- о безопасности машин и оборудования;
- о безопасности низковольтного оборудования;
- о безопасности строительных материалов и изделий;**
- о безопасности зданий и сооружений;**
- о безопасности лекарственных средств;
- о безопасности лифтов;
- о безопасности электрических станций и сетей;
- о безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением;
- об электромагнитной совместимости;
- о безопасности колесных транспортных средств;
- о безопасности изделий медицинского назначения;
- о безопасности средств индивидуальной защиты;
- о безопасности химической продукции;
- о безопасности пищевых продуктов;
- о безопасности аппаратов, работающих на газообразном топливе;
- о безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах;
- о безопасности упаковки.



Использование современного стекла в строительстве



Пример современного фасада

**Новый вокзал в Самаре –
самый большой в Европе
– много разных видов
стекла**



Еще один пример современного фасада



**Строящийся
концертный зал в
г. Ханты-Мансийск –
сочетание
прозрачных и
непрозрачных
стекол**



Пример современного фасада

Очередное
офисное здание –
высота стекла =
высоте этажа



а можно фасад сделать и так



**Торговый центр –
крупноформатное
остекление из
прозрачного стекла**

МИР СТЕКЛА 2007



Структурное остекление



**Плоский фасад –
стеклопакеты
с низкоэмиссион-
ным стеклом**



Фасад сложной формы

Обратите внимание
на отражение частей
здания в стекле



Архитектурные излишества



К старому зданию
можно привесить
такой новый
фонарь в три этажа
из цветного стекла



Фасад не обязательно плоский



Добродушный
инопланетянин
(Грац, Австрия) –
цветное
моллированное
стекло



Входная группа

Это уже стало типовым решением – сочетание многослойных и закаленных стекол



Планарное остекление изнутри



Обратите внимание
на ребра жесткости –
многослойные стекла



Современная витрина

Спайдеры в сочетании
с зажимом по краям –
закаленные стекла



Стеклянные козырьки



**Из плоского
закаленного
стекла**

Вариант козырьков



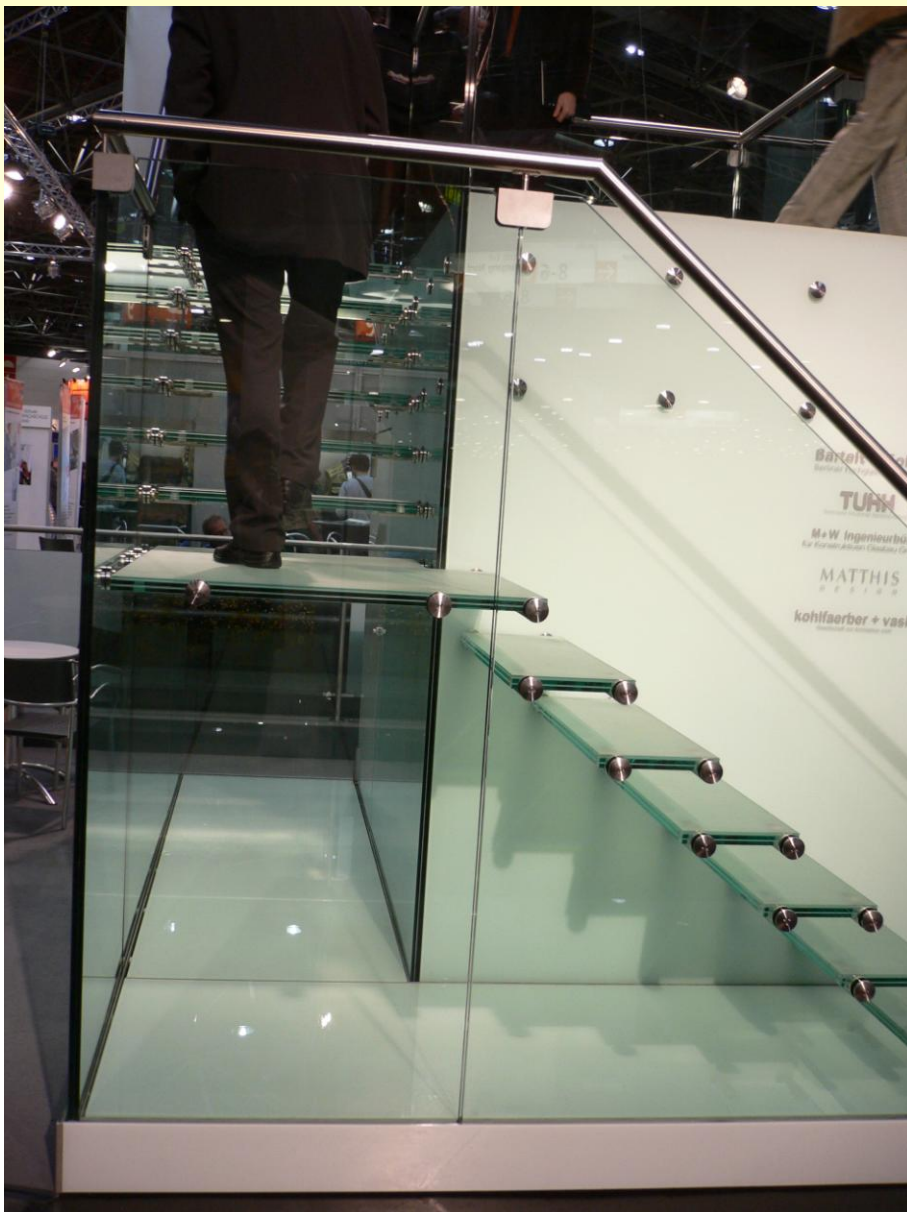
**Широкий
козырек на
двойных
спайдерах –
многослойные
стекла из
закаленных
стекол**



Украшение интерьера



Можно в зале
или на лестнице
установить такой
барьер, плюс
световая реклама
– опять
многослойное
стекло



Стеклянная лестница

Лестница из
многослойных и
закаленных
стекол



Стеклянная крыша на Гостином дворе



Крыша из электро-
обогреваемых
стеклопакетов –
многослойные
стекла из
закаленного стекла
(в том числе низко-
эмиссионного)



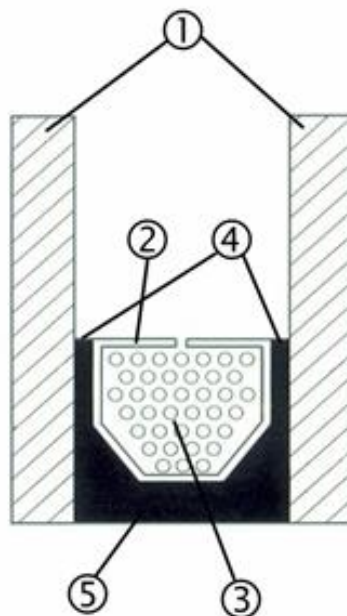
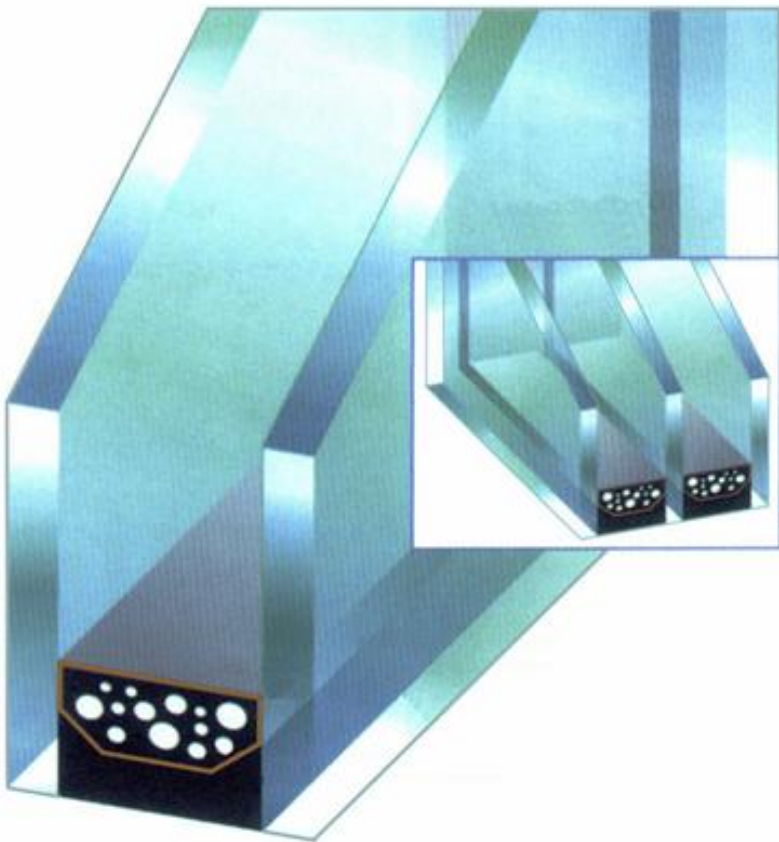
Пуленепробиваемая витрина



**Вот так
хранятся
музейные
ценности –
многослойные
стекла**

Стеклопакет

**Основа всего
современного
остекления**



Конструкция стеклопакета:

- 1- стекло;
- 2- дистанционная рамка;
- 3- осушитель;
- 4- внутренний герметик;
- 5- внешний герметик.



Используемые виды стекла



Используемое стекло	Обозначение НД на применяемое стекло	Обозначение стекла (марки)
Листовое	ГОСТ 111	M0, M1, M2
Узорчатое	ГОСТ 5533	У ₃
Армированное	ГОСТ 7481	А _р
Армированное полированное	НД	А _{рп}
Многослойное:	ГОСТ 30826	
ударостойкое	ГОСТ Р 51136	A1, A2, A3
устойчивое к пробиванию	ГОСТ Р 51136	Б1, Б2, Б3
пулестойкое	ГОСТ Р 51136	B1, B2, B3a, B3, B4, B5a, B5, B6
безопасное для строительства	ГОСТ 30826	СМ1, СМ2, СМ3, СТ1, СТ2, СТ3
взрывобезопасное	ГОСТ 30826	K1 – K14
огнестойкое	ГОСТ 30826	E30–E120, EI30-EI120, EW30-EW120
Окрашенное в массе	НД	T _c
Упрочненное:		
химически упрочненное	НД	X _y
закаленное	ГОСТ 30698	З
Солнцезащитное	НД	С
Энергосберегающее:		
с твердым покрытием	ГОСТ 30733	К
с мягким покрытием	НД	И



Часто задаваемый вопрос

**В каком документе
сказано,
что в (описание ситуации)
надо использовать
(вид стекла) ?**

Самый частый ответ

Нет такого документа



Нормативные документы по техническому регулированию



- Технические регламенты;
- Национальные стандарты;
- Стандарты общественных организаций;
- Стандарты предприятий;
- **Строительные нормы и правила (СНиПы, СП,ТСН);**
- **Требования безопасности (МВД, МЧС);**
- **Противопожарные правила (МЧС);**
- **Санитарные правила (Минздрав);**
- **и др.**



Основные требования к продукции



- **Классификация**
- **Безопасность**
- **Надежность (долговечность)**
- **Энергоэффективность**
- **Экономичность**
- **Реализуемость**



**Экспертный совет по законодательной поддержке развития
предприятий стекольной промышленности Комитета
Государственной Думы по экономической политике,
предпринимательству и туризму**

**Разработка технического регламента:
«О безопасности стекла, применяемого
в зданиях и сооружениях»**

Рабочая группа:

представители фирм Главербель, Пилкингтон, Соларекс,
Фонда поддержки законодательных инициатив, Союза
Стекольных предприятий, Института Стекла



Информационная база, использованная при разработке технического регламента



- **Документы Всемирной торговой организации (ВТО)**
 - Соглашение по техническим барьерам в торговле** (определяет условия применения стандартов, технических регламентов, процедур сертификации)
 - Международная конвенция об упрощении и гармонизации таможенных процедур** (в измененной редакции)
- **Директивы Евросоюза и действующая нормативно-техническая документация**
 - Директива Строительных Продуктов (CPD) 89/106/ЕЕС**
 - Директива об энергоэффективности зданий и сооружений (EPBD) 2002/91/ЕС**
 - Европейские стандарты (гармонизированные)**
 - Еврокоды**
 - Национальные стандарты**
 - Документы, регламентирующие применение стекла в строительстве**
- **Законы Российской Федерации**
- **Международные соглашения РФ**
 - «Дорожная карта» по общему экономическому пространству** (утверждена 10 мая 2005 г.)
- **Нормативные документы по техническому регулированию в РФ**
 - Национальные стандарты РФ**
 - СНиПы**
 - Своды правил (СП)**
 - СанПиНЫ**
 - Ведомственные нормы (ВН)**



Законы Российской Федерации



- Федеральный закон от 27.12.2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании»;
- Федеральный закон от 21.12.1994 г. № 69-ФЗ «О пожарной безопасности»;
- Федеральный закон РФ от 3 апреля 1996 года № 28-ФЗ «Об энергосбережении»;
- Федеральный закон от 07.02.1992 г. № 2300-1 «О защите прав потребителей»;
- Федеральный закон от 27.04.1993 г. № 4871-1 «Об обеспечении единства измерений»;
- Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 г. № 190-ФЗ;
- Федеральный закон от 31.12.2005 № 199-ФЗ «Жилищный кодекс»;
- Федеральные законы от 22.08.2004 № 122-ФЗ, от 29.12.2004 № 199-ФЗ, от 09.05.2005 № 45-ФЗ, от 31.12.2005 № 199-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- Федеральный закон от 5 ноября 2004 года № 128-ФЗ «О ратификации Киотского протокола к Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата» и др.
- Федеральный закон от 21.07.1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;
- Федеральные законы от 28.10.2002 № 129-ФЗ, от 22.08.2004 № 122-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций»;
- Федеральные законы от 09.10.2002 № 123-ФЗ, от 19.06.2004 № 51-ФЗ, от 22.08.2004 № 122-ФЗ «О гражданской обороне»;
- Федеральные законы от 29.12.2000 № 169-ФЗ, от 10.01.2003 № 15-ФЗ, от 22.08.2004 № 122-ФЗ (ред. 29.12.2004), от 09.05.2005 № 45-ФЗ, от 31.12.2005 № 199-ФЗ «Об отходах производства и потребления»;
- Федеральный закон от 09.01.1996 № 3-ФЗ «О радиационной безопасности населения»;
- Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».



Содержание проекта технического регламента



Глава 1. Общие положения

- Статья 1. Цели закона
- Статья 2. Сфера применения настоящего Федерального закона и объекты технического регулирования
- Статья 3. Основные понятия
- Статья 4. Законодательство Российской Федерации в области действия данного Федерального закона
- Статья 5. Правила идентификации объектов настоящего Федерального закона

Глава 2. Требования безопасности

- Статья 6. Общие требования безопасности стекла и изделий из него, применяемых в зданиях и сооружениях
- Статья 7. Требования безопасности к упаковке и маркировке стекла и изделий из него, применяемых в зданиях и сооружениях
- Статья 8. Требования безопасности при хранении и транспортировании стекла и изделий из него, применяемых в зданиях и сооружениях
- Статья 9. Общие требования безопасности к стеклу и изделиям из него при их применении в зданиях и сооружениях
- Статья 10. Основные принципы безопасного от разрушения применения стекла в строительных стеклянных конструкциях
- Статья 11. Применение безопасного при эксплуатации стекла в зданиях и сооружениях
- Статья 12. Применение стекла, стойкого к ударному воздействию и взлому
- Статья 13. Применение пулестойкого стекла
- Статья 14. Применение взрывостойкого стекла и взрывостойких изделий из стекла
- Статья 15. Применение огнестойкого стекла
- Статья 16. Биологическая безопасность стекла и изделий из него, применяемых в зданиях и сооружениях
- Статья 17. Требования безопасности при утилизации стекла и изделий из него, применяемых в зданиях и сооружениях
- Статья 18. Предупреждение действий вводящих в заблуждение приобретателей стекла и изделий из него, применяемых в зданиях и сооружениях

Глава 3. Оценка соответствия

- Статья 19. Формы оценки соответствия стекла и изделий из него, применяемых в зданиях и сооружениях
- Статья 20. Подтверждение показателей назначения стекла и изделий из него, применяемых в зданиях и сооружениях, требованиям настоящего Федерального закона
- Статья 21. Формы подтверждения соответствия стекла и изделий из него, применяемых в зданиях и сооружениях
- Статья 22. Обязательная сертификация стекла и изделий из него, применяемых в зданиях и сооружениях
- Статья 23. Декларирование соответствия стекла и изделий из него, применяемых в зданиях и сооружениях
- Статья 24. Органы государственного контроля
- Статья 25. Порядок проведения государственного контроля
- Статья 26. Принудительный отзыв стекла и изделий из него

Глава 4. Заключительные и переходные положения

- Статья 27. Заключительные и переходные положения

Приложения 1-18

МИР СТЕКЛА 2007



Виды стекла, учитываемые в регламенте



- листовое бесцветное стекло;**
- листовое цветное стекло;**
- закаленное стекло, в том числе стемалит;**
- моллированное стекло;**
- упрочненное стекло, в том числе термоупрочненное, химически упрочненное стекло;**
- узорчатое стекло;**
- армированное стекло;**
- многослойное стекло, в т.ч. стекло безопасное при эксплуатации, ударостойкое, взломостойкое, пулестойкое, взрывобезопасное, шумозащитное;**
- огнестойкое стекло;**
- стекло с покрытием, в том числе низкоэмиссионное стекло, солнцезащитное стекло, стекло с зеркальным покрытием, самоочищающееся стекло, радиозащитное стекло;**
- радиационнозащитное стекло;**
- декоративное стекло;**
- стеклопакеты;**
- профильное стекло;**
- блоки стеклянные.**



Основные требования к изделиям из стекла



- огнестойкость
- стойкость к внешнему огню
- механическая прочность
- пулестойкость
- взрывобезопасность
- стойкость к ударным воздействиям
- термостойкость
- сопротивление теплопередаче
- коэффициент пропускания света
- коэффициент поглощения света
- коэффициент пропускания солнечной энергии
- шумозащита
- долговечность (климатическая стойкость)



Форма представления данных о стеклах



Характеристика	Класс защиты (номинальное значение)/ ед. изм.
огнестойкость	мин
стойкости к внешнему огню	мин
пулестойкость	П1 – П6а
взрывобезопасность	К1 – К5
взломостойкость	Р6В – Р8В
безопасность при эксплуатации	СМ1 – СМ4
ударостойкость	Р1А – Р5А
термостойкость	°С
толщина	мм
шумоизоляция	дБ
сопротивление теплопередаче	Вт/м ² К
коэффициент пропускания/отражения света	
Коэффициент пропускания/отражения солнечной энергии	



**В настоящее время
проект технического регламента
«О безопасности стекла, применяемого
в зданиях и сооружениях»
передан в Госдуму.**



Благодарю за внимание

Союз Стекольных Предприятий

Россия, Москва
+7 495 777-8136 (тел./факс), +7 925 505-02-32 (тел.)
e-mail: info@glassunion.ru
www.glassunion.ru

Председатель Правления
Исполнительный директор
Зам. исполн. директора

ТАРБЕЕВ Валерий Викторович
ПАНФЕРОВА Ольга Владимировна
ШАХНЕС Лев Михайлович