Внес. изм N2 изд 10-84г

10377-78
Изм. 1,2,3

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

СТЕКЛА БЕСЦВЕТНЫЕ ДЛЯ ПРОТИВОГАЗОВ И ЗАЩИТНЫХ ОЧКОВ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 10377—78

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 666.227.3 : 006.354 Группа И11

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

СТЕКЛА БЕСЦВЕТНЫЕ ДЛЯ ПРОТИВОГАЗОВ И ЗАЩИТНЫХ ОЧКОВ

Технические условия

Colourless glass for gas masks and goggles. Specifications

ГОСТ 10377—78*

Взамен ГОСТ 6516—53 в части защитных очков и ГОСТ 10377—63

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 13 февраля 1978 г. № 447 срок действия установлен

с 01.07. 1979 г.
до 01.07. 1984 г.

продлен до 01.07.89 г

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

ИУС 10-84 г

Настоящий стандарт распространяется на плоские бесцветные стекла для противогазов и защитных очков, предназначенных для защиты глаз от ветра, пыли, осколков, стружки и брызг неагрессивных жидкостей.

1. ТИПЫ И ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ

1.1. В зависимости от назначения стекла выпускают следующих типов:

ОП — однослойное для противогазов;

ОО — однослойное для защитных очков;

ОТО — трехслойное для защитных очков, состоящее из двух стекол, склеенных при помощи поливинилбутиральной пленки;

ОФО — однослойное для защитных очков фасонной формы.

1.2. Размеры и форма стекол должны соответствовать табл. 1 и чертежам, утвержденным в установленном порядке.

Издание официальное ★ Перепечатка воспрещена

* *Переиздание (март 1982 г.) с Изменением № 1, утвержденным в июле 1980 г. (ИУС 10—80).*

© Издательство стандартов, 1982

Таблица 1

мм

Тип стекла	Наименование	Диаметр		Толщина	
		Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.
ОП	Стекла для противогазов	35,0 39,7 45,0 51,0 58,0 65,6 72,2	±0,3	2,2	+0,3 —0,2
ОО	Стекла для защитных очков круглой формы	50,0 54,0 58,0	±0,3	2,0	+0,2 —0,1
	То же (подлежащие фацетировке)	51,0	±0,3	2,0	+0,2 —0,1
ОТО	Стекла для защитных очков круглой формы трехслойные	50,0 54,0 65,0 58,0	±0,5	3,5	±0,5
ОФО	Стекла для защитных очков фасонной формы (однослойные)	Площадью не более 150 см²	—	2,0	+0,2 —0,1

Примечания:

1. Допускается изготовлять стекла типов ОО и ОФО толщиной $2{,}2\ ^{+0,3}_{-0,2}$ мм.

2. По соглашению изготовителя с потребителем допускается изготовлять трехслойные стекла фасонной формы

Пример условного обозначения однослойного стекла диаметром 58 мм для противогазов:

Стекло ОП 58 ГОСТ 10377—78

То же для защитных очков:

Стекло ОО 58 ГОСТ 10377—78

То же для защитных очков из стекла с фацетировкой:

Стекло ООФ 51 ГОСТ 10377—78

То же для трехслойного стекла диаметром 54 мм для защитных очков:

Стекло ОТО 54 ГОСТ 10377—78

Обозначение стекол, предназначенных для длительного хранения, при заказе дополняется буквой «Д».

Стекло ОП 58-Д ГОСТ 10377—78

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Стекла для противогазов и защитных очков должны изготовляться в соответствии с требованиями настоящего стандарта

по технической документации, утвержденной в установленном порядке.

2.2. Стекла для противогазов и защитных очков должны изготовляться круглой и фасонной формы из стекла по ГОСТ 111—78.

2.3. Стекла должны иметь равномерную толщину. Разнотолщинность не должна превышать: для однослойных стекол — 0,1 мм; для трехслойных стекол — 0,2 мм.

2.4. Коэффициент светопропускания при проверке стекла номинальной толщины должен быть не менее:

0,90 — для стекол типа ОП;
0,87 — » ОО и ОФО;
0,85 — » ОТО.

Допускается по соглашению изготовителя с потребителем изготовлять стекла ОП с коэффициентом светопропускания не менее 0,87.

2.5. Стекла должны быть бесцветными. Не допускаются слабозеленоватый или слабо-голубоватый оттенки стекла, снижающие коэффициент светопропускания, установленный п. 2.4.

2.6. Стекла должны иметь притупленные кромки. Не допускаются в кромке стекла щербины длиной более 2 мм, шириной более 2 мм и глубиной более 0,5 мм.

2.7. Стекла ОТО должны выдерживать удар стального шара массой (100±2) г с высоты 1 м, стекла упрочненные ОО и ОФО —удар стального шара массой (50±1) г с высоты 0,7 м.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.8. Трехслойные стекла должны быть влагостойкими.

2.9. Трехслойные стекла должны быть теплостойкими.

2.10. Пороки, допускаемые в стеклах, не должны превышать норм, указанных в табл. 2.

Таблица 2

Наименование пороков	Норма для стекла	
	однослойного	трехслойного
Мошка (до 0,8 мм)	Не допускается в сосредоточенном виде более 4 шт.	
Пузыри внутренние прозрачные	Не допускаются в сосредоточенном виде	
	Не допускаются размером по наибольшему измерению свыше 1 мм	
	Размером до 1 мм не должно быть более 2 шт.	3 шт.
Пузыри внутренние непрозрачные (щелочные)	Не допускаются	
Царапины волосные (слабые нарушения поверхности стекла в виде тонких линий, видимых в проходящем свете)	Не допускаются в сосредоточенном виде более 2 шт. длиной каждая более 10 мм	
Царапины грубые (резко выраженные повреждения поверхности стекла)	Не допускаются	

Продолжение табл. 2

Наименование пороков	Норма для стекла	
	однослойного	трехслойного
Рух (закристаллизовавшиеся частицы стекла)	Не допускается режущий. Нережущий не допускается размером по наибольшему измерению более 0,5 мм. Нережущих размером до 0,5 мм не должно быть более 2 шт.	
Инородные включения (шлиры, камень)	Не допускаются	
Свиль нитевидная	Не допускается видимая в проходящем свете	
Оптические искажения	Не допускаются искажающие изображения предметов при просматривании под углом 60°	
Недопрессовка (матовые пятна или отдельные рябинки неклеенной со стеклом пленки)	Допускается в счет общего количества пузырей	—
Посечки и трещины	Не допускаются	
Включения в склеивающей пленке	—	Допускаются точечные диаметром до 1 мм в счет общего количества пузырей
Пылевидные включения различного происхождения и ворсинки ткани или бумаги	—	Не допускаются, если снижают коэффициент светопропускания

Примечания:

1. По периметру стекла на расстоянии до 6 мм от кромки пороки, указанные в таблице, не нормируются.
2. В одном стекле не должно быть одновременно более трех видов пороков.
3. Сосредоточенные пороки — пороки, находящиеся на расстоянии менее 50 мм один от другого.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Стекла для противогазов и защитных очков принимают партиями. Партией считают любое количество стекол одного типа и размера, сопровождаемое одним документом о качестве.

3.2. Для проверки соответствия качества стекол требованиям настоящего стандарта отбирают от партии 0,2% стекол, но не менее 100 шт.

Стекла типа ОП по внешнему виду изготовитель проверяет на 5% от партии, а потребитель — на 0,2% от партии.

3.3. Проверке по размерам, форме и показателям внешнего вида подвергают каждое стекло из отобранных по п. 3.2, проверке по светопропусканию, оптическим искажениям — по 5 шт.

Определение оптических искажений стекол и коэффициента светопропускания стекол ОП изготовителем допускается проводить

на исходном стекле не реже одного раза в смену, определение коэффициента общего светопропускания остальных стекол — один раз в 10 сут.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3.4. Для испытания стекол на механическую прочность из числа принятых по п. 3.3 отбирают 20 шт., для испытания на теплостойкость, влагостойкость — по 5 шт. на каждый вид испытания.

3.5. Партию считают соответствующей требованиям настоящего стандарта, если 98% стекол, отобранных для испытания по внешнему виду, соответствуют требованиям стандарта.

3.6. При получении неудовлетворительных результатов проверки или испытаний хотя бы по одному из показателей проводят повторное испытание на удвоенной выборке от той же партии стекол.

Результаты повторных испытаний распространяются на всю партию.

4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Форму и размеры круглых стекол проверяют штангенциркулем по ГОСТ 166—80, фасонных — контрольным шаблоном, изготовленным предприятием-потребителем.

4.2. Толщину стекол измеряют микрометром по ГОСТ 6507—78 в четырех равномерно расположенных по окружности точках. За толщину стекла принимают среднее арифметическое четырех измерений, при этом ни одно из четырех измерений не должно выходить за пределы размеров, установленных в п. 1.2.

Разнотолщинность стекла определяют как разность между максимальным и минимальным значениями измеренной толщины одного и того же стекла.

4.3. Определение коэффициента общего светопропускания — по ГОСТ 111—78.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4.4. Для определения механической прочности стекло укладывают в металлическое кольцо с прокладкой из резины средней твердости по ГОСТ 7338—77, толщиной 0,5—1,0 мм. Наружный диаметр резинового кольца должен быть больше размера стекла на 3—4 мм. Стекло должно быть установлено так, чтобы при испытании не было его смещения.

Стальной шар помещают над центром стекла на заданной высоте, считая от поверхности стекла до нижней точки шара.

Шар удерживают на высоте при помощи механического или магнитного держателя и освобождают для свободного падения с первоначальной скоростью, равной нулю. При испытании упрочненных стекол ОО и ОФО не допускается разрушение более двух образцов.

Масса отделившихся осколков при испытании трехслойных стекол не должна превышать 0,3% массы испытуемого стекла.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4.5. Влагостойкость трехслойных стекол проверяют, многократно погружая стекло на половину его площади в воду с температурой (25±3)°С на 12 ч, затем выдерживая его 12 ч на воздухе при комнатной температуре.

Общее время пребывания стекла в воде и на воздухе должно составлять не менее 150 ч, после чего насухо вытертое стекло выдерживают на воздухе не менее 24 ч и тщательно осматривают. После испытания на влагостойкость не допускается отслоение стекла от пленки на расстоянии более 1,5 мм от кромки.

4.6. Теплостойкость трехслойных стекол проверяют, помещая стекла в вертикальном положении на 48 ч в воздушный термостат с температурой (60±2)°С. Затем стекла вынимают и осматривают в горячем и холодном состоянии. Не допускается отслоение стекла от пленки на расстоянии более 1,5 мм от кромки.

4.7. Проверку пороков стекол проводят осмотром в проходящем свете стекла, поставленного вертикально на расстоянии 0,6 м от глаза наблюдателя. Пороки, не видимые на расстоянии 0,6 м, не учитываются.

4.8. Оптические искажения стекол определяют по ГОСТ 111—78.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

5. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Стекла, идущие непосредственно в производство, должны быть завернуты в бумагу по ГОСТ 8273—75 пачками:

однослойные — по 50, трехслойные — по 25 шт., при этом каждое стекло перекладывают бумагой по ГОСТ 16711—79, ГОСТ 1908—77, ГОСТ 8273—75 (кроме марок Ж и Е) или другой бумагой без царапающих включений.

5.2. Стекла, подлежащие длительному хранению, должны быть завернуты в бумагу по ГОСТ 8273—75 пачками, однослойные по 25 шт., трехслойные по 15 шт. Между каждой парой стекол вставляют три резиновые скобки, равномерно распределенные по длине окружности стекла, обеспечивающие зазор между стеклами 5—6 мм в соответствии с технической документацией по упаковке и хранению стекол, утвержденной в установленном порядке.

5.3. Пачки стекол должны быть упакованы в дощатые ящики по ГОСТ 2991—76, в картонную тару или в контейнеры по ГОСТ 20435—75. Вид упаковки устанавливают по соглашению изготовителя с потребителем. Просветы между пачками стекла, дном, крышкой и стенками тары должны быть плотно заполнены древес-

ной стружкой по ГОСТ 5244—73 или гофрированным картоном по ГОСТ 7376—77. Масса брутто тары не должна быть более 50 кг.

5.4. В каждое грузовое место должен быть вложен упаковочный ярлык, в котором должны быть указаны:

наименование предприятия-изготовителя или его товарный знак;

условное обозначение;

размеры стекол;

количество стекол, шт.;

обозначение настоящего стандарта;

дата упаковки и номер упаковщика.

5.5. Маркировка транспортной тары — по ГОСТ 14192—77 с нанесением предупредительных знаков, имеющих значение: «Верх, не кантовать», «Осторожно, хрупкое», «Боится сырости».

5.6. Каждая партия стекол должна сопровождаться документом о качестве, содержащим:

наименование предприятия-изготовителя;

условное обозначение стекол;

размеры стекла;

количество стекол, шт;

обозначение настоящего стандарта;

номер партии и дату составления документа.

5.7. Стекла транспортируют любым видом транспорта в крытых транспортных средствах.

При транспортировании тара должна быть закреплена (расшита) так, чтобы исключалась возможность сдвига и качания ее при движении.

5.8. Стекла хранят пачками, в закрытых помещениях. Стекла должны быть защищены от прямого попадания солнечных лучей. Стекла, вмонтированные в изделия, следует хранить в соответствии с требованиями, указанными в нормативно-технической документации, утвержденной в установленном порядке.

6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

6.1. Изготовитель гарантирует соответствие стекол для противогазов и защитных очков требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения, установленных стандартом.

6.2. Гарантийный срок хранения однослойных стекол для защитных очков — пять лет, трехслойных стекол — три года, однослойных стекол для противогазов — десять лет с момента изготовления.

Изменение № 2 ГОСТ 10377—78 Стекла бесцветные для противогазов и защитных очков. Технические условия

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 28.06.84 № 2162 срок введения установлен

с 01.12.84

Под наименованием стандарта проставить код: ОКП 59 2360.

Пункт 1.1. Для стекол типов ОО и ОФО заменить слово: «однослойное» на «однослойное упрочненное».

Пункт 2.1. Заменить слово: «технической» на «технологической».

Пункт 2.2 дополнить абзацем: «Допускается стекла типа ОТО изготовлять из стекла толщиной 1,25 — 1,75 мм по нормативно-технической документации».

(Продолжение см. стр. 178)

(Продолжение изменения к ГОСТ 10377—78)

Пункт 3.1 дополнить абзацами:

«Каждая партия стекол должна сопровождаться документом о качестве, содержащим:

наименование предприятия-изготовителя;

условное обозначение стекол;

размеры стекол;

количество стекол, шт.;

результаты испытаний;

обозначение настоящего стандарта;

номер партии и дату составления документа».

Пункт 4.1. Заменить ссылку: ГОСТ 166—73 на ГОСТ 166—80.

(Продолжение см. стр. 179)

(Продолжение изменения к ГОСТ 10377—78)

Пункт 4.2. Заменить ссылку: ГОСТ 6507—60 на ГОСТ 6507—78.

Пункт 4.4. Первый абзац после слов «больше размера стекла на 3—4 мм» дополнить словами: «внутренний диаметр—меньше на 1—2 мм»;

заменить ссылку: ГОСТ 7338—65 на ГОСТ 7338—77;

четвертый абзац изложить в новой редакции: «Масса осколков, отделившихся со стороны, противоположной удару, при испытании трехслойных стекол не должна превышать 0,1 % массы испытуемого стекла».

Раздел 5 дополнить пунктом — 5.1*а*: «5.1а. На край упрочненных стекол на расстоянии от кромки не более 4 мм должен быть нанесен несмываемый водой отличительный знак в виде точки».

Пункт 5.1. Заменить ссылки: ГОСТ 16711—71 на ГОСТ 16711—79, ГОСТ 1908—66 на ГОСТ 1908—82.

Пункт 5.2 после слов «длительному хранению» дополнить словами: «у потребителя».

Пункт 5.3. Заменить слова: «дощатые ящики по ГОСТ 2991—76, в картонную тару или контейнеры по ГОСТ 20435—75» на «дощатые ящики типов I и II ГОСТ 2991—76, ящики из картона по нормативно-технической документации и

(Продолжение см. стр. 180)

ГОСТ 7376—84, в специальную тару по нормативно-технической документации или универсальные контейнеры по ГОСТ 20435—75»;

заменить ссылку: ГОСТ 5244—73 на ГОСТ 5244—79.

Пункт 5.4. Заменить слова: «предприятия-изготовителя или его товарный знак» на «товарный знак или наименование предприятия-изготовителя и его товарный знак».

Пункт 5.5 изложить в новой редакции: «5.5. Транспортная маркировка — по ГОСТ 14192—77, с нанесением манипуляционных знаков: «Верх, не кантовать», «Осторожно, хрупкое», «Боится сырости».

Пункт 5.6 исключить.

Пункт 5.7 изложить в новой редакции: «5.7. Стекла транспортируют в крытых транспортных средствах железнодорожным и автомобильным транспортом в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте данного вида».

Пункт 6.1. Исключить слова: «установленных стандартом».

Пункт 6.2. Заменить слова: «с момента» на «со дня».

(ИУС № 10 1984 г.)

Группа И11

Изменение № 3 ГОСТ 10377—78 Стекла бесцветные для противогазов и защитных очков. Технические условия

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 29.03.88 № 883

Дата введения 01.10.88

Вводную часть изложить в новой редакции: «Настоящий стандарт распространяется на плоские и моллированные по цилиндру и сфере бесцветные стекла для противогазов и защитных очков».

(Продолжение см. с. 234)

(Продолжение изменения к ГОСТ 10377—78)

Пункт 1.1 дополнить словами: «Стекла типов ОО и ОФО подразделяют на плоские (П), моллированные по цилиндру (Ц) и моллированные по сфере (С)».

Пункт 1.2. Таблица 1. Графа «Тип стекла». Типы ОО и ОФО дополнить обозначениями соответственно: (ООП, ООС) и (ОФОП, ОФОЦ, ОФОС);

пример условного обозначения изложить в новой редакции: «Пример условного обозначения однослойного стекла диаметром 58 мм для противогазов:

Стекло ОП58 ГОСТ 10377—78

То же, для защиты очков с плоскими стеклами:

Стекло ООП58 ГОСТ 10377—78

То же, для защитных очков с моллированными по сфере стеклами:

Стекло ООС58 ГОСТ 10377—78

(Продолжение см. с. 235)

То же, для защиты очков из стекла с фацетировкой:

Стекло ООПФ51 ГОСТ 10377—78

То же, для трехслойного стекла диаметром 54 мм для защитных очков»:

Стекло ОТО54 ГОСТ 10377—78.

Обозначение стекол, предназначенных для длительного хранения, при заказе дополняется буквой «Д»:

Стекло ОП58—Д ГОСТ 10377—78».

Пункт 2.4. Для коэффициента светопропускания 0,87 тип стекол изложить в новой редакции: «ООП, ООС и ОФОП, ОФОЦ, ОФОС».

Пункт 2.7 изложить в новой редакции: «2.7. Стекла ОТО должны выдерживать удар стального шара массой (100±2) г с высоты 1 м, стекла упрочненные — удар стального шара массой (50±1) г с высоты: для ООП-1,11 м, а для ООС, ОФОП, ОФОЦ, ОФОС — 0,7 м (1,11 м с 01.01.91)».

(Продолжение см. с. 236)

(Продолжение изменения к ГОСТ 10377—78)

Пункт 4.4. Третий абзац после слова «стекол» дополнить словами: «ООП, ООС и ОФОП, ОФОЦ, ОФОС».

Пункт 5.1. Заменить ссылку: ГОСТ 16711—79 на ГОСТ 16711—84.

Пункт 5.3. Заменить ссылку: ГОСТ 2991—76 на ГОСТ 2991—85.

Пункт 5.7 изложить в новой редакции: «5.7. Стекла транспортируют транспортом всех видов в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки, действующими на транспорте данного вида, и техническими условиями погрузки и крепления грузов, утвержденными Министерством путей сообщения СССР, или в специализированных контейнерах на открытом подвижном составе».

Раздел 5 дополнить пунктом — 5.9 «5.9. При транспортировании железнодорожным транспортом в крытых вагонах производится укрупнение грузовых мест в транспортные пакеты по ГОСТ 21929—76, ГОСТ 24597—81.

Крепление ящиков в транспортные пакеты производится по ГОСТ 21650—76 стальной проволокой ∅ 2—4 мм по ГОСТ 3282—74 или стальной упаковочной лентой толщиной 0,2—0,3 мм, шириной 20—30 мм по ГОСТ 3560—73.

Обвязку из ленты или проволоки производят по ГОСТ 26663—85».

(ИУС № 6 1988 г.)

Редактор *Р. С. Федорова*
Технический редактор *Л. В. Вейнберг*
Корректор *Л. А. Царева*

gost.e-ecolog.ru

Сдано в наб. 21.05.82 Подп. в печ. 19.07.82 0,5 п. л. 0,52 уч.-изд. л. Тир. 6000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, Москва, Д-557, Новопресненский пер., д. 3.
Вильнюсская типография Издательства стандартов, ул. Миндауго, 12/14. Зак. 2681