

---

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ  
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION  
(ISC)

---

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

**ГОСТ**  
**34279—**  
**2017**

---

# **СТЕКЛО И ИЗДЕЛИЯ ИЗ НЕГО**

**Технология производства.  
Термины и определения**

Издание официальное



Москва  
Стандартинформ  
2018

## Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены в ГОСТ 1.0—2015 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—2015 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены»

### Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Открытым акционерным обществом «Институт стекла», Техническим комитетом по стандартизации ТК 41 «Стекло»

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 25 сентября 2017 г. № 103-П)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 29 марта 2018 г. № 162-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 34279—2017 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 марта 2019 г.

### 5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет ([www.gost.ru](http://www.gost.ru))*

© Стандартиформ, 2018

В Российской Федерации настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

## Введение

Установленные в настоящем стандарте термины расположены в систематизированном порядке, отражающем систему понятий данной области знания.

Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин.

Термины-синонимы приведены в круглых скобках после стандартизованного термина в качестве справочных данных и не являются стандартизованными.

Стандартизованные термины набраны полужирным шрифтом, термины-синонимы — курсивом.

Помета, указывающая на область применения многозначного термина, приведена в круглых скобках светлым шрифтом после термина. Помета не является частью термина.

Приведенные определения можно при необходимости изменять, вводя в них произвольные признаки, раскрывая значения используемых в них терминов, указывая объекты, входящие в объем определяемого понятия. Изменения не должны нарушать объем и содержание понятий, определенных в настоящем стандарте.

В настоящем стандарте приведены иноязычные эквиваленты стандартизованных терминов на английском (en) языке.

В настоящем стандарте приведен алфавитный указатель терминов на русском языке, а также алфавитный указатель эквивалентов терминов на английском языке.

## СТЕКЛО И ИЗДЕЛИЯ ИЗ НЕГО

Технология производства.  
Термины и определения

Glass and glass products. Manufacturing technique. Terms and definitions

Дата введения — 2019—03—01

## 1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает термины и определения понятий, относящихся к технологии производства стекла и изделий из него.

Термины, установленные настоящим стандартом, рекомендуются для применения во всех видах документации и литературы, входящих в сферу действия работ по стандартизации и (или) использующих результаты этих работ.

## 2 Термины и определения

- |   |    |                 |
|---|----|-----------------|
| 1 <b>сырьевые материалы:</b> Исходные природные или синтетические компоненты шихты, определяющие химический состав и свойства стекла.           | en | raw materials   |
| 2 <b>шихта:</b> Смесь компонентов, подготовленная для стекловарения.  | en | batch           |
| 3 <b>краситель:</b> Компонент шихты, придающий желаемый цвет стеклу.  | en | colouring agent |
| 4 <b>обесцвечиватель:</b> Компонент шихты, нейтрализующий нежелательную окраску стекла.   | en | decolorizer     |
| 5 <b>глушитель:</b> Компонент шихты, придающий стеклу свойство рассеивания света.   | en | opacifier       |
| 6 <b>осветлитель:</b> Компонент шихты, способствующий удалению из стекломассы видимых газовых включений (пузырей).                              | en | refining agent  |
| 7 <b>ускоритель:</b> Компонент шихты, сокращающий время осветления и гомогенизации стекломассы.   | en | flux            |
| 8 <b>стеклобой:</b> Бой стекла, образующийся при производстве и использовании стекла и изделий из него, применяемый в качестве добавки к шихте. | en | cullet          |
| 9 <b>заводской стеклобой:</b> Стеклобой, образующийся при производстве стекла.  | en | factory cullet  |
| 10 <b>привозной стеклобой:</b> Стеклобой, получаемый из внешних источников.   | en | foreign cullet  |
| 11 <b>стекловарение:</b> Последовательность физико-химических процессов превращения шихты в стекломассу, готовую к формованию.                  | en | glass melting   |
| 12 <b>стекломасса:</b> Расплавленное стекло.  | en | molten glass    |
| 13 <b>силикатообразование:</b> Стадия стекловарения, на которой образуются силикаты.  | en | silication      |
| 14 <b>стеклообразование:</b> Стадия стекловарения, на которой образуется стекломасса.   | en | vitrification   |
| 15 <b>осветление:</b> Стадия стекловарения, на которой из стекломассы удаляются видимые газовые включения (пузыри).                             | en | refining        |

16	<b>гомогенизация:</b> Стадия стекловарения, на которой стекломасса усредняется по составу и становится однородной.	en	homogenization
17	<b>студка:</b> Стадия стекловарения, на которой температура стекломассы снижается до значений, при которых она приобретает вязкость, необходимую для формования.	en	chilling
18	<b>стекловаренная печь:</b> Печь для варки стекломассы.	en	glass furnace
19	<b>ванная печь:</b> Стекловаренная печь, в которой стекломасса варится в огнеупорном бассейне.	en	tank furnace
20	<b>ванная печь непрерывного действия:</b> Ванная печь, в которую с одной стороны непрерывно подается шихта, с другой — стекломасса поступает на формование.	en	continuous tank furnace
21	<b>загрузочный карман:</b> Пространство ванной печи, в которое подается шихта.	en	dog-house
22	<b>варочная часть:</b> Отделение ванной печи, в котором варится стекломасса.	en	melting end
23	<b>выработочная часть:</b> Отделение ванной печи, из которого стекломасса поступает на формование.	en	working end
24	<b>горячий ремонт:</b> Ремонт ванной печи без значительного охлаждения и остановки основного производства.	en	hot patching
25	<b>холодный ремонт:</b> Капитальный ремонт ванной печи, осуществляемый после остановки производства и охлаждения печи.	en	cold repair
26	<b>кампания печи:</b> Срок службы ванной печи между холодными ремонтами.	en	furnace campaign
27	<b>формование:</b> Придание стекломассе формы изделия.	en	forming
28	<b>выработочный интервал:</b> Интервал температур, в котором происходит формование.	en	working range
29	<b>флоат-метод:</b> Формование плоского стекла на расплаве металла.	en	float process
30	<b>флоат-ванна:</b> Герметичная камера с бассейном, наполненным расплавленным металлом, на поверхности которого формируется лента стекла.	en	float bath
31	<b>вытягивание:</b> Формование стекла заданной конфигурации (плоское стекло, труба, стержень) вытягиванием стекломассы через формообразующее тело или со свободной поверхности.	en	drawing
32	<b>вертикальное вытягивание:</b> Вытягивание с вертикальным движением отформованного стекла.	en	vertical drawing
33	<b>горизонтальное вытягивание:</b> Вытягивание с горизонтальным движением отформованного стекла.	en	horizontal drawing
34	<b>прокат:</b> Формование плоского и профильного стекла прокаткой между вращающимися валками.	en	rolling
35	<b>отжиг:</b> Термическая обработка стекла, снижающая внутренние напряжения, возникшие в стекле в процессе формования.	en	annealing
36	<b>интервал отжига:</b> Интервал температур, в котором происходит отжиг.	en	annealing range
37	<b>резка (раскрой):</b> Разделение стекла (изделия из стекла) на части с целью получения изделий заданных размеров и формы.	en	cutting
38	<b>механическая резка:</b> Резка стекла путем нанесения на его поверхность твердым резцом надреза (царапины) с последующим разломом стекла по линии надреза или путем распиливания стекла по всей толщине абразивным инструментом.	en	mechanical cutting
39	<b>термическая резка:</b> Резка стекла путем нагрева узкой полосы стекла, вызывающего местное расплавление или раскалывание стекла вдоль линии нагрева.	en	thermal cutting
40	<b>гидроабразивная резка:</b> Резка стекла путем механического откалывания частичек стекла вдоль линии реза абразивными частицами, движущимися в струе воды под высоким давлением.	en	water jet cutting

41 <b>обработка кромки:</b> Удаление острых участков и придание формы кромке стекла.	en	edge working
42 <b>притупленная кромка:</b> Обработанная кромка стекла с сошлифованными острыми участками.	en	arrissed edge
43 <b>шлифованная кромка:</b> Обработанная кромка стекла с матовыми шероховатыми торцом и фасками.	en	ground edge
44 <b>полированная кромка:</b> Обработанная кромка стекла с глянцевыми гладкими торцом и фасками.	en	polished edge
45 <b>фацет:</b> Шлифованная или полированная кромка с декоративным скосом.	en	bevel
46 <b>упрочнение:</b> Термическая или химическая обработка стекла, направленная на создание напряжений сжатия в поверхностном слое или устранение поверхностных микротрещин с целью придания стеклу повышенной стойкости к механическим и термическим воздействиям.	en	strengthening
47 <b>закалка:</b> Упрочнение стекла за счет создания в поверхностном слое напряжений сжатия путем нагрева и последующего быстрого охлаждения стекла.	en	toughening, tempering
48 <b>ионный обмен:</b> Упрочнение стекла за счет создания в поверхностном слое напряжений сжатия путем замещения одних ионов металлов другими.	en	ion exchange
49 <b>травление</b> (в производстве упрочненного стекла): Упрочнение стекла за счет устранения поверхностных микротрещин путем травливания поверхностного слоя стекла кислотой с последующим нанесением на него защитного покрытия.	en	etching
50 <b>термовыдержка:</b> Термическая обработка закаленного стекла с целью снижения риска его самопроизвольного разрушения.	en	heat soak test
51 <b>моллирование:</b> Изгибание плоского стекла, нагретого до пластичного состояния.	en	sagging, bending
52 <b>свободное моллирование:</b> Моллирование под действием собственного веса стекла.	en	sagging
53 <b>пиролиз:</b> Нанесение покрытия на стекло путем осаждения химических веществ из растворов или паров при высоких температурах.	en	pyrolysis
54 <b>вакуумное напыление:</b> Нанесение покрытия на стекло путем осаждения заряженных ионов материала в вакууме.	en	vacuum deposition
55 <b>травление</b> (в производстве матированного стекла). Обработка поверхности стекла химическими реагентами, в результате чего обработанные участки становятся матовыми.	en	etching
56 <b>пескоструйная обработка:</b> Обработка поверхности стекла абразивными частицами, распыляемыми с большой скоростью, в результате чего обработанные участки становятся матовыми.	en	sandblasting
57 <b>трафаретная печать</b> ( <i>шелкография</i> ): Нанесение краски на поверхность стекла через трафаретную сетку для получения рисунка.	en	silkscreen
58 <b>гравирование:</b> Вытачивание углублений на поверхности стекла абразивными инструментами для получения рисунка.	en	engraving
59 <b>маркировка:</b> Информация в виде знаков, символов, надписей, нанесенная на изделие из стекла для обеспечения его идентификации.	en	marking
60 <b>несмываемая маркировка:</b> Маркировка, которую невозможно удалить с помощью промышленных средств для мытья стекол.	en	permanent marking

## Алфавитный указатель терминов на русском языке

вытягивание	31
вытягивание вертикальное	32
вытягивание горизонтальное	33
глушитель	5
гомогенизация	16
гравирование	58
закалка	47
интервал выработочный	28
интервал отжига	36
кампания печи	26
карман загрузочный	21
краситель	3
кромка полированная	44
кромка притупленная	42
кромка шлифованная	43
маркировка	59
маркировка несмываемая	60
материалы сырьевые	1
моллирование	51
моллирование свободное	52
напыление вакуумное	54
обесцвечиватель	4
обмен ионный	48
обработка кромки	41
обработка пескоструйная	56
осветление	15
осветлитель	6
отжиг	35
печать трафаретная	57
печь ванная	19
печь ванная непрерывного действия	20
печь стекловаренная	18
пиролиз	53
прокат	34
<i>раскрой</i>	37
резка	37
резка гидроабразивная	40
резка механическая	38
резка термическая	39
ремонт горячий	24
ремонт холодный	25
силикатообразование	13
стеклобой	8
стеклобой заводской	9
стеклобой привозной	10
стекловарение	11
стекломасса	12
стеклообразование	14
студка	17
термовыдержка	50
травление (в производстве матированного стекла)	55
травление (в производстве упрочненного стекла)	49
упрочнение	46

ускоритель	7
фацет	45
флоат-метод	29
флоат-ванна	30
формование	27
часть варочная	22
часть выработочная	23
<i>шелкография</i>	57
шихта	2



## Алфавитный указатель эквивалентов терминов на английском языке

annealing	35
annealing range	36
arrissed edge	42
batch	2
bending	51
bevel	45
chilling	17
cold repair	25
colouring agent	3
continuous tank furnace	20
cullet	8
cutting	37
decolorizer	4
dog-house	21
drawing	21
edge working	41
engraving	58
etching	49
etching	55
factory cullet	9
float bath	30
float process	29
flux	7
foreign cullet	10
forming	27
furnace campaign	26
glass furnace	18
glass melting	11
ground edge	43
heat soak test	50
homogenization	16
horizontal drawing	33
hot patching	24
ion exchange	48
marking	59
mechanical cutting	38
melting end	22
metal	12
opacifier	5
permanent marking	60
polished edge	44
pyrolysis	53
raw materials	1
refining	15
refining agent	6
rolling	34
sagging	52
sagging	51
sandblasting	56
silication	13
silkscreen	57
strengthening	46
tank furnace	19

thermal cutting	39
toughening	47
vacuum deposition	54
vertical drawing	32
vitrification	14
water jet cutting	40
working end	23
working range	28

Ключевые слова: стекло, изделия из стекла, технология производства, термины и определения

БЗ 10—2017/117

Редактор *Л.С. Зимилова*  
Технический редактор *И.Е. Черепкова*  
Корректор *Е.Д. Дульнева*  
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 30.03.2018. Подписано в печать 03.04.2018. Формат 60×84<sup>1</sup>/<sub>8</sub>. Гарнитура Ариал.  
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,26.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», для комплектования Федерального  
информационного фонда стандартов, 123001 Москва, Гранатный пер., 4.  
[www.gostinfo.ru](http://www.gostinfo.ru) [info@gostinfo.ru](mailto:info@gostinfo.ru)