
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	Кыргыстандарт
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)

© Стандартинформ, 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 сырьевые материалы: Исходные природные или синтетические компоненты шихты, определяющие химический состав и свойства стекла. *en* raw materials

2 шихта: Смесь компонентов, подготовленная для стекловарения. *en* batch

3 краситель: Компонент шихты, придающий желаемый цвет стеклу. *en* colouring agent

4 обесцвечиватель: Компонент шихты, нейтрализующий нежелательную окраску стекла. *en* decolorizer

5 глушитель: Компонент шихты, придающий стеклу свойство рассеивания света. *en* opacifier

6 осветлитель: Компонент шихты, способствующий удалению из стекломассы видимых газовых включений (пузырей). *en* refining agent

7 ускоритель: Компонент шихты, сокращающий время осветления и гомогенизации стекломассы. *en* flux

8 стеклобой: Бой стекла, образующийся при производстве и использовании стекла и изделий из него, применяемый в качестве добавки к шихте. *en* cullet

9 заводской стеклобой: Стеклобой, образующийся при производстве стекла. *en* factory cullet

10 привозной стеклобой: Стеклобой, получаемый из внешних источников. *en* foreign cullet

11 стекловарение: Последовательность физико-химических процессов превращения шихты в стекломассу, готовую к формированию. *en* glass melting

12 стекломасса: Расплавленное стекло. *en* metal

13 силикатообразование: Стадия стекловарения, на которой образуются силикаты. *en* silication

14 стеклообразование: Стадия стекловарения, на которой образуется стекломасса. *en* vitrification

15 осветление: Стадия стекловарения, на которой из стекломассы удаляются видимые газовые включения (пузыри). *en* refining

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

- 41 **обработка кромки:** Удаление острых участков и придание формы en edge working кромке стекла.
- 42 **притупленная кромка:** Обработанная кромка стекла с сошлифованными en arrissed edge ми острыми участками.
- 43 **шлифованная кромка:** Обработанная кромка стекла с матовыми ше- en ground edge рховатыми торцом и фасками.
- 44 **полированная кромка:** Обработанная кромка стекла с глянцевыми en polished edge гладкими торцом и фасками.
- 45 **фасет:** Шлифованная или полированная кромка с декоративным en bevel скосом.
- 46 **упрочнение:** Термическая или химическая обработка стекла, направ- en strengthening ленная на создание напряжений сжатия в поверхностном слое или устранение поверхностных микротрецшин с целью придания стеклу повышенной стойкости к механическим и термическим воздействиям.
- 47 **закалка:** Упрочнение стекла за счет создания в поверхностном слое на- en toughening, пржений сжатия путем нагрева и последующего быстрого охлаждения стекла. tempering
- 48 **ионный обмен:** Упрочнение стекла за счет создания в поверхностном en ion exchange слое напряжений сжатия путем замещения одних ионов металлов другими.
- 49 **травление** (в производстве упрочненного стекла): Упрочнение стекла en etching за счет устранения поверхностных микротрецшин путем сглаживания поверх-ностного слоя стекла кислотой с последующим нанесением на него защитного покрытия.
- 50 **термовыдержка:** Термическая обработка закаленного стекла с целью en heat soak test снижения риска его самопроизвольного разрушения.
- 51 **моллирование:** Изгибание плоского стекла, нагретого до пластичного en sagging, ben- состояния. ding
- 52 **свободное моллирование:** Моллирование под действием собствен- en sagging го веса стекла.
- 53 **пиролиз:** Нанесение покрытия на стекло путем осаждения химических en pyrolysis веществ из растворов или паров при высоких температурах.
- 54 **вакуумное напыление:** Нанесение покрытия на стекло путем осажде- en vacuum depo- ния заряженных ионов материала в вакууме. sition
- 55 **травление** (в производстве матированного стекла). Обработка поверх- en etching ности стекла химическими реагентами, в результате чего обработанные участки становятся матовыми.
- 56 **пескоструйная обработка:** Обработка поверхности стекла абразивны- en sandblasting ми частицами, распыляемыми с большой скоростью, в результате чего обрабо- танные участки становятся матовыми.
- 57 **трафаретная печать** (шелкография): Нанесение краски на поверх- en silkscreen ность стекла через трафаретную сетку для получения рисунка.
- 58 **гравирование:** Вытачивание углублений на поверхности стекла абра- en engraving зивными инструментами для получения рисунка.
- 59 **маркировка:** Информация в виде знаков, символов, надписей, нане- en marking сенная на изделие из стекла для обеспечения его идентификации.
- 60 **несмыываемая маркировка:** Маркировка, которую невозможно удалить en permanent с помощью промышленных средств для мытья стекол. 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
обесцевечиватель	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
раскрой	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
фаэт	45
флоат-метод	29
флоат-ванна	30
формование	27
часть варочная	22
часть выработочная	23
шелкография	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

Б3 10—2017/117

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

Сдано в набор 30.03.2018. Подписано в печать 03.04.2018. Формат 60×84 $\frac{1}{8}$. 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 info@gostinfo.ru