

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ  
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION  
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

ГОСТ  
32794—  
2014

# КОМПОЗИТЫ ПОЛИМЕРНЫЕ

## Термины и определения

(ISO 472:1999, NEQ)

Издание официальное



Москва  
Стандартинформ  
2015

# ГОСТ 32794—2014

## Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0-92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2-2009 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены».

### Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Объединением юридических лиц «Союз производителей композитов» совместно с Федеральным государственным унитарным предприятием «Всероссийский институт авиационных материалов»

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации МТК 063 «Стеклопластики, стекловолокно и изделия из них»

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 45-2014 от 25 июня 2014 г.)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ISO 3166) 004-97	Код страны по МК (ISO 3166) 004-97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Азербайджан	AZ	Азстандарт
Армения	AM	Минэкономики Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Российская Федерация	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 15 октября 2014 г. № 1333-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 32794-2014 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 сентября 2015 г.

5 Настоящий стандарт соответствует международному стандарту ISO 472:1999 Plastics – Vocabulary (Пластмассы. Словарь)

Степень соответствия – незквивалентная NEQ

### 6 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

© Стандартинформ, 2015

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

II

## Содержание

1 Область применения .....
2 Термины и определения .....
Алфавитный указатель терминов на русском языке .....
Алфавитный указатель эквивалентов терминов на английском языке .....
Алфавитный указатель эквивалентов терминов на французском языке .....

## Введение

Установленные в стандарте термины расположены в систематизированном порядке, отражающем систему понятий в области полимерных композитов (ПК).

Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин.

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

Некоторые термины сопровождены краткими формами, представленными словосочетанием и/или аббревиатурой, которые следует применять в случаях, исключающих возможность их различного толкования.

Краткие формы, представленные словосочетанием, приведены в круглых скобках после стандартизованного термина.

Краткие формы, представленные аббревиатурой, приведены после стандартизованного термина и отделены от него точкой с запятой.

Не рекомендуемые к применению термины-синонимы приведены в круглых скобках после стандартизованного термина и обозначены пометой «Нрк».

Приведенные определения можно при необходимости изменять, вводя в них производные 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.

Для терминов, обозначающих основные параметры и технические характеристики, приведены принятые условные обозначения этих параметров и характеристик.

В стандарте приведены иноязычные эквиваленты стандартизованных терминов на английском (en) и французском (fr) языках.

Стандартизованные термины набраны полужирным шрифтом, их краткие формы представленные словосочетанием и/или аббревиатурой светлым, а не рекомендуемые к применению термины-синонимы курсивом.

## КОМПОЗИТЫ ПОЛИМЕРНЫЕ

## Термины и определения

Polymer composites. Terms and definitions

Дата введения — 2015—09—01

**1 Область применения**

Настоящий стандарт устанавливает термины и определения понятий в области производства и применения полимерных композитов (ПК).

Термины, установленные настоящим стандартом, рекомендуются для применения во всех видах документации и литературы в области производства и применения ПК, входящих в сферу работ по стандартизации и/или использующих результаты этих работ.

**2 Термины и определения****2.1 Общие термины**

**2.1.1. адгезионное разрушение:** en adhesion failure  
Разрушение полимерного композита fr rupture d'adhésion или kleевого соединения по границе раздела фаз.

**2.1.2. адгезия:** Сцепление поверхностей разнородных твёрдых и/или жидких тел при помощи физических и/или химических сил.

**2.1.3. акрилонит-рил/метилметакрилатная пластмасса; А/ММА:** Пластмасса с использованием сополимеров акрилонитрила и метилметакрилатной пластмассы

en	acrylonitrile/methyl methacrylate plastic
fr	plastique acrylonitrile/méthacrylate de méthyle

**2.1.4. аминопласт:** Пластмасса на основе аминосмол

en	aminoplastic
fr	aminoplaste

---

Издание официальное

# ГОСТ 32794—2014

<b>2.1.5. аморфный:</b> Твёрдый, но не имеющий кристаллической структуры материал	en	amorphous
	fr	amorphe
<b>2.1.6. аморфные области:</b> Области, характеризующиеся отсутствием кристаллической структуры и наличием только ближнего порядка в расположении частиц вещества.	en	amorphous regions
Примечание – Эти области могут быть определены с помощью дифракции рентгеновских лучей, инфракрасной спектроскопии или другим подходящим методом.	fr	régions amorphes
<b>2.1.7. амплитуда деформации цикла (относительная амплитуда деформации):</b> Отношение максимальной деформации, измеренной от среднего значения деформации, к исходной длине образца.	en	strain amplitude
	fr	amplitude de deformation
<b>2.1.8. амплитуда напряжения цикла:</b> Наибольшее значение переменной составляющей напряжения цикла, равное половине алгебраической разности максимального и минимального напряжений цикла.	en	stress amplitude
Примечание – Единицей измерения амплитуды напряжения является паскаль (Па) или мегапаскаль (МПа).	fr	amplitude de contrainte
<b>2.1.9. анализ выделяемого газа; АВГ:</b> Метод исследования, при котором природа и/или количество летучих веществ, выделяемых веществом в процессе нагревания по заданной температурной программе, определяется как функция времени или температуры.	en	evolved gas analysis (EGA)
Примечание – Должен быть чётко обозначен метод анализа	fr	analyse des gaz émis (AGE)
<b>2.1.10. анаэробный клей (анаэробный фиксатор):</b> Клей, который spontанно отверждается в отсутствие кислорода, причем процесс отверждения замедляется в присутствии кислорода	en	anaerobic adhesive
	fr	adhésif anaérobie

и катализируется ионами металлов.

**2.1.11. апельсиновая корка:** Дефект материала, характеризующийся неровной поверхностью, напоминающей кожуру апельсина.

**2.1.12. армированная пластмасса:** Пластмасса, содержащая армирующий наполнитель, превосходящий по прочности исходную пластмассу.

**2.1.13. армирующий наполнитель:** Материал, соединенный с термопластичным или термореактивным полимером или эластомером до начала процесса стеклования или кристаллизации или отверждения или вулканизации для улучшения физико-механических характеристик полимерного композита.

Примечание – К армирующим материалам относятся непрерывные волокна, штапельные волокна, ровинги, ленты, ткани, маты, нитевидные монокристаллы, полые микросферы и др. Термин не является синонимом термина наполнитель.

**2.1.14. атмосфера кондиционирования:** Атмосфера, в которой образец или контрольная проба хранятся перед испытанием.

**2.1.15. атмосферное старение:** Воздействие на материал естественных климатических факторов.

**2.1.16. базовая длина** (длина базы; зажимная длина): Исходное расстояние между зажимами разрывной машины или двумя метками, нанесенными на образец.

Примечание – Участок образца, используемый для измерения деформации, называют рабочим участком или базой измерения деформации.

**2.1.17. биполимер:** Полимер, полученный из двух видов мономеров.

en orange peel  
fr peau d'orange

en reinforced plastic  
fr plastique renforcé

en reinforcement  
fr renforcement

conditioning atmosphere  
atmosphère conditionnement

weathering vieillissement climatique

gauge length longueur de référence

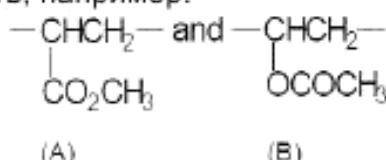
bipolymer bipolymère

- 2.1.18. блеск:** Свойство поверхности или покрытия, характеризуемое способностью отражать свет. en gloss fr brillant
- 2.1.19. блок-полимер:** Полимер, молекулы которого состоят из блоков, связанных линейно. en block polymer fr polymère séquencé

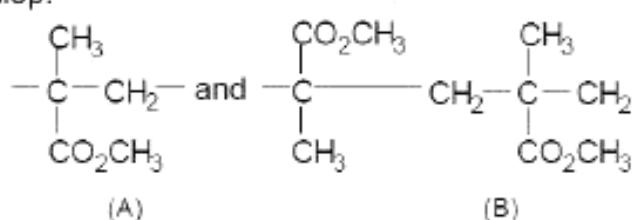
Примечание – Блоки связаны непосредственно или через составное звено, которое не является частью блоков. В молекуле полимера



где  $A_k$ ,  $B_l$ ,  $A_m$  и  $B_n$  являются блоками и отдельные блоки являются регулярными блоками. В этой молекуле блока-полимера А и В могут быть, например:



Блок-полимер, молекулы которого состоят из этих блоков, есть блок-сополимер, так как А и В происходят из различных видов мономера. В то же время А и В могут быть, например:



Эти блоки являются стереоблоками, и блок-полимер с молекулами, состоящими из этих блоков, не есть блок-сополимер, так как А и В происходят из одинаковых видов мономера.

- 2.1.20. блок-полимеризация:** Полимеризация, при которой образуется блок-полимер en block polymer fr polymérisation séquencée

- 2.1.21. блок-сополимеризация:** Полимеризация, при которой образуется блок-сополимер. en block copolymerization fr copolymérisation séquencée

- 2.1.22. бугорок:** Небольшая твердая en pimple

выпуклость различной формы на поверхности изделия.	fr	grain
<b>2.1.23. вакуумный мешок:</b> Эластичный мешок, применяющийся для создания давления на заготовку внутри него путём вакуумирования мешка.	en	vacuum bag
	fr	sac sous vide
<b>2.1.24. вздутие:</b> Поднятие поверхности различной формы и размеров, с образованием полости под ней.	en	blister
	fr	cloque
<b>2.1.25. видимое волокно:</b> Волокно, частично пропитанное смолой, появляющееся на поверхности полимерного композита.	en	visible fibre
	fr	fibre apparente
<b>2.1.26. винилэфиропласт:</b> Реактопласт, который формируется в результате отверждения винилэфирной смолы.	en	vinylester plastic
	fr	plastique vinylester
<b>2.1.27. вмятина:</b> Углубление в поверхности отформованного изделия.	en	sink mark
	fr	retassure
Примечание – Этот дефект возникает, когда материал отводится из формы, часто – в области, где есть значительное изменение в толщине.		
<b>2.1.28. волокно:</b> Гибкое протяженное и прочное тело ограниченной длины, с малыми поперечными размерами по отношению к длине, применяемое для изготовления волокнистых материалов, предназначенных для армирования полимерных композитов.	en	fibre
	fr	fibre
Примечание – К поперечным размерам относятся толщина или диаметр волокна.		
<b>2.1.29. воспроизводимость:</b> Степень близости друг к другу независимых результатов измерений, полученных одним и тем же методом на идентичных объектах испытаний в разных лабораториях, разными операторами, с использованием различного оборудования.	en	reproducibility
	fr	reproductibilité
<b>2.1.30. время распространения пламени:</b> Время, необходимое для прохождения пламенем определенно-	en	flame spread time
	fr	durée de propagation de flamme

# ГОСТ 32794—2014

го расстояния или площади поверхности горящего материала при заданных условиях испытания.

**2.1.31. время сушки:** Период времени, в течение которого содержание растворителя (в частности, воды) в смоле или изделии из полимерного композита уменьшается до требуемого значения.

**2.1.32. вспенивающийся клей:** Клей пониженной плотности, вспенивающийся в процессе нанесения и/или отверждения, создавая пористую kleевую прослойку и заполняя пустоты.

**2.1.33. вставка:** Деталь из металла или другого материала, которая формуется по месту или вдавливается в отформованное изделие после завершения операции формования.

**2.1.34. вторичная пластмасса:** Термопластичный материал, произведённый из обрезков или отбракованных отформованных изделий на том же заводе, на котором он был ранее изготовлен посредством формования, экструзии и т.д.

Примечание – Многие технические требования ограничивают использование вторичного сырья чистой пластмассой (не содержащей примесей), которая удовлетворяет требованиям, определенным для первичной пластмассы, и позволяет получать материалы, качество которых не уступает продукции, изготовленной с использованием только первичного сырья.

**2.1.35. вторично переработанная пластмасса:** Термопластичный материал, изготовленный из отходов пластмассы на производстве, отличном от производителя исходного сырья.

Примечание – Вторично переработанная пластмасса может быть изготовлена с добавками наполнителей, пластификаторов,

en drying time  
fr temps de séchage

en foaming adhesive  
fr adhésif expansible in situ

en insert  
fr prisonnier

en reworked plastic  
fr plastique réutilisé

en reprocessed plastic  
fr plastique remis en oeuvre

стабилизаторов, красителей и т.д.

<b>2.1.36. выносливость (усталостная прочность):</b> Количество циклов напряжения или деформации определенного характера, которое данный образец выдерживает, перед тем как возникает разрыв определенной природы.	en	fatigue life
fr		fatigue strength résistance à la fatigue
<b>2.1.37. выпотевание:</b> Перемещение жидких составляющих на поверхность.	en	exudation
fr		exsudation
<b>2.1.38. выталкиватель (выталкивающая система):</b> Механическое или пневматическое устройство для удаления отформованного изделия из пресс-формы.	en	ejector
fr		éjecteur
<b>2.1.39. выцветание:</b> Уменьшение насыщенности и/или оттенка цвета.	en	colour fading; dis-coloration
fr		solidité de la couleur à la lumière; changement de couleur
<b>2.1.40. вязкоупругость:</b> Проявление материалом одновременно упругих (подчиняющихся закону Гука) и вязких (подчиняющихся уравнению Ньютона) свойств, характеризующееся зависимостью деформации от времени, температуры, нагрузки и скорости внешнего воздействия.	en	viscoelasticity
fr		viscoélasticité
<b>2.1.41. гелеобразование (Нрк: желатинизация):</b> Превращение материала в состояние геля.	en	gelling (gelation)
fr		gélification
<b>2.1.42. гель:</b> Твердообразная дисперсная система с жидкой или газообразной дисперсионной средой.	en	gel
fr		gel
<b>2.1.43. гомополимер:</b> Полимер, изготовленный из одного вида мономера.	en	homopolymer
fr		homopolymère
<b>2.1.44. гомополимеризация:</b> Полимеризация, при которой образуется гомополимер.	en	homopolymerization
fr		homopolymérisation
<b>2.1.45. горение:</b> Экзотермическая реакция материала с окислителем, сопровождающаяся выделением зна-	en	combustion
fr		combustion

# ГОСТ 32794—2014

чительного количества тепла и обычно – ярким свечением (пламенем) и/или образованием дыма.

**2.1.46. горение со свечением:** Горение материала в твердом состоянии без пламени, но с выделением света из зоны горения.

**2.1.47. горячеканальная литьевая форма** (горячеканальная пресс-форма, форма с горячеканальной литниковой системой): Пресс-форма, в которой материал в литниковой системе поддерживается в расплавленном состоянии в течение всего времени работы литьевой машины.

**2.1.48. гранулятор:** Машина для переработки больших кусков материала или отбракованных изделий в гранулы.

**гранулятор:** Устройство для получения гранул рубкой расплава полимера или полимерного прутка (стренги).

**2.1.49. давление прессования:** Давление, оказываемое прессовым оборудованием на материал, находящийся в пресс-форме.

**2.1.50. давление при литье под давлением:** Давление, создаваемое шнеком или плунжером при впрыске расплавленного материала в форму.

**2.1.51. давление смыкания пресс-формы:** давление, прикладываемое к пресс-форме, необходимое для формообразования и поддержания формы закрытой во время процесса формования.

**2.1.52. давление формования:** Давление, действующее на формируемый материал во время формования.

**2.1.53. деполимеризация:** Расщеп-

en glowing combustion  
fr incandescence avec combustion

en hot-runner mould  
fr moule à canaux chauffés

en granulator; pelletiz-er  
fr moulin; granulateur

en compression-moulding pressure  
fr pression de moulage en compression

en injection-moulding pressure  
fr pression de moulage par injection

en locking pressure (mould clamping force, locking force)  
fr force de verrouillage (d'une presse) (force de fermeture)

en moulding pressure  
fr pression de moulage

en depolymerization

ление полимеров на более простые молекулы (мономеры или олигомеры) при сохранении неизменного химического состава.

**2.1.54. деструкция:** Разрушение полимерного материала, сопровождающееся разрывом химических связей в основной цепи макромолекулы и приводящее к уменьшению степени полимеризации и/или количества поперечных химических связей.

**2.1.55. деформация:** Изменение линейных размеров или формы объекта под действием механического напряжения.

**2.1.56. динамическая вязкость (абсолютная вязкость, коэффициент динамической вязкости):** Действительная часть комплексной вязкости, отношение совпадающих по фазе компонент напряжения и скорости деформации при вынужденных колебаниях.

$$\eta^* = (\sigma_0 \sin \delta) / (\omega \epsilon_0).$$

Примечание – Единицей измерения динамической вязкости является паскаль-секунда (Па·с).

**2.1.57. динамический механический анализ, DMA:** Метод исследования, при котором механические характеристики (модуль упругости, модуль потерь, тангенс угла механических потерь и др.) и/или релаксация напряжения (амортизация) вещества измеряются как функция времени, температуры или частоты при различных осциллирующих нагрузках.

**2.1.58. димер:** олигомер, состоящий из двух звеньев одиночного вида мономера.

Примечание – Димер может быть продуктом олигомеризации или распадения более крупной молекулы.

fr dépolymérisation

en degradation  
fr dégradation

en strain  
fr déformation

en dynamic viscosity  
fr viscosité dynamique

en dynamic mechanical analysis (DMA)  
fr analyse mécanique dynamique (DMA)

en dimer  
fr dimère

<b>2.1.59. дисперсия:</b> Гетерогенная система, в которой тонкоизмельченный материал равномерно распределен в другом материале.	en	dispersion	
	fr	dispersion	
<b>2.1.60. дифференциальная сканирующая калориметрия, ДСК:</b> Метод исследования, при котором разница тепловых потоков к исследуемому образцу и инертному веществу сравнения (эталону) измеряется как функция от времени или температуры, при этом температура образца и эталона меняется по заданной программе.	en	differential scanning calorimetry	scanning
	fr	analyse calorimétrique différentielle	
Примечание – В зависимости от используемого метода измерения различают две разновидности дифференциальной сканирующей калориметрии – компенсации мощности и теплового потока.			
<b>2.1.61. дифференциальный термический анализ, ДТА:</b> Метод исследования, при котором разница температур между веществом и образцом сравнения (эталоном) измеряется как функция от времени или температуры, при этом температура вещества и эталона меняется по заданной программе.	en	differential analysis	thermal
	fr	analyse thermique différentielle	
Примечания			
1 Результатом является дифференциальная термическая, или ДТА, кривая; разница температур $\Delta T$ обычно откладывается по оси ординат с эндотермическими реакциями, направленными вниз, а температура или время – по оси абсцисс, направленной слева направо.			
2 Термин количественный дифференциальный термический анализ (количественный ДТА) применяется в том случае, когда оборудование позволяет измерять количественные показатели в виде энергии и/или любого другого физического параметра.			
<b>2.1.62. диффузия света</b> (Нрк. <i>рас- сеяние света</i> ): Процесс, при котором	en	diffusion of light	
	fr	diffusion de la lumière	

пространственное распределение луча излучения изменяется, когда он отклоняется в разных направлениях по поверхности или рабочей среде без изменения частоты его монохромных компонентов.

Примечание – Частота остается неизменной только в том случае, если нет эффекта Доплера, вызванного движением материалов, от которых излучение возвращается.

**2.1.63. длина цепи:** Общая длина цепной молекулы, измеренная от атома к атому на всем протяжении цепи.

Примечание – Этот термин не следует использовать для прямого расстояния между концами молекулы.

**2.1.64. дозатор:** Устройство для автоматического отмеривания (дозирования) заданного количества материала или компонента.

**2.1.65. дополнительная усадка:** Разность геометрических размеров отформованных и охлажденных изделий, возникающая в процессе обработки, хранения или использования, обычно выражаемая в процентах от первоначальных размеров изделия.

**2.1.66. жгут:** Совокупность большого числа элементарных нитей, соединенных без крутки.

**2.1.67. жесткая пластмасса:** Пластмасса, у которой модуль упругости при изгибе или, если это неприменимо, при напряжении больше 700 МПа при указанных условиях.

Примечание – Материалы обычно классифицируются при стандартной температуре и относительной влажности в соответствии со стандартом ИСО 291.

**2.1.68. жизнеспособность:** Период времени, в течение которого клей, термореактивная смола, препрег или

en chain length  
fr longueur de chaîne

en metering device  
fr système de dosage

en post-shrinkage  
fr postretrait

en tow  
fr câble

en rigid plastic  
fr plastique rigide

en pot life (working life)  
fr vie en pot (délai d'utilisation)

# ГОСТ 32794—2014

премикс являются пригодными для использования.

<b>2.1.69. загрузка (пластмассы):</b> Подача полимерного материала (в виде гранул, порошка и т.д.) в машину для переработки.	en	feeding	
	fr	alimentation	
<b>2.1.70. загрузочная камера:</b> Пространство в форме, дополнительное к пространству, занимаемому полостью формы, для размещения избытка неотпрессованного формовочного материала, где формовочный материал остается до подходящего времени, чтобы достичь температуры течения расплава.	en	loading chamber	
	fr	chambre de chargement	de
<b>2.1.71. загрузочный бункер (питающий бункер):</b> Емкость, в которую помещается подлежащий переработке полимерный материал в виде порошка, гранул и т.п.	en	hopper	
	fr	trémie	
<b>2.1.72. загуститель:</b> Вещество, которое повышает вязкость жидкой полимерной системы.	en	thickener	
	fr	épaississant	
<b>2.1.73. закладной элемент:</b> Деталь, состоящая из металла или другого материала, устанавливается в необходимое расположение при формировании или вдавливаться в отформованное изделие после завершения операции формования.	en	insert	
	fr	prisonnier	
<b>2.1.74. закрытая ячейка:</b> Замкнутая ячейка, окружённая со всех сторон стенками и не имеющая сообщения с другими ячейками.	en	closed cell	
	fr	alvéole fermé; cellule	
<b>2.1.75. замасливатель:</b> Вещество, наносимое на волокна или нити для склеивания элементарных волокон и/или защиты поверхности волокон от механических повреждений в процессе текстильной переработки.	en	size	
	fr	ensimage	

Примечание – Обычно перед использованием текстильных изделий из стекловолокна замасливатель удаляется. Исключе-

ние составляют прямые замасливатели, фактически являющиеся аппретами.

**2.1.76. зона (экструдера):** Участок шнека экструдера, на котором шаг резьбы подобран таким образом, чтобы обеспечить выполнение определённых функций, таких как загрузка, смещивание, сжатие, дозирование и т.д.

**2.1.77. зона дозирования:** Конечный участок шнека, на котором расплавленный гомогенизированный полимер подаётся к фильтру или решётке экструдера.

**2.1.78. зона контакта:** Область касания двух соприкасающихся валков или валка и поверхности объекта.

**2.1.79. изгибающее напряжение (напряжение при изгибе):** Максимальное изгибающее механическое напряжение на наружной поверхности образца, измеренное в середине пролёта в любой момент времени во время испытания.

**2.1.80. изнашивание:** Процесс разрушения и отделения материала с поверхности твёрдого тела и/или накопления его остаточной деформации при трении, проявляющийся в постепенном изменении размеров и/или формы тела.

**2.1.81. изобарная термогравиметрия:** Метод, при котором равновесная масса вещества при постоянном парциальном давлении газа или пара измеряется как функция от температуры, при этом температура вещества меняется по заданной программе.

Примечание – Метод позволяет разделить термические превращения, лежащие в одном температурном интервале. Результатом является изобарная термогравиметрическая кривая: масса откладывается по оси ординат, направленной сверху вниз, а тем-

en zone  
fr zone

en metering zone  
fr zone de dosage

en nip  
fr ligne de contact

en flexural stress  
fr contrainte de flexion

en wear  
fr usure

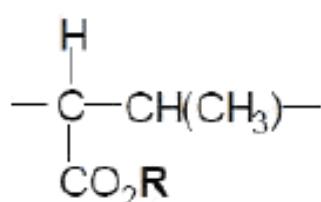
en isobaric mass-change determination  
fr thermogravimétrie isobare

# ГОСТ 32794—2014

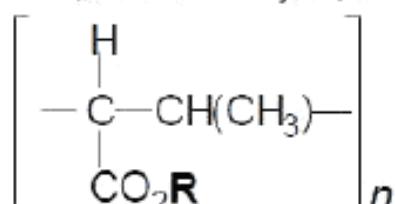
пература – по оси абсцисс, направленной слева направо.

**2.1.82. изотактический полимер:** en isotactic polymer  
Регулярный полимер, молекулы которого могут быть описаны на примере только одного вида конфигурационного основного звена (имеющего хиральные и прохиральные атомы в главной цепи) в одиночном последовательном расположении.

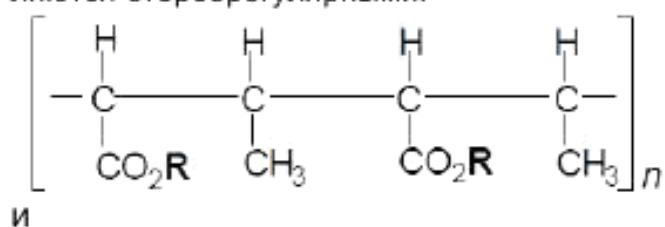
Примечание – В молекуле изотактического полимера конфигурационное повторяющееся звено идентично конфигурационному основному звену. В полимере –  $[\text{CH}(\text{CO}_2\text{R})\text{CH}(\text{CH}_3)]_n$  – если только стереоизометрическое расположение каждого конфигурационного повторяющегося звена одной главной цепи определено как в



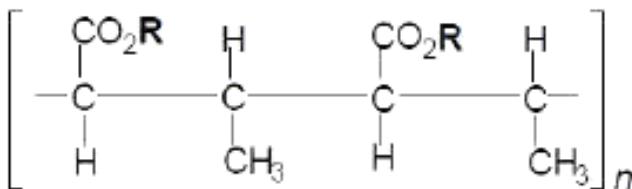
он является конфигурационным повторяющимся звеном, и соответствующий полимер



является изотактическим полимером. Он не является стереорегулярным полимером, потому что конфигурация в стереоизометрическом центре –  $\text{CH}(\text{CH}_3)$  – не определена. Следующие дизотактические полимеры являются стереорегулярными:



и



**2.1.83. интегральный пенопласт (структурный пенопласт):** Изделие с пористой сердцевиной и монолитным поверхностным слоем.

Примечание – Различают однокомпонентные (сердцевина и корка выполнены из полимера одного типа) и многокомпонентные (сердцевина и корка выполнены из двух или трех различных полимеров) интегральные пенопласти.

**2.1.84. истинное механическое напряжение (истинное напряжение):**

Нагрузка, отнесенная к действительному поперечному сечению образца в момент измерения (соответствующему определенному удлинению или разрыву).

**2.1.85. каландр:** Аппарат, главной рабочей частью которого являются валки (полые цилиндры), расположенные параллельно, при этом каждая смежная пара валков вращается навстречу друг другу.

Примечание – Станок используется для изготовления плёнок, листов, пластин с покрытием или слоистого пластика с толщиной, определяемой величиной зазора между последней парой валков.

**2.1.86. канавка пресс-формы:** Технологический канал в пресс-форме для отвода воздуха, газов и избытка материала из формующей полости во время формования.

**2.1.87. капсулированный клей:** Полимерный клей, содержащий в своей массе равномерно распределенные капсулы реакционноспособного компонента, разрушающиеся в процессе склеивания.

en structural foam  
fr mousse structurée

en true stress  
fr contrainte réelle

en calender  
fr calandre

en flash groove  
fr gorge

en encapsulated adhesive  
fr adhésif encapsulé

# ГОСТ 32794—2014

**2.1.88. кассетная пресс-форма:** en bar mould  
Многоместная пресс-форма, состоящая из нескольких кассет, в которых установлены пакеты и направляющие детали. fr moule à empreintes mobiles

**2.1.89. каучук:** Эластомер, который может быть или уже преобразован в состояние, при котором он, в основном, является нерастворимым (но может набухать) в кипящем растворителе, таком как метилэтилкетон и азеотропная смесь этанола и толуола.

Примечание – Каучук в своем преобразованном состоянии не может легко возвращаться к своей постоянной форме посредством применения нагрева и умеренного давления; каучук, не содержащий растворитель, в течение 1 мин возвращается к менее чем 1,5-ному размеру своей изначальной длины после растягивания при нормальной комнатной температуре (от 18 °С до 29 °С) к двойному размеру своей длины и задерживается на 1 мин перед освобождением.

**2.1.90. кинематическая вязкость:** en kinematic viscosity  
Отношение динамической вязкости к fr viscosité cinématique плотности вещества:

$$\nu = \frac{\eta}{\rho}.$$

Примечание – Единицей измерения кинематической вязкости является метр квадратный в секунду ( $\text{м}^2/\text{с}$ ) или сантистокс (сСт).

**2.1.91. клеевой шов:** Слой клея en adhesive line между поверхностями склеенных ма- fr joint de colle териалов.

**2.1.92. клей (адгезив):** Вещество en adhesive или многокомпонентная композиция, fr adhésif способная соединять (склеивать) различные материалы с помощью адгезии.

Примечание – Термин «клей» обычно употребляется для обозначения состава, предназначенного для соединения материалов. Адгезив – более общий термин, включающий также цементы, смолы, пасты и т. д.

<b>2.1.93. клей, активируемый растворителем:</b> Клей, приобретающий адгезионную способность при смачивании его поверхности растворителем.	en fr	solvent-activated adhesive adhésif réactivable par solvant
Примечание – В том случае, когда смачивание производится водой, клей называется водоактивируемым.		
<b>2.1.94. клей горячего отверждения:</b> Клей, отверждающийся только при нагревании.	en fr	hot-setting adhesive adhésif à prise à chaud
<b>2.1.95. клей холодного отверждения:</b> Клей, отверждающийся без дополнительного нагревания.	en fr	cold-setting adhesive adhésif à prise à température ambiante; adhésif à prise à froid
<b>2.1.96. клей-расплав (термопластичный клей, термоклей):</b> Термопластичный клей, применяющийся в расплавленном состоянии и обеспечивающий склеивание, затвердевая при охлаждении.	en fr	hot-melt adhesive adhésif thermofusible
<b>2.1.97. когезионное разрушение:</b> Разрушение полимерного композита по объёму матрицы или наполнителя, а не по границе раздела фаз.	en fr	cohesion failure rupture de cohésion
<b>2.1.98. когезия:</b> Сцепление частиц одного и того же вещества под действием межмолекулярных сил.	en fr	cohesion cohésion
<b>2.1.99. количественный дифференциальный термический анализ:</b> Дифференциальный термический анализ с использованием оборудования, позволяющего измерять количественные показатели энергии и/или любого другого физического параметра.	en fr	quantitative differential thermal analysis analyse thermique différentielle quantitative
<b>2.1.100. комнатная температура:</b> Температура окружающей среды в диапазоне от 15 °С до 35 °С.	en fr	room temperature température de laboratoire
Примечание – Термин обычно применяется для обозначения атмосферы с неконтролируемой относительной влажностью, атмосферным давлением и потоками воздуха.		

# ГОСТ 32794—2014

ха.

**2.1.101. компаунд (композиция):** Однородная смесь полимера или полимеров с другими компонентами, такими как наполнители, пластификаторы, катализаторы и красители.

**2.1.102. комплексная вязкость:** Отношение комплексного напряжения ( $\sigma^*$ ) к комплексной деформации ( $\varepsilon^*$ ) при вынужденных колебаниях материала:

$$\eta_c = \sigma^* / \varepsilon^*.$$

Примечания

1 Механическое напряжение ( $\sigma$ ) и деформация ( $\varepsilon$ ) при вынужденных колебаниях материала описываются формулами:

$$\varepsilon = \varepsilon_0 \sin \omega t,$$

$$\sigma = \sigma_0 \cos (\omega t + \delta).$$

2 Комплексная деформация описывается выражением:

$$\varepsilon^* = i\omega \varepsilon_0 e^{i\omega t} = i\omega \varepsilon_0 (\cos \omega t + i \sin \omega t),$$

где  $i = \sqrt{-1}$ .

3 Комплексное напряжение  $\sigma^*$  описывается формулой

$$\sigma^* = \sigma_0 e^{i(\omega t + \delta)} = \sigma_0 [\cos (\omega t + \delta) + i \sin (\omega t + \delta)].$$

4 Комплексная вязкость относится к динамической вязкости и мнимой составляющей комплексной вязкости как

$$\eta_c = \sigma^* / \varepsilon^* = \sigma_0 (\cos \delta + i \sin \delta) / i\omega \varepsilon_0 = \eta^* - i\eta''.$$

5 Динамическая вязкость и мнимая составляющая комплексной вязкости относятся к модулю упругости  $M'$  и модулю потерь  $M''$  как показано в уравнениях

$$\eta_c = \eta^* - i\eta'' = M^* / i\omega = (M' + iM'') / i\omega,$$

таким образом

$$\eta^* = M'' / \omega$$

и

$$\eta'' = M' / \omega.$$

Комплексная вязкость может быть выражена по-другому:

$$\eta_c = \sigma^* / \varepsilon^* = (\sigma_0 e^{i\delta}) / i\omega \varepsilon_0 = M^* / i\omega,$$

где  $M^*$  – комплексный модуль.

Единицей измерения комплексной вязкости является паскаль-секунда (Па·с).

**2.1.103. композит (композитный материал, композиционный материал):** Сплошной продукт, состоящий из

en compound  
fr composition

en complex viscosity  
fr viscosité complexe

двух или более материалов, отличных друг от друга по форме и/или фазовому состоянию и/или химическому составу и/или свойствам, скрепленных, как правило, физической связью и имеющих границу раздела между обязательным материалом (матрицей) и ее наполнителями, включая армирующие наполнители.

Примечание – Матрица и наполнитель композита образуют единую структуру и действуют совместно, обеспечивая наилучшим образом необходимые свойства конечного изделия по его функциональному назначению.

<b>2.1.104. композиция для получения пенопласта:</b> Пластмасса с определённой рецептурой, которая может быть преобразована в ячеистую пластмассу с помощью термических, химических или механических средств.	en fr	expandable plastic plastique expansible
<b>2.1.105. кондиционирование:</b> Совокупность действий, направленных на приведение образца в стандартное состояние с учетом температуры и влажности.	en fr	conditioning conditionnement
<b>2.1.106. конструкционный клей:</b> Клей, используемый для получения высокопрочных kleевых соединений в конструкциях, эксплуатирующихся в жёстких условиях, при этом kleевое соединение в течение длительного времени может испытывать нагрузки, близкие к пределу прочности.	en fr	structural adhesive adhésif structural
<b>2.1.107. контактный клей:</b> Клей, наносимый на обе склеиваемые поверхности и образующий kleевое соединение после высушивания и кратковременного приведения в соприкосновение склеиваемых поверхностей без длительного приложения давления.	en fr	contact adhesive adhésif de contact

## ГОСТ 32794—2014

**2.1.108. контрольные метки (контрольные риски):** Метки, наносимые на образец, например, при испытании на растяжение.

en gauge marks; bench marks; reference marks  
fr marques de référence

**2.1.109. корд:** Жёсткие и прочные волокна из стекла, ткани, металла и пр., применяющиеся для армирования материалов.

en cord  
fr corde

**2.1.110. коробление:** Складки, сформированные в уплотнении упрочненной пластмассы.

en crease (wrinkle (in reinforced plastics))  
fr ride (des plastiques renforcés)

**2.1.111. коробление:** Дефект, характеризующийся деформацией изделия из пластмассы после извлечения его из пресс-формы.

en warp (warping)  
fr gauche  
(gauchissement)

**2.1.112. коэффициент асимметрии цикла (коэффициент напряжения):** отношение минимального напряжения в цикле к максимальному:

en stress ratio  
fr rapport de contrainte

$$R_{\sigma} = \frac{\sigma_{\min}}{\sigma_{\max}}.$$

**2.1.113. коэффициент Пуассона:** Абсолютная величина отношения поперечной деформации к относительной продольной деформации при одноосном растяжении ниже предела пропорциональности материала.

en Poisson's ratio  
fr Nombre de Poisson

Примечание – В случае анизотропного материала коэффициент Пуассона зависит от направления растяжения. Выше предела пропорциональности эта величина зависит от приложенного напряжения и не должна рассматриваться как коэффициент Пуассона; если, тем не менее, этот коэффициент приводится, необходимо указывать значение напряжения, при котором он был определен.

**2.1.114. краевой впускной литник:** Щелевой впускной литник с длиной, равной ширине пресс-формы, расположенный на ребре пресс-формы.

en edge gate  
fr entrée latérale

**2.1.115. кремнийорганическая**

en silicone plastic (Si

<b>пластмасса:</b> Пластмасса из полимеров, в которых главная цепь состоит из чередующихся атомов кремния и кислорода.		fr	plastic) plastique      silicone (plastique Si)
<b>2.1.116. кривая нагрузка-прогиб:</b> График, на который нанесены соответствующие значения нагрузки и прогиба при испытании на изгиб.	en fr	load-deflection curve courbe charge-flèche	
<b>2.1.117. кривая напряжение-деформация:</b> График, на который нанесены соответствующие значения механического напряжения и деформации.	en fr	stress-strain curve courbe contrainte-déformation	
Примечание – Механическое напряжение обычно откладывается по оси ординат, а деформация – по оси абсцисс.			
<b>2.1.118. кристаллический полимер (частично кристаллический полимер, аморфно-кристаллический полимер):</b> Полимер в твёрдом агрегатном состоянии, имеющий области упорядоченной структуры (кристаллы, сферолиты), образованные участками макромолекул.	en fr	crystalline polymer polymère cristallin	
<b>2.1.119. кристалличность:</b> Наличие в структуре полимера трёхмерного дальнего порядка.	en fr	crystallinity structure cristalline	
<b>2.1.120. крученая нить:</b> Нить, полученная путём скручивания двух и более одиночных нитей за одну операцию кручения.	en fr	folded yarn (plied yarn (textile glass)) fil retors (verre textile)	
<b>2.1.121. латентный отвердитель (блокированный отвердитель):</b> Инактивированный отвердитель, который может быть впоследствии активирован с помощью физических или химических средств.	en fr	blocked curing agent agent de durcissement inhibé	
<b>2.1.122. линейное расширение:</b> Изменение размеров образца в определённых условиях.	en fr	linear expansion dilatation linéique	
<b>2.1.123. линейный полимер:</b> Полимер, в котором мономерные звенья соединены друг с другом в цепочку	en fr	linear polymer polymère linéaire	

<b>2.1.124. липкий клей (чувствительный к давлению клей):</b> Полимерный клей, обладающий постоянной липкостью и мгновенно склеивающий при приложении небольшого давления.	en	pressure-sensitive adhesive
	fr	adhésif sensible à la pression
<b>2.1.125. липкость поверхности (клейкость поверхности):</b> Липкость поверхности пластмассы.	en	surface tack
	fr	surface poisseuse; surface collante
<b>2.1.126. лист:</b> Тонкий, обычно плоский продукт, в котором толщина мала по отношению к длине и ширине.	en	sheet; sheeting
	fr	feuille
Примечание – Толщина листа обычно превышает 0,5 мм.		
<b>2.1.127. листовая слоистая пластмасса (ламинат):</b> Листовой материал, состоящий из наложенных друг на друга слоёв бумаги, ткани, шпона или войлока (маты), пропитанных термо-реактивным или термопластичным полимером и соединённых вместе под давлением с применением или без применения тепла.	en	laminated sheet (as applied to thermosets)
	fr	stratifié en planche (s'applique aux thermodurcis)
Примечание – Могут быть добавлены другие ингредиенты, например, красящее вещество.		
<b>2.1.128. литник:</b> Совокупность литьевых приливов, образовавшихся на отливке в результате затвердевания пластмассы в литниковых каналах.	en	sprue
	fr	carotte
<b>2.1.129. литниковая система (система питания):</b> Система каналов и полостей в форме, через которые расплав подаётся в полость литьевой формы или пресс-формы при литье под давлением.	en	feed system
	fr	système d'alimentation
Примечание – Литниковая система в литьевой форме состоит из воронки или литниковой чаши, стояка, коллектора или шлако-		

вика, питателей и выпора, а в пресс-форме для литья под давлением – из центрального, разводящего и впускных литников.

<b>2.1.130. литьевая смола:</b> Жидкая смола, которая может быть залита или введена каким-либо другим способом в форму и отформована в твёрдые изделия без применения давления.	en	casting resin
	fr	resine de coulée
<b>2.1.131. макромолекула:</b> Очень большая молекула (органическая или неорганическая).	en	macromolecule
	fr	macromolécule
<b>2.1.132. максимальная доза впрыска:</b> Максимальное количество материала, которое формовочная машина может подать (инжектировать) в пресс-форму за один цикл.	en	shot capacity
	fr	capacité d'injection
<b>2.1.133. доза впрыска</b> (при литье под давлением): Количество материала, подаваемое в форму за один цикл формования.	en	shot
	fr	charge d'injection
<b>2.1.134. матрица полимерного композита</b> (матрица): Твердая структура, состоящая из термореактивного или термопластичного полимера или эластомера, которая обеспечивает цельность полимерного композита, отвечает за передачу и распределение напряжений в армирующем наполнителе и определяет теплостойкость, влагостойкость, огнестойкость и химическую стойкость полимерного композита.	en	matrix
	fr	matrice
Примечание – Матрица полимерного композита образуется в результате обратимого стеклования или кристаллизации термопластичного полимера, или необратимого отверждения термореактивного полимера, или вулканизации эластомера.		
<b>2.1.135. международные единицы твердости резины:</b> Мера твёрдости, величина которой получена путем определения глубины проникновения	en	international hardness (IRHD)
	fr	degrés internationaux
		rubber degree

# ГОСТ 32794—2014

индентора в испытательный образец при определенных условиях.

Примечание – Международные единицы твёрдости резины определены так, что 0 единиц соответствуют материалу, не оказывающему заметного сопротивления вдавливанию, а 100 единиц – материалу, в котором углубление не образуется. Эта шкала подробно описана в стандартах ГОСТ 20403 и ИСО 48.

**2.1.136. место расслоения:** Дефект в слоистой пластмассе, область с нарушением адгезии между внутренними слоями.

**2.1.137. механическая вязкость:** То свойство материала, посредством которого он может поглощать энергию, в основном, означающее отсутствие хрупкости и относительно высокое растяжение на разрыв.

Примечание – Механическая вязкость часто оценивается как энергия, требуемая для разрушения материала, пропорциональная области под кривой напряжение-деформация.

**2.1.138. механически вспененная пластмасса:** Ячеистая пластмасса, в которой ячейки образуются путём физического введения газа.

**2.1.139. минимальное напряжение:** Наименьшее алгебраическое значение механического напряжения в цикле, обычно выражаемое в мегапаскалях (МПа).

**2.1.140. многокруточная нить:** Нить из двух или более текстильных нитей, хотя бы одна из которых является крученой, скрученных вместе за одну или более операций кручения.

**2.1.141. многолитниковая (форма):** Форма, подача материала в которую осуществляется через несколько литников.

de dureté du caoutchouc (DIDC)

en let-go  
fr décollement

en toughness  
fr ténacité

en mechanically foamed plastic  
fr plastique expansé mécaniquement

en minimum stress  
fr contrainte minimale

en cabled yarn  
fr fil câblé

en multigated  
fr entrées multiples

<b>2.1.142. многоместная пресс-форма:</b> Пресс-форма с несколькими формообразующими полостями, позволяющая за один цикл формования изготавливать несколько изделий.	en fr	multicavity mould; multi-impression mould; gang mould moule à empreintes multiples
<b>2.1.143. многоэтажный пресс (многоплиточный пресс):</b> Пресс с дополнительными подвижными плитами, обеспечивающими возможность одновременного прессования нескольких изделий.	en fr	multiplaten press; multidaylight press presse à plateaux multiples
<b>2.1.144. молекулярно-массовое распределение;</b> MMP: Относительное количество макромолекул с различными молекулярными массами, присутствующих в полимере.	en fr	molecular-mass distribution distribution moléculaire massique
Примечание – Обычно молекулярно-массовое распределение полимеров носит статистический характер. Наблюдаемое распределение зависит от используемого метода анализа, поэтому он должен быть указан. Для оценки полидисперсности часто применяют отношение среднемассовой молекулярной массы полимера к среднечисловой.		
<b>2.1.145. момент страгивания (момент срыва):</b> Начальный крутящий момент, необходимый для ослабления резьбового соединения.	en fr	breakloose torque couple de desserrage
<b>2.1.146. мономер:</b> Низкомолекулярное вещество, молекулы которого способны вступать в реакцию друг с другом или с молекулами других веществ с образованием полимера.	en fr	monomer monomère
<b>2.1.147. набухание:</b> Увеличение объёма твёрдого тела вследствие поглощения им из окружающей среды жидкости или пара.	en fr	swelling gonflement
<b>2.1.148. наполнитель:</b> Относительно инертный материал, соединенный с	en fr	filler charge

# ГОСТ 32794—2014

термореактивным или термопластичным полимером до начала процесса отверждения или стеклования или кристаллизации, для изменения или придания требуемых свойств полимеру и/или матрице полимерного композита или для снижения стоимости конечной продукции.

**2.1.149. направляющая втулка:** en dowel bush (dowel bushing)  
Вставка из закаленной стали в пресс-форме, в которую входит соединительный штифт. fr douille (pour tenon de guidage)

**2.1.150. механическое напряжение (напряжение)  $\sigma$ , Па:** Величина внутренних сил или их компонентов на единицу площади заданного сечения, проходящего через данную точку.

Примечание – Механическое напряжение в точке определяется шестью компонентами – тремя нормальными и тремя касательными, в соответствии с осями координат. При испытаниях на растяжение, сжатие и сдвиг механическое напряжение рассчитывается на основании исходных размеров поперечного сечения образца.

**2.1.151. ненасыщенный полиэфир; НП:** Сложный полиэфир, характеризующийся наличием в полимерной цепи двойных углерод-углеродных связей, что позволяет осуществлять последующую свивку с ненасыщенным мономером или преполимером с образованием поперечных связей и формированием трехмерной сетчатой структуры.

en unsaturated polyester  
fr polyester non saturé

**2.1.152. нетканая сетка:** Нетканый материал с открытыми ячейками, в котором два или более слоёв параллельных нитей связаны между собой химическим или механическим способом, при этом нити в соседних слоях накладываются под углом.

en non-woven scrim  
fr grille non tissée

**2.1.153. нормальная сила:** Сила, en normal force

действующая перпендикулярно поверхности, сечению.	fr	force de pression
<b>2.1.154. нормальное напряжение:</b> Сила, действующая перпендикулярно поверхности (сечению), отнесенная к единице площади поперечного сечения образца.	en	normal stress
	fr	contrainte normale
Примечание – В зависимости от направления действия силы нормальное напряжение может быть растягивающим или сжимающим.		
<b>2.1.155. область размягчения:</b> Температурный интервал, в котором пластмасса переходит из твёрдого состояния в высокоэластическое, пластичное или вязкотекучее (переход стеклования) или резко изменяется её твёрдость.	en	softening range
	fr	zone de ramollissement
Примечание – Размягчение пластмассы измеряется при испытаниях в различных условиях, например, методом определения температуры размягчения по Вика, температуры изгиба под нагрузкой или методом крутильного маятника.		
<b>2.1.156. облой (заусенец, грат, залив):</b> Дефект в виде прилива или выступа, образующегося на поверхности отформованного изделия в месте соединения частей пресс-формы.	en	flash line; spew line
	fr	ligne de bavure
Примечание – Термином «грат» изначально обозначался дефект при сваривании. Залив – более общий термин, обозначающий проникновение материала в зазоры формы.		
<b>2.1.157. образец для испытаний (образец):</b> Часть пробы, непосредственно подвергаемая эксперименту при испытаниях.	en	specimen; test piece
	fr	éprouvette
<b>2.1.158. образование узора «мороз»:</b> В применении к дефекту, поверхность с рассеиванием света, имеющая сходство с мелкими кристаллами.	en	frosting
	fr	givrage
<b>2.1.159. обратная кривая скорости</b>	en	inverse heating-rate

# ГОСТ 32794—2014

**нагревания (при термическом анализе):** Метод, при котором температура вещества измеряется как функция от регулируемой температуры, когда вещество подвергается термостатическому режиму при нагреве.

Примечания

1 Типовая температура должна быть нанесена на ординату, восходящую вверх, а регулируемая температура или время – на абсциссу слева направо.

2 Когда режим температуры находится в режиме охлаждения, она становится определением кривой охлаждения.

3 Две производные кривые могут быть получены: кривая скорости нагревания (для  $dT/dt$  относительно  $T$  или  $t$ ) и обратная кривая скорости нагревания (для  $dt/dT$  относительно  $T$  или  $t$ ).

**2.1.160. обратный валок (для покрытий):** Вращающийся цилиндр устройства для нанесения покрытий, который используется для нанесения материала покрытия на поверхность цилиндра или субстрата, который необходимо покрыть.

Примечание – Поверхность цилиндра движется в направлении, противоположном к движению субстрата.

**2.1.161. объемная дозировка:** В формировании – способ подачи, при котором загрузка регулируется объемно.

**2.1.162. весовая дозировка:** Способ загрузки, при котором количество загружаемого материала контролируется по массе.

**2.1.163. объёмное расширение:** Изменение объема образца при испытании в определенных условиях.

**2.1.164. олигомер:** Молекула в виде цепочки из небольшого числа одинаковых составных звеньев, или вещество, состоящее из таких молекул.

curve (in thermal analysis); cf. heating-curve determination

fr détermination de la courbe d'analyse thermique simple à l'échauffement

en reverse roll (in coating)  
fr rouleau de transfert inversé (en enduction)

en volumetric feeding  
fr alimentation volumétrique

en weight feeding  
fr alimentation pondérale

en volume expansion  
fr dilatation volumique

en oligomer  
fr oligomère

Примечание – Физические и химические свойства олигомеров сильно зависят от количества повторяющихся звеньев в молекуле и природы концевых групп; с момента, когда свойства вещества перестают изменяться с увеличением длины цепи, его называют полимером.

**2.1.165. олигомеризация:** Процесс превращения мономера или смеси мономеров в олигомер или смесь олигомеров.

**2.1.166. определение изменения массы при постоянном давлении:** Метод, при котором масса вещества в состоянии равновесия при парциальном давлении летучего продукта измеряется как функция от температуры, пока вещество подвергается термостатичному режиму.

Примечание – Показателем является кривая изменения массы при постоянном давлении: значение массы должно быть нанесено на ординату, идущую вниз, а температура на абсциссу, восходящую слева направо.

**2.1.167. определение изменения массы при постоянной температуре:** Метод получения показателя зависимости массы вещества от температуры  $t$  при постоянной температуре.

Примечание – Показателем является кривая изменения массы; значение массы наносится на ординату, нисходящую вниз, и  $t$  на абсциссу, восходящую слева направо.

**2.1.168. ортогонально-армированная слоистая пластмасса:** Слоистый материал, в котором соседние слои ориентированы под прямым углом друг относительно друга.

**2.1.169. оседание пенопласта (опадение пенопласта):** Непреднамеренное уплотнение ячеистых пластмасс во время производства, повлекшее за

en oligomerization  
fr oligomérisation

en isobaric mass-change determination  
fr thermogravimétrie isobare

en isothermal mass-change determination  
fr thermogravimétrie isotherme

en crosswise laminate  
fr stratifié croisé

en collapse of cellular plastics  
fr affaissement des plastiques alvéolaires

# ГОСТ 32794—2014

собой разрушение структуры ячеек.

**2.1.170. основа клея (связующее):** en binder  
Компонент клея, обуславливающий fr liant  
адгезию и основные физико-  
химические свойства клея.

**2.1.171. основа ткани (основа на на- вое):** Продольная система нитей в en beamed yarn  
ткани, получаемая намоткой большого fr fil sur ensouple  
количества нитей на большую цилин-  
дрическую бобину (вал).

**2.1.172. остаточная деформация:** en set  
Деформация, остающаяся после пол- fr écart  
ного устранения нагрузки.

Примечание – Из практических сообра-  
жений, таких как искривление образца и  
инертность системы измерения деформации,  
деформацию часто определяют при неболь-  
шой, но ненулевой нагрузке. Остаточную  
деформацию, если она не изменяется со  
временем, часто называют необратимой.  
Должно быть указано время, прошедшее  
между снятием нагрузки и измерением оста-  
точной деформации.

**2.1.173. отвердитель:** Химически ак- en hardener  
тивное вещество, которое при добав- fr durcissant  
лении к термореактивной смоле вызы-  
вает ее отверждение.

**2.1.174. отверждение:** Необратимое en cure  
изменение свойств термореактивной fr durcissement  
смолы в результате химической реак-  
ции, приводящее к образованию по-  
лимерного материала сетчатой трех-  
мерной структуры.

**2.1.175. отверждение клея:** Процесс en setting; set  
нарастания адгезионной и/или когези- fr prise  
онной прочности в результате химиче-  
ских или физических явлений, таких  
как полимеризация, окисление, геле-  
образование, гидратация, охлаждение  
или испарение летучих компонентов.

**2.1.176. отделка (изделий из стек- ловолокна):** Нанесение на изделия из en finishing  
стекловолокна веществ, улучшающих fr finissage

адгезию между поверхностью волокна и матрицей.

**2.1.177. отжим смолы:** Отжим избытка смолы на поверхности полимерного композита.

en resin streak  
fr coulure

**2.1.178. отжимнойrant:** Часть пресс-формы, обеспечивающая зазор между сопряженными поверхностями для выхода лишнего материала с целью облегчения закрытия формы.

en flash ridge; flash area;  
spew area; spew ridge  
fr jointure

**2.1.179. открытая ячейка:** Ячейка, не закрытая полностью стенками и поэтому сообщающаяся с другими ячейками или внешней поверхностью.

en open cell  
fr alvéole ouvert ; pore

**2.1.180. относительная средняя молекулярная масса:** Любое среднее значение молярной массы или относительной молекулярной массы (молекулярного веса) для полидисперсного полимера.

en molar-mass average  
(relative molecular-mass average, molecular-weight average)  
fr moyenne de masse molaire (moyenne de masse moléculaire relative, moyenne de poids moléculaire)

#### Примечания

1 Единица грамм на моль (г/моль) рекомендуется в полимероведении для обозначения молярной массы  $M$ , потому что в таком случае числовые значения молярной массы и относительной молярной массы вещества равны.

2 Тремя общеупотребительными видами среднего значения являются среднечисленное значение, среднее значение массы (среднее значение веса) и среднегидродинамическое значение.

**2.1.181. средняя молекулярная масса** (средняя молярная масса): Любое среднее значение относительной молекулярной массы или молярной массы для полидисперсного полимера.

en average molar mass;  
average relative molecular mass; average molecular weight  
fr moyenne de masse molaire ; moyenne de masse moléculaire relative ; moyenne de poids moléculaire

#### Примечания

1 Рекомендуемой единицей измерения средней молярной является грамм на моль (г/моль), поскольку в этом случае числовые значения средней молекулярной массы и средней молярной массы вещества равны.

2 В зависимости от способа усреднения раз-

# ГОСТ 32794—2014

личают несколько основных видов средней молекулярной массы: среднечисловая, среднемассовая, среднегидродинамическая и др.

<b>2.1.182. средняя степень полимеризации:</b> Среднее значение степени полимеризации для полимера. Для гомополимера средняя степень полимеризации рассчитывается как отношение средней молекулярной массы полимера к молекулярной массе мономерного звена.	en	average degree of polymerization	of
	fr	degré moyen de polymérisation	
<b>2.1.183. срок эксплуатации:</b> Продельное время, при котором изделия из полимеров сохраняют требуемые эксплуатационные характеристики.	en	service life	
	fr	durée de vie	
<b>2.1.184. пакет:</b> Сборка слоёв пропитанного связующим материала (препарга) или сухого наполнителя, предназначенная для дальнейшей переработки (пропитки и/или отверждения).	en	lay-up	
	fr	superposition de couches	de
<b>2.1.185. параллельно-слоистый пластик (однонаправленный слоистый пластик, однонаправленно армированный слоистый пластик):</b> Слоистый пластик, в котором волокна во всех слоях расположены в одном направлении, соответствующем направлению действия максимальной нагрузки.	en	parallel plastic	laminated
	fr	stratifié parallèle	
<b>2.1.186. пеноклей (клей-пена):</b> Клей пониженной плотности, содержащий равномерно диспергированные по всему объёму ячейки, заполненные газом.	en	cellular adhesive; foamed adhesive	
	fr	adhésif mousse; adhésif expansé in situ	
<b>2.1.187. пенопласт (вспененная пластмасса, газонаполненная пластмасса, ячеистая пластмасса):</b> Пластмасса, плотность которой уменьшена за счет введения многочисленных маленьких полостей (ячеек, пор), связанных или нет, которые равномерно распределены по всей	en	cellular plastic (expanded plastic, foamed plastic)	
	fr	plastique alvéolaire (plastique expansé)	

массе.

Примечание – Пенопласти, в которых большая часть ячеек связаны между собой, называют поропластами.

**2.1.188. пенопласт с закрытыми ячейками (закрытопористый пенопласт):** Пенопласт, в котором почти все ячейки являются закрытыми (не сообщающимися друг с другом).

fr plastique à alvéoles fermés ; plastique cellulaire  
en closed-cell cellular plastic

**2.1.189. пенопласт с открытыми ячейками (поропласт, открытопористый пенопласт):** Ячеистая пластмасса, в которой почти все ячейки являются открытыми (сообщаются с другими ячейками и/или внешней поверхностью).

fr open-cell cellular plastic  
plastique à alvéoles ouverts ; plastique poreux

**2.1.190. первичная пластмасса (Нрк: первичный пластик):** Пластмасса в форме таблеток, гранул, порошка и т.д., которая не использовалась и не была подвергнута обработке, помимо той, которая требовалась для её изготовления.

en virgin plastic  
fr plastique vierge

**2.1.191. перекрёстно-слоистая пластмасса (перекрёстно-армированная слоистая пластмасса):** Слоистый материал, в котором соседние слои ориентированы под различными углами друг относительно друга, соответствующими схеме армирования.

en cross laminated plastic  
fr stratifié croisée

**2.1.192. петля гистерезиса (в динамическом механическом анализе):** Замкнутая кривая на графике зависимости деформации от механического напряжения, получающаяся в процессе циклической деформации материала.

en hysteresis loop  
fr boucle d'hystérésis

Примечание – Площадь каждой петли пропорциональна количеству энергии, рассеянной в каждом цикле.

**2.1.193. пластигель:** Гелеобразная

en plastigel

## ГОСТ 32794—2014

сусpenзия в мелкодисперсном полимере в пластификаторе.

**2.1.194. пластизолъ:** Сусpenзия мелкодисперсного полимера в пластификаторе.

Примечание – Полимер не растворяется существенно в пластификаторе при комнатной температуре, но растворяется при повышенных температурах, чтобы образовать равномерную пластическую массу (внешне пластифицированный полимер).

**2.1.195. пластификация:** Повышение пластичности и/или эластичности полимерного материала путём введения пластификатора или модификации химической структуры.

Примечание – Пластификация может происходить при старении полимерного материала в результате образования в нем низкомолекулярных веществ.

**2.1.196. пластифицировать:** Получать легко размягчаемый, более пластичный и/или эластичный полимерный материал путём введения пластификатора или модификации химической структуры.

**2.1.197. пластицировать:** Придавать полимерной композиции улучшенные технологические свойства посредством механической и/или термической обработки.

**2.1.198. пластическая деформация:** Часть деформации в нагруженном полимерном композите, которая остаётся после снятия приложенного напряжения.

**2.1.199. пластмасса** (пластическая масса, Нрк. пластик): Материал, представляющий собой композицию полимера или олигомера с различными ингредиентами, находящуюся при формировании изделий в вязкотекучем или высокоэластическом состоянии, а

при эксплуатации – в стеклообразном или кристаллическом состоянии.

Примечание – Эластомеры, которые также могут перерабатываться литьем, не рассматриваются в качестве пластмасс.

<b>2.1.200. пластмасса, армированная базальтоволокном</b> (базальтокомпозит) (Нрк. базальтопластик): Реактопласт, армированный базальтоволокном.	en	basalt-fiber-reinforced plastic
	fr	plastique renforcé à la fibre de basalte

Примечание – Базальтокомпозит может быть дополнительно армирован другими видами волокон, при этом основным армирующим материалом является базальтоволокно.

<b>2.1.201. пластмасса, армированная волокном</b> (армированный реактопласт): Реактопласт, армированный волокном.	en	fiber-reinforced plastic
	fr	plastique renforcé à la fibre

<b>2.1.202. пластмасса, армированная стекловолокном</b> (стеклокомпозит) (Нрк. стеклопластик): Реактопласт, армированный стекловолокном.	en	glass-fiber-reinforced plastic
	fr	plastique renforcé à la fibre de verre

Примечание – Стеклокомпозит может быть дополнительно армирован другими видами волокон, при этом основным армирующим материалом является стекловолокно.

<b>2.1.203. пластмасса, армированная углеволокном</b> (углекомпозит) (Нрк. углепластик): Реактопласт, армированный углеволокном.	en	carbon-fiber-reinforced plastic
	fr	plastique renforcé à la fibre de carbone

Примечание – Углекомпозит может быть дополнительно армирован другими видами волокон, при этом основным армирующим материалом является углеволокно.

<b>2.1.204. пленка:</b> Сплошное плоское изделие очень малой толщины, обычно поставляемое в рулонах.	en	film
	fr	feuille mince ; film

Примечание – Верхняя граница толщины пленки варьируется в зависимости от страны и зачастую – от материала; типичное значение составляет 0,5 мм.	en	film adhesive
	fr	

<b>2.1.205. плёночный клей:</b> Клей в ви-	en	film adhesive
	fr	

## ГОСТ 32794—2014

де плёнки, обычно отверждающийся под действием тепла и давления.	fr	adhésif en film
<b>2.1.206. плита матрицы:</b> Плита прес-са для крепления формы или штампа.	en	die plate
	fr	plateau matrice
<b>2.1.207. площадь отжима в пресс-форме (площадь контакта в пресс-форме):</b> Площадь контакта поверхностей пресс-формы, вступающих в со-прикосновение друг с другом при её закрытии.	en	land; land area; mating surface
	fr	appui ; plan de joint
<b>2.1.208. поверхностный слой ячеистой пластмассы:</b> Относительно плотный слой на поверхности ячеистой пластмассы.	en	skin (of cellular plastics)
	fr	peau (des plastiques alvéolaires) (croûte)
<b>2.1.209. поверхность склеивания:</b> Поверхность раздела между kleem и склеиваемым материалом.	en	bond line
	fr	plan de joint ; plan de jonction
<b>2.1.210. повторно переработанная пластмасса:</b> Термопластичная пластмасса, приготовленная из отходов промышленной пластмассы путем обрабатывающего устройства, которое отличается от первоначального устройства.	en	reprocessed plastic
	fr	plastique remis en oeuvre
Примечание – Повторно переработанная пластмасса может или не может быть выработана снова путем добавления наполнителей, пластификаторов, стабилизаторов, красителей и т.д.		
<b>2.1.211. повторяемость (сходимость):</b> Степень близости друг к другу независимых результатов измерений, полученных одним и тем же методом на идентичных объектах в одинаковых условиях (один и тот же оператор, одно и то же оборудование, одна и та же лаборатория) в пределах небольшого промежутка времени.	en	repeatability
	fr	répétabilité
<b>2.1.212. податливость:</b> Величина, обратная жесткости системы, равная отношению деформации к приложен-	en	compliance
	fr	complaisance

ной нагрузке:

$$C = \frac{1}{M} = \frac{\varepsilon}{\sigma}.$$

Примечание – В зависимости от вида деформации различают податливость при растяжении (*D*), податливость при сдвиге (*J*), податливость при объемном сжатии (*B*) и др.

**2.1.213. подающее устройство:**

Устройство, используемое для поддержания пружины или катушки, с которого обрабатываемый материал под управляемым растягивающим напряжением подается на станок, используемый в операциях нанесения покрытия путем каландрования или экструзии.

en let-off (a device) (pay-off (a device))  
fr dérouloir (dispositif)

**2.1.214. подвижная плита формы (подвижный стол):** Плита, которая удерживает часть пресс-формы и движется по направлению к неподвижной плите для закрытия пресс-формы.

en moving plate; moving table  
fr plaque mobile

**2.1.215. подложка:** Изделие или полуфабрикат, на который наносится покрытие из другого материала.

en substrate  
fr substrat

Примечание – При склеивании термин «подложка» часто используется как синоним склеиваемого материала.

**2.1.216. подпрессовка:** Процесс кратковременного размыкания-смыкания пресс-формы, необходимый для удаления летучих веществ при прессовании.

en breathing  
fr dégazage

**2.1.217. покрытие (изделие):** Нанесенный на объект относительно тонкий поверхностный слой из другого материала.

en coating  
fr enduit

**2.1.218. покрытие (процесс):** Процесс нанесения тонкого слоя материала на подложку в виде жидкости или порошка, либо иным способом.

en coating  
fr revêtement ; enduction

Примечание – Ламинирование не считается покрытием.

# ГОСТ 32794—2014

<b>2.1.219. полиакриловая пластмасса:</b> Акриловая пластмасса с использованием полимеров, в которых повторяющиеся структурные звенья в цепях являются, главным образом, акрилового типа.	en	polyacrylic plastic
	fr	plastique polyacrylique
<b>2.1.220. полиакрилонитрил;</b> ПАН: Полимер акролинитрила.	en	polyacrylonitrile
	fr	polyacrylonitrile
<b>2.1.221. полиамид;</b> ПА: Полимер, в котором повторяющееся структурное звено в цепи является звеном амидного типа.	en	polyamide
	fr	polyamide
<b>2.1.222. полиамидная пластмасса:</b> Пластмасса с использованием полимеров, в которых все повторяющиеся структурные звенья в цепях являются, главным образом, амидными.	en	polyamide plastic
	fr	plastique polyamidique (plastique PA)
<b>2.1.223. поливинилацеталь:</b> 1) в общем, класс полимеров, полученных из поливиниловых сложных эфиров, в которых несколько или все кислотные группы были заменены гидроксильными группами и несколько или все эти гидроксильные группы вступили в реакцию с альдегидами для получения ацетальных групп; 2) в частности, поливинилацеталь, полученный путем реакции гидроксильных групп с ацетальдегидом.	en	poly(vinyl acetal)
	fr	poly(acétal de vinyle)
<b>2.1.224. поливинилацетат;</b> ПВАЦ: Полимер винилацетата.	en	poly(vinyl acetate)
	fr	poly(acétate de vinyle)
<b>2.1.225. поливиниловый спирт;</b> ПВС: Полимер из допускаемого винилового спирта; на практике, он готовится путем гидролиза поливиниловых сложных эфиров, обычно поливинилацетата.	en	poly(vinyl alcohol)
	fr	poly(alcool de vinyle)
<b>2.1.226. поливная плёнка:</b> Плёнка, полученная методом полива из раствора (расплава, дисперсии).	en	cast film
	fr	feuille mince moulée
<b>2.1.227. полизобутилен</b> (поли(2-	en	polyisobutylene [poly-2-

<b>метилпропен); ПИБ: Полимер изобутилена[2-метилпропена].</b>	fr	methylpropene] polyisobutylène [poly (méthyl-2 propène)]
<b>2.1.228. поликарбонат; ПК:</b> Полимер, в котором повторяющееся структурное звено в цепи является карбонатного типа.	en fr	polycarbonate polycarbonate
<b>2.1.229. поликарбонатная пластмасса:</b> Пластмасса с использованием полимеров, в которых все повторяющиеся структурные звенья в цепях являются, главным образом, карбонатного типа.	en fr	polycarbonate plastic plastique polycarbonate
<b>2.1.230. поликонденсат:</b> Полимер, полученный посредством конденсационной полимеризацией.	en fr	condensation polymer (polycondensate) polycondensat (polymère de condensation)
<b>2.1.231. полимер:</b> Вещество, состоящее из молекул, характеризующихся многократным повторением одного или нескольких атомов или групп атомов (составных звеньев), соединенных между собой в количестве, достаточном для проявления комплекса свойств, который остается практически неизменным при добавлении или удалении одного или нескольких составных звеньев.	en fr	polymer polymère
<b>2.1.232. полимеризация:</b> Процесс превращения мономера (олигомера) или смеси мономеров (олигомеров) в полимер в результате многократного присоединения молекул низкомолекулярного вещества (мономера, олигомера) к активным центрам в растущей молекуле полимера.	en fr	polymerization polymérisation
<b>2.1.233. полимеризация в растворе:</b> Полимеризация, при которой мономер, растворенный в растворителе, вступает в реакцию, чтобы получить поли-	en fr	solution polymerization polymérisation en solution

# ГОСТ 32794—2014

мер, который может растворяться или не растворяться в растворе.

**2.1.234. полимерный композит:** en polymer composite  
Композит, матрица которого образована из термопластичных или термоактивных полимеров или эластомеров.

**2.1.235. полимеризация в массе:** en bulk polymerization  
Полимеризация, при которой мономер (газ, жидкость или твердое вещество) находится в однородной фазе без растворителя или дисперсионной среды.

**2.1.236. полиметилметакрилат; ПММА:** Полимер метилметакрилата.

en poly(methyl methacrylate)  
fr poly(méthacrylate de méthyle)

**2.1.237. полиметилметакрилатная пластмасса:** Акриловая пластмасса с использованием полимеров, полученных с применением метилметакрилата как, в основном, одиночного мономера.

en poly(methyl methacrylate) plastic  
fr plastique poly(méthacrylate de méthyle)

**2.1.238. полиоксиметилен (полиформальдегид; ПФ):** Полимер, в котором повторяющееся структурное звено в цепи это оксиметилен.  
Примечание – Полиоксиметилен теоретически простейший член полиморфного класса полиацеталов.

en polyoxymethylene  
polyformaldehyde  
POM  
fr polyoxyméthylène  
polyformaldéhyde  
POM

**2.1.239. полиолефин:** Полимер олефина (или олефинов).

en polyolefin  
fr polyoléfine

**2.1.240. полиолефиновая пластмасса:** Пластмасса с использованием полимеров, полученных с применением олефина (или олефинов) или сополимеров подобных мономеров с другими мономерами, причем олефиновый мономер (или мономеры) присутствует в наибольшем количестве.

en polyolefin plastic  
fr plastique polyoléfinique

**2.1.241. полипропилен; ПП:** Полимер

en polypropylene [polypro-

пропилена [пропена].

pene]

fr polypropylène [polypropène]

**2.1.242. полипропиленовая пластмасса:** Пластмасса с использованием полимеров [пропенов] или сополимеров пропилена [пропена] с другими мономерами, причем пропилен [пропен] присутствует в наибольшем количестве.

en polypropylene [polypropene] plastic  
(propylene [propene] plastic)  
fr plastique polypropylène [polypropène]  
(plastique propylénique [propénique])

**2.1.243. полистирол; ПС:** Полимер стирола.

en polystyrene  
fr polystyrène

**2.1.244. полистирольная пластмасса:** Пластмасса с использованием стирола или сополимеров стирола в сочетании с другими мономерами, причем стирол присутствует в наибольшем количестве.

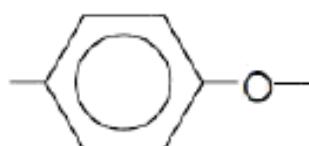
en polystyrene plastic  
fr plastique polystyrène

**2.1.245. политетрафторэтилен; ПТФЭ:** полимер тетрафторэтилена

en polytetrafluoroethylene  
fr polytétrafluoroéthylène

**2.1.246. полифениленоксид; ПФО:** Полимер, в котором составным повторяющимся звеном является фениленоксид.

en poly(phenylene oxide)  
fr poly(phénylène oxyde)



#### Примечания

1 У серийного полимера этого типа есть составное повторяющееся звено 2,6-диметил-1,4-фениленоксида.

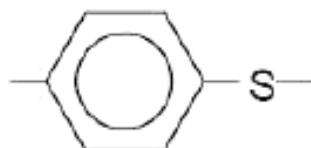
2 Обозначение ПФО не принято в США, так как оно является зарегистрированной торговой маркой. Следовательно, обозначение ПФЭ, полученное из химического названия полифенилэфира, используется в США.

**2.1.247. полифениленсульфид;**

en poly(phenylene sulfide)

# ГОСТ 32794—2014

ПФС: Полимер, в котором составное повторяющееся звено является фениленсульфидом:



**2.1.248. полиэтилен (полиэтен); ПЭ: Полимер этилена [этена].**

fr poly(phénylène sulfure)

en polyethylene [polyethylene]  
fr polyéthylène [polyéthène]

**2.1.249. полиэтилентерефталат; ПЭТФ:**

Полетилен с использованием поликонденсации этиленгликоля и терефталевой кислоты или диметилтерефталата.

en poly(ethylene terephthalate)  
fr poly(éthylène téréphthalate)

**2.1.250. полиэфир простой:** Полимер, в котором повторяющееся структурное звено в цепи относится к эфирному типу.

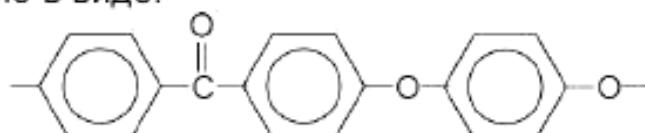
en polyether  
fr polyéther

**2.1.251. полиэфир сложный:** Полимер, в котором повторяющееся структурное звено в цепи относится к сложноэфирному типу.

en polyester  
fr polyester

**2.1.252. полиэфирэфиркетон ПЭЭК:** Полимер, в котором повторяющиеся структурное звено в цепи представлено в виде:

en polyetheretherketone  
fr polyétheréthercétone



**2.1.253. полиэфирная пластмасса (Нрк. алкидная пластмасса):** Пластмасса с использованием полимеров, в которых повторяющиеся структурные звенья в цепях относятся к эфирному типу и также присутствуют другие типы повторяющихся структурных звеньев, причем сложноэфирный компонент или компоненты представлены в наибольшем количестве.

en polyester plastic  
fr plastique polyestérique

**2.1.254. полиэфиропласт:** Реакто-

en polyester plastic

пласт, который формируется в результате отверждения ненасыщенной полиэфирной смолы.	fr	plastique polyestérique
<b>2.1.255. полосатость от неравномерного вспенивания:</b> Слой внутри ячеистой пластмассы, отличающийся от типичной ячеистой структуры материала.	en fr	cellular striation striation alveolaire
<b>2.1.256. полуфабрикат слоистого пластика:</b> Сборка слоев материала, пропитанного смолой, готового к обработке.	en fr	lay-up superposition de couches
<b>2.1.257. помутнение:</b> Появление дымки внутри или на поверхности пластмассы.	en fr	haze trouble
<b>2.1.258. помутнение (полиуретановой ячеистой пластмассы):</b> Начало расширения полиол/изоцианатной смеси.	en fr	creaming crémage
Примечание – Эта стадия характеризуется изменением внешнего вида: смесь из прозрачной становится мутной.		
<b>2.1.259. поперечная экструзионная головка:</b> Экструзионная головка, расположенная под прямым углом к оси экструдера.	en fr	crosshead tête d'équerre
<b>2.1.260. поперечный разрез:</b> Состояние поверхности обработанных или отшлифованных стержней, трубок и листов, при котором становятся видимыми торцы поверхностного или внутренних слоёв.	en fr	cut layers coupe
<b>2.1.261. пористость:</b> Совокупная мера размеров и количества пор в твердом теле.	en fr	porosity porosité
Примечания		
1 Различают общую, открытую и закрытую пористость.		
2 Наличие пор может способствовать проникновению газов и жидкостей через материал, однако пористость следует отличать от проницаемости.		
<b>2.1.262. газовая пористость:</b> Дефект	en	gas porosity

# ГОСТ 32794—2014

отливки в виде рассеянных по всему объему мелких газовых пор. fr porosité gazeuse

## 2.1.263. **поршневая прессформа:** en positive mould

Форма, в которой общее давление прикладывается исключительно к формируемому изделию, и в которой нет возможности удаления излишков формовочного материала. fr moule positif

## 2.1.264. **последующее отверждение (постотверждение):** en postcure

(**постотверждение**): Дополнительная термообработка изделий, отформованных из термореактивных материалов, для завершения процесса отверждения. fr (after bake) posttraitement (postcuisson) (recuit)

## 2.1.265. **последующее формование (постформование):** en postforming

(**постформование**): Формование отверждённой или частично отверждённой термореактивной пластмассы. fr postformage

## 2.1.266. **постотверждение:** en postcure

Дополнительное отверждение при повышенной температуре, обычно без приложения давления, для улучшения физико-механических характеристик матрицы и/или завершения процесса отверждения или для уменьшения процентного содержания летучих веществ. fr post-cuisson

Примечание – В некоторых смолах полное отверждение и достижение наилучших физико-механических характеристик происходит только в результате воздействия на отверженную смолу температур, превышающих температуру отверждения.

## 2.1.267. **клеевой подслой (праймер):** en primer (for adhesives)

Покрытие, наносимое на поверхность склеиваемого материала перед нанесением клея для повышения адгезии и/или долговечности соединения. fr primaire (pour adhésifs)

## 2.1.268. **премикс:** Смесь материала, en premix

образующего матрицу полимерного fr prémix композита, дискретных армирующих и (mélange préalable) других наполнителей, обычно приготовляемая незадолго до использова-

ния.

**2.1.269. преформа:** Армирующий наполнитель для полимерного композита, которому заранее придана требуемая форма, использующийся для последующей пропитки материалом, образующим матрицу полимерного композита.

**2.1.270. предельное количество пластификатора:** Наибольшее количество пластификатора, которое может быть введено в состав полимерной композиции в данных условиях без ухудшения её свойств.

Примечание – При определении предельного количества пластификатора необходимо учитывать не только возможность снижения физико-механических характеристик, но и многочисленные диффузионные процессы, протекающие в полимерах при их переработке, хранении и эксплуатации.

**2.1.271. препрег:** Готовый для переработки армирующий наполнитель в форме тканей или нитей, предварительно пропитанный материалом, образующим матрицу полимерного композита.

Примечание – Материал, образующий матрицу полимерного композита, может содержать другие наполнители.

**2.1.272. пресс с верхним давлением:** Пресс, в котором устройство, создающее давление, располагается над движущейся плитой, а давление создаётся при движении этого устройства вниз.

**2.1.273. пресс с нижним давлением:** Пресс, в котором устройство, создающее давление, расположено ниже уровня стола, а давление создаётся при движении этого устройства вверх.

**2.1.274. пресс-форма:** Устройство, состоящее из пуансона и матрицы,

en preform  
fr préforme

en plasticizer limit  
fr limite de plastification

en prepreg  
fr préimprégné

en downstroke press  
fr presse descendante

en upstroke press  
fr presse ascendante

en mould  
fr moule

# ГОСТ 32794—2014

предназначенное для получения изделий различной конфигурации действием давления, создаваемого на специальном оборудовании.

**2.1.275. пресс-форма с отжимным рантом:** Пресс-форма, изготовленная таким образом, чтобы излишки материала могли вытекать из формы.

Примечание – Этот рант испытывает часть приложенного давления.

**2.1.276. пресс-форма с разъемной матрицей:** Форма, в которой полость образуется из двух и более компонентов (называемые детали разъемной матрицы), связанных вместе посредством наружной обоймы во время формования, но разъемных во время впрыскивания.

**2.1.277. прецизионность:** Степень близости друг к другу независимых результатов измерений, полученных в конкретных установленных условиях.

Примечание – Прецизионность зависит только от случайных факторов и не связана с истинным значением или принятым опорным значением. Частные случаи прецизионности – повторяемость и воспроизводимость.

**2.1.278. прививочная сополимеризация:** Полимеризация, при которой образуется привитой сополимер.

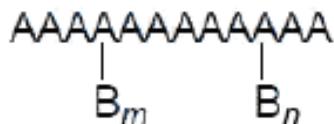
en flash mould  
fr moule à échappement

en split mould  
fr moule à coins

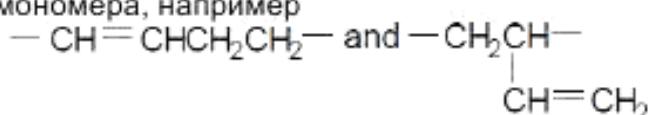
**2.1.279. привитой полимер:** Полимер, у молекул которого есть один или несколько видов блока, связанного с главной цепью в виде боковых цепей, причем эти боковые цепи имеют конституционные и кофигурационные свойства, отличные от составных звеньев, составляющих основную цепь, за исключением точек соединения.

Примечание – В привитом полимере молекула

en graft polymer  
fr polymère greffé



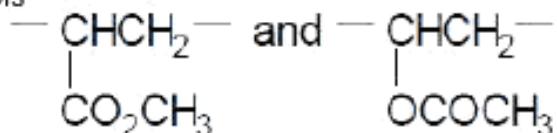
А-цепь,  $\text{B}_m$  и  $\text{B}_n$  являются регулярными блоками, А-цепь является главной цепью, а  $\text{B}_m$  и  $\text{B}_n$  являются привитыми компонентами боковой цепи. —А—узлы являются точками соединения и являются частями основной цепи. Где А и В получены из одного и того же мономера, например



(A)

(B)

полимер является привитым полимером. Привитой полимер с молекулами, состоящими из



(A)

(B)

является привитым сополимером.

**2.1.280. прививочная полимеризация:** Полимеризация, при которой образуется привитой полимер.

en graft polymerization  
fr polymérisation avec greffage

**2.1.281. прикатной валок (для покрытий):** Вращающийся цилиндр станка для нанесения покрытия, используемый для нанесения материала для покрытия, передаваемого на поверхность цилиндра с другого цилиндра, опущенного в раствор покрытия, на покрываемый субстрат.

en kiss roll (in coating)  
fr rouleau de transfert (en enduction)

**2.1.282. прилипание:** Состояние, при котором две поверхности скрепляются граничными силами.

en adherence  
fr adhérence

Примечание – Прилипание может быть достигнуто с использованием клея или без него.

**2.1.283. проба:** Небольшое количество материала или единиц продукции, репрезентативно отобранное из

en sample  
fr échantillon

## ГОСТ 32794—2014

большего количества материала или партии продукции.

**2.1.284. продолжительность самостоятельного горения:** Период времени, в течение которого материал продолжает гореть, при заданных условиях испытания, после того как источник возгорания был удален.

**2.1.285. продольная резка:** Переработка пластмассовой плёнки или листа определённой ширины в несколько полос меньшей ширины при помощи ножей.

**2.1.286. продольное направление:** Произвольно выбранное направление, например:

- 1) направление вдоль длинной стороны образца;
- 2) направление, параллельное направлению максимального удлинения заготовки;
- 3) направление обработки, т.е. направление изготовления или перемещения материала в процессе производства;
- 4) направление, в котором материал обладает наибольшей прочностью.

**2.1.287. прозрачность:** Свойство материала, благодаря которому малая часть пропускаемого света рассеивается, что позволяет отчетливо различать объекты сквозь материал.

**2.1.288. пропитывание армирующего наполнителя** (пропитывание): Насыщение армирующего материала термореактивной смолой.

**2.1.289. профиль:** Экструдированный продукт из пластмассы, за исключением плёнки и листового материала, имеющий характерное постоянное осевое сечение.

Примечание – Профили включают только сечения, отличные от прямолинейных и

en afterflame time  
fr durée de persistance de flamme

en slitting  
fr découpage

en lengthwise  
fr direction de la longueur

en transparency  
fr transparence

en impregnating  
fr impregnation

en profile  
fr profilé

круглых, такие как У-образные, Т-образные, L-образные и т.д.

**2.1.290. пуансон:**

- 1) выступающая часть формы.
- 2) инструмент, используемый при штамповке.

en punch

fr poinçon

**2.1.291. пустоты в неячеистых пластмассах (пузырь):** Закрытая полость неопределенной формы, содержащая воздух и другие газы.

en void (in noncellular plastics)

fr vide (des plastiques non alvéolaires)

## Примечания

- 1 Термин пузырь используется для обозначения сферических пустот.
- 2 В кабельной изоляции пустоты могут содержать воду.

**2.1.292. разводящий литник (литниковый канал):** Канал внутри формы, проходящий от внутренней части центрального литника до впускного литника, а также материал, находящийся в этом канале.

en runner

fr canal secondaire

d'injection

**2.1.293. разлагающаяся пластмасса:** Пластмасса, химическая структура которой претерпевает значительные изменения под воздействием определённых факторов окружающей среды, что приводит к падению различных свойств.

en degradable plastic

fr plastique dégradable

**2.1.294. распространение пламени:** Перемещение фронта пламени.

en flame spread

fr propagation de flamme

**2.1.295. расслоение:** Разделение смежных слоёв в слоистом пластике из-за разрушения клеевого соединения или близлежащей области.

en delamination

fr délamination

**2.1.296. реактопласт:** Пластическая масса, которая формируется в результате отверждения термореактивной смолы.

en thermoset plastic

fr plastique thermodurcissable

**2.1.297. регистрация выделяющегося газа (регистрация выделяемого газа):** Метод исследования, при котором выделение газа веществом,

en evolved gas detection (EGD)

fr détection des gaz émis (DGE)

# ГОСТ 32794—2014

нагреваемым по заданной температурной программе, фиксируется как функция времени или температуры.

**2.1.298. регулярный полимер:** Полимер, молекулы которого могут быть описаны с помощью только одного центра роста составного звена в полимера, в единственном последовательном расположении.

en regular polymer  
fr polymère régulier

**2.1.299. рекристаллизация:** Совокупность процессов плавления и новой кристаллизации, происходящих при одной и той же температуре. Рекристаллизация обычно сопровождается образованием более стабильной кристаллической структуры и уменьшением дефектности кристаллитов.

en recrystallization  
fr récristallisation

**2.1.300. релаксация напряжения:** Постепенное снижение механического напряжения в деформированном образце во времени.

en stress relaxation  
fr relaxation en contrainte

**2.1.301. рециклированная пластмасса:** Пластмасса, приготовленная из отбракованных образцов, которые были очищены и измельчены.

en recycled plastic  
fr plastique recyclé

## Примечания

1 В широком смысле – повторная переработка пластмассы охватывает любое повторное использование отходов или отбракованных образцов, включая пиролиз, чтобы восстановить полезные органические химические свойства.

2 Переработанная пластмасса может или не может быть выработана снова путем добавления наполнителей, пластификаторов, стабилизаторов, красителей и т.д.

**рециклированная пластмасса:** Пластмасса, приготовленная из отбракованных изделий, которые были очищены и измельчены.

## Примечания

1 В широком смысле рециклизация пластмассы охватывает любое повторное использование отходов или отбракованных образ-

цов, включая пиролиз для регенерации полезных органических соединений.

2 Рециклизованная пластмасса может быть изготовлена с добавками наполнителей, пластификаторов, стабилизаторов, красителей и т.д.

**2.1.302. решетка (экструдера):** Деталь экструдера, расположенная перед экструзионной головкой и предназначенная для размещения в ней металлических сеток, фильтрующих расплав полимера.

**2.1.303. рубленые комплексные нити:** Короткие отрезки комплексных нитей, не связанные между собой.

**2.1.304. «рыбий глаз»:**

- 1) дефект лакокрасочного покрытия, по внешнему виду напоминающий большой кратер, в центре которого находится инородная частица;
- 2) небольшие шаровидные частицы, не полностью смешивающиеся с основным веществом, особенно заметные в прозрачных и полупрозрачных материалах.

**2.1.305. самозатухающий:** Не рекомендуется использовать этот термин из-за риска неправильного понимания.

Примечание – Это характеристика материала, прекращающего гореть при указанных условиях испытания, когда внешний источник поддержания горения удален. Вместо этого термина указывайте, где применимо, время догорания при указанных условиях испытания.

**2.1.306. самопроизвольное горение:** Горение, происходящее самонагревом без внешнего подводимого тепла.

**2.1.307. сварка:** Процесс срастания размягченных поверхностей материалов, как правило, с помощью нагрева.

Примечание – В некоторых странах, особенно в Канаде, Соединенном Королевстве и

en breaker plate  
fr grille

en chopped strands  
fr fils de base coupés

en fish-eye  
fr oeil de poisson

en self-extinguishing (deprecated)  
fr autoextinguibilité (à éviter)

en spontaneous combustion  
fr combustion spontanée

en welding  
fr soudage

# ГОСТ 32794—2014

США, термин «сваривание» используется вместо «сварки» для процессов, в которых поверхности пленок срастаются посредством нагрева и давления; например, индукционное сваривание, высокочастотное сваривание, RF-сваривание и ультразвуковое сваривание.

<b>2.1.308. связующий агент для волокна (связующее вещество для волокна, связующее для волокна):</b> Вещество, наносимое на штапельные волокна или комплексные нити для обеспечения целостности изделия (мат, нетканое полотно и др.).	en	binder; binding agent
	fr	liant
<b>2.1.309. связывающее вещество в композиционных материалах (связующий агент в композиционных материалах):</b> Вещество, добавляемое в связующее для улучшения адгезии между матрицей и наполнителем.	en	coupling agent
	fr	agent de pontage
<b>2.1.310. сетчатый полимер:</b> Полимер, у которого пространственная структура получается межцепными атомными связями.	en	network polymer
	fr	polymère réticulé
<b>2.1.311. синтактическая пена (синтактический пенопласт, синтактный пенопласт):</b> Ячеистая пластмасса, наполнителем в которой служат полые сферические частицы.	en	syntactic cellular plastic
	fr	plastique allégé composite
<b>2.1.312. складки:</b> Дефект армированных пластиков в виде складок упрочняющего наполнителя.	en	crease; wrinkle
	fr	ride
<b>2.1.313. склеиваемый материал (Нрк: субстрат):</b> Материал, который соединяется с другим материалом при помощи клея.	en	adherend
	fr	support ; partie à coller
<b>2.1.314. склеивание:</b> Образование неразъемных соединений при помощи клея.	en	bonding
	fr	collage
Примечание – Операция склеивания может включать несколько стадий, таких как нанесение клея, открытая и закрытая выдержка, отверждение и др		
<b>2.1.315. склеивание растворителем</b>	en	solvent bonding; solvent

**(сваривание растворителем):** Процесс соединения термопластов, заключающийся в смачивании соединяемых поверхностей растворителем, приведении размягчённых поверхностей в контакт и выдерживании под давлением до момента затвердевания шва (испарения, абсорбции или полимеризации растворителя).

**2.1.316. скольжение:** Термин, обозначающий легкость, с которой две поверхности скользят, соприкасаясь друг с другом.

Примечание – В широком смысле, скольжение является противоположностью трения, поскольку высокий коэффициент трения обозначает слабое скольжение и низкий коэффициент трения обозначает хорошее скольжение.

**2.1.317. скорость распространения пламени:** Расстояние, пройденное фронтом пламени при его распространении при определённых условиях, делённое на время испытания.

**2.1.318. слипание:** Ненамеренное соединение материалов друг с другом под влиянием сил межмолекулярного взаимодействия.

**2.1.319. слоистая намотанная труба:** Труба, изготовленная путём прокатки пропитанных слоёв материала на оправке между нагретыми прижимными роликами, отверждения в печи и последующего удаления оправки.

**2.1.320. слоистая прессованная труба:** Труба, изготовленная путём наматывания пропитанных слоёв материала на оправку, отверждения в цилиндрической или другой подходящей форме при нагревании и под давлением и последующего удаления оправки.

welding  
collage par solvant ;  
soudage par solvant ;  
soudage à froid ; collage homogène

en slip  
fr glissement

en flame spread rate  
fr vitesse de propagation de flamme

en blocking  
fr pouvoir bloquant  
blocage  
adhérence accidentelle

en laminated rolled tube (as applied to thermosets)

fr tube stratifié enroulé (s'applique aux thermodurcis)

en laminated moulded tube (as applied to thermosets)

fr tube stratifié moulé (s'applique aux thermodurcis)

# ГОСТ 32794—2014

<b>2.1.321. слоистый полимерный композит (ламинат):</b> Полимерный композит, состоящий из параллельно расположенных и соединенных между собой двух и более слоев материала или материалов.	en	laminate
	fr	stratifié
<b>2.1.322. слоистый прессованный стержень:</b> Стержень, изготовленный путём намотки пропитанных слоёв материала на оправку, удаления оправки и отверждения в цилиндрической или другой подходящей форме при нагревании и под давлением, с последующим доведением до требуемых размеров токарной обработкой и/или шлифовкой.	en	laminated moulded rod
	fr	barre stratifié moulé
<b>2.1.323. смеситель (миксер):</b> Аппарат для интенсивного перемешивания материалов.	en	kneader
	fr	malaxeur
<b>2.1.324. смола:</b> Твердый, полутвердый и псевдотвердый органический материал, который имеет неопределенную и часто высокую относительную молекулярную массу, демонстрирует склонность к текучести, когда подвергается давлению, обычно имеет область размягчения или плавления, и обычно трескается скорлупообразно.	en	resin
	fr	résine
Примечание – В некоторых странах термин используется в широком смысле, чтобы обозначать любой полимер, который является основным материалом для пластмассы.		
<b>2.1.325. совместимость:</b> Состояние, при котором вещество образует с полимерной композицией однородную смесь, т. е. не выделяется в отдельную фазу (например, в виде капель или налета на поверхности).	en	compatibility
	fr	compatibilité
<b>2.1.326. соединение при склеивании:</b> Неразъемное соединение частей изделия при помощи клея.	en	joint
	fr	joint
<b>2.1.327. сопротивление раздиру</b>	en	tear strength; tear re-

**(прочность при раздире, прочность на раздир):** средняя по медиане или максимальная сила, при которой происходит разрушение образца, отнесённая к его толщине.

**Примечания**

- 1 Образец может быть без надреза или с надрезом.
- 2 В англоязычной литературе иногда разделяют понятия сопротивление началу раздира и сопротивление распространению раздира.

**2.1.328. сополимер:** Полимер, полученный из двух или более видов мономера.

**2.1.329. спектр времени релаксации  $H(\tau)$ , Па (спектр времени запаздывания  $L(\tau)$ , Па $^{-1}$ ):**  $\frac{H(\tau)}{\tau}$  это доля временных интервалов между  $\tau$  and  $\tau + d\tau$  к элементарным модулям непрерывной модели, представляющей вязкоупругий материал.

Примечание –  $H(\tau)$  определяет зависимость макроскопических модулей от времени и частоты.  $L(\tau)$  определяет зависимость макроскопической податливости от времени и частоты.

**2.1.330. среднее напряжение:** Постоянная составляющая цикла напряжений, равная алгебраической полусумме максимального и минимального напряжения цикла:

$$\tau_m = \frac{\tau_{\max} + \tau_{\min}}{2}.$$

**2.1.331. среднеквадратичное значение амплитуды деформации (среднеквадратичная амплитуда деформации; среднеквадратичная деформация):** Квадратный корень среднего значения квадрата амплитуды в одном цикле деформации.

Примечание – В случае синусоидальной

sistance; tear propagation resistance  
résistance au déchirement ; résistance à la déchirure ; résistance à la propagation d'une déchirure

en copolymer  
fr copolymère

en spectrum of relaxation times  
[spectrum of retardation times]  
fr spectre des temps de relaxation  
[spectre des temps de retardement]

en mean stress  
fr contrainte moyenne

en root-mean-square strain  
fr déformation quadratique moyenne

# ГОСТ 32794—2014

нагрузки среднеквадратичное значение амплитуды равно амплитуде деформации, разделённой на  $\sqrt{2}$ .

**2.1.332. среднеквадратичное значение амплитуды напряжения (среднеквадратичная амплитуда напряжения, среднеквадратичное напряжение):** Квадратный корень среднего значения квадрата механического напряжения в одном цикле деформации.

Примечание

1 Единицей измерения среднеквадратичного значения амплитуды напряжения является паскаль (Па) или мегапаскаль (МПа).

2 В случае синусоидальной нагрузки среднеквадратичное значение амплитуды напряжения равно амплитуде напряжения, разделённой на  $\sqrt{2}$ .

**2.1.333. средство для устранения прилипания** (при формовании): Вещество, нанесенное на форму или добавленное к формовочному материалу, чтобы облегчить удаление отформованного изделия из формы.

**2.1.334. стабильность размеров:** Постоянство размеров изделия из пластмассы или образца для испытаний при обычных условиях.

Примечание – Стабильность размеров определяется такими процессами как ползучесть, усадка, испарение или миграция добавок, влагопоглощение и др.

**2.1.335. стадия А:** Начальная стадия при получении термореактивной смолы, на которой материал всё ещё способен плавиться и растворяться в некоторых жидкостях.

Примечание – Материал в стадии А называется резолом.

**2.1.336. стадия В:** Промежуточная стадия отверждения некоторых термореактивных смол, на которой мате-

en root-mean-square stress  
fr contrainte quadratique moyenne

en release agent (in moulding)  
fr agent de démoulage

en dimensional stability  
fr stabilité dimensionnelle

en A-stage  
fr état A; stade A

en B-stage  
fr état B; stade B

риал набухает под действием некоторых жидкостей и размягчается при нагревании, но полностью не растворяется и не плавится.

Примечание – Материал в стадии В называется резитолом.

**2.1.337. стадия С:** Заключительная стадия отверждения термореактивной смолы, на которой материал практически не плавится и не растворяется.

#### Примечания

1 Материал в стадии С называется резитом.

2 Материал в полностью отверждённом реактопласте находится в этом состоянии.

**2.1.338. старение:** Необратимое изменение структуры полимеров с течением времени в результате воздействия химических или физических факторов, приводящее к ухудшению эксплуатационных свойств изделий.

**2.1.339. старение под воздействием искусственных климатических факторов (искусственное климатическое старение, ускоренное климатическое старение):** Подвергание воздействию циклических лабораторных условий, включающих изменение температуры и относительной влажности, а также периодическое облучение и орошение водой в попытке воспроизвести такие же изменения в материале, которые наблюдаются после длительного непрерывного нахождения на открытом воздухе.

Примечание – С целью ускорения испытания воздействие в лабораторных условиях обычно делается интенсивнее того, которому подвергается материал при нахождении на открытом воздухе. Термин не распространяется на особые условия, такие как воздействие озона, распылённых соляных растворов, промышленных газов и т.д.

**2.1.340. степень полимеризации:** en degree of

# ГОСТ 32794—2014

- 1) среднее количество элементарных структурных звеньев на молекулу полимера, если молекулы состоят из повторяющихся одинаковых звеньев.
- 2) среднее количество реальных или возможных мономерных звеньев (мер) на молекулу, если молекулы были получены (или могли бы быть получены) путём полимеризации из идентичных мономеров.

Примечание – Эти определения не обязательно являются эквивалентными: так, для полиэтилена структурное звено  $\text{CH}_2$ , а мер  $\text{C}_2\text{H}_4$ .

**2.1.341. степень полимеризации молекулы полимера:** Количество повторяющихся мономерных звеньев в молекуле полимера.

	en	degree of polymerization of a molecule of a polymer
	fr	degré de polymérisation d'une molécule d'un polymère

**2.1.342. степень полимеризации полимера:** Среднее значение степени полимеризации молекул полимера.

Примечание – Должен быть указан метод усреднения, например, среднечисловая или среднемассовая степень полимеризации.

	en	degree of polymerization of a polymer
	fr	degré de polymérisation d'un polymère

**2.1.343. суперконцентрат (маточная смесь, мастербатч):** Однородная смесь полимера с большим количеством одного или более компонентов (например, красителем) в заданном соотношении для последующего получения полимерной композиции смещением с исходным полимером.

	en	masterbatch
	fr	mélange-maître

**2.1.344. суспензия:** Дисперсия твердого вещества в жидкости.

	en	suspension
	fr	suspension

**2.1.345. суспензионная полимеризация:** Полимеризация, при которой мономер рассеян в виде мелких капель в воде или другом подходящем инертном разбавителе.

	en	suspension
	fr	polymerization
	fr	polymérisation

en  
suspension

<b>2.1.346. сухой остаток:</b> Содержание нелетучих веществ.	en fr	solids content teneur en matière sèche
Примечание – В зависимости от материала и метода испытания сухой остаток может быть выражен в массовых или объёмных процентах либо в единицах концентрации (например, г/л).		
<b>2.1.347. сшивание (сшивка):</b> Процесс образования множественных ковалентных или ионных связей между полимерными цепями, приводящий к полимерам с сетчатой (пространственной) структурой.	en fr	crosslinking réticulation
<b>2.1.348. сшивать:</b> Создавать множественные межмолекулярные ковалентные или ионные связи между полимерными цепями.	en fr	crosslink réticuler
<b>2.1.349. тактический полимер:</b> Регулярный полимер, молекулы которого могут быть описаны только через один вид конфигурационного повторяющегося звена в единичном последовательном расположении.	en fr	tactic polymer polymère tactique
<b>2.1.350. текстильный замасливатель (замасливатель):</b> Замасливатель, предназначенный для облегчения выполнения последующих операций (скручивание, складывание, плетение и т.д.) при переработке волокон в изделия.	en fr	textile size ensimage textile
<b>2.1.351. термическая деструкция (термодеструкция):</b> Совокупность разрушительных химических процессов в пластмассе, протекающих при повышенной температуре.	en fr	thermal degradation décomposition thermique
Примечание – Необходимо указывать температуру и другие параметры окружающей среды, при которых изучается этот процесс.		
<b>2.1.352. термическое расширение:</b> Изменение размеров или объёма образца, вызванное изменением его температуры.	en fr	thermal expansion expansion thermique dilatation thermique

# ГОСТ 32794—2014

**2.1.353. термическая стабильность (термостабильность):** Свойство материала сопротивляться деструкции под воздействием нагревания.

Примечание – Определяется произвольными методами испытаний, основанными на изменении цвета, электрических и механических свойств или потере массы.

**2.1.354. термический анализ; ТА (термоанализ; ТА):** Группа методов исследования, в которых физическое свойство вещества, нагреваемого по заданной температурной программе, измеряется как функция времени или температуры.

## Примечания

1 Прилагательное, соответствующее термину «термический анализ» – «термоаналитический» (например, «термоаналитический метод»).

2 Когда два или более метода применяются к одному и тому же образцу в одно и то же время, они обозначаются как «синхронный» или «комплексный» анализ. Термин «анализ несколькими методами» применяется при использовании отдельных образцов для каждого метода.

**2.1.355. термоактивируемый клей:** Сухой клей, приобретающий способность склеивать при нагревании.

en heat-activated adhesive  
fr adhésif thermocollant

**2.1.356. термогравиметрия; ТГ (термогравиметрический анализ; ТГА):** Метод исследования, при котором масса вещества, нагреваемого по заданной температурной программе, измеряется как функция времени или температуры.

en thermogravimetry (TG)  
fr thermogravimétrie (TG)

Примечание – Результатом является термогравиметрическая, или ТГ, кривая: масса откладывается по оси ординат, направленной снизу вверх, а температура или время – по оси абсцисс, направленной

слева направо.

**2.1.357. термодилатометрия:** Метод исследования, при котором размеры вещества, нагреваемого по заданной температурной программе, измеряются при пренебрежимо малой нагрузке как функция времени или температуры.

en thermodilatometry  
fr thermodilatométrie

#### Примечания

1 Результатом является термодилатометрическая кривая; размер откладывается по оси ординат, направленной снизу вверх, а температура или время – по оси абсцисс, направленной слева направо.

2 В зависимости от измеряемых величин различают линейную и объёмную термодилатометрию.

**2.1.358. термомеханический анализ; ТМА (термический механический анализ; ТМА):** Метод исследования, при котором деформация вещества под действием постоянной нагрузки измеряется как функция времени или температуры, при этом вещество нагревается по заданной температурной программе.

en thermomechanical analysis  
fr analyse thermomécanique

Примечание – Необходимо указание режима, определяемого типом приложенной нагрузки (сжатие, растяжение, изгиб или кручение).

**2.1.359. термопластичный полимер (термопласт):** Материал, способный многократно размягчаться при нагревании и затвердевать при охлаждении в определённом температурном интервале, характерном для конкретного материала.

en thermoplastic  
fr thermoplastique

**2.1.360. термопластичный эластомер:** Полимерный материал, сочетающий свойства эластомеров при температуре эксплуатации со способностью при повышенных температурах

en thermoplastic elastomer  
fr élastomère thermoplastique

# ГОСТ 32794—2014

обратимо переходить в пластическое или вязкотекучее состояние и перерабатываться в изделия из расплава по технологиям и на оборудовании для изготовления термопластов.

**2.1.361. термореактивная смола:** Смола, которая при отверждении под действием температуры и/или в результате химической реакции необратимо превращается в твердый, неплавкий и нерастворимый материал с трехмерной сетчатой структурой.

Примечание – К термореактивным относятся ненасыщенные полизэфирные, эпоксидные, винилэфирные, фенольные и другие виды органических смол.

**2.1.362. термореактивный:** Способный превращаться в практически неплавкий и нерастворимый продукт при нагревании или воздействии иного рода (излучение, применение катализаторов и т.д.).

**2.1.363. термоупаковка (термоусадочная упаковка, упаковка в термоусадочную плёнку):** Процесс упаковки изделий в защитную оболочку, заключающийся в оборачивании изделия в специальную плёнку (обычно в форме рукава), сварки пакета и нагревании, благодаря которому плёнка усаживается и принимает форму упакованного изделия.

**2.1.364. тканая сетка:** Ткань с открытыми ячейками, в которой и основа, и уток расположены с большим шагом.

**2.1.365. точечный литник:** Канал или отверстие круглой формы небольшого диаметра, практически не оставляющий следа на отливке.

**2.1.366. точка гелеобразования (точка желатинизации):** Момент времени, когда дисперсная система внезапно теряет текучесть.

Примечание – За точку гелеобразования часто принимают точку перегиба на кривой зависимости вязкости от времени.

**2.1.367. точность:** Степень близости результата измерения к принятому опорному значению.

Примечание – Точность включает в себя как систематическую погрешность измерения, так и возможные случайные отклонения.

**2.1.368. точность среднего значения:** Степень близости среднего значения результатов большого количества измерений к принятому опорному значению.

Примечание – Точность среднего значения тем больше, чем меньше систематическая погрешность измерения.

**2.1.369. трекинг:** Получение токопроводящей дорожки на поверхности изоляционного материала посредством токового разряда или разгерметизации.

**2.1.370. трикотажное полотно (стеклопоткань):** Плоские или трубчатые структуры, образованные сцеплением петель нитей стекловолокна.

**2.1.371. угловая экструзионная головка:** Экструзионная головка, расположенная под углом к оси экструдера.

**2.1.372. угол диэлектрических потерь:** Угол, дополняющий до  $90^\circ$  угол сдвига фаз между током и напряжением в ёмкостной цепи с диэлектриком, целиком состоящим из исследуемого материала.

**2.1.373. угол механических потерь (угол потерь):** Разность фаз между механическим напряжением и деформацией ( $\delta$ , рад).

**2.1.374. удаление литника:** Отделение литника от отформованного изделия.

en accuracy  
fr exactitude

en accuracy of the mean  
fr exactitude de la moyenne

en tracking  
fr cheminement

en knitted fabric  
fr tricot

en angle-head  
fr tête d'angle

en dielectric loss angle  
fr angle de pertes diélectriques

en loss angle  
fr angle de perte

en degating  
fr décarottage

# ГОСТ 32794—2014

<b>2.1.375. удаление облоя:</b> Удаление облоя или острых кромок с отформованного изделия механическим способом или вручную.	en	deflashing
	fr	ébarbage ; ébavurage
<b>2.1.376. узкая ткань без кромки (стеклоткань):</b> Стеклянная ткань шириной от 100 до 300 мм без кромки.	en	narrow fabric with-out selvages
	fr	bande découpée large
<b>2.1.377. узкая ткань с кромкой (стеклоткань):</b> Стеклянная ткань шириной от 100 до 300 мм с кромкой.	en	narrow fabric with selvages
	fr	tissu étroit ruban large
<b>2.1.378. усадка (пенопласта):</b> Непреднамеренное уменьшение линейных размеров пенопласта без разрушения структуры ячеек.	en	shrinkage
	fr	retrait
<b>2.1.379. усадка (при формировании):</b> Разность между измеренными при комнатной температуре размерами пресс-формы и отформованного в ней изделия, обычно выражаемая в процентах от размеров пресс-формы.	en	moulding shrinkage
	fr	retrait au moulage
<b>2.1.380. усталость:</b> Изменение механических и физических свойств материала под длительным воздействием циклически изменяющихся во времени напряжений и деформаций.	en	fatigue
	fr	fatigue
 <p>Примечание – Усталость приводит к падению жёсткости, прочности и твёрдости, образованию трещин и в конечном итоге к полному разрушению материала.</p>		
<b>2.1.381. усы:</b> Короткие монокристаллические волокна.	en	whisker
	fr	trichite
<b>2.1.382. фазовый переход второго рода:</b> Изменение структуры материала, характеризующееся отсутствием тепловых эффектов, при этом плотность вещества, термодинамические потенциалы, энтропия меняются непрерывно, а теплоёмкость, коэффи-	en	second-order transition
	fr	transition de deuxième ordre

циенты сжимаемости и термического расширения – скачкообразно.

**2.1.383. фазовый переход первого рода:** Изменение структуры материала, сопровождающееся поглощением или выделением энергии, при котором скачкообразно изменяются плотность вещества, термодинамические потенциалы, энтропия.

Примечание – К фазовым переходам первого рода относятся испарение (конденсация), плавление (кристаллизация), сублимация (конденсация), большинство полиморфных превращений.

**2.1.384. фенопласт:** Пластмасса с использованием фенольной смолы.

**2.1.385. фильера (в пултрудере):** Составная часть пултрузионной машины в виде металлического блока с отверстием необходимого профиля через которое для образования профильных изделий протягиваются непрерывные волокна армирующего наполнителя пропитанные термореактивной смолой.

**2.1.386. фильера (в экструдере):** Металлический блок с профицированным отверстием, через которое выдавливается пластмасса.

**2.1.387. форма:** Совокупность деталей, ограничивающих пространство (полость), в которой производится формование.

**2.1.388. формование:**

- 1) процесс придания формы пластичному материалу штампованием или литьём с применением давления и, обычно, нагрева;
- 2) процесс придания заданной формы пластмассовым деталям, таким как листы, пластины и трубы. Различают термоформование и низкотемпера-

en

first-order transition

fr

transition de premier ordre

en

phenolic plastic

fr

phénoplaste

en

die

fr

die (in pultrusion)

filière

en

die (in extrusion)

fr

filière

en

mould die

fr

moule matrice

en

forming

fr

formage

# ГОСТ 32794—2014

турное (холодное) формование.

**2.1.389. формовочная масса:** Масса, которой может быть придана форма посредством формования.

en moulding compound  
fr mélange à mouler

**2.1.390. форполимер (преполимер, предполимер):** Олигомер или полимер, содержащий функциональные группы и способный участвовать в реакциях роста цепи и/или сшивания с образованием высокомолекулярных линейных или сетчатых полимеров.

en prepolymer  
fr prépolymère

**2.1.391. фторопласт:** Пластмасса с использованием полимеров, изготовленных с использованием мономеров, которые содержат один или несколько атомов фторопласта, или полимеров, указанных мономеров с другими мономерами, причем фторомономер присутствует в большем количестве.

en fluoroplastic  
fr plastique fluoré

**2.1.392. функция распределения массы (функция массового распределения, весовая функция распределения):** Функция распределения, в которой относительное содержание вещества с определёнными свойствами выражается в виде массовой доли.

en mass-distribution function; weight-distribution function  
fr fonction de répartition de la masse ; fonction de répartition du poids

**2.1.393. фурановая пластмасса:** Пластмасса с использованием фурановых смол.

en furan plastic  
fr plastique furannique

**2.1.394. химически вспененная пластмасса:** Ячеистая пластмасса, в которой ячейки формируются газами, выделяющимися в результате термической деструкции или химической реакции компонентов.

en chemically-foamed plastic  
fr plastique expansé chimiquement

**2.1.395. холодное отверждение:** Отверждение реактопласта при комнатной температуре.

en cold setting  
fr durcissement à froid

**2.1.396. центральный литник:** Канал, идущий от наружной поверхности формы к разводящему или впускному литнику, а также материал, находящийся в этом канале.

en sprue  
fr carotte

<b>2.1.397. цикл напряжений:</b> Совокупность изменений механического напряжения за один полный период при установившемся режиме нагружения изделия или образца.	en	stress cycle
Примечание – Различают симметричные (наибольшее и наименьшее напряжения равны по значению, но противоположны по знаку) и асимметричные (наибольшее и наименьшее напряжения различны по значению) циклы напряжений.	fr	cycle de contrainte
<b>2.1.398. цикл формования:</b>	en	moulding cycle
1) полная последовательность операций во время процесса формования, необходимая для производства одного набора отформованных изделий;	fr	cycle de moulage
2) время, необходимое для завершения операций, описанных в пункте 1).		
<b>2.1.399. цилиндр экструдера (рабочий цилиндр, материальный цилиндр, корпус экструдера):</b> Деталь экструдера, в которой происходит процесс переработки материала.	en	barrel; cylinder
	fr	cylindre
<b>2.1.400. частотная зависимость:</b> График зависимости свойств материала при постоянной температуре от частоты, при которой проводились испытания.	en	frequency profile
	fr	profil de fréquence
<b>2.1.401. шnek экструдера:</b> Стержень с винтовой поверхностью вдоль продольной оси, предназначенный для перемещения пластмассы вдоль цилиндра экструдера.	en	extruder screw
	fr	vis d'extrudeuse
Примечание – Зачастую шnek состоит из нескольких зон, различающихся диаметром, шагом резьбы, глубиной и/или наклоном нарезки.		
<b>2.1.402. шов от формы:</b> Дефект при литье под давлением в виде линии, образующейся в месте разъема частей пресс-формы, визуально отличающейся от остальной поверхности из-	en	mould seam
	fr	ligne de joint

# ГОСТ 32794—2014

делия.

**2.1.403. штапельное волокно:** Элементарное волокно ограниченной длины.

en staple fibre; discontinuous fibre  
fr fibre discontinue

**2.1.404. эксклюзионная хроматография (гель-проникающая хроматография; ГПХ):** Метод разделения, основанный на различной способности молекул разного размера проникать в поры неадсорбирующей неподвижной фазы, причём разделение происходит в соответствии с гидродинамическим объёмом молекул в растворе.

en size-exclusion chromatography (SEC); gel-permeation chromatography (GPC)  
fr chromatographie d'exclusion par taille (SEC) ; chromatographie par perméation de gel (GPC)

Примечание – Термин «гель-проникающая хроматография» может использоваться только в том случае, когда неподвижная фаза является гелем. Предпочтительно использование термина «эксклюзионная хроматография».

**2.1.405. экструзионная головка:** Деталь экструдера, предназначенная для формования экструдируемого расплава в погонажное изделие.

en extruder head  
fr tête d'extrudeuse

**2.1.406. эластомер:** Макромолекулярный материал, который быстро возвращается к своим исходным размерам и форме после значительной деформации посредством применения слабого напряжения и снятия его.

en elastomer  
fr élastomère

Примечание – Определение применяется к условиям испытания при комнатной температуре.

**эластомер:** Полимер или материал на его основе, находящийся при комнатной температуре в высокоэластическом состоянии (т.е. обладающий способностью к значительной обратимой деформации приложении небольшого механического напряжения).

Примечание – К эластомерам относятся каучуки, резиновые смеси, резины и термопластичные эластомеры.

<b>2.1.407. элементарная нить (фильтр):</b> Единичная текстильная нить практически неограниченной длины, рассматриваемая как бесконечная.	en fr	filament filament
<b>2.1.408. эмульсионная полимеризация:</b> Бисерная полимеризация, при которой эмульгирующие элементы используются, чтобы рассеять и стабилизировать мономер в виде очень мелких капель, что применяется в производстве латекса.	en fr	emulsion polymerization polymérisation en émulsion
<b>2.1.409. эмульсия:</b> Дисперсная система, в которой одна жидкость распределена в виде мелких капель в другой жидкости.	en fr	emulsion émulsion
Примечание – В промышленности существуют системы, называемые эмульсиями, которые в действительности являются суспензиями, например, ПВА-эмульсия.		
<b>2.1.410. эпоксидопласт:</b> Реактопласт, который формируется в результате отверждения эпоксидной смолы.	en fr	epoxy plastic plastique époxydique
<b>2.1.411. ячеистая пластмасса с открытыми ячейками:</b> Ячеистая пластмасса, в которой почти все ячейки взаимосвязаны.	en fr	open-cell cellular plastic plastique à alvéoles ouverts plastique poreux

## 2.2 Термины и определения понятий, относящихся к исходным компонентам для образования матрицы полимерных композитов

<b>2.2.1 анилино-формальдегидная смола:</b> Аминосмола, полученная путем поликонденсации анилина с формальдегидом.	en fr	aniline-formaldehyde resin résine aniline-formaldéhyde
<b>2.2.2 винилэфирная смола:</b> Термореактивная смола, полученная из эпоксидной смолы и содержащая эфиры акриловой и/или метакриловой кислот, при отверждении которой формируется винилэфиропласт.	en fr	vinylester resin résine d'ester vinylique
Примечание – Отверждение сопровождается сополимеризацией с другими винило-		

# ГОСТ 32794—2014

выми мономерами, например стиролом.

<b>2.2.3 карбамидо-формальдегидная смола:</b> Аминосмола, полученная путем поликонденсации карбамида с формальдегидом.	en	urea-formaldehyde resin	fr	résine urée-formaldéhyde
<b>2.2.4 меламино-формальдегидная смола;</b> МФ смола: Аминосмола, изготовленная поликонденсацией меламина с формальдегидом или соединения, способного предоставлять метиленовые мостики.	en	melamine-formaldehyde resin (MF resin)	fr	résine mélamine-formaldéhyde (résine MF)
<b>2.2.5 ненасыщенная полизифирная смола для реактопластов</b> (ненасыщенная полизифирная смола); НПС: Термореактивная смола на основе сложного полизифира, характеризующаяся наличием в полимерной цепи двойных углерод-углеродных связей, обеспечивающих в процессе отверждения образование поперечных связей с формированием трехмерной сетчатой структуры полизифиропласта.	en	unsaturated polyester resin	fr	résin polyester insaturée
Примечание – Отверждение происходит посредством применения пероксидных катализаторов и активаторов или при нагревании.				
<b>2.2.6 новолак:</b> Фенольная смола, содержащая соотношение формальдегида к фенолу менее 1:1 таким образом, что обычно она сохраняется термопластичной до нагрева с соответствующим количеством соединения (например, формальдегида или гексаметилентетрамина), способного давать дополнительное сцепление, что позволяет получить огнестойкий материал.	en	novolak	fr	novolaque
<b>2.2.7 резит:</b> Фенолформальдегидная смола на окончательном этапе процесса отверждения.	en	resite	fr	résite

Примечание – На этом этапе он не растворяется в спирте и ацетоне и является ту-

гоплавким.

**2.2.8 резитол:** Фенолформальдегидная смола в переходном состоянии процесса отверждения.

Примечание – При нагреве, она размягчается до пластичного состояния, но без плавления. Она разбухает, когда погружается в спирт или ацетон, но не растворяется.

**2.2.9 резол:** Легкоплавкая, растворимая фенольная смола, содержащая достаточно реактивные метилольные группы, чтобы сделать смолу тугоплавкой в дальнейшей реакции.

**2.2.10 смола для литейных форм:** Смола, используемая в смеси с песком или керамическим порошком в литейной промышленности, чтобы получить тонкостенные формы, чтобы отливать металлы.

**2.2.11 фенолформальдегидная смола:** Смола фенольного типа, полученная путем поликонденсации фенола с формальдегидом.

**2.2.12 фенольная смола:** Термореактивная смола, которая образуется в результате реакции между фенолом и формальдегидом в кислой или щелочной среде и при отверждении которой формируется фенопласт.

#### Примечания

1 Реакция в кислой среде приводит к образованию смол, которые отверждаются при помощи отвердителя, новолачные смолы.

2 Реакция в щелочной среде приводит к образованию смол, которые отверждаются при нагревании, резольные смолы.

**2.2.13 эпоксидная смола:** Термо-реактивная смола, содержащая эпоксидные группы, способные к образованию поперечных связей в процессе отверждения, в результате которого формируется эпоксидопласт.

Примечание – Эпоксидные смолы всегда

en resitol  
fr résitol

en resol  
fr résol

en shell moulding resin  
fr résine pour moulage en coquille

en phenol-formaldehyde resin  
fr résine phénol-formaldéhyde  
phenolic resin  
résine phénolique

en epoxy resin  
fr résine époxyde

# ГОСТ 32794—2014

используют вместе с отвердителями или катализаторами отверждения, вступающими в реакцию с эпоксидными кольцами и связывающими первоначально линейные молекулы в жесткую трехмерную сетку.

## 2.3 Термины и определения понятий, относящихся к наполнителям для изготовления полимерных композитов

**2.3.1 агент, препятствующий слипанию:** Вещество, входящее в состав пленок или наносимое на пленки, чтобы предотвратить их склеивание во время изготовления, хранения или использования.

**2.3.2 активатор:** Вещество, добавляемое в связующее в небольшом количестве для повышения эффективности действия ускорителей сшивания (вулканизации).

**2.3.3 активный разбавитель** (Нрк. *реактивный разбавитель*): Жидкий моди-фикатор, добавляемый к термо-реактивному связующему для снижения вязкости, способный химически реагировать со связующим в процессе его отверждения.

Примечание – Преимуществом активных разбавителей является минимальное влияние на свойства отверждённой пластмассы.

**2.3.4 антиадгезив/разделитель** (разделительный агент): Вещество, наносимое на поверхность формы или добавляемое к формовочному материалу для облегчения удаления отформованного изделия из формы.

Примечание – В том случае, когда вещество наносится на поверхность формы, говорят о внешнем антиадгезиве (также называемом смазкой, антиадгезионной смазкой, разделительной смазкой); при введении вещества в формовочный материал используют термин «внутренний антиадгезив».

**2.3.5 антиблок** (антиблокирующая

en antiblocking agent  
fr agent antiadhérent

en activator  
fr activateur

en reactive diluent  
fr diluant réactif

en ba release agent  
fr agent de démoulage

добавка/антиблокирующий агент): Вещество, вводимое в состав или наносимое на поверхность плёнок для предотвращения их слипания при производстве, хранении и использовании.	fr	agent antiadhérent
<b>2.3.6 антиоксидант:</b> Вещество, повышающее устойчивость материала к окислению.	en	antioxidant
<b>2.3.7 антипирен:</b> Вещество или смесь, добавляемое в материал органического происхождения для снижения его горючести.	fr	antipyrène
<b>2.3.8 аппрет:</b> Вещество, наносимое на поверхность армирующего наполнителя для улучшения адгезии между матрицей и наполнителем полимерного композита.	en	coupling agent
<b>2.3.9 базальтовое волокно (базальтоволокно):</b> Волокно для армирования полимерных композитов, образуемое из расплава базальта или габродиабаза.	fr	agent de pontage
Примечание – В зависимости от технологии производства различают непрерывное или штапельное базальтовое волокно.		
<b>2.3.10 внешний пластификатор:</b> Пластификатор, включённый в полимерную композицию в качестве добавки.	en	external plasticizer
<b>2.3.11 внутренний пластификатор:</b> Химическая группа, введённая в структуру полимера при помощи химической реакции с целью пластификации полимера.	fr	plastifiant externe
<b>2.3.12 диспергирующий агент:</b> Вещество, которое разбивает агломераты на первичные частицы и препятствует тому, чтобы последние объединялись в агломераты.	en	internal plasticizer
<b>2.3.13 добавка:</b> Вещество, добавляемое в полимерные композиции для улучшения свойств.	fr	plastifiant interne
	en	deflocculation agent
	fr	agent antifloculant
	en	additive
	fr	additif; adjuvant

# ГОСТ 32794—2014

Примечание – В узком смысле этот термин включает в себя только компоненты, добавляемые в небольших количествах, при этом для компонентов, добавляемых в относительно больших количествах, используется термин «модификатор».

<b>2.3.14 замедлитель:</b> Вещество, используемое в небольшом количестве для снижения скорости реакции химической системы.	en	retarder
	fr	retardateur
<b>2.3.15 измельченное волокно:</b> Волокно, разделенное на очень короткие отрезки измельчителем (дробилкой).	en	milled fibres
	fr	fibres broyées
<b>2.3.16 ингибитор:</b> Вещество, замедляющее или предотвращающее течение химической реакции.	en	inhibitor
	fr	inhibiteur
<b>2.3.17 инициатор:</b> Вещество, небольшие добавки которого приводят к началу реакции, например, через образование свободных радикалов.	en	initiator
	fr	initiateur
Примечание – В отличие от катализаторов, инициаторы расходуются в процессе реакции.		
<b>2.3.18 катализатор:</b> Вещество, используемое в небольшом количестве относительно основных реагентов для увеличения скорости химической реакции, которое остаётся неизменным по химическому составу в конце реакции.	en	catalyst
	fr	catalyseur
<b>2.3.19 комплекс элементарных непрерывных волокон, не связанных между собой:</b> Класс тканого материала, состоящего из собранных непрерывных элементарных волокон.	en	multifilament
	fr	multifilament
<b>2.3.20 комплексная нить (мультифиламент):</b> Текстильная нить, состоящая из двух или более элементарных нитей.	en	strand
	fr	fil de base
<b>комплексная нить (мультифила-</b> <b>мент): для стекловолокна:</b> Пучок параллельных элементарных стеклян-		

ных нитей, практически не связанных и без преднамеренной крутки.

**2.3.21 мат:** Материал в форме листа, изготовленный из скрепленных вместе элементарных нитей, штапельного волокна или комплексных нитей, нарезанных или ненарезанных, ориентированных или неориентированных.

**2.3.22 мат из непрерывных комплексных нитей:** Мат, изготовленный из неориентированных непрерывных комплексных нитей, скреплённых связующим материалом в виде эмульсии или порошкообразного вещества.

**2.3.23 мат из рубленых комплексных нитей:** Мат, изготовленный из хаотически расположенных коротких отрезков комплексных нитей, скреплённых связующим материалом в виде эмульсии или порошкообразного вещества.

**2.3.24 мононить (моноволокно, монофиламент):** Элементарная нить для непосредственного изготовления текстильных изделий.

**2.3.25 непрерывное волокно (см. штапельное волокно):** Единичный текстильный элемент маленького диаметра и короткой длины.

Примечание – Это образует основу для материала из штапельного стеклянного волокна.

**2.3.26 нить:** Протяженная структура, изготовленная из штапельного волокна или непрерывного элементарного волокна с кручением или без кручения.

Примечание – Структуры без кручения

en mat  
fr mat

en continuous strand mat  
(textile glass)  
fr mat à fils continu  
(verre textile)

en chopped strand mat  
(textile glass)  
fr mat à fils coupés (verre textile)

en monofilament  
fr monofilament

en discontinuous fibre  
(staple fibre)  
fr fibre discontinue

en yarn  
fr fil

# ГОСТ 32794—2014

включают в себя комплексную нить, ровинг, ровинг без крутки. Структуры с кручением включают в себя одиночную нить, кручёную нить, многокруточную нить, трошёную нить.

**2.3.27 нить из комплекса элементарных волокон:** Самая простая непрерывная комплексная нить из стекловолокна, состоящая из одного из следующего:

- 1) нескольких прерывающихся волокон, связанных вместе кручением; подобные нити описаны как пряжа или пряденая нить из штапельного волокна;
- 2) данного количества непрерывных элементарных волокон (одна или несколько комплексных нитей), связанных вместе кручением; подобные нити описаны как нити из комплекса элементарных непрерывных волокон или нити из комплекса элементарных волокон.

Примечание – Определение простой нити а) и б) в стандарте ИСО 1139 говорит, что кручение может отсутствовать или присутствовать. В стекольной промышленности, однако, кручение всегда присутствует в простой нити.

**2.3.28 одиночная нить:** Нетрошёная некрученая нить или нетрошёная кручёная нить, получившая крутку за одну операцию.

**2.3.29 однонаправленная нить:** Нить с большим количеством стеклянных нитей или ровинг в одном направлении (обычно коробление) и меньшим количеством более тонких нитей в другом направлении, что приводить к получению ткани, более прочной в одном направлении, чем в другом.

**2.3.30 отвердитель:** Химически активное вещество, которое при добавлении к термореактивной смоле вызывает ее отверждение.

en yarn, filament; cf. single yarn  
fr fil simple

en single yarn

fr fil simple

en unidirectional fabric  
fr étoffe unidirectionnelle

en curing agent  
fr agent de durcissement  
(agent de cuisson)

**2.3.31 пластификатор:** Вещество, вводимое в состав полимерных смесей для уменьшения температуры размягчения, повышения эластичности и/или пластичности при переработке и эксплуатации.

## Примечания

1 Такие пластификаторы также называют внешними.

2 В резиновой промышленности принят также термин «мягчители», относящийся к пластификаторам, облегчающим переработку резиновых смесей, но не улучшающим их морозостойкость.

**2.3.32 покровный мат:** Тонкий слой, полученный из стеклянных элементарных волокон (непрерывных или рубленных), связанных с помощью связующего средства.

Примечание – Этот покров обычно более плотный и часто имеет большую массу на единицу площади, чем облицовочный мат.

**2.3.33 порообразователь (порообразующий агент):** Вещество, используемое в производстве пористых материалов для создания в первоначально сплошном теле (среде) системы пор (соединенных каналов или изолированных ячеек).

Примечание – Порообразователями могут служить сжатые газы, легколетучие жидкости или химические вещества, которые разлагаются или взаимодействуют с образованием газа.

**2.3.34 прошитый мат:** Мат, изготовленный из коротких отрезков комплексных нитей, скрепленных методом прошивки.

**2.3.35 прямой ровинг:** Некрученная прядь из элементарных нитей.

en plasticizer  
fr plastifiant

en glass veil  
fr voile de verre

en blowing agent  
fr gonflant  
(agent d'expansion)

en needled mat  
fr mat aiguillé

en direct roving (textile glass)  
fr stratifil direct (verre textile)

# ГОСТ 32794—2014

<b>2.3.36 разбавитель</b> (Нрк. разжижающее вещество): Жидкая добавка, единственной функцией которой является уменьшение концентрации твёрдых веществ и вязкости композиции (связующего, клея, покрытия, лака и т.д.).	en	diluent
	fr	diluant
<b>2.3.37 ровинг</b> (Нрк: ровница): Некручёная прядь из параллельных комплексных (сложенный ровинг) или элементарных (прямой ровинг) нитей.	en	roving (textile glass)
	fr	stratifil (verre textile)
<b>2.3.38 ровинг без крутки для размотки с торца (некрученый ровинг для размотки с торца):</b> Ровинг, которому при намотке на паковку даётся подкручивание, исчезающее при размотке.	en	no-twist roving (for over-end unwinding)
	fr	stratifil «torsion zéro» (pour dévidage à la défilée)
		stratifié avec torsion compensatoire
<b>2.3.39 рубленые комплексные нити:</b> Короткие комплексные нити, нарубленные из непрерывных комплексных нитей, не связанные между собой.	en	chopped strands (textile glass)
	fr	fils de base coupés (verre textile)
<b>2.3.40 стабилизатор:</b> Вещество, используемое в составе некоторых полимерных материалов с целью сохранения свойств материала равными или близкими к их изначальным значениям во время обработки и в процессе эксплуатации.	en	stabilizer
	fr	stabilisant
<b>2.3.41 стеклянное волокно</b> (стекловолокно): Волокно для армирования полимерных композитов, образуемое из расплава неорганического стекла.	en	glass fibre
	fr	fibre de verre
Примечание – В зависимости от технологии производства различают непрерывное или штапельное стеклянное волокно.		
<b>2.3.42 сшивющий агент:</b> Вещество, которое активирует или регулирует процесс сшивания полимера.	en	crosslinking agent
	fr	agent de réticulation

Примечание – Сшивание также может проводиться действием излучения.

<b>2.3.43 текстильная нить (швейная нить):</b> Прочная нить из волокна, обычно с высокой круткой.	en	sewing thread
	fr	fil à coudre
<b>2.3.44 текстильное волокно:</b> Протяжённое тело, гибкое и прочное, с малыми поперечными размерами, пригодное для изготовления нитей и текстильных изделий.	en	textile glass
	fr	verre textile
<b>2.3.45 текстильные материалы из непрерывного стеклянного волокна:</b> Класс текстильных материалов из стеклянного волокна, состоящих из непрерывных элементарных волокон.	en	textile glass multifilament products
	fr	sillionne
<b>2.3.46 текстильные материалы из стеклянного штапельного волокна:</b> Класс текстильных материалов из стеклянного волокна, состоящих из штапельного волокна.	en	textile glass staple fibre products
	fr	verranne
<b>2.3.47 текстурированная нить (высокообъёмная нить):</b> Текстильная нить, структура которой изменена путём дополнительной обработки для повышения удельного объёма и/или растяжимости.	en	texturized yarn
	fr	fil texturé
<b>2.3.48 ткань:</b> Текстильное полотно, изготовленное на ткацком станке переплетением двух систем нитей, расположенных взаимно перпендикулярно или под другим заданным углом.	en	woven fabric
	fr	tissu
<b>2.3.49 ткань из непрерывных нитей:</b> Ткань, сотканная из элементарных нитей в основе и утке.	en	continuous-filament woven fabric
	fr	tissu de sillionne
<b>2.3.50 ткань из непрерывных нитей/штапельного волокна:</b> Тканый материал из непрерывных нитей в одном направлении, обычно в основе, и штапельного волокна в другом направлении.	en	continuous-filament/staple-fibre woven fabric
	fr	tissu mixte (sillionne et verranne)
<b>2.3.51 ткань из ровинга:</b> Ткань, полученная путём плетения ровинга.	en	woven roving (textile glass)

		fr	tissu stratifié (verre textile)
<b>2.3.52 ткань с покрытием:</b> 1) ткань, покрытая или пропитанная веществом, существенно изменяющим исходные свойства ткани;	en	coated fabric	
2) ткань с липким слоем полимерного материала с одной или с обеих сторон, причем изделие с таким покрытием сохраняет гибкость.	fr	tissu enduit	
<b>2.3.53 трошёная нить:</b> Нить, состоящая из двух или более сложенных вместе нитей, не скрученных между собой.	en	multiple wound yarn (textile glass)	
	fr	fil assemblé (verre textile)	
<b>2.3.53 углеродное волокно (углеволокно):</b> Волокно для армирования полимерных композитов, образуемое путем пиролиза органических волокон прекурсоров и содержащее не менее 90 % масс. углерода.	en	carbon fibre	
	fr	fibre de carbone	
<b>Примечания</b> 1 К прекурсорам относятся, например, полиакрилонитрильные или гидратцеллюлозные волокна. 2 В зависимости от предела прочности и модуля упругости углеродные волокна подразделяются на волокна общего назначения, высокопрочные, среднемодульные, высоко-модульные и сверхвысокомодульные.			
<b>2.3.54 углеродное волокно на основе вискозы:</b> Углеродное волокно, изготовленное из вискозного сырья.	en	viscose-based carbon fibre	
	fr	fibre de carbone à base de viscose	
<b>2.3.55 углеродное волокно на основе ПАН:</b> Углеродное волокно, изготовленное из полиакрилонитрильных волокон.	en	PAN-based carbon fibre	
	fr	fibre de carbone à base de PAN	

<b>2.3.56 углеродное волокно на основе пека:</b> Углеродное волокно, изготовленное из анизотропного или изотропного пека, обычно нефтяного или каменноугольного.	en fr	pitch-based carbon fibre fibre de carbone à base de brai
Примечание – Углеродное волокно из изотропного пека имеет меньший модуль упругости по сравнению с волокном из анизотропного пека.		
<b>2.3.57 ускоритель:</b> Вещество, добавляемое в небольшом количестве для увеличения скорости процесса отверждения.	en fr	accelerator promoter accélérateur promoteur
<b>2.3.58 фибра (вулканизированная фибра):</b> Твёрдый монолитный материал, образующийся в результате обработки нескольких слоёв бумаги пергаментирующим реагентом.	en fr	vulcanized fibre fibre vulcanisée
<b>2.3.59 штапельная нить (пряжа):</b> Нить, спрятанная из штапельного волокна.	en fr	staple yarn fil discontinu
<b>2.3.60 эмульгирующий агент (эмультгатор):</b> Поверхностно-активное вещество, которое продвигает и поддерживает дисперсию двух не полностью смешивающихся жидкостей или твердого вещества и жидкости посредством уменьшения поверхностного натяжения между двумя фазами.	en fr	emulsifying agent emulsifier agent émulsionnant émulsifiant

## 2.4 Термины и определения понятий, относящихся к технологиям изготовления полимерных композитов

<b>2.4.1 автоклавное формование:</b> Процесс формования упрочненной пластмассы, при котором затвердевание материала, помещенного на жесткую форму или в жесткую форму, достигается путем применения постоянного давления через гибкую мембрану, например, резиновый мешок.	en fr	autoclave moulding moulage au sac en autoclave
--	----------	---

# ГОСТ 32794—2014

Примечание – Так же называется автоклавное формование, формование мешком под давлением, вакуумное формование мешком, в зависимости от средства, используемого для прижатия мешка к материалу.

**2.4.2 аддитивная полимеризация:** Полимеризация путем процесса многократного добавления.

Примечание – Процесс многократного добавления происходит без отделения воды или других простых молекул.

**2.4.3 вакуумное термоформование:** Процесс термоформования, при котором используется вакуум, чтобы придать нагретому листу форму поверхности формы.

**2.4.4 вакуумное термоформование на пуансоне:** Процесс вакуумного термоформования, при котором лист закрепляется в движущемся каркасе, нагретом и опущенном для соприкосновения и свисания над выступами пуансона, а затем прижимается к форме посредством вакуума.

**2.4.5 вакуумное термоформование с воздушной подушкой:** Процесс вакуумного термоформования, при котором пуансон помещается в корпус с целью обеспечения воздушной подушки, чтобы препятствовать касанию предварительно нагретого листа и формы до конца его прохода, когда применяется вакуум для удаления воздушной подушки и извлечения листа из формы.

**2.4.6 вакуумное термоформование с (предварительной) пневмовытяжкой:** Процесс вакуумного формования, при котором частичное формоизменение нагретого листа осуществляется под давлением нагретого воздуха, который подают перед созданием вакуума.

en addition polymerization  
fr polymérisation par addition

en vacuum thermoforming  
fr thermoformage sous vide

en drape vacuum thermoforming  
fr thermoformage sous vide au drapé

en air-slip vacuum thermoforming  
fr thermoformage sous vide sur coussin d'air

en air-assist vacuum thermoforming  
fr thermoformage sous vide avec assistance pneumatique

<b>2.4.7 вакуумное термоформование с предварительной вытяжкой пуансоном:</b> Процесс вакуумного термоформования, при котором используется пуансон для частичной придачи предварительной формы нагретому листовому материалу перед формированием, которое затем завершается с помощью вакуума.	en	plug-assist vacuum thermoforming
	fr	thermoformage sous vide assisté par poinçon
<b>2.4.8 впускной литник:</b> Канал или отверстие для подачи расплава от центрального или разводящего литника непосредственно в гнездо пресс-формы.	en	gate
	fr	entrée
<b>2.4.9 выкладка (укладка):</b> Заполнение полости формы сухим наполнителем (который может содержать небольшое количество смолы, необходимого для обеспечения стабильности формы) для дальнейшей пропитки связующим.	en	lay up
	fr	confectionner
<b>2.4.10 выдувание (плёнки) (получение плёнки экструзией с раздувом):</b> Процесс получения плёнки в виде бесшовного рукава путём раздувания газом (обычно воздухом) горячей трубчатой заготовки, полученной экструзией расплава полимера через кольцевую экструзионную головку.	en	film blowing
	fr	soufflage de feuille mince
<b>2.4.11 вырубка штампом (высечка штампом):</b> Процесс получения изделия заданной формы из плёнки или листа прорезанием одного или нескольких слоёв пластика в результате нажима на фигурный вырубной нож (штамп).	en	die cutting
	fr	découpage à l'emporte-pièce
<b>2.4.12 инжекционно-выдувное формование:</b> Процесс выдувного формования, при котором заготовка для выдувания устанавливается на дORN методом литья под давлением и выдувается для принятия окончатель-	en	injection blow moulding
	fr	moulage par injection-soufflage

# ГОСТ 32794—2014

ной формы и размеров во второй форме.

**2.4.13 каландрование:** Процесс формования полимеров в бесконечную плёнку (лист, пластину) путём продавливания в зазор между одной или несколькими парами вращающихся друг навстречу другу валков каланда.

en calendering  
fr calandrage

**2.4.14 конденсационная полимеризация, поликонденсация:** Полимеризация путем повторяющегося процесса конденсации (т.е. путем отщепления простых молекул).

en condensation  
polymerization  
polycondensation  
fr polycondensation  
polymérisation par  
condensation  
contact moulding (contact pressure moulding)  
moulage au contact

**2.4.15 контактное формование:** Процесс получения полимерных композитов, при котором во время операций формования и отверждения применяется минимально необходимое давление (обычно при помощи прикаточного валика).

Примечания

1 Различают два основных вида контактного формования: ручное формование, или формование ручной укладкой (с использованием наполнителя в виде матов, ткани, ровинга), и формование напылением (наполнитель в виде рубленого волокна подаётся в форму одновременно с материалом, образующим матрицу полимерного композита).

2 Контактное формование применяется, главным образом, для изготовления крупногабаритных малонагруженных деталей сложной конфигурации.

**2.4.16 ламинирование:** Процесс соединения двух и более слоев материала или материалов.

en laminating  
fr stratification

**2.4.17 литье без давления:** Процесс, при котором жидкий или вязкий материал заливают или вводят другим способом в форму или на подготовленную поверхность для затвердевания без использования внешнего дав-

en casting  
fr coulée

ления.

**2.4.18 литье под давлением:** Процесс формования материала путем введения его под давлением из нагретого цилиндра через центральный литник (разводящий литник, выпускной литник) в полость закрытой формы.

**литъё под давлением (инжекционное формование):** Способ формования изделий из пластмассы путём впрыска их расплава под давлением в пресс-форму с последующим охлаждением или отверждением.

**2.4.19 механическая обработка:** Проведение механических операций, таких как сверление, шлифование, фрезерование, штамповка, прошивка, пиление, нарезание внешней или внутренней резьбы и т.д.

**2.4.20 намотка:** Процесс изготовления полых цилиндрических или профильных деталей намоткой предварительно пропитанных термореактивной смолой непрерывных волокон армирующего наполнителя на внешнюю сторону оправки, вращающейся вокруг горизонтальной или вертикальной оси вращения.

#### П р и м е ч а н и я

1 Оправка формирует внутреннюю поверхность готовой детали и определяет внутренний диаметр цилиндрической детали или внутренние размеры профильной детали.

2 В процессе намотки на оправку одновременно могут подаваться различные наполнители, отвердитель, катализатор и ускоритель процесса отверждения.

**2.4.21 непрерывная намотка:** Процесс изготовления полых цилиндрических или профильных деталей намоткой, при котором оправка одновременно вращается вокруг оси вращения и движется в направлении, параллельном оси вращения.

en	injection moulding
fr	moulage par injection

en	machining
fr	usinage; usiner

en	filament winding
fr	enroulement filamentaire

en	continuous winding
fr	enroulement continu

# ГОСТ 32794—2014

**2.4.22 обработка поверхности:** en surface treatment  
Обработка волокон для увеличения fr traitement de surface адгезии к матрице полимерного композита.

Примечание – Пример такой обработки – контролируемое окисление поверхности волокон.

**2.4.23 прямое прессование:** Процесс формования материала в ограниченной полости посредством применения давления и обычно нагрева. en compression moulding  
fr moulage par compression

**прямое прессование:** Процесс формования материала в ограниченной форме посредством применения давления и обычно нагревания.

**2.4.24 пултрузия (протяжка):** Процесс изготовления изделий с постоянным профилем поперечного сечения непрерывным протягиванием пропитанных термореактивной смолой непрерывных волокон армирующего наполнителя через нагретую фильтру. en pultrusion  
fr extrusion par étirage;  
pultrusion

Примечания

1 Профильные изделия, изготовленные пултрузией, обладают высокой прочностью в направлении армирования.

2 При необходимости профильные изделия изготовленные пултрузией, протягивают через камеру постотверждения.

**2.4.25 ротационное формование:** Метод изготовления полых изделий из порошков или паст термопластичных полимеров во вращающейся нагреваемой форме. en rotational moulding  
fr moulage par rotation

**2.4.26 сополиконденсация:** Поликонденсация, при которой участвует один или несколько образцов мономера. en copolycondensation  
fr copolycondensation

Примечание – Полимеры, полученные путем конденсационной полимеризации двух компонентов (или «мономеров»), каждый из которых содержит две идентичные реактивные группы, могут быть легко представлены как взаимодействие на основе 1:1 для полу-

чения «скрытого мономера», гомополимеризация которого дает окончательный материал. Такой полимер содержит единственное составное повторяющееся звено и таким образом может быть назван гомополимером. Обратите внимание, что это правило применимо только в случаях, в которых соотношение исходных компонентов составляет 1:1. Полиэтилентерефталат и полиамид 66 являются примерами подобных полимеров.

**2.4.27 сополимеризация:** Полимеризация, при которой образуется сополимер.

**2.4.28 стеклование:** Обратимый переход аморфного полимера или аморфных областей частично кристаллического полимера из высокоэластичного в твёрдое стеклообразное состояние или наоборот.

Примечание – Различают структурное (при охлаждении) и механическое (при повышении частоты воздействия) стеклование.

**2.4.29 термоформование пуансоном с последующим вакуумированием (термоформование пуансоном):** Процесс вакуумного термоформования, особенно подходящий для очень глубокой вытяжки, при которой нагретый лист втягивается в углубление посредством вакуума, пуансон опускается в углубление и лист быстро вытягивается вверх вплотную к поверхности пуансона, посредством вакуума, пропущенного через пуансон.

**2.4.30 термоформование растягиванием:** Процесс термоформования, при котором нагретый листовой материал накладывается на форму и затем охлаждается.

**2.4.31 формование:**  
1) процесс придания формы пластичному материалу штампованием или литьём с применением давления и обычно нагрева;

en copolymerization  
fr copolymérisation

en glass transition  
fr transition vitreuse

en vacuum snap-back thermoforming  
snap-back thermoforming  
fr thermoformage en relief profond sous vide thermoformage en relief profond

en stretch thermoforming  
fr thermoformage par emboutissage

en moulding (process)  
fr moulage  
fr enroulement filamentaire

# ГОСТ 32794—2014

2) процесс придания заданной формы пластмассовым деталям, таким как листы, пластины и трубы. Различают термоформование и низкотемпературное (холодное) формование.

**2.4.32 формование с эластичной диафрагмой, формование эластичным мешком:** Процесс формования, при котором отверждение материала, помещённого на жёсткую форму, проводят с приложением давления через гибкую мембрану.

Примечание – В зависимости от способа прижатия мембранны к материалу различают автоклавное формование, вакуумное формование и формование под давлением.

**2.4.33 холодное прессование (в адгезии):** Операция склеивания, в которой сборка подвергается давлению без применения тепла.

**холодное прессование (при склеивании):** Операция при склеивании, в которой сборка подвергается давлению без применения тепла.

**2.4.34 центробежное литье (центробежное формование):** Метод изготовления полых цилиндрических изделий под действием центробежной силы.

Примечание – Термин «центробежное литьё» применяется при формировании изделий из жидких мономеров, олигомеров, форполимеров или дисперсий полимеров; в случае использования порошкообразного полимерного материала предпочтительным является термин «центробежное формование».

**2.4.35 экструзионное нанесение покрытия (экструзионное ламинирование):** Процесс нанесения расплава полимера путём экструзии через плоскощелевую головку на движущуюся подложку.

en bag moulding  
fr moulage au sac

en cold moulding  
fr moulage à froid

en centrifugal casting;  
centrifugal moulding  
fr coulage par centrifugation;  
moulage par centrifugation

en extrusion coating  
fr revêtement par extrusion

<b>2.4.36 экструзия:</b> Процесс, в результате которого нагретая или ненагретая пластмасса, пропущенная через формующее отверстие, становится одной непрерывной фасонной деталью.	en	extrusion
<b>экструзия:</b> Технология получения изделий путём продавливания расплава материала через формующее отверстие (экструзионную головку, фильеру).	fr	extrusion
<b>2.4.37 экструзия плёнки:</b> Процесс производства плёнки продавливанием расплава полимера через экструзионную головку.	en	film extrusion
	fr	extrusion de feuille mince
<b>2.4.38 экструзия с приёмом на охлаждаемый барабан:</b> Процесс получения плёнки и листов выдавливанием расплава полимера через экструзионную головку на охлаждаемый вращающийся барабан.	en	chill roll extrusion
	fr	chiralité
<b>2.4.39 экструзия через плоскощелевую головку:</b> Процесс получения плёнки и листов продавливанием расплава полимера через плоскощелевую экструзионную головку.	en	slot-die extrusion; slit-die extrusion
	fr	extrusion par filière droite plate

2.5 Термины и определения понятий, относящихся к характеристикам полимерных композитов

<b>2.5.1 абсолютное значение комплексного модуля:</b> Отношение максимального напряжения к максимальной деформации.	en	absolute modulus
	fr	module absolu

$$|M| = \sqrt{M'^2 + M''^2} = \frac{\sigma_0}{\varepsilon_0},$$

где  $\sigma_0$  – максимальное механическое напряжение;  
 $\varepsilon_0$  – максимальная деформация.

#### Примечания

1 Измерение может быть выполнено при растяжении/сжатии, сдвиге, объёмном сжатии.

# ГОСТ 32794—2014

2 Единицей измерения абсолютного значения комплексного модуля является паскаль (Па).

**2.5.2 абсолютное значение комплексной податливости:** Величина, обратная комплексному модулю.

$$|C| = \sqrt{C'^2 + C''^2} = \frac{\varepsilon_0}{\sigma_0},$$

где  $\varepsilon_0$  – максимальная деформация;  
 $\sigma_0$  – максимальное механическое напряжение.

Примечание – Единицей измерения абсолютного значения комплексной податливости является паскаль в минус первой степени (Па<sup>-1</sup>).

**2.5.3 внутреннее трение:** Отношение потери энергии  $W$  к удельной энергии накопления  $U$ .

Примечание – Если внутреннее трение мало, его можно рассматривать равным двойному логарифмическому декременту  $\Lambda$ :

$$\frac{W}{U} = 2\Lambda.$$

**2.5.4 водопоглощение:** Количество воды, поглощенное материалом при указанных условиях испытания.

en water absorption  
fr (moisture absorption)

Примечание – Условиями могут быть погружение в воду или подвергание влажной атмосфере; во втором случае процесс также называется поглощением паров воды.

fr absorption d'eau  
(absorption d'humidité)

**2.5.5 воспламеняемость:** Способность материала или продукта гореть пламенем при указанных условиях испытания.

en flammability  
fr inflammabilité

Примечание – В широком смысле воспламеняемость включает характеристики, которые относятся к ее относительной легкости воспламенения и способности поддерживать горение.

**2.5.6 восстановление после ползучести:** Уменьшение напряжения,

en creep recovery  
fr récupération au fluage

зависящее от времени, которое следует за снятием напряжения.

Примечание – Мгновенное восстановление исключается.

**обратная ползучесть (восстановление после ползучести):** Зависящее от времени уменьшение деформации твёрдого тела после снятия нагрузки.

Примечание – Мгновенное восстановление исключается..

**2.5.7 время выдержки при склеивании (время сборки при склеивании):** Период времени между нанесением клея и началом процесса отверждения.

Примечание – Время выдержки – это сумма времени открытой и закрытой выдержки.

**2.5.8 время гелеобразования:** Время, в течение которого жидкое вещество (смола, клей) при определённой температуре превращается в неплавкий и нерастворимый студнеобразный продукт (гель).

**2.5.9 время закрытой выдержки при склеивании (время закрытой сборки при склеивании):** Время между соединением покрытых kleem поверхностей и началом нагревания и/или приложения давления.

Примечание – Во время закрытой выдержки может прикладываться небольшое давление для того, чтобы обеспечить непосредственный контакт поверхностей, и клей может частично затвердевать или схватываться для приобретения kleевым соединением механической прочности, достаточной для проведения дальнейших операций.

**2.5.10 время запаздывания  $t_{ret}$ , с:** Время задержки ответной реакции на приложенную нагрузку:

$$A = A_o [1 - e^{-(t/t_{ret})}]$$

**2.5.11 время отверждения:** Период

en assembly time  
fr temps d'assemblage

en gel time  
fr temps de gélification

en closed assembly time  
fr temps d'assemblage fermé avant pression

en retardation time  
fr temps de retardement

en cure time

# ГОСТ 32794—2014

времени, необходимый для отверждения полимерного материала или клея в kleевых соединениях при заданных температуре и/или давлении.

**время отверждения:** Время, необходимое пластмассовому материалу, чтобы достаточного отвердеть для обработки.

**2.5.12 время затвердевания:** Время, необходимое для отверждения kleевого соединения.

**время затвердевания:** Время, требуемое для набора пластмассой твёрдости, достаточной для её механической обработки.

**2.5.13 время открытой выдержки при склеивании (время открытой сборки при склеивании):** Интервал времени от нанесения клея до соединения склеиваемых поверхностей в условиях окружающей среды.

Примечание – Время открытой выдержки необходимо для удаления растворителя из полимерного kleевого слоя, заполнения kleем неровностей и пор, вытеснения из них воздуха и образования на склеиваемой поверхности слоя клея равномерной толщины.

**2.5.14 время релаксации  $\tau_{rel}$ , с:** период времени, в течение которого отклонение какого-либо параметра системы от его равновесного значения уменьшается в  $e$  раз.

$$A = A_0 e^{-\frac{t}{\tau_{rel}}}$$

Примечание – Различают время релаксации деформации, напряжения, заряда и др.

**2.5.15 время хранения:** Время хранения при указанных условиях, в течение которого ожидается, что материал сохраняет свои основные свойства, например, рабочие характеристи-

fr temps de durcissement

en setting time (of plastics)  
fr temps de prise (d'un plastique)

en open assembly time  
fr temps d'assemblage ouvert

en relaxation time  
fr temps de relaxation

en shelf life (storage life)  
fr durée maximale de conservation (durée de vie en stock)

стики или определённую прочность.

**2.5.16 вязкость  $\eta$ , Па·с (коэффициент вязкости, вязкость при сдвиге):**

- 1) свойство текучих тел оказывать сопротивление перемещению одной их части относительно другой;
- 2) отношение механического напряжения к скорости сдвига.

**Примечания**

1 Для ньютоновских жидкостей механическое напряжение прямо пропорционально скорости сдвига, и вязкость является постоянной величиной.

2 Для неニュтоновских жидкостей вязкость зависит от градиента скорости, в этом случае измеряют так называемую эффективную, или кажущуюся, вязкость.

3 Часто используют вариант капиллярной вискозиметрии, в котором характеристикой вязкости служит продолжительность истечения определённого (стандартизованного) объёма жидкости под действием собственного веса через калиброванный капилляр; в этом случае говорят об «условной вязкости».

**2.5.17 деформация сдвига  $\gamma$ :** Тангенс угла сдвига, равный отношению абсолютного сдвига параллельных слоёв тела к расстоянию между ними.

**2.5.18 динамическое напряжение:** Напряжение, являющееся результатом сил, значения которых и/или направления изменяются со временем.

**2.5.19 диэлектрическая проницаемость:** Отношение емкости конденсатора, в котором пространство между и вокруг электродов заполнено полностью и исключительно изолирующим материалом, к емкости такой же конфигурации электродов в вакууме.

МСТПФ обозначение:  $\epsilon_r$ .

Примечание – Относительная диэлектрическая проницаемость воздуха при нормальном атмосферном давлении равняется

en viscosity (coefficient of viscosity, shear viscosity)  
fr viscosité (coefficient de viscosité, viscosité en cisaillement)

en shear strain  
fr déformation de cisaillement

en dynamic stress  
fr contrainte dynamique

en dielectric constant (relative) (relative permittivity)  
fr constante diélectrique (relative) (permittivité relative)

# ГОСТ 32794—2014

1,00053, так что на практике емкость конфигурации электродов в воздухе обычно может быть использована для определения с достаточной точностью относительной диэлектрической проницаемости с достаточной точностью.

**2.5.20 жесткость:** Сопротивление деформации под нагрузкой. en rigidity  
fr rigidité

Примечание – В случаях малых одномерных деформаций жёсткость можно определить как произведение модуля упругости  $E$  (при растяжении, сжатии и изгибе) или модуля сдвига  $G$  (при сдвиге и кручении) на соответствующую геометрическую характеристику сечения элемента, например, площадь поперечного сечения или осевой момент инерции.

**2.5.21 индекс потерь  $\varepsilon''$ :** В случае диэлектрического материала, он равен произведению его коэффициента диэлектрических потерь ( $\tan \delta$ ) и относительной диэлектрической проницаемости ( $\epsilon_r$ ). en loss index  
fr indice de perte

**2.5.22 кажущаяся вязкость (эффективная вязкость):** Динамическая вязкость неньютоновской жидкости, соответствующая вязкости ньютоновской жидкости, которая при данном напряжении сдвига деформируется с такой же скоростью, что и рассматриваемая неньютоновская жидкость. en apparent viscosity;  
effective viscosity  
fr viscosité apparente;  
viscosité effective

**2.5.23 кажущаяся молярная масса (кажущаяся молекулярная масса):** Молярная масса, рассчитанная непосредственно из экспериментальных данных в предположении идеальности рассматриваемой системы (без учёта гетерогенности и различных химических и физических взаимодействий между её компонентами, например, конечной концентрации полимера, образования ассоциатов, избирательной сольватации). en apparent molar mass;  
apparent relative molecular mass  
fr masse molaire apparente; masse moléculaire relative apparente

**2.5.24 кажущаяся плотность:** Mac- en apparent density

са, разделенная на объем образца материала, включающая как проницаемые, так и непроницаемые пустоты, обычно существующие в материале.	fr	masse volumique apparente
<b>кажущаяся плотность:</b> Масса, разделенная на объем образца материала, включая как проницаемые, так и непроницаемые пустоты, обычно присутствующие в материале.	en	area burning rate
	fr	vitesse de combustion en surface
<b>2.5.25 комплексная податливость (комплексный обратный модуль):</b> Величина, обратная комплексному модулю.	en	complex compliance
	fr	complaisance complexe
<b>2.5.26 комплексный модуль (комплексный динамический модуль):</b> Отношение «напряжение-деформация» в вязкоупругом материале, который подвергается синусоидальной нагрузке:	en	complex modulus
	fr	module complexe

$$M^* = M' + iM'',$$

где  $i = \sqrt{(-1)}$ .

#### Примечания

1 Определение  $M^*$  принимает во внимание фазу сдвига между механическим напряжением и деформацией.

2 Комплексный модуль может быть измерен при растяжении/сжатии ( $E^*$ ), сдвиге ( $G^*$ ) или объемном сжатии ( $K^*$ ):

$$E^* = E' + E'';$$

$$G^* = G' + iG'';$$

$$K^* = K' + iK'';$$

Действительная часть комплексного модуля – модуль упругости, или накопления ( $E'$ ,  $G'$  или  $K'$ ) – представляет собой отношение установившегося напряжения, находящегося в фазе с деформацией, к величине деформации, и является мерой количества упругой энергии, запасенной в теле в цикле нагружения. Мнимая часть комплексного модуля – модуль потерь ( $E''$ ,  $G''$  или  $K''$ ) – определяется похожим образом, но включает установившееся напряжение, отстающее по фазе на  $90^\circ$  от деформации, и пропорциональна количеству рассеянной энергии. Модули  $E$ ,  $G$  и  $K$  линейных упруговязких материалов, подвергающихся апериодической нагрузке, из-за низкой скорости достижения равновесия за-

# ГОСТ 32794—2014

висят от времени.

3 Единицей измерения комплексного модуляя является паскаль (Па).

**2.5.27 коэффициент диэлектрических потерь:** Произведение диэлектрической постоянной и тангенса угла диэлектрических потерь.

en loss factor  
fr facteur de perte

**2.5.28 коэффициент затухания с, Н·с·м<sup>-1</sup>:** Компонент приложенной силы, которая составляет 90 % от стадии деформации, деленной на скорость деформации.

en damping coefficient,  
fr coefficient  
d'amortissement

**2.5.29 коэффициент крутки:** Изменение длины нити за счет скручивания, выраженное в процентах относительно длины нескрученной нити.

en coefficient of twist  
contraction  
fr coefficient de raccourcissement

**2.5.30 коэффициент линейного теплового расширения (КЛТР):** относительное изменение длины образца при изменении температуры на один градус.

en coefficient of linear thermal expansion  
fr coefficient de dilatation thermique linéique

Обозначение ИЮПАК:  $\alpha$ .

Примечание – Значение коэффициента может отличаться для различных температурных диапазонов.

**2.5.31 коэффициент температуропроводности:** Отношение теплопроводности вещества к произведению его плотности на удельную теплоёмкость.

en thermal diffusivity  
fr diffusivité thermique

Примечание – Единица измерения коэффициента температуропроводности в системе СИ – квадратный метр в секунду ( $\text{м}^2/\text{s}$ ).

**2.5.32 2.5.31 коэффициент теплопроводности теплопроводность:**

en thermal conductivity  
fr conductivité thermique

Количество теплоты, проходящей через единицу площади материала за единицу времени при единичном температурном градиенте в направлении, перпендикулярном поверхности.

**2.5.33 коэффициент трения:** От-

en coefficient of friction

ношение силы трения к продольному усилию, действующему перпендикулярно продольному усилию к двум контактирующим поверхностям.	fr	coefficient de frottement
<b>2.5.34 линейная плотность стеклоткани:</b> Масса на единицу длины расшлихтованных высушенных в сушильной печи нитей или ровинга.	en	linear density (as applied to textile glass)
<b>линейная плотность:</b> Отношение массы тела к его длине. Применимельно к стекловолокну – масса на единицу длины расшлихтованных высушенных в сушильной печи нитей или ровинга.	fr	masse linéique (s'applique au verre textile)
<b>2.5.35 максимальное напряжение:</b> Наибольшее алгебраическое значение механического напряжения в цикле, обычно выражаемое в мегапаскалях (МПа).	en	maximum stress
	fr	contrainte maximale
<b>2.5.36 масса на единицу площади:</b> Отношение массы образца мата или ткани указанных размеров к его площади поверхности.	en	mass per unit area (as applied to textile glass)
	fr	masse surfacique (s'applique au verre textile)
<b>2.5.37 мгновенная деформация при ползучести (деформация в момент приложения нагрузки):</b> Деформация, возникающая сразу же при приложении нагрузки, до начала ползучести.	en	instantaneous strain in creep
Примечание – Поскольку измерить значение деформации в момент нагружения практически невозможно, используется значение деформации, измеренное через определённый интервал времени после нагружения.	fr	déformation instantanée en fluage
<b>2.5.38 модуль объёмного сжатия (модуль объёмной упругости):</b> Отношение гидростатического давления к относительному изменению объёма тела:	en	bulk modulus
	fr	module de compressibilité

$$K = V \frac{\partial P}{\partial V}.$$

Примечание – Единицей измерения модуля объёмного сжатия является паскаль (Па).

**2.5.39 модуль потерь (модуль механических потерь), Па:** Минимальная часть комплексного модуля  $M''$ .

Примечание – Эта величина является мерой потери (рассеяния) энергии во время цикла нагружения.

**2.5.40 модуль сдвига:** Отношение механического напряжения сдвига к деформации сдвига:

$$G = \frac{\sigma_{ij}}{\gamma}.$$

**2.5.41 модуль упругости:** Отношение механического напряжения к деформации.

$$M=\sigma/\varepsilon$$

en loss modulus  
fr module de pertes

en shear modulus  
fr module de cisaillement  
(module de Coulomb)

en modulus of elasticity  
(elastic modulus)  
fr module d'élasticité  
(module élastique)

#### Примечания

1 В области упругой деформации модуль упругости тела определяется тангенсом угла наклона диаграммы напряжений–деформаций.

2 В зависимости от вида деформации различают модуль Юнга ( $E$ ), модуль сдвига ( $G$ ), модуль объёмного сжатия ( $K$ ) и др. В русскоязычной терминологии под модулем упругости часто понимается модуль Юнга.

**2.5.42 модуль Юнга  $E$ , Па:** Отношение механического напряжения при одноосной упругой деформации растяжения (сжатия) к соответствующей относительной линейной деформации:

$$E=\sigma/\varepsilon$$

en Young's modulus  
(modulus of elasticity in tension)  
fr module de Young  
(module d'élasticité en traction)

#### Примечания

1 Для вязкоупругих материалов значение модуля Юнга зависит от времени.

2 Модуль Юнга в русскоязычной литературе часто называют просто модулем упругости.

3 В англоязычной литературе термин принято использовать только при испытании на

растяжение. Аналогичную величину, получаемую при испытании на сжатие, называют модулем продольного сжатия ( $L$ ).

**2.5.43 молекулярная масса  $M_w$  (относительная молекулярная масса  $M_r$ ):** Отношение средней массы единицы вещества с учетом изотопного состава всех элементов к 1/12 массы атома изотопа  $^{12}\text{C}$ .

Примечание – Численные значения молекулярной массы (молекулярного веса) и относительной молекулярной массы равны, однако молекулярная масса (молекулярный вес) измеряется в атомных единицах массы (а.е.м.), а относительная молекулярная масса является безразмерной величиной.

**2.5.44 молярная масса:** Масса, деленная на количество вещества.

Примечание – Рекомендуемой единицей измерения молярной массы является грамм на моль (г/моль), поскольку в этом случае численные значения молярной массы и относительной молекулярной массы вещества равны.

**2.5.45 нанос клея (расход клея):** Масса клея на единицу склеиваемой поверхности.

**2.5.46 напряжение при сжатии:** Нормальное механическое напряжение, возникающее при приложении сжимающей нагрузки.

Примечание – Единицей измерения напряжения при сжатии является паскаль (Па) или мегапаскаль (МПа).

**2.5.47 напряжение сдвига:** Отношение силы, приложенной параллельно плоскости поверхности образца или клеевого соединения, к площади поперечного сечения образца.

Примечание – Единицей измерения напряжения сдвига является паскаль (Па) или мегапаскаль (МПа).

**2.5.48 насыпная плотность:** Кажу-

en relative molecular mass,  $M_r$  (molecular weight,  $M_w$ )  
fr masse moléculaire relative,  $M_r$  (poids moléculaire,  $M_w$ )

fr masse moléculaire relative,  $M_r$  (poids moléculaire,  $M_w$ )

en molar mass  
fr masse molaire

en spread  
fr grammage; répartition

en compressive stress  
fr contrainte en compression

en shear stress  
fr contrainte de cisaillement

en bulk density

# ГОСТ 32794—2014

щаяся плотность (отношение массы вещества ко всему занимаемому им объему) порошков, крупинок, гранул и т.д.

**2.5.49 начальное напряжение при испытании на релаксацию:** Напряжение, соответствующее начальной нагрузке образца при испытании на релаксацию напряжения.

**2.5.50 необратимая деформация:** Деформация, остающаяся после полного устранения нагрузки, приводящей к деформации.

Примечание – Из-за практических соображений, таких как искажение образца и натяжение в системе индикации деформации, измерения деформации при небольшой нагрузке, больше чем нулевая нагрузка, часто снимаются. Остаточная деформация часто называется необратимой деформацией, если она не изменяется со временем. Время, проходящее между удалением нагрузки и окончательным снятием остаточной деформации, должно быть указано.

**2.5.51 неоднородность окраски:** Различие оттенков или степени блеска разных участков поверхности одного изделия.

**2.5.52 номинальный диаметр (элементарной нити или штапельного волокна):** Диаметр элементарной нити или штапельного волокна, используемый при маркировке продуктов из стекловолокна, приблизительно равный среднему диаметру элементарной нити или штапельного волокна, выраженному в микрометрах и округленному до целого числа.

**2.5.53 объемное сжатие,  $\chi$ :** Относительное уменьшение объема, вызванное гидростатическим давлением.

$$\chi = \frac{\Delta V}{V}.$$

fr densité en vrac

en initial stress in stress relaxation

fr contrainte initiale en relaxation

en set

fr écart

colour heterogeneity  
fr hétérogénéité de couleur

en nominal diameter  
fr diamètre de référence

en bulk compression (volume compression, isotropic compression)  
fr compression isotrope (compression volumique)

<b>2.5.54 огнестойкость:</b> Способность элемента конструкции, структурного элемента или материала в течение указанного периода времени удовлетворять требуемой устойчивости, целостности, теплоизоляции и/или другим предполагаемым требованиям, определенным в стандартном испытании на огнестойкость.	en fire resistance fr résistance au feu
<b>2.5.55 относительная вязкость:</b> Отношение коэффициента динамической вязкости раствора к коэффициенту динамической вязкости чистого растворителя.	en relative viscosity; viscosity ratio; solution/solvent viscosity ratio fr viscosité relative ; rapport de viscosité ; rapport de viscosité solution/solvant
<b>2.5.56 относительная деформация при сжатии:</b> Отношение уменьшения толщины образца под действием сжимающего напряжения к исходной толщине.	en compressive strain fr déformation relative en compression
<b>2.5.57 относительная диэлектрическая проницаемость:</b> Отношение емкости конденсатора с данным диэлектриком ( $C_x$ ) к емкости того же конденсатора в вакууме ( $C_0$ ):	en relative permittivity; dielectric constant fr permittivité relative constante diélectrique
$\epsilon_r = \frac{C_x}{C_0}.$	
Примечание – Относительная диэлектрическая проницаемость воздуха при нормальном атмосферном давлении равна 1,00053, поэтому на практике для определения относительной диэлектрической проницаемости с достаточной точностью может использоваться значение емкости конденсатора в воздухе.	
<b>2.5.58 относительная жесткость:</b> Отношение модулей при любой температуре, частоте или времени к модулям базовой температуры, частоты	en relative rigidity fr rigidité relative

# ГОСТ 32794—2014

или времени.

**2.5.59 относительная ударная вязкость:** Отношение ударной вязкости образца с надрезом к ударной вязкости образца без надреза.

Примечание – В англоязычной литературе под относительной ударной вязкостью понимают также отношение ударных вязкостей образцов из одного и того же материала с разрезами разной формы.

**2.5.60 относительный инкремент вязкости**  $\eta_i$  (Нрк. удельная вязкость): Отношение разницы между вязкостями раствора и растворителя к вязкости растворителя:

$$\eta_i = \frac{\eta - \eta_s}{\eta_s}.$$

Примечание – Использование термина удельная вязкость для данного количества не рекомендуется, так как относительный инкремент вязкости не имеет характеристик удельной величины.

**2.5.61 пластичность:** Способность твёрдых тел изменять форму без разрушения под воздействием внешних сил (растяжение, сжатие) и сохранять полную или остаточную деформацию после снятия нагрузки.

**2.5.62 ползучесть** (Нрк. холодное течение): Увеличение с течением времени деформации под действием постоянной нагрузки или механического напряжения.

Примечание – Мгновенная деформация исключается.

**2.5.63 полупрозрачность:** Свойство материала рассеивать большую часть падающего на него света, из-за чего трудно или невозможно различать объекты, находящиеся за материалом.

**2.5.64 предел ограниченной вы-**

en relative impact strength  
fr résistance relative au choc

en relative viscosity increment  
viscosity ratio increment  
fr incrément de viscosité relative  
incrément du rapport de viscosité

en plasticity  
fr plasticité

en creep  
fr fluage

en translucency  
fr translucidité

en limit of endurance; fa-

**носливости (ограниченный предел выносливости):** Наибольшее по абсолютному значению напряжение цикла, соответствующее заданному количеству циклов напряжений или деформаций, которое образец выдерживает без разрушения.

Примечание – Единицей измерения предела ограниченной выносливости является мегапаскаль (МПа).

**2.5.65 предел пропорциональности:** Максимальная по абсолютному значению величина напряжения, при котором ещё выполняется закон Гука, т. е. деформация тела прямо пропорциональна приложенной нагрузке.

**2.5.66 предел текучести:** Минимальное механическое напряжение, при котором увеличение деформации не сопровождается ростом напряжения.

#### Примечания

1 Это проявляется появлением на диаграмме деформирования материала площадки текучести. Если после достижения площадки текучести напряжение уменьшается, следует различать верхний и нижний пределы текучести.

2 Для материалов, не имеющих площадки текучести, определяют условный предел текучести.

**2.5.67 предел упругости:** Максимальная величина механического напряжения, при которой деформация материала остаётся упругой, т. е. полностью исчезает после снятия нагрузки.

Примечание – На практике измерение размеров образца до и после испытания обычно проводят при небольшой, но ненулевой нагрузке.

**2.5.68 предел выносливости (пре-**

fr tigue strength  
limite d'endurance

en proportional limit  
fr limite proportionnelle

en yield point  
fr seuil d'écoulement

en elastic limit  
fr limite élastique

en fatigue limit

**дел усталости),  $\tau_D$ :** Наибольшее по абсолютному значению напряжение цикла, при котором не происходит усталостного разрушения образца после произвольно большого количества циклов нагружений.

Примечание – Некоторые материалы подвержены усталостному разрушению под действием сколь угодно малых нагрузок, в этом случае определяют предел ограниченной выносливости.

**2.5.69 предельный кислородный индекс:** Минимальная концентрация кислорода в смеси кислорода и азота, которая необходима для поддержания горения пламенем материала при указанных условиях испытания.

**2.5.70 приведенная вязкость:** Отношение инкремента относительной вязкости  $\eta_r$  к концентрации массы полимера  $c$ :

$$\eta_r/c.$$

Примечания

1 Единица измерения должна быть определена; рекомендуется единица измерения кубический сантиметр на грамм ( $\text{см}^3/\text{г}$ )

2 Приведенная вязкость, логарифмическая приведенная вязкость и характеристическая вязкость не являются вязкостью или безмерным числом. Эти термины считаются традиционными названиями. Любая замена соответствующей терминологии приведет к неизбежной путанице в литературе по полимерам.

**2.5.71 продольная вязкость (коэффициент продольной вязкости):** Отношение нормального напряжения к скорости необратимой продольной деформации.

Примечания

1 Для ньютоновских жидкостей продольная вязкость в 3 раза больше вязкости при сдвиге.

fr limite de fatigue

en limiting oxygen index  
fr indice limite d'oxygène

en reduced viscosity  
(viscosity number)  
fr viscosité réduite  
(indice de viscosité)

en extensional viscosity;  
elongational viscosity  
fr viscosité en extension

2 Единицей измерения продольной вязкости является паскаль-секунда (Па·с).

<b>2.5.72 проницаемость:</b> Свойство материала пропускать через себя газы и жидкости посредством процессов диффузии и сорбции.	en	permeability
Примечание – Не является синонимом термина «пористость».	fr	perméabilité
<b>2.5.73 прочность в сухом состоянии:</b> Прочность клеевого соединения, установленная после сушки при указанных условиях.	en	dry strength
	fr	résistance à sec
<b>2.5.74 прочность во влажном состоянии:</b> Прочность клеевого соединения, определяемая непосредственно после извлечения из жидкости, в которую оно погружалось при определённых условиях (время, температура и давление).	en	wet strength
	fr	résistance à l'état humide
<b>2.5.75 прочность клеевого соединения:</b> Нагрузка или механическое напряжение, приводящая к разрушению клеевого соединения по клею или плоскости склеивания.	en	bond strength
	fr	résistance à la rupture d'un joint ; force de jonction
<b>2.5.76 прочность клеевого соединения при сдвиге (предел прочности клеевого соединения при сдвиге, прочность клеевого соединения на сдвиг):</b> Разрушающая нагрузка или механическое напряжение клеевого соединения внахлест при приложении силы, направленной параллельно плоскости клеевого шва.	en	longitudinal shear strength; lap joint strength
	fr	résistance au cisaillement longitudinal ; résistance d'un joint à recouvrement
Примечание – Термин распространяется на клевые соединения встык при кручении.		
<b>2.5.77 прочность при отслаивании (предел прочности при отслаивании, прочность на отслаивание):</b> Разрушающая нагрузка клеевого соединения наложенных гибкой и жёсткой подложек при приложении усилия под углом от 90° до 180° к продольной	en	peel strength
	fr	résistance au pelage

# ГОСТ 32794—2014

оси жесткой подложки, приведённая к ширине клеевого шва.

**2.5.78 прочность при изгибе (предел прочности при изгибе, прочность на изгиб):** Наибольшее механическое напряжение, предшествующее разрушению образца при испытании на изгиб.

**2.5.79 прочность при растяжении:** Максимальное напряжение, сохраняемое материалом перед разрушением при растяжении.

**Примечание –** Когда максимальное напряжение возникает в пределе текучести, оно называется прочностью при растяжении при текучести. Когда максимальное напряжение возникает в разрыве, оно называется прочностью при растяжении при разрыве.

**прочность при растяжении (предел прочности при растяжении):** Максимальное механическое напряжение, которое образец выдерживает при испытании на растяжение.

**2.5.80 прочность при сдвиге (предел прочности при сдвиге, прочность на сдвиг):** Максимальное механическое напряжение, которое образец выдерживает при испытании на сдвиг.

**2.5.81 прочность при сжатии (предел прочности при сжатии, прочность на сжатие):** Максимальное механическое напряжение, которое образец выдерживает при испытании на сжатие.

**2.5.82 прочность при сжатии ячеистых пластмасс:** Отношение максимальной нагрузки при сжатии, определяемой при относительной деформации образца, не превышающей 10%, к исходной площади поперечного сечения образца.

Примечания

en flexural strength  
fr résistance à la flexion

en tensile strength  
fr résistance en traction

en shear strength  
(adhesives)  
fr résistance au cisaillement (adhésifs)

en compressive strength  
fr résistance à la compression

en compressive strength of cellular plastics  
fr résistance à la compression des plastiques alvéolaires

1 Прочность при сжатии ячеистых пластмасс определяется по ГОСТ 22695 и ИСО 844.

2 Если максимальное значение напряжения было определено при относительной деформации, составляющей менее 10%, оно указывается как «напряжение при сжатии». В противном случае его указывают как «напряжение при сжатии при 10%-ной относительной деформации».

**2.5.83 прочность соединения в нахлестку:** Сила, необходимая для разрыва kleевого соединения посредством давления, приложенного к плоскости соединения.

en	longitudinal strength	sheer
fr	lap joint strength	
fr	résistance au cisaillement longitudinal	
	résistance d'un joint à recouvrement	

**2.5.84 предел прочности (разрушающее напряжение):** Механическое напряжение, выше которого происходит разрушение образца.

en	breaking stress	
fr	contrainte de rupture	

**2.5.85 растяжимость:** Способность материала удлиняться под действием растягивающей нагрузки.

en	extensibility	
fr	extensibilité	

**2.5.86 светостойкость:** Способность материала сохранять свой цвет под действием естественного (солнечного) или искусственного света, без прямого влияния атмосферных факторов.

en	colour-fastness on exposure to light; light fastness	
fr	solidité de la couleur à la lumière	

Примечание – Светостойкость может быть оценена как инструментально, так и визуально с использованием соответствующих эталонов.

**2.5.87 скорость деформации  $\dot{\varepsilon}$ ,  $\text{с}^{-1}$ :** Изменение относительной деформации в единицу времени:

$$\dot{\varepsilon} = \frac{d\varepsilon}{dt}.$$

en	strain rate	
fr	vitesse de déformation	

**2.5.88 скорость истечения при экструзии (скорость истечения расплава при экструзии):** Количество термопласта, экструдированное за

en	melt flow rate	
fr	indice de fluidité à chaud	

# ГОСТ 32794—2014

единицу времени в данных условиях.

**2.5.89 скорость сдвига  $\dot{\gamma}$ , с<sup>-1</sup>:** Скорость деформации сдвига:

$$d\dot{\gamma} = \frac{dy}{dt}$$

en shear rate  
fr vitesse de cisaillement

Примечание – Для одномерного потока со сдвигом это является градиентом скорости

**2.5.90 сопротивление распространению раздира:** Сила распространения раздира, деленная на толщину образца.

en tear propagation resistance  
fr résistance à la propagation d'une déchirure

**2.5.91 способность задерживать распространение пламени:** Свойство вещества или режим, применяемый к материалу, задерживать заметное распространение пламени.

en flame retardance  
fr ignifugeant

**2.5.92 способность к упругой деформации:** Отношение выходной энергии к входной энергии при быстром (мгновенном) восстановлении деформированного образца.

en resilience  
fr résilience

**2.5.92 степень вытяжки (коэффициент вытяжки):** Отношение длины изделия после вытяжки к его исходной длине.

en stretch ratio  
fr taux d'étirage

**2.5.94 стойкость к воздействию химических веществ (химическая стойкость, химостойкость):** Способность полимерного композита сохранять массу, геометрические размеры и другие свойства после погружения в химические вещества.

en resistance to chemicals  
chemical resistance  
fr résistance à l'action des agents chimiques

Примечание – Химическая стойкость определяется по ГОСТ 12020 и ИСО 175

**2.5.95 тангенс угла диэлектрических потерь:** Отношение минимум и вещественной частей комплексной диэлектрической проницаемости (соответственно активной и реактивной мощности) при синусоидальном

en dielectric dissipation factor; dissipation factor; loss tangent; tangent of loss angle  
fr facteur de pertes diélectriques; facteur de dis-

напряжении.

**2.5.96 тангенс угла механических потерь (коэффициент механических потерь):**

1 тангенс угла потерь  $\delta$  между механическим напряжением и деформацией;

2 отношение модуля потерь к модулю упругости, измеренных при растяжении/сжатии, сдвиге, объёмном сжатии:

$$\operatorname{tg} \delta_E = E'' / E'$$

$$\operatorname{tg} \delta_G = G'' / G'$$

$$\operatorname{tg} \delta_K = K'' / K'.$$

Примечание – Обычно тангенс угла механических потерь ( $d$  или  $\operatorname{tg} \delta$ ) используется как мера энергии, рассеиваемой системой при вынужденных колебаниях.

**2.5.97 твердость:** Сопротивление образца вдавливанию под нагрузкой жесткого индентора и образованию царапин.

Примечание – Различные методы приводят к разным значениям твердости, поскольку они измеряют различные характеристики материала. Для количественного выражения твёрдости каждый метод имеет свою собственную шкалу твёрдости, определённую произвольно. Например, шкала Мооса оценивает твёрдость минерала по степени сопротивлению царапанию – от талька (1) до алмаза (10).

**2.5.98 твёрдость по Шору:** Метод условного измерения твёрдости, основанный на измерении глубины проникновения в материал индентора определённой формы в условиях, установленных в стандартах ГОСТ 24621 и ИСО 868.

Примечание – Существует ещё один метод определения твёрдости по Шору (метод отскока), применяющийся для определения твёрдости очень твёрдых материалов, преимущественно металлов. Его описание со-

sipation

en loss factor; loss tangent; tan delta  
fr facteur de perte ; tangente de perte; tan delta

fr

en hardness  
fr dureté

en Shore hardness  
fr dureté Shore

# ГОСТ 32794—2014

держится в стандарте ГОСТ 23273.

<b>2.5.99 температура воспламенения:</b> Минимальная температура материала, при которой устойчивое горение может быть вызвано при указанных условиях испытания.	en	ignition temperature
	fr	température d'allumage
<b>2.5.100 температура изгиба под нагрузкой</b> (Нрк. <i>температура деформации</i> ): Температура, при которой образец будет отклоняться на установленное расстояние под установленной нагрузкой при изгибе в указанных условиях испытания.	en	deflection temperature under load
	fr	température de fléchissement sous charge
Примечание – Ранее это свойство называлось температура деформации, термин, который в настоящее время не рекомендован к использованию.		
<b>2.5.101 температура отверждения:</b> Температура, при которой происходит отверждение клея или полимерного композита.	en	cure temperature; curing temperature
	fr	température de durcissement
<b>2.5.102 температура плавления:</b> Температура равновесного фазового перехода кристаллического твёрдого тела в жидкое состояние при постоянном внешнем давлении.	en	melting temperature
	fr	température de fusion
Примечание – В случае кристаллических полимеров под температурой плавления понимают максимальную температуру интервала плавления кристаллической фазы.		
<b>2.5.103 температура размягчения:</b> Температура, измеренная при определённых условиях испытания, при которой достигается заданная деформация материала.	en	softening temperature
	fr	température de ramollissement
<b>2.5.104 температура самопроизвольного воспламенения:</b> Минимальная температура, при которой материал воспламеняется при указанных условиях испытания.	en	spontaneous ignition temperature
	fr	température d'allumage spontané
<b>2.5.105 температура стеклования полимера</b> (температура стеклования)	en	glass transition temperature

**$t_g$ :** Температура, при которой аморфный полимер изменяет свои свойства в результате фазового перехода из стеклообразного состояния в высокоэластическое или вязкотекучее состояние.

**Примечания**

- 1 Настоящее изменение свойств связано с фактическим прекращением локального движения молекул в полимере.
- 2 Обычно за температуру стеклования ( $T_g$ ) принимают примерную середину температурного интервала, в котором происходит переход стеклования.
- 3 Чаще всего температуру стеклования определяют не при охлаждении, а при нагревании образца.
- 4 Значение температуры стеклования зависит как от свойств материала, так и от метода испытания и выбранных условий измерения.

fr température de transition vitreuse

**2.5.106 температура сушки:** Температура, при которой происходит удаление растворителя из связующего, препрета или нанесённого на подложку клея.

en drying temperature  
fr température de séchage

**2.5.107 температура хрупкости:** Температура, при которой полимер утрачивает способность к вынужденно-эластической деформации и разрушается хрупко.

en brittleness temperature  
fr température de fragilité

Примечание – Поскольку этот переход обычно происходит постепенно, температура хрупкости часто определяется условно. Так, в методе, описанном в стандартах ГОСТ 16782 и ИСО 974, температура хрупкости определяется как температура, при которой достигается 50 %-ная вероятность разрушения образцов при испытании на изгиб.

**2.5.108 толщина (образца):** При испытании на изгиб – линейный размер образца в направлении, параллельном направлению приложения нагрузки.

en depth  
fr profondeur

## ГОСТ 32794—2014

<b>2.5.109 трещина:</b> Дефект, характеризующийся локальным разделением пластмассы в изделии.	en	crack
	fr	fissure
<b>2.5.110 трещина напряжения:</b> Внутренняя или внешняя трещина в изделии из пластмассы, вызванная напряжениями, меньшими, чем предел кратковременной прочности материала.	en	stress crack
	fr	fissure de contrainte
Примечание – Зачастую рост такой трещины ускоряется из-за условий окружающей среды. Напряжения, вызывающие появление трещины, могут быть как внешними, так и внутренними.		
<b>2.5.111 ударная прочность:</b> В испытаниях на ударную прочность по Шарпи (ИСО 179) и в тестировании пластмассы на ударную прочность (ИСО 180) энергия, поглощаемая при разрушении образца для испытания при ударной нагрузке, относится к поперечному сечению образца.	en	impact strength
	fr	résistance au choc
Примечание – Образец может быть ненадрезан или надрезан; во втором случае поперечное сечение является сечением в основании надреза.		
<b>2.5.112 ударная вязкость:</b> Энергия удара, поглощённая при разрушении, отнесённая к площади первоначального поперечного сечения образца.	en	relative viscosity
	fr	increment de viscosité relative
Примечания		
1 Измерение ударной вязкости проводится в соответствии со стандартами ГОСТ 4647 и ИСО 179 (по Шарпи) или ГОСТ 19109-84 и ИСО 180 (по Изоду).		
2 Образец может быть без надреза или с надрезом; в последнем случае поперечное сечение определяется в месте надреза.		
3 Единицей измерения ударной вязкости является джоуль на квадратный метр ( $\text{Дж}/\text{м}^2$ ).		
<b>2.5.113 удельная теплота сгорания (теплотворная способность):</b> Количество теплоты, выделяющееся при полном сгорании вещества, отнесённое к единице массы.	en	heat of combustion; calorific potential
	fr	potentiel calorifique

<b>2.5.114 удельное поверхностное электрическое сопротивление (удельное поверхностное сопротивление, поверхностное сопротивление):</b> Отношение напряжения к току, протекающему по поверхности образца материала между двумя приложенными электродами, расположенными на одной стороне.	en	surface resistivity
	fr	résistivité superficielle
<b>2.5.115 удельное электрическое сопротивление (удельное объёмное сопротивление, удельное сопротивление, объёмное сопротивление):</b> Отношение напряжения к току, протекающему через толщину образца материала между двумя приложенными электродами.	en	volume resistance
	fr	résistance transversale
<b>2.5.116 удлинение:</b> Увеличение длины образца при растяжении, обычно выраженное в процентах от начальной длины.	en	elongation
	fr	allongement
<b>2.5.117 упругая деформация:</b> Часть общей деформации, исчезающая после снятия нагрузки.	en	elastic deformation
	fr	déformation élastique
<b>2.5.118 упругость:</b> Способность тела восстанавливать исходный размер и форму после снятия нагрузки.	en	elasticity
	fr	élasticité
<b>Примечания</b>		
1 Если деформация прямо пропорциональна приложенному напряжению, говорят, что материал подчиняется закону Гука (демонстрирует гуковскую упругость).		
2 Механизм упругой деформации может заключаться либо в увеличении средних расстояний между атомами и молекулами (энергетическая упругость), либо в изменении длин связей и деформации валентных углов (энтропийная упругость). Последний механизм обуславливает высокоэластические свойства полимеров.		
<b>2.5.119 условная вязкость:</b> Время истечения из капиллярного вискозиметра определённого количества жидкости или отношение времени истече-	en	conventional viscosity
	fr	viscosité conventionnelle

# ГОСТ 32794—2014

ния испытуемой жидкости ко времени истечения ньютоновской жидкости (обычно воды). Условная вязкость может быть переведена в кинематическую вязкость с использованием таблиц или уравнений.

Примечание – Единицами измерения условной вязкости в зависимости от используемого вискозиметра являются градусы Ву (градусы Энглера), универсальные секунды Сэйболта, секунды Редвуда и др.

**2.5.120 условный предел текучести:** Механическое напряжение, при котором кривая «напряжение – деформация» отклоняется от линейности на определенную величину относительной деформации (т.н. граница удлинения).

Примечание – Необходимо указывать величину границы удлинения. Обычно она составляет 0,2 %.

**2.5.121 шейка образца:** Участок со средоточенной деформации при растяжении с выраженным локальным уменьшением его диаметра или ширины.

Примечание – Шейка наблюдается при деформации прежде всего кристаллических и кристаллизующихся полимеров, находящихся в стеклообразном состоянии. Началу образования шейки соответствует момент достижения максимума на кривой «нагрузка – удлинение» полимера. Затем длина шейки начинает расти, образец начинает деформироваться как единое целое, и снова начинается рост напряжения. При этом наблюдается не хрупкая, а вынужденно-эластическая деформация.

**2.5.122 ширина (образца):** При испытании на изгиб – наименьший линейный размер образца в направлении, перпендикулярном направлению приложения нагрузки.

en offset yield stress  
fr contrainte au seuil conventionnel d'écoulement

en necking; striction  
fr étranglement ; striction

en width  
fr largeur

**Алфавитный указатель терминов на русском языке**

абсолютное значение комплексного модуля	2.5.1
абсолютное значение комплексной податливости	2.5.2
автоклавное формование	2.4.1
агент, препятствующий слипанию	2.3.1
адгезионное разрушение	2.1.1
адгезия	2.1.2
аддитивная полимеризация	2.4.2
акрилонитрил/метилметакрилатная пластмасса	2.1.3
активатор	2.3.2
активный разбавитель	2.3.3
аминопласт	2.1.4
аморфные области	2.1.6
аморфный	2.1.5
амплитуда деформации цикла	2.1.7
амплитуда напряжения цикла	2.1.8
анализ выделяемого газа	2.1.9
анаэробный клей	2.1.10
анилино-формальдегидная смола	2.2.1
антиадгезив/разделитель	2.3.4
антиблок	2.3.5
антиоксидант	2.3.6
антипирен	2.3.7
апельсиновая корка	2.1.11
аппрет	2.3.8
армированная пластмасса	2.1.12
армирующий наполнитель	2.1.13
атмосфера кондиционирования	2.1.14
атмосферное старение	2.1.15
базальтовое волокно	2.3.9
базовая длина	2.1.16
биполимер	2.1.17
блеск	2.1.18
блок-полимер	2.1.19
блок-полимеризация	2.1.20
блок-сополимеризация	2.1.21
бугорок	2.1.22
вакуумное термоформование	2.4.3
вакуумное термоформование на пuhanсоне	2.4.4
вакуумное термоформование с (предварительной) пневмовытяжкой	2.4.6
вакуумное термоформование с воздушной подушкой	2.4.5

## ГОСТ 32794—2014

вакуумное термоформование с предварительной вытяжкой пуансоном	2.4.7
вакуумный мешок	2.1.23
весовая дозировка	2.1.162
вздутие	2.1.24
видимое волокно	2.1.25
винилэфирная смола	2.2.2
винилэфиропласт	2.1.26
вмятина	2.1.27
внешний пластификатор	2.3.10
внутреннее трение	2.5.3
внутренний пластификатор	2.3.11
водопоглощение	2.5.4
волокно	2.1.28
воспламеняемость	2.5.5
воспроизводимость	2.1.29
восстановление после ползучести	2.5.6
впускной литник	2.4.8
время выдержки при склеивании	2.5.7
время гелеобразования	2.5.8
время закрытой выдержки при склеивании	2.5.9
время запаздывания	2.5.10
время затвердевания	2.5.12
время отверждения	2.5.11
время открытой выдержки при склеивании	2.5.13
время распространения пламени	2.1.30
время релаксации	2.5.14
время сушки	2.1.31
время хранения	2.5.15
вспенивающийся клей	2.1.32
вставка	2.1.33
вторичная пластмасса	2.1.34
вторично переработанная пластмасса	2.1.35
выдувание (плёнки)	2.4.10
выкладка	2.4.9
выносливость	2.1.36
выпотевание	2.1.37
вырубка штампом	2.4.11
выталкиватель	2.1.38
выцветание	2.1.39
вязкость	2.5.16
вязкоупругость	2.1.40
газовая пористость	2.1.262

гелеобразование	2.1.41
гель	2.1.42
гомополимер	2.1.43
гомополимеризация	2.1.44
горение	2.1.45
горение со свечением	2.1.46
горячеканальная литьевая форма	2.1.47
гранулятор	2.1.48
давление прессования	2.1.49
давление при литье под давлением	2.1.50
давление смыкания пресс-формы	2.1.51
давление формования.	2.1.52
деполимеризация	2.1.53
деструкция	2.1.54
деформация	2.1.55
деформация сдвига	2.5.17
димер	2.1.58
динамическая вязкость	2.1.56
динамический механический анализ	2.1.57
динамическое напряжение	2.5.18
диспергирующий агент	2.3.12
дисперсия	2.1.59
дифференциальная сканирующая калориметрия	2.1.60
дифференциальный термический анализ	2.1.61
диффузия света	2.1.62
дизлектрическая проницаемость	2.5.19
длина цепи	2.1.63
добавка	2.3.13
доза впрыска	2.1.133
дозатор	2.1.64
дополнительная усадка	2.1.65
жгут	2.1.66
жесткая пластмасса	2.1.67
жесткость	2.5.20
жизнеспособность	2.1.68
загрузка	2.1.69
загрузочная камера	2.1.70
загрузочный бункер	2.1.71
загуститель	2.1.72
закладной элемент	2.1.73
закрытая ячейка	2.1.74
замасливатель	2.1.75
замедлитель	2.3.14

## ГОСТ 32794—2014

зона (экструдера)	2.1.76
зона дозирования	2.1.77
зона контакта	2.1.78
изгибающее напряжение	2.1.79
измельченное волокно	2.3.15
изнашивание	2.1.80
изобарная термогравиметрия	2.1.81
изотактический полимер	2.1.82
ингибитор	2.3.16
индекс потерь	2.5.21
инжекционно-выдувное формование	2.4.12
инициатор	2.3.17
интегральный пенопласт	2.1.83
истинное механическое напряжение	2.1.84
кажущаяся вязкость	2.5.22
кажущаяся молярная масса	2.5.23
кажущаяся плотность	2.5.24
каландр	2.1.85
каландрование	2.4.13
канавка пресс-формы	2.1.86
капсулированный клей	2.1.87
карбамидо-формальдегидная смола	2.2.3
кассетная пресс-форма	2.1.88
катализатор	2.3.18
каучук	2.1.89
кинематическая вязкость	2.1.90
клеевой подслой (праймер)	2.1.267
клеевой шов	2.1.91
клей	2.1.92
клей горячего отверждения	2.1.94
клей холодного отверждения	2.1.95
клей, активируемый растворителем	2.1.93
клей-расплав (термопластичный клей, термоклей)	2.1.96
когезионное разрушение	2.1.97
когезия	2.1.98
количественный дифференциальный термический анализ	2.1.99
комнатная температура	2.1.100
компаунд (композиция)	2.1.101
комплекс элементарных непрерывных волокон, не связанных между собой	2.3.19
комплексная вязкость	2.1.102
комплексная нить	2.3.20

комплексная податливость	2.5.25
комплексный модуль	2.5.26
композит	2.1.103
композиция для получения пенопласта	2.1.104
конденсационная полимеризация, поликонденсация	2.4.14
кондиционирование	2.1.105
конструкционный клей	2.1.106
контактное формование	2.4.15
контактный клей	2.1.107
контрольные метки	2.1.108
корд	2.1.109
коробление	2.1.110
коробление	2.1.111
коэффициент асимметрии цикла	2.1.112
коэффициент диэлектрических потерь	2.5.27
коэффициент затухания	2.5.28
коэффициент крутки	2.5.29
коэффициент линейного теплового расширения	2.5.30
коэффициент Пуассона	2.1.113
коэффициент температуропроводности	2.5.31
коэффициент теплопроводности теплопроводность	2.5.32
коэффициент трения	2.5.33
краевой впускной литник	2.1.114
кремнийорганическая пластмасса	2.1.115
кривая нагрузка-прогиб	2.1.116
кривая напряжение-деформация	2.1.117
кристаллический полимер	2.1.118
кристалличность	2.1.119
кученая нить	2.1.120
ламинирование	2.4.16
латентный отвердитель	2.1.121
линейная плотность стеклоткани	2.5.34
линейное расширение	2.1.122
линейный полимер	2.1.123
липкий клей	2.1.124
липкость поверхности	2.1.125
лист	2.1.126
листовая слоистая пластмасса	2.1.127
литник	2.1.128
литниковая система	2.1.129
литье без давления	2.4.17
литье под давлением/литъё под давлением	2.4.18
литьевая смола	2.1.130

## ГОСТ 32794—2014

макромолекула	2.1.131
максимальная доза впрыска	2.1.132
максимальное напряжение	2.5.35
масса на единицу площади	2.5.36
мат	2.3.21
мат из непрерывных комплексных нитей	2.3.22
мат из рубленых комплексных нитей	2.3.23
матрица полимерного композита	2.1.134
мгновенная деформация при ползучести	2.5.37
международные единицы твердости резины	2.1.135
меламино-формальдегидная смола	2.2.4
место расслоения	2.1.136
механическая вязкость	2.1.137
механическая обработка	2.4.19
механически вспененная пластмасса	2.1.138
механическое напряжение	2.1.150
минимальное напряжение	2.1.139
многокруточная нить	2.1.140
многолитниковая (форма)	2.1.141
многоместная пресс-форма	2.1.142
многоэтажный пресс	2.1.143
модуль объёмного сжатия	2.5.38
модуль потерь (модуль механических потерь)	2.5.39
модуль сдвига	2.5.40
модуль упругости	2.5.41
модуль Юнга	2.5.42
молекулярная масса	2.5.43
молекулярно-массовое распределение	2.1.144
молярная масса	2.5.44
момент страгивания	2.1.145
мономер	2.1.146
мононить	2.3.24
набухание	2.1.147
намотка	2.4.20
нанос клея	2.5.45
наполнитель	2.1.148
направляющая втулка	2.1.149
напряжение при сжатии	2.5.46
напряжение сдвига	2.5.47
насыпная плотность	2.5.48
начальное напряжение при испытании на релаксацию	2.5.49
ненасыщенная полиэфирная смола для реактопластов	2.2.5
ненасыщенный полизефир	2.1.151

необратимая деформация	2.5.50
неоднородность окраски	2.5.51
непрерывная намотка	2.4.21
непрерывное волокно	2.3.25
нетканая сетка	2.1.152
нить	2.3.26
нить из комплекса элементарных волокон	2.3.27
новолак	2.2.6
номинальный диаметр (элементарной нити или штапельного волокна)	2.5.52
нормальная сила	2.1.153
нормальное напряжение	2.1.154
область размягчения	2.1.155
облой	2.1.156
обработка поверхности	2.4.22
образец для испытаний	2.1.157
образование узора «мороз»	2.1.158
обратная кривая скорости нагревания (при термическом анализе)	2.1.159
обратный валок (для покрытий)	2.1.160
объемная дозировка	2.1.161
объёмное расширение	2.1.163
объемное сжатие	2.5.53
огнестойкость	2.5.54
одиночная нить	2.3.28
однонаправленная нить	2.3.29
олигомер	2.1.164
олигомеризация	2.1.165
определение изменения массы при постоянной температуре	2.1.167
определение изменения массы при постоянном давлении	2.1.166
ортогонально-армированная слоистая пластмасса	2.1.168
оседание пенопласта	2.1.169
основа клея	2.1.170
основа ткани	2.1.171
остаточная деформация	2.1.172
отвердитель	2.1.173
отвердитель	2.3.30
отверждение	2.1.174
отверждение клея	2.1.175
отделка (изделий из стекловолокна)	2.1.176
отжим смолы	2.1.177

## ГОСТ 32794—2014

отжимной рант	2.1.178
открытая ячейка	2.1.179
относительная вязкость	2.5.55
относительная деформация при сжатии	2.5.56
относительная диэлектрическая проницаемость	2.5.57
относительная жесткость	2.5.58
относительная средняя молекулярная масса	2.1.180
относительная ударная вязкость	2.5.59
относительный инкремент вязкости	2.5.60
пакет	2.1.184
параллельно-слоистый пластик	2.1.185
пеноклей	2.1.186
пенопласт	2.1.187
пенопласт с закрытыми ячейками	2.1.188
пенопласт с открытыми ячейками	2.1.189
первичная пластмасса	2.1.190
перекрёстно-слоистая пластмасса	2.1.191
петля гистерезиса (в динамическом механическом анализе)	2.1.192
пластигель	2.1.193
пластизоль	2.1.194
пластификатор	2.3.31
пластификация	2.1.195
пластифицировать	2.1.196
пластицировать	2.1.197
пластическая деформация	2.1.198
пластичность	2.5.61
пластмасса	2.1.199
пластмасса, армированная базальтоволокном	2.1.200
пластмасса, армированная волокном	2.1.201
пластмасса, армированная стекловолокном	2.1.202
пластмасса, армированная углеволокном	2.1.203
пленка	2.1.204
плёночный клей	2.1.205
плита матрицы	2.1.206
площадь отжима в пресс-форме	2.1.207
поверхностный слой ячеистой пластмассы	2.1.208
поверхность склеивания	2.1.209
повторно переработанная пластмасса	2.1.210
повторяемость	2.1.211
податливость	2.1.212
подающее устройство	2.1.213
подвижная плита формы	2.1.214

подложка	2.1.215
подпрессовка	2.1.216
покровный мат	2.3.32
покрытие (изделие)	2.1.217
покрытие (процесс)	2.1.218
ползучесть	2.5.62
полиакриловая пластмасса	2.1.219
полиакрилонитрил	2.1.220
полиамид	2.1.221
полиамидная пластмасса	2.1.222
поливинилацеталь	2.1.223
поливинилацетат	2.1.224
поливиниловый спирт	2.1.225
поливная плёнка	2.1.226
полизобутилен	2.1.227
поликарбонат	2.1.228
поликарбонатная пластмасса	2.1.229
поликонденсат	2.1.230
полимер	2.1.231
полимеризация	2.1.232
полимеризация в массе	2.1.235
полимеризация в растворе	2.1.233
полимерный композит	2.1.234
полиметилметакрилат	2.1.236
полиметилметакрилатная пластмасса	2.1.237
полиоксиметилен	2.1.238
полиолефин	2.1.239
полиолефиновая пластмасса	2.1.240
полипропилен	2.1.241
полипропиленовая пластмасса	2.1.242
полистирол	2.1.243
полистирольная пластмасса	2.1.244
политетрафторэтилен	2.1.245
полифениленоксид	2.1.246
полифениленсульфид	2.1.247
полиэтилен (полиэтен)	2.1.248
полиэтилентерефталат	2.1.249
полиэфир простой	2.1.250
полиэфир сложный	2.1.251
полиэфирная пластмасса	2.1.253
полиэфиропласт	2.1.254
полиэфирэфиркетон	2.1.252
полосатость от неравномерного вспенивания	2.1.255

## ГОСТ 32794—2014

полупрозрачность	2.5.63
полуфабрикат слоистого пластика	2.1.256
помутнение	2.1.257
помутнение (полиуретановой ячеистой пластмассы)	2.1.258
поперечная экструзионная головка	2.1.259
поперечный разрез	2.1.260
пористость	2.1.261
порообразователь	2.3.33
поршневая прессформа	2.1.263
последующее отверждение	2.1.264
последующее формование	2.1.265
постотверждение	2.1.266
предел выносливости	2.5.68
предел ограниченной выносливости	2.5.64
предел пропорциональности	2.5.65
предел прочности	2.5.84
предел текучести	2.5.66
предел упругости	2.5.67
предельное количество пластификатора	2.1.270
предельный кислородный индекс	2.5.69
премикс	2.1.268
препрег	2.1.271
пресс с верхним давлением	2.1.272
пресс с нижним давлением	2.1.273
пресс-форма	2.1.274
пресс-форма с отжимным рантом	2.1.275
пресс-форма с разъемной матрицей	2.1.276
преформа	2.1.269
прецзионность	2.1.277
приведенная вязкость	2.5.70
прививочная полимеризация	2.1.280
прививочная сополимеризация	2.1.278
привитой полимер	2.1.279
прикатной валок (для покрытий)	2.1.281
прилипание	2.1.282
проба	2.1.283
продолжительность самостоятельного горения	2.1.284
продольная вязкость	2.5.71
продольная резка	2.1.285
продольное направление	2.1.286
прозрачность	2.1.287
проницаемость	2.5.72
пропитывание армирующего наполнителя	2.1.288

профиль	2.1.289
прочность в сухом состоянии	2.5.73
прочность во влажном состоянии	2.5.74
прочность клеевого соединения	2.5.75
прочность клеевого соединения при сдвиге	2.5.76
прочность при изгибе	2.5.78
прочность при отслаивании	2.5.77
прочность при растяжении	2.5.79
прочность при сдвиге	2.5.80
прочность при сжатии	2.5.81
прочность при сжатии ячеистых пластмасс	2.5.82
прочность соединения в нахлестку	2.5.83
прошитый мат	2.3.34
прямое прессование	2.4.23
прямой ровинг	2.3.35
пуансон	2.1.290
пултрузия	2.4.24
пустоты в неячеистых пластмассах	2.1.291
разбавитель	2.3.36
разводящий литник	2.1.292
разлагающаяся пластмасса	2.1.293
распространение пламени	2.1.294
расслоение	2.1.295
растяжимость	2.5.85
реактопласт	2.1.296
регистрация выделяющегося газа	2.1.297
регулярный полимер	2.1.298
резит	2.2.7
резитол	2.2.8
резол	2.2.9
рекристаллизация	2.1.299
релаксация напряжения	2.1.300
рециклированная пластмасса	2.1.301
решетка (экструдера)	2.1.302
ровинг	2.3.37
ровинг без крутки для размотки с торца	2.3.38
ротационное формование	2.4.25
рубленые комплексные нити	2.1.303
рубленые комплексные нити	2.3.39
рыбий глаз	2.1.304
самозатухающий	2.1.305
самопроизвольное горение	2.1.306
сварка	2.1.307

## ГОСТ 32794—2014

светостойкость	2.5.86
связующий агент для волокна	2.1.308
связывающее вещество в композиционных материалах	2.1.309
сетчатый полимер	2.1.310
сintактическая пена	2.1.311
складки	2.1.312
склеиваемый материал	2.1.313
склеивание	2.1.314
склеивание растворителем	2.1.315
скольжение	2.1.316
скорость деформации	2.5.87
скорость истечения при экструзии	2.5.88
скорость распространения пламени	2.1.317
скорость сдвига	2.5.89
слипание	2.1.318
слоистая намотанная труба	2.1.319
слоистая прессованная труба	2.1.320
слоистый полимерный композит	2.1.321
слоистый прессованный стержень:	2.1.322
смеситель	2.1.323
смола	2.1.324
смола для литейных форм	2.2.10
совместимость	2.1.325
соединение при склеивании	2.1.326
сополиконденсация	2.4.26
сополимер	2.1.328
сополимеризация	2.4.27
сопротивление раздиру	2.1.327
сопротивление распространению раздира	2.5.90
спектр времени релаксации	2.1.329
способность задерживать распространение пламени	2.5.91
способность к упругой деформации	2.5.92
среднее напряжение	2.1.330
среднеквадратичное значение амплитуды деформации	2.1.331
среднеквадратичное значение амплитуды напряжения	2.1.332
средняя молекулярная масса	2.1.181
средняя степень полимеризации	2.1.182
средство для устранения прилипания	2.1.333
срок эксплуатации	2.1.183
стабилизатор	2.3.40
стабильность размеров	2.1.334
стадия А	2.1.335
стадия В	2.1.336

стадия С	2.1.337
старение	2.1.338
старение под воздействием искусственных климатических факторов	2.1.339
стеклование	2.4.28
стеклянное волокно	2.3.41
степень вытяжки	2.5.93
степень полимеризации молекулы полимера	2.1.341
степень полимеризации полимера	2.1.342
степень полимеризации:	2.1.340
стойкость к воздействию химических веществ	2.5.94
суперконцентрат	2.1.343
сuspензионная полимеризация	2.1.345
сuspензия	2.1.344
сухой остаток	2.1.346
сшивание	2.1.347
сшивать	2.1.348
сшивающий агент	2.3.42
тактический полимер	2.1.349
тангенс угла диэлектрических потерь	2.5.95
тангенс угла механических потерь	2.5.96
твердость	2.5.97
твёрдость по Шору	2.5.98
текстильная нить	2.3.43
текстильное волокно	2.3.44
текстильные материалы из непрерывного стеклянного волокна	2.3.45
текстильные материалы из стеклянного штапельного волокна	2.3.46
текстильный замасливатель	2.1.350
текстурированная нить	2.3.47
температура воспламенения	2.5.99
температура изгиба под нагрузкой	2.5.100
температура отверждения	2.5.101
температура плавления	2.5.102
температура размягчения	2.5.103
температура самопроизвольного воспламенения	2.5.104
температура стеклования полимера	2.5.105
температура сушки	2.5.106
температура хрупкости	2.5.107
термическая деструкция	2.1.351
термическая стабильность	2.1.353
термический анализ	2.1.354

## ГОСТ 32794—2014

термическое расширение	2.1.352
термоактивируемый клей	2.1.355
термогравиметрия	2.1.356
термодилатометрия	2.1.357
термомеханический анализ	2.1.358
термопластичный полимер	2.1.359
термопластичный эластомер	2.1.360
термореактивная смола	2.1.361
термореактивный	2.1.362
термоупаковка	2.1.363
термоформование пуансоном с последующим вакуумированием	2.4.29
термоформование растягиванием	2.4.30
тканая сетка	2.1.364
ткань	2.3.48
ткань из непрерывных нитей	2.3.49
ткань из непрерывных нитей/штапельного волокна	2.3.50
ткань из ровинга	2.3.51
ткань с покрытием	2.3.52
толщина (образца)	2.5.108
точечный литник	2.1.365
точка гелеобразования	2.1.366
точность	2.1.367
точность среднего значения	2.1.368
трекинг	2.1.369
трещина	2.5.109
трещина напряжения	2.5.110
трикотажное полотно	2.1.370
трощёная нить	2.3.53
углеродное волокно	2.3.54
углеродное волокно на основе вискозы	2.3.55
углеродное волокно на основе ПАН	2.3.56
углеродное волокно на основе пека	2.3.57
угловая экструзионная головка	2.1.371
угол диэлектрических потерь	2.1.372
угол механических потерь	2.1.373
удаление литника	2.1.374
удаление облоя	2.1.375
ударная вязкость	2.5.112
ударная прочность	2.5.111
удельная теплота сгорания	2.5.113
удельное поверхностное электрическое сопротивление	2.5.114
удельное электрическое сопротивление	2.5.115

удлинение	2.5.116
узкая ткань без кромки	2.1.376
узкая ткань с кромкой	2.1.377
упругая деформация	2.5.117
упругость	2.5.118
усадка (пенопласта)	2.1.378
усадка (при формировании)	2.1.379
ускоритель	2.3.58
условная вязкость	2.5.119
условный предел текучести	2.5.120
усталость	2.1.380
усы	2.1.381
фазовый переход второго рода	2.1.382
фазовый переход первого рода	2.1.383
фенолформальдегидная смола	2.2.11
фенольная смола	2.2.12
фенопласт	2.1.384
фибра (вулканизированная фибра)	2.3.59
фильтра (в экструдере)	2.1.385
форма	2.1.386
формование	2.1.387
формование	2.4.31
формование с эластичной диафрагмой	2.4.32
формовочная масса	2.1.388
форполимер	2.1.389
фторопласт	2.1.390
функция распределения массы	2.1.391
фурановая пластмасса	2.1.392
химически вспененная пластмасса	2.1.393
холодное отверждение	2.1.394
холодное прессование	2.4.33
центральный литник	2.1.395
центробежное литье	2.4.34
цикл напряжений	2.1.396
цикл формования	2.1.397
цилиндр экструдера	2.1.398
частотная зависимость	2.1.399
шейка образца	2.5.121
ширина (образца)	2.5.122
шнек экструдера	2.1.400
шов от формы	2.1.401
штапельная нить	2.3.60
штапельное волокно	2.1.402

## ГОСТ 32794—2014

эксклюзионная хроматография	2.1.403
экструзионная головка	2.1.404
экструзионное нанесение покрытия	2.4.35
экструзия	2.4.36
экструзия плёнки	2.4.37
экструзия с приёмом на охлаждаемый барабан	2.4.38
экструзия через плоскощелевую головку	2.4.39
эластомер	2.1.405
элементарная нить	2.1.406
эмульгирующий агент	2.3.1
эмulsionная полимеризация	2.1.407
эмulsion	2.1.408
эпоксидная смола	2.2.13
эпоксидопласт	2.1.409
ячеистая пластмасса с открытыми ячейками	2.1.410

**Алфавитный указатель эквивалентов терминов  
на английском языке**

absolute compliance	2.1.277
absolute modulus	2.5.2
accelerator	2.5.1
accuracy	2.3.58
accuracy of the mean	2.1.367
acrylonitrile/methyl methacrylate plastic	2.1.368
activator	2.1.3
addition polymerization	2.3.2
additive	2.4.2
adherence	2.3.13
adherend	2.1.282
adhesion	2.1.313
adhesion failure	2.1.2
adhesive	2.1.1
adhesive line	2.1.92
afterflame time	2.1.91
ageing	2.1.284
air-assist vacuum thermoforming	2.1.338
air-slip vacuum thermoforming	2.4.6
aminoplastic	2.4.5
amorphous	2.1.4
amorphous regions	2.1.5
anaerobic adhesive	2.1.6
angle-head	2.1.10
aniline-formaldehyde resin	2.1.371
antiblocking agent	2.2.1
antiblocking agent	2.3.1
antioxidant	2.3.5
antipyrene	2.3.6
apparent density	2.3.7
apparent molar mass	2.5.24
apparent viscosity	2.5.23
artificial weathering	2.5.22
assembly time	2.1.339
A-stage	2.5.7
autoclave moulding	2.1.335
average degree of polymerization	2.4.1
average molar mass	2.1.182
ba release agent	2.1.181
	2.3.4

## ГОСТ 32794—2014

bag moulding	2.4.32
bar mould	2.1.88
barrel	2.1.398
basalt fibre	2.3.9
basalt-fiber-reinforced plastic	2.1.200
beamed yarn	2.1.171
binder	2.1.170
binder; binding agent	2.1.308
biopolymer	2.1.17
blister	2.1.24
block copolymerization	2.1.21
block polymer	2.1.19
block polymer	2.1.20
blocked curing agent	2.1.121
blocking	2.1.318
blowing agent	2.3.33
bond line	2.1.209
bond strength	2.5.75
bonding	2.1.314
breaker plate	2.1.302
breaking stress	2.5.84
breakloose torque	2.1.145
breathing	2.1.216
brittleness tempera-ture	2.5.107
B-stage	2.1.336
bulk compression	2.5.53
bulk density	2.5.48
bulk modulus	2.5.38
bulk polymerization	2.1.235
cabled yarn	2.1.140
calender	2.1.85
calendering	2.4.13
carbon fibre	2.3.54
cast film	2.1.226
casting	2.4.17
casting resin	2.1.130
catalyst	2.3.18
cellular adhesive; foamed adhesive	2.1.186
cellular plastic	2.1.187
cellular striation	2.1.255
centrifugal casting	2.4.34
chain length	2.1.63
chemically-foamed plastic	2.1.393

chill roll extrusion	2.4.38
chopped strand mat	2.3.23
chopped strands	2.1.303
chopped strands	2.3.39
closed assembly time	2.5.9
closed cell	2.1.74
closed-cell cellular plastic	2.1.188
coated fabric	2.3.52
coating	2.1.217
coating	2.1.218
coefficient of friction	2.5.33
coefficient of linear thermal expansion	2.5.30
coefficient of twist contraction	2.5.29
cohesion	2.1.98
cohesion failure	2.1.97
cold moulding	2.4.33
cold setting	2.1.394
cold-setting adhesive	2.1.95
collapse of cellular plastics	2.1.169
colour fading	2.1.39
colour heterogeneity	2.5.51
colour-fastness on exposure to light	2.5.86
combustion	2.1.45
compatibility	2.1.325
complex compliance	2.5.25
complex modulus	2.5.26
complex viscosity	2.1.102
compliance	2.1.212
composite	2.1.103
compound	2.1.101
compression moulding	2.4.23
compression-moulding pressure	2.1.49
compressive strain	2.5.56
compressive strength	2.5.81
compressive strength of cellular plastics	2.5.82
compressive stress	2.5.46
condensation polymer	2.1.230
condensation polymerization	2.4.14
conditioning	2.1.105
conditioning atmosphere	2.1.14
contact adhesive	2.1.107
contact moulding	2.4.15
continuous strand mat	2.3.22

## ГОСТ 32794—2014

continuous winding	2.4.21
continuous-filament woven fabric	2.3.49
continuous-filament/staple-fibre woven fabric	2.3.50
conventional viscosity	2.5.119
copolycondensation	2.4.26
copolymer	2.1.328
copolymerization	2.4.27
cord	2.1.109
coupling agent	2.1.309
coupling agent	2.3.8
crack	2.5.109
creaming	2.1.258
crease	2.1.110
crease; wrinkle	2.1.312
creep	2.5.62
creep recovery	2.5.6
cross laminated plastic	2.1.191
crosshead	2.1.259
crosslink	2.1.348
crosslinking	2.1.347
crosslinking agent	2.3.42
crosswise laminate	2.1.168
crystalline polymer	2.1.118
crystallinity	2.1.119
C-stage	2.1.337
cure	2.1.174
cure temperature	2.5.101
cure time	2.5.11
curing agent	2.3.30
cut layers	2.1.260
damping coefficient	2.5.28
deflashing	2.1.375
deflection temperature under load	2.5.100
deflocculation agent	2.3.12
degating	2.1.374
degradable plastic	2.1.293
degradation	2.1.54
degree of polymerization	2.1.340
degree of polymerization of a molecule of a polymer	2.1.341
degree of polymerization of a polymer	2.1.342
delamination	2.1.295
depolymerization	2.1.53
depth	2.5.108

die	2.1.385
die cutting	2.4.11
die plate	2.1.206
dielectric constant	2.5.19
dielectric dissipation factor	2.5.95
dielectric loss angle	2.1.372
differential scanning calorimetry	2.1.60
differential thermal analysis	2.1.61
diffusion of light	2.1.62
diluent	2.3.36
dimensional stability	2.1.334
dimer	2.1.58
direct roving	2.3.35
discontinuous fibre	2.3.25
dispersion	2.1.59
dowel bush	2.1.149
downstroke press	2.1.272
drape vacuum thermoforming	2.4.4
dry strength	2.5.73
drying temperature	2.5.106
drying time	2.1.31
dynamic mechanical analysis	2.1.57
dynamic stress	2.5.18
dynamic viscosity	2.1.56
edge gate	2.1.114
ejector	2.1.38
elastic deformation	2.5.117
elastic limit	2.5.67
elasticity	2.5.118
elastomer	2.1.405
elongation	2.5.116
emulsifying agent	2.3.1
emulsion	2.1.408
emulsion polymerization	2.1.407
encapsulated adhesive	2.1.87
epoxy plastic	2.1.409
evolved gas analysis	2.1.9
evolved gas detection	2.1.297
expandable plastic	2.1.104
extensibility	2.5.85
extensional viscosity	2.5.71
external plasticizer	2.3.10
extruder head	2.1.404

## ГОСТ 32794—2014

extruder screw	2.1.400
extrusion	2.4.36
extrusion coating	2.4.35
exudation	2.1.37
epoxy resin	2.2.13
fatigue	2.1.380
fatigue life fatigue strength	2.1.36
fatigue limit	2.5.68
feed system	2.1.129
feeding	2.1.69
fiber-reinforced plastic	2.1.201
fibre	2.1.28
filament	2.1.406
filament winding	2.4.20
filler	2.1.148
film	2.1.204
film adhesive	2.1.205
film blowing	2.4.10
film extrusion	2.4.37
finishing	2.1.176
fire resistance	2.5.54
first-order transition	2.1.383
fish-eye	2.1.304
flame retardance	2.5.91
flame spread	2.1.294
flame spread rate	2.1.317
flame spread time	2.1.30
flammability	2.5.5
flash groove	2.1.86
flash line; spew line	2.1.156
flash mould	2.1.275
flash ridge	2.1.178
flexural strength	2.5.78
flexural stress	2.1.79
fluoroplastic	2.1.390
foaming adhesive	2.1.32
folded yarn	2.1.120
forming	2.1.387
frequency profile	2.1.399
frosting	2.1.158
furan plastic	2.1.392
gas porosity	2.1.262
gate	2.4.8

gauge length	2.1.16
gauge marks; bench marks; reference marks	2.1.108
gel	2.1.42
gel point	2.1.366
gel time	2.5.8
gelling	2.1.41
glass fibre	2.3.41
glass transition	2.4.28
glass transition temperature	2.5.105
glass veil	2.3.32
glass-fiber-reinforced plastic	2.1.202
gloss	2.1.18
glowing combustion	2.1.46
graft copolymerization	2.1.278
graft polymer	2.1.279
graft polymerization	2.1.280
granulator	2.1.48
hardener	2.1.173
hardness	2.5.97
haze	2.1.257
heat of combustion	2.5.113
heat-activated ad-hesive	2.1.355
homopolymer	2.1.43
homopolymerization	2.1.44
hopper	2.1.71
hot-melt adhesive	2.1.96
hot-runner mould	2.1.47
hot-setting adhesive	2.1.94
hysteresis loop	2.1.192
ignition temperature	2.5.99
impact strength	2.5.111
impregnating	2.1.288
inhibitor	2.3.16
initial stress in stress relaxation	2.5.49
initiator	2.3.17
injection blow moulding	2.4.12
injection moulding	2.4.18
injection-moulding pressure	2.1.50
insert	2.1.33
insert	2.1.73
instantaneous strain in creep	2.5.37
internal friction	2.5.3
internal plasticizer	2.3.11

## ГОСТ 32794—2014

international rubber hardness degree	2.1.135
inverse heating-rate curve (in thermal analysis)	2.1.159
isobaric mass-change determination	2.1.181
isobaric mass-change determination	2.1.166
isotactic polymer	2.1.182
isothermal mass-change determination	2.1.167
joint	2.1.326
kinematic viscosity	2.1.190
kiss roll (in coating)	2.1.281
kneader	2.1.323
knitted fabric	2.1.370
laminate	2.1.321
laminated moulded rod	2.1.322
laminated moulded tube	2.1.320
laminated rolled tube	2.1.319
laminated sheet	2.1.127
laminating	2.4.16
land; land area; mating surface	2.1.207
lay up	2.4.9
lay-up	2.1.184
lay-up	2.1.256
lengthwise	2.1.286
let-go	2.1.136
let-off (a device)	2.1.213
limit of endurance	2.5.64
limiting oxygen index	2.5.69
linear density	2.5.34
linear expansion	2.1.122
linear polymer	2.1.123
load-deflection curve	2.1.116
loading chamber	2.1.70
locking pressure	2.1.151
longitudinal shear strength	2.5.76
longitudinal sheer strength	2.5.83
loss angle	2.1.373
loss factor	2.5.27
loss factor	2.5.96
loss index	2.5.21
loss modulus	2.5.39
machining	2.4.19
macromolecule	2.1.131
mass per unit area	2.5.36
mass-distribution function	2.1.391

masterbatch	2.1.343
mat	2.3.21
matrix	2.1.134
maximum stress	2.5.35
mean stress	2.1.330
mechanically foamed plastic	2.1.138
melamine-formaldehyde resin	2.2.4
melt flow rate	2.5.88
melting temperature	2.5.102
metering device	2.1.64
metering zone	2.1.77
milled fibres	2.3.15
minimum stress	2.1.139
modulus of elasticity	2.5.41
molar mass	2.5.44
molar-mass average	2.1.180
molecular-mass distribution	2.1.144
monofilament	2.3.24
monomer	2.1.146
mould	2.1.274
mould die	2.1.386
mould seam	2.1.401
moulding (process)	2.4.31
moulding compound	2.1.388
moulding cycle	2.1.397
moulding pressure	2.1.52
moulding shrinkage	2.1.379
moving plate	2.1.214
multicavity mould	2.1.142
multifilament	2.3.19
multigated	2.1.141
multiplaten press; multidaylight press	2.1.143
multiple wound yarn	2.3.53
narrow fabric with selvages	2.1.377
narrow fabric with-out selvages	2.1.376
necking	2.5.121
needled mat	2.3.34
network polymer	2.1.310
nip	2.1.78
nominal diameter	2.5.52
non-woven scrim	2.1.152
normal force	2.1.153
normal stress	2.1.154

## ГОСТ 32794—2014

no-twist roving (for over-end unwinding)	2.3.38
novolak	2.2.6
offset yield stress	2.5.120
oligomer	2.1.164
oligomerization	2.1.165
open assembly time	2.5.13
open cell	2.1.179
open-cell cellular plastic	2.1.189
open-cell cellular plastic	2.1.410
orange peel	2.1.11
PAN-based carbon fibre	2.3.56
parallel laminated plastic	2.1.185
peel strength	2.5.77
permeability	2.5.72
phenol-formaldehyde resin	2.2.11
phenolic plastic	2.1.384
phenolic resin	2.2.12
pimple	2.1.22
pin-point gate	2.1.365
pitch-based carbon fibre	2.3.57
plastic	2.1.199
plastic deformation	2.1.198
plasticate	2.1.197
plasticity	2.5.61
plasticization	2.1.195
plasticize	2.1.196
plasticizer	2.3.31
plasticizer limit	2.1.270
plastigel	2.1.193
plastisol	2.1.194
plug-assist vacuum thermoforming	2.4.7
Poisson's ratio	2.1.113
poly(ethylene terephthalate)	2.1.249
poly(methyl methacrylate)	2.1.236
poly(methyl methacrylate) plastic	2.1.237
poly(phenylene oxide)	2.1.246
poly(phenylene sulfide)	2.1.247
poly(vinyl acetal)	2.1.223
poly(vinyl acetate)	2.1.224
poly(vinyl alcohol)	2.1.225
polyacrylic plastic	2.1.219
polyacrylonitrile	2.1.220
polyamide	2.1.221

polyamide plastic	2.1.222
polycarbonate	2.1.228
polycarbonate plastic	2.1.229
Polyester	2.1.251
Polyester plastic	2.1.253
Polyester plastic	2.1.254
Polyether	2.1.250
Polyetheretherketone	2.1.252
Polyethylene	2.1.248
Polyisobutylene	2.1.227
Polymer	2.1.231
Polymer composite	2.1.234
Polymerization	2.1.232
Polyolefin	2.1.239
Polyolefin plastic	2.1.240
Polyoxymethylene	2.1.238
Polypropylene [polypropene]	2.1.241
Polypropylene [polypropene] plastic	2.1.242
Polystyrene	2.1.243
Polystyrene plastic	2.1.244
Polytetrafluoroethylene	2.1.245
Porosity	2.1.261
Positive mould	2.1.263
Postcure	2.1.266
Postcure (after bake)	2.1.264
Postforming	2.1.265
Post-shrinkage	2.1.65
Pot life	2.1.68
Preform	2.1.269
Premix	2.1.268
Prepolymer	2.1.389
Prepreg	2.1.271
Pressure-sensitive adhesive	2.1.124
Primer (for adhesives)	2.1.267
Profile	2.1.289
Proportional limit	2.5.65
Pultrusion	2.4.24
Punch	2.1.290
Quantitative differential thermal analysis	2.1.99
Reactive diluent	2.3.3
Recrystallization	2.1.299
Recycled plastic	2.1.301
Reduced viscosity	2.5.70

## ГОСТ 32794—2014

regular polymer	2.1.298
reinforced plastic	2.1.12
reinforcement	2.1.13
relative impact strength	2.5.59
relative molecular mass	2.5.43
relative permittivity	2.5.57
relative rigidity	2.5.58
relative viscosity	2.5.55
relative viscosity increment	2.5.60
relative viscosity increment	2.5.112
relaxation time	2.5.14
release agent (in moulding)	2.1.333
repeatability	2.1.211
reprocessed plastic	2.1.35
reprocessed plastic	2.1.210
reproducibility	2.1.29
resilience	2.5.92
resin	2.1.324
resin streak	2.1.177
resistance to chemicals	2.5.94
resite	2.2.7
resitol	2.2.8
resol	2.2.9
retardation time	2.5.10
retarder	2.3.14
reverse roll (in coating)	2.1.160
reworked plastic	2.1.34
rigid plastic	2.1.67
rigidity	2.5.20
room temperature	2.1.100
root-mean-square strain	2.1.331
root-mean-square stress	2.1.332
rotational moulding	2.4.25
roving	2.3.37
rubber	2.1.89
runner	2.1.292
sample	2.1.283
second-order transition	2.1.382
self-extinguishing	2.1.305
service life	2.1.183
set	2.1.172
set	2.5.50
setting	2.1.175

setting time (of plastics)	2.5.12
sewing thread	2.3.43
shear modulus	2.5.40
shear rate	2.5.89
shear strain	2.5.17
shear strength (adhesives)	2.5.80
shear stress	2.5.47
sheet	2.1.126
shelf life	2.5.15
shell moulding resin	2.2.10
Shore hardness	2.5.98
shot	2.1.133
shot capacity	2.1.132
shrink packaging; shrink wrapping	2.1.363
shrinkage	2.1.378
silicone plastic	2.1.115
single yarn	2.3.28
sink mark	2.1.27
size	2.1.75
size-exclusion chromatography	2.1.403
skin (of cellular plastics)	2.1.208
slip	2.1.316
slitting	2.1.285
slot-die extrusion	2.4.39
softening range	2.1.155
softening temperature	2.5.103
solids content	2.1.346
solution polymerization	2.1.233
solvent bonding	2.1.315
solvent-activated adhesive	2.1.93
specimen; test piece	2.1.157
spectrum of relaxation times	2.1.329
split mould	2.1.276
spontaneous combustion	2.1.306
spontaneous ignition temperature	2.5.104
spread	2.5.45
sprue	2.1.128
sprue	2.1.395
stabilizer	2.3.40
staple fibre	2.1.402
staple yarn	2.3.60
strain	2.1.55
strain amplitude	2.1.7

## ГОСТ 32794—2014

strain rate	2.5.87
strand	2.3.20
stress	2.1.150
stress amplitude	2.1.8
stress crack	2.5.110
stress cycle	2.1.396
stress ratio	2.1.112
stress relaxation	2.1.300
stress-strain curve	2.1.117
stretch ratio	2.5.93
stretch thermoforming	2.4.30
structural adhesive	2.1.106
structural foam	2.1.83
substrate	2.1.215
surface resistivity	2.5.114
surface tack	2.1.125
surface treatment	2.4.22
suspension	2.1.344
suspension polymerization	2.1.345
swelling	2.1.147
syntactic cellular plastic	2.1.311
tactic polymer	2.1.349
tear propagation resistance	2.5.90
tear strength; tear resistanc	2.1.327
tensile strength	2.5.79
textile glass	2.3.44
textile glass multifilament products	2.3.45
textile glass staple fibre products	2.3.46
textile size	2.1.350
texturized yarn	2.3.47
thermal analysis	2.1.354
thermal conductivity	2.5.32
thermal degradation	2.1.351
thermal diffusivity	2.5.31
thermal expansion	2.1.352
thermal stability	2.1.353
thermodilatometry	2.1.357
thermogravimetry	2.1.356
thermomechanical analysis	2.1.358
thermoplastic	2.1.359
thermoplastic elastomer	2.1.360
thermoset plastic	2.1.296
thermosetting	2.1.362

thermosetting resin	2.1.361
thickener	2.1.72
toughness	2.1.137
tow	2.1.66
tracking	2.1.369
translucency	2.5.63
transparency	2.1.287
true stress	2.1.84
unidirectional fabric	2.3.29
unsaturated polyester	2.1.151
unsaturated polyester resin	2.2.5
upstroke press	2.1.273
urea-formaldehyde resin	2.2.3
vacuum bag	2.1.23
vacuum snap-back thermoforming	2.4.29
vacuum thermoforming	2.4.3
vinylester plastic	2.1.26
vinylester resin	2.2.2
virgin plastic	2.1.190
viscoelasticity	2.1.40
viscose-based car-bon fibre	2.3.55
viscosity	2.5.16
visible fibre	2.1.25
void (in noncellular plastics)	2.1.291
volume expansion	2.1.163
volume resistance	2.5.115
volumetric feeding	2.1.161
vulcanized fibre	2.3.59
warp	2.1.111
water absorption	2.5.4
wear	2.1.80
Weathering	2.1.15
weight feeding	2.1.162
welding	2.1.307
wet strength	2.5.74
whisker	2.1.381
width	2.5.122
woven fabric	2.3.48
woven roving	2.3.51
woven scrim	2.1.364
yarn	2.3.26
yarn, filament	2.3.27
yield point	2.5.66

## **ГОСТ 32794—2014**

Young's modulus	2.5.42
zone	2.1.76
carbon-fiber-reinforced plastic	2.1.203

**Алфавитный указатель эквивалентов терминов  
на французском языке**

absorption d'eau	2.1.277
accélérateur	2.5.4
activateur	2.3.58
additif; adjuvant	2.3.2
adhérence	2.3.13
adhésif	2.1.282
adhésif à prise à chaud	2.1.92
adhésif à prise à température ambiante	2.1.94
adhésif anaérobie	2.1.95
adhésif de contact	2.1.10
adhésif en film	2.1.107
adhésif encapsulé	2.1.205
adhésif expansible in situ	2.1.87
adhésif mousse	2.1.32
adhésif réactivable par solvant	2.1.186
adhésif sensible à la pression	2.1.93
adhésif structural	2.1.124
adhésif thermocollant	2.1.106
adhésif thermofusible	2.1.355
adhésion	2.1.96
affaissement des plastiques alvéolaires	2.1.2
agent antiadhérent	2.1.169
agent antiadhérent	2.3.1
agent antifloculant	2.3.5
agent de démoulage	2.3.12
agent de démoulage	2.1.333
agent de durcissement	2.3.4
agent de durcissement inhibé	2.3.30
agent de pontage	2.1.121
agent de pontage	2.1.309
agent de réticulation	2.3.8
agent émulsionnant	2.3.42
alimentation	2.3.1
alimentation pondérale	2.1.69
alimentation volumétrique	2.1.162
allongement	2.1.161
alvéole fermé	2.5.116
alvéole ouvert	2.1.74
aminoplaste	2.1.179
	2.1.4

## ГОСТ 32794—2014

amorphe	2.1.5
amplitude de contrainte	2.1.8
amplitude de deformation	2.1.7
analyse calorimétrique différentielle	2.1.60
analyse des gaz émis	2.1.9
analyse mécanique dynamique	2.1.57
analyse thermique	2.1.354
analyse thermique différentielle	2.1.61
analyse thermique différentielle quantitative	2.1.99
analyse thermomécanique	2.1.358
angle de perte	2.1.373
angle de pertes diélectriques	2.1.372
antioxydant	2.3.6
antipyrene	2.3.7
appui ; plan de joint	2.1.207
atmosphère conditionnement	2.1.14
autoextinguibilité (à éviter)	2.1.305
bande découpée large	2.1.376
barre stratifié moulé	2.1.322
bipolymère	2.1.17
boucle d'hystérésis	2.1.192
brillant	2.1.18
câble	2.1.66
calandrage	2.4.13
calandre	2.1.85
canal secondaire d'injection	2.1.292
caoutchouc	2.1.89
capacité d'injection	2.1.132
carotte	2.1.128
carotte	2.1.395
catalyseur	2.3.18
chambre de chargement	2.1.70
charge	2.1.148
charge d'injection	2.1.133
cheminement	2.1.369
chiralité	2.4.38
chromatographie d'exclusion par taille	2.1.403
cloque	2.1.24
coefficient d'amortissement	2.5.28
coefficient de dilatation thermique linéique	2.5.30
coefficient de frottement	2.5.33
coefficient de raccourt	2.5.29
cohésion	2.1.98

collage	2.1.314
collage par solvent	2.1.315
combustion	2.1.45
combustion spontanée	2.1.306
compatibilité	2.1.325
complaisance	2.1.212
complaisance complexe	2.5.25
compliance absolue	2.5.2
composite	2.1.103
composition	2.1.101
compression isotrope	2.5.53
conditionnement	2.1.105
conductivité thermique	2.5.32
confectionner	2.4.9
constante diélectrique	2.5.19
contrainte	2.1.150
contrainte au seuil conventionnel d'écoulement	2.5.120
contrainte de cisaillement	2.5.47
contrainte de flexion	2.1.79
contrainte de rupture	2.5.84
contrainte dynamique	2.5.18
contrainte en compression	2.5.46
contrainte initiale en relaxation	2.5.49
contrainte maximale	2.5.35
contrainte minimale	2.1.139
contrainte moyenne	2.1.330
contrainte normale	2.1.154
contrainte quadratique moyenne	2.1.332
contrainte réelle	2.1.84
copolycondensation	2.4.26
copolymère	2.1.328
copolymérisation	2.4.27
copolymérisation avec greffage	2.1.278
copolymérisation séquencée	2.1.21
corde	2.1.109
coulage par centrifugation	2.4.34
coulée	2.4.17
coulure	2.1.177
coupe	2.1.260
couple de desserrage	2.1.145
courbe charge-flèche	2.1.116
courbe contrainte-déformation	2.1.117
crémage	2.1.258

## ГОСТ 32794—2014

cycle de contrainte	2.1.396
cycle de moulage	2.1.397
cylindre	2.1.398
décarottage	2.1.374
décollement	2.1.136
décomposition thermique	2.1.351
découpage	2.1.285
découpage à l'emporte-pièce	2.4.11
déformation	2.1.55
déformation de cisaillement	2.5.17
déformation élastique	2.5.117
déformation instantanée en fluage	2.5.37
déformation plastique	2.1.198
déformation quadratique moyenne	2.1.331
déformation relative en compression	2.5.56
dégazage	2.1.216
dégradation	2.1.54
degré de polymérisation	2.1.340
degré de polymérisation d'un polymère	2.1.342
degré de polymérisation d'une molécule d'un polymère	2.1.341
degré moyen de polymérisation	2.1.182
degrés internationaux de dureté du caoutchouc	2.1.135
délaminage	2.1.295
densité en vrac	2.5.48
dépolymérisation	2.1.53
dérouloir (dispositif)	2.1.213
détection des gaz émis	2.1.297
détermination de la courbe d'analyse thermique simple à l'é-chauffement	2.1.159
diamètre de référence	2.5.52
diffusion de la lumière	2.1.62
diffusivité thermique	2.5.31
dilatation linéique	2.1.122
dilatation volumique	2.1.163
diluant	2.3.36
diluant réactif	2.3.3
dimère	2.1.58
direction de la longueur	2.1.286
dispersion	2.1.59
distribution moléculaire massique	2.1.144
douille	2.1.149
durcissant	2.1.173
durcissemant	2.1.174

durcissement à froid	2.1.394
durée de persistance de flamme	2.1.284
durée de propagation de flamme	2.1.30
durée de vie	2.1.183
durée maximale de conservation	2.5.15
dureté	2.5.97
dureté Shore	2.5.98
ébarbage ; ébavurage	2.1.375
écart	2.1.172
écart	2.5.50
échantillon	2.1.283
éjecteur	2.1.38
élasticité	2.5.118
élastomère	2.1.405
élastomère thermoplastique	2.1.360
emballage par rétraction	2.1.363
émulsion	2.1.408
enduit	2.1.217
enroulement continu	2.4.21
enroulement filamentaire	2.4.20
ensimage	2.1.75
ensimage textile	2.1.350
entrée	2.4.8
entrée capillaire	2.1.365
entrée latérale	2.1.114
entrées multiples	2.1.141
épaississant	2.1.72
éprouvette	2.1.157
essai climatique	2.1.339
état A	2.1.335
état B	2.1.336
état C	2.1.337
étoffe unidirectionnelle	2.3.29
étranglement	2.5.121
exactitude	2.1.367
exactitude de la moyenne	2.1.368
expansion thermique	2.1.352
exsudation	2.1.37
extensibilité	2.5.85
extrusion	2.4.36
extrusion de feuille mince	2.4.37
extrusion par étirage	2.4.24
extrusion par filière droite plate	2.4.39

## ГОСТ 32794—2014

facteur de perte	2.5.27
facteur de perte	2.5.96
facteur de pertes diélectriques	2.5.95
fatigue	2.1.380
feuille	2.1.126
feuille mince	2.1.204
feuille mince moulée	2.1.226
fibre	2.1.28
fibre apparente	2.1.25
fibre de basalte	2.3.9
fibre de carbone	2.3.54
fibre de carbone à base de brai	2.3.57
fibre de carbone à base de PAN	2.3.56
fibre de carbone à base de viscose	2.3.55
fibre de verre	2.3.41
fibre discontinue	2.1.402
fibre discontinue	2.3.25
fibre vulcanisée	2.3.59
fibres broyées	2.3.15
fil	2.3.26
fil à coudre	2.3.43
fil assemblé	2.3.53
fil câblé	2.1.140
fil de base	2.3.20
fil discontinu	2.3.60
fil retors	2.1.120
fil simple	2.3.27
fil simple	2.3.28
fil sur ensouple	2.1.171
fil texturé	2.3.47
filament	2.1.406
filière	2.1.385
fils de base coupés	2.1.303
fils de base coupés	2.3.39
finissage	2.1.176
fissure	2.5.109
fissure de contrainte	2.5.110
fluage	2.5.62
fonction de répartition de la masse	2.1.391
force de pression	2.1.153
force de verrouillage	2.1.51
formage	2.1.387
frottement intérieur	2.5.3

gauche	2.1.111
gel	2.1.42
гелификация	2.1.41
гивrage	2.1.158
глissement	2.1.316
гонфлянт	2.3.33
гонфlement	2.1.147
горло	2.1.86
граин	2.1.22
граммаж; распределение	2.5.45
гриль	2.1.302
гриль нетканый	2.1.152
гриль тканый	2.1.364
гетерогенность цвета	2.5.51
хомополимер	2.1.43
хомополимеризация	2.1.44
игнифугант	2.5.91
импрегнация	2.1.288
испарение с сгоранием	2.1.46
инкремент вязкости относительной	2.5.112
инкремент вязкости относительной	2.5.60
индекс текучести при нагреве	2.5.88
индекс потери	2.5.21
индекс предела кислорода	2.5.69
интенсивность горения	2.5.5
ингибитор	2.3.16
инициатор	2.3.17
шов	2.1.326
шовное соединение	2.1.91
шовка	2.1.178
ширина	2.5.122
лиант	2.1.170
лиант	2.1.308
линия бавура	2.1.156
линия контакта	2.1.78
линия шва	2.1.401
предел износа	2.5.64
предел усталости	2.5.68
предел пластификации	2.1.270
предел эластичности	2.5.67
предел пропорциональности	2.5.65
длина цепи	2.1.63
длина отсчета	2.1.16

## ГОСТ 32794—2014

macromolécule	2.1.131
malaxer	2.1.197
malaxeur	2.1.323
marques de référence	2.1.108
masse linéique (s'applique au verre textile)	2.5.34
masse molaire	2.5.44
masse molaire apparente	2.5.23
masse moléculaire relative	2.5.43
masse surfacique (s'applique au verre textile)	2.5.36
masse volumique apparente	2.5.24
mat	2.3.21
mat à fils continus	2.3.22
mat à fils coupés	2.3.23
mat aiguilleté	2.3.34
matrice	2.1.134
mélange à mouler	2.1.388
mélange-maître	2.1.343
module absolu	2.5.1
module complexe	2.5.26
module de cisaillement	2.5.40
module de compressibilité	2.5.38
module de pertes	2.5.39
module de Young	2.5.42
module d'élasticité	2.5.41
monofilament	2.3.24
monomère	2.1.146
moulage	2.4.31
moulage à froid	2.4.33
moulage au contact	2.4.15
moulage au sac	2.4.32
moulage au sac en autoclave	2.4.1
moulage par compression	2.4.23
moulage par injection	2.4.18
moulage par injection-soufflage	2.4.12
moulage par rotation	2.4.25
moule	2.1.274
moule à canaux chauffés	2.1.47
moule à coins	2.1.276
moule à échappement	2.1.275
moule à empreintes mobiles	2.1.88
moule à empreintes multiples	2.1.142
moule matrice	2.1.386
moule positif	2.1.263

moulin; granulateur	2.1.48
mousse structurée	2.1.83
moyenne de masse molaire	2.1.180
moyenne de masse molaire	2.1.181
multifilament	2.3.19
Nombre de Poisson	2.1.113
novolaque	2.2.6
oeil de poisson	2.1.304
oligomère	2.1.164
oligomérisation	2.1.165
peau (des plastiques alvéolaires) (croûte)	2.1.208
peau d'orange	2.1.11
perméabilité	2.5.72
permittivité relative constante diélectrique	2.5.57
phénoplaste	2.1.384
plan de joint	2.1.209
plaqué mobile	2.1.214
plasticité	2.5.61
plastifiant	2.3.31
plastifiant externe	2.3.10
plastifiant interne	2.3.11
plastification	2.1.195
plastifier	2.1.196
plastigel	2.1.193
plastique	2.1.199
plastique à alvéoles fermés	2.1.188
plastique à alvéoles ouverts	2.1.189
plastique à alvéoles ouverts	2.1.410
plastique acrylonitrile/méthacrylate de méthyle	2.1.3
plastique allégé composite	2.1.311
plastique alvéolaire	2.1.187
plastique dégradable	2.1.293
plastique époxydique	2.1.409
plastique expansé chimiquement	2.1.393
plastique expansé mécaniquement	2.1.138
plastique expansible	2.1.104
plastique fluoré	2.1.390
plastique furannique	2.1.392
plastique poly(méthacrylate de méthyle)	2.1.237
plastique polyacrylique	2.1.219
plastique polyamidique	2.1.222
plastique polycarbonate	2.1.229
plastique polyestérique	2.1.253

## ГОСТ 32794—2014

plastique polyestérique	2.1.254
plastique polyoléfinique	2.1.240
plastique polypropylène	2.1.242
plastique polystyrène	2.1.244
plastique recyclé	2.1.301
plastique remis en oeuvre	2.1.35
plastique remis en oeuvre	2.1.210
plastique renforcé	2.1.12
plastique renforcé à la fibre	2.1.201
plastique renforcé à la fibre de basalte	2.1.200
plastique renforcé à la fibre de carbone	2.1.203
plastique renforcé à la fibre de verre	2.1.202
plastique réutilisé	2.1.34
plastique rigide	2.1.67
plastique silicone	2.1.115
plastique thermodurcissable	2.1.296
plastique vierge	2.1.190
plastique vinylester	2.1.26
plastisol	2.1.194
plateau matrice	2.1.206
poinçon	2.1.290
point de gélification	2.1.366
poly(acétal de vinyle)	2.1.223
poly(acétate de vinyle)	2.1.224
poly(alcool de vinyle)	2.1.225
poly(éthylène téréphthalate)	2.1.249
poly(méthacrylate de méthyle)	2.1.236
poly(phénylène oxyde)	2.1.246
poly(phénylène sulfure)	2.1.247
Polyacrylonitrile	2.1.220
Polyamide	2.1.221
Polycarbonate	2.1.228
Polycondensat	2.1.230
Polycondensation	2.4.14
Polyester	2.1.251
Polyester non saturé	2.1.151
Polyéther	2.1.250
Polyétheréthercétone	2.1.252
Polyéthylène [polyéthène]	2.1.248
Polyisobutylène	2.1.227
Polymer composite	2.1.234
Polymère	2.1.231
Polymère cristallin	2.1.118

полимер гrafted	2.1.279
полимер isotactic	2.1.182
полимер линейный	2.1.123
полимер regular	2.1.298
полимер reticulé	2.1.310
полимер sequencé	2.1.19
полимер tactic	2.1.349
полимеризация	2.1.232
полимеризация с grafting	2.1.280
полимеризация в эмульсии	2.1.407
полимеризация в массе	2.1.235
полимеризация в растворе	2.1.233
полимеризация в��ension	2.1.345
полимеризация при добавлении	2.4.2
полимеризация sequencée	2.1.20
polyoléfine	2.1.239
polyoxyméthylène	2.1.238
polypropylène	2.1.241
polystyrène	2.1.243
polytétrafluoroéthylène	2.1.245
porosité	2.1.261
porosité gazeuse	2.1.262
post-cuisson	2.1.266
postformage	2.1.265
postretrait	2.1.165
posttraitement	2.1.264
potentiel calorifique	2.5.113
pouvoir bloquant	2.1.318
préforme	2.1.269
préimprégné	2.1.271
prémix	2.1.268
prépolymère	2.1.389
presse à plateaux multiples	2.1.143
presse ascendante	2.1.273
presse descendante	2.1.272
pression de moulage	2.1.152
pression de moulage en compression	2.1.149
pression de moulage par injection	2.1.150
primaire (pour adhésifs)	2.1.267
prise	2.1.175
prisonnier	2.1.133
prisonnier	2.1.173
profil de fréquence	2.1.399

## ГОСТ 32794—2014

profilé	2.1.289
profondeur	2.5.108
propagation de flamme	2.1.294
rapport de contrainte	2.1.112
récristallisation	2.1.299
récupération au fluage	2.5.6
régions amorphes	2.1.6
relaxation en contrainte	2.1.300
renforcement	2.1.13
répétabilité	2.1.211
reproductibilité	2.1.29
résilience	2.5.92
résin polyester insaturée	2.2.5
résin thermodurcissable	2.1.361
résine	2.1.324
résine aniline-formaldéhyde	2.2.1
résine d'ester vinylique	2.2.2
resine de coulee	2.1.130
résine époxyde	2.2.13
résine mélamine-formaldéhyde	2.2.4
résine phénol-formaldéhyde	2.2.11
résine phénolique	2.2.12
résine pour moulage en coquille	2.2.10
résine urée-formaldéhyde	2.2.3
résistance à la compression	2.5.81
résistance à la compression des plastiques alvéolaires	2.5.82
résistance à la fatigue	2.1.36
résistance à la flexion	2.5.78
résistance à la propagation d'une déchirure	2.5.90
résistance à la rupture d'un joint	2.5.75
résistance à l'action des agents chimiques	2.5.94
résistance à l'état humide	2.5.74
résistance à sec	2.5.73
résistance au choc	2.5.111
résistance au cisaillement	2.5.80
résistance au cisaillement longitudinal	2.5.76
résistance au cisaillement longitudinal	2.5.83
résistance au déchirement	2.1.327
résistance au feu	2.5.54
résistance au pelage	2.5.77
résistance en traction	2.5.79
résistance relative au choc	2.5.59
résistance transversale	2.5.115

résistivité superficielle	2.5.114
résite	2.2.7
résitol	2.2.8
résol	2.2.9
retardateur	2.3.14
retassure	2.1.27
réticulation	2.1.347
réticuler	2.1.348
retrait	2.1.378
retrait au moulage	2.1.379
revêtement	2.1.218
revêtement par extrusion	2.4.35
ride	2.1.312
ride (des plastiques renforcés)	2.1.110
rigidité	2.5.20
rigidité relative	2.5.58
rouleau de transfert (en enduction)	2.1.281
rouleau de transfert inversé (en enduction)	2.1.160
rupture d'adhésion	2.1.1
rupture de cohésion	2.1.97
sac sous vide	2.1.23
seuil d'écoulement	2.5.66
sillionne	2.3.45
solidité de la couleur à la lumière	2.1.39
solidité de la couleur à la lumière	2.5.86
soudage	2.1.307
soufflage de feuille mince	2.4.10
spectre des temps de relaxation	2.1.329
stabilisant	2.3.40
stabilité dimensionnelle	2.1.334
stabilité thermique	2.1.353
stratification	2.4.16
stratifié	2.1.321
stratifié croisé	2.1.168
stratifié croisée	2.1.191
stratifié en planche (s'applique aux thermodurcis)	2.1.127
stratifié parallèle	2.1.185
stratifil	2.3.37
stratifil «torsion zéro»	2.3.38
stratifil direct	2.3.35
striation alveolaire	2.1.255
structure cristalline	2.1.119
substrat	2.1.215

## ГОСТ 32794—2014

superposition de couches	2.1.184
superposition de couches	2.1.256
support ; partie à coller	2.1.313
surface poisseuse	2.1.125
suspension	2.1.344
système d'alimentation	2.1.129
système de dosage	2.1.64
taux d'étirage	2.5.93
température d'allumage	2.5.99
température d'allumage spontané	2.5.104
température de durcissement	2.5.101
température de fléchissement sous charge	2.5.100
température de fragilité	2.5.107
température de fusion	2.5.102
température de laboratoire	2.1.100
température de ramollissement	2.5.103
température de séchage	2.5.106
température de transition vitreuse	2.5.105
temps d'assemblage	2.5.7
temps d'assemblage fermé avant pression	2.5.9
temps d'assemblage ouvert	2.5.13
temps de durcissement	2.5.11
temps de gélification	2.5.8
temps de prise (d'un plastique)	2.5.12
temps de relaxation	2.5.14
temps de retardement	2.5.10
temps de séchage	2.1.31
ténacité	2.1.137
teneur en matière sèche	2.1.346
tête d'angle	2.1.371
tête d'équerre	2.1.259
tête d'extrudeuse	2.1.404
thermodilatométrie	2.1.357
thermodurcissable	2.1.362
thermoformage en relief profond sous vide	2.4.29
thermoformage par emboutissage	2.4.30
thermoformage sous vide	2.4.3
thermoformage sous vide assisté par poinçon	2.4.7
thermoformage sous vide au drapé	2.4.4
thermoformage sous vide avec assistance pneumatique	2.4.6
thermoformage sous vide sur coussin d'air	2.4.5
thermogravimétrie	2.1.356
thermogravimétrie isobare	2.1.81

thermogravimétrie isobare	2.1.166
thermogravimétrie isotherme	2.1.167
thermoplastique	2.1.359
tissu	2.3.48
tissu de silionne	2.3.49
tissu enduit	2.3.52
tissu étroit ruban large	2.1.377
tissu mixte (silionne et verranne)	2.3.50
tissu stratifil	2.3.51
traitement de surface	2.4.22
transition de deuxième ordre	2.1.382
transition de premier ordre	2.1.383
transition vitreuse	2.4.28
translucidité	2.5.63
transparence	2.1.287
trémie	2.1.71
trichite	2.1.381
tricot	2.1.370
trouble	2.1.257
tube stratifié enroulé (s'applique aux thermodurcis)	2.1.319
tube stratifié moulé (s'applique aux thermodurcis)	2.1.320
usinage; usiner	2.4.19
usure	2.1.80
verrane	2.3.46
verre textile	2.3.44
vide (des plastiques non alvéolaires)	2.1.291
vie en pot	2.1.68
vieillissement	2.1.338
vieillissement climatique	2.1.15
vis d'extrudeuse	2.1.400
viscoélasticité	2.1.40
viscosité	2.5.16
viscosité apparente	2.5.22
viscosité cinématique	2.1.90
viscosité complexe	2.1.102
viscosité conventionnelle	2.5.119
viscosité dynamique	2.1.56
viscosité en extension	2.5.71
viscosité réduite	2.5.70
viscosité relative	2.5.55
vitesse de cisaillement	2.5.89
vitesse de déformation	2.5.87
vitesse de propagation de flamme	2.1.317

## **ГОСТ 32794—2014**

voile de verre	2.3.32
zone	2.1.76
zone de dosage	2.1.77
zone de ramollissement	2.1.155

# ГОСТ 32794—2014

---

УДК 678.5:658.562:006.354

ОКС 91.100.99

NEQ

Ключевые слова: композиты полимерные, исходные компоненты, наполнители, технологии изготовления, характеристики полимерных композитов

---

Подписано в печать 30.03.2015. Формат 60x84<sup>1/8</sup>.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

---

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»,

123995 Москва, Гранатный пер., 4.

[www.gostinfo.ru](http://www.gostinfo.ru) [info@gostinfo.ru](mailto:info@gostinfo.ru)