

---

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

---



НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
СТАНДАРТ  
РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р  
7.0.48—  
2025

---

**Система стандартов по информации,  
библиотечному и издательскому делу**

**КОНСЕРВАЦИЯ ДОКУМЕНТОВ**

**Основные термины и определения**

Издание официальное

Москва  
Российский институт стандартизации  
2025

## Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным бюджетным учреждением «Российская национальная библиотека», Федеральным государственным бюджетным учреждением «Российская государственная библиотека», Федеральным государственным бюджетным учреждением культуры «Всемирная государственная библиотека иностранной литературы им. М. И. Рудомино», Федеральным государственным бюджетным учреждением культуры Ростовской области «Донская государственная публичная библиотека»

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 191 «Научно-техническая информация, библиотечное и издательское дело»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 4 марта 2025 г. № 106-ст

### 4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет ([www.rst.gov.ru](http://www.rst.gov.ru))*

© Оформление. ФГБУ «Институт стандартизации», 2025

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

## Содержание

1 Область применения . . . . .	1
2 Нормативные ссылки . . . . .	1
3 Основные термины и определения . . . . .	2
Алфавитный указатель терминов на русском языке . . . . .	13
Алфавитный указатель эквивалентов терминов на английском языке . . . . .	17
Приложение А (справочное) Понятие «документ», установленное в разных стандартах . . . . .	21
Приложение Б (справочное) Взаимосвязь понятий «консервация» и «реставрация» . . . . .	22

## Введение

Установленные в настоящем стандарте термины расположены в систематизированном порядке, отражающем систему понятий в области обеспечения сохранности документов.

Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин.

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

Наличие квадратных скобок в терминологической статье означает, что в нее включены два (три, четыре и т. д.) термина, имеющие общие терминологические элементы.

В алфавитном указателе на русском языке данные термины приведены отдельно с указанием номера статьи.

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.

В стандарте приведены эквиваленты стандартизованных терминов на английском языке.

Стандартизованные термины набраны полужирным шрифтом, их краткие формы, представленные аббревиатурой, — светлым, синонимы — курсивом.

---

Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу

**КОНСЕРВАЦИЯ ДОКУМЕНТОВ**

**Основные термины и определения**

System of standards on information, librarianship and publishing.  
Document conservation. Basic terms and definitions

---

Дата введения — 2025—05—12

## 1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает применяемые в науке, технике и производстве термины и их определения в области консервации документов на бумаге, пергамене и коже.

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

Стандарт предназначен для библиотек и других учреждений, осуществляющих хранение и консервацию документов на бумаге, пергамене и коже.

Примечание — Термины, используемые в области консервации документов, приведены также в ГОСТ 9.102, ГОСТ Р 7.0.87, ГОСТ Р 7.0.107, ГОСТ Р 70005, ГОСТ Р 70084.

## 2 Нормативные ссылки:

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 9.102 Единая система защиты от коррозии и старения. Воздействие биологических факторов на технические объекты. Термины и определения

ГОСТ Р 7.0.87 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Книжные памятники. Общие требования

ГОСТ Р 7.0.107 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиотечно-информационная деятельность

ГОСТ Р 70005 Сохранение объектов культурного наследия от биопоражений. Классификация, методы защиты и ликвидации последствий

ГОСТ Р 70084 Картон для фазовой консервации памятников культуры на целлюлозосодержащей основе. Общие технические условия

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

### 3 Основные термины и определения

#### Общие понятия

- 1 **документ**: Материальный объект с зафиксированной на нем информацией в виде текста или изображения. document
- 2 **материальная основа документа**; МОД: Совокупность материалов носителя информации и материалов записи информации. document material base
- 3 **материал носителя информации**: Материал, на котором зафиксирована информация. media material
- 4 **материал записи информации**: Материал, используемый для письма, печати, рисунка с целью записи информации. information recording material
- 5 **средство записи информации**: Инструмент или приспособление, с помощью которого, используя материал записи информации, фиксируют данные. information recorder
- 6
- хранение документов**: Организация рационального размещения и обеспечение сохранности документов.  
[ГОСТ Р 7.0.8—2013, статья 38]
- 7 **старение документа**: Естественный процесс, протекающий в материальной основе документа во времени, приводящий к изменению эксплуатационных свойств. document ageing
- 8 **консервация документа**: Комплекс мероприятий по обеспечению сохранности документа, включающий поддержание нормативных условий хранения, стабилизацию, реставрацию, переплет, копирование. document conservation
- 9 **превентивная консервация документа**: Предупредительные мероприятия, направленные на комплексную защиту документов, обеспечивающие замедление процессов естественного старения. preventive document conservation
- 10 **массовая консервация документа**: Одновременная консервация группы документов по единой технологии. mass document conservation
- 11 **фазовая консервация документа**: Комплекс мероприятий, направленный на длительное хранение документа в любой фазе его состояния (частично или полностью реставрированный, поврежденный, новый) в специальном контейнере. phase document conservation
- Примечание** — Перед помещением в контейнер документ должен быть очищен от загрязнений различного вида, при необходимости проводится нейтрализация кислотности, дезинфекция.
- 12 **переплет документа**: Комплекс процессов формирования блока, его скрепления и внешней защиты. document binding
- 13 **ремонт документа**: Устранение небольших локальных повреждений документа. repair of the document
- 14 **реконструкция переплета**: Воссоздание переплета или его деталей на основе комплекса данных о конструктивных и художественных особенностях, характерных для определенного этапа в истории бытования документа. reconstruction of the binding
- 15 **паспорт сохранности (документа)**: Документ, представляющий данные комплексной оценки состояния обследуемого объекта по совокупности повреждений всех видов. preservation passport
- 16 **паспорт реставрации (документа)**: Документ, представляющий состояние объекта до и после реставрации, все этапы реставрации с указанием методов, использованных материалов и рецептур, результаты исследований, иллюстративный материал. restoration passport

**Эксплуатационные свойства документа**

17 <b>эксплуатационные свойства документа:</b> Совокупность свойств материальной основы документа, характеризующих его пригодность для использования.	service properties of document
18 <b>долговечность:</b> Свойство материальной основы документа, обеспечивающее его стабильный химический состав и физическое состояние в процессе хранения и использования.	durability
19 <b>прочность:</b> Свойство материала носителя информации, характеризующее его устойчивость к механическому воздействию в процессе хранения и использования.	strength
20 <b>прочность соединения:</b> Определяемый условиями испытания показатель устойчивости связи или адгезии между поверхностями.	bond strength
21 <b>эластичность:</b> Свойство материала носителя информации, обеспечивающее его обратимую деформацию при механическом воздействии в процессе хранения и использования.	elasticity
22 <b>износостойкость:</b> Свойство материальной основы документа, обеспечивающее устойчивость к истиранию в процессе хранения и использования.	wear and tear resistance
23 <b>светостойкость:</b> Свойство материальной основы документа, обеспечивающее стабильность ее цвета и прочности при воздействии естественного и искусственного света.	lightfastness
24 <b>биостойкость:</b> Свойство материальной основы документа противостоять действию биологических вредителей.	biostability
25 <b>информационная доступность документа:</b> Свойство материальной основы документа, обеспечивающее пригодность документа для аналитического использования.	information accessibility of the document
26 <b>сохранность документа:</b> Состояние документа, характеризующее степень удержания эксплуатационных свойств.	preservation of the document
<b>Элементы конструкции документа</b>	
27 <b>лист:</b> Элемент блока, имеющий лицевую и оборотную стороны. 28	leaf, sheet
<b>фальц:</b> Сгиб листа бумаги, образующийся при фальцовке. [ГОСТ 19112—78, пункт 44]	fold of paper
29 <b>тетрадь:</b> Сфальцованные и собранные в определенном порядке двойные или одинарные листы.	section, quire, gathering
30 <b>блок:</b> Комплект подобранных и скрепленных между собой тетрадей или листов.	block, inner book
31 <b>обрез:</b> Верхний, передний (боковой) или нижний край блока.	edge
32 <b>корешок блока:</b> Место скрепления тетрадей или листов блока.	spine of block
33 <b>каптал:</b> Элемент переплета, располагающийся на верхнем и нижнем краях корешка блока и придающий блоку дополнительную прочность.	headband
34 <b>форзац:</b> Одногибный лист (или конструкция из нескольких листов), защищающий блок и область шитья и соединяющий блок с верхней переплетной крышкой.  Примечание — Часть форзаца наклеивают на оборот крышки переплета ( <i>pastedown</i> ), а другую часть оставляют свободной ( <i>flyleaf</i> ).	endpaper, endsheet, flyleaf, pastedown
35 <b>нахзац:</b> Одногибный лист (или конструкция из нескольких листов), защищающий блок и область шитья и соединяющий блок с нижней переплетной крышкой.  Примечание — Часть нахзаца наклеивают на оборот крышки переплета ( <i>pastedown</i> ), а другую часть оставляют свободной ( <i>flyleaf</i> ).	endpaper, endsheet, flyleaf, pastedown

36 **обложка:** Покрытие документа, представляющее собой лист плотной бумаги, тонкого картона или иного гибкого материала, который соединен с блоком в области корешка без форзаца и нахзаца.

limp cover

37

**суперобложка:** Дополнительная обложка с клапанами, которая прикрывает переплет или обложку и используется как элемент внешнего оформления издания, а также для рекламы.  
[ГОСТ Р 7.0.3—2006, статья 3.2.5.25]

dust-jacket

38 **сторонка переплетной крышки:** Основа переплетной крышки, изготовленная из картона, дерева или другого плотного материала.

board

39 **переплетная крышка:** Основная часть переплета, состоящая из сторонки, покрытой переплетным материалом, которая защищает блок с лицевой или оборотной стороны и может крепиться к нему разными способами.

book binding

#### Примечания

1 В зависимости от конструкции современная переплетная крышка может состоять из одной или нескольких деталей, быть цельнокрытой или составной. Цельнокрытая крышка делается как единый элемент («крышка-папка»), в которую вставляется блок, и состоит из двух сторонки и отстава, покрытых одним переплетным материалом. Составная крышка состоит из двух сторонки, покрытых одним переплетным материалом и соединенных между собой другим переплетным материалом.

2 Некоторые конструкции переплетов предусматривают переплетные крышки несколько большего размера, чем блок.

3 Различают верхнюю (переднюю) и нижнюю (заднюю) крышки переплета.

40 **переплет:** Твердое покрытие документа, защищающее блок от внешних воздействий, представляющее собой совокупность переплетных крышек и всех элементов их скрепления с блоком; может иметь элементы декора и содержать информацию различного вида.

binding

41 **корешок переплета:** Деталь переплета, соединяющая верхнюю и нижнюю крышки и прикрывающая корешок книжного блока.

spine of binding

**Примечание** — Корешок переплета может быть сформирован переплетным покровным материалом, отставом или гильзой, покрытыми переплетным покровным материалом.

42 **шпация:** Расстояние между внутренними краями сторонки переплетных крышек.

space

43 **отстав:** Полоска бумаги или тонкого картона, по ширине равная толщине корешка обработанного блока, наклеиваемая на переплетный материал между сторонками.

hollow back, back lining,  
loose back

44 **расстав:** Расстояние между сторонкой и отставом.

joint

45 **гильза:** Плотная бумага, склеенная в виде сдавленной трубки и приклеиваемая одной своей стороной к корешку блока, а другой — к корешку переплета или отставу.

gilza, sleeve

46 **слизура:** Защитная или укрепляющая полоска бумаги или ткани, окантовывающая корешковый фальц форзаца.

47 **фальчик:** Полоска материала, соединяющая листы составного форзаца, или приклеенная на корешковую часть смежной тетради или к отдельным вклейкам.

guard

48 **бинт:** Рельефная поперечная полоса (ребро) на корешке переплета.

raised bandcord

49 **кант:** Край переплетной крышки или обложки, выступающий за обрез блока.

book square

50 <b>биг:</b> Углубление в виде прямой линии на плотной бумаге или картоне для снижения их жесткости по линии будущего сгиба и предотвращения разрушения при изгибании.	deepening
51 <b>пропил:</b> Поперечная канавка на корешке книжного блока, предназначенная для заглубления шнура, на котором производится шитье книги.	groove
52 <b>просечка:</b> Выемка треугольной формы на корешке книжного блока, предназначенная для заглубления нитей при шитье блока редких книг.	sewinghole
53 <b>рубчик</b> ( <i>штрих</i> ): Углубление на переплетной крышке документа между страницами и отставом (по месту расстава), выполненное механическим способом.	back joint
54 <b>ляссе</b> ( <i>ленточка-закладка</i> ): Тесьма, один конец которой приклеивается к верхней части корешка блока, а второй вводится внутрь блока и выходит за края нижнего обреза.	lasse, book marker
55 <b>папье-пляр:</b> Лист тонкой полупрозрачной бумаги, защищающий иллюстрацию.	papier-plure
56	
<b>водяной знак:</b> Изображение на бумаге, получаемое в процессе ее изготовления и видимое в проходящем свете. [ГОСТ 17052—86, пункт 66]	watermark
57 <b>тиснение:</b> Рельефное изображение на поверхности бумаги, картона, переплетного материала.	embossing, embossed
<b>Повреждение документа</b>	
58 <b>повреждение документа:</b> Потеря эксплуатационных свойств документа вследствие внешнего или внутреннего воздействия.	document deterioration, document damage,
59 <b>механическое повреждение:</b> Нарушение целостности материальной основы документа, возникающее в результате неправильного хранения, использования, вандализма, экспонирования и транспортирования.	mechanical damage
60 <b>разрыв:</b> Нарушение целостности материала носителя информации в результате смещения и отделения частей материала относительно друг друга.	rupture
61 <b>утрата:</b> Нарушение целостности материальной основы документа с потерей отдельных частей.	loss
62 <b>расслоение:</b> Отделение слоев многослойного материала, расщепление на отдельные части, характерное для углов и краев документа.	layering
63 <b>залом</b> ( <i>излом</i> ): Место крутого сгиба (изгиба), перелома материала документа с последующей деформацией (разрывом волокон) материала.	logjam
64 <b>износ:</b> Изменение размера, формы или состояния материальной основы документа в результате естественного старения и использования.	wear and tear
65 <b>деформация:</b> Изменение размера, формы и конфигурации документа или его отдельных элементов в результате воздействия внешних или внутренних факторов.	deformation
66 <b>коробление:</b> Искривление материала в результате деформации с образованием вогнутых или выпуклых участков.	warping
67 <b>скручиваемость:</b> Нарушение плоскости материала при изменении внешних условий.	curl
68 <b>складка:</b> Наличие на материале утолщения из-за перегибов и сдавливания его слоев вместе.	fold
69 <b>раскол блока:</b> Распадение блока в результате старения и разрушения составных частей и материалов переплета, неправильного использования документа.	disintegration of the block
70 <b>выпадение блока:</b> Отделение блока от переплета вследствие обрывания шнуров, отрыва форзаца, нахзаца, слизур, переплетной марли.	block falling out of the binding cover

71 <b>нарушение шитья:</b> Разрыв шнуров, нитей, обрыв проволоки вследствие их старения и интенсивного использования документов.	sewing violation
72 <b>выпадение листов [тетрадей]:</b> Отсоединение отдельных листов [тетрадей] от блока из-за разрыва, нарушения шитья или клеевого соединения.	leafs (sections) falling
73 <b>обрыв шнуров:</b> Отсоединение шнуров от переплетной крышки или их разрыв по месту соединения блока с переплетом.	cord breakage
74 <b>отсоединение переплетной крышки:</b> Отделение крышки от блока вследствие обрывания шнуров, отрыва форзаца, нахзаца, слизур, переплетной марли, переплетного материала корешка.	detaching of the binding
75 <b>отслоение от основы переплетного покрытия:</b> Нарушение связи между покровным переплетным материалом и сторонкой переплетной крышки вследствие разрушения клеевого слоя.	peeling from the base of the binding cover
76 <b>утрата эластичности кожи [пергамена]:</b> Потеря способности кожи [пергамена] возвращаться к своим прежним форме и размеру после внешнего воздействия.	loss of leather (parchment) elasticity
77 <b>осыпание лицевого слоя кожи переплета:</b> Отделение частиц слоя кожи в результате старения, нарушения условий хранения и использования.	shedding of the front layer of the binding skin
78 <b>усадка кожи [пергамена]:</b> Уменьшение размеров кожи [пергамена] в результате неправильной обработки документа, нарушения условий его хранения и использования.	shrinkage of leather (parchment)
79 <b>химическое повреждение:</b> Изменение свойств материальной основы документа, возникающее в результате химических и фотохимических реакций.	chemical damage
80 <b>изменение цвета:</b> Образование окрашенных соединений на материальной основе документа.	color change
81 <b>выцветание:</b> Уменьшение первоначальной насыщенности цвета материальной основы документа.	discoloration
82 <b>угасание текста [изображения]:</b> Уменьшение первоначальной насыщенности цвета текста [изображения].	text (image) fading
83 <b>миграция красочного слоя:</b> Частичный переход материала записи информации с изображения или текста на обратную сторону или на прилегающий лист, что может сопровождаться деструкцией материалов документа.	migration of the paint layer
84 <b>осыпание красочного слоя:</b> Повреждение, вызванное разрушением связи красочного слоя с материалом документа.	shedding of the paint layer
85 <b>деградация материала записи информации:</b> Изменение физических и химических свойств материала записи информации.	degradation of information recording material
86 <b>повреждение под действием материала записи информации:</b> Изменение цвета и структуры материала носителя информации с лицевой или обратной стороны в результате воздействия материала записи информации.	damage under the action of the information recording material
87 <b>потемнение кожи [пергамена]:</b> Изменение цвета кожи [пергамена] вследствие естественного старения, нарушения режима хранения, некачественной обработки.	darkening of the leather (parchment)
88 <b>загрязнение:</b> Скопление инородных веществ различной природы на поверхности материала.	pollution
89 <b>пятно:</b> Ограниченная часть поверхности документа, выделяющаяся по цвету от остальной поверхности.	stain
90 <b>затек:</b> След на материале документа от воздействия воды или другой жидкости.	damp stain

91 <b>фоксинг</b> : Пятно неровной формы от светло-желтого до темно-коричневого цвета, иногда с более темным центром, образовавшееся в результате химических или биологических процессов.	foxing
92 <b>биологический вредитель</b> : Микроорганизм, насекомое, грызун в процессе своей жизнедеятельности наносящий повреждение материалам.	biological pest
93 <b>биологическое повреждение</b> : Изменение свойств материалов документа, возникающее в результате действия биологического вредителя.	biological damage, biode- terioration
94 <b>сцементирование</b> : Прочное соединение листов или других элементов документа в единый блок при сквозном росте микроорганизмов или вследствие повреждения водой.	cementation
95 <b>биологическая пигментация</b> : Образование окрашенных пятен желтого, коричневого, красного, фиолетового цвета разной яркости и насыщенности, вызванное действием микроорганизмов.	biological pigmentation
96 <b>плесневый налет</b> : Скопление грибных спор и мицелия на поверхности материалов.	mold plaque
97 <b>следы жизнедеятельности насекомых</b> : Точечные темные пятна, засиды, летные отверстия, личиночные ходы, буровая мука на материальной основе документа.	traces of insect activity
98 <b>засид</b> : Экскременты насекомых на поверхности материальной основы документа.	insect excrement on the surface
99 <b>летное отверстие</b> : Отверстие в элементах конструкции документа, проделываемое личинками насекомых при выходе их наружу.	flight hole
100 <b>личиночный ход</b> : Полость внутри элементов конструкции документа, проделываемая личинкой насекомого.	larval gallery
101 <b>буровая мука</b> : Перетертые частицы пищевого материала личинки насекомого.	wormhole dust
102 <b>плесневые грибы</b> : Микроскопические грибы, вегетативное тело которых представляет собой мицелий, состоящий из переплетающихся тонких нитей (гиф), образующие характерные налеты на материале и поверхности.	mould, mildew, fungi
103 <b>колониеобразующая единица</b> ; КОЕ: Число жизнеспособных микроорганизмов, спор или фрагментов мицелия, которые образуют микробную колонию.	colony forming unit, CFU
<b>Режим хранения документов</b>	
104 <b>режим хранения</b> : Совокупность температурно-влажностных, световых и санитарно-гигиенических условий, создаваемых для обеспечения сохранности документов.	storage condition
105 <b>нормативный параметр</b> : Показатель, характеризующий значение параметра режима хранения в соответствии с существующими стандартами и нормами.	normative value of the parameter
<i>Примечание</i> — Основными параметрами режима хранения являются температура, влажность, освещенность, запыленность поверхности, концентрация вредных примесей в воздухе.	
106 <b>температурно-влажностный режим</b> : Условия хранения документов, определяемые нормативными значениями температуры и влажности окружающей среды.	temperature and humidity condition
107 <b>световой режим</b> : Условия хранения документов, определяемые нормативными значениями параметров светового воздействия.	lighting condition
108 <b>санитарно-гигиенический режим</b> : Условия хранения документов, определяемые нормативными значениями запыленности, содержания вредных примесей, количества микроорганизмов, наличия насекомых и грызунов.	sanitary and hygienic con- dition

109 <b>запыленность документа:</b> Количество пыли, находящееся на единице площади поверхности документа.	dustiness of the document
110 <b>вредные примеси:</b> Находящиеся в воздухе химические соединения и частицы, оказывающие отрицательное влияние на материалы документа и человека.	harmful impurities
111 <b>микологический контроль:</b> Выявление микроскопических грибов и поврежденных ими документов.	mycological control
112 <b>энтомологический контроль:</b> Выявление насекомых и поврежденных ими документов.	pest control
113 <b>истребительные меры:</b> Уничтожение биологических вредителей посредством дезинфекции, дезинсекции и дератизации.	combat measures
114 <b>микроклимат хранилища:</b> Состояние внутренней среды, характеризующееся показателями температуры, влажности и подвижности воздуха.	indoor microclimate
115 <b>качество воздуха в хранилище:</b> Состояние воздуха, характеризующееся физическими параметрами, наличием химических загрязняющих веществ и биологических вредителей.	indoor air quality
116 <b>антикоррозионное покрытие:</b> Защитное покрытие, нанесенное на поверхность библиотечного оборудования, устойчивое к неблагоприятным внешним воздействиям, не выделяющее агрессивных химических веществ и не оказывающее негативного влияния на документ.	corrosion-resistant coating
<b>Стабилизация документа</b>	
117 <b>стабилизация документа:</b> Обработка, замедляющая старение и предотвращающая повреждение документа.	stabilization of the document
118 <b>нейтрализация кислотности бумаги:</b> Введение в материальную основу документа химических соединений основного характера.	paper deacidification
119 <b>щелочной резерв бумаги [картона]:</b> Избыток химического соединения основного характера, которое служит буфером для образующихся или сорбирующихся в бумаге [картоне] веществ кислотного характера.	alkali reserve of paper (cardboard)
120 <b>значение pH:</b> Мера концентрации ионов водорода в водном растворе, отражающая кислотность или щелочность материала.	pH value
<i>Примечание</i> — Значение pH, равное 7,0, означает нейтральную реакцию среды, выше 7 — щелочность, а ниже 7 — кислотность.	
121 <b>блокирование ионов тяжелых металлов:</b> Введение в документ соединений, связывающих ионы тяжелых металлов.	heavy metals ions blocking
122 <b>жирование кожи:</b> Нанесение на кожаные элементы переплета композиционных составов для придания коже мягкости, эластичности и защиты от неблагоприятного воздействия окружающей среды.	greasing the leather
123 <b>защита от биологических вредителей:</b> Обработка специальными веществами и оснащение хранилищ устройствами, предотвращающими проникновение и активизацию биологических вредителей.	biological protection
124 <b>обеспыливание:</b> Удаление пыли с поверхности.	dusting
125 <b>дезинфекция:</b> Уничтожение микроскопических грибов и бактерий, повреждающих документы и библиотечное оборудование.	disinfection
126 <b>дезинсекция:</b> Уничтожение насекомых, повреждающих документы и библиотечное оборудование.	disinsection
127 <b>дератизация:</b> Уничтожение грызунов, повреждающих документы и библиотечное оборудование.	deratization
128 <b>фумигация:</b> Уничтожение микроорганизмов при их массовом развитии в хранилищах газообразными биоцидами.	fumigation
129 <b>монтаж:</b> Размещение документа на подложке, в паспорту или в папке, изготовленных из инертного материала.	mounting
130 <b>подложка:</b> Материал, на который монтируют документ.	support

131 <b>инкапсулирование:</b> Заключение листового документа в прозрачный контейнер из инертной полимерной пленки.	encapsulation
132 <b>микrokлиматический контейнер:</b> Изделие специальной конструкции для хранения документа, изготовленное из бескислотного картона или инертного материала в соответствии с размером документа.	microclimate container
<i>Примечание</i> — Изделиями специальной конструкции являются коробка, папка, паспарту, тубус, конверт.	
133 <b>полистная очистка</b> ( <i>полистное обеспыливание</i> ): Удаление загрязнений с листов внутри блока.	leaf cleaning
134 <b>биоцид:</b> Химическое вещество в концентрации, при которой оно обладает способностью убивать живые организмы.	biocide
135 <b>фунгицид:</b> Химическое вещество, обладающее способностью убивать грибы и их споры.	fungicide
136 <b>фунгистатик:</b> Химическое вещество, задерживающее рост и размножение грибов, прорастание их спор.	fungistatic
137 <b>инсектицид:</b> Химическое вещество, обладающее способностью убивать насекомых.	insecticide
138 <b>репеллент:</b> Вещество, отпугивающее насекомых.	repellent
139 <b>аттрактант:</b> Вещество, привлекающее насекомых.	attractant
140 <b>антифидант:</b> Вещество, вызывающее у насекомых отвращение к пищевому материалу.	antifidant
<b>Переплет документа</b>	
141 <b>расплетение:</b> Отделение крышек и корешка переплета от блока.	disbinding
142 <b>разброшюровка:</b> Разделение книжного блока на тетради и листы.	pulling
143 <b>крытье:</b> Обтяжка (оклейка) корешка и сторон переплетных крышек покровным материалом.	coating
144 <b>шитье блока:</b> Процесс скрепления листов или тетрадей скомплектованного блока нитками или проволокой с образованием стежков.	sewing the block
145 <b>бесшвейное скрепление блока:</b> Процесс скрепления листов или тетрадей скомплектованного блока с помощью клея или механических средств (замков, зажимов, спиралей, штифтов, винтов).	perfect binding
146 <b>обработка блока:</b> Комплекс процессов, направленных на придание блоку правильной для данного документа формы, укрепление и выравнивание корешка блока, обработку обрезов.	block processing
<i>Примечание</i> — В комплекс процессов входит: укрепление блока (проклейка корешка блока), кругление корешка блока, каширование (отгибка краев корешка блока), оклейка корешка, прикрепление капталов, обработка обрезов.	
147 <b>кругление корешка:</b> Процесс придания корешку блока округлой формы для выравнивания блока по толщине и улучшения раскрываемости документа.	rounding the spine
148 <b>каширование</b> ( <i>кашировка; отгибка краев корешка блока</i> ): Процесс придания корешку блока грибообразной формы путем отгиба корешковых фальцев первых и последних тетрадей блока для повышения прочности соединения блока с переплетной крышкой.	flat backing
149 <b>торшонирование корешка:</b> Процесс придания корешку блока шероховатости перед нанесением клея при клеевом бесшвейном скреплении.	roughening of spine
150 <b>торшонирование обреза:</b> Процесс придания обреза блока шероховатой поверхности в качестве специального вида художественного оформления.	roughening of edge

151 <b>вставка блока в переплетные крышки:</b> Процесс скрепления блока с переплетными крышками.	inserting the block into the binding cover
152 <b>тиснение:</b> Процесс нанесения рельефных текстовых и изобразительных элементов на бумагу, картон, переплетный материал.	lettering
153 <b>фальцовка:</b> Процесс сгибания бумажных листов в определенном порядке с фиксацией сгиба.	folding
154 <b>биговка:</b> Процесс нанесения углублений на материал с целью аккуратного сгиба без заломов.	creasing
155 <b>штриховка:</b> Процесс нанесения между отставом и страницами переплетной крышки углубления, параллельного корешку, для улучшения раскрываемости документа.	hatching
156 <b>шерфование кожи (шерфовка):</b> Процесс уменьшения толщины кожи при помощи шерфовальной машины или ножа.	leather trimming
<b>Реставрация документа</b>	
157 <b>реставрация документа:</b> Комплекс процессов, направленных на восстановление эксплуатационных свойств, формы и внешнего вида документа, предотвращение его разрушения путем восполнения утрат, очисткой, упрочнением, специальной обработкой.	document restoration
158 <b>восполнение утрат:</b> Восстановление утраченных частей материала документа вставкой (соединением встык, соединением внахлест), доливом, аэродинамическим формованием.	filling of missing parts
159 <b>расщепление:</b> Разделение листа документа по толщине с целью его дальнейшего упрочнения.	splitting
160 <b>отдаленное увлажнение:</b> Равномерное повышение влажности документа с помощью вспомогательного материала, специальных приспособлений или в атмосфере, насыщенной водяными парами, исключая при этом прямой контакт с водой.	remote humidification
161 <b>механическая очистка:</b> Удаление загрязнений с поверхности отдельных частей документа с помощью специальных приспособлений.	mechanical cleaning
162 <b>химическая обработка:</b> Удаление загрязнений с отдельных частей документа химическими веществами.	chemical treatment
163 <b>ферментная обработка:</b> Удаление загрязнений, следов реставрации в щадящем режиме с отдельных частей документа ферментами.	enzyme treatment
164 <b>водная обработка (промывка):</b> Обработка листа погружением в воду с целью вымывания нерастворимых в воде загрязнений, растворения и удаления растворимых продуктов деструкции целлюлозы и сопутствующих ей веществ.	water treatment
165 <b>отбеливание:</b> Обработка бумаги химическими веществами с целью повышения ее белизны.	bleaching
Примечание — Различают окислительное отбеливание, восстановительное отбеливание, световое отбеливание.	
166 <b>тонирование (тонировка):</b> Процесс придания материалу определенного тона с целью обеспечения целостного восприятия элемента документа.	tinting
167 <b>окрашивание (крашение):</b> Процесс придания материалу определенного цвета.	dyeing
168 <b>упрочнение:</b> Повышение механической прочности материала носителя информации документа.	strengthening
169 <b>упрочняющая пропитка:</b> Вещество в жидкой фазе, введенное для повышения механической прочности материальной основы документа с возможностью удаления введенного вещества в случае необходимости.	strengthening treatment

170 <b>укрепление красочного слоя:</b> Нанесение закрепляющего состава на красочный слой с целью его фиксирования на материале носителя информации.	strengthening of the paint layer
171 <b>дублирование:</b> Упрочнение листового документа наслоением реставрационного материала с возможностью его удаления в случае необходимости.	lining
172 <b>раздублирование:</b> Удаление реставрационного материала, наслоенного на листовой документ.	removing the lining
173 <b>импрегнирование:</b> Упрочнение материальной основы документа пропиткой раствором или расплавом полимерного материала.	impregnation
174 <b>ламинирование:</b> Упрочнение материальной основы документа наслоением пленочного или нетканого реставрационного материала пресованием под нагревом.	lamination
175 <b>дереставрация:</b> Удаление материалов предшествующей реставрации.	derestoration
176 <b>расцементирование:</b> Разъединение прочно склеившихся между собой листов или других элементов документа, подвергавшихся воздействию воды или микроорганизмов.	removing cementation
177 <b>обратимость реставрации:</b> Возможность беспрепятственного удаления материалов предыдущей реставрации и при необходимости проведения более качественной реставрации.	reversibility

#### Материалы для консервации

178 <b>реставрационный материал:</b> Материал, используемый для реставрации документа, прошедший физико-химические и биологические испытания, долговечный и инертный для документа, обеспечивающий обратимость процессов, сохранение эксплуатационных свойств документа.	restoring material
179 <b>инертный материал:</b> Материал, используемый в консервации документов, который не содержит и не выделяет вредных веществ, сохраняет свои исходные свойства в течение длительного времени.	inert material
180 <b>переплетный материал:</b> Материал, используемый для изготовления переплета и для его отделки.	binding material
181 <b>покровный переплетный материал:</b> Материал, которым покрывают сторонки переплетных крышек для придания им эстетического внешнего вида.	cover binding material
182 <b>бескислотный картон [бумага]:</b> Целлюлозный материал, не содержащий свободной кислоты и веществ, способных к ее образованию в процессе хранения и обладающий щелочным резервом.	acid-free cardboard (paper)

183

<b>долговечная бумага:</b> Бумага для многолетнего хранения без значительного изменения ее свойств. [ГОСТ 17586—80, пункт 14]	age-resistant paper
--	---------------------

184

<b>равнопрочная бумага:</b> Бумага, обладающая близкими показателями механической прочности по длине и ширине листа. [ГОСТ 17586—80, пункт 2]	square paper
--	--------------

185

<b>воздушно-сухая целлюлоза:</b> Целлюлоза, влажность которой находится в равновесии с окружающей средой. [ГОСТ Р 53636—2009, пункт 3.1.40]	air-dry pulp
--	--------------

186 <b>нетканый материал</b> : Материал из волокон или нитей, соединенных между собой без применения методов ткачества.	nonwoven fabric material
187 <b>адгезив (клей)</b> : Клеящее вещество, обеспечивающее надежное и долговременное соединение различных материалов путем поверхностного сцепления.	adhesive
188 <b>консолидант (укрепляющий состав)</b> : Материал, обеспечивающий прочную и долговременную связь между частицами деструктированного материала.	consolidant
189 <b>фермент</b> : Биологический катализатор белковой природы, обладающий способностью активизировать различные химические процессы.	enzyme
<b>Копирование документа</b>	
190 <b>копирование</b> : Воспроизведение информации на бумаге, на другом носителе в том же или ином формате с помощью различных технологий.	copying
191 <b>фотокопия</b> : Копия, изготовленная с помощью фотографического процесса.	photostat
192 <b>ксерокопия</b> : Копия, изготовленная с помощью электрофотографического процесса.	photocopy
193 <b>микрокопия</b> : Копия, изготовленная с уменьшением в 10 и более раз.	microcopy
194 <b>электронная копия</b> : Копия, изготовленная в цифровой форме и полностью воспроизводящая визуальную информацию оригинала.	digital copy

## Алфавитный указатель терминов на русском языке

адгезив	187
антифидант	140
аттрактант	139
биг	50
биговка	154
бинт	48
биостойкость	24
биоцид	134
блок	30
блокирование ионов тяжелых металлов	121
бумага бескислотная	182
бумага долговечная	183
бумага равнопрочная	184
восполнение утрат	158
вредитель биологический	92
вставка блока в переплетные крышки	151
выпадение блока	70
выпадение листов	72
выпадение тетрадей	72
выцветание	81
гильза	45
грибы плесневые	102
деградация материала записи информации	85
дезинсекция	126
дезинфекция	125
дератизация	127
дереставрация	175
деформация	65
документ	1
долговечность	18
доступность документа информационная	25
дублирование	171
единица колониеобразующая	103
жирование кожи	122
загрязнение	88
залом	63
запыленность документа	109
засид	98
затек	90
защита от биологических вредителей	123
знак водяной	56
значение pH	120
<i>излом</i>	63
изменение цвета	80
износ	64
износостойкость	22
импрегнирование	173
инкапсулирование	131
инсектицид	137
кант	49
каптал	33
картон бескислотный	182

качество воздуха в хранилище	115
каширование	148
<i>кашировка</i>	148
<i>клей</i>	188
КОЕ	103
консервация документа	8
консервация документа фазовая	11
консервация документа массовая	10
консервация документа превентивная	9
консолидант	188
контейнер микроклиматический	132
контроль микологический	111
контроль энтомологический	112
копирование	190
копия электронная	194
корешок блока	32
корешок переплета	41
коробление	66
<i>крашение</i>	167
кругление корешка	147
крытье	143
крышка переплетная	39
ксерокопия	192
ламинирование	174
<i>ленточка-закладка</i>	54
лист	27
ляссе	54
материал записи информации	4
материал инертный	179
материал нетканый	186
материал носителя информации	3
материал переплетный	180
материал переплетный покровный	181
материал реставрационный	178
меры истребительные	113
миграция красочного слоя	83
микроклимат хранилища	114
микрокопия	193
МОД	2
монтирование	129
мука буровая	101
налет плесневый	96
нарушение шитья	71
нахзац	35
нейтрализация кислотности бумаги	118
обеспыливание	124
<i>обеспыливание полистное</i>	133
обложка	36
обработка блока	146
обработка водная	164
обработка ферментная	163
обработка химическая	162
обратимость реставрации	177
обрез	31
обрыв шнуров	73

окрашивание	167
основа документа материальная	2
осыпание красочного слоя	84
осыпание лицевого слоя кожи переплета	77
отбеливание	165
отверстие летное	99
<i>отгибка краев корешка блока</i>	148
отслоение от основы переплетного покрытия	75
отсоединение переплетной крышки	74
отстав	43
очистка механическая	161
очистка полистная	133
папье-плюр	55
параметр нормативный	105
паспорт реставрации	16
паспорт реставрации документа	16
паспорт сохранности	15
паспорт сохранности документа	15
переплет	40
переплет документа	12
пигментация биологическая	95
повреждение биологическое	93
повреждение документа	58
повреждение механическое	59
повреждение под действием материала записи информации	86
повреждение химическое	79
подложка	130
покрытие антикоррозионное	116
потемнение кожи	87
потемнение пергамена	87
примеси вредные	110
<i>промывка</i>	164
пропил	51
пропитка упрочняющая	169
просечка	52
прочность	19
прочность соединения	20
пятно	89
разброшюровка	142
раздублирование	172
разрыв	60
раскол блока	69
расплетение	141
расслоение	62
расстав	44
расцементирование	176
расщепление	159
режим санитарно-гигиенический	108
режим световой	107
режим температурно-влажностный	106
режим хранения	104
резерв бумаги щелочной	119
резерв картона щелочной	119
реконструкция переплета	14
	15

ремонт документа	13
репеллент	138
реставрация документа	157
рубчик	53
светостойкость	23
свойства документа эксплуатационные	17
складка	68
скрепление блока бесшвейное	145
скручиваемость	67
следы жизнедеятельности насекомых	97
слизура	46
сохранность документа	26
средство записи информации	5
стабилизация документа	117
старение документа	7
сторонка переплетной крышки	38
суперобложка	37
сцементирование	94
тетрадь	29
тиснение	57, 152
тонирование	166
<i>тонировка</i>	166
торшонирование корешка	149
торшонирование обреза	150
угасание изображения	82
угасание текста	82
увлажнение отдаленное	160
укрепление красочного слоя	170
упрочнение	168
усадка кожи	78
усадка пергамена	78
утрата	61
утрата эластичности кожи	76
утрата эластичности пергамена	76
фальц	28
фальцовка	153
фальчик	47
фермент	189
фоксинг	91
форзац	34
фотокопия	191
фумигация	128
фунгистатик	136
фунгицид	135
ход личиночный	100
хранение документов	6
целлюлоза воздушно-сухая	185
шерфование кожи	156
<i>шерфовка</i>	156
шитье блока	144
шпация	42
<i>штрих</i>	53
штриховка	155
эластичность	21

## Алфавитный указатель эквивалентов терминов на английском языке

acid-free cardboard	182
acid-free paper	182
adhesive	187
age-resistant paper	183
air-dry pulp	185
alkali reserve of cardboard	119
alkali reserve of paper	119
antifidant	140
attractant	139
back joint	53
back lining	43
binding	40
binding material	180
biocide	134
biodeterioration	93
biological damage	93
biological pest	92
biological pigmentation	95
biological protection	123
biostability	24
bleaching	165
block	30
block falling out of the binding cover	70
block processing	146
board	38
bond strength	20
book binding	39
book marker	54
book square	49
cementation	94
chemical treatment	162
chemical damage	79
coating	143
CFU	103
colony forming unit	103
color change	80
combat measures	113
consolidant	188
copying	190
cord breakage	73
corrosion-resistant coating	116
cover binding material	181
creasing	154
curl	67
damage under the action of the information recording material	86
damp stain	90
darkening of the leather	87
darkening of the parchment	87
degradation of information recording material	85
deepening	50
deformation	65
deratization	127
detaching of the binding	74
	17

## ГОСТ Р 7.0.48—2025

digital copy	194
disbinding	141
discoloration	81
disinfection	125
disinsection	126
disintegration of the block	69
derestoration	175
document	1
document ageing	7
document binding	12
document conservation	8
document damage	58
document deterioration	58
document material base	2
document restoration	157
document storage	6
durability	18
dustiness of the document	109
dust-jacket	37
dusting	124
dyening	167
edge	31
elasticity	21
embossing	152
encapsulation	131
endpaper	34, 35
endsheet	34, 35
enzyme	189
enzyme treatment	163
filling of missing parts	158
flat backing	148
flight hole	99
flyleaf	34, 35
fold	68
fold of paper	28
folding	153
foxing	91
fumigation	128
fungi	102
fungicide	135
fungistatic	136
gathering	29
gilza	45
greasing the leather	122
groove	51
guard	47
harmful impurities	110
hatching	155
headband	33
heavy metals ions blocking	121
hollow back	43
image fading	82
impregnation	173
indoor air quality	115

indoor microclimate	114
inert material	179
information accessibility of the document	25
information recorder	5
information recording material	4
inner book	30
insect excrement on the surface	98
insecticide	137
inserting the block into the binding cover	151
joint	44
lasse	54
lamination	174
larval gallery	100
layering	62
leaf	27
leaf cleaning	133
leaves falling	72
leather trimming	156
lettering	57
lightfastness	23
lighting condition	107
limp cover	36
lining	171
logjam	63
loss	61
loss of leather elasticity	76
loss of parchment elasticity	76
loose back	43
mass document conservation	10
mechanical cleaning	161
mechanical damage	59
media material	3
mycological control	111
microclimate container	132
microcopy	193
migration of the paint layer	83
mold plaque	96
mould	102
mildew	102
mounting	129
nonwoven fabric material	186
normative value of the parameter	105
paper deacidification	118
papier-plure	55
pastedown	34, 35
peeling from the base of the binding cover	75
perfect binding	145
pest control	112
pH value	120
phase document conservation	11
photocopy	192
photostat	191
pollution	88
preservation passport	15

## ГОСТ Р 7.0.48—2025

preservation of the document	26
preventive document conservation	9
pulling	142
quire	29
raised bandcord	48
reconstruction of the binding	14
remote humidification	160
removing cementation	176
removing the lining	172
repair of the document	13
repellent	138
restoration passport	16
restoring material	178
reversibility	177
roughening of the edge	150
roughening of the spine	149
rounding of the spine	147
rupture	60
sanitary and hygienic condition	108
section	29
sections falling	72
service properties of document	17
sewinghole	52
sewing the block	144
sewing violation	71
shedding of the front layer of the binding skin	77
shedding of the paint layer	84
sheet	27
shrinkage of the leather	78
shrinkage of the parchment	78
sleeve	45
space	42
spine of block	32
spine of binding	41
splitting	159
square paper	184
stabilization of the document	117
stain	89
storage condition	104
strength	19
strengthening	168
strengthening of the paint layer	170
strengthening treatment	169
support	130
temperature and humidity condition	106
text fading	82
tinting	166
traces of insect activity	97
warping	66
water treatment	164
watermark	56
wear and tear	64
wear and tear resistance	22
wormhole dust	101

**Приложение А  
(справочное)****Понятие «документ», установленное в разных стандартах**

В ряде нормативных документов по стандартизации даны определения понятию «документ», при этом каждое из определений ограничено областью применения соответствующего стандарта, что позволяет для лучшего понимания использовать емкий (содержательный) термин «документ» в более узком смысле.

**документ:** Зафиксированная на носителе информация с реквизитами, позволяющими ее идентифицировать.  
[ГОСТ Р 7.0.8—2013, статья 7]

**документ:** Зафиксированная на материальном носителе и/или распространяемая в информационно-телекоммуникационных сетях информация с реквизитами, позволяющими ее идентифицировать в процессе обработки, поиска, использования и хранения.  
[ГОСТ Р 7.0.107—2022, статья 39]

**документ:** Информация и носитель, на котором эта информация представлена.  
[ГОСТ Р ИСО 9000—2015, статья 3.8.5]

**документ:** Бумага с нанесенной на ней информацией.  
[ГОСТ Р ИСО 9706—2000, пункт 3.1]

**документ:** Структурированная информация, прямо или косвенно предназначенная для восприятия человеком, которая может передаваться, храниться, разыскиваться и обрабатываться с помощью учрежденческих приложений.  
[ГОСТ Р ИСО/МЭК 10031-1—2000, пункт 3.12.12]

Введенное в настоящем стандарте понятие «документ» ориентировано на его использование в области обеспечения сохранности рукописей и печатных изданий на бумаге, пергамене и коже. При этом консервационные мероприятия направлены в первую очередь на сохранение материального носителя информации.

**Приложение Б**  
**(справочное)**

**Взаимосвязь понятий «консервация» и «реставрация»**

Рассматриваемое в настоящем стандарте понятие «реставрация» является частью понятия «консервация». Основная цель консервации документов — обеспечение долговременной защиты от неблагоприятных воздействий окружающей среды путем превентивных и/или восстановительных мероприятий в целях сохранения библиотечного фонда.

Консервация имеет две основные функции: превентивную и защитную.

Превентивная обеспечивает сохранность документа проведением профилактических мероприятий, которые призваны сохранить текущее состояние документа и защитить его от дальнейшего разрушения.

В случае необходимости восполнения частей документа, улучшения его эксплуатационных свойств консервация выполняет восстановительную функцию посредством активного вмешательства, т. е. реставрации.

В ряде стандартов СИБИД консервация и реставрация представлены как самостоятельные направления, и консервацию рассматривают как подготовительный этап, позволяющий изучить текущее состояние документа, сохранить его и при необходимости подготовить к последующей реставрации.

---

УДК 025.85:006.354

ОКС 01.140.40

Ключевые слова: обеспечение сохранности документов, консервация документов, режим хранения документов, реставрация документов, стабилизация документов, копирование документов, бумага, кожа, пергамен

---

Редактор *Л.В. Коретникова*  
Технический редактор *И.Е. Черепкова*  
Корректор *М.И. Першина*  
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 05.03.2025. Подписано в печать 06.03.2025. Формат 60×84%. Гарнитура Ариал.  
Усл. печ. л. 3,26. Уч.-изд. л. 2,61.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

---

Создано в единичном исполнении в ФГБУ «Институт стандартизации»  
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,  
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.  
[www.gostinfo.ru](http://www.gostinfo.ru) [info@gostinfo.ru](mailto:info@gostinfo.ru)