

КОНСЕРВАЦИЯ ДОКУМЕНТОВ. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ**

Дата введения 2003-01-01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает общие требования к консервации документов, в том числе к режиму хранения, технологическим процессам стабилизации, реставрации, изготовлению копий и используемым при этом материалам. Настоящий стандарт распространяется на документы, выполненные на бумаге, коже, пергамене. Стандарт предназначен для библиотек всех типов и органов научно-технической информации.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

- ГОСТ 7.65-92 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Кинодокументы, фотодокументы и документы на микроформах. Общие требования к архивному хранению
- ГОСТ 12.1.004-91 Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования
- ГОСТ 12.1.008-76 Система стандартов безопасности труда. Биологическая безопасность. Общие требования
- ГОСТ 12.1.014-84 Система стандартов безопасности труда. Воздух рабочей зоны. Метод измерения концентраций вредных веществ индикаторными трубками
- ГОСТ 12.4.028-76 Система стандартов безопасности труда. Респираторы ШБ-1 «Лепесток». Технические условия
- ГОСТ 12.4.041-2001 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания фильтрующие. Общие технические требования
- ГОСТ 618-73 Фольга алюминиевая для технических целей. Технические условия
- ГОСТ 1562-69 Сыромять. Технические условия
- ГОСТ 2067-93 Клей костный. Технические условия
- ГОСТ 3252-80 Клей мездровый. Технические условия
- ГОСТ 4194-88 Картон электроизоляционный для трансформаторов и аппаратов с масляным заполнением. Технические условия
- ГОСТ 5773-90 Издания книжные и журнальные. Форматы
- ГОСТ 7933-89 Картон для потребительской тары. Общие технические условия
- ГОСТ 7950-77 Картон переплетный. Технические условия
- ГОСТ 9254-77 Газеты. Размеры
- ГОСТ 9347-74 Картон прокладочный и уплотнительные прокладки из него. Технические условия
- ГОСТ 9569-79 Бумага парафинированная. Технические условия
- ГОСТ 10354-82 Пленка полиэтиленовая. Технические условия
- ГОСТ 18992-80 Дисперсия поливинилацетатная гомополимерная грубодисперсная. Технические условия
- ГОСТ 20836-75 Кожа техническая. Технические условия
- ГОСТ 24311-80 Картон для радиозондов. Технические условия

3 Общие положения

3.1 Консервация документов обеспечивает их сохранность посредством режима хранения, стабилизации, реставрации и изготовления копий.

3.2 Консервацию документов выполняют, устанавливая приоритеты в соответствии с уникальностью, историко-культурной значимостью, состоянием и частотой использования документов.

3.3 Консервацию документов выполняют лица, имеющие специальную подготовку.

4 Режим хранения документов

4.1 Режим хранения документов обеспечивает поддержание нормативных параметров светового, температурно-влажностного и санитарно-гигиенического режимов (приложения А–Г).

4.2 Световой режим

4.2.1 Документы хранят в темноте или при освещении рассеянным светом. Не допускается освещение документов прямыми солнечными лучами.

4.2.2 Норма освещенности на поверхности документов при хранении не более 75 лк, при экспонировании в момент осмотра – не более 150 лк.

4.2.3 Источники света должны обеспечивать оптическое излучение с длиной волны не менее 400 и не более 760 нм.

4.2.4 Соблюдение норм по 4.2.1 – 4.2.3 обеспечивают использованием светильников в закрытом исполнении и применением светозащитных устройств различных типов.

4.2.5 Для освещения следует использовать лампы с фильтром, защищающим от ультрафиолетового излучения и поглощающим тепло, или волоконно-оптические системы освещения.

4.2.6 Расстояние от светильников до поверхности документов не менее 0,5 м.

4.2.7 Конструкция светильников должна быть пожаробезопасной и предохранять лампы от выпадения и механического повреждения.

4.2.8 При экспонировании не допускается устанавливать световые приборы внутри витрин. В отсутствие посетителей витрины закрывают светонепроницаемыми шторами.

4.2.9 Для освещения двух соседних стандартных книжных стеллажей устанавливают отдельный выключатель.

4.2.10 Перед входом в помещение для хранения документов устанавливают выключатель с индикатором, показывающим, что все источники освещения и электрооборудование отключены.

4.3 Температурно-влажностный режим

4.3.1 В хранилище должна осуществляться свободная циркуляция воздуха, исключая образование застойных зон.

4.3.2 В помещениях для хранения документов постоянно поддерживают температуру воздуха $(18 \pm 2) \text{ }^{\circ}\text{C}$, относительную влажность $55 \% \pm 5 \%$; для документов, выполненных полностью на пергамене и коже, — относительная влажность воздуха $60 \% \pm 5 \%$.

4.3.3 Температурно-влажностный режим регулируют с помощью систем кондиционирования воздуха или отопительно-вентиляционных средств. Кратность обмена воздуха в 1 ч: приток – 1,0; вытяжка – 1,0.

4.3.4 В помещениях, приспособленных под хранилища, но не оборудованных системами кондиционирования воздуха или приточно-вытяжной вентиляцией, температуру и влажность воздуха нормализуют рациональным проветриванием, отоплением и применением технических средств, руководствуясь показаниями контрольно-измерительных приборов.

4.3.5 Температуру и влажность воздуха контролируют и регистрируют два-три раза в неделю в одно и то же время суток, при нарушениях режима – ежедневно.

4.3.6 Измерительные приборы размещают в главных проходах в каждой комнате и на каждом ярусе, вдали от отопительных и вентиляционных систем на расстоянии $(1,4 \pm 0,1)\text{ м}$ от пола.

4.3.7 Закрытые шкафы и сейфы для хранения документов проветривают не реже одного раза в неделю.

4.3.8 Документы, перемещаемые из одного помещения в другое с отличающимися параметрами температуры и влажности, проходят акклиматизацию.

4.3.9 Измерительные приборы поверяют в соответствии с техническими требованиями к ним.

4.4 Санитарно-гигиенический режим

4.4.1 Концентрация вредных примесей в воздухе помещений для хранения документов должна соответствовать санитарным нормам, приведенным в таблице 1.

Таблица 1— Предельно допустимая концентрация вредных примесей в воздухе

Наименование примеси	Концентрация, мг/м ³	
	максимально разовая	среднесуточная
Сернистый ангидрид	0,500	0,05
Двуокись азота	0,085	0,04
Хлор	0,100	0,03
Пыль	0,500	0,15
Сажа	0,150	0,05
Взвешенные вещества	0,500	0,05

4.4.2 Качество воздуха в помещении для хранения документов проверяют регулярно. Методы оценки количества вредных примесей в воздухе помещения для хранения документов по ГОСТ 12.1.014.

4.4.3 В помещениях для хранения документов не допускается наличие предметов, не имеющих отношения к работе с документами.

4.4.4 Вновь поступающие документы обследуют и при необходимости выполняют гигиеническую и (или) дезинфекционную обработку.

4.4.5 Обследование, очистку и временное хранение пораженных документов выполняют в изолированном помещении.

4.4.6 Гигиеническую обработку выполняют не реже одного раза в один-два года.

4.4.7 Микологический и энтомологический надзор осуществляют обследованием фондов два раза в год, а при необходимости – чаще.

4.4.8 Пораженные документы изолируют, подвергают дезинфекции и (или) дезинсекции в специальном помещении (приложение Д).

4.4.9 Дезинфекцию и (или) дезинсекцию фонда выполняют при массовом биологическом поражении документов и (или) при поражении предметов интерьера и конструктивных элементов помещения (приложение Д).

5 Стабилизация и реставрация документов

5.1 Стабилизацию и реставрацию документов выполняют с учетом характера и степени повреждений, условий последующей эксплуатации, максимально сохраняя признаки подлинности документов и не создавая затруднений для использования.

5.2 Сведения о работах по стабилизации и реставрации документов фиксируют в реставрационном паспорте или технологическом журнале.

5.3 Методы и материалы, применяемые при стабилизации и реставрации, должны быть безвредны для документов, обеспечивать обратимость процессов, сохранение эксплуатационных свойств документов. Материалы должны иметь следующее значение рН: бумага – 6,0-8,5; кожа – 4,5-6,0; пергамен – 7,0-8,0; другие материалы – 6,0-8,0 (приложение Е).

5.4 Стабилизация документов

5.4.1 Стабилизацию документов на бумаге по отношению к физико-химическим, биологическим и механическим факторам осуществляют индивидуальными и массовыми методами.

5.4.1.1 Стабилизацию документов по отношению к физико-химическим факторам выполняют блокированием ионов металлов комплексообразующими соединениями и нейтрализацией кислотности слабощелочными композициями в жидкой или газовой фазе до 6,0-8,5 рН в зависимости от свойств материалов, использованных для записи текста (изображения), создавая щелочной резерв 1,0 %-3,0 %.

5.4.1.2 Стабилизацию документов по отношению к грибным поражениям выполняют, используя антигрибные соединения и обработку, обеспечивающую влагоемкость не более 10,0 %.

5.4.2 Стабилизацию документов на коже и пергамене по отношению к физико-химическим, механическим и биологическим факторам осуществляют индивидуальными методами.

5.4.2.1 Стабилизацию документов на коже по отношению к физико-химическим и механическим факторам выполняют нейтрализацией кислотности слабощелочными композициями (в жидкой среде), блокированием ионов металлов комплексообразующими соединениями до 4,5-6,5 рН, обработкой жирующими композициями для снижения гигроскопичности до 5 % – 6,0 % и влагоотдачи до 4 % – 5,0 %.

5.4.2.2 Стабилизацию документов на пергамене по отношению к физико-химическим и механическим факторам выполняют, повышая влаго- и жиросодержание отдаленным увлажнением и обработкой жировыми эмульсиями.

5.4.2.3 Стабилизацию документов по отношению к грибным поражениям выполняют, используя антигрибные соединения.

5.4.3 Стабилизацию документов по отношению к механическим факторам осуществляют фазовым хранением, инкапсулированием и монтированием с предварительной обработкой по 5.4.1.1, 5.4.1.2, 5.4.2.1 – 5.4.2.3.

5.5 Реставрация документов

5.5.1 Документы реставрируются воссозданием первоначальной формы, очисткой и упрочнением, соблюдая принцип необходимости и достаточности.

5.5.2 Вставки должны соответствовать носителю информации по внешним признакам и материалу, а также должны обеспечивать долговечность документа.

5.5.3 Перед реставрацией методом ламинирования обязательна стабилизация документа по 5.4.1.1, 5.4.1.2.

5.5.4 Документы на пергамене реставрируются восстановлением его влагосодержания методом отдаленного увлажнения.

6 Изготовление копий документов

6.1 Изготовление копий документов осуществляют методами фото-, микро-, ксерокопирования и использованием электронных технологий. Количество экземпляров копий – в соответствии с ГОСТ 7.65.

6.2 Изготовление копий документов методами фото-, микро-, ксерокопирования – не более одного раза.

6.3 Последующее копирование выполняют с копии.

6.4 При копировании недопустимо механическое повреждение документов.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

(рекомендуемое)

Помещения для хранения документов

А.1 Место для строительства новых зданий библиотек, их оборудование, способ реконструкции и оборудование старых зданий выбирают в соответствии с действующими строительными нормами.

А.1.1 Порядок планово-предупредительного ремонта зданий и помещений для хранения документов должен соответствовать установленным правилам.

А.1.2 Помещения для хранения документов должны быть изолированы от бытовых, производственных, складских, лабораторных помещений и не должны иметь общих с ними вентиляционных ходов.

А.1.3 В помещениях для хранения документов не допускается наличие труб водоснабжения, канализации, а также технологических выводов воды.

А.1.4 Над помещениями для хранения документов, под ними и смежно с ними не допускается располагать помещения, предназначенные для установки вентиляционного оборудования, бойлерные с насосными установками, компрессоры, холодильные и другие машины, являющиеся источниками вибрации.

А.2 Документы хранят в помещениях, оборудованных техническими средствами, обеспечивающими режим хранения документов.

А.2.1 Для приема, временного хранения, акклиматизации и дезинфекции документов используют специально изолированные помещения.

А.3 Здания и помещения оснащают специальными средствами на случай возникновения чрезвычайных ситуаций по ГОСТ 12.1.004.

А.3.1 В каждом помещении для хранения документов следует иметь план оперативной эвакуации персонала и документов на случай чрезвычайных ситуаций.

А.3.2 Здания и помещения для хранения документов оборудуют пожарной и охранной сигнализацией и системой пожаротушения.

А.3.3 Для обеспечения пожарной безопасности должно быть предусмотрено автоматическое отключение системы приточно-вытяжной вентиляции, кондиционирования воздуха и включение системы дымоудаления.

А.3.4 Аварийные выходы должны легко открываться изнутри.

А.3.5 Каждое отделение помещения для хранения документов оснащают средствами связи.

А.4 Помещения для хранения документов оборудуют металлическими и (или) деревянными стационарными и (или) передвижными стеллажами с огнебиозащитой, шкафами и сейфами.

А.4.1 Библиотечное оборудование для хранения документов должно иметь безвредное покрытие.

А.4.2 Стеллажи устанавливают перпендикулярно к стенам, имеющим оконные проемы и элементы отопительной системы, расстояние до окон и источников тепла — не менее 0,6 м.

А.4.3 Стеллажи и элементы конструкций помещений разделяют проходами. Ширина прохода должна быть, не менее, м: 0,75 – между стеллажами; 1,20 – между торцами стеллажей (главный проход); 0,75 – между стеной и стеллажом, параллельным стене; 0,45 – между стеной и торцом стеллажа.

А.4.4 Расстояние от пола до нижних полок стеллажа должно быть не менее 0,15 м, в цокольных этажах – не менее 0,30 м.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

(рекомендуемое)

Размещение документов

Б.1 Документы размещают так, чтобы их можно было легко снять с полки.

Б.1.1 При свободной расстановке используют книгодержатели.

Б. 1.2 При фазовом хранении расстановка и плотность заполнения должны обеспечивать свободное перемещение контейнеров.

Б. 1.3 Расстояние от документа до полки – не менее 0,02 м.

Б.2 Документы хранят в вертикальном или горизонтальном положении на стеллажах, в шкафах и сейфах.

Б.2.1 Переплетенные документы форматом по ГОСТ 5773 хранят в вертикальном положении на нижнем обрезе.

Б.2.2 Газеты размером по ГОСТ 9254 и документы нестандартных размеров, превышающие по высоте 0,41 м, хранят в горизонтальном положении. Высота стопы не более 0,20 м.

Б.2.3 Документы не должны выступать за пределы полок стеллажа.

Б.2.4 На передвижных стеллажах компактного хранения документы размещают по формату. Ширина документа не должна превышать 0,20 м при односторонней расстановке и 0,42 м — при двухсторонней.

Б.3 Документы небольшого объема и (или) формата, а также свитки, документы, не подлежащие подшивке, редкие, пергаменные рукописи хранят в контейнерах разных видов, форм и размеров.

Б.3.1 Контейнеры для хранения документов изготавливают из безвредных материалов.

Б.4 Недопустимо хранить документы в транспортной таре, в штабелях, складывать на полу, подоконниках, лестничных площадках и в других местах, не предназначенных для этих целей.

ПРИЛОЖЕНИЕ В

(рекомендуемое)

Планирование действий на случай чрезвычайных ситуаций

В.1 План действий на случай чрезвычайных ситуаций составляет специально созданная рабочая группа, в которую входят представители дирекции и основных служб библиотеки, заведующие фондами. План утверждает директор библиотеки. План систематически корректируют.

В.2 При составлении плана учитывают возможные причины чрезвычайной ситуации, обусловленные особенностями района размещения библиотеки, состоянием и особенностями конструкции здания библиотеки и другими факторами.

В.3 При составлении плана определяют возможности библиотеки самостоятельно справиться с чрезвычайной ситуацией и получения помощи со стороны.

В.4 В плане предусматривают действия: профилактические, подготовительные (при реальной угрозе бедствия), в периоды чрезвычайной ситуации и ликвидации ее последствий.

В.5 План содержит перечень конкретных действий с указанием исполнителей и ответственных лиц, их адреса и телефона.

В.6 В приложении к плану необходимо иметь инструкции по организации работ; поэтажные планы здания библиотеки с указанием местоположения документов приоритетного спасения; перечень материалов и оборудования, необходимых при спасении фондов; перечень организаций и лиц, привлекаемых в случае бедствия со стороны, их адреса и телефоны.

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

(рекомендуемое)

Средства контроля и поддержания режима хранения документов

Таблица Г.1

Наименование	Назначение, особенности	Страна-изготовитель
--------------	-------------------------	---------------------

1 Термометр-гигрометр типа ART 06 912 ¹⁾	Измерение температуры и влажности воздуха в помещении и температуры воздуха вне помещения с функцией памяти максимальных и минимальных значений	Швеция
2 Термогигрометр типа ИВА-бА ²⁾	Автономный переносной прибор с выносным датчиком для измерения температуры и влажности воздуха	Россия
3 Термогигрометр типа ИВА-бБ ²⁾	Прибор в щитовом исполнении для измерения температуры и влажности воздуха, совместимый с IBM PC с подключением до 64 приборов	Россия
4 Термогигрограф универсальный (с круглым барабаном)	Мониторинг температуры и влажности воздуха с режимом измерения за одни, семь и тридцать суток	Германия
5 Термогигрометр TESTO-601	Быстродействующий высокоточный прибор для измерения температуры и влажности воздуха с мечевидным датчиком для измерения температуры и влажности плоских поверхностей, с логгером для хранения значений и функцией памяти максимальных и минимальных значений	Германия
6 Измеритель оптического излучения ТКА 01/3 ³⁾	Измерение общего светового фона, интенсивности ультрафиолетового излучения и доли его в общем световом фоне от различных источников света	Россия
7 Портативный рН-метр со стандартным (для жидкостей) и плоским (для бумаги) электродами	Измерение кислотности бумаги и других материалов	Германия
8 Увлажнитель воздуха типа АН 112-D ⁴⁾	Увлажнение и одновременное очищение воздуха в помещениях до 350 м ³	Германия
9осушитель воздуха ⁴⁾ :	Осушение воздуха в помещениях до:	Германия
типа 7228 D3	100 м ³	
типа 7296 D3	200 м ³	
типа 7340 M3	600 м ³	
10 Централизованная система кондиционирования воздуха	Поддержание постоянной температуры и влажности воздуха в помещении	

11 Система приточно-вытяжной вентиляции с регулируемыми параметрами воздуха	Подача в помещение очищенного воздуха с заданными значениями температуры и влажности	
12 Пылесос:		
с водяным фильтром типа «Rainbow»	Очистка воздуха и поверхностей от пыли	Англия, Германия
с тканевым фильтром	Очистка поверхностей от пыли	Россия
1) Поставка через торговое представительство ООО «РУСТЕРМ».		
2) Приобретение через ООО «СЕНТЭМ».		
3) НПП «ТКА».		
4) Увлажнитель и осушитель воздуха используют в комплекте.		

ПРИЛОЖЕНИЕ Д (рекомендуемое) Способы борьбы с биофактором

Д.1 Дезинфекция документов

Д.1.1 Дезинфекцию документов на бумаге осуществляют:

- фумигацией в герметизированной камере биоцидами, разрешенными к использованию;
- обработкой в электромагнитном поле токов высокой частоты;
- обработкой вручную водными растворами метатина GT, асимасайда PSPIC-82, производных полигексаметиленгуанидина.

Д.1.2 Дезинфекцию документов на коже осуществляют обработкой вручную водным раствором метатина GT или спиртовым раствором тимола; документов на пергамене — спиртовым раствором тимола.

Д.1.3 Дезинфекцию помещений и библиотечного оборудования выполняют водными растворами производных полигексаметиленгуанидина или катамина.

Д.2 Деинсекция документов

Д.2.1 Деинсекцию документов осуществляют:

- механическим способом посредством очистки;
- химическим способом фумигацией пара-дихлорбензолом в герметизированной камере.

Д.2.2 Деинсекцию помещений осуществляют:

- механическим способом посредством очистки пылесосом, использованием приманок и ловушек;
- химическим способом посредством обработки инсектицидами класса синтетических пиретроидов или другими препаратами, разрешенными к использованию в жилых помещениях.

Примечание – Документы не должны иметь непосредственного контакта с инсектицидами.

Д.3 Техника безопасности

Д.3.1 Средства индивидуальной защиты и безопасности по ГОСТ 12.1.008, ГОСТ 12.4.028, ГОСТ 12.4.041.

Д.3.2 Порядок работ по дезинфекции и деинсекции документов в соответствии с утвержденными инструкциями предприятия-изготовителя.

ПРИЛОЖЕНИЕ Е (рекомендуемое) Реставрационные материалы, средства стабилизации и оформления документов

Е.1 Основные материалы для реставрации и переплета документов

Е.1.1 Клей:

- мучной;
- крахмальный;
- костный по ГОСТ 2067;
- мездровый по ГОСТ 3252;
- осетровый;
- пергаменный;
- на основе желатина;
- на основе поливинилового спирта;
- на основе растворимых эфиров целлюлозы;
- дисперсия поливинилацетатная пластифицированная высоковязкая по ГОСТ 18992.

Е.1.2 Бумага:

- реставрационная массой 9–20 г/м² и 50–90 г/м²;
- форзацная.

Е.1.3 Картон:

- переплетный по ГОСТ 7950;
- прокладочный марки Б по ГОСТ 9347;
- радиозондовый по ГОСТ 24311;
- хром-эрзац по ГОСТ 7933;
- бескислотный для консервации документов.

Е.1.4 Кожа:

- растительного дубления по ГОСТ 20836;
- хромрастительного дубления по ГОСТ 20836;
- сыромять по ГОСТ 1562;
- пергамен.

Е.1.5 Переплетный композиционный материал:

- материал переплетный на тканевой основе с нитроцеллюлозным покрытием (ледерин);
- материал переплетный на бумажной основе с поливинилхлоридным покрытием (бумвинил);
- материал переплетный на тканевой основе с крахмально-каолиновым покрытием (коленкор).

Е.1.6 Полимерная пленка:

- полиэтиленовая высокого давления по ГОСТ 10354;
- полиэтилентерефталатная с полиэтиленовым подслоем;
- полиамидная с полиэтиленовым подслоем.

Е.1.7 Средства письма:

- карандаш чернографитовый со степенью твердости М-2М;
- краски акварельные художественные;
- гуашь художественная.

Е.2 Вспомогательные реставрационные материалы

Е.2.1 Бумага:

- фильтровальная;
- парафинированная по ГОСТ 9569;
- силиконовая.

Е.2.2 Сукно шерстяное и полушерстяное.

Е.2.3 Войлок.

Е.2.4 Сетка синтетическая.

Е.2.5 Пленка полиэтиленовая.

Е.2.6 Стекло органическое листовое.

Е.2.7 Фольга алюминиевая твердая глянцевая по ГОСТ 618.

Е.2.8 Картон электроизоляционный марки Г по ГОСТ 4194.

Е.3 Средства стабилизации документов

Е.3.1 Композиции:

- для нейтрализации – на основе карбонатов кальция, магния, тетрабората натрия;
- для блокирования ионов тяжелых металлов – на основе этилендиаминтетрауксусной кислоты динатриевой соли (трилон Б), диэтилентиаминпентауксусной кислоты динатриевой соли;
- жирующая – на основе копытного масла, вазелинового масла, ланолина.

Е.3.2 Соединения для профилактики поражения микроскопическими грибами:

- метатин GT;
- асимасайд PS-82.

Е.4 Средства для оформления документов

Е.4.1 Тушь черная жидкая.

Е.4.2 Белила титановые.

Е.4.3 Паста чернильная черная.