

---

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

---



НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
СТАНДАРТ  
РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р  
13.1.107—  
2005

---

Репрография. Микрография

**МИКРОФОРМЫ АРХИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ**

Общие технические условия

Издание официальное

БЗ 1—2005/203



Москва  
Стандартинформ  
2005

## Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», а правила применения национальных стандартов Российской Федерации — ГОСТ Р 1.0—2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения»

### Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Российским государственным архивом научно-технической документации (РГАНТД) при участии Федерального государственного унитарного предприятия Российской Федерации «Научно-исследовательский институт репрографии» (ФГУП РФ «НИИР») и рабочей группы специалистов отраслей экономики (сфер деятельности)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 185 «Репрография»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 7 июля 2005 г. № 185-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячно издаваемых информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте национального органа Российской Федерации по стандартизации в сети Интернет*

© Стандартинформ, 2005

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 Термины и определения . . . . .	2
4 Обозначения и сокращения . . . . .	2
5 Общие положения . . . . .	2
6 Основные размеры . . . . .	3
7 Технические требования . . . . .	3
8 Правила приемки . . . . .	5
9 Методы контроля . . . . .	5
10 Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение . . . . .	6
11 Указания по эксплуатации . . . . .	7
12 Гарантии изготовителя . . . . .	7
Приложение А (справочное) Периодичность ремонта оборудования . . . . .	8
Приложение Б (справочное) Технологический регламент фунгицидной обработки . . . . .	9
Приложение В (рекомендуемое) Рекомендуемые значения оптической плотности фона микро- изображения в зависимости от характеристики оригинала . . . . .	10
Приложение Г (обязательное) Рецептура клея для склейки микроформ на триацетатной основе . . . . .	10
Библиография . . . . .	11

## Репрография. Микрография

## МИКРОФОРМЫ АРХИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

## Общие технические условия

Reprography. Micrography.  
Microforms of archival documents.  
General specifications

Дата введения — 2005—12—01

## 1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает основные размеры, технические требования и методы контроля микроформ, предназначенных для постоянного хранения.

Настоящий стандарт распространяется на микроформы документов Архивного фонда Российской Федерации (далее — документов), выполненных в текстовом и графическом исполнении на бумажной основе, независимо от техники исполнения и материального носителя, а также независимо от ведомственной и территориальной подчиненности организаций — держателей оригиналов этих документов и изготовителей микроформ.

Настоящий стандарт предназначен для применения при изготовлении микроформ, получаемых в результате фотографического копирования архивных документов.

Микроформы, являющиеся страховыми копиями документов, следует изготавливать с учетом требований системы единого страхования фонда документации.

## 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 13.0.002—84 Репрография. Термины и определения

ГОСТ 13.0.003—2000 Репрография. Микрография. Репрографические копии оригиналов. Типы. Условные обозначения

ГОСТ 13.1.102—93 Репрография. Микрография. Микроформы на галогенидосеребряных пленках. Общие технические требования и методы контроля

ГОСТ 13.1.103—85 Репрография. Микрография. Масштабы изображений

ГОСТ 13.1.104—93 Репрография. Микрография. Микрофильмы рулонные. Основные размеры и размещение микроизображений

ГОСТ 13.1.105—91 Репрография. Микрография. Микрофиши. Типы

ГОСТ 13.1.109—89 Репрография. Микрография. Микроформы технической документации. Общие требования и нормы

ГОСТ 13.1.202—88 Репрография. Микрография. Символы и трафареты. Общие требования

ГОСТ 13.1.203—84 Репрография. Микрография. Правила хранения микроформ

ГОСТ 13.1.205—85 Репрография. Микрография. Микроформы. Правила учета

ГОСТ 13.1.301—86 Репрография. Микрография. Пленки галогенидосеребряные. Технические условия

ГОСТ 13.1.701—95 Репрография. Микрография. Тест-объекты для контроля качества микроизображения. Типы. Методы контроля

ГОСТ 61-75 Реактивы. Кислота уксусная. Технические условия

ГОСТ 427—75 Линейки измерительные металлические. Технические условия  
ГОСТ 2603—79 Реактивы. Ацетон. Технические условия  
ГОСТ 4151—72 Вода питьевая. Метод определения общей жесткости  
ГОСТ 6507—90 Микрометры. Технические условия  
ГОСТ 10455—80 Реактивы. 1,4-Диоксан. Технические условия  
ГОСТ 14192—96 Маркировка грузов  
ГОСТ 18322—78 Система технического обслуживания и ремонта техники. Термины и определения  
ГОСТ 25706—83 Лупы. Типы, основные параметры. Общие технические требования  
ГОСТ Р 33.505—2003 Единый российский страховой фонд документации. Порядок создания страхового фонда документации, являющейся национальным научным, культурным и историческим наследием  
ГОСТ Р 51141—98 Делопроизводство и архивное дело. Термины и определения

**П р и м е ч а н и е** — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте национального органа Российской Федерации по стандартизации в сети Интернет или по ежегодно издаваемому информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим ежемесячно издаваемым информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться замененным (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

### 3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ 13.0.002 и ГОСТ Р 51141, а также следующие термины с соответствующими определениями:

**3.1 типоразмер микроформы:** Установленный требованиями ГОСТ 13.0.003 тип микроформы, характеризуемый определенными размерами.

**3.2 оригинал документа:** Документ, полученный в результате творческой деятельности человека по закреплению на материальном носителе информации первоисточника независимо от используемых технических средств и способов ее закрепления.

**3.3 страховая копия документа:** Копия оригинала документа, входящая в состав страхового фонда документации и предназначенная для замены оригинала в случае его утраты, повреждения или недоступности.

**3.4 страховое копирование документов:** Процесс изготовления страховых копий документов.

**3.5 фонд пользования:** Совокупность копий оригиналов документов, изготовленных на микроформах и предназначенных для предотвращения износа оригиналов документов и использования содержащейся в них информации.

### 4 Обозначения и сокращения

В настоящем стандарте приняты следующие сокращения:

МР.Г-35 — микрофильм рулонный на 35-м галогенидосеребряной пленке;

МР.Г-70 — микрофильм рулонный на 70-мм галогенидосеребряной пленке;

МФ.Г-А6 — микрофиша размером 105 × 148-мм на галогенидосеребряной пленке;

СТК — служба технического контроля;

ТПР — типовой технологический регламент;

УЛШ — универсальная линейка шага;

ЛИЗ — лупа измерительная.

### 5 Общие положения

5.1 Стандарт устанавливает технические условия на следующие типы и типоразмеры микроформ в соответствии с ГОСТ 13.0.003:

- МР.Г — микрофильмы рулонные на галогенидосеребряной пленке;

- МФ.Г — микрофиши на галогенидосеребряной пленке;

- МР.Г-35 и МР.Г-70 — микрофильмы рулонные на галогенидосеребряной пленке шириной 35 и 70 мм соответственно;

- МФ.Г-А6 — микрофиши на галогенидосеребряной пленке.

5.2 Микроформы типа МР.Г, изготовленные на перфорированной фотографической пленке, должны соответствовать требованиям ГОСТ 13.1.104.

5.3 Микроформы типа МФ.Г должны соответствовать требованиям ГОСТ 13.1.105.

5.4 Микроформы архивных документов должны быть изготовлены в соответствии с требованиями настоящего стандарта по ТТР, утвержденным в установленном порядке.

## 6 Основные размеры

6.1 Длина рулонов микрофильмов типоразмеров МР.Г-35 и МР.Г-70 по ГОСТ 13.1.104 с заправочными концами должна быть:

- для триацетатной пленки: 30—300 м;
- для полиэтилентерефталатной пленки: 30—500 м.

6.2 Размеры и расположение полей кадров в микрофильмах типа МР.Г, изготовленных на перфорированной фотографической пленке, по ГОСТ 13.1.104.

6.3 В микрофильмах типоразмера МР.Г-35, изготовленных на перфорированной фотографической пленке, размеры и расположение полей кадров, полученных на аппаратах статической съемки, должны соответствовать указанным на рисунке 1 и в таблице 1.

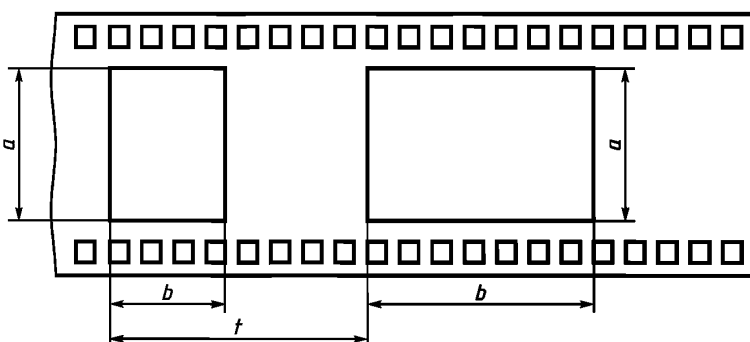


Рисунок 1

Таблица 1

Размеры в миллиметрах

Типоразмер	Шаг кадра $t$ , не более	Размеры поля кадра	
		$a$ , не более	$b$ , не более
МР.Г-35	21	24	18
	39		36

6.4 Размеры микрофиш типа МФ.Г, а также размеры и расположение полей кадров в микрофишах по ГОСТ 13.1.105.

6.5 Размер поля кадра в зависимости от формата оригинала должен соответствовать установленному ГОСТ 13.1.103 масштабу уменьшения. Для нестандартных форматов оригиналов архивных документов допускается использование других масштабов уменьшения для полного заполнения поля кадра микроизображением.

## 7 Технические требования

7.1 Микроформы должны быть изготовлены на черно-белой галогенидосеребряной пленке, фотографические показатели которой соответствуют требованиям ГОСТ 13.1.301.

Для микроформ типоразмера МР.Г-35 используют перфорированную и неперфорированную пленку.

Допускается изготавливать микроформы на фотографических пленках, обеспечивающих соответствие изготовленных на них микроформ требованиям ГОСТ 13.1.102 и настоящего стандарта.

Основа пленки должна быть безопасной полиэтилентерефталатного типа.

7.2 Микроформы изготавливают на оборудовании, обеспечивающем постоянство режимов съемки, химико-фотографической обработки и контроля качества микроформ. Безотказность работы оборудования в течение амортизационного срока, определенного в технической документации, утвержденной в установленном порядке, обеспечивается соблюдением сроков ремонта, приведенных в приложении А.

7.2.1 В процессе химико-фотографической обработки микроформ должны быть обеспечены:

- достижение оптимального качества микроизображений документов;
- режим сушки, не вызывающий нарушений плоскостности, адгезии и возникновения ретикуляции желатинового слоя;
- полнота фиксирования и промывания.

7.2.2 Для предотвращения биологических повреждений микроформ в процессе хранения дополнительно к установленным ГОСТ 13.1.301 виду и последовательности химико-фотографической обработки рекомендуется проводить фунгицидную обработку микроформ. Технологический регламент фунгицидной обработки приведен в приложении Б.

7.3 Построение микроформ по ГОСТ 13.1.104, ГОСТ 13.1.105 и ГОСТ 13.1.109.

Построение микрофильмов страхового фонда документации определено системой единого страхового фонда документации.

Изображения символов по ГОСТ 13.1.202 располагают на свободном поле кадра или на отдельном кадре перед микроизображением документа, к которому относится символ.

Микроформы архивных документов должны содержать трафарет (контрольный кадр) с изображением тест-объектов по ГОСТ 13.1.701 или тест-оригинала по ГОСТ 13.1.102, предназначенных для оценки качества воспроизведения изображения микроформ.

В микрофильмах типа МР.Г не должно быть склейки между микроизображениями тест-оригинала и документов.

7.4 Последовательность расположения микроизображений документов в микроформах должна соответствовать последовательности расположения документов в деле. Микроизображения должны соответствовать документам по содержащейся в них информации и обеспечивать полноту воспроизведения всех элементов, в том числе выполненных разноцветными средствами письма. Допускается неоднократная съемка одного документа с различными экспозициями для получения в микроизображениях всех элементов документа.

7.5 Во всех микроформах качество микроизображения тест-оригинала, колебания оптической плотности фона микроизображения в пределах одного кадра, за исключением кадров, содержащих символ «пониженная читаемость», «пониженный контраст» оригинала, содержание остаточного тиосульфата натрия, остаточных солей серебра, техническое состояние поверхности фотослоя и основы, а также размеры склеек по ширине в микрофильмах типа МР.Г должны соответствовать требованиям ГОСТ 13.1.102.

7.6 Рекомендуемые значения оптических плотностей фона микроизображений документов в зависимости от характеристики оригинала приведены в приложении В.

7.7 Изменение продольного шага перфорации (усадка) для микроформ типа МР.Г, изготовленных на перфорированной пленке, не должно превышать 0,3 %. Скручиваемость микроформ типа МФ.Г не должна превышать 2 мм.

7.8 Склейки в микрофильмах типа МР.Г должны быть выполнены специальным клеем. Рецептура клея для склеивания пленки на триацетатной основе — в соответствии с приложением Г. На участке склейки не допускаются пустоты, коробление, затеки клея на изображение, отпечатки пальцев. Размер склейки по толщине не должен превышать 0,33 мм, поперечное смещение пленок при этом должно быть не более 0,05 мм.

Для пленки на полиэтилентерефталатной основе допускается использование ультразвуковой сварки в качестве способа соединения пленки при условии обеспечения требований к качеству соединения, установленных настоящим стандартом.

7.9 Каждый обособленный рулон микрофильма типа МР.Г и одна или несколько микрофиш типа МФ.Г, изготовленных с одного заказа, должны сопровождаться актом технического состояния по ГОСТ Р 33.305 или техническим паспортом микроформы по ГОСТ 13.1.205. Акт (технический паспорт) должен быть заверен подписью контролера, удостоверяющего соответствие качества микрофильма требованиям настоящего стандарта.

## 8 Правила приемки

8.1 При изготовлении микроформ для определения их соответствия требованиям настоящего стандарта проводят приемосдаточные, периодические и типовые испытания.

8.2 Контроль микроформ осуществляет СТК с целью обеспечения их высокого качества, надежности и долговечности.

В задачи службы контроля входит не только выявление дефектов на микроформах, но и предупреждение причин, вызывающих их появление в процессе производства.

8.3 При обнаружении несоответствия микроформ требованиям настоящего стандарта СТК возвращает их в производственные подразделения для устранения дефектов путем реставрационно-консервационной обработки или пересъемки документов.

8.4 Все изготавливаемые микроформы могут быть выданы заказчику только после приемки их службой контроля и оформления в установленном порядке актов технического состояния микроформ (технических паспортов микроформ).

8.5 При приемке микроформ заказчиком контрольной проверке подвергают не менее 20 % одного заказа. Контрольная проверка при приемке включает определение соответствия микрофильмов требованиям 7.4, 7.10, 10.1.1, 10.1.2, 10.2.1 — 10.2.3. Заказчик должен проверять соответствие микроформ требованиям 7.5 в течение 3 мес с момента приемки. При обнаружении несоответствия микроформ требованиям настоящего стандарта заказчик возвращает микроформы предприятию-изготовителю для устранения несоответствий настоящему стандарту, выявленных в течение указанного срока.

### 8.6 Приемосдаточные испытания

8.6.1 Приемосдаточным испытаниям подвергают все микроформы после химико-фотографической обработки и копирования.

8.6.2 Приемосдаточные испытания включают контроль соответствия микроформ требованиям:

5.1 — 5.3, 6.1, 6.5, 7.3.1 в части плоскостности, адгезии и ретикуляции желатинового слоя;

7.4 — 7.6 в части качества фотографического изображения тест-оригинала, а также технического состояния поверхностей фотослоя и основы.

### 8.7 Периодические испытания

8.7.1 Периодическим испытаниям подвергают микроформы одного заказа не реже одного раза в рабочую смену на соответствие требованиям 5.2—5.4, 7.2, 7.3.1, 7.3.2, 7.6, 7.7, 7.9 в части колебания оптической плотности фона в кадре, содержания остаточного тиосульфата натрия и солей серебра, размеров склеек.

8.7.2 В случае получения при периодических испытаниях отрицательных результатов все микроформы, изготовленные в данной рабочей смене, возвращают в производственное подразделение для устранения дефектов.

8.7.3 Производственное подразделение выясняет и устраняет причины, вызвавшие несоответствие показателей микроформ требованиям настоящего стандарта, и проводит необходимые испытания на специальных образцах того же типа пленки, на котором изготавливаются микроформы. При получении положительных результатов химико-фотографическую обработку микроформ возобновляют.

### 8.8 Типовые испытания

8.8.1 Типовые испытания проводят при внесении существенных изменений в технологию изготовления микроформ.

8.8.2 В типовые испытания входит проверка соответствия микроформ требованиям настоящего стандарта по тем характеристикам, на которые может повлиять вносимое в технологию изменение.

8.8.3 Типовые испытания проводят по специальной программе, утверждаемой руководством предприятия-изготовителя.

8.8.4 Типовым испытаниям подвергают не менее 20 % микроформ первого заказа, изготовленного после изменений технологии.

## 9 Методы контроля

9.1 В процессе производства после химико-фотографической обработки и копирования должна осуществляться инструментальная и визуальная оценки качества микроформ. Инструментальная оценка качества осуществляется при использовании специальных приборов, визуальная — путем просмотра микроформ на фильмоконтрольном столе или предметном столике в отраженном и проходящем свете.



9.2 Соответствие микроформ установленным типоразмерам контролируют с использованием визуального и инструментального способов.

9.3 Основные размеры всех микроформ контролируют в соответствии с ГОСТ 13.1.102. Инструментальную оценку длины всех микроформ типа МР.Г на перфорированной пленке осуществляют прибором для измерения длины — метромером 35-ММ-4.

Допускается осуществлять инструментальную оценку расстояния поля кадра от края пленки или перфорационного ряда, межкадрового расстояния лупой с делениями типа ЛИЗ-10 ' по ГОСТ 25706.

9.4 Фотографические показатели пленок, используемых для изготовления микроформ, контролируют в соответствии с требованиями ГОСТ 13.1.301.

9.5 Контроль работы оборудования, используемого при изготовлении микроформ, осуществляют в соответствии с требованиями ТТР, утверждаемого в установленном порядке.

Оценку качества изготовления микроформ осуществляют измерением плотностей и определением предела читаемости на фотографическом микроизображении тест-оригинала по ГОСТ 13.1.102.

9.6 Порядок построения, последовательность расположения микроизображений, правильность использования символов, полноту воспроизведения элементов документа, правильность идентификационных и технологических данных во всех микроформах контролируют визуально при помощи лупы или читального аппарата.

9.7 Контроль микроформ на соответствие требованиям 7.6 и 7.7 осуществляют методами, установленными ГОСТ 13.1.102. В случае необходимости проводят покадровый контроль с применением читального аппарата и изготавливают увеличенные копии.

9.8 Изменение продольного шага перфораций (усадку) всех микроформ типа МР.Г, изготовленных на перфорированной пленке, контролируют в начале и конце каждого рулона универсальной линейкой типа УЛШ.

Скручиваемость микроформ типа МФ.Г контролируют в микрофишах, количество которых соответствует 20 % общего количества микрофиш, изготовленных по данному заказу. Критерием отбора для инструментальной оценки скручиваемости служит определяемое визуально наличие отклонения углов микрофиши от горизонтальной плоскости, на которой микрофиша располагается выпуклой стороной.

Скручиваемость определяют путем измерения металлической линейкой по ГОСТ 427 высоты подъема углов микрофиши от ровной горизонтальной плоскости. Измерения проводят после выдерживания микрофиши в течение 6 ч при температуре  $(23 \pm 2) ^\circ\text{C}$  и относительной влажности воздуха  $(50 \pm 5) \%$ .

9.9 Качество склеек во всех микроформах типа МР.Г контролируют визуально. Размеры склеек по ширине и поперечное смещение пленок в склейках контролируют выборочно, но не менее двух склеек в микрофильмах одного заказа, при помощи оптических приборов бесконтактного метода измерения типа микроскопа «МИР-3». Толщину склеек следует контролировать контактными приборами — микрометрами типа МК 50-2 по ГОСТ 6507. Используемые приборы должны обеспечивать точность измерений  $\pm 0,01$  мм.

9.10 Наличие актов технического состояния, полноту их заполнения контролируют визуально для всех микроформ.

## **10 Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение**

### **10.1 Упаковка**

10.1.1 Упаковка микроформ должна обеспечивать их защиту от пыли, влаги и механических повреждений.

10.1.2 Первичная и транспортная упаковка должна соответствовать требованиям ГОСТ 7.65 и ГОСТ 13.1.203.

### **10.2 Маркировка**

10.2.1 Маркировку следует наносить на первичную упаковку и транспортную карту.

10.2.2 Маркировка первичной упаковки должна содержать:

- наименование заказчика;
- условное обозначение типоразмера микрофильма;
- номер заказа;
- номера фондов, описей, единиц хранения;
- количество кадров;
- метраж для микроформ типа МР.Г;
- количество микроформ типа МФ.Г;

- наименование предприятия-изготовителя;
- дату изготовления.

10.2.3 Маркировку первичной упаковки микроформ типа МР.Г осуществляют при помощи этикетки, выполненной типографским способом. Первичную упаковку микроформ типа МФ.Г маркируют при ее изготовлении. Допускается маркировать первичную упаковку при помощи штампера.

Данные изменяющегося характера на этикетку и первичную упаковку следует наносить черной тушью.

Для приклеивания этикетки следует использовать поливинилацетатную эмульсию.

10.2.4 Маркировка транспортной тары должна содержать предупредительные знаки, соответствующие надписям: «Беречь от солнечных лучей», «Беречь от влаги» и «Верх» по ГОСТ 14192.

### **10.3 Транспортирование**

10.3.1 Микроформы перевозят транспортом любого вида на любое расстояние при соблюдении условий сохранности транспортной тары.

10.3.2 Транспортирование на дальние расстояния следует осуществлять при температуре окружающего воздуха ( $15 \pm 10$ ) °С и относительной влажности воздуха ( $65 \pm 10$ ) %.

### **10.4 Хранение**

Правила хранения микроформ архивных документов должны соответствовать требованиям ГОСТ 7.65. Правила и требования к порядку хранения микроформ страхового фонда определены системой единого страхового фонда документации.

## **11 Указания по эксплуатации**

11.1 Микроформы архивных документов, предназначенные для постоянного хранения, подлежат использованию в случае утраты или повреждения оригинала документа.

11.2 Порядок пользования микроформами должен соответствовать требованиям ГОСТ 7.65.

11.3 Запрещается проводить работы с микроформами на неисправном оборудовании.

11.4 Микроформы после выдачи для использования должны подвергаться техническому контролю и, при необходимости, реставрационной обработке.

## **12 Гарантии изготовителя**

12.1 Предприятие-изготовитель должно гарантировать соответствие микроформ требованиям настоящего стандарта.

12.2 Сохранность характеристик микроформ, установленных настоящим стандартом, гарантируется при соблюдении условий хранения в соответствии с ГОСТ 7.65.

**Приложение А**  
**(справочное)**

**Периодичность ремонта оборудования**

А.1 Для поддержания работы оборудования в оптимальных режимах его подвергают регламентированному, среднему и капитальному ремонтам в соответствии с ГОСТ 18322 в сроки, указанные в таблице А.1, а также ежедневному контролю характеристик в соответствии с инструкцией по эксплуатации оборудования каждого конкретного типа.

**Таблица А.1**

Наименование аппарата	Периоды между ремонтами, лет, не более		
	Регламентированный ремонт	Средний ремонт	Капитальный ремонт
Съемочный	0,25	1	5—7
Проявочный	0,25	1	6
Контрольный	0,25	2	6

Работы по регламентированному и среднему ремонтам, проводимые по годовому плану, осуществляют за счет эксплуатационных расходов.

Капитальный ремонт основного оборудования осуществляют за счет средств, выделяемых на капитальный ремонт, в соответствии с утвержденными сметами.

**Приложение Б  
(справочное)**

**Технологический регламент фунгицидной обработки**

Б.1 Для предотвращения плесневых повреждений микроформ следует проводить фунгицидную обработку. Фунгицидная обработка микроформ может осуществляться как самостоятельная операция или совмещаться с химико-фотографической обработкой, являясь завершающей стадией водной обработки. В качестве фунгицидов для микроформ используют фогуцид по [1] или ництедин по [2].

**Б.2 Последовательность и режим технологических операций обработки**

Б.2.1 Последовательность и режим технологических операций фунгицидной обработки приведены в таблице Б.1.

Т а б л и ц а Б.1

Последовательность технологических операций	Время обработки, мин, не менее	Температура, °С
1 Промывание	6	8—12
2 Обработка в растворе фунгицида	3	15—22
3 Сушка в потоке воздуха с относительной влажностью не более 60 %	До полного высыхания	35 ± 3,0
П р и м е ч а н и е — Режим сушки, установленный в пределах, указанных в таблице, должен обеспечивать высыхание пленки без коробления и деформации.		

Б.2.2 В проявочных машинах при фунгицидной обработке микроформ после операций 1 и 2 рекомендуется устанавливать каплесдуватель или отсос.

**Б.3 Состав обрабатывающих растворов и их приготовление**

Б.3.1 Фунгицидную обработку микроформ следует проводить в нормированных растворах, состав которых приведен в таблице Б.2.

Т а б л и ц а Б.2

Состав обрабатывающих растворов	Количество веществ	
	Основной раствор	Допустимое отклонение
1 Ництедин по [2], г или Фогуцид по [1], г	10,0  2,0	± 0,5  ± 0,1
2 Вода по ГОСТ 4151, см <sup>3</sup>	До 1000	± 50,0
П р и м е ч а н и е — Состав нормированных растворов для фунгицидной обработки указан из расчета 100 % содержания основного вещества.		

Б.3.2 Жесткость воды, используемой для промывания и приготовления растворов, не должна быть более 14 моль/м<sup>3</sup> воды в пересчете на ионы кальция (ГОСТ 4151).

Б.3.3 Раствор фунгицида готовят растворением расчетного количества препарата в воде комнатной температуры при перемешивании. При наличии осадка мути раствор фильтруют или отстаивают.

Б.3.4 Стабильность режимов обработки следует обеспечивать:

- поддержанием постоянного уровня обрабатывающих растворов;
- добавлением компенсирующего наполнителя фунгицидного раствора из расчета 100 см<sup>3</sup> наполнителя (20 % раствора фунгицида) на каждые 1000 м обработанных микрофильмов; обработкой не более 500 шт. микрофиш в 1 дм<sup>3</sup> фунгицидного раствора.

Б.3.5 Добавление компенсирующего наполнителя должно осуществляться при отсутствии обрабатываемых документов в машине. Рекомендуется проводить добавление компенсирующего наполнителя в конце каждой рабочей смены в количестве, пропорциональном количеству обработанных документов.

**Приложение В  
(рекомендуемое)**

**Рекомендуемые значения оптической плотности фона микроизображения  
в зависимости от характеристики оригинала**

Рекомендуемые значения оптической плотности фона микроизображений приведены в таблице В.1

Таблица В.1

Характеристика оригинала	Норма оптической плотности
<b>1</b> Высококачественные печатные и рукописные оригиналы: оригиналы, напечатанные на пишущей машинке, чертежи с тонкими линиями и мелкими знаками $\Delta D_{op} = 0,7—1,1$ .	1,15—1,40
<b>2</b> Оригиналы, выполненные карандашом, с цветными элементами, очень тонкими линиями и очень мелкими знаками $\Delta D_{op} = 0,3—0,7$ .	0,9—1,20
<b>3</b> Оригиналы со слабым контрастом, выцветшие документы $\Delta D_{op} = 0,1—0,3$ .	0,8—1,0
<b>П р и м е ч а н и е</b> — $\Delta D_{op}$ — разность оптических плотностей на отражение между элементом изображения и фона оригинала.	

**Приложение Г  
(обязательное)**

**Рецептура клея для склейки микроформ на триацетатной основе**

Г.1 Рецептура клея для склейки микроформ приведена в таблице Г.1.

Таблица Г.1

Наименование	Количество, см <sup>3</sup> , для работы на	
	ручном прессе	склеочном полуавтомате
Ацетон (ГОСТ 2603)	50	49
Диоксан (ГОСТ 10455)	50	49
Триацетатная основа, г	—	2
Кислота уксусная ледяная х.ч. (ГОСТ 61)	—	2

### Библиография

- [1] Технологический регламент обработки фотодури кинофотодокументов и микроформ. Утв. Руководителем архивной службы РФ 26.12.1995, 13 с.
- [2] Технологический регламент фунгицидной обработки оригиналов и страховых копий кинофотодокументов и микрофильмов страхового фонда. Утв. ГЛАВАРХИВом СССР 31.08.82/М., ГЛАВАРХИВ СССР, 1985, 15 с.

---

УДК 002:62:778.14.072:006.354

ОКС 37.080

T85

Ключевые слова: микроформа, рулонный микрофильм, микрофиша, документ, микроизображение, галогенидосеребряная пленка

---

Редактор *Р.Г. Говердовская*  
Технический редактор *Л.А. Гусева*  
Корректор *М.С. Кабашова*  
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Сдано в набор 03.08.2005. Подписано в печать 18.08.2005. Формат 60×84 1/8. Бумага офсетная. Гарнитура Ариал.  
Печать офсетная. Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,20. Тираж 280 экз. Зак. 595. С 1690.

---

ФГУП «Стандартинформ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.  
[www.gostinfo.ru](http://www.gostinfo.ru) [info@gostinfo.ru](mailto:info@gostinfo.ru)

Набрано во ФГУП «Стандартинформ» на ПЭВМ  
Отпечатано в филиале ФГУП «Стандартинформ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.