



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

---

РЕПРОГРАФИЯ. МИКРОГРАФИЯ

**КОПИИ, ПОЛУЧЕННЫЕ  
ПРИ УВЕЛИЧЕНИИ С МИКРОФОРМ**

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ И МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

ГОСТ 13.1.003—83

Издание официальное

БЗ 11—97

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ  
Москва

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР**

Репрография. Микрография

**КОПИИ, ПОЛУЧЕННЫЕ ПРИ УВЕЛИЧЕНИИ С МИКРОФОРМ****ГОСТ  
13.1.003—83\***

Технические требования и методы контроля

Reprography Micrography. Copies produced by  
reproduction from microforms. Technical  
requirements and methods of control**Взамен  
ГОСТ 13.103—74**

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 12 января 1983 г. № 99 дата введения установлена

01.01.84

Постановлением Госстандарта от 26.11.87 № 4287 ограничение срока действия снято

Настоящий стандарт распространяется на копии документов, полученные электрофотографическим способом при увеличении с позитивных и негативных микроформ по ГОСТ 13.1.102—93 на аппаратах по ГОСТ 13.1.501—74 и ГОСТ 13.1.502—74 и устанавливает технические требования и методы контроля качества копий документов.

Настоящий стандарт не распространяется на копии документов, полученные с микроформ, содержащих полутоновые и цветные изображения, изображения картографической документации, с ультрамикроформ, а также с микроформ, изготовленных на выводе из ЭВМ.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. (Исключен, Изм. № 1).

1.2. Копии документов должны быть изготовлены в позитивном изображении.

1.3. Копии документов должны быть изготовлены на материалах, установленных в нормативно-технической документации на аппараты, по ГОСТ 13.1.501—74 и ГОСТ 13.1.502—74.

1.4. Копии документов, предназначенные для репрографической обработки, должны соответствовать требованиям ГОСТ 13.1.002—80 и настоящего стандарта.

1.2 — 1.4. (Измененная редакция, Изм. № 1).

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Масштабы увеличения микроизображения на копиях документов — по ГОСТ 13.1.103—85.

2.2. Допускается изготавливать уменьшенные копии документов по отношению к оригиналу при условии соответствия их качества требованиям ГОСТ 13.1.002—80, ГОСТ 2.301—68 и настоящего стандарта.

2.3. На копиях документов, изготовленных с изменением масштаба, на свободном поле в правом нижнем углу должен быть проставлен штамп размерами 15×60 мм с высотой шрифта 3 мм «масштаб изображения изменен».

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

★

\*Переиздание (апрель 1998 г.) с Изменением № 1, утвержденным в ноябре 1987 г. (ИУС 2—88)

© Издательство стандартов, 1983  
© ИПК Издательство стандартов, 1998

Если копируемый документ содержит несколько страниц, штамп проставляют на уменьшенной копии первого листа документа. На уменьшенных копиях технической документации, предназначенных для репрографической обработки, штамп проставляют на каждом листе.

2.4. Показатели читаемости на копиях документов, определяемые номинальной величиной  $S_m$ , должны соответствовать установленным в таблице.

| Номинальное значение масштаба увеличения микроизображения | $S_m$ , не более |
|---|------------------|
| 7,4:1   | 71               |
| 10,5:1  | 80               |
| 14,8:1  | 90               |
| 21,0:1  | 110              |
| 24,0:1  | 125              |
| 29,7:1  | 140              |
| 42,0:1  | 160              |
| 48,0:1  | 180              |

2.5. Оптическая плотность линий, имеющих ширину  $(2,0 \pm 0,5)$  мм, на копиях, предназначенных для репрографической обработки, должна быть не менее 1,1 Б; на копиях, не предназначенных для репрографической обработки, — не менее 0,8 Б.

**П р и м е ч а н и е .** За оптическую плотность принимают: для копий, предназначенных для репрографической обработки в проходящем свете, оптическую плотность по ГОСТ 7601—78, в остальных случаях — по ГОСТ 2653—93.

2.6. Коэффициент неравномерности оптической плотности штрихов изображения на копиях, предназначенных для репрографической обработки, не должен быть более 25 %, а на копиях, не предназначенных для репрографической обработки, — более 30 %.

2.7. Оптическая плотность фона на копиях документов должна быть не более 0,08 Б.

2.8. На копиях документов не должно быть дефектов, приводящих к потере информации.

2.9. На копиях документов не должно быть вмятин, складок, разрывов и других механических дефектов, а также различного рода загрязнений материала основы, приводящих к ухудшению их физического состояния и эстетического вида.

Разд. 2. (Измененная редакция, Изм. № 1).

### 3. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

3.1. Читаемость и оптическую плотность штрихов изображения проверяют по контрольным копиям, полученным с каждого контрольного кадра микроформы, содержащей микроизображение тест-объекта по ГОСТ 13.1.701—95.

3.2. Оптическую плотность фона и дефекты следует проверять по копиям документов, содержащих изображения оригиналов.

3.3. Все контрольные операции следует проводить при нормальных значениях факторов внешней среды по ГОСТ 15150—69 в интервале температур от 15 до 35 °С при относительной влажности воздуха от 45 до 80 %.

При температуре выше 30 °С относительная влажность не должна быть более 70 %.

3.1—3.3. (Измененная редакция, Изм. № 1).

3.4. Перечень рекомендуемых средств измерений приведен в справочном приложении.

3.5. При проведении контроля должны выполняться указания по технике безопасности, изложенные в эксплуатационной документации на применение средства измерения.

3.6. Читаемость следует определять по ГОСТ 13.1.102—93 с помощью лупы с увеличением до  $10^x$  по имеющимся на контрольных копиях изображениям миры шрифта.

3.7. Оптическую плотность штрихов изображения следует измерять на контрольной копии по п. 3.1 денсиметром или другим прибором, обеспечивающим измерение оптических плотностей, с площадью участка измерения не менее 1,0 и не более 20,0 мм<sup>2</sup>.

Измерения следует выполнять по отношению к оптической плотности материала основы на любом из черных промежутков шириной не менее 2,0 мм, расположенных между белыми клиновыми линиями.

Допускается выполнять измерения на контрольных копиях на квадратах тест-объектов размерами 10×10 мм.

На каждом тест-объеме проводят не менее одного измерения. Из полученных данных рассчитывают среднее арифметическое значение оптической плотности штрихов репрографического изображения.

3.8. Коэффициент неравномерности оптической плотности штрихов репрографического изображения ( $\Delta D$ ) в процентах следует вычислять по формуле

$$\Delta D = \frac{D_{\text{нб}} - D_{\text{нм}}}{D_{\text{нб}}} \cdot 100,$$

где  $D_{\text{нб}}$ ,  $D_{\text{нм}}$  — наибольшее и наименьшее значения оптической плотности штрихов репрографического изображения согласно п. 3.7

3.9. Оптическую плотность фона следует измерять на контрольных копиях по п. 3.2 денситометром или другим прибором, обеспечивающим измерение оптических плотностей с площадью участка измерения не менее 1,0 и не более 20,0 мм<sup>2</sup>.

Измерения следует выполнять по отношению к оптической плотности материала основы на трех участках, не заполненных изображением и расположенных в верхней, нижней и средней частях копии документов. На каждом участке производят по одному измерению; при этом обязательно выполняют измерения на участках, имеющих, согласно предварительной визуальной оценке, повышенное значение оптической плотности фона. Из полученных данных рассчитывают среднее арифметическое значение оптической плотности фона

3.6—3.9. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

3.10. Наличие дефектов, приводящих к потере информации, следует проверять визуально.

3.11. Физическое состояние материала основы и эстетический вид копий документов следует проверять визуально.

**(Введен дополнительно, Изм. № 1).**

ПЕРЕЧЕНЬ  
РЕКОМЕНДУЕМЫХ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

| Наименование прибора, тип или шифр                                   | Погрешность измерения  |
|--|--|
| Денситометр (для измерения оптических плотностей в отраженном свете) | $\pm 0,02$ ; $\pm 0,03$ (в зависимости от диапазона измерения) |
| Денситометр (для измерения оптических плотностей в проходящем свете) | То же  |

Редактор *Р.Г.Говердовская*  
Технический редактор *В.Н.Прусакова*  
Корректор *М.С.Кабашова*  
Компьютерная верстка *А.Н.Золотаревой*

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Сдано в набор 20.04.98. Подписано в печать 28.05.98. Усл.печл. 0,93. Уч.-издл. 0,40.  
Тираж 139 экз. С 643. Зак. 429

---

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14  
Набрано в Издательстве на ПЭВМ  
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник", Москва, Лялин пер., 6  
Плр № 080102