ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

РЕПРОГРАФИЯ. МИКРОГРАФИЯ

АППАРАТЫ КОПИРОВАЛЬНО-УВЕЛИЧИТЕЛЬНЫЕ

ТИПЫ

ГОСТ 13.1.502—74

Издание официальное

БЗ 6—95

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 681.621.12:006.354 Группа Т71.1

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

Репрография. Микрография

АППАРАТЫ КОПИРОВАЛЬНО-УВЕЛИЧИТЕЛЬНЫЕ

Типы

ГОСТ 13.1.502—74

Reprography. Micrography. Microfilm printers. Types

ОКП 42 6228

Дата введения 01.01.75

Настоящий стандарт распространяется на электрофотографические копировально-увеличительные аппараты, предназначенные для изготовления увеличенных бумажных копий с позитивных и негативных микроформ, соответствующих требованиям ГОСТ 13.0.003—86, ГОСТ 13.1.104—93, ГОСТ 13.1.105—91, ГОСТ 13.1.106—76, ГОСТ 13.1.109—89, ГОСТ 13.1.110—89, ГОСТ 13.1.112—89, ГОСТ 13.1.113—90, ГОСТ 13.1.114—90, ГОСТ 13.1.116—90, а также смонтированных микрофиш (на основе джеккетов по ГОСТ 13.1.108—93).

Стандарт не распространяется на аппараты, предназначенные для изготовления копий с микрофильмов, содержащих полутоновые и цветные изображения, микрофильмов картографической документации.

(Измененная редакция, Изм. № 4).

1. ТИПЫ

1.1. Образование условных обозначений типов копировально-увеличительных аппаратов — по ГОСТ 13.1.004—83.

1.2. Устанавливают типы копировально-увеличительных аппаратов: П 2259, П 2279, П 2955, П 2959, П 2975, П 2979, П 1976.

Разд.1. **(Измененная редакция, Изм. № 3).**

Издание официальное ★ Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1974
© ИПК Издательство стандартов, 1996
Переиздание с изменениями

2. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

2.1. Основные параметры копировально-увеличительных аппаратов должны соответствовать указанным в табл.1.

Таблица 1

Наименование показателя	Значение для аппарата типа		
	П 2259, П 2955, П 2959	П 2279, П 2975, П 2979	П 1976
Число копий наибольшего формата, изготавливаемых за 1 мин, не менее	12	6	3
Значение геометрических искажений типа «параллелограм» и «трапеция», %, не более	1,5	2	2
Средняя наработка на отказ, копий (дубликатов), не менее	50000	25000	35000
Среднее время восстановления работоспособного состояния, мин, не более	40	60	60

Методы определенных геометрических искажений на копии на бумаге — по ГОСТ 13.1.702—90 (с использованием тест-микроформы типа ТМ-1).

(Измененная редакция, Изм. № 4).

2.2. Копировально-увеличительные аппараты должны быть рассчитаны на работу в незатемненных помещениях.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

2.3. Номинальные значения кратности увеличения изображения и отклонение кратности увеличения изображения от номинального значения — по ГОСТ 13.1.103—85 в зависимости от размеров увеличенных копий.

Метод определения номинальных значений кратности увеличения аппаратов — по ГОСТ 13.1.702—90 (с использованием тест-микроформы типа ТМ-1).

(Измененная редакция, Изм. № 4).

2.4. Аппараты типов П 2959, П 2259, П 2979 и П 2279 с использованием рулонного материала для копий должны обеспечивать получение дубликатов на кальке по ГОСТ 892—89 и (или) на бумаге чертежной прозрачной марки Д по ГОСТ 20363—88.

2.5. Аппараты, копирующие на рулонный материал, должны быть оборудованы устройством автоматической резки в соответствии с

заданным размером, учитывающим межкадровое расстояние, длину изображения и пр.

2.4, 2.5. **(Измененная редакция, Изм. № 3).**

2.5а. В копировально-увеличительных аппаратах следует применять катушки, соответствующие требованиям ГОСТ 13.1.508—82, и кассеты, соответствующие требованиям ГОСТ 13.1.509—89.

2.5б. В копировально-увеличительных аппаратах с автоматическим позиционированием должна обеспечиваться центровка изображения на изготавливаемой копии.

Метод контроля центрирования изображения на копии — по ГОСТ 13.1.702—90 (с использованием тест-микроформы типа ТМ-1).

2.5а, 2.5б. **(Введены дополнительно, Изм. № 4).**

2.6. Неравномерность освещенности в зоне копирования аппаратов не должна превышать 25 %. Метод определения неравномерности освещенности приведен в приложении 1.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

2.7. Аппараты должны обеспечивать изготовление копий с оптической плотностью изображения и фона в соответствии с ГОСТ 13.1.003—83.

Значения показателя читаемости S_m на копиях, изготовленных с контрольного микрофильма, соответствующего требованиям ГОСТ 13.1.102—93, и показателя разрешающей способности ν_m на копиях, изготовленных с тест-микроформы типа ТМ-4 по ГОСТ 13.1.702—90 на копировально-увеличительных аппаратах, должны соответствовать приведенным в табл.2.

Таблица 2

Кратность увеличения изображения	Аппарат статического принципа действия		Аппарат динамического принципа действия			
	S_m	ν_m	S_m для форматов		ν_m для форматов	
			A4, A3	A2, A1	A4, A3	A2, A1
7,4	56	7,1	71	90	5,5	4,5
10,5	63	6,3	100	100	4,0	4,0
14,8	71	5,5	100	110	4,0	3,6
21,0	90	4,5	110	125	3,6	2,5
24,0	100	4,0	110	125	3,6	2,5
29,7	110	3,6	125	125	2,5	2,5
42,0	125	2,5	140	140	2,2	2,2
48,0	125	2,5	140	140	2,2	2,2

Допускается снижение значений показателей S_m и ν_m на копиях, изготовленных со смонтированных микрофиш, по сравнению со

значениями, указанными в табл.2, но не более чем на два номинальных значения:

миры шрифта и линий (для S_m);

группы элементов (для ν_m).

Метод определения читаемости и разрешающей способности на экране и копии — по ГОСТ 13.1.501—74.

2.8. Конструкция копировально-увеличительных аппаратов должна обеспечивать защиту микрофильмов от механических повреждений.

Метод определения отсутствия механических повреждений — по ГОСТ 13.1.501—74.

2.7, 2.8. **(Измененная редакция, Изм. № 4).**

2.9. Концентрация вредных веществ, выделяемых аппаратами в воздух рабочей зоны, не должна превышать предельно допустимых значений, установленных ГОСТ 12.1.005—88.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

2.10. Электрическое питание аппаратов следует осуществлять от сети переменного тока частотой 50 Гц с номинальным напряжением 220 В — для аппаратов, подключаемых к сети однофазного тока, и с номинальным междуфазным напряжением 380 В — для аппаратов, подключаемых к сети трехфазного тока.

Аппараты должны сохранять работоспособность при отклонениях напряжения и частоты в пределах, установленных ГОСТ 13109—87 для питания приемников электрической энергии, не относящихся к приборам рабочего освещения, электрическим двигателям и аппаратам для их пуска и управления, без учета дополнительного снижения напряжения в послеаварийных режимах.

(Измененная редакция, Изм. № 4).

2.11. Конструкцией аппаратов должно обеспечиваться получение копий установленного качества при нормальных значениях климатических факторов внешней среды, установленных ГОСТ 15150—69 для изделий климатического исполнения УХЛ категории 4.2.

При этом верхнее рабочее значение температуры при эксплуатации аппаратов, в которых используются промежуточные носители изображения с электрофотографическими слоями на основе селена, может быть принято равным 30 °С, что должно быть указано в технических условиях на аппараты конкретных моделей.

2.12. Аппараты должны сохранять работоспособность после транспортирования и (или) хранения в упакованном виде по условиям хранения 5 по ГОСТ 15150—69.

2.11, 2.12. **(Измененная редакция, Изм. № 3).**

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
Рекомендуемое

МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ НЕРАВНОМЕРНОСТИ ОСВЕЩЕННОСТИ

Неравномерность освещенности в зоне копирования должна проверяться люксометром непосредственно перед светочувствительным слоем.

Замеры освещенности проводятся в центре и на расстоянии 25 мм от краев зоны экспонирования, где должен быть размещен центр фотоэлемента.

Приложение 1. **(Введено дополнительно, Изм. № 2).**

Приложение 2. **(Исключено, Изм. № 3).**

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством оборонной промышленности СССР**

РАЗРАБОТЧИКИ

А.Т. Дорожкин; Н.Н. Минский; Э.А. Пожидаева

2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 26.04.74 № 1001**

3. **Срок проверки — 1997 г.; периодичность проверки — 5 лет**

4. **ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ**

5. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 12.1.005—88	2.9, 2.12
ГОСТ 13.0.003—86	Вводная часть
ГОСТ 13.1.003—83	2.7
ГОСТ 13.1.004—83	1.1
ГОСТ 13.1.102—93	2.7
ГОСТ 13.1.103—85	2.3
ГОСТ 13.1.104—93	Вводная часть
ГОСТ 13.1.105—91	То же
ГОСТ 13.1.106—76	"
ГОСТ 13.1.108—93	"
ГОСТ 13.1.109—89	"
ГОСТ 13.1.110—89	"
ГОСТ 13.1.112—89	"
ГОСТ 13.1.113—90	"
ГОСТ 13.1.114—90	"
ГОСТ 13.1.116—90	"
ГОСТ 13.1.501—74	2.7, 2.8
ГОСТ 13.1.508—82	2.5а
ГОСТ 13.1.509—89	2.5а
ГОСТ 13.1.702—90	2.1, 2.3, 2.5б, 2.7
ГОСТ 892—89	2.4
ГОСТ 13109—87	2.10
ГОСТ 15150—69	2.11, 2.12
ГОСТ 20363—88	2.4

6. Ограничение срока действия снято Постановлением Госстандарта СССР от 27.12.91 № 2183

7. ПЕРЕИЗДАНИЕ (июнь 1996 г.) с Изменениями № 2, 3, 4, утвержденными в ноябре 1980 г., июне 1987 г., декабре 1991 г. (ИУС 1—81, 10—87, 4—92)

Редактор *Л.В. Афанасенко*
Технический редактор *Н.С. Гришанова*
Корректор *М.С. Кабашова*
Компьютерная верстка *С.В. Рябова*

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Сдано в набор 14.06.96. Подписано в печать 22.08.96.
Усл.печ.л. 0,47. Уч.-изд.л. 0,38. Тираж 163 экз. С3738. Зак.402

ИПК Издательство стандартов
107076, Москва, Колодезный пер., 14
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник"
Москва, Лялин пер., 6.

gost.e-ecolog.ru