



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

МИКРОФИЛЬМИРОВАНИЕ
**АППАРАТЫ ЧИТАЛЬНЫЕ
И ЧИТАЛЬНО-КОПИРОВАЛЬНЫЕ**

ТИПЫ И ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

ГОСТ 13.503—74

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СТАНДАРТОВ
СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
Москва

РАЗРАБОТАН

Центральным научно-исследовательским технологическим институтом (ЦНИТИ)

Директор **Шифрин Я. А.**
Начальник отдела **Хрулев В. Е.**
Руководитель темы **Костромин В. А.**
Отв. исполнитель **Тимандинова Г. М.**

Московским конструкторским бюро киноаппаратуры (МКБК)

Директор **Калабин В. Б.**
Руководитель темы **Куля А. Л.**

Центральным научно-исследовательским и проектно-экспериментальным институтом автоматизированных систем в строительстве (ЦНИПИАСС)

Зам. директора по научной работе **Ушаков В. А.**
Руководитель темы **Лейкин Я. И.**
Отв. исполнитель **Перель Л. М.**

ВНЕСЕН Центральным научно-исследовательским технологическим институтом (ЦНИТИ)

Директор **Шифрин Я. А.**

ПОДГОТОВЛЕН К УТВЕРЖДЕНИЮ Всесоюзным научно-исследовательским институтом по нормализации в машиностроении (ВНИИНАШ)

Директор **Верченко В. Р.**

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 15 мая 1974 г. № 1164

Микрофильмирование

АППАРАТЫ ЧИТАЛЬНЫЕ И ЧИТАЛЬНО-КОПИРОВАЛЬНЫЕ

Типы и основные параметры

Microfilming. Readers and readers-types and basic parameters

ГОСТ
13.503—74

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 15 мая 1974 г. № 1164 срок действия установлен

с 01.01. 1975 г.
до 01.01. 1980 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на читальные и читально-копировальные аппараты, предназначенные для использования информации с микрофильмов посредством вывода ее на экран и получения увеличенной копии.

Стандарт не распространяется на аппараты, предназначенные для использования в картографии.

В стандарте учтены требования рекомендации ИСО Р 689 по применению микромиры для проверки читальных и читально-копировальных аппаратов.

2. Аппараты должны изготавливаться следующих типов:

ЧНП — для чтения негативных и позитивных увеличенных микроизображений на направленно пропускающем (просветном) экране;

ЧДО — для чтения негативных и позитивных увеличенных микроизображений на диффузно отражающем экране;

ЧКН — для чтения негативных и позитивных увеличенных микроизображений и получения копий непосредственным копированием на специальной электрофотографической бумаге;

ЧКП — для чтения негативных и позитивных увеличенных микроизображений и получения копий электрофотографическим способом с использованием промежуточного фотополупроводникового носителя;

ЧКФ — для чтения негативных и позитивных увеличенных микроизображений и получения копий фотографическим способом.



Наименование параметров	Значения параметров для аппаратов				
	ЧНП	ЧДО	ЧКН	ЧКП	ЧКФ
Наибольший формат изображения (копии) по ГОСТ 2.301—68	11 12 22	44	11 12 22	11 12 22	11
Осевая яркость экрана, кд/м ²	От 200 до 600*	От 40 до 100*	—	От 200 до 600*	—
Отношение осевой яркости экрана к яркости, измеренной на расстоянии 25 мм от его углов, не более	4:1	2:1	—	4:1	—
Время получения увеличенной копии с установленного на экране кадра, с, не более	—	—	20 25 30	20 20 25	30

* Величины яркости для конкретной модели аппарата должны выбираться в диапазоне установленных значений.

Яркость следует измерять яркомером 2 ЯКП на расстоянии, равном диагонали экрана, перпендикулярно его поверхности.

3. Условное обозначение читального и читально-копировального аппарата должно содержать:

- а) тип аппарата;
- б) число, обозначающее наибольший формат изображения на экране по ГОСТ 2.301—68;
- в) порядковый номер модели аппарата (устанавливается предприятием-разработчиком).

Примеры условных обозначений читального аппарата с направленно пропускающим (просветным) экраном, с наибольшим размером изображения формата 12, первой модели:

ЧНП 12—1

читально-копировального аппарата, предназначенного для чтения увеличенных микроизображений и получения копий фотографическим способом, с наибольшим размером изображения и копий формата 11, второй модели:

ЧКФ 11—2

4. Основные параметры аппаратов должны соответствовать указанным в таблице.

5. Типы носителей микроизображений, а также обратные значения масштабов уменьшения микроизображений — по ГОСТ 13.301—74.

Допускается использовать в качестве носителя микроизображений кадр микрофильма размером 32×45 мм, смонтированного в перфокарту по ГОСТ 6198—64.

6. Диаметр высвечиваемого поля для всех типов аппаратов в плоскости кадра микрофильма следует выбирать из ряда 20; 28; 40; 56; 80; 112 мм.

7. Разрешающая способность системы объектив-экран аппаратов всех типов должна обеспечивать читаемость 160-й группы знаков микромиры по всей поверхности экрана. Описание микромиры дано в приложении.

8. Требования к качеству копий, получаемых на читально-копировальных аппаратах, — по ГОСТ 13.103—74.

9. Аппараты должны работать от сети однофазного переменного тока с промышленной частотой, с номинальным напряжением 220 В.

**ОПИСАНИЕ МИКРОМИРЫ, ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ДЛЯ КОНТРОЛЯ
ЧИТАЕМОСТИ ИЗОБРАЖЕНИЯ НА ЭКРАНАХ ЧИТАЛЬНЫХ
И ЧИТАЛЬНО-КОПИРОВАЛЬНЫХ АППАРАТОВ**

1. Микромира представляет собой отрезок микрофильма с двумя микроизображениями (черт. 1). Длина отрезка микрофильма — 230 мм, ширина — 16 или 35 мм, размеры кадров 15,75×22,50 или 32,00×45,00 мм.

Микромира может быть негативная и позитивная с плотностями изображения, измеренными при направленном белом свете 2900—3000 К:

для негатива:

— фон $1,6 \pm 0,3$,

— линии $0,05 \pm 0,02$;

для позитива:

— фон $0,5 \pm 0,02$,

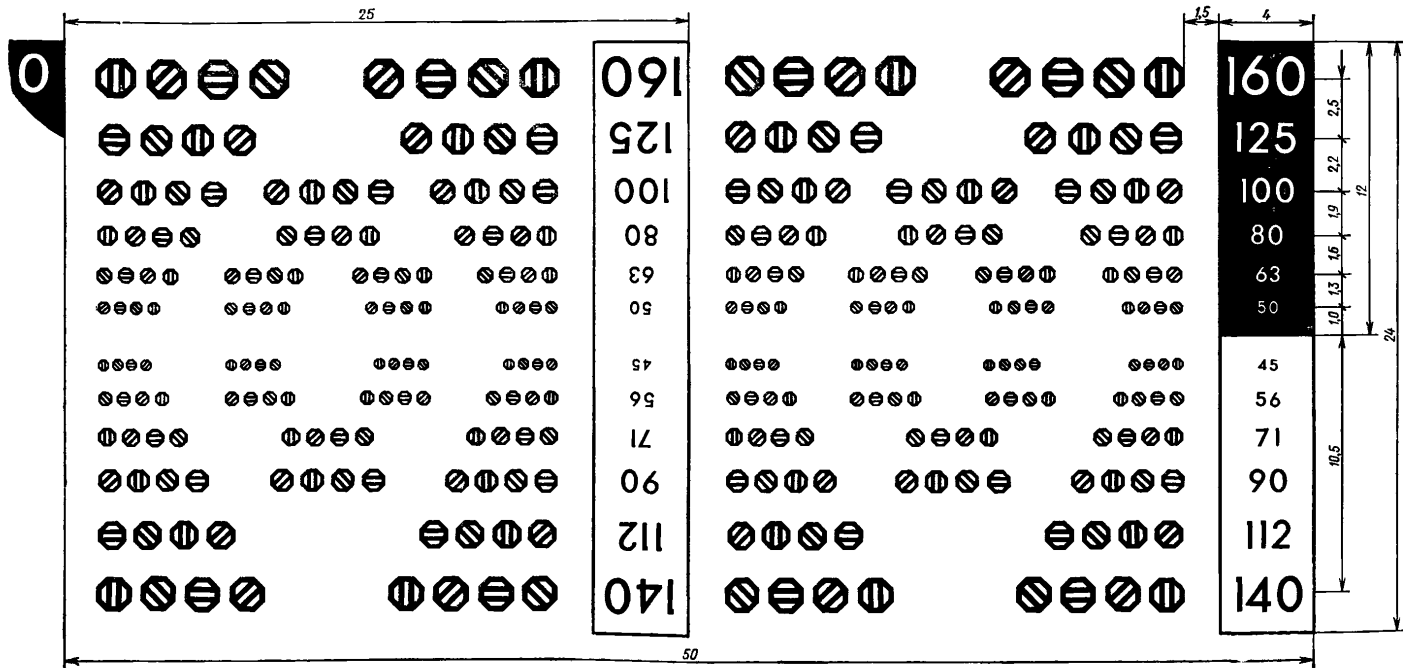
— линии $1,6 \pm 0,3$.

Микромиру изготавливают съемкой в масштабе 1:10 соответствующим образом расположенных мир (черт. 2).

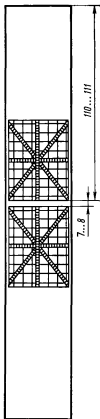
Миру (ИСО Р 446) строят из стандартных общепринятых типографских знаков, установленных ИСО Р 435, сгруппированных в слова. Из слов составляют строки. Слова в строке должны быть расположены так, чтобы расстояния между ними были одинаковыми. Увеличенное изображение миры показано на черт. 3. Размеры элементов миры должны соответствовать приведенным на черт. 3.

Номера знаков, принятых ИСО Р 435, выбраны из ряда предпочтительных чисел Ra 20 по ГОСТ 8032—56. Диапазон номеров знаков выбирают на основании ИСО Р 689: знак ИСО № 45 является наименьшим из воспроизводимых на экране современных читальных и читально-копируемых аппаратов, знак ИСО № 160 является наибольшим из предельно допустимых.

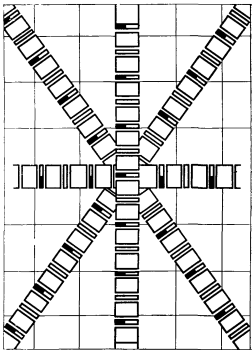
Построение знака ИСО и слова, образованного при помощи этого знака, показано на черт. 4.



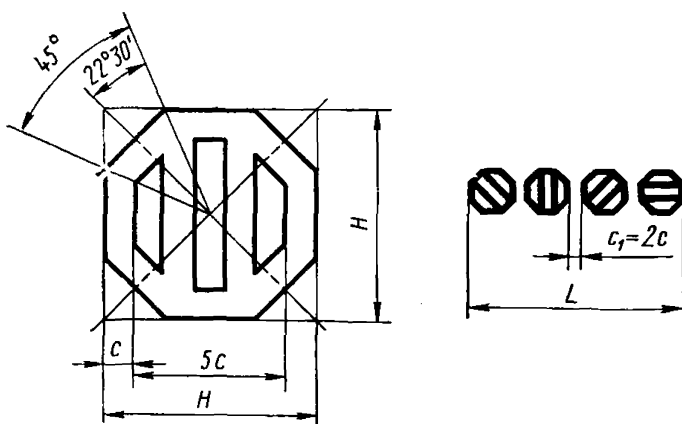
Черт. 3



Черт. 1



Черт. 2



Черт. 4

Размеры элементов знаков, принятых ИСО Р 435, и слов, образованных из знаков различных номеров, приведены в таблице.

мм

Номер знака	H	c	$c_1 = 2c$	L
45	0,447	0,064	0,128	2,176
50	0,501	0,072	0,144	2,448
56	0,562	0,080	0,160	2,720
63	0,631	0,090	0,180	3,060
71	0,708	0,101	0,202	3,434
80	0,794	0,113	0,226	3,842
90	0,891	0,127	0,254	4,318
100	1,000	0,143	0,286	4,862
112	1,122	0,160	0,320	5,440
125	1,259	0,180	0,360	6,120
140	1,413	0,202	0,404	6,868
160	1,585	0,226	0,452	7,684

2. Читаемость оценивается проецированием микромиры на экран аппарата и выражается номером знака, читаемого по всей поверхности экрана. Знак будет считаться читаемым, если семь из восьми знаков группы двух слов различимы невооруженным глазом или с помощью увеличительного стекла.

Редактор *И. И. Топильская*

Сдано в наб. 29.05.74 Подп в печ. 09.07.74 0,5 п. л. +вкл. 0,125 п. л. Тир. 12000

Издательство стандартов. Москва, Д-22, Новопресненский пер., 3
Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 1202