

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

МИКРОФИЛЬМИРОВАНИЕ

ОБЪЕКТИВЫ. ТИПЫ И ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

ГОСТ 13.507—81

Издание официальное

Цена 3 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 771.351 : 006.354 Группа Т70

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

Микрофильмирование

ОБЪЕКТИВЫ. ТИПЫ И ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Microfilming Lens. Types and basic parameters

ГОСТ 13.507—81

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 6 апреля 1981 г. № 1822 срок действия установлен

с 01.07. 1982 г.
до 01.07. 1986 г.

Настоящий стандарт распространяется на объективы, применяемые во вновь разрабатываемых микрофильмирующих, читальных, читально-копировальных и копировально-увеличительных аппаратах.

В указанных аппаратах, выпускаемых серийно, допускается применять фотографические и киносъемочные объективы, основные параметры которых приведены в справочном приложении.

Стандарт не распространяется на объективы, используемые:

в картографии;
в устройствах вывода информации из ЭВМ на микрофильм и ввода информации с микрофильма в ЭВМ;
в ультрамикрофильмировании;
при съемке и проекции в ультрафиолетовой части спектра;
в оптических преобразователях микроформ.

1. ТИПЫ

1.1. Объективы в зависимости от назначения должны изготовляться двух типов:

ОМС — объектив микрофильмирующий съемочный;
ОМП — объектив микрофильмирующий проекционный.

Издание официальное ★ *Перепечатка воспрещена*

© Издательство стандартов, 1981

1.2. Условное обозначение объектива должно содержать:
обозначение типа;
порядковый номер разработки оптической схемы для данного фокусного расстояния;
порядковый номер конструктивного исполнения;
обозначение настоящего стандарта.

Примеры условных обозначений

Объектив микрофильмирующий съемочный, первой разработки, с фокусным расстоянием 60 мм, первой модификации конструктивного исполнения:

ОМС 1—60—1 ГОСТ 13.507—81

Объектив микрофильмирующий проекционный, первой разработки, с фокусным расстоянием 18 мм, второй модификации конструктивного исполнения:

ОМП 1—18—2 ГОСТ 13.507—81

2. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

2.1. Основные параметры съемочных и проекционных объективов должны соответствовать значениям, указанным в таблице.

Для объективов типа ОМС коэффициент передачи контраста должен быть не менее 0,3 для контрольных пространственных частот.

Для объективов типа ОМП должна быть обеспечена визуальная разрешающая способность, соответствующая контрольным пространственным частотам.

2.2. Фактические значения фокусных расстояний объективов всех типов не должны отличаться от номинальных (указанных в таблице) более чем на ±2%.

2.3. Числовые значения относительных отверстий должны быть не ниже:

для объективов типа ОМС — 1 : 5,6;
для объективов типа ОМП — 1 : 4,5.

2.4. В технических условиях на объектив конкретного наименования должны быть установлены с допускаемыми отклонениями следующие показатели:

рабочий отрезок;
рабочая область спектра;
падение освещенности по полю кадра;

Типоразмер объектива	Значение основных параметров				
	Максимальный размер оригинала (копии, экрана) по ГОСТ 2.301—68	Фокусное расстояние, мм	Максимальный размер кадра по ГОСТ 13.301—75, мм	Кратность уменьшения (увеличения)	Контрольные пространственные частоты, $мм^{-1}$
ОМС 18, ОМП 18	12	18	7,6×11,0	29,7 42,0	150 210
ОМС 25, ОМП 25	12	25*	11,0×15,75	21,0 29,7	120 150
ОМС 34, ОМП 34	22	34	15,75×22,75	14,8 21,0 29,7	85 120 150
ОМС 45, ОМП 45	24	45*	22,5×32,0	10,5 14,8 21,0 29,7	60 85 120 150
ОМС 60, ОМП 60	44	60	32,0×45,0	7,4 10,5 14,8 21,0 29,7	40 60 85 120 150
ОМС 82, ОМП 82	44	82*	45,0×64,0	10,5 14,8 21,0	60 85 120
ОМС 110, ОМП 110	44	110	64,0×90,0	7,4 10,5 14,8	40 60 85

* Применение в разработках объективов типов ОМС и ОМП с фокусным расстоянием 25, 45 и 82 мм допускается только по согласованию с Государственным оптическим институтом и Научно-исследовательским институтом репрографии.

коэффициент передачи контраста в рабочей области спектра на контрольной частоте или значение разрешающей способности: для объективов типа ОМС — фотографической на определенном фотоматериале, для объективов типа ОМП — визуальной;

коэффициент светопропускания;

коэффициент светорассеяния;

габаритные размеры;

присоединительные размеры.

2.5. Допускается применение объективов типов ОМС и ОМП в копировально-увеличительных аппаратах.

ПРИЛОЖЕНИЕ
Справочное

Марки и основные параметры фотографических и киносъемочных объективов, допускаемых к применению в микрофильмирующих, читальных, читально-копировальных и копировально-увеличительных аппаратах.

Тип объектива по ГОСТ 13.507—81	Марка объектива	Основные параметры объективов			
		Фокусное расстояние, мм	Относительное отверстие	Кратность уменьшения (увеличения)	Разрешающая способность центр/край, мм$^{-1}$
ОМП 25	ОКС1—22—1	22	1:3,5	21,0	90/50
	ОКС1—25—1	25	1:3,5	21,0	90/50
ОМП 34	ОКС8—35—1	35	1:2	21,0	90/50
	Юпитер—12	35	1:2,8	14,8	58/30
ОМП 45	ОКС1—40—1	40	1:4,3	10,5	85/45
	Юпитер—8	50	1:2	10,5	40/38
ОМП 60	ОКС1—56—1	56	1:4,5	21,0	85/45
ОМС 60	Орион—30	60	1:8	21,0	90/60
ОМП 82	ОКС4—75—1	75	1:2,8	14,8	90/55
ОМП 110	ОФ-458	106,2	1:5,6	7,4	70/40
ОМС 110	Орион—18р	100,5	1:11	14,8	60/40

Редактор *С. И. Бобарыкин*
Технический редактор *А. Г. Каширин*
Корректор *Л. А. Пономарева*

Сдано в наб. 22.04.81 Подп. к печ. 15.05.81 0,5 п. л. 0,26 уч.-изд. л. Тир. 10000 Цена 3 коп.

Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, Новопресненский пер., 3
Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 756

gost.e-ecolog.ru