

КАТАЛОГ
ОБЪЕКТИВЫ

1971

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОПТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ им. С. И. ВАВИЛОВА

КАТАЛОГ

ОБЪЕКТИВЫ

Часть II

ОНТИ ГОИ

1971

КАТАЛОГ

ОБЪЕКТИВЫ

Часть II

**Объективы
фотографические,
киносъемочные,
проекционные,
телевизионные,
репродукционные,
для увеличительных аппаратов**

**Автор-составитель А.Ф.ЯКОВЛЕВ
Редактор профессор Д.С.ВОЛОСОВ**

С О Д Е Р Ж А Н И Е

	Стр.
Предисловие	9
Объективы фотографические	13
Объектив фотографический "Индустар-69"	13
Объектив фотографический "Мир-10А"	16
Объектив фотографический "Мир-1A"	20
Объектив фотографический "Индустар-73"	23
Объектив фотографический Т-43	25
Объектив фотографический "Гелиос-79"	28
Объектив фотографический "Эра-6А"	31
Объектив фотографический "Гелиос-94"	34
Объектив фотографический "Индустар-70"	37
Объектив фотографический "Индустар-61 л/з"	39
Объектив фотографический "Гелиос-81А"	42
Объектив фотографический "Гелиос-44-7"	45
Объектив фотографический "Гелиос-44-Д"	48
Объектив фотографический "Юпитер-9А"	52
Объектив фотографический "Юпитер-9А"	55
Объектив фотографический "Таир-IIA"	58
Объектив фотографический "Юпитер-IIA"	62
Объектив фотографический "Юпитер-IIA"	65
Объектив фотографический ЗМ-5А	68
Объектив фотографический МТО-500А	71
Объектив фотографический МТО-1000А	74
Объектив фотографический ОФ-28П	77
Объектив фотографический Т-22	80
Объектив фотографический "Вега-I2"	82
Объективы киносъемочные	87
Объектив киносъемочный "Сатурн-6"	87
Объектив киносъемочный Т-51М	90
Объектив киносъемочный "Март-1"	93

	Стр.
Объектив киносъемочный "Оптер-24-И"	96
Объектив киносъемочный Т-54	99
Объектив киносъемочный ПФ-2	102
Объектив киносъемочный ПФ-3	105
Объектив киносъемочный МР-4-К2	108
Объектив киносъемочный ОКС1-10-К	111
Объектив киносъемочный ОКС1-10М-ВИ	114
Объектив киносъемочный "Мир-11М-К2"	117
Объектив киносъемочный "Мир-11-К"	120
Объектив киносъемочный ОКС2-15М-ВИ	123
Объектив киносъемочный "Вега-7-К"	126
Объектив киносъемочный "Вега-7-К2-1"	129
Объектив киносъемочный ОКС1-25М-ВИ	132
Объектив киносъемочный "Вега-7-К2"	136
Объектив киносъемочный ОКС1-50М-ВИ	139
Объектив киносъемочный "Вега-9-К"	142
Объектив киносъемочный "Вега-9-К2-1"	146
Объектив киносъемочный "Вега-9-К2"	149
Объектив киносъемочный "Оптер-29-К"	152
Объектив киносъемочный ОКС2-75М-ВИ	155
Объектив киносъемочный "Оптер-29-К2"	159
Объектив киносъемочный "Оптер-11М-ВИ"	162
Объектив киносъемочный "Оптер-11-1"	165
Объектив киносъемочный "Телемар-22-1"	168
Объектив киносъемочный "Телемар-22М-ВИ"	171
Объектив киносъемочный "Метеор-5-2"	174
Объектив киносъемочный ОКС1-14-1	177
Объектив киносъемочный ОКС2-16-1	180
Объектив киносъемочный ОКС4-28-1	183
Объектив киносъемочный ОКС8-35-1	186
Объектив киносъемочный "Телиос-33"	189
Объектив киносъемочный РОЗ-ЭМ	192
Объектив киносъемочный "Оптер-9"	195
Объектив киносъемочный "Оптер-11"	198
Объектив киносъемочный "Индустар-51Д".....	201

	Стр.
Объектив киносъемочный "Ленар"	204
Объектив киносъемочный ОКС4-40-І	207
Объектив киносъемочный ОКС2-56-І	210
Объектив киносъемочный ОКС1-60-І	212
Объективы проекционные	217
Объектив кинопроекционный Н-2	217
Объектив кинопроекционный ПФ-І	219
Объектив кинопроекционный "Автоматик-8"	222
Объектив кинопроекционный ОКП2-65-І	225
Объектив кинопроекционный Ж-53	228
Объектив кинопроекционный ОКП4-80-І	231
Объектив кинопроекционный Ж-54	234
Объектив кинопроекционный ОКП7-90-І	237
Объектив кинопроекционный П-5	240
Объектив кинопроекционный Ж-55	243
Объектив кинопроекционный ОКП6-100-І	246
Объектив кинопроекционный П-5	249
Объектив кинопроекционный ОКП5-110-І	252
Объектив кинопроекционный П-5	255
Объектив кинопроекционный П-5	258
Объектив кинопроекционный П-5	260
Объектив кинопроекционный Р0504-І	263
Объектив кинопроекционный П-5	266
Объектив кинопроекционный П-5	269
Объектив кинопроекционный П-5	272
Объектив кинопроекционный П-5	275
Объектив кинопроекционный Ж-26	278
Объектив кинопроекционный ОКП8-70-І	281
Объектив кинопроекционный ОКП8-80-І	284
Объектив кинопроекционный ОКП8-90-І	287
Объектив кинопроекционный ОКП8-100-І	290
Объектив кинопроекционный ОКП9-100-І	293
Объектив кинопроекционный ОКП2-110-І	296
Объектив проекционный "Триплет"	299

	Стр.
Объектив проекционный ДМ-2	302
Объектив проекционный "Триплет"	305
Объектив проекционный "Триплет"	308
Объектив проекционный "Триплет"	311
Объективы телевизионные	313
Объектив телевизионный "Мир-1ОТ".....	314
Объектив телевизионный "Мир-1Т".....	317
Объектив телевизионный "Эра-1Т".....	320
Объектив телевизионный "Эра-4Т"	323
Объектив телевизионный "Эра-2Т"	326
Объектив телевизионный "Таир-5Т"	329
Объектив телевизионный "Таир-45Т"	332
Объектив телевизионный "Таир-48Т"	335
Объектив телевизионный "Таир-44Т"	338
Объектив телевизионный "Таир-47Т"	341
Объектив телевизионный "Таир-46Т"	344
Объектив телевизионный "Таир-50Т"	347
Объектив телевизионный "Таир-52Т"	350
Объектив телевизионный "Телиос-29"	353
Объектив телевизионный "Телиос"	356
Объективы для репродукции и для увеличительных аппаратов.....	361
Объектив репродукционный Рф-3	361
Объектив репродукционный Рф-4	365
Объектив репродукционный Рф-5	368
Объектив репродукционный ОРМ-29	371
Объектив репродукционный ОРМ-49	374
Объектив репродукционный	377
Объектив репродукционный ОР-452	380
Объектив репродукционный ОР-451	383
Объектив репродукционный ОФ	386
Объектив репродукционный О-2	389
Объектив для фотоувеличителей "Вега-11У"	392
Объектив для фотоувеличителей "Вега-5У"	395
Цены объективов	398
Список сечаток.....	403

Индекс I2III4

ОБЪЕКТИВ ФОТОГРАФИЧЕСКИЙ "ИНДУСТАР-69"

Объектив "Индустар-69" (2,8/28) - светосильный четырехлинзовый анастигмат (рис.1). Линзы объектива просветлены химическим способом.

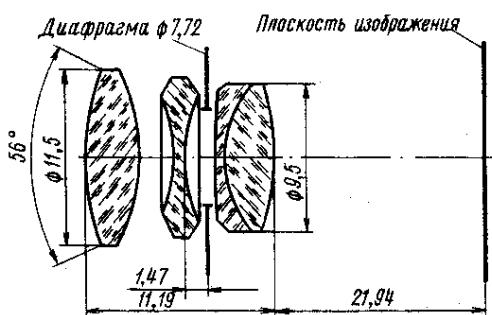


Рис.1

Предназначен для малоформатных любительских фотоаппаратов с форматом кадра 18x24 мм. Выпускается в оправе для фотоаппарата "Чайка".

Большой угол поля зрения и высокая светосила позволяют использовать объектив для различных видов фотосъемки, в том числе для пейзажных, групповых, спортивных съемок, для съемок высоких и простирающихся по горизонту архитектурных ансамблей, для съемок внутри помещений, для фотографирования без предварительной точной наводки на резкость и т.д.

Оптические детали объектива смонтированы в специальной оправе (рис.2). Оправа имеет резьбу, при помощи которой объектив крепится к аппарату, кольцо фокусировки объектива и кольцо установки диафрагмы. Диафрагма в объективе ирисовая. На оправе имеются шкала расстояний, шкала диафрагмы и шкала глубины резкости.

I2III4

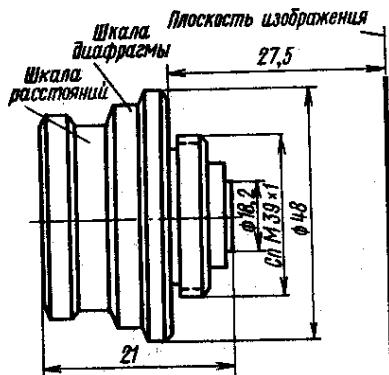


Рис.2

Перемещение объектива в оправе позволяет производить съемки с расстояния от 0,2 м до "бесконечности".

На оправу объектива можно помещать ввинчивающиеся насадки (светофильтры, бленды). В нерабочем состоянии объектив предохраняется защитной крышкой.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	$27,58 \pm 2\%$
Относительное отверстие	I:2,8
Угловое поле зрения	56°
Пределы диафрагмирования	I:2,8 + I:16
Рабочее расстояние, мм	27,5
Передний фокальный отрезок, мм	- 22,36
Задний фокальный отрезок, мм	21,94
Коэффициент светопропускания не менее	0,80
Разрешающая сила, лин/мм (на пленке "КН-1")	
в центре не менее	44
на краю поля не менее	22

I2III4

Пределы фокусировки, м	0,2 + ∞
Число линз	4
Световой диаметр первой поверхности, мм	10,00
Световой диаметр последней поверхности, мм	8,32

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	48
Длина оправы с крышкой, мм	25
Присоединительная резьба	СпМ 39х1
Посадочные размеры для насадок:	
резьбовых	СпМ 22,5x0,5
гладких (диаметр), мм	-
Масса, г	64

В комплект объектива входят объектив, крышка передняя, паспорт.

Индекс I2I2I3

ОБЪЕКТИВ ФОТОГРАФИЧЕСКИЙ "МИР-IOA"

Объектив "Мир-IOA" (3,5/28) - восьмилинзовый анастигмат средней светосилы (рис. I). Линзы объектива просветлены химическим способом.

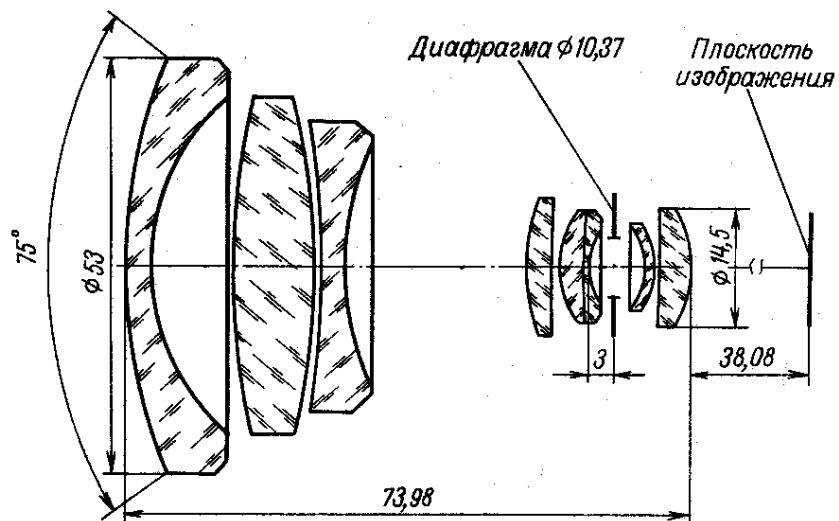


Рис. I

Предназначен для малоформатных фотоаппаратов с размером кадра 24x36 мм. Выпускается в оправе для зеркальных камер типа "Зенит-E", "Зенит-7" и др. При использовании объектива в камерах с другими рабочими расстояниями нужно применять сменные адаптерные кольца.

Большой угол поля зрения и значительная глубина резко изображаемого пространства позволяют применять объектив для фотографирования высоких и простирающихся по горизонту архитектур-

21213

ных ансамблей, для спортивных съемок, для различных съемок внутри помещений, для фотографирования без предварительной точной наводки на резкость и тому подобных работ.

От объектива "Орион-15" имеющего такое же поле зрения, объектив "Мир-10А" отличается большей светосилой и лучшим качеством изображения.

Оптические детали объектива смонтированы в специальной оправе (рис.2). Оправа имеет резьбу, которой объектив крепится к фотокамере, кольцо фокусировки объектива и кольцо диафрагмы.

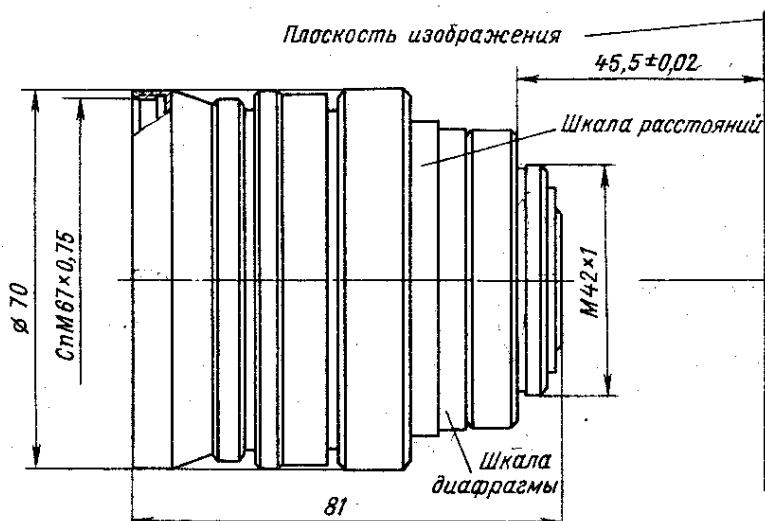


Рис.2

рамы. На оправе имеются шкалы расстояний, диафрагм и глубины резкости.

Объектив снабжен ирисовой диафрагмой с устройством для предварительной установки ее. Устройство предварительной установки диафрагмы позволяет производить наводку на резкость.

I2I2B

При полностью открытой диафрагме, не прерывая наблюдения за объектом съемки.

На оправу объектива со стороны фронтальной линзы можно помещать ввинчивающиеся и гладкие насадки: светофильтры, противо солнечные бленды, линзы и т.п.

Перемещение объектива в оправе позволяет производить съемки на расстоянии от 0,2 м до "бесконечности". Расстояние до предмета съемки отсчитывается вдоль оптической оси объектива от плоскости пленки (практически от задней стенки камеры) до плоскости предмета.

Вне камеры объектив предохраняется защитными крышками.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	28,02
Относительное отверстие	I:3,5
Угловое поле зрения	75°
Пределы диафрагмирования	I:3,5-I:22
Рабочее расстояние, мм	45,5 ± 0,02
Передний фокальный отрезок, мм	17,03
Задний фокальный отрезок, мм	38,08
Коэффициент светопропускания не менее	0,74
Разрешающая сила, лин/мм (на пленке "КН-1")	
в центре	40
на краю поля	20
Пределы фокусировки, м	0,2 → ∞
Число линз	8
Световой диаметр первой поверхности, мм	51,5
Световой диаметр последней поверхности, мм	13,4

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	70
Длина оправы с крышками, мм	84

I2I2I3

Присоединительная резьба	M42x1
Посадочные размеры для насадок	
резьбовых	CиM67x0,75
гладких (диаметр), мм	70
Масса, г	520

В комплект объектива входят объектив, футляр, крышка передняя, крышка задняя, описание, паспорт.

Индекс I2I22I

ОБЪЕКТИВ ФОТОГРАФИЧЕСКИЙ "МИР-ІА"

Объектив "Мир-ІА" (2,8/37) - светосильный широкоугольный шестилинзовый анастигмат с увеличенным задним фокальным отрезком (рис.І). Линзы объектива просветлены химическим способом.

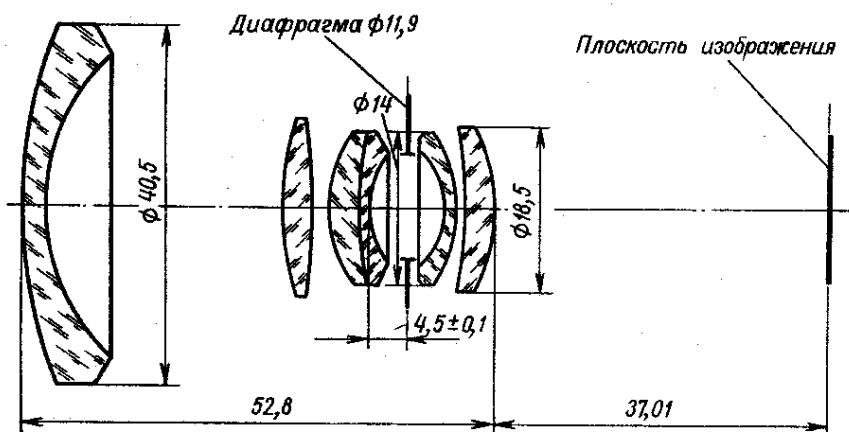


Рис.І

Предназначен в качестве сменного объектива для малоформатных фотоаппаратов с размером кадра 24x36 мм. Выпускается в оправе для зеркальной камеры "Киев-10".

"Мир-ІА" имеет высокую разрешающую силу и является резко рисующим объективом. Разрешающая сила его выше, чем у объектива "Юпитер-І2", имеющего примерно такой же угол изображения (около 60°).

121221

Большой угол поля зрения и высокая светосила позволяют применять объектив для съемок внутри помещений с небольших расстояний, групповых и спортивных съемок, для технической и научной фотографии, для различных съемок без предварительной точной наводки на резкость, для фотографирования высоких и простирающихся по горизонту архитектурных ансамблей и т.д.

Оптические детали объектива смонтированы в специальной оправе (рис.2). Оправа имеет байонет для крепления объектива к камере, кольцо фокусировки и наводок диафрагмы.

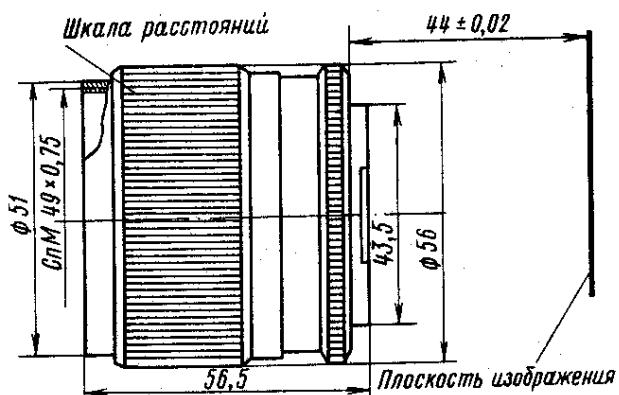


Рис.2

Диафрагма в объективе ирисовая. Диафрагмирование автоматическое. Наводка на резкость осуществляется поворотом кольца со шкалой расстояний.

На оправе имеется шкала глубин резкости.

Объектив позволяет применять различные насадки (светофильтры, бленды, насадочные линзы и т.д.), которые ввинчиваются или надеваются на оправу со стороны фронтальной линзы.

Передняя линза объектива предохраняется защитной крышкой.

I2I22I

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	37,38 ± 1,5%
Относительное отверстие	I:2,8
Угловое поле зрения	60°
Пределы диафрагмирования	I:2,8 + I:22
Рабочее расстояние, мм	44 ± 0,02
Передний фокальный отрезок, мм	3,49
Задний фокальный отрезок, мм	37,01
Коэффициент светопропускания не менее	0,80
Разрешающая сила, лин/мм (на пленке "KH-I")	
в центре не менее	50
по полю не менее	23
Пределы фокусировки, м	0,24 + ∞
Число линз	6
Световой диаметр первой поверхности, мм	38,6
Световой диаметр последней поверхности, мм	17,2

Конструктивные элементы

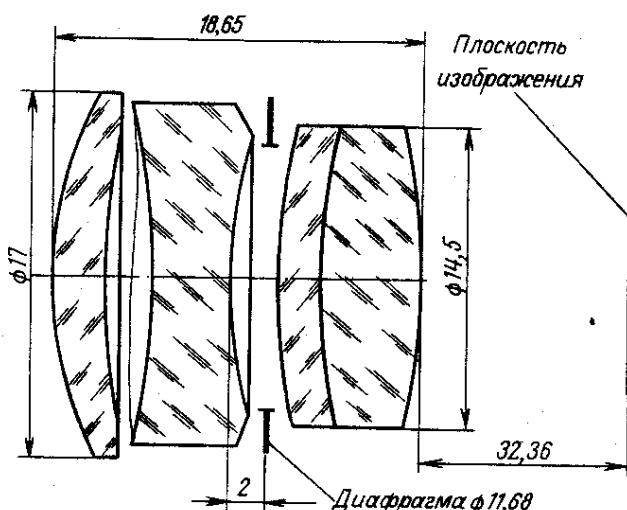
Наибольший диаметр, оправы, мм	56
Длина оправы с крышкой, мм	59
Соединение с камерой	байonetное
Посадочные размеры для насадок:	
резьбовых	CпM49 x 0,75
гладких (диаметр), мм	51
Масса, г	226

В комплект объектива входят объектив, крышка передняя, коробка, бленда, паспорт.

Индекс I2I222

ОБЪЕКТИВ ФОТОГРАФИЧЕСКИЙ "ИНДУСТАР-73"

Объектив "Индустар-73" (2,8/40) - светосильный четырехлинзовый астигмат (рис. I). Линзы объектива просветлены химическим способом.



Предназначен для малоформатных фотоаппаратов с форматом кадра 24x36 мм. Выпускается в оправе для фотоаппарата "Селена-Б", имеющего автоматическую установку экспозиции.

Высокая светосила, увеличенный угол поля зрения и большая разрешающая сила позволяют использовать объектив для различных видов съемки, в том числе для съемок в помещениях, без предварительной точной наводки на резкость, для архитектурных, пейзажных, групповых, спортивных и других видов съемки.

I2I222

Оптические детали объектива смонтированы в специальной оправе, которая "жестко" крепится на аппарате. Фокусировка изображения производится перемещением всего объектива. Фотографировать можно с расстояния от 1 м до "бесконечности". Диафрагма в объективе ирисовая.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	41,44 ± 2%
Относительное отверстие	I:2,8
Угловое поле зрения	56°
Пределы диафрагмирования	I:2,8 + I:22
Рабочее расстояние, мм	-
Передний фокальный отрезок, мм	- 33,68
Задний фокальный отрезок, мм	32,36
Коэффициент светопропускания не менее	0,80
Разрешающая сила, лин/мм (на пленке "КН-1")	
в центре не менее	50
на краю поля не менее	25
Пределы фокусировки, м	I + ∞
Число линз	4
Световой диаметр первой поверхности, мм	16
Световой диаметр последней поверхности, мм	12,5

Конструктивные элементы

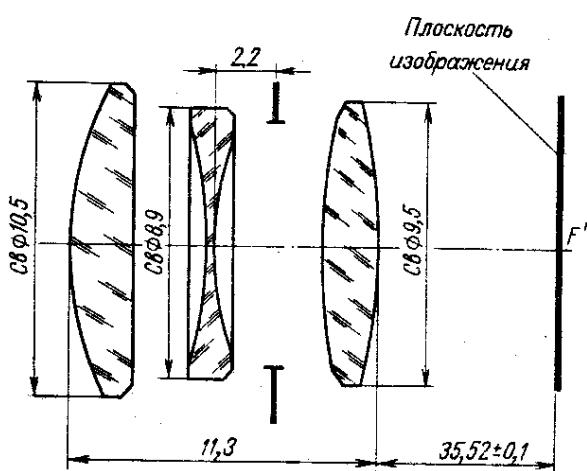
Наибольший диаметр оправы, мм	25
Длина оправы, мм	20
Посадочные размеры для насадок:	
резьбовых	-
гладких (диаметр), мм	-
Масса, г	-

Объектив "Индустар-73" отдельным изделием не выпускается.

221224

ОБЪЕКТИВ ФОТОГРАФИЧЕСКИЙ "Т-43"

Объектив "Т-43" (4/40) - трехлинзовый анастигмат средней светосилы (рис.1). Линзы объектива просветлены химическим способом.



Предназначен для малоформатных фотоаппаратов, работающих на 35-миллиметровой пленке с форматом кадра 24x36 мм. Выпускается в оправе для любительских камер типа "Смена" и "Смена Рапид".

Большая глубина резко изображаемого пространства и высокая разрешающая сила позволяют получать качественные снимки без предварительной точной наводки на резкость.

Объектив можно использовать для разнообразных видов съемок, в том числе для съемок групповых сцен, архитектурных

I2I224

ансамблей, пейзажных съемок, для фотографирования машин и механизмов, для съемок в помещениях и т.д.

Объектив оформлен в специальной оправе. Оправа имеет резьбу, при помощи которой фокусируется изображение на пленке, и кольцо установки диафрагмы. Диафрагма в объективе ирисовая. На оправе имеется шкала диафрагмы.

Перемещение объектива в камере позволяет производить съемки на расстоянии от 1 м до "бесконечности". Расстояние до предмета съемки отсчитывается вдоль оптической оси объектива от плоскости пленки до плоскости предмета.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	41,78 ± 2%
Относительное отверстие	I:4
Угловое поле зрения	55°
Пределы диафрагмирования	I:4 + I:I6
Рабочее расстояние, мм	-
Передний фокальный отрезок, мм	- 34,83
Задний фокальный отрезок, мм	35,52
Коэффициент светопропускания не менее	0,87
Разрешающая сила, лин/мм (на пленке "КН-1")	
в центре не менее	45
на краю поля не менее	19
Пределы фокусировки, м	I + ∞
Число линз	3
Световой диаметр первой поверхности, мм	10,5
Световой диаметр последней поверхности, мм	9,5

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	24
Длина оправы	19

I2I224

Присоединительная резьба	СпОК 2I(2xI,04)
Насадочные размеры для насадок:	
резьбовых	-
гладких (диаметр), мм	-
Масса, г	227

Объектив "Т-43" отдельным изделием не выпускается.

Индекс I2I228

ОБЪЕКТИВ ФОТОГРАФИЧЕСКИЙ "ТЕЛИОС-79"

Объектив "Телиос-79" (2/45) - светосильный шестилинзовый анастигмат (рис. I). Линзы объектива просветлены химическим способом.

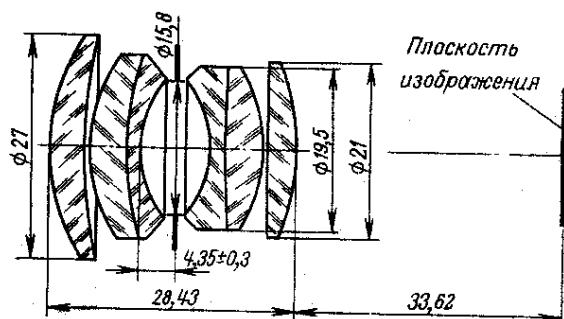


Рис. I

Предназначен для малоформатных фотоаппаратов, работающих на 35-миллиметровой пленке с форматом кадра 24x36 мм. Выпускается для фотокамеры "Селена", имеющей механизм автоматической установки диафрагмы.

Высокая светосила, большая разрешающая способность и увеличенный угол поля зрения позволяют использовать объектив для разнообразных видов съемок, в том числе для архитектурных,

М1228

для зажимных, спортивных съемок, для фотографирования в помещении при малой освещенности объектов, для групповых и портретных съемок, для фотографирования машин и механизмов и т.д.

Хорошее исправление aberrаций позволяет рекомендовать объектив для цветной фотографии.

Оптические детали объектива смонтированы в одном корпусе с креплением, суммирующим механизмом и фотоэлементом. Диафрагма в объективе ирисовая, расположена между линзами. Шкала диафрагмы заменена на внешнее кольцо корпуса.

Фокусировка изображения осуществляется перемещением всего объектива вдоль оптической оси. Перемещение объектива позволяет производить съемки на расстояниях от 1 м до "бесконечности".

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	44,77
Стопорительное отверстие	I:2
Угловое поле зрения	51°
Границы диафрагмирования	I:2 + I:I6
Рабочее расстояние, мм	-
Передний фокальный отрезок, мм	- 23,72
Задний фокальный отрезок, мм	33,62
Коэффициент светопропускания не менее	0,85
Разрешающая сила, лин/мм (на пленке "КН-Г")	
в центре не менее	45
на краю поля не менее	26
Границы фокусировки, м	I + ∞
Число линз	6
Световой диаметр первой поверхности, мм	22,5
Световой диаметр последней поверхности, мм	19,50

I2I228

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	38,5
Длина оправы с крышками, мм	29,5
Присоединительная резьба	СпМ 35(IIx0,7)
Посадочные размеры для насадок:	
резьбовых	-
гладких (диаметр), мм	-
Масса, г	82

Объектив "Телиос-79" отдельным изделием не выпускается.

Индекс I2I230

ОБЪЕКТИВ ФОТОГРАФИЧЕСКИЙ "ЭРА-6А"

Объектив "Эра-6А" (1,5/50) – сверхсветосильный шестилинзовый анастигмат (рис. I). Линзы объектива просветлены химическим способом.

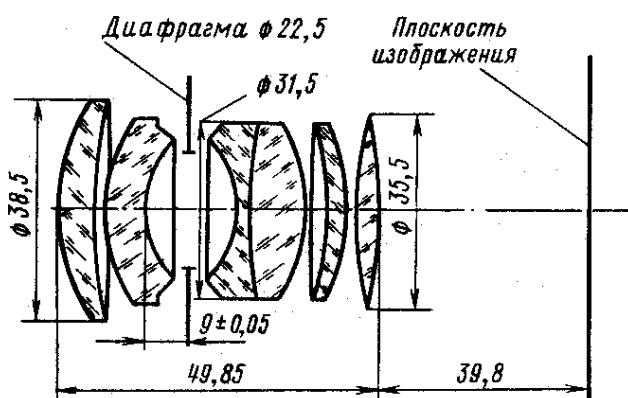


Рис. I

Предназначен в качестве сменного светосильного объектива для малоформатных фотоаппаратов с размером кадра 24x36 мм. Выпускается в оправе для зеркальной камеры "Киев-10".

Высокая разрешающая способность, высокая светосила позволяют применять объектив для разнообразных любительских и технических видов съемок, в том числе в портретной фотографии, для съемок архитектурных ансамблей, пейзажей, для групповых съемок, для съемок машин и механизмов и тому подобных работ.

I2I230

Особенно ценен объектив для моментальных съемок в условиях малой освещенности объектов (внутри помещений, в театре, в сумерках и т.д.), а также при необходимости снимать с очень короткой выдержкой (съемка спортивных моментов, движущихся предметов и др.).

Оптические детали объектива смонтированы в специальной оправе (рис.2). Оправа имеет байонет для крепления объектива к

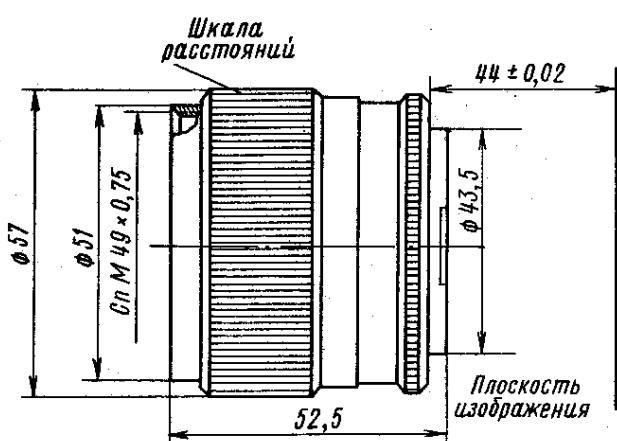


Рис.2

камере, кольцо фокусировки и поводок диафрагмы. Диафрагма в объективе ирисовая. Диафрагмирование автоматическое.

Наводка на резкость осуществляется поворотом кольца со шкалой расстояний. На оправе имеется шкала глубин резкости.

На оправу объектива со стороны фронтальной линзы могут надеваться различные насадки: светофильтры, бланда, насадочные линзы и т.д.

Передняя линза объектива предохраняется защитной крышкой.

21230

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	49,5 ± 1,5%
Относительное отверстие	I:I,5
Угловое поле зрения	48°
Пределы диафрагмирования	I:I,5 + I:22
Рабочее расстояние, мм	44 ± 0,02
Передний фокальный отрезок, мм	-
Задний фокальный отрезок, мм	39,8
Коэффициент светопропускания не менее	0,80
Разрешающая сила, лин/мм (на пленке "KH-I")	
в центре не менее	45
по полю не менее	24
Пределы фокусировки, м	0,4 + ∞
Число линз	6
Световой диаметр первой поверхности, мм	37,06
Световой диаметр последней поверхности, мм	33,86

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	57
Длина оправы с крышками, мм	54
Соединение с камерой	байонетное
Посадочные размеры для насадок:	
резьбовых	СпМ49 x 0,75
гладких (диаметр), мм	51
Масса, г	280

В комплект объектива входят: объектив, крышка передняя, коробка, паспорт.

Индекс I2I232

ОБЪЕКТИВ ФОТОГРАФИЧЕСКИЙ "ТЕЛИОС-94"

Объектив "Телиос-94" (1,8/50) – светосильный шестилинзовый астигмат (рис. I). Линзы объектива просветлены физическим способом. Две задние линзы выполнены из лантанового стекла.

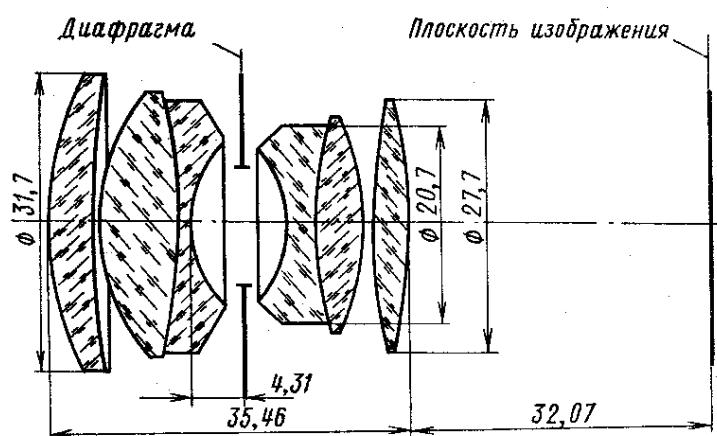


Рис. I

Предназначен для фотоаппаратов с размером кадра 24x36 мм. Выпускается в качестве основного объектива для дальномерной камеры "Киев-5".

Высокая светосила и хорошее качество изображения позволяют применять объектив для разнообразных съемок, в том числе для портретных, групповых, спортивных, пейзажных, архитектурных, научно-технических, для съемок внутри помещений и т.д.

121232

Оптические детали объектива смонтированы в специальной оправе (рис.2). Оправа имеет байонет для крепления объектива к

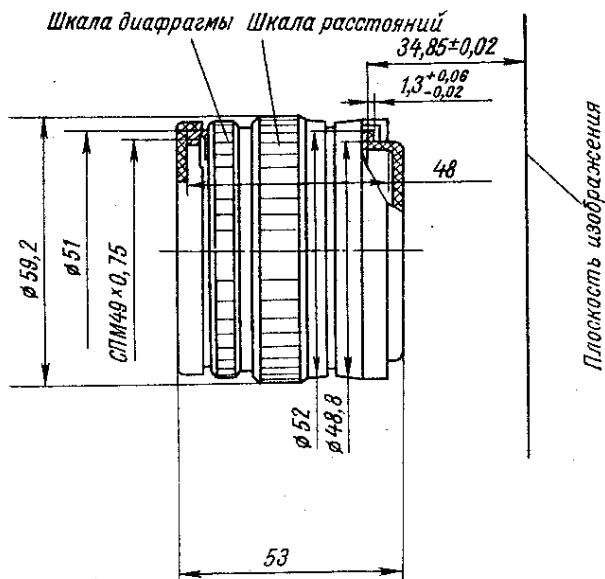


Рис.2

камере, кольцо фокусировки и кольцо установки диафрагмы. Диафрагма в объективе ирисовая.

Наводка на резкость осуществляется подвижкой всего объектива за кольцо со шкалой расстояний, диафрагмирование – поворотом кольца со шкалой диафрагмы. Имеется также шкала глубин резкости.

На оправу объектива со стороны фронтальной линзы могут помещаться надевающиеся и ввинчивающиеся насадки (светофильтры, бланда, насадочные линзы и т.п.).

Объектив имеет две защитные крышки, предохраняющие переднюю

I2I232

и заднюю линзы от повреждений.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	52,5 ± 1%
Относительное отверстие	I:I,8
Угловое поле зрения	45°
Пределы диафрагмирования	I:I,8 + I:I6
Рабочее расстояние, мм	34,85 ± 0,02
Передний фокальный отрезок, мм	- 31,63
Задний фокальный отрезок, мм	32,07
Коэффициент светопропускания не менее	0,80
Разрешающая сила, лин/мм (на пленке "КН-1")	
в центре не менее	38
по поля не менее	22
Пределы фокусировки, м	0,9 + ∞
Число линз	6
Световой диаметр первой поверхности, мм	29,7
Световой диаметр последней поверхности, мм	26,1

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	59,2
Длина оправы с крышками, мм	53
Соединение с камерой	байонетное
Посадочные размеры для насадок:	
резьбовых	CпМ49 x 0,75
гладких (диаметр), мм	51
Масса, г	250

В комплект объектива входят: объектив, крышка передняя, крышка задняя.

Индекс I2I233

ОБЪЕКТИВ ФОТОГРАФИЧЕСКИЙ "ИНДУСТАР-70"

Объектив "Индустар-70" (2,8/50) - светосильный четырехлинзовый анастигмат (рис. I). Линзы объектива просветлены химическим способом.



Рис. I

Предназначен для малоформатных фотоаппаратов, работающих на 35-миллиметровой пленке с форматом кадра 24x36 мм. Выпускается в оправе для пятипрограммного аппарата "Сокол" с автоматической установкой экспозиции.

Высокая светосила и большая разрешающая сила, хорошее качество изображения позволяют применять объектив для разнообразных видов съемок, в том числе для съемок архитектурных ансамблей, пейзажей, групповых съемок, для съемок в помещениях при малых освещенностях, для съемок машин и механизмов и т.д.

Оптические детали объектива смонтированы в корпусе затвора. Диафрагма в объективе ирисовая, расположена между линзами. Шкала диафрагмы нанесена на внешнее кольцо затвора.

I2I233

В корпусе затвора имеется кольцо фокусировки объектива.
На затворе нанесена шкала расстояний.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	49,9 \pm 2%
Относительное отверстие	I:2,8
Угловое поле зрения	47°
Пределы диафрагмирования	I:2,8 + I:16
Рабочее расстояние, мм	-
Передний фокальный отрезок, мм	- 42,1
Задний фокальный отрезок, мм	39,19
Коэффициент светопропускания не менее	0,80
Разрешающая сила, лин/мм (на пленку "КН-1")	
в центре не менее	45
на краю поля не менее	20
Пределы фокусировки, м	0,8 + ∞
Число линз	4
Световой диаметр первой поверхности, мм	16,6
Световой диаметр последней поверхности, мм	14,0

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	61,5
Длина оправы, мм	32
Посадочные размеры для насадок:	
резьбовых	СпМ55 x 0,75
гладких (диаметр), мм	СпМ33 x 0,5
Масса, г	57
	140

Объектив "Индустар-70" отдельным изделием не выпускается.

Индекс I2I236

ОБЪЕКТИВ ФОТОГРАФИЧЕСКИЙ "ИНДУСТАР-61 Л/3"

Объектив "Индустар-61 л/3" (2,8/52) - светосильный четырехлинзовый анастигмат (рис. I). Линзы объектива просветлены физическим и химическим способами.

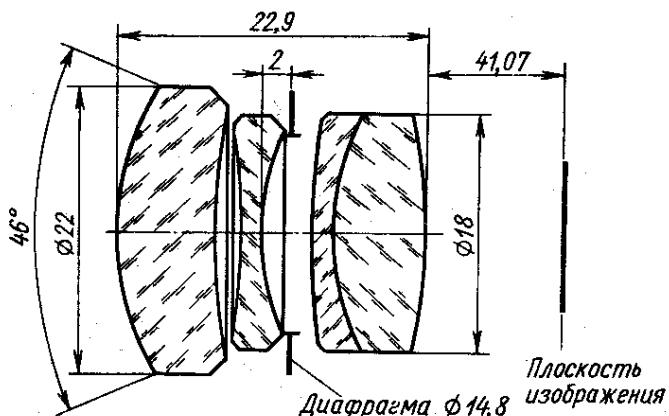


Рис. I

Предназначен как основной объектив для малоформатных фотоаппаратов с размером кадра 24x36 мм. Выпускается в оправе для зеркальных камер типа "Зенит".

Высокие светосила и разрешающая способность, хорошее качество изображения позволяют применять объектив для разнообразных видов съемок, в том числе для съемок архитектурных ансамблей, пейзажей, для съемок в помещениях при малых освещенностях объектов, для групповых съемок и т.д.

I2I236

Оптические детали объектива смонтированы в специальной оправе (рис.2). Оправа имеет резьбу, при помощи которой объек-

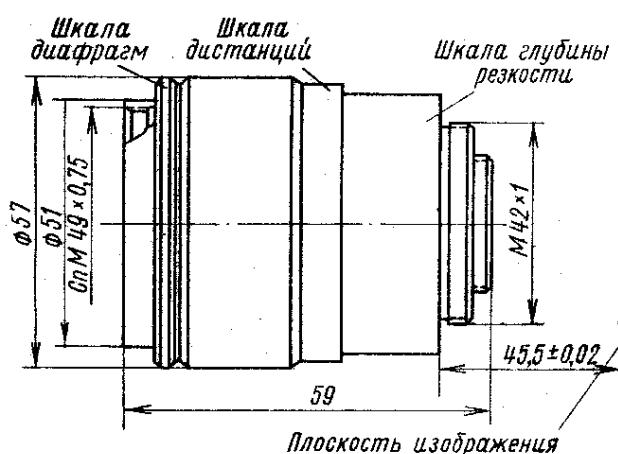


Рис.2

тив крепится к камере, и два кольца: кольцо диафрагмы и кольцо расстояний. Имеются также адаптеры М39х1 и М42х1, расширяющие возможности использования объектива. Объектив снабжен ирисовой диафрагмой.

Оправа объектива имеет шкалы диафрагмы, расстояний и глубины резкости. Имеется узел предварительной установки диафрагмы, причем предварительная установка диафрагмы и окончательное диафрагмирование производятся одним кольцом. Конструкция оправы предусматривает применение как ввинчивающихся, так и надевающихся насадок.

Вне камеры передняя линза объектива предохраняется защитной крышкой.

121236

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	52,4 ± 1%
Относительное отверстие	I:2,8
Угловое поле зрения	46°
Пределы диафрагмирования	I:2,8 + I:I6
Рабочее расстояние, мм	
при резьбе М39xI	45,2 ± 0,02
при резьбе М42xI	45,5 ± 0,02
Передний фокальный отрезок, мм	43,78
Задний фокальный отрезок, мм	41,07
Коэффициент светопропускания не менее	0,80
Разрешающая сила, лин/мм	
(на пленке "КН-1")	
в центре не менее	42
по полю не менее	30
Пределы фокусировки, м	0,3 + ∞
Число линз	4
Световой диаметр первой поверхности, мм	18,6
Световой диаметр последней поверхности, мм	16,4

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	57
Длина оправы с крышкой, мм	70
Присоединительная резьба	М39xI; М42xI
Посадочные размеры для насадок:	
резьбовых	СпМ49 x 0,75
гладких (диаметр), мм	Ø 51
Масса, г	235

В комплект объектива входят: объектив, крышка передняя, футляр, паспорт, описание.

Индекс 121237

ОБЪЕКТИВ ФОТОГРАФИЧЕСКИЙ "ТЕЛИОС-81А"

Объектив "Телиос-81А" (2/50) – светосильный шестилинзовый астигмат (рис. I). Линзы объектива просветлены химическим способом.

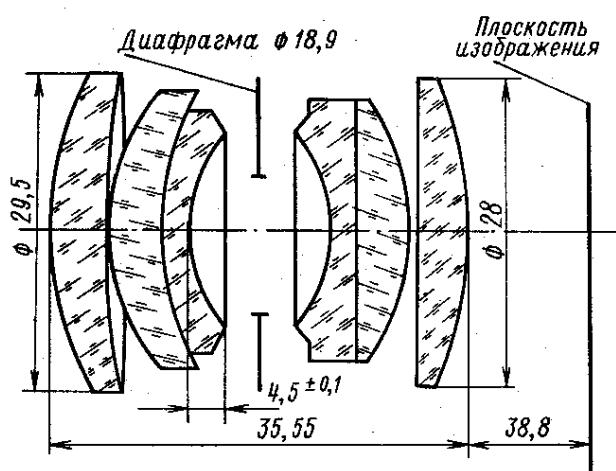


Рис. I

Предназначен в качестве основного объектива для малоформатных фотоаппаратов с размером кадра 24x36 мм. Выпускается в оправе для зеркальной камеры "Киев-10".

Высокая светосила и большая разрешающая способность позволяют применять объектив для портретных, групповых, спортивных пейзажных, научно-технических, архитектурных съемок, съемок внутри помещения, в цветной фотографии для различных съемок.

21237

Оптические детали объектива смонтированы в специальной оправе (рис.2). Оправа имеет байонет для крепления объекти-

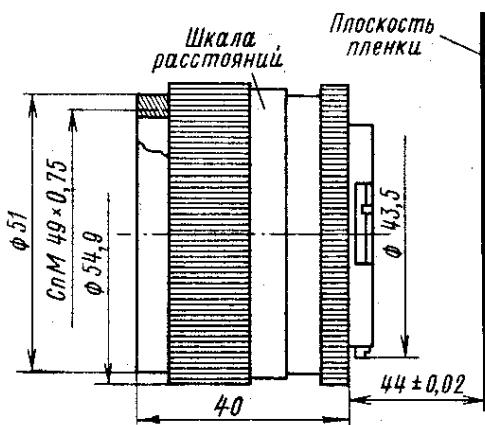


Рис.2

за к камере, кольцо фокусировки и поводок диафрагмы. Диафрагма в объективе ирисовая. Диафрагмирование автоматическое.

Наводка на резкость осуществляется поворотом кольца со шкалой расстояний. На оправе имеется шкала глубин резкости. За оправу объектива со стороны фронтальной линзы могут надеваться различные насадки: светофильтры, бленды, линзы и т.д.

Вне камеры объектив предохраняется защитными крышками.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	52,5 ± 1%
Относительное отверстие	I:2
Угловое поле зрения	45°
Пределы диафрагмирования	I:2 + I:22
Рабочее расстояние, мм	44 ± 0,02

I2I237

Передний фокальный отрезок, мм	- 24,74
Задний фокальный отрезок, мм	38,8
Коэффициент светопропускания не менее	0,80
Разрешающая сила, лин/мм (на пленке "КН-1")	
в центре не менее	40
по полю не менее	20
Пределы фокусировки, м	0,5 + ∞
Число линз	6
Световой диаметр первой поверхности, мм	27,7
Световой диаметр последней поверхности, мм	26,2

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	55
Длина оправы с крышками, мм	51
Соединение с камерой	байонетное
Посадочные размеры для насадок:	
резьбовых	СпМ49 x 0,75
гладких (диаметр), мм	51
Масса, г	204

В комплект объектива входят: объектив, крышка передняя, крышка задняя.

Индекс I2I240

ОБЪЕКТИВ ФОТОГРАФИЧЕСКИЙ "ТЕЛИОС-44-7"

Объектив "Телиос-44-7" (2/58) - светосильный шестилинзовый анастигмат (рис. I). Линзы объектива просветлены химическим способом.

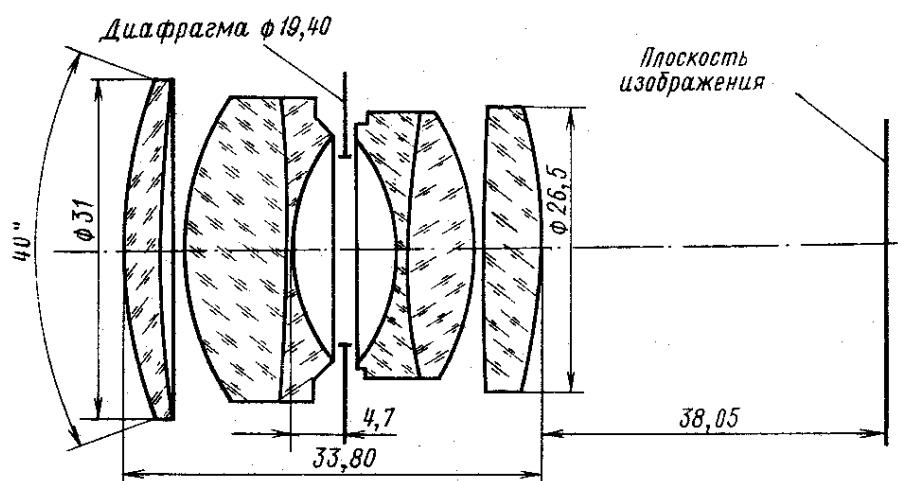


Рис. I

Предназначен для малоформатных фотоаппаратов с размером кадра 24x36 мм. Выпускается в оправе для зеркальных камер типа "Зенит-7У". При использовании объектива в камерах с другими рабочими расстояниями нужно сменить адаптерное кольцо.

Высокая светосила, хорошее качество изображения позволяют применять объектив для разнообразных любительских и технических видов съемки, в том числе спортивных, пейзажных, архи-

I2I240

тектурных, репортажных, научно-технических, для съемок групповых сцен, съемок в помещениях и тому подобных работ.

Оптические детали объектива смонтированы в специальной оправе (рис.2). Оправа имеет резьбу, при помощи которой

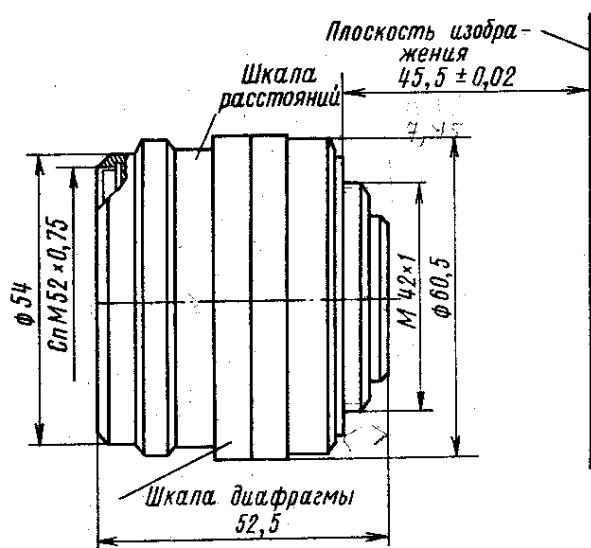


Рис.2

объектив крепится к фотокамере, кольцо фокусировки объектива и кольцо диафрагмы. На оправе имеются шкалы расстояний, диафрагмы и глубины резкости.

Объектив снабжен ирисовой диафрагмой с устройством для предварительной установки ее. Устройство предварительной установки диафрагмы позволяет производить наводку на резкость при полностью открытой диафрагме, не прерывая наблюдения за объектом съемки.

На оправу объектива со стороны фронтальной линзы можно помещать как ввинчивающиеся, так и надевающиеся насадки:

I2I240

светофильтры, противосолнечные бленды, линзы и т.п.

Объектив имеет две защитные крышки - переднюю и заднюю.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	58,60 ± 1%
Относительное отверстие	I:2
Угловое поле зрения	40°20'
Пределы диафрагмирования	- I:2 + I:I6
Рабочее расстояние, мм	45,5 ± 0,02
Передний фокальный отрезок, мм	- 34,25
Задний фокальный отрезок, мм	38,05
Коэффициент светопропускания не менее	0,81
Разрешающая сила, лин/мм (на пленке "КН-1")	
в центре	41
на краю поля	21
Пределы фокусировки, м	0,5 ÷ ∞
Число линз	6
Световой диаметр первой поверхности, мм	29,5
Световой диаметр последней поверхности, мм	24,7

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	60,5
Длина оправы с крышками, мм	60
Присоединительная резьба	M42x1
Посадочные размеры для насадок резьбовых гладких(диаметр), мм	СММ52x0,75 54
Масса, г	240

В комплект объектива входят объектив, крышка передняя,
крышка задняя, паспорт.

Индекс 121241

ОБЪЕКТИВ ФОТОГРАФИЧЕСКИЙ "ТЕЛИОС-44-Д"

Объектив "Телиос-44-Д" (2/58) - светосильный шестилинзовый анастигмат (рис. I). Линзы объектива просветлены химическим способом.

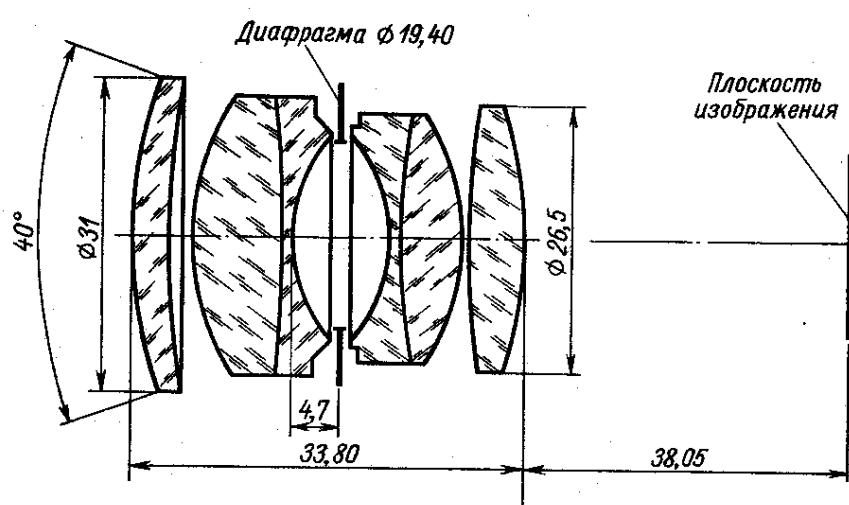


Рис. I

Предназначен для малоформатных фотоаппаратов с размером кадра 24x36 мм. Выпускается в оправе для зеркальных камер типа "Зенит".

Высокая светосила, хорошее качество изображения позволяют применять объектив для разнообразных любительских и технических видов съемок, в том числе спортивных, пейзажных, архитектурных, репортажных, научно-технических, для съемок групповых

II

съемок в помещениях и тому подобных работ.

Оптические детали объектива смонтированы в специальной фазе (рис.2). Оправа имеет байонет, при помощи которого объектив крепится к фотокамере, кольцо фокусировки объектива и кольцо

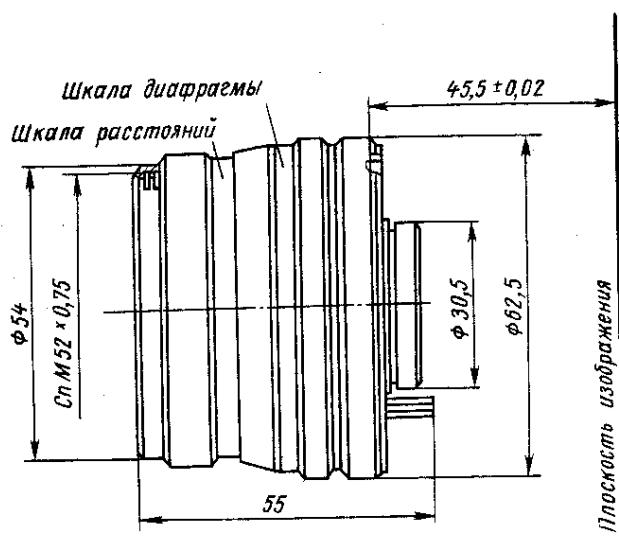


Рис.2

установки диафрагмы "прыгающего" типа. На оправе имеется шкала расстояний и шкала диафрагмы. Диафрагма в объективе иригая.

Перемещение объектива в оправе позволяет производить съемку с расстояния 0,5 м и до "бесконечности". Расстояние до предмета съемки отсчитывается вдоль оптической оси объектива от плоскости пленки (практически от задней стенки камеры) до плоскости предмета.

При фотографировании предметов, находящихся на различных расстояниях от фотоаппарата, рекомендуется пользоваться шкалой

I2I24I

глубины резкости. Шкала состоит из пар делений, симметрично расположенных по обе стороны индекса. Каждая пара делений соответствует определенному значению диафрагмы. Напротив этих делений на шкале расстояний читаются два значения, в пределах которых все предметы на снимке окажутся изображенными резко.

На оправу объектива со стороны фронтальной линзы могут надеваться различные насадки: светофильтры, насадочные линзы, противосолнечные бленды и т.п.

Объектив имеет две защитные крышки - переднюю и заднюю. Передняя крышка предохраняет фронтальную линзу от повреждений и пыли; задняя защищает от повреждений и грязи байонетный выступ и внутренние детали объектива при хранении его отдельно от камеры.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	58,60 ± 1%
Относительное отверстие	I:2
Угловое поле зрения	48°28'
Предельы диафрагмирования	I:2 + I:16
Рабочее расстояние, мм	45,5 ± 0,02
Передний фокальный отрезок, мм	- 34,25
Задний фокальный отрезок, мм	38,05
Коэффициент светопропускания не менее	0,81
Разрешающая сила, лин/мм (на пленке "КН-1")	
в центре	41
на краю поля	21
Пределы фокусировки, м	0,5÷∞
Число линз	6
Световой диаметр первой поверхности, мм	29,5
Световой диаметр последней поверхности, мм	24,7

I2I24I

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	62,5
Длина оправы с крышками, мм	56
Соединение с камерой	байонетное
Посадочные размеры для насадок	
резьбовых	CпM52 x 0,75
гладких (диаметр), мм	54
Масса, г	270,0

В комплект объектива входят: объектив, крышка передняя, крышка задняя, паспорт.

Индекс 121250

ОБЪЕКТИВ ФОТОГРАФИЧЕСКИЙ "ЮПИТЕР-9А"

Объектив "Юпитер-9А" (2/85) - светосильный семилинзовый анастигмат (рис. I). Линзы объектива просветлены физическим и химическим способами.

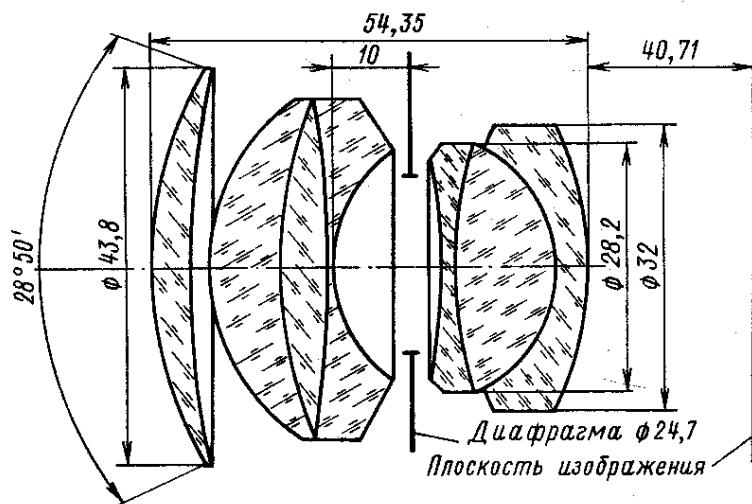


Рис. I

Используется в качестве сменного объектива для фотографических зеркальных камер со шторным затвором с размером кадра 24x36 мм. От объектива "Юпитер-9" отличается тем, что имеет сменные адаптеры М39ХI и М42ХI, расширяющие возможности его использования.

Увеличенное фокусное расстояние и высокая светосила позволяют применять объектив для пейзажных, архитектурных,

21250

спортивных, репортажных съемок, для съемок внутри помещений, особенно при малых освещенностих объектов, для съемок мелких предметов крупным планом и тому подобных работ. Объектив дает хорошие результаты в портретных работах.

Оптические детали объектива смонтированы в специальной оправе (рис.2). Оправа имеет резьбу, при помощи которой объектив крепится к камере, и два кольца: кольцо диафрагмы и кольцо фокусировки. Диафрагма в объективе ирисовая, она имеет устройство предварительной установки. Предварительная установка диафрагмы и непосредственное диафрагмирование осуществляются одним кольцом.

Конструкция оправы предусматривает применение как ввинчивавшихся, так и надевающихся насадок (светофильтров, бленд и т.д.).

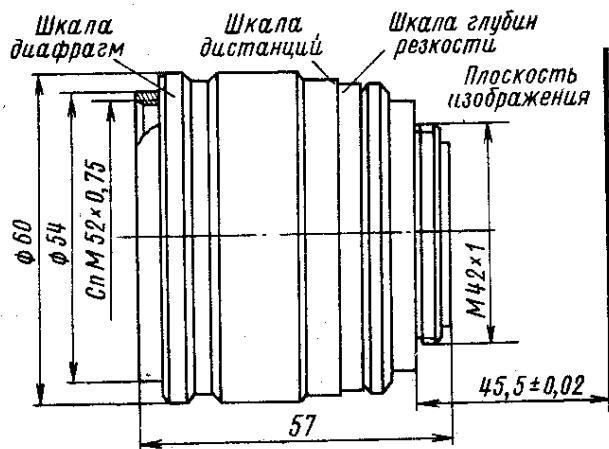


Рис.2

Вне камеры объектив предохраняется защитными крышками.

I2I250**Основные технические данные**

Фокусное расстояние, мм	84,85 ± 1%
Относительное отверстие	I:2
Угловое поле зрения	28°30'
Пределы диафрагмирования	I:2 + I:16
Рабочее расстояние, мм	
с адаптером M39xI	45,2 ± 0,02
с адаптером M42xI	45,5 ± 0,02
Передний фокальный отрезок, мм	- 73,42
Задний фокальный отрезок, мм	40,71
Коэффициент светопропускания не менее	0,76
Разрешающая сила, лин/мм (на пленке "КН-1")	
в центре не менее	33
по полю не менее	18
Пределы фокусировки, м	0,8 + ∞
Число линз	7
Световой диаметр первой поверхности, мм	42,3
Световой диаметр последней поверхности, мм	30,8

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	60
Длина оправы с крышками, мм	65
Присоединительная резьба (на адаптере)	M39xI; M42xI
Посадочные размеры для насадок:	
резьбовых	CmM52 x 0,75
гладких (диаметр), мм	54
Масса, г	300

В комплект объектива входят объектив, крышка передняя, крышка задняя, футляр, паспорт, описание.

Индекс I2I25I

ОБЪЕКТИВ ФОТОГРАФИЧЕСКИЙ "ЮПИТЕР-9А"

Объектив "Юпитер-9А" (2/85) - светосильный семилинзовый застигмат (рис. I). Линзы объектива просветлены химическим способом.

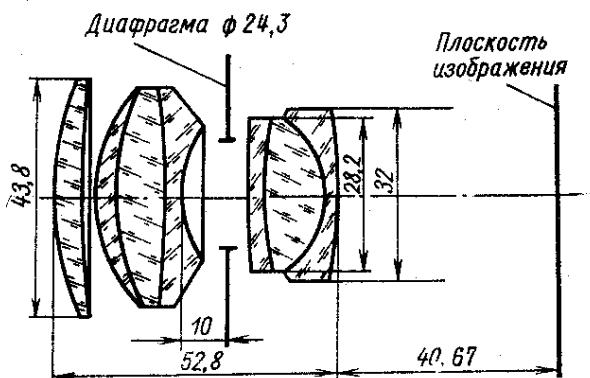


Рис. I

Предназначен в качестве сменного объектива для малоформатных фотоаппаратов с размером кадра 24x36 мм. Выпускается в оправе для зеркальной камеры "Киев-10".

Увеличенное фокусное расстояние и высокая светосила позволяют применять объектив для пейзажных, архитектурных, спортивных, репортажных съемок, для съемок внутри помещений, особенно при малых освещенностях объектов, для съемок мелких предметов крупным планом и тому подобных работ.

Особенно хорошие результаты дает объектив в портретных работах.

I2I25I

Оптические детали объектива смонтированы в специальной оправе (рис.2). Оправа имеет байонет для крепления объектива к камере, кольцо фокусировки и поводок диафрагмы. Диафрагма

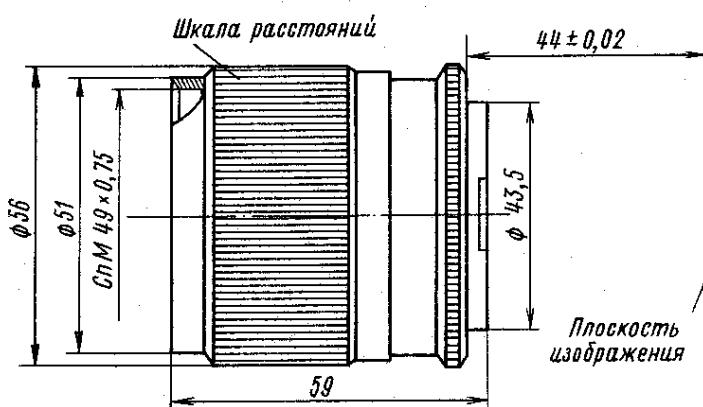


Рис.2

в объективе ирисовая. Диафрагмирование автоматическое.

Наводка на резкость осуществляется поворотом кольца со шкалой расстояний. На оправе имеется шкала глубин резкости.

На оправу объектива со стороны фронтальной линзы могут надеваться различные насадки: светофильтры, бленды, насадочные линзы и т.д.

Передняя линза объектива предохраняется защитной крышкой.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	84,46 ± 1,5%
Относительное отверстие	I:2
Угловое поле зрения	28°50'
Пределы диафрагмирования	I:2,8 + I:22

I2I25I

Рабочее расстояние, мм	44 ± 0,02
Передний фокальный отрезок, мм	- 73,05
Задний фокальный отрезок, мм	40,67
Коэффициент светопропускания не менее	0,80
Разрешающая сила, лин/мм (на пленке "КН-1")	
в центре не менее	32
по полю не менее	23
Пределы фокусировки, м	1,2 + ∞
Число линз	7
Световой диаметр первой поверхности, мм	42,5
Световой диаметр последней поверхности, мм	31

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	56
Длина оправы с крышкой, мм	62
Соединение с камерой	байонетное
Посадочные размеры для насадок:	
резьбовых	СпМ49 x 0,75
гладких (диаметр), мм	51
Масса, г	393

В комплект объектива входят объектив, крышка передняя, коробка, бленда, паспорт.

Индекс 121270

ОБЪЕКТИВ ФОТОГРАФИЧЕСКИЙ "ТАИР-IIA"

Объектив "Тайр-IIA" (2,8/135) - светосильный четырехлинзовый анастигмат (рис. I). Линзы объектива просветлены химическим способом.

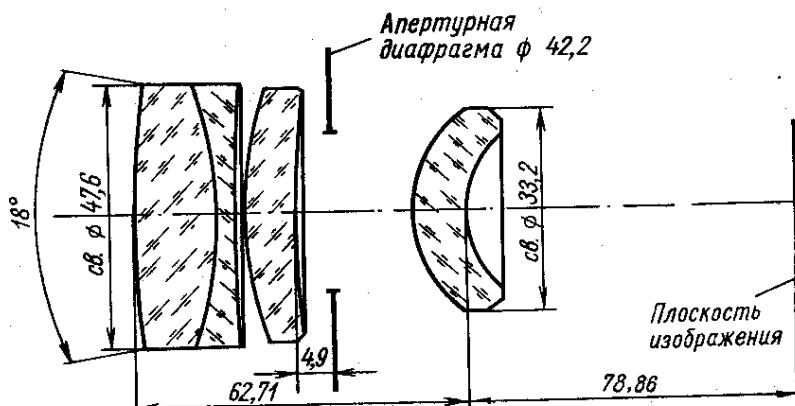


Рис. I

Предназначен для малоформатных фотоаппаратов с размером кадра 24x36 мм. Выпускается в оправе для зеркальных камер типа "Зенит-Е", "Зенит-7" и др. При использовании объектива в камерах с другими рабочими расстояниями нужно применять сменные адаптерные кольца.

Большое фокусное расстояние, значительная светосила и высокая разрешающая способность позволяют использовать объектив для съемки удаленных предметов, животных и птиц, групповых сцен, архитектурных деталей, спортивных моментов, а так-

121270

же для съемки портретов, особенно при недостаточном освещении. Объектив применим во всех случаях, когда требуется получать изображение крупного масштаба, а при фотографировании объекта нельзя подойти к нему достаточно близко.

Оптические детали объектива смонтированы в специальной оправе (рис.2). Оправа имеет резьбу, при помощи которой объектив

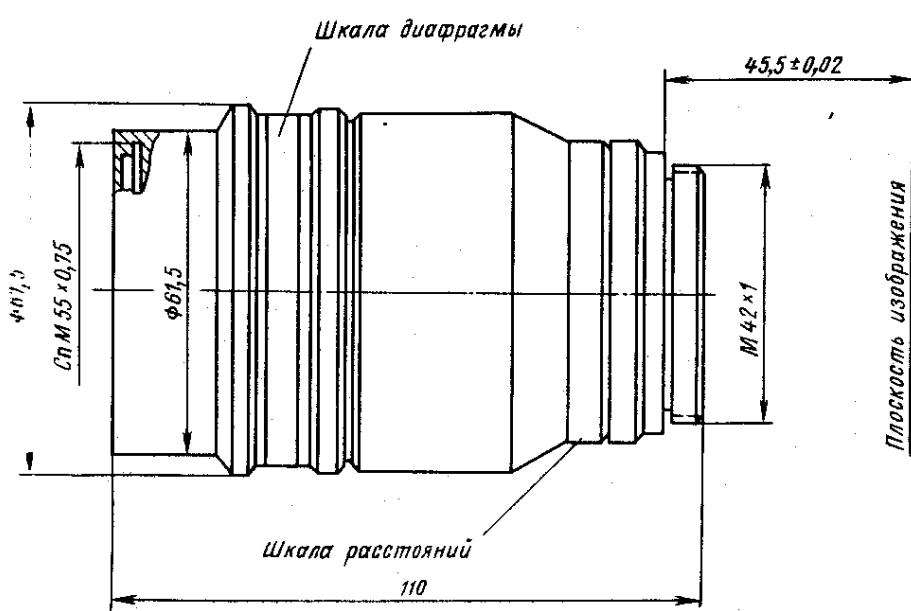


Рис.2

крепится к фотокамере, кольцо фокусировки объектива и кольцо диафрагмы.

На оправе имеются шкалы расстояний, диафрагмы глубины резкости.

Объектив снабжен ирисовой диафрагмой с устройством для пред-

I2I270

варительной установки ее. Устройство предварительной установки диафрагмы позволяет производить наводку на резкость при полностью открытой диафрагме, не прерывая наблюдения за объектом съемки.

Оправа объектива снабжена подвижной противосолнечной бледой. Кроме того, на оправу можно помещать ввинчивающиеся насадки.

Вне камеры объектива предохраняется защитными крышками.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	133,20 ± 1%
Относительное отверстие	I:2,8
Угловое поле зрения	18°
Пределы диафрагмирования	I:2,8 + I:22
Рабочее расстояние, мм	45,5 ± 0,02
Передний фокальный отрезок, мм	- 161,05
Задний фокальный отрезок, мм	78,86
Коэффициент светопропускания не менее	0,75
Разрешающая сила, лин/мм (на пленке "КН-1")	
в центре	44
на краю поля	24
Пределы фокусировки, м	I,2 + ∞
Число линз	4
Световой диаметр первой поверхности, мм	47,6
Световой диаметр второй поверхности, мм	26,6

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	67,5
Длина оправы с крышками, мм	118
Присоединительная резьба	M42 x 1
Посадочные размеры для насадок резьбовых гладких (диаметр), мм	СпМ55 x 0,75

I2I270

Масса, г 690

В комплект объектива входят объектив, сменный адаптер М39 x I, футляр, описание, паспорт, крышка передняя, крышка задняя, светофильтр ЖЗ-2^X, светофильтр УФ-1^X.

Индекс I2I27I

ОБЪЕКТИВ ФОТОГРАФИЧЕСКИЙ "ЮПИТЕР-IIA"

Объектив "Юпитер-IIA" (4/135) – четырехлинзовый анастигмический средней светосилы (рис. I). Линзы объектива просветлены химическим способом.

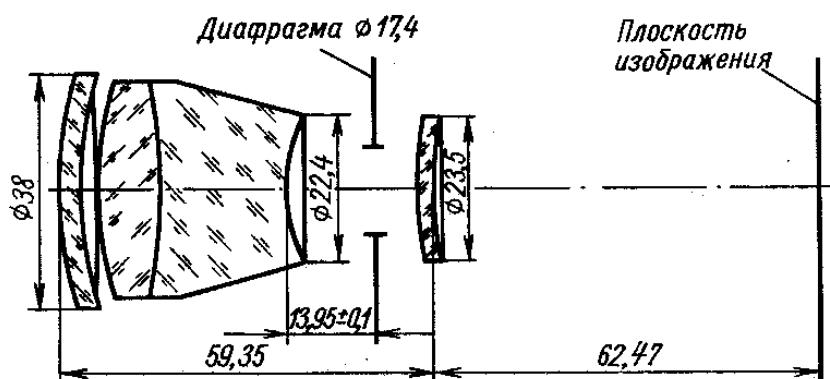


Рис. I

Предназначен в качестве сменного длиннофокусного объектива для малоформатных фотоаппаратов с форматом кадра 24x36 мм. Выпускается в оправе для зеркальных камер типа "Зенит". Оправа имеет сменный адаптер, что увеличивает возможность использования объектива.

Благодаря большому фокусному расстоянию объектив можно использовать для многих видов любительской и репортажной съемки, для съемки удаленных объектов, архитектурных деталей, натурных съемок растений, диких животных и птиц, репортерских и спортивных съемок с дальних расстояний, а также для портретных работ и съемок массовых сцен. Объектив всегда применим в тех

121271

лучаях, когда требуется получить изображение крупного масштаба, а при фотографировании объекта нельзя подойти к нему достаточно близко.

Оптические детали объектива смонтированы в специальной оправе (рис.2). Оправа имеет резьбу, при помощи которой объек-

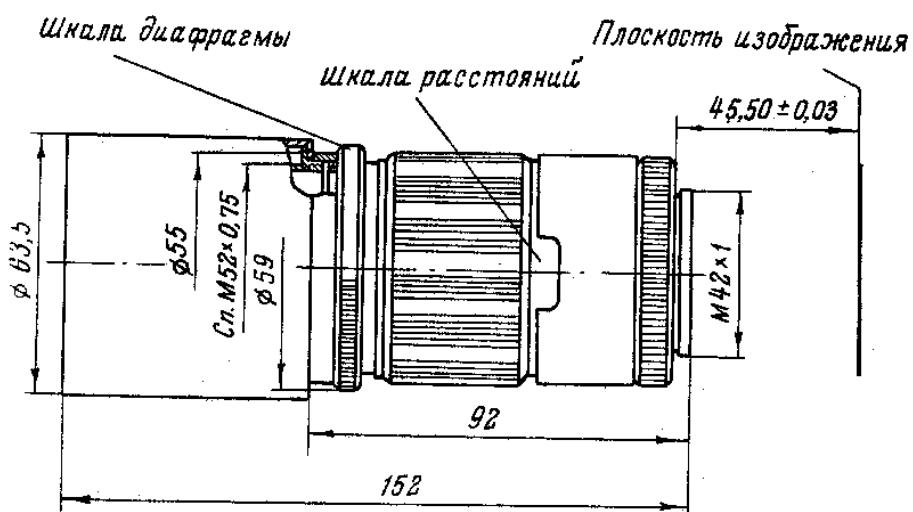


Рис.2

тив крепится к камере, кольцо предварительной установки диафрагмы и кольцо фокусировки объектива. На оправе имеется шкала расстояний и шкала диафрагмы. Диафрагма в объективеirisовая.

Конструкция объектива позволяет производить съемки с расстояния от 1 м до "бесконечности".

На оправу можно помещать ввинчивающиеся насадки: светофильтры, противосолнечные бленды и т.п.

Вне камеры объектив предохраняется защитными крышками.

I2I27I

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	133,12 ± 2%
Относительное отверстие	I:4
Угловое поле зрения	18°30'
Пределы диафрагмирования	I:4 + I:22
Рабочее расстояние, мм	45,5 ± 0,03
Передний фокальный отрезок, мм	- 165,18
Задний фокальный отрезок, мм	62,47
Коэффициент светопропускания не менее	0,82
Разрешающая сила, лин/мм (на пленке "КН-1")	
в центре не менее	43
на краю поля не менее	29
Пределы фокусировки, м	I + ∞
Число линз	4
Световой диаметр первой поверхности, мм	35,2
Световой диаметр последней поверхности, мм	21,8

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	59
Длина оправы с блендою, мм	152
Присоединительная резьба	M42 x 1
Посадочные размеры для насадок:	
резьбовых	СпМ52 x 0,75
гладких (диаметр), мм	-
Масса, г	400

В комплект объектива входят объектив, крышка передняя, крышка задняя, бленда противосолнечная, футляр, паспорт, инструкция.

ОБЪЕКТИВ ФОТОГРАФИЧЕСКИЙ "ЮПИТЕР-IIА"

Объектив "Юпитер-IIА" (4/135) - четырехлинзовый анастигмат средней светосилы (рис. I). Линзы объектива просветлены химическим способом.

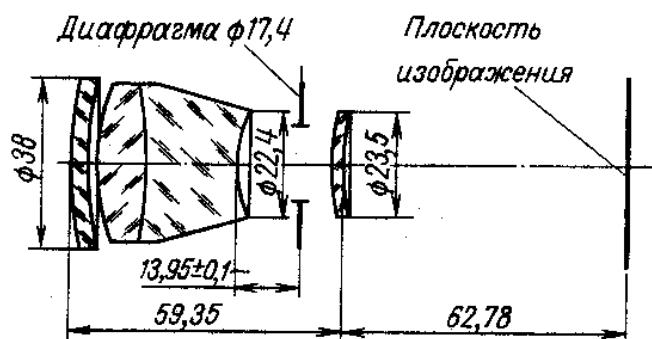


Рис. I

Предназначен в качестве сменного длиннофокусного объектива для малоформатных фотоаппаратов с размером кадра 24x36 мм. Выпускается в оправе для зеркальной камеры "Киев-10".

Благодаря большому фокусному расстоянию объектив можно использовать для многих видов любительской и репортажной съемки, для съемки удаленных объектов, архитектурных деталей, пейзажных съемок растений, животных, птиц, репортерских и спортивных съемок с дальних расстояний, а также для портретных работ. Объектив всегда применим в тех случаях, когда требуется получить изображение крупного масштаба, а при фотографировании объекта нельзя подойти к нему достаточно близко.

I2I273

Оптические детали объектива смонтированы в специальной оправе (рис.2). Оправа имеет байонет для крепления объектива

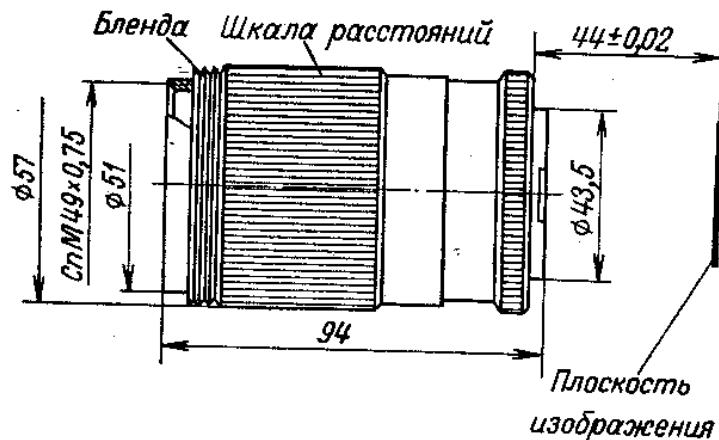


Рис.2

к камере, кольцо фокусировки и поводок диафрагмы. Диафрагма в объективе ирисовая. Диафрагмирование автоматическое.

Наводка на резкость осуществляется поворотом кольца со шкалой расстояний. На оправе имеется шкала глубин резкости.

На оправу объектива со стороны фронтальной линзы могут надеваться различные насадки: светофильтры, бленды, насадочные линзы и т.д.

Передняя линза объектива предохраняется защитной крышкой.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	133,12 ± 1,5%
Относительное отверстие	I:4
Угловое поле зрения	19°
Пределы диафрагмирования	I:4 + I:22
Рабочее расстояние, мм	44 ± 0,02

I2I273

Передний фокальный отрезок, мм	- 165,7
Задний фокальный отрезок, мм	62,78
Коэффициент светопропускания не менее	0,80
Разрешающая сила, лин/мм (на пленке "КН-1")	
в центре не менее	42
по полю не менее	29
Пределы фокусировки, м	1,2 + ∞
Число линз	4
Световой диаметр первой поверхности, мм	35,2
Световой диаметр последней поверхности, мм	21,8

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	57
Длина оправы с крышкой, мм	97
Соединение с камерой	байонетное
Посадочные размеры для насадок;	
резьбовых	СпМ49 x 0,7
гладких (диаметр), мм	51
Масса, г	385

В комплект объектива входят объектив, крышка передняя, коробка, паспорт.

Индекс I2I286

ОБЪЕКТИВ ФОТОГРАФИЧЕСКИЙ ЗМ-5А

ЗМ-5А (8/500) - зеркально-линзовый телеобъектив (рис. I).
Линзы объектива просветлены химическим способом.

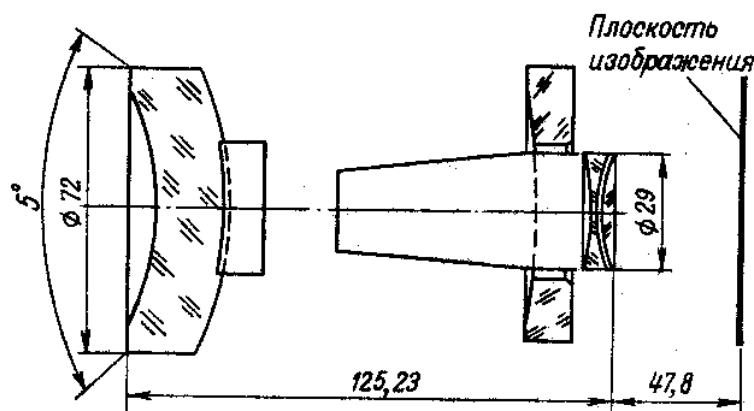


Рис. I

Предназначен для малоформатных фотоаппаратов с размером кадра 24x36 мм. Выпускается в оправе для зеркальных фотокамер типа "Зенит".

Большое фокусное расстояние и хорошее качество изображения позволяют применять объектив для натурных съемок животных, птиц, удаленных предметов, архитектурных деталей и т.д. Объектив незаменим в тех случаях, когда объект съемки находится на очень большом расстоянии от фотографа, а при фотографировании требуется получить изображение крупного масштаба.

Оптические детали объектива смонтированы в специальной оправе (рис. 2). Оправа имеет шкалу расстояний, резьбу для присоединения к аппарату, два гнезда с резьбой 3/8" и 1/4" для установления объектива на штативе. Имеются также адаптеры

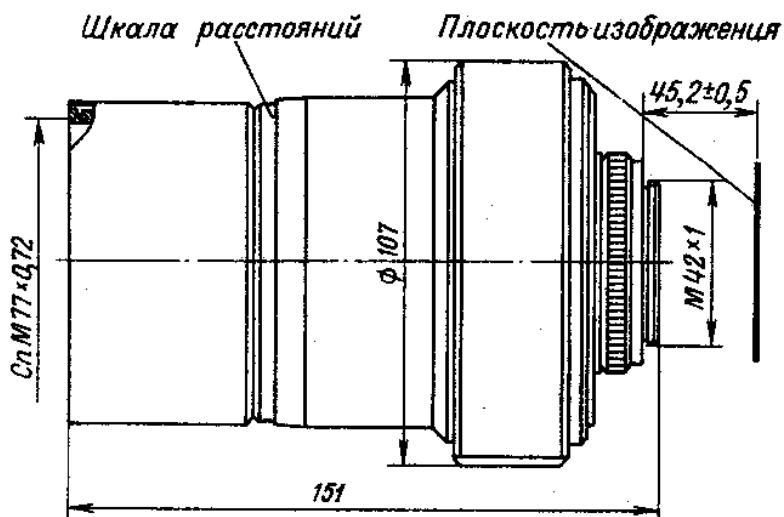


Рис.2

M39xI и M42xI, расширяющие возможности использования объектива.

Роль диафрагмы в объективе выполняет экранирующая трубка. Заводка на резкость производится поворотом кольца расстояний.

Вне камеры объектив предохраняется защитными крышками.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	495,52 ± 1,5%
Относительное отверстие	I:8
Угловое поле зрения	5°
Рабочее расстояние, мм	
при адаптере M39xI	45,2 ± 0,5
при адаптере M42xI	45,5 ± 0,5
Передний фокальный отрезок, мм	- 2125,6
Задний фокальный отрезок, мм	47,8
Коэффициент светопропускания не менее	0,58

I2I286

Разрешающая сила, лин/мм

в центре не менее	40
по полю не менее	20
Пределы фокусировки, м	4 + ∞
Число линз	4
Световой диаметр первой поверхности, мм	62
Световой диаметр последней поверхности, мм	27

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	107
Длина оправы с крышками, мм	175
Присоединительная резьба, адаптер	M39x1 M42x1
Посадочные размеры для насадок:	
резьбовых	M77x1
гладких (диаметр), мм	-
Масса, г	1225

В комплект объектива входят объектив, крышка передняя, крышка задняя, светофильтр ЖС-10, светофильтр ОС-12, светофильтр ЖЗС-9, светофильтр НС-8, футляр, описание-аттестат.

ОБЪЕКТИВ ФОТОГРАФИЧЕСКИЙ МТО-500А

МТО-500А (8,5/550) - зеркально-линзовый телеобъектив (рис.1). Линзы объектива просветлены химическим способом.

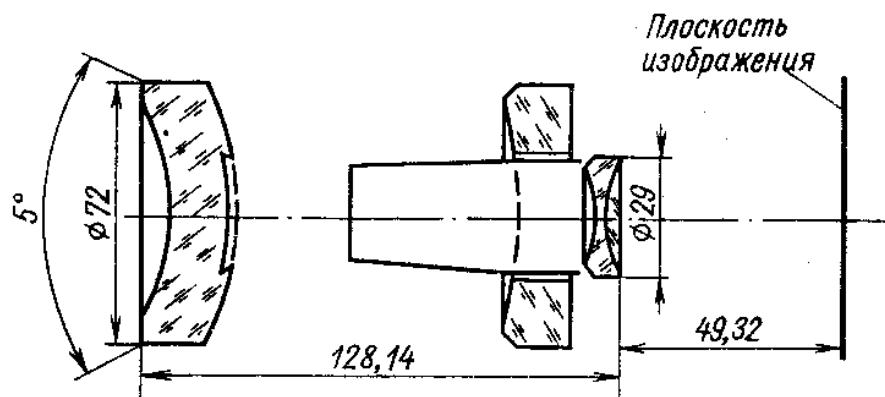


Рис.1

Предназначен для малоформатных фотоаппаратов с размером кадра 24x36 мм. Выпускается в оправе для зеркальных фотокамер типа "Зенит".

Большое фокусное расстояние и хорошее качество изображения позволяют применять объектив для натурных съемок животных, птиц, удаленных предметов, архитектурных деталей и т.д. Объектив незаменим в тех случаях, когда объект съемки находится на очень большом расстоянии от фотографа, а при фотографировании требуется получить изображение крупного масштаба.

Оптические детали объектива смонтированы в специальной оправе (рис.2). Оправа имеет шкалу расстояний, резьбу для при-

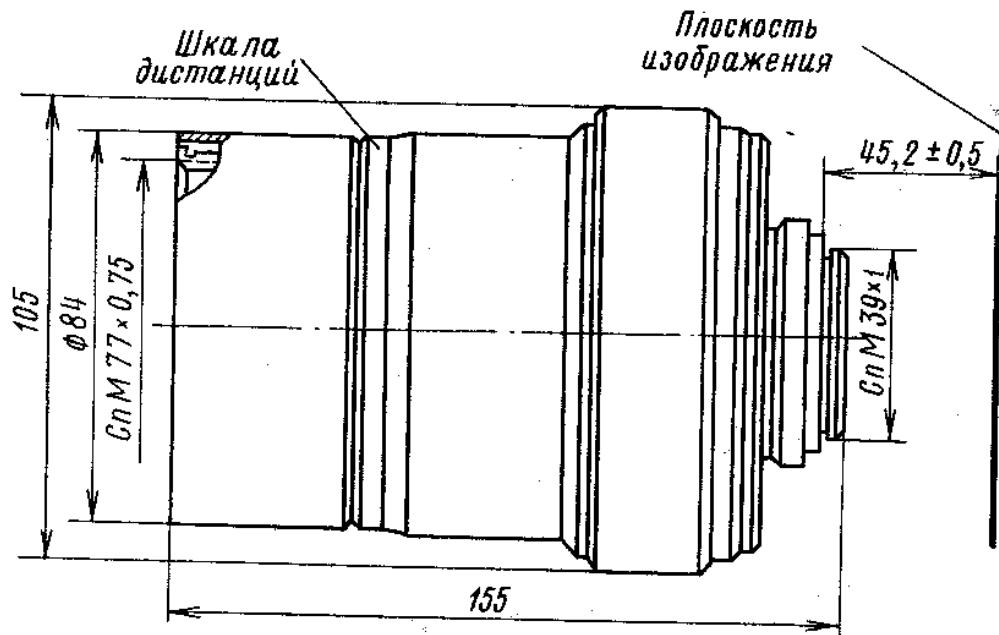


Рис.2

соединения к аппарату, два гнезда с резьбой 3/8" и 1/4" для установления объектива на штативе. Имеются также адаптеры М39х1 и М42х1, расширяющие возможности использования объектива.

Роль диафрагмы в объективе выполняет экранирующая трубка. Наводка на резкость производится поворотом кольца шкалы расстояний.

Вне камеры объектив предохраняется защитными крышками.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	548,5 ± 1,5%
Относительное отверстие	I:8,5
Угловое поле зрения	5°
Рабочее расстояние, мм	
при адаптере М39х1	45,2 ± 0,5
при адаптере М42х1	45,5 ± 0,5

I2I287

Передний фокальный отрезок, мм	- 2663,72
Задний фокальный отрезок, мм	49,32
Коэффициент светопропускания не менее	0,58
Разрешающая сила, лин/мм (на пленке "КН-1")	
в центре не менее	35
по полю не менее	20
Пределы фокусировки, м	4 + ∞
Число линз	4
Световой диаметр первой поверхности, мм	63,2
Световой диаметр последней поверхности, мм	27,0

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	105
Длина оправы с крышками, мм	175
Присоединительная резьба	M39x1 M42x1
Посадочные размеры для насадок:	
резьбовых	M77x1
гладких (диаметр), мм	
Масса, г	100

ОБЪЕКТИВ ФОТОГРАФИЧЕСКИЙ МТО-1000А

МТО-1000А (10,5/1000) – зеркально-линзовый телеобъектив (рис. I). Линзы объектива просветлены химическим способом.

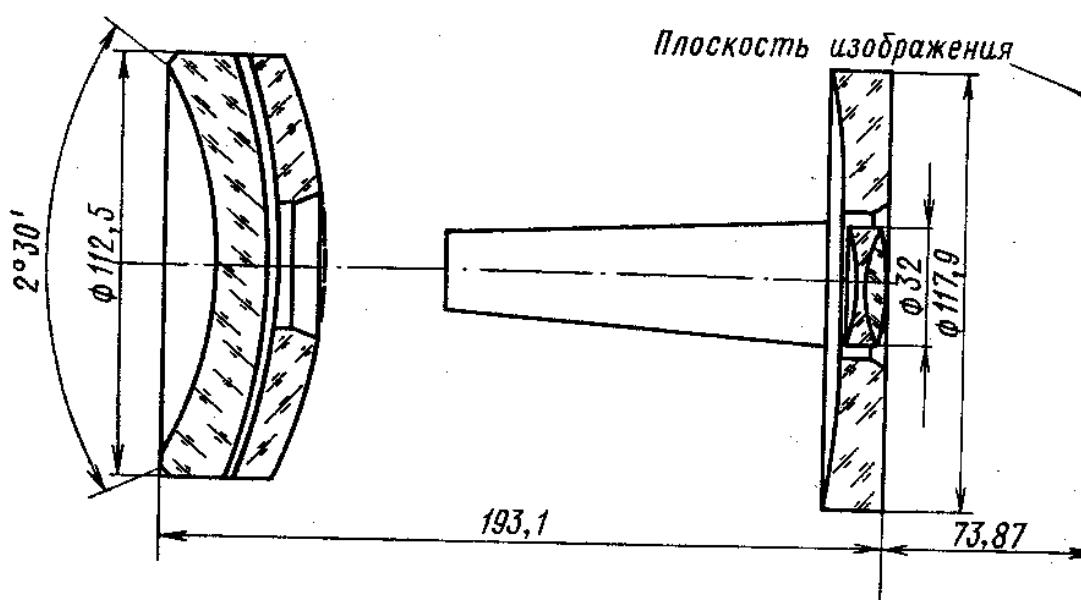


Рис. I

Предназначен для малоформатных фотоаппаратов с размером кадра 2,4x3,6 см. Выпускается для фотокамер типа "Зенит". От объектива МТО-1000 отличается тем, что имеет сменные адAPTERЫ М39xI и М42xI, расширяющие возможности его использования. Очень большое фокусное расстояние и хорошее качество изображения позволяют применять объектив для натурных съемок удаленных предметов, участков местности, архитектурных деталей, для фотоохоты и т.д.

Объектив незаменим в тех случаях, когда объект съемки находится на очень большом расстоянии (до нескольких километров).

11289

с фотографа, а при фотографировании требуется получить изображение крупного масштаба.

Оптические детали объектива смонтированы в специальной опправе (рис.2). Оправа имеет шкалу расстояний, резьбу для присоединения к аппарату, два гнезда с резьбой 3/8" и 1/4" для установления объектива на штативе. Роль диафрагмы в объективе выполняет экранирующая трубка.

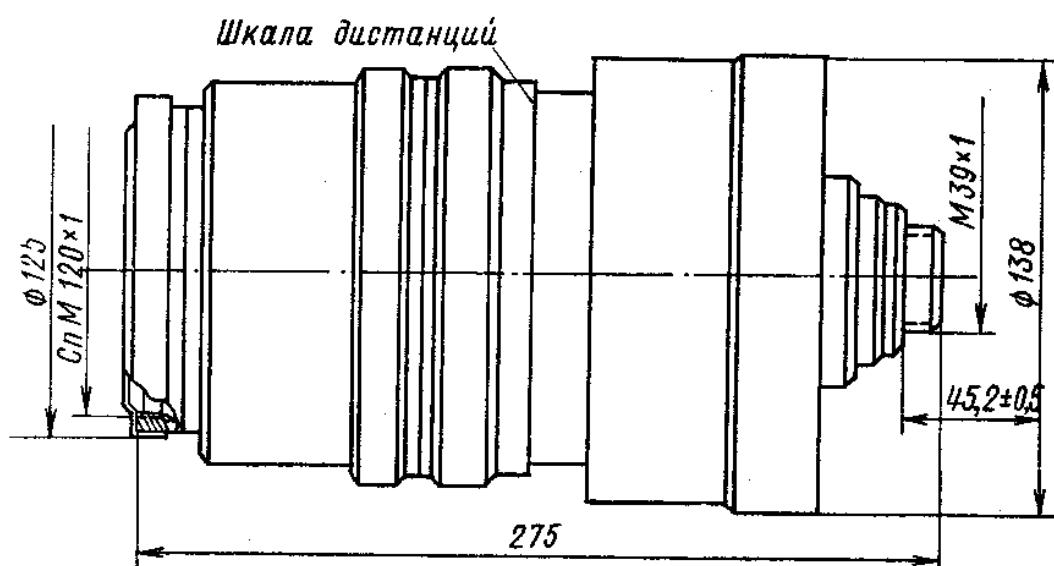


Рис.2

Наводка на резкость производится поворотом кольца шкалы расстояний.

Вне камеры объектив предохраняется защитными крышками.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм

$1084 \pm 1,5\%$

Соносительное отверстие

I:I0,5

Глазовое поле зрения

$2^{\circ}30'$

I2I289

Рабочее расстояние, мм	
при адаптере М39хI	45,2 ± 0,5
при адаптере М42хI	45,5 ± 0,5
Передний фокальный отрезок, мм	- 718I,6
Задний фокальный отрезок, мм	73,87
Коэффициент светопропускания не менее	0,60
Разрешающая сила, лин/мм (на пленке "KH-I")	
в центре не менее	28
по полю не менее	18
Пределы фокусировки, м	10 +∞
Число линз	5
Световой диаметр первой поверхности, мм	108,2
Световой диаметр последней поверхности, мм	32

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	149
Длина оправы с крышками, мм	278
Присоединительная резьба, адаптер	М39хI; М42хI
Посадочные размеры для насадок:	
резьбовых	СпМ120 x I
гладких (диаметр), мм	125
Масса, г	3600

В комплект объектива входят объектив, крышка передняя, крышка задняя, светофильтр ЖС10, светофильтр ЖЗС9, светофильтр ОС12, футляр, описание-аттестат.

ОБЪЕКТИВ ФОТОГРАФИЧЕСКИЙ ОФ-28п

Объектив ОФ-28п (2,8/28) - светосильный четырехлинзовый неастигмат (рис. I). Линзы объектива просветлены химическим способом.

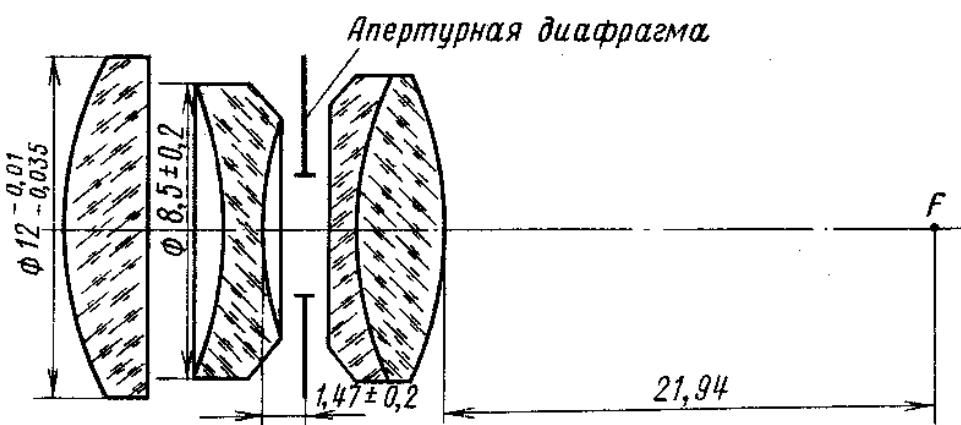


Рис. I

Предназначен для панорамных фотоаппаратов, работающих на 35-мм пленке. Выпускается в оправе для камеры "Горизонт". Формат кадра 24x58 мм.

Большой угол поля зрения и высокая светосила позволяют производить панорамные съемки пейзажей, простирающихся по горизонту архитектурных ансамблей, групповых сцен, демонстраций, спортивных состязаний, внутри помещений и т.д.

Оптические детали объектива смонтированы в специальной оправе (рис. 2). Оправа имеет резьбу, при помощи которой объектив жестко встраивается внутри корпуса аппарата в барабане, поворачивающемся вместе с щелью кадрового окна на 120°.

I2I309

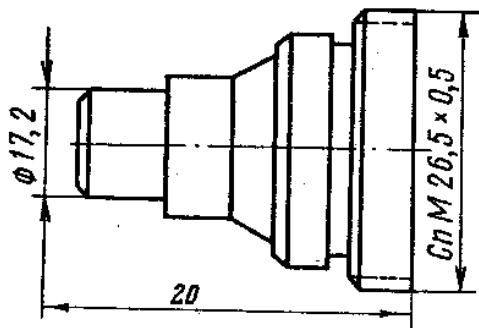


Рис.2

Шкалы расстояний на объективе нет.
Диафрагма в объективе ирисовая.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	27,58 ± 1%
Относительное отверстие	I:2,8
Угловое поле зрения	56°
Предель диафрагмирования	I:2,8 + I:I6
Рабочее расстояние, мм	-
Передний фокальный отрезок, мм	- 22,36
Задний фокальный отрезок, мм	21,94
Коэффициент светопропускания не менее	0,80
Разрешающая сила, лин/мм (на пленке "КН-1")	
в центре не менее	45
по полю не менее	25
Пределы фокусировки, м	-
Число линз	4
Световой диаметр первой поверхности, мм	10,0
Световой диаметр последней поверхности, мм	8,32

121309

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	26,5
Длина оправы с крышками, мм	20
Присоединительная резьба	СпМ26,5 x 0,5
Посадочные размеры для насадок:	
резьбовых	-
гладких (диаметр), мм	17,2
Число, г	-

В комплект объектива входят объектив, паспорт.

Индекс I2I3IO

ОБЪЕКТИВ ФОТОГРАФИЧЕСКИЙ Т-22

Объектив Т-22 (4,5/75) – трехлинзовый анастигмат средней светосилы (рис. I). Линзы объектива просветлены химическим способом.

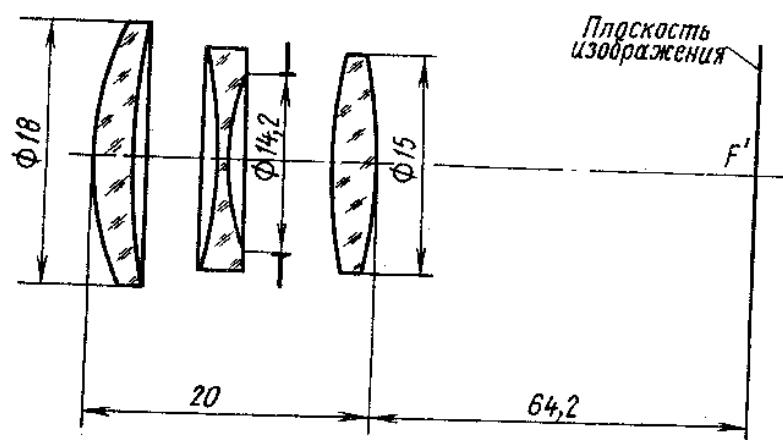


Рис. I

Предназначен для фотоаппаратов, работающих на 60-миллиметровой пленке с форматом кадра 60x60 мм.

Выпускается для любительских камер типа "Любитель-2" и "Спутник".

ОБЪЕКТИВ

Объектив можно использовать для различных видов фотографических съемок, в том числе для архитектурной и пейзажной съемки, для групповых, отдельных предметов, в помещениях и т.д.

Оптические детали объектива размещаются в корпусе затвора фотоаппарата. Ирисовая диафрагма, расположенная в затворе, находится между линзами объектива. Шкала диафрагмы нанесена на корпусе затвора.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	76,24 ± 1%
Стабильное отверстие	I:4,5
Угловое поле зрения	52°
Границы диафрагмирования	I:4,5 + I:22
Рабочее расстояние, мм	-
Передний фокальный отрезок, мм	- 66,2
Задний фокальный отрезок, мм	64,2
Коэффициент светопропускания не менее	0,87
Разрешающая сила, лин/мм (на пленке "КН-1")	
в центре не менее	22
по поля не менее	9
Границы фокусировки, м	-
Число линз	3
Световой диаметр первой поверхности, мм	I8
Световой диаметр последней поверхности, мм	I5

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	I9
Длина оправы, мм	9,5
Присоединительная резьба	M22 x 0,75
Посадочные размеры для насадок:	
резьбовых	-
гладких (диаметр), мм	-
Масса, г	-

Объектив Т-22 отдельным изделием не выпускается.

Индекс I2I3II

ОБЪЕКТИВ ФОТОГРАФИЧЕСКИЙ "ВЕГА-12"

Объектив "Вега-12" (2,8/90) – светосильный пятилинзовый анастигмат (рис. I). Линзы объектива просветлены химическим способом.

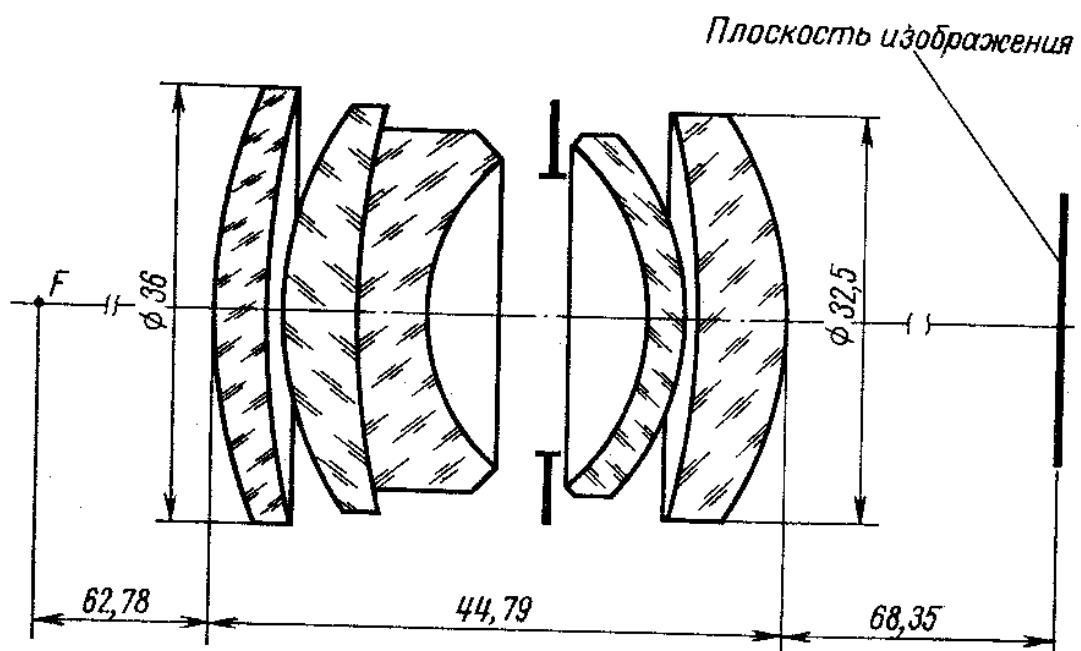


Рис. I

Предназначен для фотоаппаратов с размером кадра 6х6 см. Выпускается в оправе для однообъективных зеркальных камер "Салют" и "Киев-6с". Для присоединения к камерам используются переходные кольца.

Хорошее качество изображения, высокая разрешающая способность, большая светосила позволяют применять объектив для различных любительских и профессиональных съемок, в том числе для

2ВII

съемок архитектурных ансамблей и деталей, для пейзажных и спортивных съемок, для съемок в помещениях с небольшой освещенностью объектов, для портретных съемок и т.д.

Оптические детали объектива смонтированы в специальной оправе (рис.2). Оправа имеет байонетный замок, которым объектив крепится к камере, кольцо фокусировки, кольцо диафрагмы и устройство для предварительной установки диафрагмы. Диафрагма в объективе ирисовая.

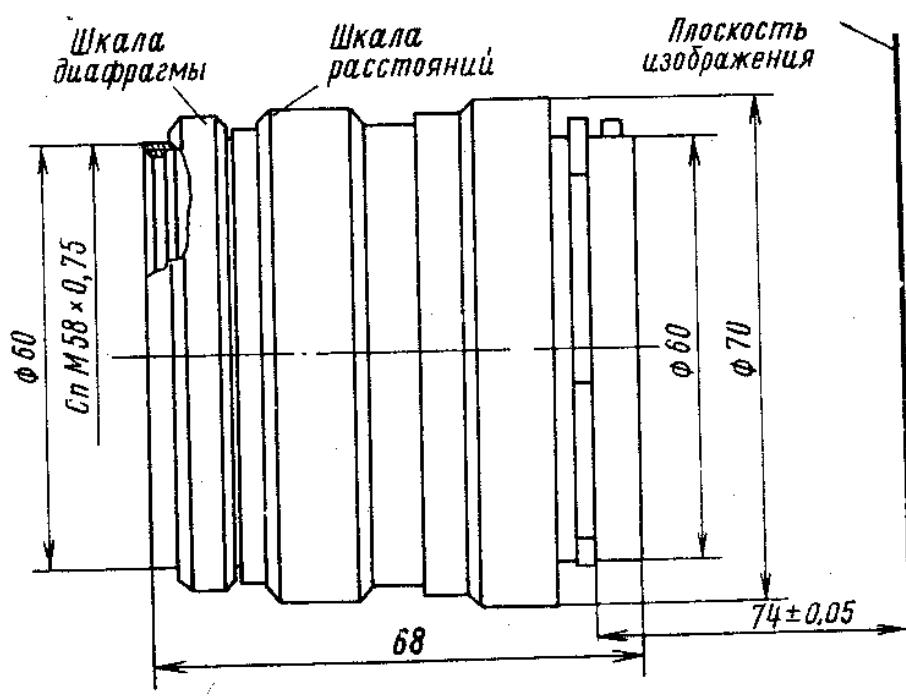


Рис.2

Наводка на резкость осуществляется поворотом кольца со шкалой расстояний. На оправе имеется шкала глубин резкости и шкала диафрагмы.

Возможность предварительной установки диафрагмы позволяет производить наводку на резкость при полностью открытой диафрагме, не прерывая наблюдения за объектом съемки.

На оправу объектива со стороны фронтальной линзы могут надеваться различные насадки: светофильтры, бленды, линзы и т.д.

Вне камеры объектив предохраняется защитными крышками.

Основные технические данные

	"Вега-I2Б" для ф/а "Киев-6с"	"Вега-I2" для ф/а "Салют"
Фокусное расстояние, мм	90,7 ± 1%	
Относительное отверстие	I:2,8	
Угловое поле зрения	47°	
Пределы диафрагмирования	I:2,8 + I:22	
Рабочее расстояние, мм	74 ± 0,05	82 ± 0,05
Передний фокальный отрезок, мм	- 62,78	
Задний фокальный отрезок, мм	68,35	
Коэффициент светопропускания не менее	0,80	
Разрешающая сила, лин/мм (на пленке "Фото-65")		
в центре не менее	40	
по поля не менее	16	
Пределы фокусировки, м	0,6 + ∞	
Число линз	5	
Световой диаметр первой поверхности, мм	34	
Световой диаметр последней поверхности, мм	30	

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	80	70
Длина оправы с крышками, мм	70	70
Соединение с камерой	байонетное с накидной гайкой	при помощи резьбового байонета
Посадочные размеры для насадок:		
резьбовых		СпМ58 x 0,75
гладких (диаметр), мм	60	
Масса, г	480	460
В комплект объектива входят объектив, светофильтры (2шт.), переходные кольца (2шт.), крышка передняя, крышка задняя.		

ОБЪЕКТИВ КИНОСЪЕМОЧНЫЙ "САТУРН-6"

Объектив "Сатурн-6" (1,8/12,5) - светосильный четырехлинзовый астигмат с вынесенным вперед выходным зрачком (рис. I). Линза объектива просветлена химическим способом.

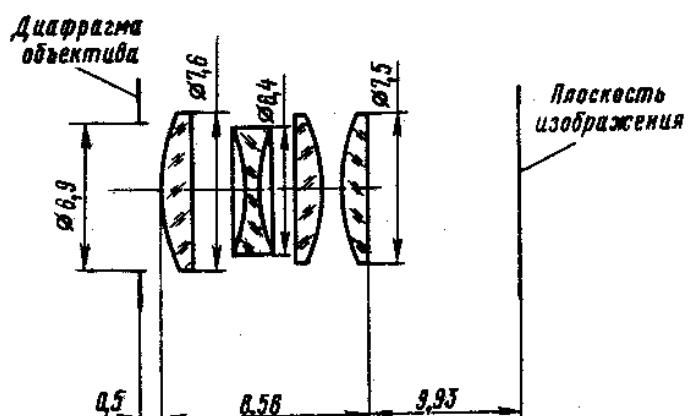


Рис. I

Предназначен для киносъемочных камер, работающих на 8-мм пленке с форматом кадра 3,55x4,90 мм. Выпускается в оправе для кинокамеры "Экран-4".

Высокая светосила и хорошее качество изображения позволяют использовать объектив для различных видов киносъемок, в том числе для съемок жанровых, спортивных, хроникальных моментов, для архитектурных и пейзажных съемок, для съемок портретного характера, для съемок в помещениях в условиях с небольшими освещенностями объектов, для съемок удаленных объектов, мелких предметов крупным планом и т.д.

I22I02

Объектив может работать с телескопическими насадками 2^X и $0,5^X$, что увеличивает возможность использования.

Оптические детали объектива смонтированы в специальной оправе (рис.2). Оправа имеет резьбу, при помощи которой объектив крепится к камере.

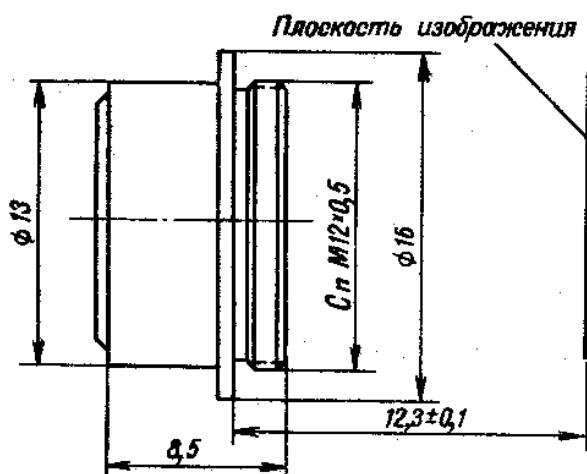


Рис.2

Фокусировочного устройства оправа не имеет, объектив установлен на гиперфокальное расстояние. Диафрагма в объективе постоянная.

На оправу можно помещать гладкие насадки.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	$12,38 \pm 3\%$
Относительное отверстие	I:I,8
Угловое поле зрения	28^0
Пределы диафрагмирования	-
Рабочее расстояние, мм	$12,3 \pm 0,1$

I22I02

Передний фокальный отрезок, мм	- 5,97
Задний фокальный отрезок, мм	9,93
Коэффициент светопропускания не менее	0,80
Разрешающая сила, лин/мм	
(на пленке "КН-1")	
в центре не менее	50
на краю поля не менее	30
Пределы фокусировки, м	-
Число линз	4
Световой диаметр первой поверхности, мм	-
Световой диаметр последней поверхности, мм	-

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	I6
Длина оправы, мм	9
Присоединительная резьба	СпМ12 x 0,5
Посадочные размеры для насадок:	
резьбовых	-
гладких (диаметр), мм	13
Масса, г	10

Объектив "Сатурн-6" отдельным изделием не выпускается.

Индекс I22I04

ОБЪЕКТИВ КИНОСЪЕМОЧНЫЙ Т-5ИМ

Объектив Т-5ИМ (2,8/10) - трехлинзовый анастигмат средней светосилы (рис. I). Линзы объектива просветлены физическим способом.

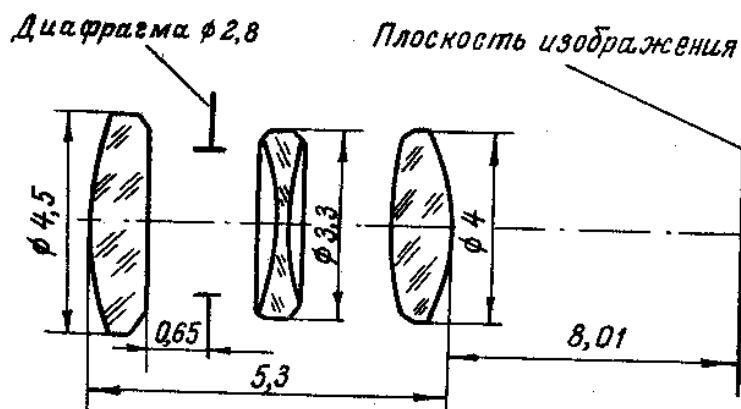


Рис. I

Объектив предназначен для любительских киносъемочных камер работающих на 8-миллиметровой пленке и Супер-8 с размерами кадров соответственно 3,55x4,9 мм и 4,22x5,79 мм.

Используется для различных видов киносъемок, в том числе для жанровых съемок, для киносъемок общим и средним планом, для съемок спортивных моментов, хроникальных сюжетов, для архитектурных и пейзажных съемок и т.д.

22104

Оптические детали объектива смонтированы в специальной оправе (рис.2). Оправа имеет резьбу, при помощи которой объек-

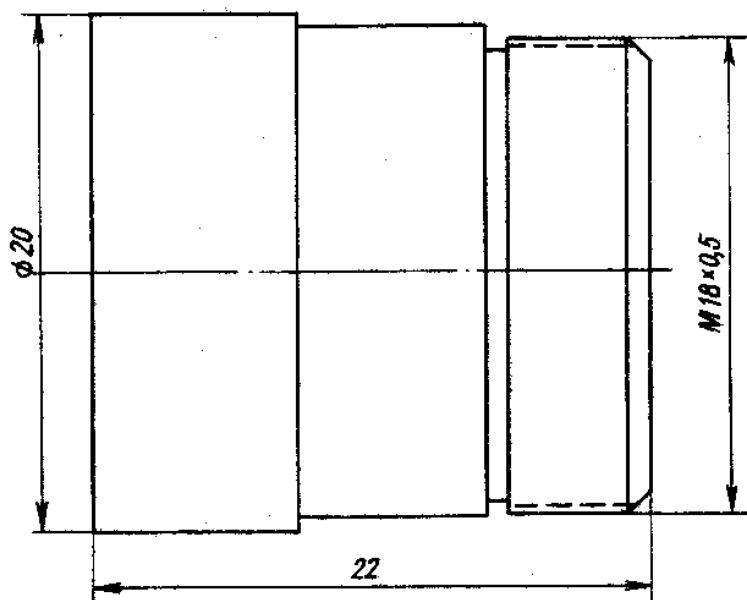


Рис.2

тив крепится к камере, и кольцо установки диафрагмы. На оправу занесена шкала диафрагмы. Диафрагма в объективе ирисовая. Фокусировочного устройства в оправе нет, объектив установлен на гиперфокальное расстояние. Все предметы, расположенные на расстоянии от камеры 1,5 метра и дальше, на снимке изображаются резко.

На оправу можно помещать гладкие и ввинчивающиеся насадки: светофильтры, бленды и т.п.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	$10,01 \pm 2\%$
Относительное отверстие	I:2,8
угловое поле зрения	40°
Пределы диафрагмирования	I:2,8 + I:II
Рабочее расстояние, мм	-

I22I04

Передний фокальный отрезок, мм	- 7,35
Задний фокальный отрезок, мм	7,97
Коэффициент светопропускания не менее	0,90
Разрешающая сила, лин/мм (на пленке "КН-1")	
в центре не менее	60
по полю не менее	42
Пределы фокусировки, м	1,5 - ∞
Число линз	3
Световой диаметр первой поверхности, мм	4
Световой диаметр последней поверхности, мм	3,5

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	20
Длина оправы с крышками, мм	25
Присоединительная резьба	M18 x 0,5
Посадочные размеры для насадок:	
резьбовых	M18 x 0,5
гладких (диаметр), мм	20
Масса, г	18

Объектив отдельным изделием не выпускается.

Индекс I22I09

ОБЪЕКТИВ КИНОСЪЕМОЧНЫЙ "МАРТ-І"

Объектив "Март-І" (1,8/12,5) – светосильный пятилинзовый застигмат (рис.І). Линзы объектива просветлены физическим способом с прогревом.

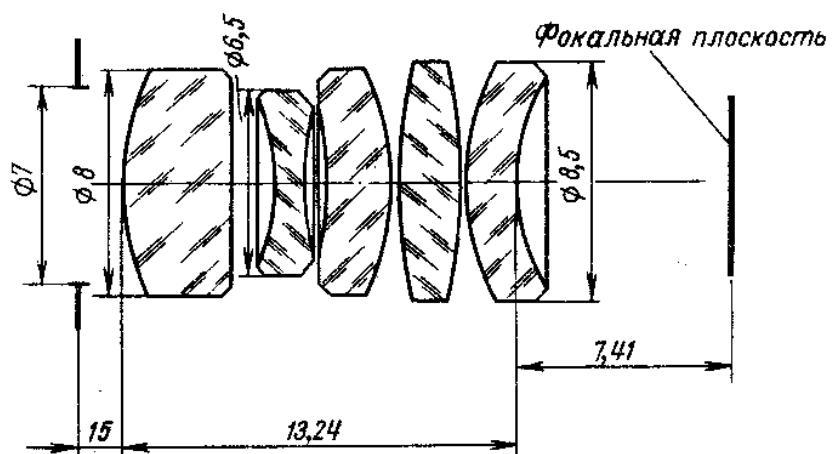


Рис.І

Предназначен для любительских киносъемочных камер, работающих на 8-миллиметровой пленке с форматом кадра 4,22x5,79 мм (Супер-8). Выпускается в оправе для к/камер семейства "Аврора-16" и "Аврора-18".

Большая разрешающая сила и высокая светосила позволяют использовать объектив в различных условиях: при натурных съемках животных, для архитектурных и пейзажных съемок, для съемок спортивных, жанровых, хроникальных моментов и т.д.

Оптические детали объектива смонтированы в специальной оправе (рис.2). Оправа имеет резьбу, при помощи которой

I22I09

объектив крепится к камере.

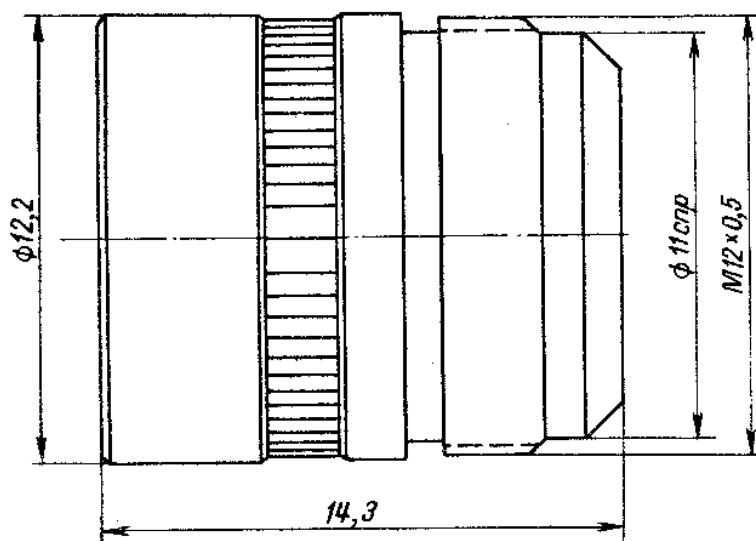


Рис.2

Диафрагма в объективе ирисовая. Фокусировочного устройства в оправе нет, объектив установлен на гиперфокальное расстояние.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	$12,5 \pm 2\%$
Относительное отверстие	I:I,8
Угловое поле зрения	31^0
Пределы диафрагмирования	I:I,8 + I:I6
Рабочее расстояние, мм	-
Передний фокальный отрезок, мм	- 7,58
Задний фокальный отрезок, мм	7,41
Коэффициент светопропускания не менее	0,85
Разрешающая сила, лин/мм (на пленке "КН-1")	
в центре не менее	60
на краю поля не менее	35

122I09

Границы фокусировки, м	-
Число линз	5
Световой диаметр первой поверхности, мм	7,0
Световой диаметр последней поверхности, мм	6,7

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	12,2
Длина оправы, мм	14,3
Присоединительная резьба	M12 x 0,5
Посадочные размеры для насадок:	
резьбовых	-
гладких (диаметр), мм	12,2
Масса, г	5

Отдельным изделием объектив не выпускается.

ОБЪЕКТИВ КИНОСЪЕМОЧНОЙ "ЮПИТЕР-24-І"

Объектив "Юпитер-24-І" (1,9/12,5) - светосильный пятилинзовый анастигмат (рис.І). Линзы объектива просветлены химическим способом.

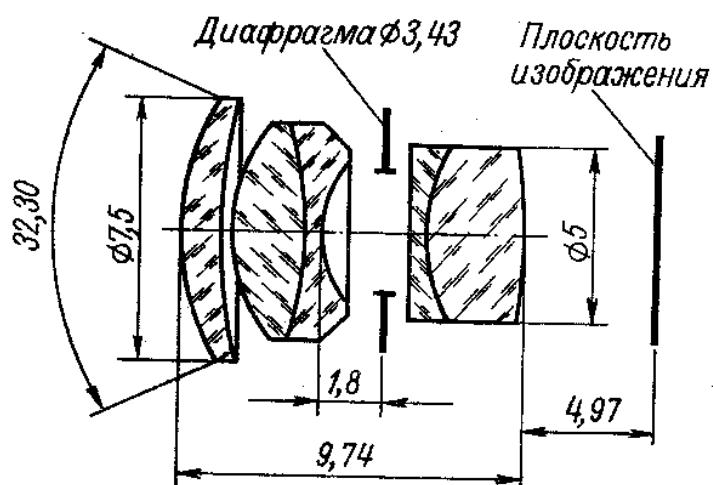


Рис.І

Предназначен для любительских камер, работающих на 8-мм пленке. Выпускается в оправе для камеры "Кварц 2x8S-ІМ", работающей на 16-мм пленке (2x8) с форматом кадра $4,22 \times 5,69$.

Высокая светосила и хорошее качество изображения позволяют использовать объектив для различных видов любительских киносъемок, в том числе для жанровых, спортивных, хроникальных сюжетов, для архитектурной и пейзажной киносъемки, для съемок художественных, документальных, научно-познавательных фильмов и т.д.

Оптические детали объектива смонтированы в специальной оправе (рис.2). К камере объектив крепится фланцем. Фокусиро-

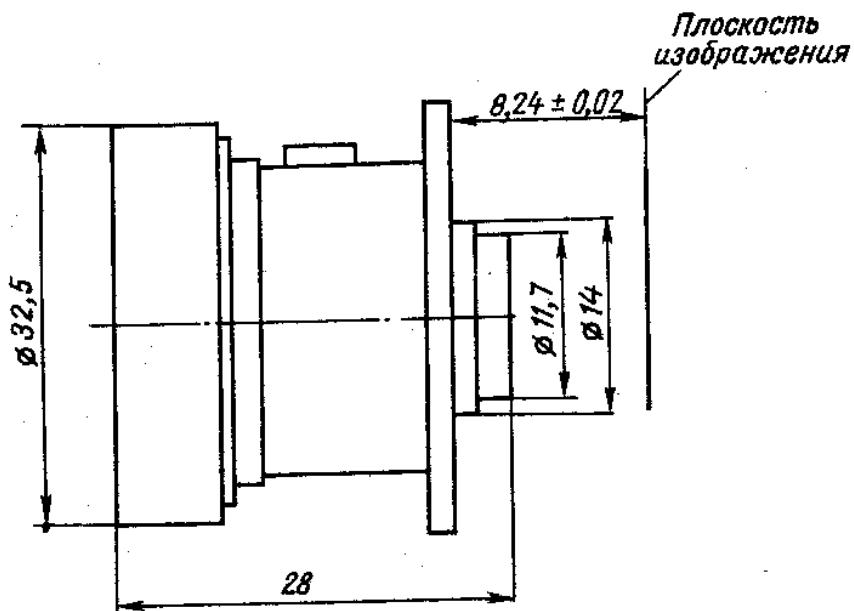


Рис.2

зочного устройства в объективе нет, т.к. объектив установлен за гиперфокальное расстояние и при съемке все предметы, расположенные на расстоянии от 1,6 м до "бесконечности", изображаются резко. Это значительно упрощает работу с камерой.

Диафрагма в объективе ирисовая.

В конструкции оправы предусмотрено применение насадок со специальным байонетным креплением: светофильтров, линз и т.п.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	$12,2 \pm 2\%$
Относительное отверстие	I:I,9
Угловое поле зрения	$32^{\circ}30'$
Пределы диафрагмирования	I:I,9 + I:I6
Рабочее расстояние, мм	$8,24 \pm 0,02$
Передний фокальный отрезок, мм	- 9,65
Задний фокальный отрезок, мм	4,97

I22II2

Коэффициент светопропускания	0,88
Разрешающая сила, лин/мм	
(на пленке "КН-2")	
в центре	65
на краю поля	44
Пределы фокусировки, м	1,6 - ∞
Число линз	5
Световой диаметр первой поверхности, мм	6,5
Световой диаметр последней поверхности, мм	3,8

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	32,5
Длина оправы, мм	28
Соединение с камерой	специальное
Соединение с насадками	фланцевое
Масса, г	специальное байонетное 22

В комплект объектива входят объектив, паспорт.

ОБЪЕКТИВ КИНОСЪЕМОЧНЫЙ Т-54

Объектив Т-54 (2,8/16,5) – светосильный трехлинзовый астигмат (рис.1). Линзы объектива просветлены физическим способом с прогревом.

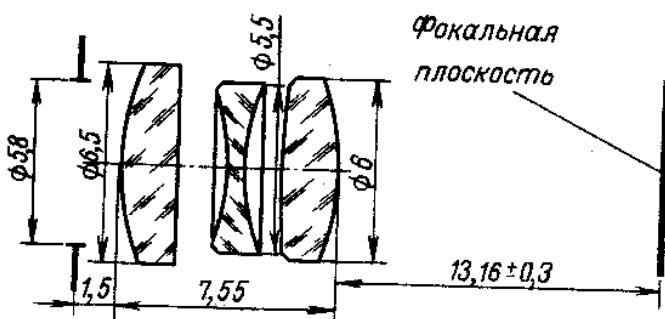


Рис.1

Предназначен для любительских киносъемочных камер, работающих на пленке "Супер-8" с форматом кадра 4,22x5,79 мм. Выпускается в оправе для камер семейства "Аврора-16" и "Аврора-18".

Высокая светосила, сравнительно большое фокусное расстояние и высокая разрешающая сила позволяют использовать в различных условиях: при натурных съемках объектов, для архитектурных съемок, для съемок портретного характера, для пейзажных съемок, для съемок спортивных, жанровых, хроникальных моментов и т.д.

Оптические детали объектива смонтированы в специальной оправе (рис.2). Оправа имеет резьбу, при помощи которой объектив крепится к камере.

Фокусировочного устройства оправа не имеет, объектив установлен на гиперфокальное расстояние.

I22II5

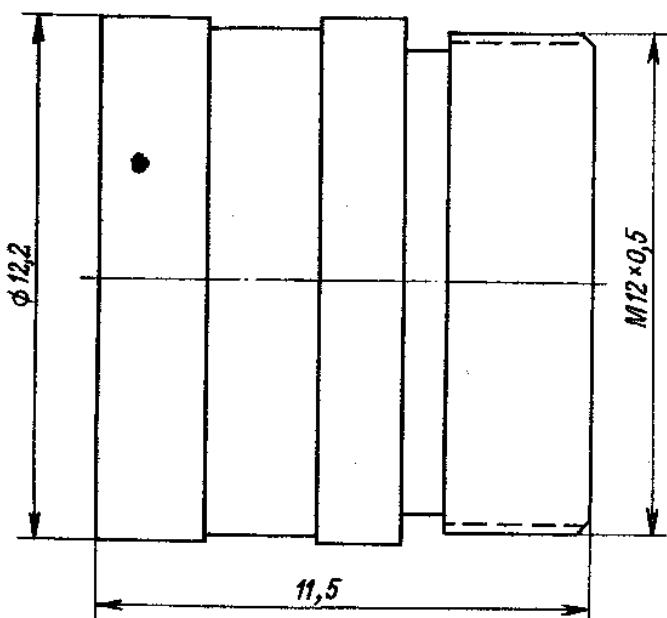


Рис.2

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	$16,5 \pm 2\%$
Относительное отверстие	I:2,8
Угловое поле зрения	$24^{\circ}5'$
Пределы диафрагмирования	I:2,8 + I:I6
Рабочее расстояние, мм	-
Передний фокальный отрезок, мм	- 12,23
Задний фокальный отрезок, мм	13,16
Коэффициент светопропускания не менее	0,90
Разрешающая сила, лин/мм (на пленке "КН-1")	
в центре не менее	65
на краю поля не менее	35
Пределы фокусировки, м	-
Число линз	3
Световой диаметр первой поверхности, мм	5,8
Световой диаметр последней поверхности, мм	5,2
	100

I22II5

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	12,2
Длина оправы, мм	11,5
Присоединительная резьба	M12 x 0,5
Посадочные размеры для насадок:	
резьбовых	-
гладких (диаметр), мм	-
Масса, г	5

Отдельным изделием объектив не выпускается.

ОБЪЕКТИВ КИНОСЪЕМОЧНЫЙ ПФ-2М

Объектив ПФ-2М (1,7/9-37) - светосильный анастигмат с переменным фокусным расстоянием. (Рис. I). Состоит из 18 линз в куба-призмы. Линзы объектива просветлены физическим способом с прогревом.

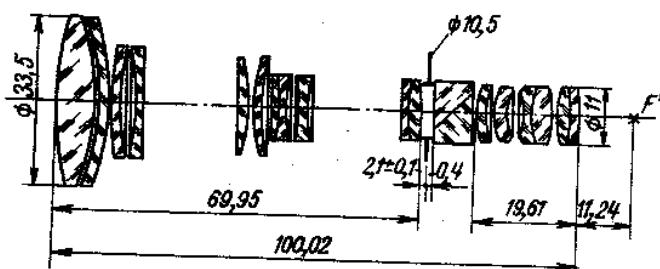


Рис. I

Предназначен для любительских киносъемочных камер, работающих на 8-миллиметровой пленке с форматом кадра 3,55x4,90 мм. Выпускается в оправе для камеры "Лада".

Переменное фокусное расстояние, высокая светосила и большая разрешающая сила позволяют использовать объектив для самых разнообразных видов киносъемок, в том числе для съемок удаленных объектов, для киносъемок крупным планом, для архитектурных и пейзажных съемок, для киносъемок в помещениях при малых ос-

III

зменностях объектов, для съемок мелких предметов крупным планом, для спортивных, жанровых съемок и т.д.

Оптические детали объектива смонтированы в специальной оправе (рис.2). Оправа крепится к корпусу винтами. К оправе крепится основание филькового канала.

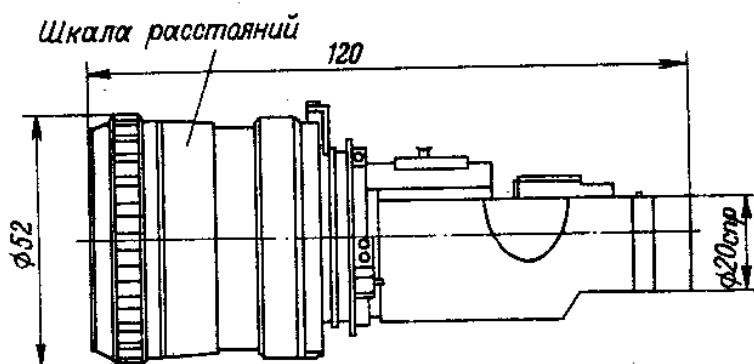


Рис.2

Конструкция оправы предусматривает применение ввинчивающихся насадок: светофильтров, бленд и т.п. Передняя линза объектива предохраняется защитной крышкой.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	9,25 + 37,28
Относительное отверстие	I:I,7
Угловое поле зрения	38°25' + 9°II
Пределы диафрагмирования	I:I,7 + I:I6
Рабочее расстояние, мм	-
Передний фокальный отрезок, мм	-
Задний фокальный отрезок, мм	II,24
Коэффициент светопропускания не менее	0,68

I22II8

Разрешающая сила, лин/мм
(на пленке "КН-1")

в центре не менее	65 + 55
на краю поля не менее	45 + 30
Пределы фокусировки, м	1 + ∞
Число линз	18
Световой диаметр первой поверхности, мм	31,8
Световой диаметр последней поверхности, мм	9,4

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	52
Длина оправы с крышкой, мм	123
Соединение с камерой	винтами
Посадочные размеры для насадок:	
резьбовых	СМ40,5 x 0,5
гладких (диаметр), мм	-
Масса, г	350

Отдельным изделием объектив не выпускается.

текст I22I2I

ОБЪЕКТИВ КИНОСЪЕМОЧНЫЙ ПФ-3 "ГРАНИТ-3"

Объектив ПФ-3 (1,4/7,5 + 32) - светосильный анастигмат с переменным фокусным расстоянием. Состоит из 13 линз и куба-призмы (рис.1). Линзы объектива просветлены физическим способом с фторевом.

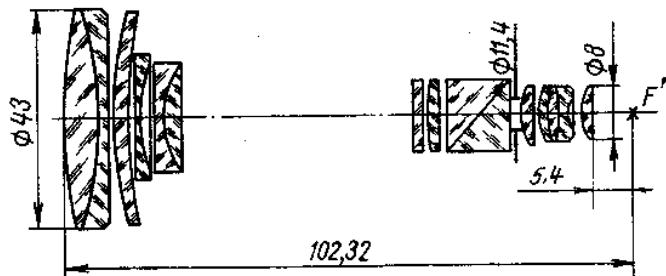


Рис.1

Предназначен для любительских киносъемочных камер, работающих на 8-миллиметровой пленке с форматом кадра 3,55x4,90 мм. Выпускается в оправе для камеры "Лантан".

Переменное фокусное расстояние, высокая светосила и большая разрешающая сила позволяют использовать объектив для самых разнообразных видов киносъемок, в том числе для съемок в помещениях при малых освещенностях объектов, для портретных и групповых съемок, для съемок удаленных объектов, для архitectурных, пейзажных, спортивных, жанровых, хроникальных съемок и т.д.

Оптические детали объектива смонтированы в специальной оправе (рис.2).

Оправа имеет байонетный замок, при помощи которого объектив крепится к камере, кольцо фокусировки изображения, кольцо

I22I2I

установки диафрагмы и кольцо изменения фокусных расстояний. На оправу нанесены соответствующие шкалы расстояний, диафрагмы и фокусных расстояний.

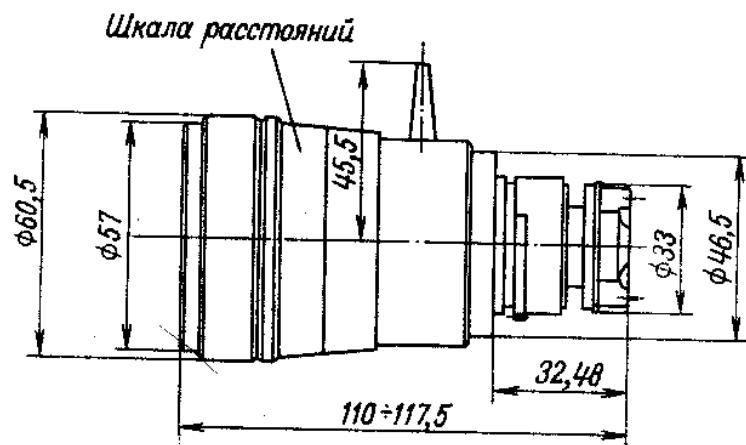


Рис.2

К оправе объектива крепится основание фильнового канала. Перемещение объектива в оправе позволяет производить съемки с расстояния от 1,5 м. до "бесконечности". Расстояние до предмета отсчитывается вдоль оптической оси объектива от плоскости пленки до плоскости предмета. На оправу можно помещать как ввинчивающиеся, так и надевающиеся насадки.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	7,5 + 32
Относительное отверстие	I:I,4
Угловое поле зрения	45° + 10°
Пределы диафрагмирования	I:I,4 + I:I6
Рабочее расстояние, мм	-
Передний фокальный отрезок, мм	-

I22I2I

Задний фокальный отрезок, мм	5,4
Коэффициент светопропускания не менее	0,45
Разрешающая сила, лин/мм (на пленке "КН-1")	
в центре не менее	55 + 50
на краю поля не менее	35 + 30
Пределы фокусировки, м	1,5 + ∞
Число линз	13
Световой диаметр первой поверхности, мм	42
Световой диаметр последней поверхности, мм	6,7

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	60,5
Длина оправы, мм	117,5
Соединение с камерой	байонетное
Посадочные размеры для насадок:	
резьбовых	СпМ55 x 0,75
гладких (диаметр), мм	57
Масса, г	370

Отдельным изделием объектив не выпускается.

Индекс I22207

ОБЪЕКТИВ КИНОСЪЕМОЧНЫЙ МР-4-К2

Объектив МР-4-К2 (5,6/7) – шестилинзовый анастигмат средней светосилы (рис. I). Линзы объектива просветлены химическим способом.

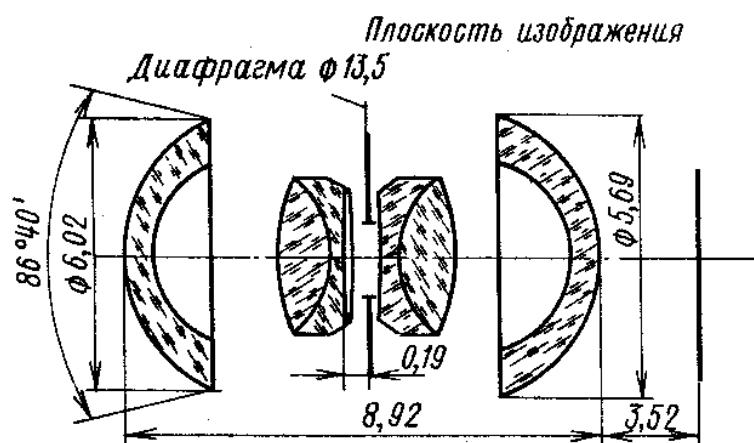


Рис. I

Предназначен для киносъемочных камер, работающих на 16-мм пленке. Формат кадра 7,6 x 10,2 мм. При использовании объектива в камерах с другими рабочими расстояниями нужно применять переходные кольца.

Большой угол поля зрения, высокая разрешающая сила и большая глубина резко изображаемого пространства позволяют применять объектив для киносъемок высоких и простирающихся по горизонту объектов, для различных общеплановых съемок, для съемок групповых сцен, съемок без предварительной точной наводки на резкость и тому подобных работ.

Л22207

Оптические детали объектива смонтированы в специальной оправе (рис.2). Оправа имеет резьбу, при помощи которой объектив крепится к камере. Диафрагма в объективе постоянная. Фокусировочного устройства в объективе нет.

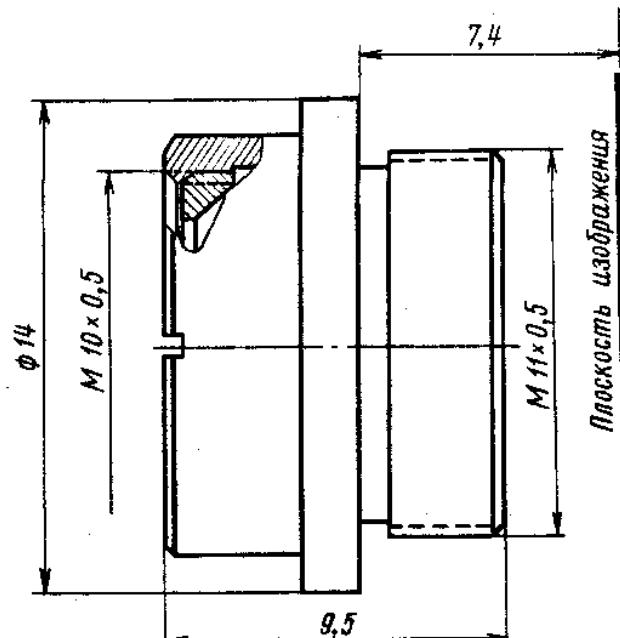


Рис.2

На переднюю оправу можно помещать гладкие насадки.

Вне камеры объектив предохраняется защитными крышками.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	$6,76 \pm 0,1$ мм
Относительное отверстие	I:5,6
Угловое поле зрения	86°
Пределы диафрагмирования	I:5,6
Рабочее расстояние, мм	$7,4 \pm 0,02$
Передний фокальный отрезок, мм	- 3,28
Задний фокальный отрезок, мм	3,52

I22207

Коэффициент светопропускания не менее	0,65
Разрешающая сила, лин/мм	
(на пленке "Изопанхром тип I8")	
в центре	55
по краю поля	20
Пределы фокусировки, мм	-
Число линз	6
Световой диаметр первой поверхности, мм	5,61
Световой диаметр поверхности, мм	5,30

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	I4
Длина оправы с крышками, мм	9,5
Присоединительная резьба	M11x0,5
Посадочные размеры для насадок	
резьбовых	-
гладких (диаметр), мм	I2
Масса, г	6

В комплект объектива входят объектив, футляр, крышка передняя, крышка задняя, описание, паспорт.

ОБЪЕКТИВ КИНОСЪЕМОЧНЫЙ ОКСІ-ІОК

Объектив ОКСІ-ІОК (2,8/10) – светосильный девятилинзовый анастигмат (рис.І). Линзы объектива просветлены химическим способом.

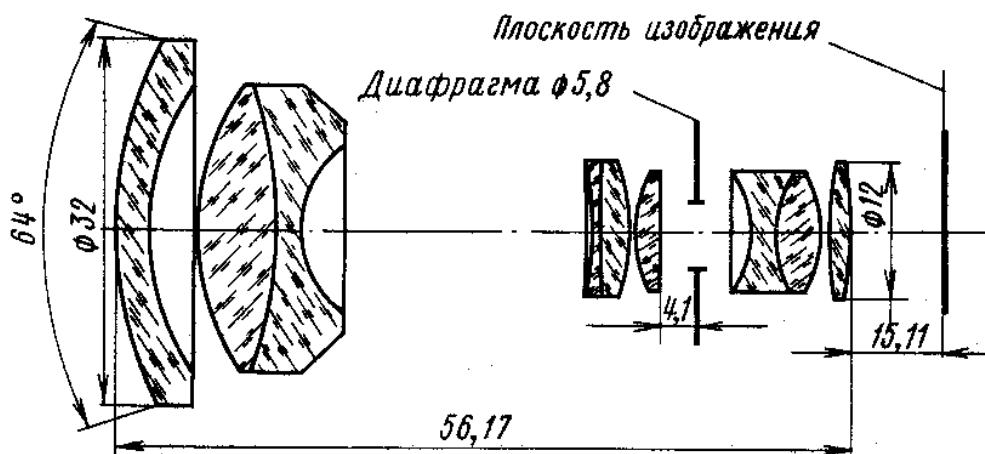


Рис.І

Объектив предназначен для профессиональных и любительских киносъемочных камер, работающих на 16-миллиметровой пленке с размером кадра $7,45 \times 10,05$ мм.

При использовании объектива в камерах с другими рабочими расстояниями требуется применение переходных колец.

Большой угол поля зрения, высокая светосила и большая глубина резко изображаемого пространства позволяют применять объектив для киносъемок высоких и простирающихся по горизонту архитектурных ансамблей, для съемок внутри помещений, для спортивных и жанровых киносъемок, для съемок без предварительной точ-

I22208

ной наводки на резкость и тому подобных работ.

Оптические детали объектива смонтированы в специальной оправе (рис.2).

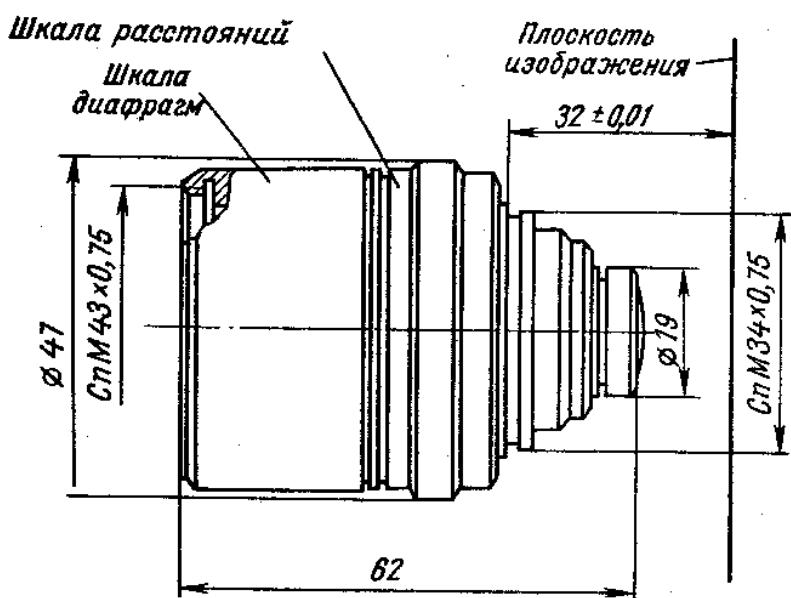


Рис.2.

Оправа имеет резьбу, при помощи которой объектив крепится к кинокамере, кольцо фокусировки объектива и кольцо установки диафрагмы. На оправе имеется шкала расстояний и шкала диафрагмы. Диафрагма в объективе ирисовая.

Перемещение объектива в оправе позволяет производить съемку с расстояний 0,2 м до "бесконечности". Расстояние до предмета отсчитывается вдоль оптической оси объектива от плоскости пленки до плоскости предмета. Конструкция оправы объектива предусматривает применение ввинчивающихся насадок (светофильтров).

Вне камеры объектив предохраняется защитными крышками.

I22208

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	10,03 ± 2%
Относительное отверстие	I:2,8
Угловое поле зрения	64°
Пределы диафрагмирования	I:2,8 + I:16
Рабочее расстояние, мм	32 ± 0,01
Передний фокальный отрезок, мм	21,82
Задний фокальный отрезок, мм	I5,II
Коэффициент светопропускания не менее	0,60
Разрешающая сила, лин/мм (на пленке "Изопанхром тип I8")	
в центре	45
по краю поля	20
Пределы фокусировки	0,2 → ∞
Число линз	9
Световой диаметр первой поверхности, мм	30,2
Световой диаметр последней поверхности, мм	II,I

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	47
Длина оправы с крышками, мм	70
Присоединительная резьба	СпМ34 x 0,75
Посадочные размеры для насадок	
резьбовых	СпМ43x0,75
гладких (диаметр), мм	-
Масса, г	220,0

В комплект объектива входят объектив, крышка передняя, крышка задняя, светофильтр ЖС-10, светофильтр 8X, паспорт.

Индекс I222II

ОБЪЕКТИВ КИНОСЪЕМОЧНЫЙ ОКСІ-ІОМ-ВІ

Объектив ОКСІ-ІОМ-ВІ (2,8/10) – светосильный девятилинзовый астигмат (рис.І). Линзы объектива просветлены химическим способом.

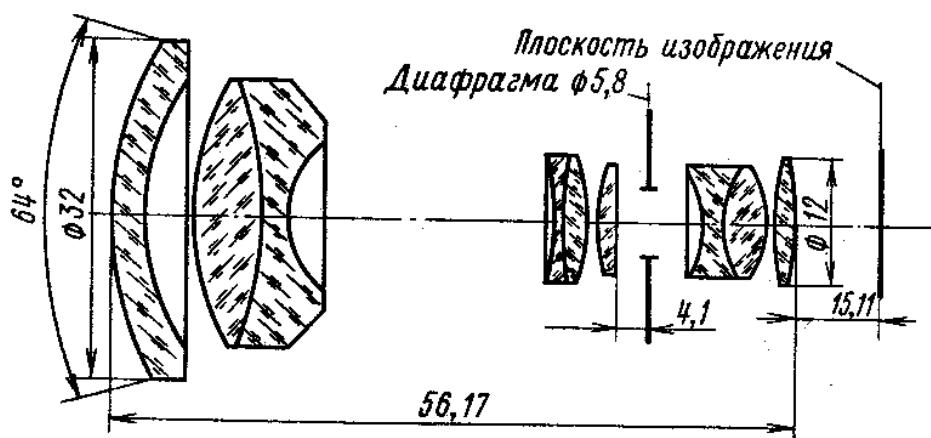


Рис.І

Объектив предназначен для профессиональных и любительских киносъемочных камер, работающих на 16-миллиметровой пленке с размером кадра 7,45x10,05 мм. Выпускается в оправе для камеры "І6СН". При использовании объектива в камерах с другими рабочими расстояниями требуется применение переходных колец.

Большой угол поля зрения, сравнительно большая светосила и большая глубина резко изображаемого пространства позволяют применять объектив для киносъемок высоких и простирающихся по горизонту архитектурных ансамблей, для съемок внутри помещений, для спортивных и жанровых киносъемок, для съемок без предварительной точной наводки на резкость и тому подобных работ.

222II

Оптические детали укреплены в специальной оправе (рис.1). Справа имеет байонетный замок, которым объектив крепится в камере, кольцо фокусировки объектива и кольцо установки диафрагмы. За оправе имеется шкала расстояний и шкала диафрагмы. Диафрагма в объективе ирисовая.

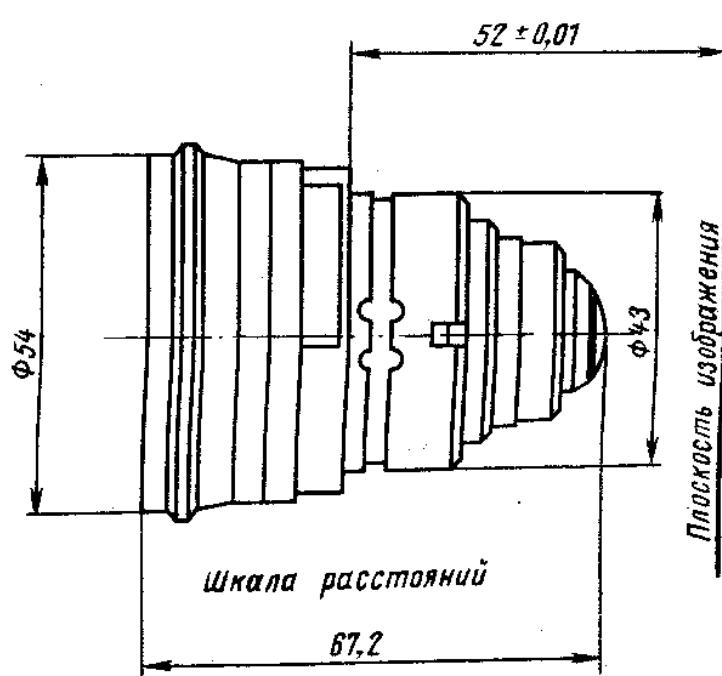


Рис.2

На оправу можно помещать надевающиеся насадки (светофильтры, противосолнечные бланда).

Вне камеры объектив предхраняется защитными крышками.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	10,03 ± 2%
Относительное отверстие	I:2,8
Угловое поле зрения	63°58'
Пределы диафрагмирования	I:2,8 + I:16
Рабочее расстояние, мм	52 ± 0,01

I222II

Передний фокальный отрезок, мм	21,82
Задний фокальный отрезок, мм	15,II
Коэффициент светопропускания не менее	0,70
Разрешающая сила, лин/мм (на пленке "Изопанхром тип I8")	
в центре	45
по краю поля не менее	20
Пределы фокусировки, м	0,2 +∞
Число линз	9
Световой диаметр первой поверхности, мм	30,2
Световой диаметр последней поверхности, мм	II,I

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	54
Длина оправы с крышками, мм	72
Соединение с камерой	байонетное
Посадочные размеры для насадок	
резьбовых	-
гладких (диаметр), мм	54
Масса, г	212
Крепление светофильтров передней крышки специальное пружинное	
Фиксация	I; 0,5; 0,2 м

В комплект объектива входят объектив, нейтральные светофильтры 2^X; 4^X; 8^X; 16^X, футляр, защитные крышки (передняя и задняя), паспорт.

ОБЪЕКТИВ КИНОСЪЕМОЧНЫЙ "МИР-ІІМ-К2"

Объектив "Мир-ІІМ-К2" (2,8/12,5) – светосильный семилинзовый анастигмат (рис.І). Линзы объектива просветлены химическим способом.

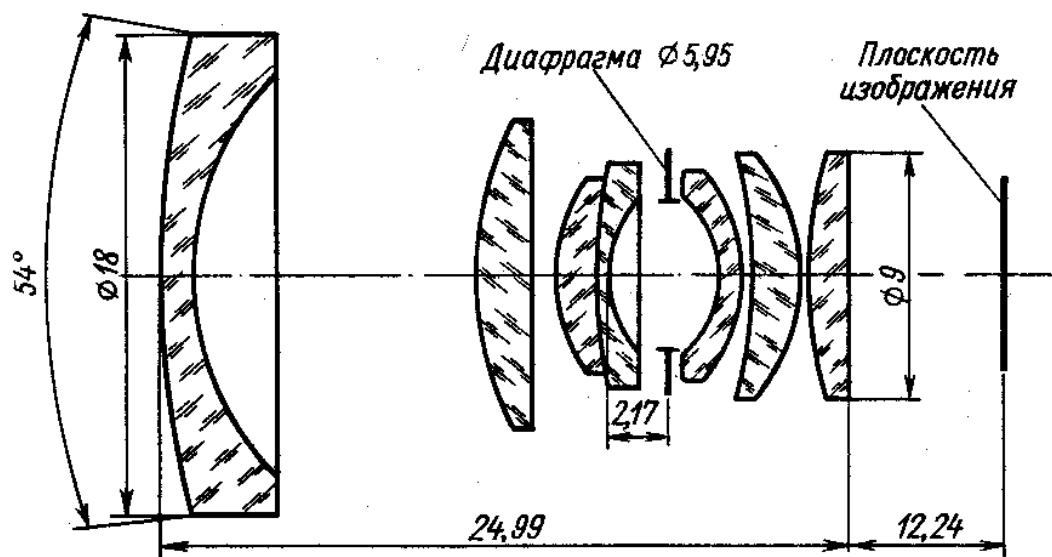


Рис.І

Объектив предназначен для любительских и профессиональных киносъемочных камер, работающих на 16-миллиметровой пленке с размером кадра 7,6x10,2 мм. При использовании объектива в камерах с другими рабочими расстояниями нужно применять переходные кольца.

Большой угол поля зрения, высокая светосила и большая глубина резкости позволяют применять объектив для киносъемок высоких и простирающихся по горизонту архитектурных ансамблей, для

I22215

съемок внутри помещения, для спортивных и жанровых киносъемок для съемок без предварительной точной наводки на резкость и т. д. подобных работ.

Оптические детали объектива смонтированы в специальной оправе (рис.2). Оправа имеет резьбу, при помощи которой объектив крепится к кинокамере, и рычаг установки диафрагмы.

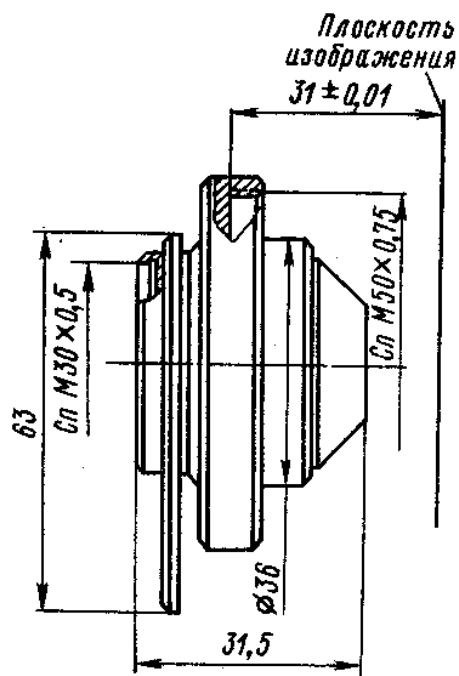


Рис.2

Диафрагма в объективе ирисовая. Фокусировочного устройства оправа не имеет.

Конструкция оправы объектива предусматривает применение ввинчивающихся насадок (светофильтров, противосолнечных бленд и т. п.).

Вне камеры объектив предохраняется защитными крышками.

I222I5

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	$12,61 \pm 2\%$
Относительное отверстие	I:2,8
Угловое поле зрения	54°
Пределы диафрагмирования	I:2,8 + I:I6
Рабочее расстояние, мм	$31 \pm 0,01$
Передний фокальный отрезок, мм	5,456
Задний фокальный отрезок, мм	12,239
Коэффициент светопропускания	0,80
Разрешающая сила, лин/мм (на пленке "Изопанхром тип I8")	
в центре	55
по краю поля	35
Пределы фокусировки, м	-
Число линз	7
Световой диаметр первой поверхности, мм	16,92
Световой диаметр последней поверхности, мм	8,10

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	54
Длина оправы с крышками, мм	36,8
Присоединительная резьба	СпМ50x0,75
Посадочные размеры для насадок	
резьбовых	СпМ30 x 0,5
гладких (диаметр), мм	-
Масса, г	86,0

В комплект объектива входят объектив, футляр, крышка передняя, крышка задняя, описание, паспорт.

ОБЪЕКТИВ КИНОСЪЕМОЧНЫЙ "МИР-ЛК"

Объектив "Мир-ЛК" (2,2/12,5) – светосильный семилинзовый анастигмат (рис. I). Линзы объектива просветлены химическим способом.

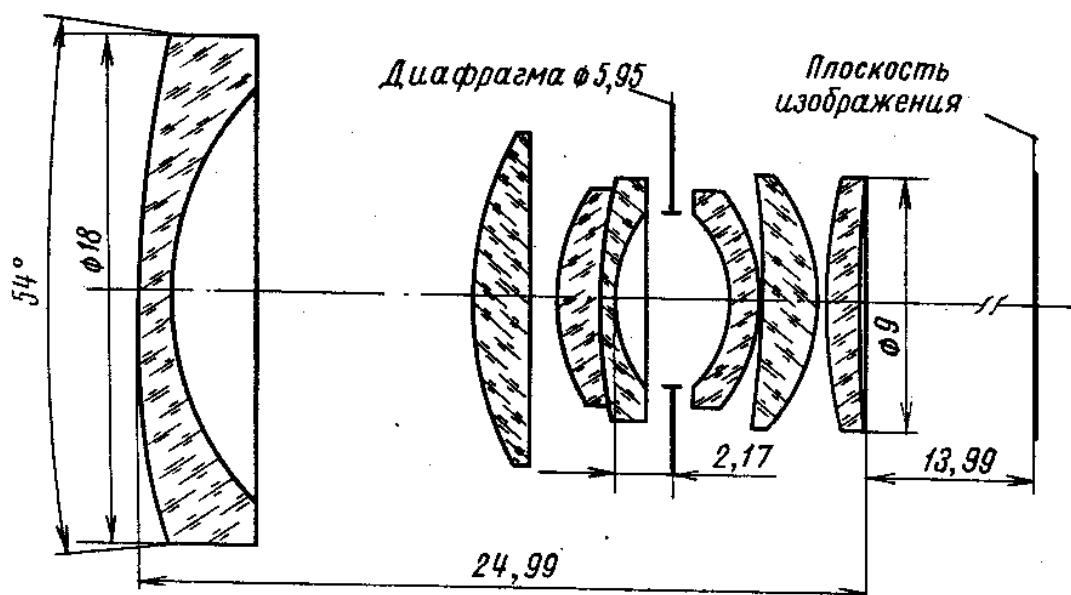


Рис. I

Объектив предназначен для киносъемочных камер, работающих на 16-миллиметровой пленке с размером кадра 7,15x10,05 мм.

При использовании объектива в камерах с другими рабочими расстояниями нужно применять переходные кольца.

Большой угол поля зрения, высокая светосила и большая глубина резко изображаемого пространства позволяют применять объектив для киносъемок высоких и простирающихся по горизонту архитектурных ансамблей, для съемок внутри помещения, для спор-

— 222I7

тивных и жанровых киносъемок, для съемок без предварительной точной наводки на резкость и тому подобных работ.

Оптические детали объектива смонтированы в специальной опправе (рис.2). Оправа имеет резьбу, при помощи которой объектив крепится к кинокамере, кольцо фокусировки объектива и кольцо установки диафрагмы. На оправе имеется шкала расстояний и шкала диафрагмы. Диафрагма в объективе ирисовая.

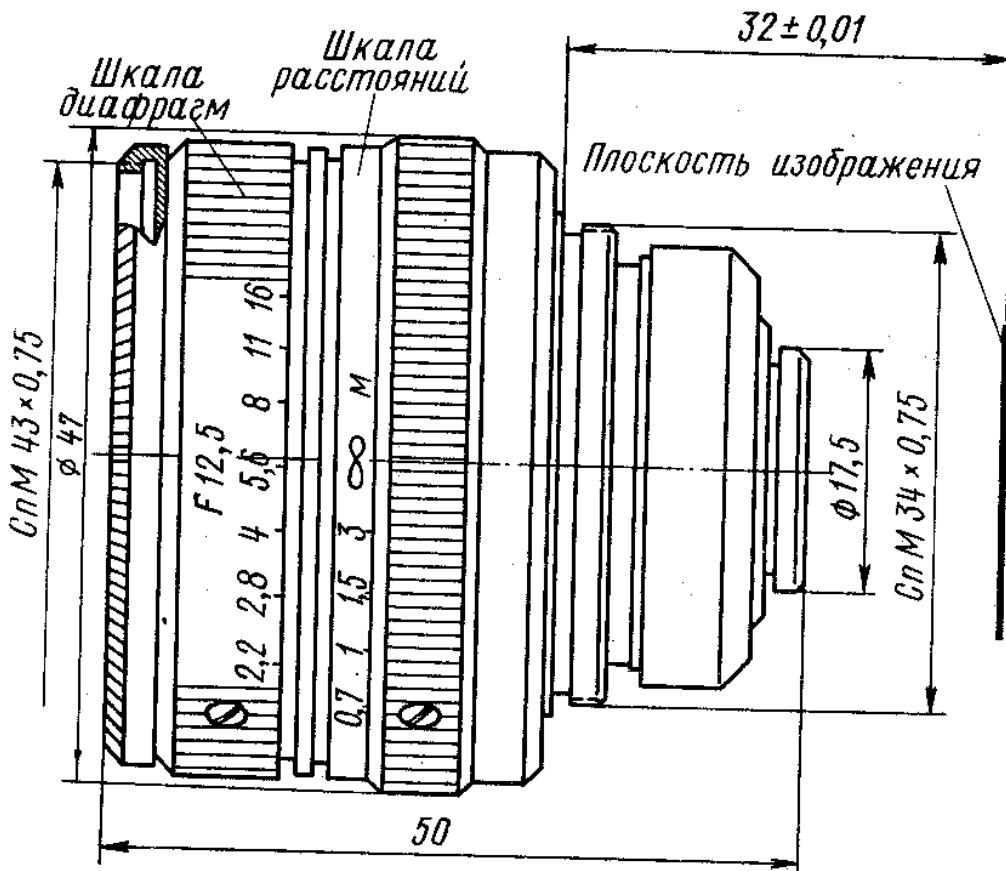


Рис.2

Перемещение объектива в оправе позволяет производить съемку с расстояний 0,25 м до "бесконечности". Расстояние до пред-

I222I7

мета отсчитывается вдоль оптической оси объектива от плоскости пленки до плоскости предмета.

Конструкция оправы объектива предусматривает применение как ввинчивающихся, так и надевающихся насадок (светофильтров, противосолнечных бленд и т.п.).

Вне камеры объектив предохраняется защитными крышками.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	12,59 ± 2%
Относительное отверстие	I:2,2
Угловое поле зрения	54°
Пределы диафрагмирования	I:2,2 + I:I6
Рабочее расстояние, мм	32 ± 0,01
Передний фокальный отрезок, мм	5,564
Задний фокальный отрезок, мм	13,99
Коэффициент светопропускания	0,70
Разрешающая сила, лин/мм (на пленке "Изопанхром тип I8")	
в центре	55
на краю поля	35
Пределы фокусировки, м	0,3 + ∞
Число линз	7
Световой диаметр первой поверхности, мм	16,4
Световой диаметр последней поверхности, мм	7,7

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	47
Линза оправы с крышками, мм	57
Присоединительная резьба	СпМ34 x 0,75
Насадочные размеры для насадок резьбовых	СпМ43 x 0,75
гладких (диаметр), мм	-
Масса, г	150,0
В комплект объектива входят объектив, крышка передняя, крышка задняя, светофильтр ЖС-10, светофильтр 8x, паспорт.	

Индекс I222I9

ОБЪЕКТИВ КИНОСЪЕМОЧНЫЙ ОКС2-15М-ВИ

Объектив ОКС2-15М-ВИ (2,8/15) – светосильный шестиступенчатый астигмат (рис. I).

Линзы объектива просветлены химическим способом.

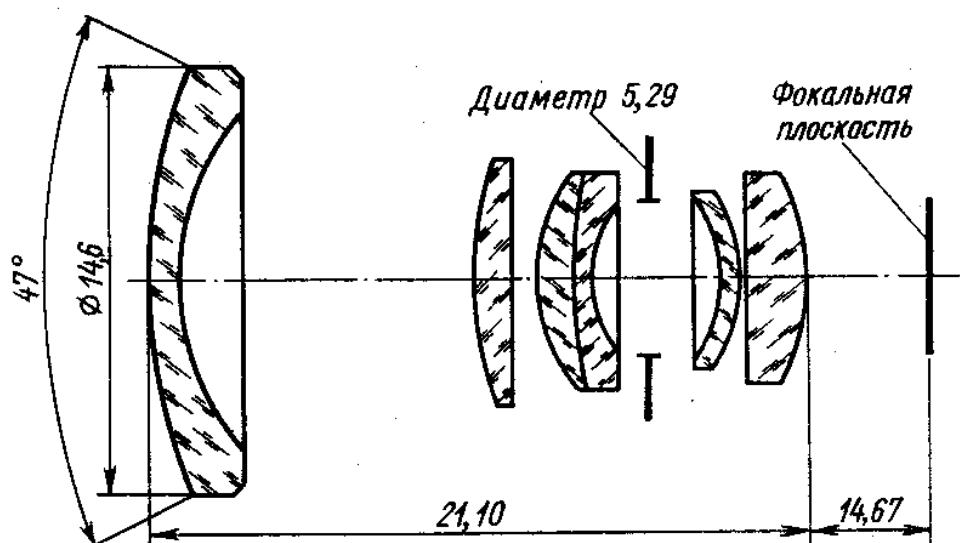


Рис. I

Объектив предназначен для профессиональных и любительских киносъемочных камер, работающих на 16-миллиметровой пленке с размером кадра 7,45x10,05 мм. При использовании объектива в камерах с другими рабочими расстояниями требуется применение переходных колец.

Сравнительно высокие светосила и разрешающая сила, а также большой угол поля зрения позволяют использовать объектив для различных съемок при создании хроникальных, документальных, художественных, учебных, спортивных и др. фильмов.

I222I9

Оптические детали объектива смонтированы в специальной оправе (рис.2). Оправа имеет байонетный замок, которым объектив крепится в камере, кольцо фокусировки объектива и кольцо установки диафрагмы, на оправе имеется шкала расстояний и шкала диафрагмы. Диафрагма в объективе ирисовая.

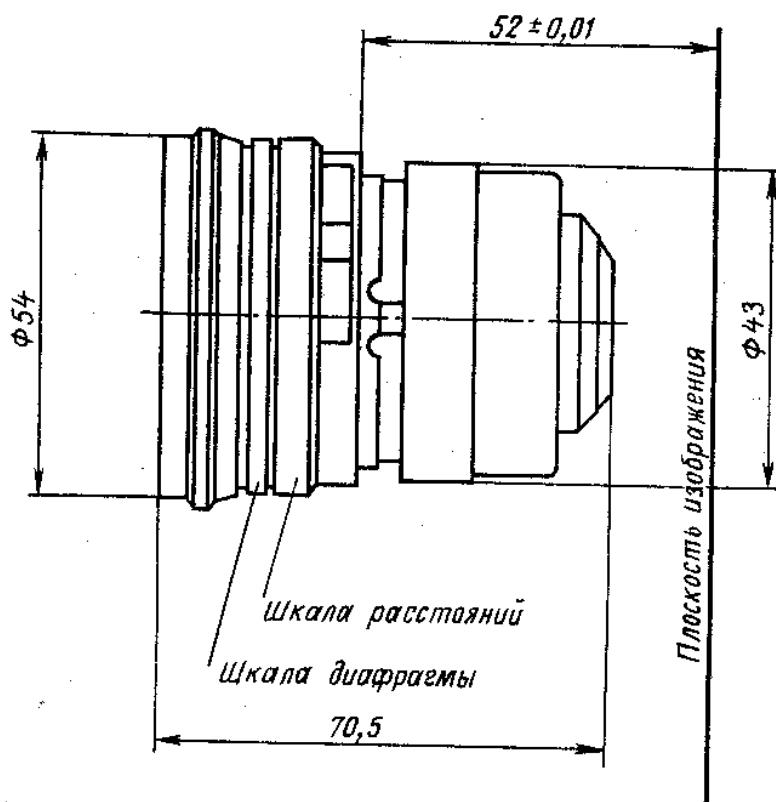


Рис.2

На оправу можно помещать надевающиеся насадки (светофильтры, противосолнечные бленды).

Вне камеры объектив предохраняется защитными крышками.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм

$14,97 \pm 2\%$

Относительное отверстие

$I:2,8$

22219

Половое поле зрения	45°21'
Границы диафрагмирования	1:2,8 + 1:16
Рабочее расстояние, мм	52 ± 0,01
Передний фокальный отрезок, мм	1,36
Задний фокальный отрезок, мм	14,67
Коэффициент светопропускания не менее	0,70
Разрешающая сила, лин/мм (на пленке "Изопанхром тип I8")	
в центре не менее	45
по краю поля не менее	20
Границы фокусировки, м	0,4 + ∞
Число линз	6
Световой диаметр первой поверхности, мм	13,6
Световой диаметр последней поверхности, мм	6,4

Конструктивные элементы

Больший диаметр оправы, мм	54
Длина оправы с крышками, мм	72
Соединение с камерой	байонетное
Насадочные размеры для насадок	
резьбовых	-
гладких (диаметр), мм	54

Вес, г

Крепление светофильтров, передней крышки специальное, пружинное.

В комплект объектива входят объектив, нейтральные светофильтры 2^X; 4^X; 8^X; 16^X, крышка передняя, крышка задняя, футляр, аспорт.

Индекс I22237

ОБЪЕКТИВ КИНОСЪЕМОЧНЫЙ "ВЕГА-7К"

Объектив "Вега-7К" (2/20) - светосильный пятилинзовый анастигмат (рис. I). Линзы объектива просветлены химическим способом.

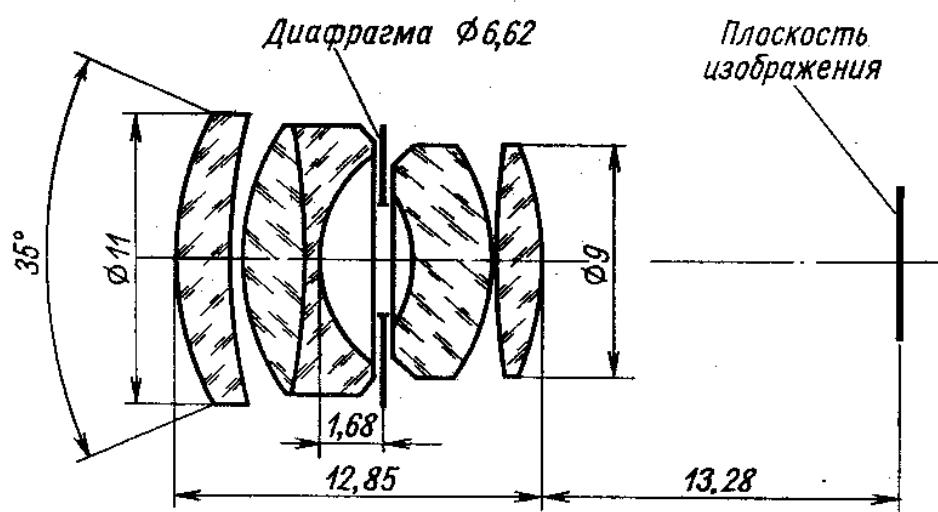


Рис. I

Объектив предназначен для киносъемочных камер, работающих на 16-миллиметровой пленке с размером кадра 7,45x10,05 мм.

При использовании объектива в камерах с другими рабочими расстояниями требуется применение переходных колец.

Большая разрешающая сила и высокая светосила позволяют использовать объектив для различных видов киносъемок, в том числе для съемки спортивных, жанровых, хроникальных сюжетов, для архитектурной и пейзажной киносъемки, для съемок научно-популярных и художественных фильмов и т.д.

Оптические детали объектива смонтированы в специальной оправе (рис.2). Оправа имеет резьбу, при помощи которой объектив крепится к кинокамере, кольцо фокусировки объектива и кольцо установки диафрагмы. На оправе имеется шкала расстояний и шкала диафрагмы. Диафрагма в объективе ирисовая.

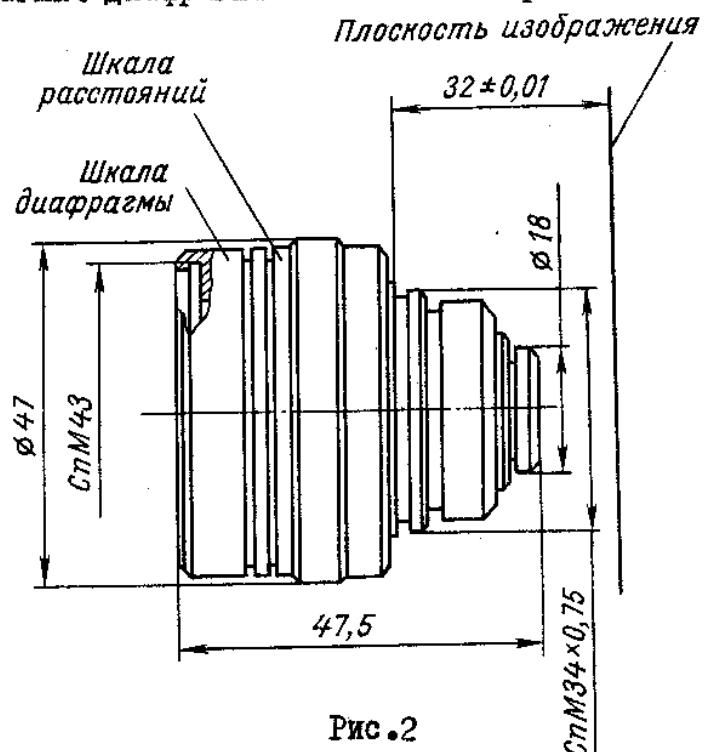


Рис.2

Перемещение объектива в оправе позволяет производить съемку с расстояний 0,4 м до "бесконечности". Расстояние до предмета отсчитывается вдоль оптической оси объектива от плоскости линки до плоскости предмета.

Конструкция оправы объектива предусматривает применение как ввинчивающихся, так и надевающихся насадок (светофильтров, антиосолнечных линз и т.п.).

Вне камеры объектив предохраняется защитными крышками.

I22237

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	20,2 ± 2%
Относительное отверстие	I:2
Угловое поле зрения	35°
Пределы диафрагмирования	I:2 + I:I6
Рабочее расстояние, мм	32 ± 0,1
Передний фокальный отрезок, мм	- I2,35
Задний фокальный отрезок, мм	I3,28
Коэффициент светопропускания	0,80
Разрешающая сила, лин/мм (на пленке "Изопанхром тип I8")	
в центре	55
по краю поля	35
Пределы фокусировки, м	0,4 + ∞
Число линз	5
Световой диаметр первой поверхности, мм	I0,0
Световой диаметр последней поверхности, мм	7,2

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	47
Длина оправы с крышками, мм	53
Присоединительная резьба	СпМ34 x 0,75
Посадочные размеры для насадок	
резьбовых	СпМ43 x 0,75
гладких (Диаметр), мм	-
Масса, г	I50,0

В комплект объектива входят объектив, крышка передняя, крышка задняя, светофильтр X-10, светофильтр 8^X, паспорт.

Индекс I22238

ОБЪЕКТИВ КИНОСЪЕМОЧНЫЙ "ВЕГА-7-К2-1"

Объектив "Вега-7-К2-1" (4/20) - пятилинзовый анастигмат средней светосилы (рис. I). Линзы объектива просветлены химическим способом.

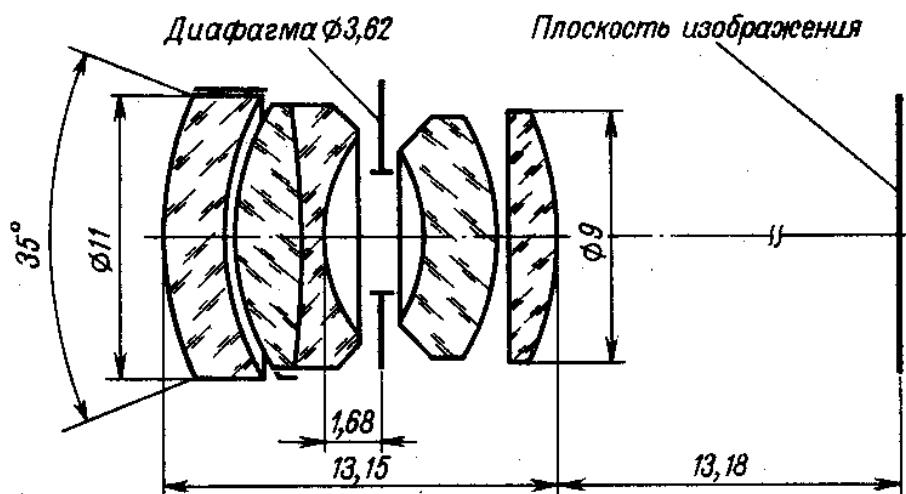


Рис. I

Объектив предназначен для киносъемочных камер, работающих на 16-мм плёнке с размером кадра 7,6x10,2 мм. При использовании объектива в камерах с другими рабочими расстояниями требуется применение переходных колец.

Большая разрешающая сила и хорошее качество изображения позволяют использовать объектив для различных видов киносъемок, в том числе для съемки спортивных, жанровых, хроникальных сюжетов, для архитектурной и пейзажной киносъемки, для съемок научно-популярных и художественных фильмов и т.д.

I22238

Оптические детали объектива смонтированы в специальной оправе (рис.2). Оправа имеет резьбу, при помощи которой объектив крепится к кинокамере, кольцо фокусировки объектива и рычаг установки диафрагмы. На оправе имеется шкала расстояния и шкала диафрагмы. Диафрагма в объективе ирисовая.

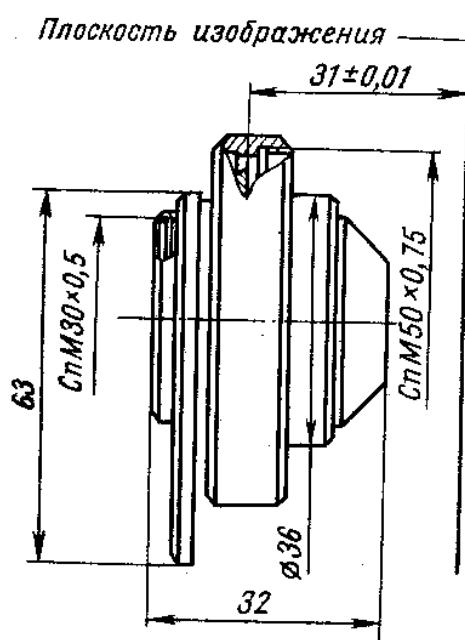


Рис.2

Перемещение объектива в оправе позволяет производить съемки с расстояний 0,4 м до "бесконечности". Расстояние до предмета отсчитывается вдоль оптической оси объектива от плоскости пленки до плоскости предмета.

Конструкция оправы объектива предусматривает применение как ввинчивающихся, так и надевающихся насадок (светофильтров, противосолнечных бленд и т.п.).

Вне камеры объектив предохраняется защитными крышками.

I30

I22238

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	20,37 ± 2%
Относительное отверстие	I:4
Угловое поле зрения	35°
Пределы диафрагмирования	I:4 + I:I6
Рабочее расстояние, мм	310,01
Передний фокальный отрезок, мм	- 12,22
Задний фокальный отрезок, мм	13,18
Коэффициент светопропускания не менее	0,80
Разрешающая сила, лин/мм (на пленке "Изопанхром тип I8")	
в центре	55
на краю поля	35
Пределы фокусировки, м	0,4 + ∞
Число линз	5
Световой диаметр первой поверхности, мм	9,64
Световой диаметр последней поверхности, мм	7,58

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	54
Длина оправы с крышками, мм	37,5
Присоединительная резьба	СпМ50x0,75
Посадочные размеры для насадок	
резьбовых	СпМ30x0,5
гладких (диаметр), мм	-
Масса, г	85,0

В комплект объектива входят объектив, футляр, крышка передняя, крышка задняя, паспорт.

Индекс I22242

ОБЪЕКТИВ КИНОСЪЕМОЧНЫЙ ОКСІ-25М-ВІ

Объектив ОКСІ-25М-ВІ (2,5/25) – светосильный шестилинзовый анастигмат (рис.І). Линзы объектива просветлены химическим способом.

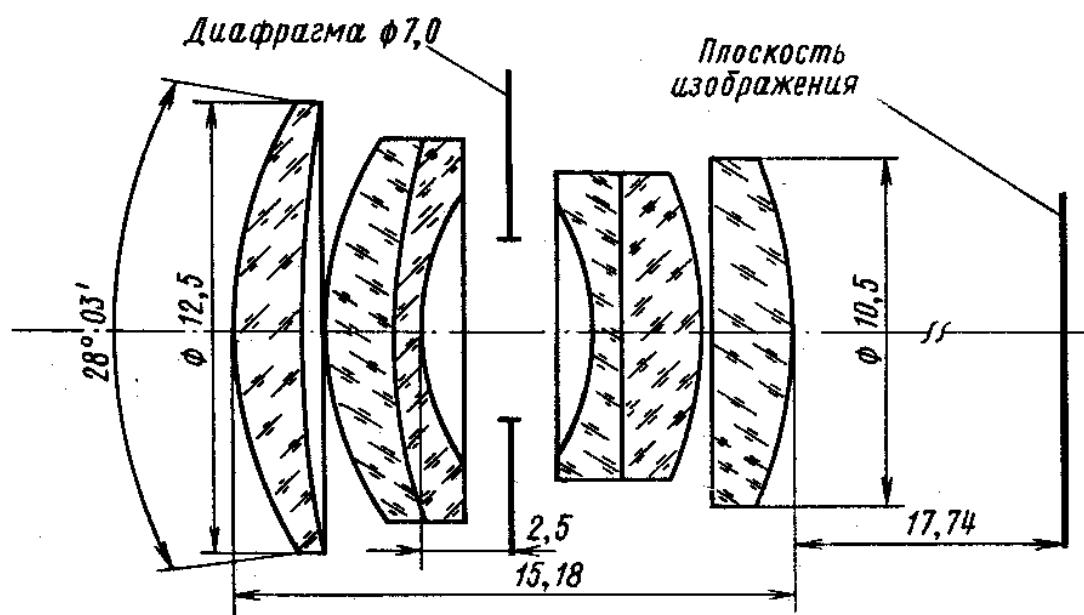


Рис.І

Объектив предназначен для профессиональных и любительских съемочных камер, работающих на 16-миллиметровой пленке с размером кадра 7,45x10,05 мм.

При использовании объектива в камерах с другими рабочими расстояниями требуется применение переходных колец.

Высокая светосила и сравнительно высокая разрешающая сила позволяют использовать объектив для различных съемок при соз-

Д2242

шении хроникальных, художественных, учебных, спортивных и других фильмов, для съемок без предварительной точной наводки на резкость и тому подобных работ.

Оптические детали объектива смонтированы в специальной опправе (рис.2). Оправа имеет байонетный замок, которым объектив крепится в камере, кольцо фокусировки объектива и кольцо установки диафрагмы. Диафрагма имеет пружинную фиксацию, шкала дистанций также имеет пружинную фиксацию.

На оправе имеется шкала расстояний и шкала диафрагмы. Диафрагма в объективе ирисовая.

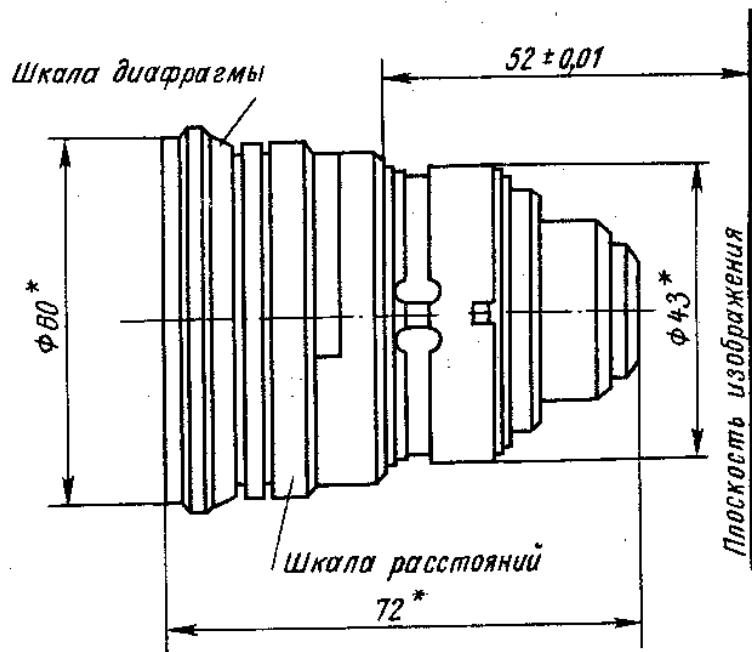


Рис.2

Перемещение объектива в оправе позволяет производить съемку с расстояний 0,5 м. до "бесконечности". Расстояние до предмета отсчитывается вдоль оптической оси объектива от плоскости зеркала до плоскости предмета.

I22242

На оправу можно помещать как ввинчивающиеся, так и надевающиеся насадки (светофильтры, противосолнечные бленды).

Вне камеры объектив предохраняется защитными крышками.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	25,02 ± 1,5%
Относительное отверстие	1:2,5
Угловое поле зрения	28°3'
Пределы диафрагмирования	1:2,5 + 1:16
Рабочее расстояние, мм	52 ± 0,01
Передний фокальный отрезок, мм	14,77
Задний фокальный отрезок, мм	17,74
Коэффициент светопропускания не менее	0,70
Разрешающая сила, лин/мм (на пленке "Изопанхром тип I8")	
в центре	45
по краю поля	20
Пределы фокусировки, м	от 0,5 до ∞
Число линз	6
Световой диаметр первой поверхности, мм	11,5
Световой диаметр последней поверхности, мм	9,5

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	68
Длина оправы с крышками, мм	79
Соведение объектива с камерой	специальное, байонетное
Посадочные размеры для насадок	
резьбовых	-
гладких (диатер), мм	54
Масса, г	170
Крепление светофильтров, передней крышки специальное, пружинное	
Фиксация "бесконечность", 2; 1; 0,5.	

I22242

В комплект объектива входят объектив, нейтральные светофильтры 2^X , 4^X , 8^X , 16^X , крышка передняя, крышка задняя, футляр, паспорт.

Индекс I22243

ОБЪЕКТИВ КИНОСЪЕМОЧНЫЙ "ВЕГА-7-К2"

Объектив "Вега-7-К2" (4/20) - светосильный пятилинзовый анастигмат. (Рис. I). Линзы объектива просветлены химическим способом.

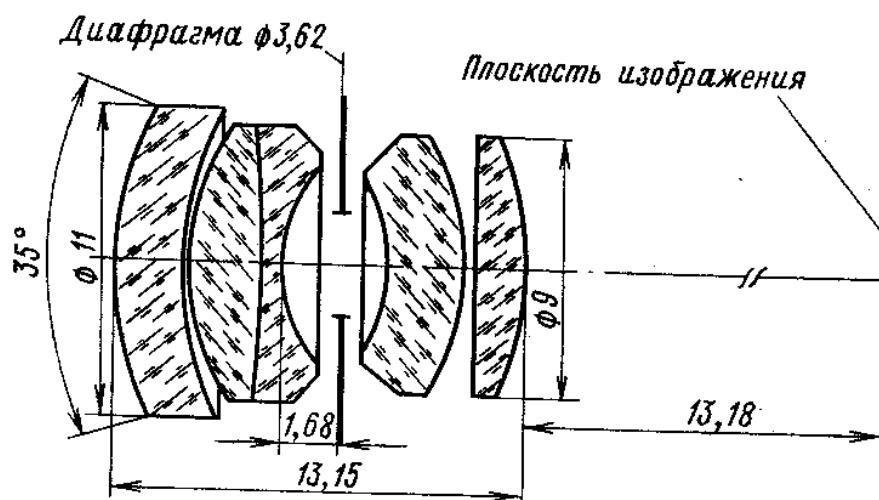


Рис. I

Объектив предназначен для киносъемочных камер, работающих на 16-миллиметровой пленке с размером кадра 7,6x10,2 мм.

При использовании объектива в камерах с другими рабочими расстояниями требуется применение переходных колец.

Большая разрешающая сила и хорошее качество изображения позволяют использовать объектив для различных видов киносъемок, в том числе для съемки спортивных, жанровых, хроникальных сюжетов, для архитектурной и пейзажной киносъемки, для съемок

122243

научно-популярных и художественных фильмов и т.д.

Оптические детали объектива смонтированы в специальной опправе (рис.2). Оправа имеет резьбу, при помощи которой объектив крепится к кинокамере, кольцо фокусировки объектива и кольцо установки диафрагмы. На оправе имеется шкала расстояний и шкала диафрагмы. Диафрагма в объективе ирисовая.

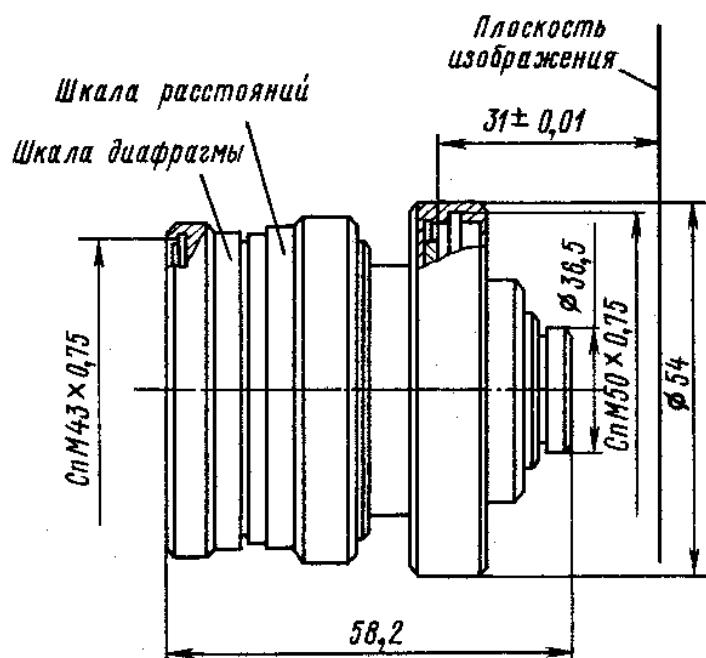


Рис.2

Перемещение объектива в оправе позволяет производить съемки с расстояний 0,4 м до "бесконечной". Расстояние до предмета отсчитывается вдоль оптической оси объектива от плоскости линки до плоскости предмета.

Конструкция оправы объектива предусматривает применение как ввинчивающихся, так и надевающихся насадок (светофильтров, противосолнечных бленд и т.п.).

Вне камеры объектив предохраняется защитными крышками.

I22243

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	20,37 ± 2%
Относительное отверстие	I:4
Угловое поле зрения	35°
Пределы диафрагмирования	I:4 + I:I6
Рабочее расстояние, мм	31 ± 0,01
Передний фокальный отрезок, мм	- 12,22
Задний фокальный отрезок, мм	13,18
Коэффициент светопропускания	0,80
Разрешающая сила, лин/мм (на пленке "Изопанхром тип I8")	
в центре	55
по краю поля	35
Пределы фокусировки, м	0,4 + ∞
Число линз	5
Световой диаметр первой поверхности, мм	9,64
Световой диаметр последней поверхности, мм	7,58

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	54
Длина оправы с крышками, мм	62,6
Присоединительная резьба	СпМ50 x 0,75
Посадочные размеры для насадок	
резьбовых	СпМ43 x 0,75
гладких (диаметр), мм	-
Масса, г	180,0

В комплект объектива входят объектив, крышка передняя, крышка задняя, бленда, паспорт.

Индекс I22261

ОБЪЕКТИВ КИНОСЪЕМОЧНЫЙ ОКСИ-50М-ВИ

Объектив ОКСИ-50М-ВИ (2/50) - светосильный шестилинзовый астигмат (рис. I). Линзы объектива просветлены химическим способом.

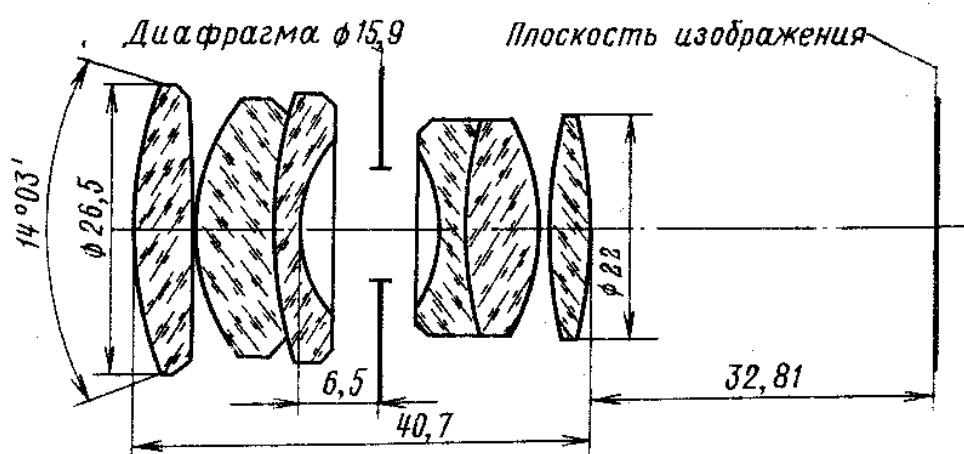


Рис. I

Объектив предназначен для профессиональных и любительских киносъемочных камер, работающих на 16-миллиметровой пленке с размером кадра 7,45x10,05 мм.

При использовании объектива в камерах с другими рабочими расстояниями требуется применение переходных колец.

Сравнительно большое фокусное расстояние, высокая светосила и большая разрешающая сила позволяют применять объектив в различных условиях: при натурных съемках удаленных объектов, архитектурных деталей, труднодоступных участков местности, для киносъемок в помещениях, для съемок мелких предметов крупным планом для съемок спортивных сюжетов, хроникальных моментов и т.д.

I2226I

Объектив применим во всех случаях, когда требуется получить изображение крупного масштаба, а при съемке объекта нельзя подойти к нему достаточно близко.

Оптические детали объектива укреплены в специальной оправе (рис.2). Оправа имеет кольцо фокусировки объектива и кольцо установки диафрагмы. На оправе имеется шкала расстояний и шкала диафрагмы. Диафрагма имеет пружинную фиксацию. Шкала дистанций также имеет фиксацию. Диафрагма в объективе ирисовая.

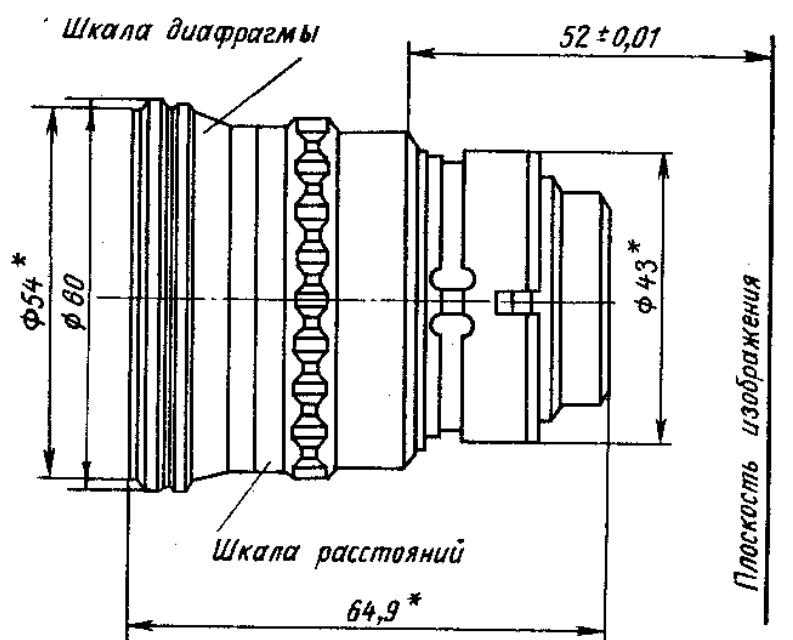


Рис.2

Перемещение объектива в оправе позволяет производить съемки с расстояния от 1 м до "бесконечности". Расстояние до предмета отсчитывается вдоль оптической оси объектива от плоскости пленки до плоскости предмета.

Конструкция оправы объектива предусматривает применение надевающихся насадок (светофильтров, противосолнечных бленд и т.д.).

22261

Вне камеры объектив предохраняется защитными крышками.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	50,78 ± 1%
Относительное отверстие	I:2
Угловое поле зрения	I4°3'
Пределы диафрагмирования	I:2 - I:22
Рабочее расстояние, мм	52 ± 0,01
Передний фокальный отрезок, мм	- I4,92
Задний фокальный отрезок, мм	32,83
Коэффициент светопропускания не менее	0,81
Разрешающая сила, лин/мм (на пленке "Изопанхром тип 18")	
в центре не менее	45
по краю поля не менее	20
Пределы фокусировки, м	I + ∞
Число линз 6	
Световой диаметр первой поверхности, мм	25,5
Световой диаметр последней поверхности, мм	20,7

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	60
Длина оправы с крышками, мм	83,5
Соединение с камерой	байонетное
Посадочные размеры для насадок	
резьбовых	-
гладких (диаметр), мм	54 *
Масса, г	247

Фиксация "бесконечность"; 2m; 2m; 1m.

В комплект объектива входят объектив, нейтральные светофильтры 2^X, 4^X, 8^X, 16^X, крышка передняя, крышка задняя, футляр, паспорт.

* - Крепление светофильтров передней крышки специальное, пружинное.

Индекс I22262

ОБЪЕКТИВ КИНОСЪЕМОЧНЫЙ "ВЕГА-9-К"

Объектив "Вега-9-К" (2,1/50) - светосильный пятилинзовый анастигмат (рис. I). Линзы объектива просветлены химическим способом.

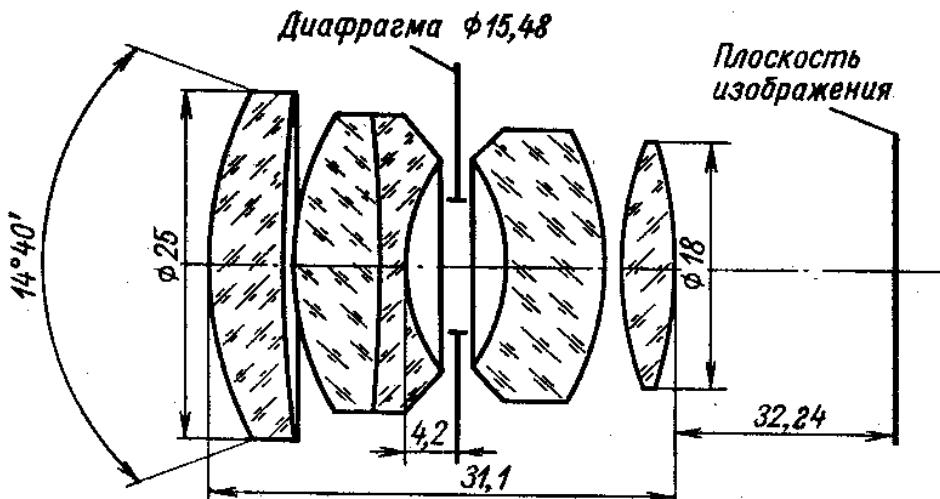


Рис. I

Объектив предназначен для любительских и профессиональных киносъемочных камер, работающих на 16-миллиметровой плёнке с размером кадра $7,95 \times 10,05$ мм.

При использовании объектива в камерах с другими рабочими расстояниями требуется применение переходных колец.

122262

Большое фокусное расстояние и высокая светосила позволяют использовать объектив в различных условиях: при натурных съемках удаленных объектов, архитектурных деталей, для киносъемок в помещениях, для съемок мелких предметов крупным планом, для съемок спортивных сюжетов, хроникальных моментов и т.д. Объектив применим во всех случаях, когда требуется получить изображение крупного масштаба, а при съемке объекта нельзя подойти к нему достаточно близко.

Оптические детали объектива укреплены в специальной оправе (рис.2). Оправа имеет резьбу, с помощью которой объектив

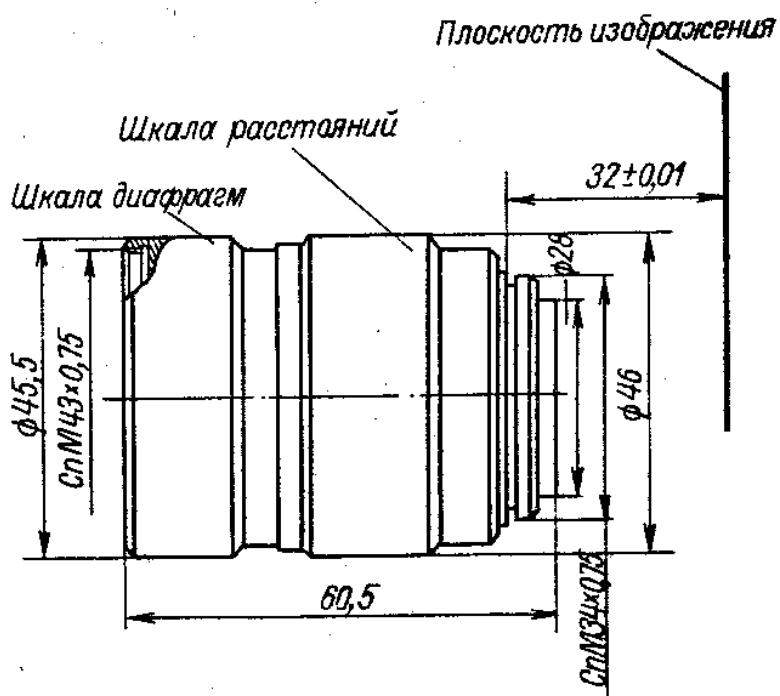


Рис.2

крепится к камере, кольцо фокусировки объектива и кольцо установки диафрагмы.

На оправе имеется шкала расстояний и шкала диафрагмы. Диафрагма в объективе ирисовая.

I22262

Перемещение объектива в оправе позволяет производить съе-
ки с расстояния от 0,9 м и до "бесконечности". Расстояние до
предмета отсчитывается вдоль оптической оси объектива от пло-
кости пленки до плоскости предмета.

На оправу можно помещать как ввинчивающиеся, так и наде-
щающиеся насадки (светофильтры, противосолнечные бланда и т.п.).

Вне камеры объектив предохраняется защитными крышками.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	50,06 ± 1%
Относительное отверстие	I:2,1
Угловое поле зрения	I4°40'
Пределы диафрагмирования	I:2,1 + I:22
Рабочее расстояние, мм	32 ± 0,01
Передний фокальный отрезок, мм	- 33,30
Задний фокальный отрезок, мм	32,24
Коэффициент светопропускания не менее	0,80
Разрешающая сила, лин/мм (на пленке "Изопанхром тип 18")	
в центре не менее	50
по краю поля не менее	35
Пределы фокусировки, м	0,9 + ∞
Число линз	5
Световой диаметр первой поверхности, мм	23,8
Световой диаметр последней поверхности, мм	16,4

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	46
Длина оправы с крышками, мм	67
Присоединительная резьба	СпМ34x0,75
Посадочные размеры для насадок	
резьбовых	СпМ43 x 0,75
гладких (диаметр), мм	45
Масса, г	195

I22262

В комплект объектива входят объектив, крышка передняя, крышка задняя, светофильтр ЖС-10, светофильтр 8^X, паспорт.

Индекс I22263

ОБЪЕКТИВ КИНОСЪЕМОЧНЫЙ "ВЕГА-9-К2-1"

Объектив "Вега-9-К2-1" (2,1/50) - светосильный пятилинзовый анастигмат (рис. I). Линзы объектива просветлены химическим способом.

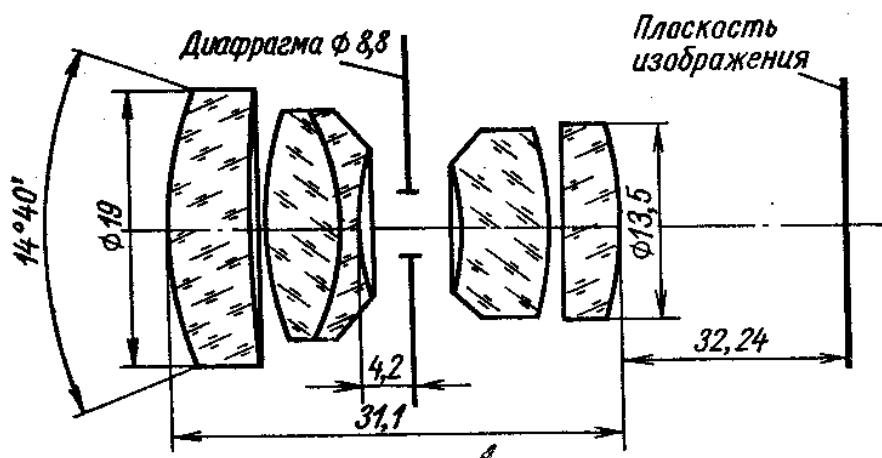


Рис. I

Объектив предназначен для любительских и профессиональных киносъемочных камер, работающих на 16-миллиметровой пленке с размером кадра 7,6x10,2 мм.

При использовании объектива в камерах с другими рабочими расстояниями требуется применение переходных колец.

Большое фокусное расстояние и высокая светосила позволяют использовать объектив в различных условиях при натурных съемках удаленных объектов, архитектурных деталей, для киносъемок в помещениях, для съемок мелких предметов крупным планом, для съемок спортивных сюжетов, хроникальных моментов и т.д. Объектив применим во всех случаях, когда требуется получить изображение крупного масштаба, а при съемке объекта нельзя подойти

2263

к нему достаточно близко.

Оптические детали объектива укреплены в специальной оправе (рис.2). Оправа имеет резьбу, при помощи которой объектив крепится к камере, рычаг установки диафрагмы, кольцо фокусировки объектива. На оправе имеется шкала расстояний и шкала диафрагмы. Диафрагма в объективе ирисовая.

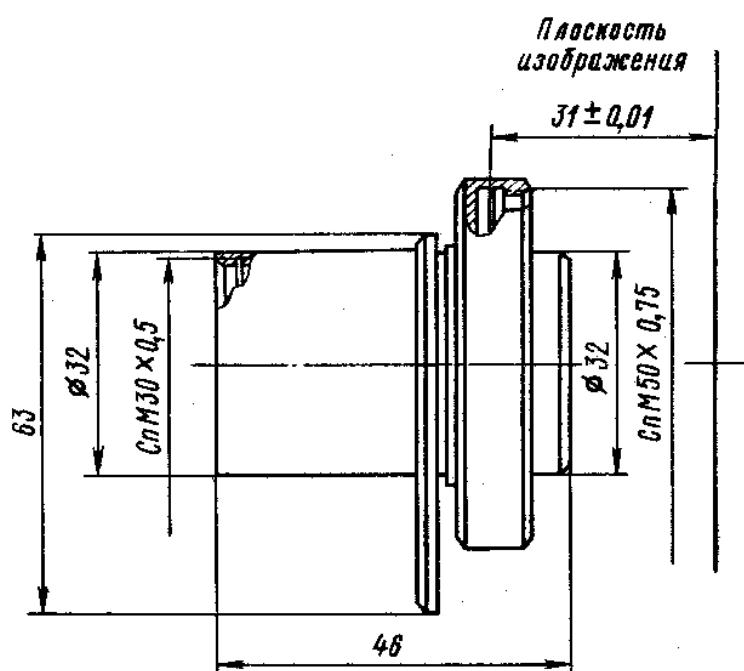


Рис.2

Перемещение объектива в оправе позволяет производить съемку с расстояний 0,9 м и до "бесконечности". Расстояние до предмета отсчитывается вдоль оптической оси объектива от плоскости линз до плоскости предмета.

На оправу можно помещать как ввинчивающиеся, так и надевавшиеся насадки, светофильтры, противосолнечные бленды и т.д.

Вне камеры объектив предохраняется защитными крышками.

I22263

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	50
Относительное отверстие	I:2,I
Угловое поле зрения	15°
Пределы диафрагмирования	I:2,I + I:22
Рабочее расстояние	31 ± 0,01
Передний фокальный отрезок, мм	- 33,30
Задний фокальный отрезок, мм	32,242
Коэффициент светопропускания не менее	0,80
Разрешающая сила, лин/мм (на пленке "Изопанхром тип I8")	
в центре не менее	55
по краю поля не менее	35
Пределы фокусировки, м	0,9 + ∞
Число линз	5
Световой диаметр первой поверхности, мм	I7,34
Световой диаметр последней поверхности, мм	II,92

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	54
Длина оправы с крышками, мм	64
Присоединительная резьба	M50 x 0,75
Посадочные размеры для насадок	
резьбовых	CпM30 x 0,5
гладких (диаметр), мм	32
Масса, г	I40,0

В комплект объектива входят объектив, футляр, крышка передняя, крышка задняя, описание, паспорт.

ОБЪЕКТИВ КИНОСЪЕМОЧНЫЙ "ВЕГА-9-К2"

Объектив "Вега-9-К2" (4/50) - пятилинзовый анастигмат средней светосилы (рис. I). Линзы объектива просветлены химическим способом.

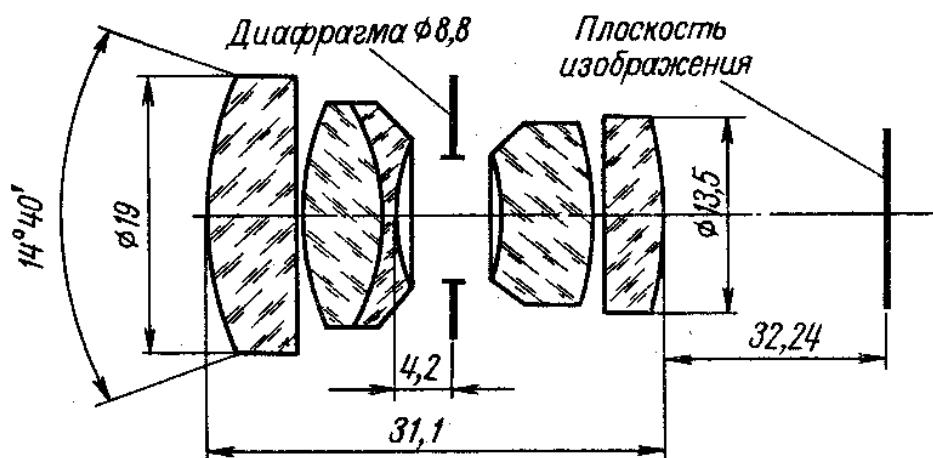


Рис. I

Объектив предназначен для любительских и профессиональных киносъемочных камер, работающих на 16-миллиметровой пленке с размером кадра 7,6х10,2 мм. При использовании объектива в камерах с другими рабочими расстояниями требуется применение переходных колец.

Большое фокусное расстояние и высокая светосила позволяют использовать объектив в различных условиях: при натурных съемках удаленных объектов, архитектурных деталей, для киносъемок в помещениях, для съемок мелких предметов крупным планом, для съемок спортивных сюжетов, хроникальных моментов и т.д. Объек-

I22264

тив применим во всех случаях, когда требуется получить изображение крупного масштаба, а при съемке объекта нельзя подойти к нему достаточно близко.

Оптические детали объектива укреплены в специальной оправе (рис.2). Оправа имеет резьбу, с помощью которой объектив крепится к камере, кольцо фокусировки объектива и кольцо установки диафрагмы.

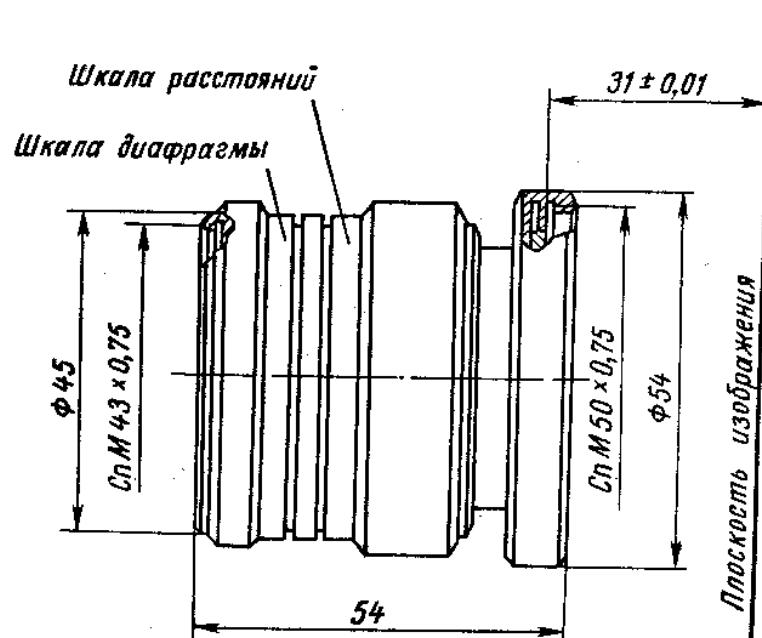


Рис.2

На оправе имеется шкала расстояний и шкала диафрагмы. Диафрагма в объективе ирисовая.

Перемещение объектива в оправе позволяет производить съемки с расстояния от 1 м и до "бесконечности". Расстояние до предмета отсчитывается вдоль оптической оси объектива от плоскости пленки до плоскости предмета.

На оправу можно помещать как ввинчивающиеся, так и надевающиеся насадки (светофильтры, противосолнечные бленды и т.п.).

I22264

Вне камеры объектив предохраняется защитными крышками.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	50,06 ± 1%
Относительное отверстие	I:4
Угловое поле зрения	I4°40'
Пределы диафрагмирования	I:4 + I:22
Рабочее расстояние, мм	31 ± 0,01
Передний фокальный отрезок, мм	- 33,30
Задний фокальный отрезок, мм	32,242
Коэффициент светопропускания не менее	0,80
Разрешающая сила, лин/мм (на пленке "Изопанхром тип I8")	
в центре не менее	50
по краю поля не менее	35
Пределы фокусировки, м	I + ∞
Число линз	5
Световой диаметр первой поверхности, мм	I7,34
Световой диаметр последней поверхности, мм	II,92

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	54
Длина оправы с крышками, мм	72
Присоединительная резьба	Сп M50 x 0,75
Посадочные размеры для насадок	
резьбовых	Сп M43 x 0,75
гладких (диаметр), мм	45
Масса, г	300,0

В комплект объектива входят объектив, крышка передняя, крышка задняя, бленда, паспорт.

ОБЪЕКТИВ КИНОСЪЕМОЧНЫЙ "ЮПИТЕР-29-К"

Объектив "Юпитер-29" (I,8/75) – светосильный пятилинзовый анастигмат (рис. I). Линзы объектива просветлены химическим способом.

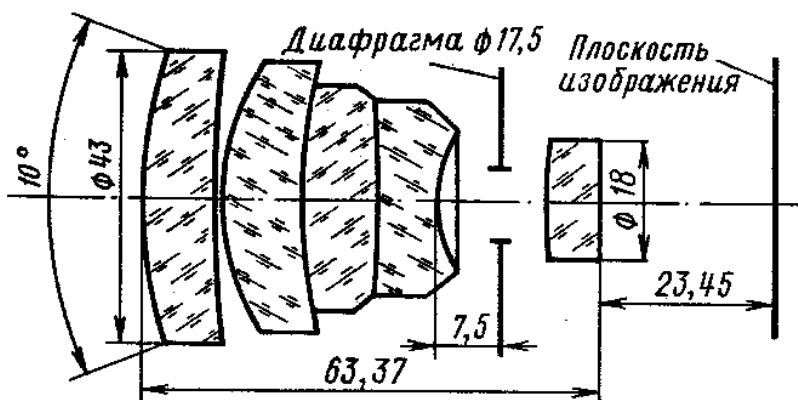


Рис. I

Объектив предназначен для любительских и профессиональных киносъемочных камер, работающих на 16-миллиметровой плёнке с размером кадра 7,45x10,0 мм. При использовании объектива в камерах с другими рабочими расстояниями требуется применение переходных колец.

Большое фокусное расстояние, высокая светосила и большая разрешающая сила позволяют применить объектив в различных условиях: при натурных съемках удаленных объектов, архитектурных деталей, труднодоступных участков местности, для киносъемок в помещениях, для съемок мелких предметов крупным планом, для съемок спортивных сюжетов, хроникальных моментов и т.д. Объектив применим во всех случаях, когда требуется получить

22266

изображение крупного масштаба, а при съемке объекта нельзя подойти к нему близко.

Оптические детали объектива укреплены в оправе (рис.2). Оправа имеет специальную резьбу, которой объектив крепится к кинокамере, кольцо фокусировки объектива и кольцо установки диафрагмы.

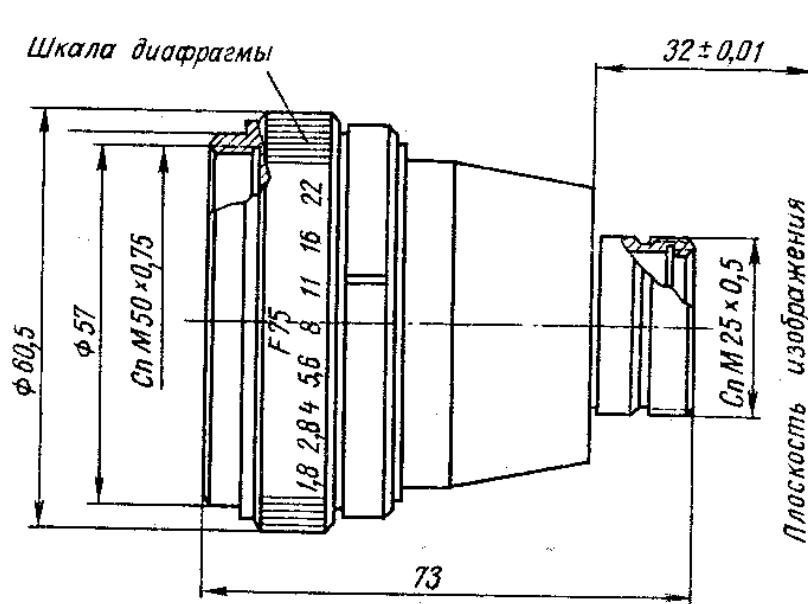


Рис.2

На оправе имеется шкала расстояний и шкала диафрагмы. Диафрагма в объективе ирисовая.

Перемещение объектива в оправе позволяет производить съемку с гиперфокального - 150 м - расстояния.

Расстояние до предмета отсчитывается вдоль оптической оси объектива от плоскости пленки до плоскости предмета.

На оправу можно помещать как ввинчивающиеся, так и надеваемые насадки (светофильтры, противосолнечные бленды и т.д.).

Вне камеры объектив предохраняется защитными крышками.

I22266

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	74,88 ± 1%
Относительное отверстие	I:I,8
Угловое поле зрения	10°
Пределы диафрагмирования	I:I,8 + I:22
Рабочее расстояние, мм	32 ± 0,01
Передний фокальный отрезок, мм	- 67,09
Задний фокальный отрезок, мм	23,45
Коэффициент светопропускания не менее	0,80
Разрешающая сила, лин/мм (на пленке "Изоланхром тип I8")	
в центре не менее	50
на краю поля не менее	35
Пределы фокусировки, м	I50 + ∞
Число линз	5
Световой диаметр первой поверхности, мм	41,4
Световой диаметр последней поверхности, мм	13,4

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	60
Длина оправы с крышками, мм	75
Присоединительная резьба	СпМ25x0,5
Посадочные размеры для насадок	
резьбовых	СпМ50 x 0,75
гладких (диаметр), мм	57
Масса, г	300

В комплект объектива входят объектив, крышка передняя, крышка задняя, светофильтр ЖС-10, светофильтр 8^X, паспорт.

ОБЪЕКТИВ КИНОСЪЕМОЧНЫЙ ОКС2-75М-ВИ

Объектив ОКС2-75М-ВИ (2,8/75) - светосильный четырехлинзовый анастигмат (рис. I). Линзы объектива просветлены химическим способом.

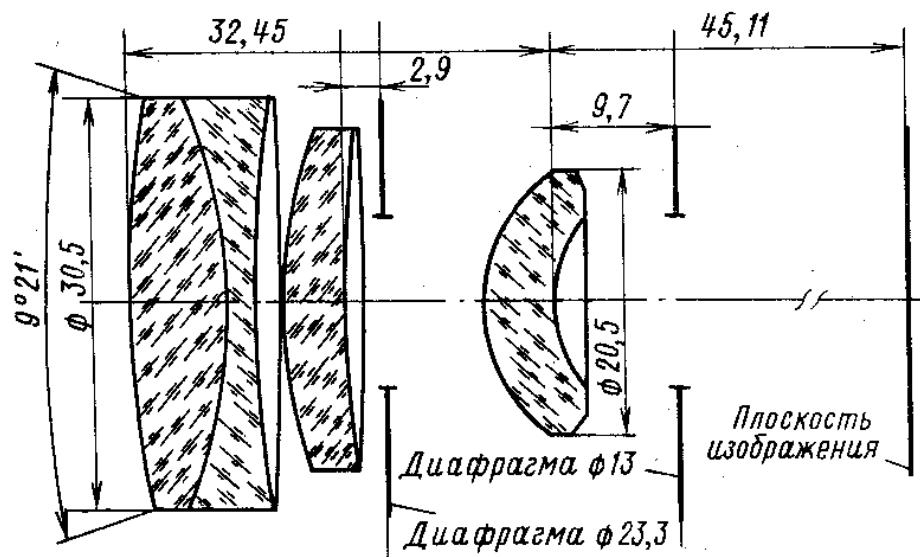


Рис. I

Объектив предназначен для профессиональных и любительских киносъемочных камер, работающих на 16-миллиметровой пленке с размером кадра 7,45x10,05 мм. При использовании объектива в камерах с другими рабочими расстояниями требуется применение переходных колец.

Большое фокусное расстояние, высокая светосила и большая разрешающая сила позволяют применять объектив в различных условиях: при натурных съемках удаленных объектов, архитектурных деталей, труднодоступных участков местности, для киносъемок

I22267

в помещениях, для съемок мелких предметов крупным планом, для съемок спортивных сюжетов, хроникальных моментов и т.д.

Объектив применим во всех случаях, когда требуется получить изображение крупного масштаба, а при съемке объекта нельзя подойти к нему достаточно близко.

Оптические детали объектива смонтированы в специальной оправе (рис.2). Оправа имеет байонетный замок, которым объектив крепится в камере, кольцо фокусировки объектива и кольцо установки диафрагмы. На оправе имеется шкала расстояний и шкала диафрагмы. Диафрагма имеет пружинную фиксацию. Шкала дистанции также имеет фиксацию. Диафрагма в объективе ирисовая.

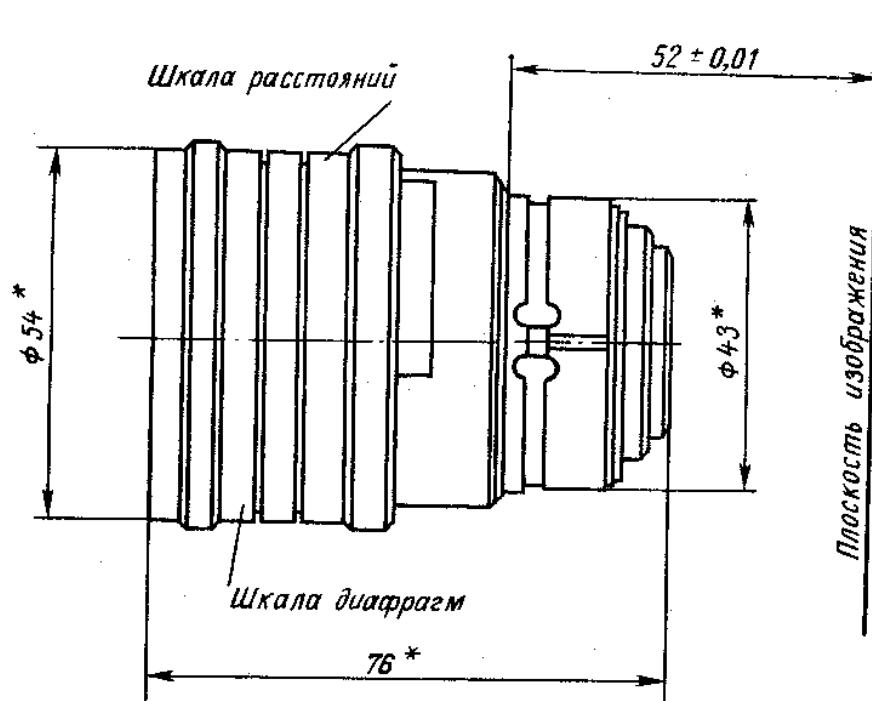


Рис.2

Перемещение объектива в оправе позволяет производить съемки с расстояния от 1 м до "бесконечности". Расстояние до предмета отсчитывается вдоль оптической оси объектива от плоскости

12267

бланки до плоскости предмета.

Конструкция оправы объектива предусматривает применение
издевающихся насадок (светофильтров, противосолнечных бленда
и т.д.).

Вне камеры объектив предохраняется защитными крышками.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	76,5 ± 1%
Сносительное отверстие	I:2,8
Главое поле зрения	9°21'
Границы диафрагмирования	от I:2,8 до I:22
Рабочее расстояние, мм	52 ± 0,01
Передний фокальный отрезок, мм	- 94,03
Задний фокальный отрезок, мм	45,II
Коэффициент светопропускания не менее	0,8I
Разрешающая сила, лин/мм	
(на пленке "Изопанхром тип I8")	
в центре не менее	45
на краю поля не менее	20
Границы фокусировки, м	I + ∞
Число линз	4
Световой диаметр первой поверхности, мм	28,7
Световой диаметр последней поверхности, мм	I4,8

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	54
Длина оправы с крышками, мм	95
Соединение с камерой	байонетное
Насадочные размеры для насадок резьбовых	-
гладких (диаметр), мм	54*
Масса, г	260
Фиксация	"бесконечность"

* - крепление светофильтров, передней крышки специальное пружинное.

I22267

В комплект объектива входят объектив, нейтральные светофильтры 2^X, 4^X, 8^X, 16^X, крышка передняя, крышка задняя, футляр, паспорт.

Индекс I22268

ОБЪЕКТИВ КИНОСЪЕМОЧНЫЙ "ЮПИТЕР 29-К2"

Объектив "Юпитер 29-К2" (4/75) – пятилинзовый анастигмат средней светосилы (рис.1). Линзы объектива просветлены химическим способом.

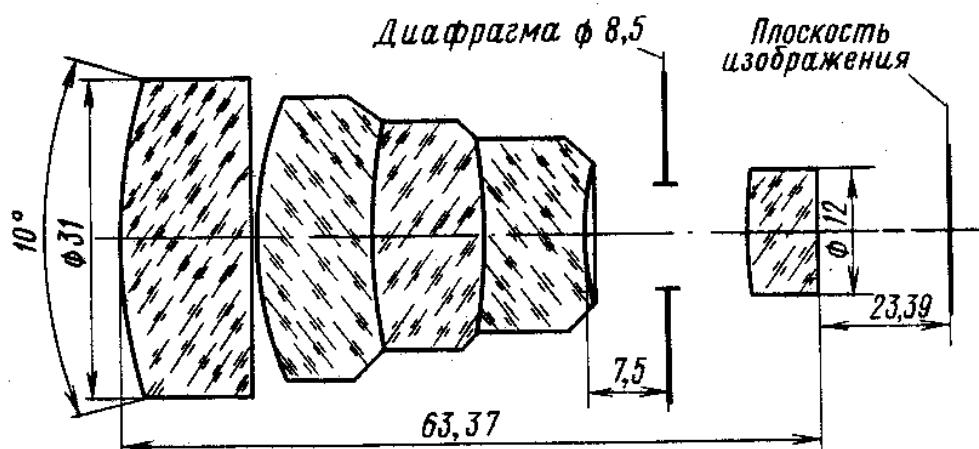


Рис.2

Объектив предназначен для любительских и профессиональных киносъемочных камер, работающих на 16-миллиметровой пленке с размером кадра 7,6x10,2 мм. При использовании объектива в камерах с другими рабочими расстояниями требуется применение переходных колец.

Большое фокусное расстояние и высокая разрешающая сила позволяют применять объектив в различных условиях: при натурных съемках удаленных объектов, архитектурных деталей, труднодоступных участков местности, для киносъемок в помещениях, для съемок мелких предметов крупным планом, для съемок спортивных

I22268

сюжетов хроникальных моментов и т.д. Объектив применим во всех случаях, когда требуется получить изображение крупного масштаба, а при съемке объекта нельзя подойти к нему близко.

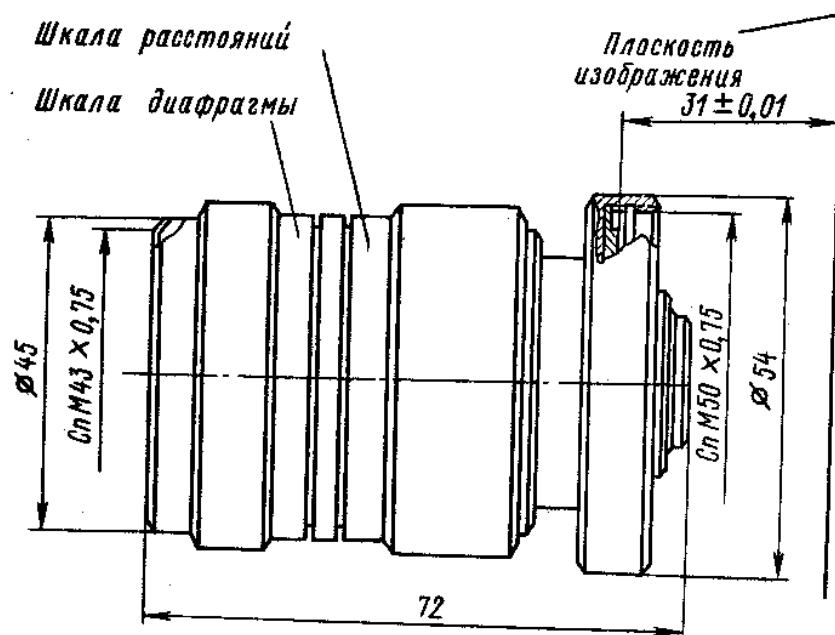


Рис.2

Оптические детали объектива укреплены в оправе (рис.2). Оправа имеет резьбу, при помощи которой объектив крепится к кинокамере, кольцо фокусировки объектива и кольцо установки диафрагмы. На оправе имеется шкала расстояний и шкала диафрагмы. Диафрагма в объективе ирисовая.

Перемещение объектива в оправе позволяет производить съемки с расстояния от 1 м до "бесконечности". Расстояние до предмета отсчитывается вдоль оптической оси объектива от плоскости пленки до плоскости предмета.

На оправу можно помещать как ввинчивающиеся, так и надевающиеся насадки (светофильтры, противосолнечные бленды и т.д.).

Вне камеры объектив предохраняется защитными крышками.

I22268

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	75
Относительное отверстие	I:4
Угловое поле зрения	10°
Пределы диафрагмирования	I:4 + I:22
Рабочее расстояние, мм	31 ± 0,01
Передний фокальный отрезок, мм	- 66,64
Задний фокальный отрезок, мм	23,394
Коэффициент светопропускания не менее	0,83
Разрешающая сила, лин/мм (на пленке "Изоланхром тип I8")	
в центре не менее	55
по краю поля не менее	35
Пределы фокусировки, м	I : ∞
Число линз	5
Световой диаметр первой поверхности, мм	29,84
Световой диаметр последней поверхности, мм	10,5

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	54
Длина оправы с крышками, мм	90
Присоединительная резьба	СпМ50 x 0,75
Посадочные размеры для насадок	
резьбовых	СпМ43 x 0,75
гладких (диаметр), мм	45
Масса, г	350,0

В комплект объектива входят объектив, крышка передняя, крышка задняя, бленда, паспорт.

ОБЪЕКТИВ КИНОСЪЕМОЧНЫЙ "ОПИТЕР-ЛМ-ВИ"

Объектив "Оптер-ЛМ-ВИ" (4/133) - четырехлинзовый астигмат средней светосилы (рис.1). Линзы объектива просветлен химическим способом.

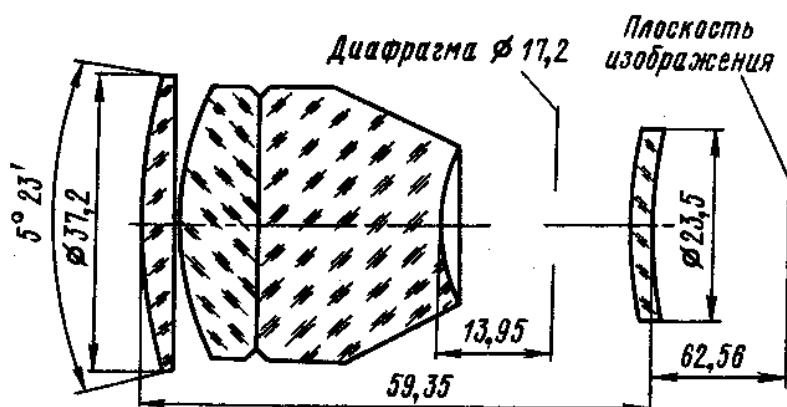


Рис.1

Объектив предназначен для профессиональных киносъемочных камер, работающих на 16-миллиметровой пленке с форматом кадра 7,45x10,05 мм.

Большое фокусное расстояние и высокая разрешающая сила позволяют использовать объектив в различных условиях для съемок спортивных, хроникальных, документальных, художественных фильмов. Объектив применяется во всех случаях, когда требуется получить изображение крупного масштаба, а при съемке нельзя подойти к объекту достаточно близко.

Линзы объектива укреплены в специальной оправе (рис.2).

Оправа имеет защелку, при помощи которой объектив крепится к камере, кольцо фокусировки объектива и кольцо установки диа-

22271

фрагмы. На оправу нанесена шкала расстояний и шкала диафрагмы.
Диафрагма в объективе ирисовая.

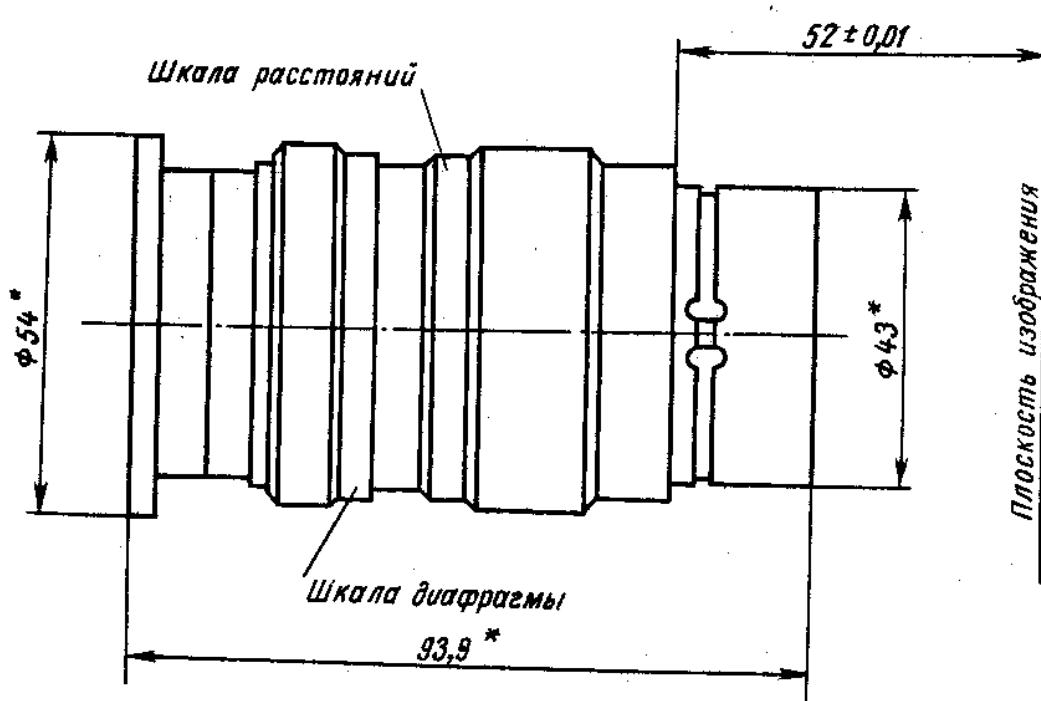


Рис.2

На оправу можно помещать надевающиеся насадки (светофильтры, противосолнечные бленды и т.п.).

Вне камеры объектив предохраняется защитными крышками.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	$133,09 \pm 1\%$
Относительное отверстие	I:4
Угловое поле зрения	$50^{\circ}23'$
Пределы диафрагмирования	I:4 + I:22

I2227I

Рабочее расстояние, мм	$52 \pm 0,01$
Передний фокальный отрезок, мм	- 164,79
Задний фокальный отрезок, мм	62,56
Коэффициент светопропускания не менее	0,80
Разрешающая сила, лин/мм (на пленке "Изопанхром тип I8")	
в центре не менее	40
по полю не менее	25
Пределы фокусировки, м	$2 \div \infty$
Число линз	4
Световой диаметр первой поверхности, мм	35,2
Световой диаметр последней поверхности, мм	21,8

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	54
Длина оправы с крышками, мм	96
Соединение с камерой	байонетное
Посадочные размеры для насадок	
резьбовых	-
гладких (диаметр), мм	54*

Масса, г

Фиксация - "бесконечность"; 10 м, 4 м, 2 м.

В комплект объектива входят объектив, нейтральные светофильтры 2^X , 4^X , 8^X , 16^X , крышка передняя, крышка задняя, футляр, паспорт.

* - крепление светофильтров, передней крышки специальное пружинное

Индекс I22272

ОБЪЕКТИВ КИНОСЪЕМОЧНЫЙ "ЮПИТЕР-II-I"

Объектив "Юпитер-II-I" (4/133) - четырехлинзовый анастигмат средней светосилы (рис. I). Линзы объектива просветлены химическим способом.

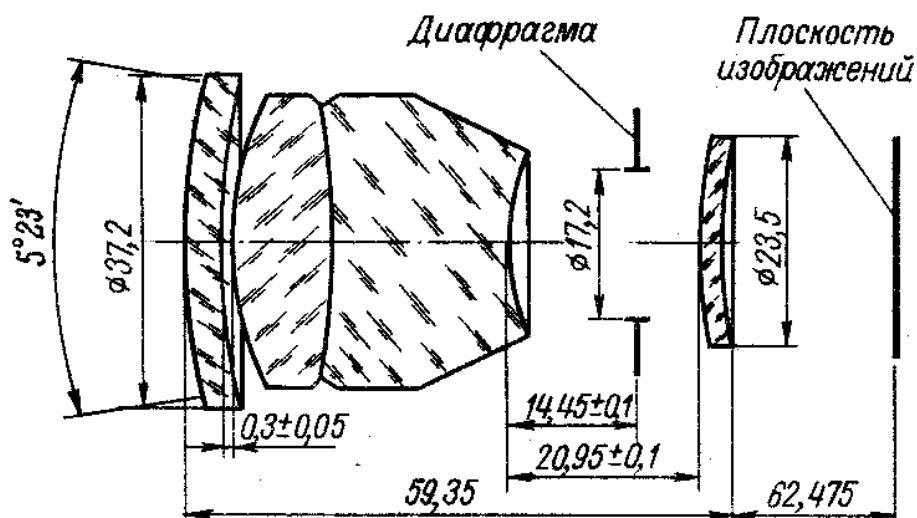


Рис. I

Объектив предназначается для профессиональных киносъемочных камер, работающих на 16-миллиметровой пленке с форматом кадра $7,45 \times 10,05$ мм.

Большое фокусное расстояние и высокая разрешающая сила позволяют использовать объектив в различных условиях для съемок спортивных, хроникальных, документальных, художественных фильмов. Объектив применяют во всех случаях, когда требуется получить изображение крупного масштаба, а при съемке нельзя подойти к объекту достаточно близко.

I22272

Линзы объектива укреплены в специальной оправе (рис.2).

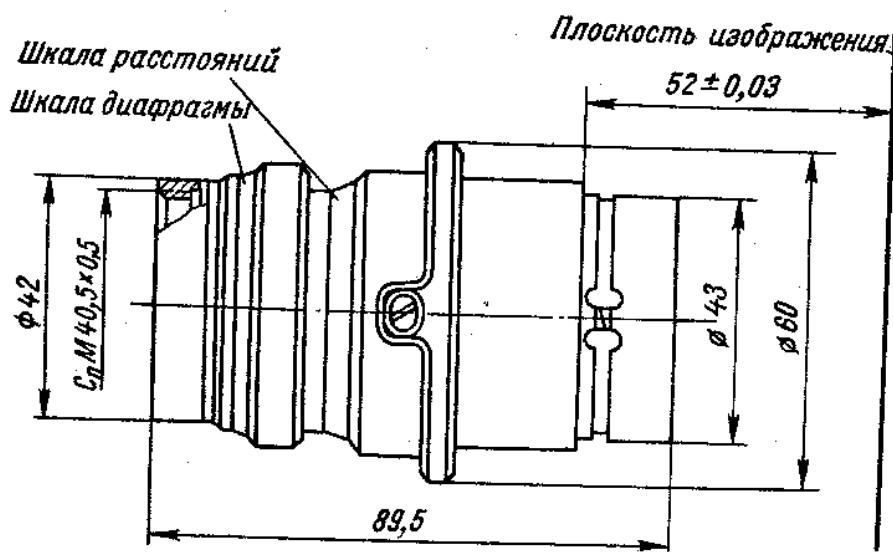


Рис.2

Оправа имеет защелки, при помощи которых объектив крепится к камере, кольцо фокусировки объектива и кольцо установки диафрагмы. На оправу нанесена шкала расстояний и шкала диафрагмы. Диафрагма в объективе ирисовая.

На оправу можно помещать как ввинчивающиеся, так и надевавшиеся насадки (светофильтры, противосолнечные бленды и т.п.).

Вне камеры объектив предохраняется защитными крышками.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	133,12±2,7
Относительное отверстие	I:4
Угловое поле зрения	5°23'
Пределы диафрагмирования	I:4 + I:22
Рабочее расстояние, мм	52 ± 0,03

22272

Передний фокальный отрезок, мм	- 165,181
Задний фокальный отрезок, мм	62,475
Коэффициент светопропускания не менее	0,80
Возрастающая сила, лин/мм (на пленке "Изоланхром тип I8")	
в центре не менее	40
по полю не менее	25
Границы фокусировки, м	2 + ∞
Число линз	4
Световой диаметр первой поверхности, мм	35,2
Световой диаметр последней поверхности, мм	21,8

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	60
Длина оправы с крышками, мм	94
Соединение с камерой	байонетное
Посадочные размеры для насадок	
резьбовых	СпМ40,5 x 0,5
гладких (диаметр), мм	42
Масса, г	210

В комплект объектива входят объектив, крышка передняя, крышка задняя, коробка (технологическая), паспорт.

ОБЪЕКТИВ КИНОСЪЕМОЧНЫЙ "ТЕЛЕМАР-22-І"

Объектив "Телемар-22-І" (5,6/200) – четырехлинзовый астигмат средней светосилы (рис.І). Линзы объектива просветлен химическим способом.

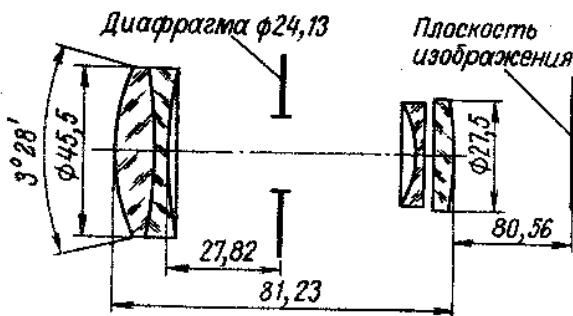


Рис.І

Предназначен для киносъемочных камер, работающих на 16-миллиметровой пленке с форматом кадра 7,45x10,05 мм.

Большое фокусное расстояние и сравнительно высокая разрешающая сила позволяют использовать объектив для киносъемок удаленных объектов, для получения крупноформатных кадров и тому подобных работ.

Оптические детали объектива смонтированы в специальной оправе (рис.2). Оправа имеет байонетный замок, при помощи которого объектив крепится к камере, и кольцо установки диафрагмы. Диафрагма в объективе ирисовая. На оправе имеется шкала диафрагмы. Фокусировочного устройства оправа не имеет, объектив установлен на гиперфокальное расстояние.

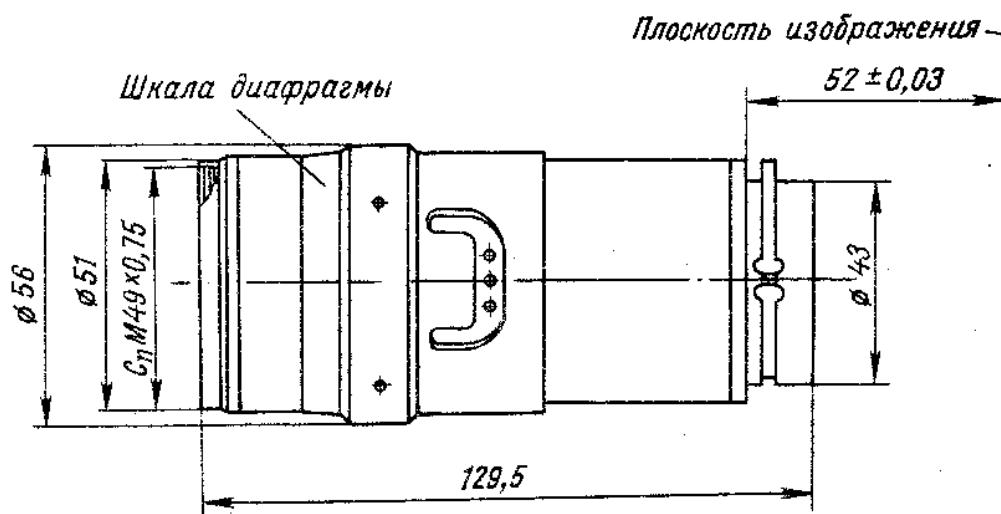


Рис.2

На оправу объектива можно помещать как гладкие, так и винчивающиеся насадки.

Вне камеры объектив предохраняется защитными крышками.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	201,6 ± 3
Относительное отверстие	I:5,6
Угловое поле зрения	3°28'
Пределы диафрагмирования	I:5,6 + I:22
Рабочее расстояние, мм	52 ± 0,03
Передний фокальный отрезок, мм	- 296,0
Задний фокальный отрезок, мм	80,56
Коэффициент светопропускания не менее	0,85
Разрешающая сила, лин/мм (на пленке "Изопанхром тип 18")	
в центре не менее	38
на краю поля не менее	30
Пределы фокусировки, м	400

I22273

Число линз	4
Световой диаметр первой поверхности, мм	41,0
Световой диаметр последней поверхности, мм	25,6

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	56
Длина оправы с крышками, мм	133
Соединение с камерой	байонетное
Посадочные размеры для насадок	
резьбовых	СпМ49 x 0,75
гладких (диаметр), мм	43
Масса, г	220

В комплект объектива входят объектив, крышка передняя, крышка задняя, коробка технологическая, паспорт.

ОБЪЕКТИВ КИНОСЪЕМОЧНЫЙ "ТЕЛЕМАР-22М-ВИ"

Объектив "Телемар-22м-ВИ" (5,6/200) - четырехлинзовый застигмат средней светосилы (рис.1). Линзы объектива просветлены химическим способом.

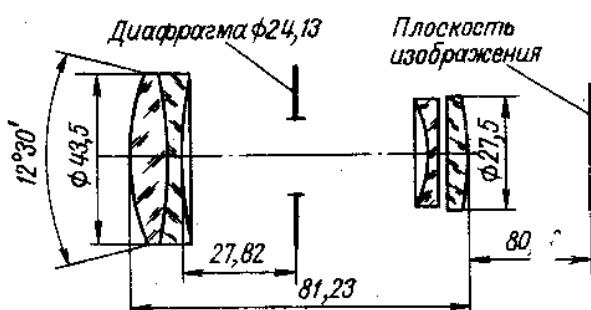


Рис.1

Предназначен для киносъемочных камер, работающих на 16-миллиметровой пленке с форматом кадра 7,45x10,05 мм.

Большое фокусное расстояние и сравнительно высокая разрешающая сила позволяют использовать объектив для киносъемок удаленных объектов, для получения крупноформатных кадров и тому подобных работ.

Оптические детали объектива смонтированы в специальной оправе (рис.2). Оправа имеет байонетный замок, при помощи которого объектив крепится к камере, и кольцо установки диафрагмы. Диафрагма в объективе ирисовая, имеет пружинную фиксацию. За оправе имеется шкала диафрагмы. Фокусировочного устройства оправа не имеет, объектив установлен на гиперфокальное расстояние.

На оправу можно помещать гладкие насадки.

I22274

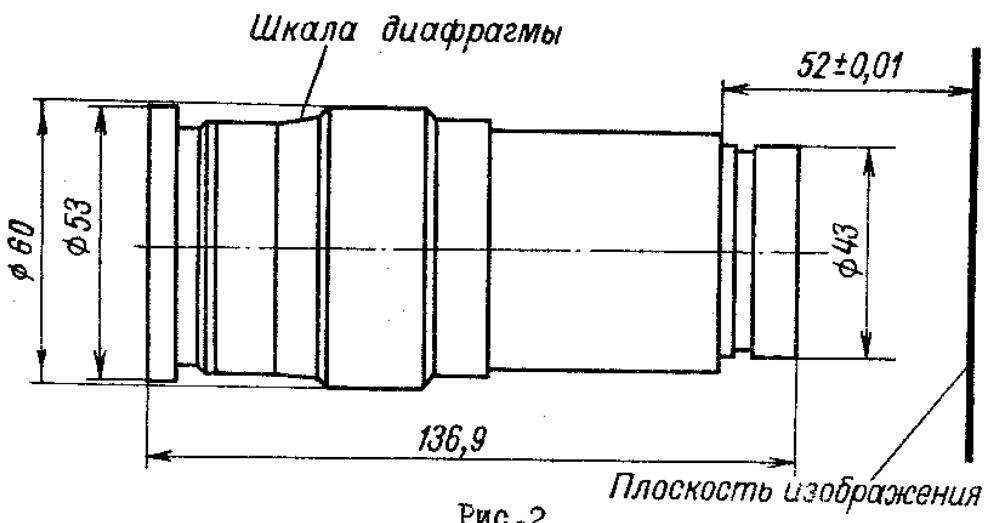


Рис.2

Вне камеры объектив предохраняется защитными крышками.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	$201,6 \pm 1,5\%$
Относительное отверстие	I:5,6
Угловое поле зрения	$3^{\circ}28'$
Пределы диафрагмирования	I:5,6 + I:22
Рабочее расстояние, мм	$52 \pm 0,01$
Передний фокальный отрезок, мм	- 296,0
Задний фокальный отрезок, мм	80,56
Коэффициент светопропускания не менее	0,85
Разрешающая сила, лин/мм (на пленке "Изопанхром тип 18")	
в центре не менее	38
на краю поля не менее	30
Пределы фокусировки, м	$400 + \infty$
Число линз	4
Световой диаметр первой поверхности, мм	41,0
Световой диаметр последней поверхности, мм	25,6

|| 2274

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	60
Длина оправы с крышками, мм	139
Крепление с камерой	байонетное
Насадочные размеры для насадок	
резьбовых	-
гладких (диаметр), мм	54 ^x

Масса, г

В комплект объектива входят объектив, крышка передняя, крышка задняя, нейтральный светофильтр 2^x, нейтральный светофильтр 4^x, нейтральный светофильтр 8^x, нейтральный светофильтр 16^x, футляр, паспорт.

^x - крепление светофильтров передней крышки специальное пружинное.

ОБЪЕКТИВ КИНОСЪЕМОЧНЫЙ "МЕТЕОР-5-2"

Объектив "Метеор-5-2" (I,9/17-69) - светосильный восемнадцатилинзовый анастигмат, состоящий из афокальной насадки с переменным увеличением и объектива с постоянным фокусным расстоянием, установленным за насадкой (рис. I). Линзы просветлены химическим способом.

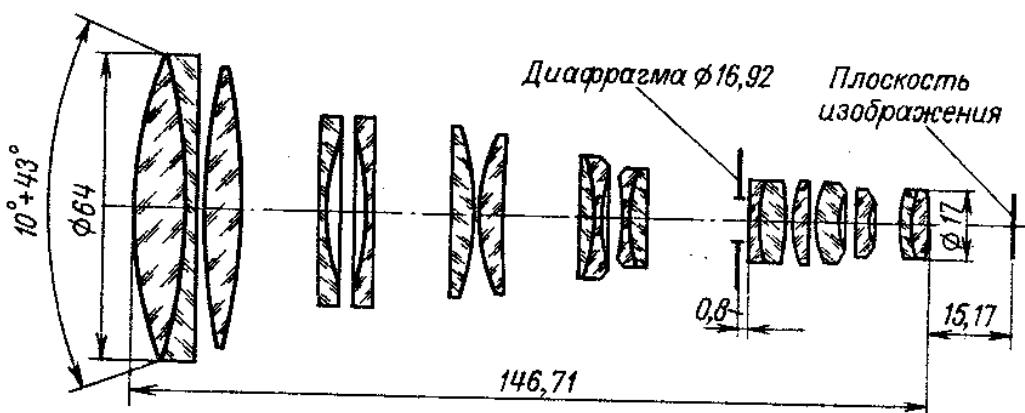


Рис. I

Предназначен для любительских и профессиональных киносъемочных камер, работающих на 16-миллиметровой пленке с размером кадра 7,5x10,4 мм. Выпускается в оправе для камеры "Красногорск". При использовании объектива в камерах с другими рабочими расстояниями нужно применять переходные кольца.

Высокая светосила, переменное фокусное расстояние позволяет использовать объектив для самых разнообразных видов киносъемок, в том числе для съемок спортивных, жанровых, хроникальных сюжетов, для архitectурных и пейзажных съемок, для съемок художественных, технических, научно-популярных фильмов и т.д.

122276

Оптические детали объектива укреплены в специальной оправе (рис.2). Оправа имеет байонетный замок, которым объектив крепится к камере, кольцо фокусировки, кольцо установки диафрагмы, а также кольцо изменения фокусных расстояний. На оправу нанесены шкалы дистанции, диафрагмы фокусных расстояний.

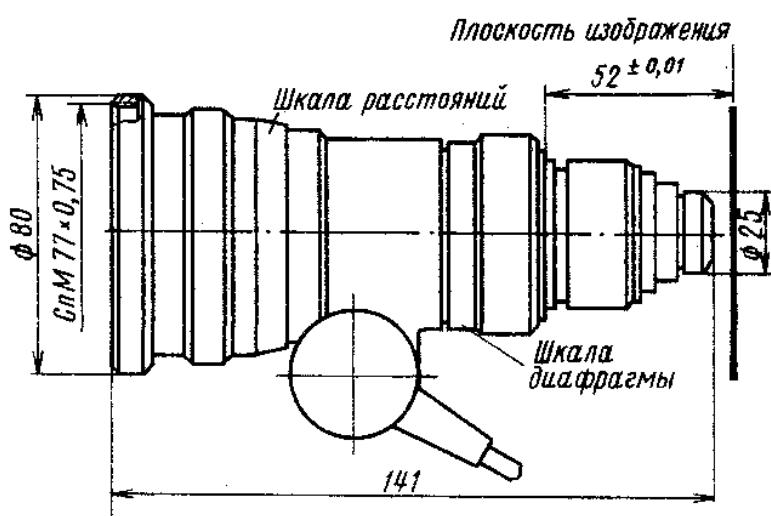


Рис.2

На оправу объектива можно помещать ввинчивающиеся насадки (светофильтры, бленды и т.п.).

Вне камеры объектив предохраняется защитными крышками.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	17 ± 69
(изменение увеличения происходит в пределах $0,51 \div 2,07^X$)	
Относительное отверстие	I:I,9
Угловое поле зрения	10^0 до 43^0
Пределы диафрагмирования	I:I,9 \div I:22
Рабочее расстояние, мм	$52 \pm 0,02$
Передний фокальный отрезок, мм	- 130,18

I22276

Задний фокальный отрезок, мм	15,21
Коэффициент светопропускания не менее	0,62
Разрешающая сила, лин/мм (на пленке "КН-1")	
в центре	55
по краю поля	30
Пределы фокусировки, м	2 + ∞
Число линз	18
Световой диаметр первой поверхности, мм	61,0
Световой диаметр последней поверхности, мм	14,0

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	80
Длина оправы с крышками, мм	160
Соединение с камерой	байонетное, специальное
Посадочные размеры для насадок	
резьбовых	СпМ77 x 0,75
гладких (диаметр), мм	-
Масса, г	890

В комплект объектива входят объектив, крышка передняя,
крышка задняя, футляр, паспорт.

ОБЪЕКТИВ КИНОСЪЕМОЧНЫЙ ОКСІ-І4-І ("ЛІКАР-І0")

Объектив ОКСІ-І4-І (2,8/І4) - светосильный девятилинзовый пастигмат (рис.І). Линзы объектива просветлены химическим способом.

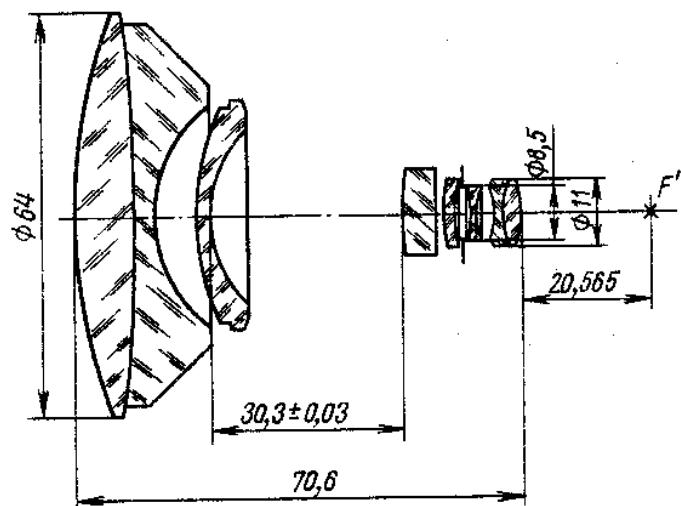


Рис.І

Предназначен для профессиональных киносъемочных камер, работающих на 35-миллиметровой пленке с форматом кадра 16x22 мм. Может быть использован во всех отечественных киносъемочных камерах (в том числе с зеркальным обтюратором), но с применением переходных оправ.

Высокая светосила, большая глубина резко изображаемого пространства и высокая разрешающая сила позволяют использовать

I22308

объектив для киносъемок высоких и простирающихся по горизонту архитектурных ансамблей, ландшафтных съемок, для съемок групповых сцен, съемок внутри помещений, для съемок спортивных, хроникальных, жанровых моментов и т.д.

Оптические детали объектива смонтированы в специальной оправе (рис.2). Оправа имеет резьбу, при помощи которой объектив крепится к камере, и кольцо диафрагмы. Диафрагма в объективе ирисовая. На оправу нанесена шкала диафрагмы.

На оправу можно помещать гладкие насадки.

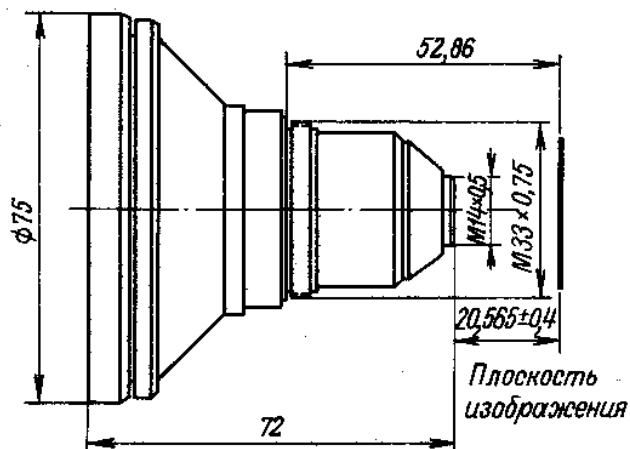


Рис.2

Вне камеры объектив предохраняется защитными крышками.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	$14,07 \pm 2\%$
Относительное отверстие	I:2,8
Угловое поле зрения	90°
Пределы диафрагмирования	I:2,8 + I:22
Рабочее расстояние, мм	20,56

I22308

Передний фокальный отрезок, мм	20,06
Задний фокальный отрезок, мм	20,56
Коэффициент светопропускания не менее	0,75
Разрешающая сила, лин/мм (по ГОСТ 10728-64)	
в центре не менее	55
на краю поля не менее	25
Пределы фокусировки, м	-
Число линз	9
Световой диаметр первой поверхности, мм	62
Световой диаметр последней поверхности, мм	10,2

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	75
Длина оправы с крышками, мм	80
Присоединительная резьба	М33 x 0,75
Посадочные размеры для насадок	
резьбовых	-
гладких (диаметр), мм	75
Масса, г	-

В комплект объектива входят объектив, крышка передняя, крышка задняя, футляр, паспорт.

Индекс I22313

ОБЪЕКТИВ КИНОСЪЕМОЧНЫЙ ОКС2-16-1

Объектив ОКС2-16-1 (2,8/16) – светосильный девятилинзовый анастигмат (рис. I). Линзы объектива просветлены химическим способом.

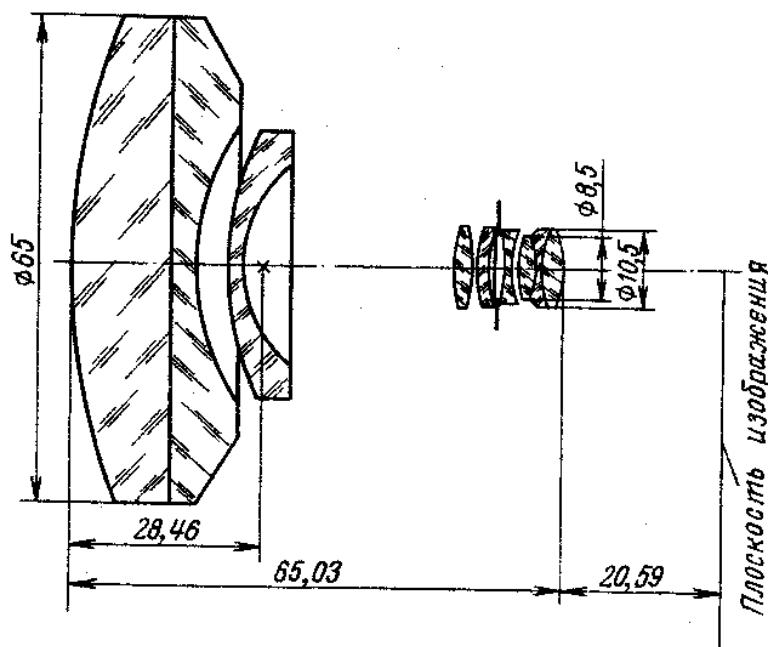


Рис. I

Предназначен для профессиональных киносъемочных камер, работающих на 35-миллиметровой пленке с форматом кадра 16x22 мм. Может быть использован во всех отечественных камерах (в том числе с зеркальным обтюратором), но с применением переходных оправ.

По сравнению с объективом "ОКС1-16-1" данный объектив обладает более высокой светосилой, лучшим светопропусканием и существенно меньшим габаритом.

223Д

Высокая светосила и большая глубина резко изображаемого пространства позволяют использовать объектив для киносъемок высоких и простирающихся по горизонту архитектурных ансамблей, панорамных съемок, для съемок групповых сцен, съемок внутри помещений, для съемок спортивных, хроникальных, жанровых моментов и т.д.

Оптические детали объектива смонтированы в специальной оправе (рис.2). Оправа имеет резьбу, при помощи которой объектив крепится к камере, и кольцо диафрагмы. Диафрагма в объективе нерисовая. На оправу нанесена шкала диафрагмы.

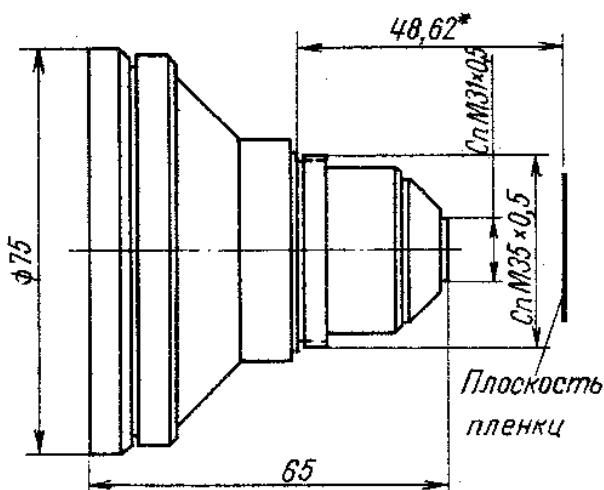


Рис.2

На оправу можно помещать гладкие насадки.

Вне камеры объектив предохраняется защитными крышками.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	15,94
Относительное отверстие	I:2,8
Угловое поле зрения	83°

I223I3

Пределы диафрагмирования	I:2,8 + I:II
Рабочее расстояние, мм	48,62
Передний фокальный отрезок, мм	28,46
Задний фокальный отрезок, мм	20,59
Коэффициент светопропускания не менее	0,75
Разрешающая сила, лин/мм	
в центре не менее	50
на краю поля не менее	25
Пределы фокусировки, м	-
Число линз	9
Световой диаметр первой поверхности, мм	62,0
Световой диаметр последней поверхности, мм	9,8

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	75
Длина оправы с крышками, мм	72
Присоединительная резьба	СпМ35 x 0,5
Посадочные размеры для насадок	
резьбовых	-
гладких (диаметр), мм	75
Масса, г	355

В комплект объектива входят объектив, крышка передняя, крышка задняя, футляр, паспорт.

ОБЪЕКТИВ КИНОСЪЕМОЧНЫЙ ОКС4-28-І

Объектив ОКС4-28-І (2/28) - светосильный девятилинзовый астигмат (рис.І). - Линзы объектива просветлены химическим способом.

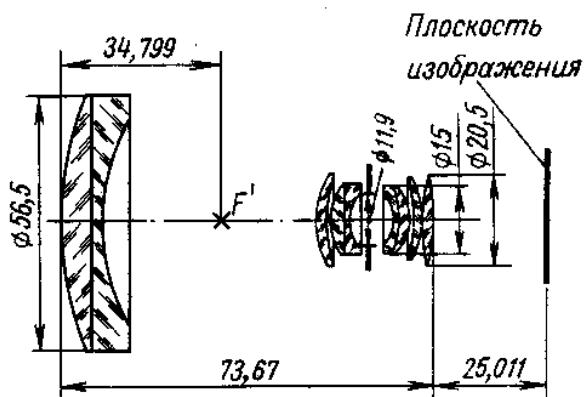


Рис.І

Предназначен для профессиональных киносъемочных камер, работающих на 35-миллиметровой пленке с форматом кадра 16x22 мм. Может быть использован во всех отечественных камерах (в том числе с зеркальным обтюратором), но с применением переходных оправ.

Высокая светосила, большая глубина резко изображаемого пространства позволяют использовать объектив для киносъемок высоких и простирающихся по горизонту архитектурных ансамблей, ландшафтных съемок, групповых и спортивных съемок, для съемок внутри помещений, для съемок хроникальных, жанровых моментов и т.д.

Оптические детали объектива смонтированы в специальной опправе (рис.2). Оправа имеет резьбу, при помощи которой объектив крепится к камере, и кольцо диафрагмы. Диафрагма в объективе

I22327

ирисовая. На оправу нанесена шкала диафрагмы.

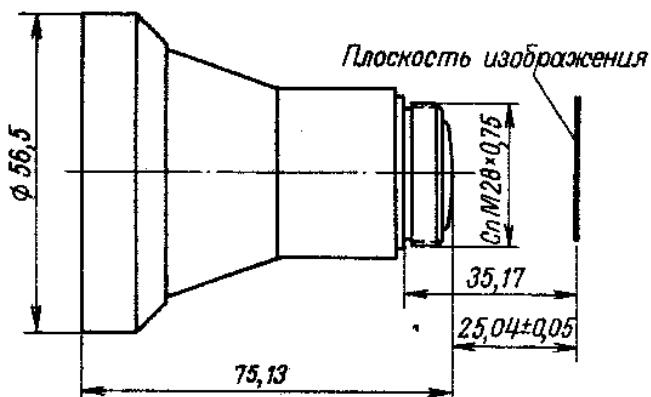


Рис.2

На оправу можно помещать гладкие насадки.

Вне камеры объектив предохраняется защитными крышками.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	28,10 ± 2%
Относительное отверстие	I:2
Угловое поле зрения	52°
Пределы диафрагмирования	I:2 → I:16
Рабочее расстояние, мм	35,17
Передний фокальный отрезок, мм	34,80
Задний фокальный отрезок, мм	25,01
Коэффициент светопропускания не менее	0,75
Разрешающая сила, лин/мм (по ГОСТ 10728-64)	
в центре не менее	50
на краю поля не менее	20
Пределы фокусировки, м	-
Число линз	9
Световой диаметр первой поверхности, мм	54,1

I22327

Световой диаметр последней поверхности, мм 19,3

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	65
Длина оправы с крышками, мм	78,5
Присоединительная резьба	СпМ28 x 0,75
Посадочные размеры для насадок	
резьбовых	-
гладких (диаметр), мм	65
Масса, г	-

В комплект объектива входят объектив, крышка передняя, крышка задняя, футляр, паспорт.

Индекс I22338

ОБЪЕКТИВ КИНОСЪЕМОЧНЫЙ ОКС8-35-І

Объектив ОКС8-35-І (2/35) - светосильный семилинзовый астигмат (рис.І). Линзы объектива просветлены химическим способом.

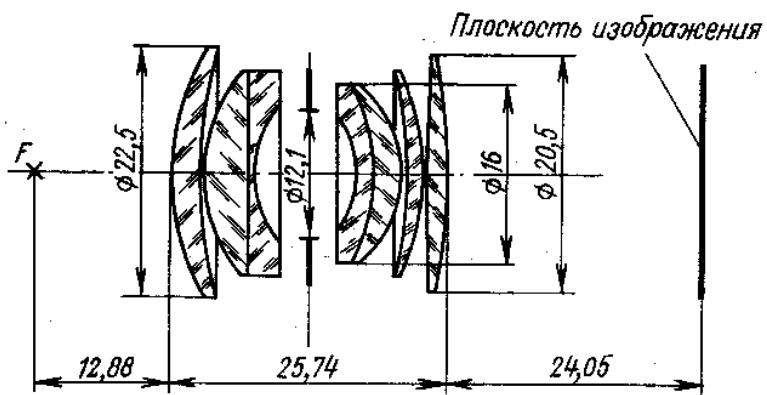


Рис.І

Предназначен для профессиональных киносъемочных камер, работающих на 35-миллиметровой пленке с форматом кадра 16x22 мм. Может быть использован во всех отечественных камерах (в том числе с зеркальным обтюратором), но с применением переходных оправ.

По сравнению с объективом ОКС2-35-І данный объектив обладает большей светосилой и более высокой разрешающей силой на краю поля.

22338

Высокая светосила и большая разрешающая сила позволяют использовать объектив для разнообразных киносъемок при создании художественных, документальных, хроникальных, спортивных и других фильмов.

Оптические детали объектива смонтированы в специальной оправе (рис.2). Оправа имеет резьбу, при помощи которой объектив крепится к камере, и кольцо диафрагмы. Диафрагма в объективе присовая. На оправу нанесена шкала диафрагмы.

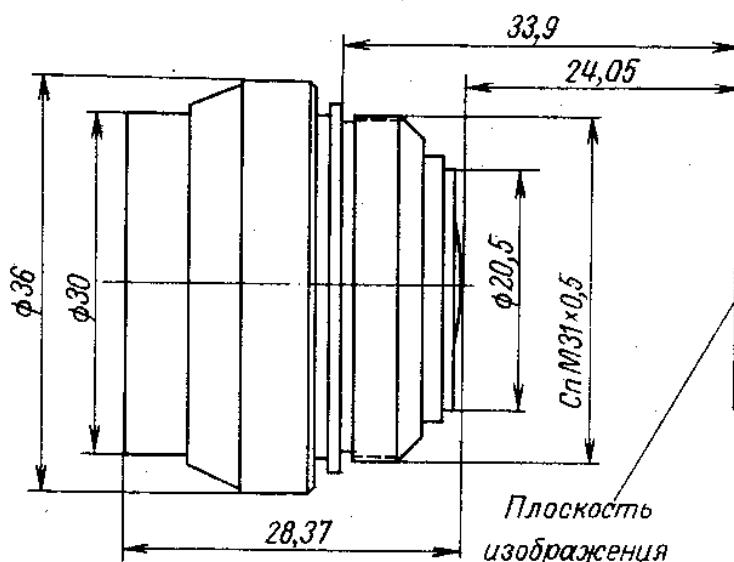


Рис.2

На оправу можно помещать гладкие насадки.

Вне камеры объектив предохраняется защитными крышками.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	$34,75 \pm 2\%$
Относительное отверстие	I:2
Угловое поле зрения	$42^{\circ}30'$
Пределы диафрагмирования	I:2 + I:16
Рабочее расстояние, мм	33,95

I22338

Передний фокальный отрезок, мм	- I2,83
Задний фокальный отрезок, мм	24,05
Коэффициент светопропускания не менее	0,71
Разрешающая сила, лин/мм (по ГОСТ I0728-64)	
в центре не менее	60
на краю поля не менее	35
Пределы фокусировки, м	-
Число линз	7
Световой диаметр первой поверхности, мм	21,0
Световой диаметр последней поверхности, мм	18,6

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	36
Длина оправы с крышками, мм	32,5
Присоединительная резьба	СпМ
Посадочные размеры для насадок	
резьбовых	-
гладких (диаметр), мм	30
Масса, г	75

В комплект объектива входят объектив, крышка передняя, крышка задняя, футляр, паспорт.

Индекс I2234I

ОБЪЕКТИВ КИНОСЪЕМОЧНЫЙ "ГЕЛИОС-33"

Объектив "Гелиос-33" (2/35) - светосильный шестилинзовый макрообъектив (рис. I). Линзы объектива просветлены химическим способом.

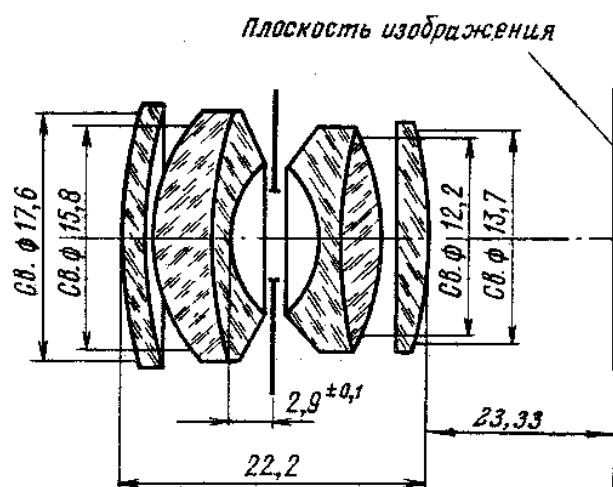


Рис. I

Выпускается для киносъемочных камер, работающих на 35-миллиметровой пленке с размером кадра 16x22 мм.

Объектив можно использовать для разнообразных киносъемок, в том числе для съемок внутри помещений съемок групповых сцен, съемок быстродвижущихся объектов, для съемок при малых освещенностих объектов и тому подобных работ.

Оптические детали объектива смонтированы в специальной оправе (рис. 2). Оправа имеет кольцо фокусировки объектива и кольцо установки диафрагмы. Диафрагма в объективе ирисовая. За оправе имеется шкала расстояний и шкала диафрагмы.

I2234I

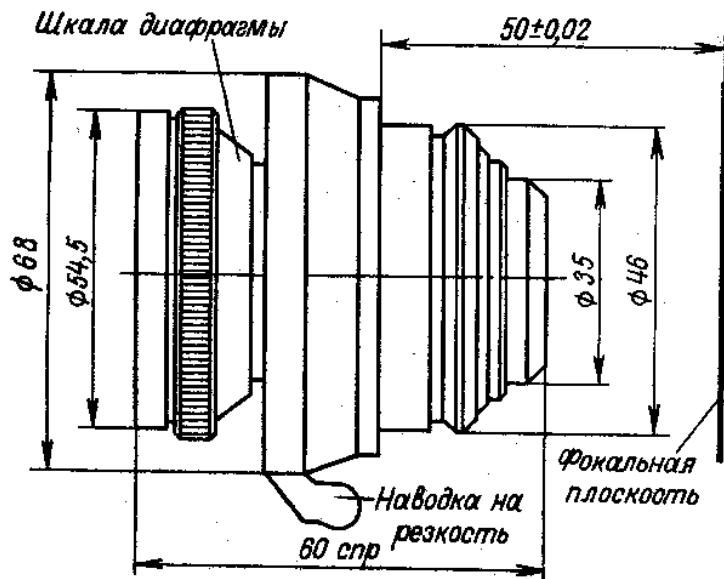


Рис.2

На оправу можно помещать как надевающиеся, так и ввинчивающиеся насадки: светофильтры, противосолнечные бланда и т.д.

Вне камеры объектив предохраняется защитными крышками.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	$35,16 \pm 1\%$
Относительное отверстие	I:2
Поле зрения	46^0
Рабочее расстояние	$50 \pm 0,02$
Пределы диафрагмирования	I:2 + I:I6
Передний фокальный отрезок, мм	20,92
Задний фокальный отрезок, мм	23,33
Коэффициент светопропускания	0,82

22341

Разрешающая сила, лин/мм
(по ГОСТ 10728-64)

в центре	40
по краю поля	24
Граничные пределы фокусировки, м	0,9 ÷ ∞
Число линз	6
Световой диаметр первой поверхности, мм	17,6
Световой диаметр последней поверхности, мм	13,7

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	68
Длина оправы с крышками, мм	60
Посадочный диаметр, мм	46
Посадочные размеры для насадок	
резьбовых	СпМ49x0,5
гладких (диаметр), мм	54,5
Число, г	160

В комплект объектива входят объектив, светофильтр ОС-14, светофильтр ЖС-16, светофильтр ЖС-18, крышка передняя, крышка задняя, паспорт.

ОБЪЕКТИВ КИНОСЪЕМОЧНЫЙ РОЗ-ЗМ

Объектив РОЗ-ЗМ (2/50) – светосильный шестилинзовый анастигмат (рис.1). Линзы объектива просветлены химическим способом.

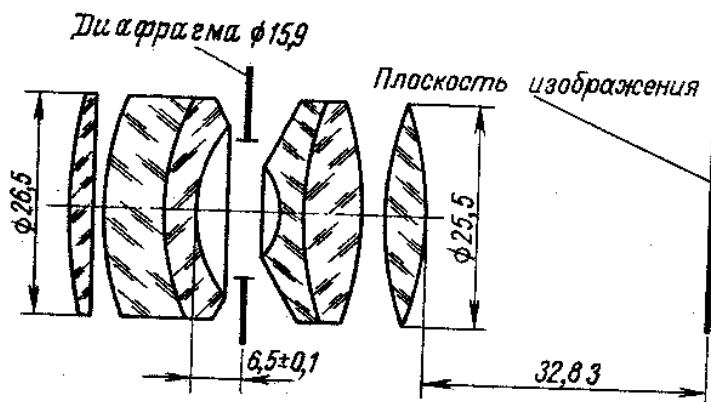


Рис.1

Выпускается для киносъемочной камеры, работающей на 35-миллиметровой пленке с размером кадра 16x22мм.

Высокая светосила и увеличенное фокусное расстояние позволяют применять объектив для киносъемок объектов, расположенных на больших расстояниях от камеры, для съемок внутри помещений, для съемок групповых сцен, для съемок при малых освещенностях объектов и тому подобных работ.

Оптические детали объектива смонтированы в специальной оправе (рис.2). Оправа имеет кольцо фокусировки и кольцо установки диафрагмы. Диафрагма в объективе ирисовая. На оправе имеется шкала расстояний и шкала диафрагмы.

На оправу можно помещать гладкие и ввинчивающиеся насадки: светофильтры, бленды и т.д.

2235I

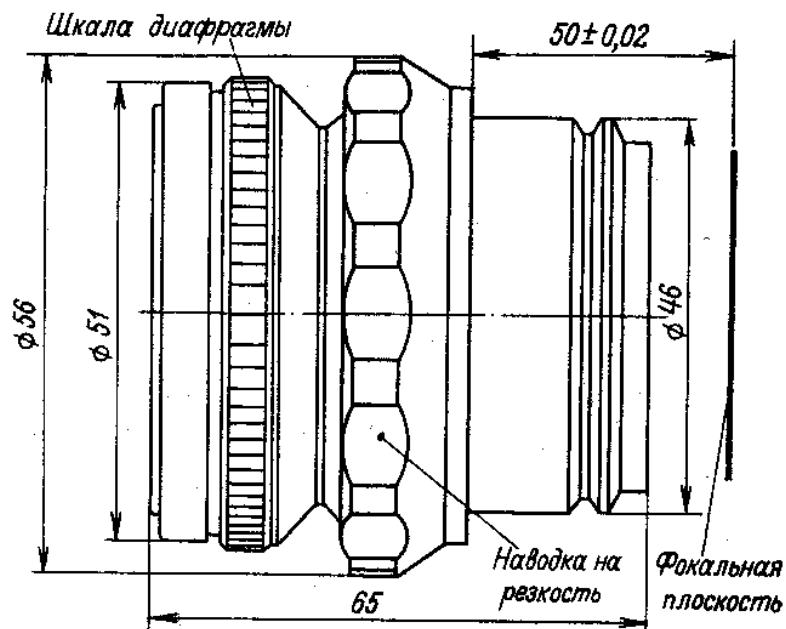


Рис.2

Вне камеры объектив предохраняется защитными крышками.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	50,7 ± 1%
Относительное отверстие	I:2
Угловое поле зрения	33°
Пределы диафрагмирования	I:2 + I:22
Рабочее расстояние, мм	50,0
Передний фокальный отрезок, мм	- 14,92
Задний фокальный отрезок, мм	32,83
Коэффициент светопропускания не менее	0,82
Разрешающая сила, лин/мм (на пленке "КН-1")	
в центре не менее	44
по полю не менее	23

I2235I

Пределы фокусировки, м	0,9 + ∞
Число линз	6
Световой диаметр первой поверхности, мм	25
Световой диаметр последней поверхности, мм	24

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	56
Длина оправы с крышками, мм	68
Присоединительная резьба	-
Посадочный диаметр, мм	46
Посадочные размеры для насадок:	
резьбовых	СпМ49 x 0,5
гладких (диаметр), мм	
Масса, г	200 г.

В комплект объектива входят объектив, светофильтр ОС-І4, светофильтр ЖС-І6, светофильтр ЖС-І8, крышка передняя, крышка задняя, паспорт.

ОБЪЕКТИВ КИНОСЪЕМОЧНЫЙ "ЮПИТЕР-9"

Объектив "Юпитер-9 (2/85) - светосильный семилинзовый анастигмат (рис.1). Линзы объектива просветлены химическим способом.

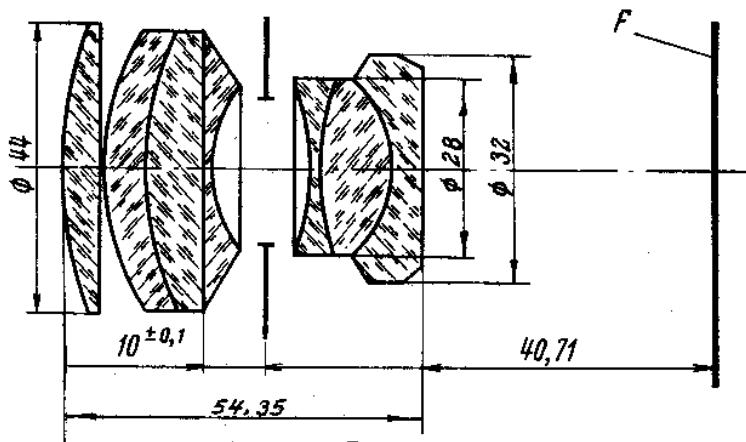


Рис.1

Выпускается для киносъемочной камеры, работающей на 35-миллиметровой пленке с форматом кадра 16x22 мм.

Высокая светосила и увеличенное фокусное расстояние позволяют использовать объектив для киносъемок объектов, расположенных на больших расстояниях от камеры, для съемок мелких предметов крупным планом, групповых сцен, для съемок внутри помещений, при малых освещенностях объектов и тому подобных работ.

Оптические детали объектива смонтированы в специальной опправе (рис.2). Оправа имеет резьбу, при помощи которой объектив крепится к камере, кольцо фокусировки и кольцо установки диафрагмы. Диафрагма в объективе ирисовая.

I22373

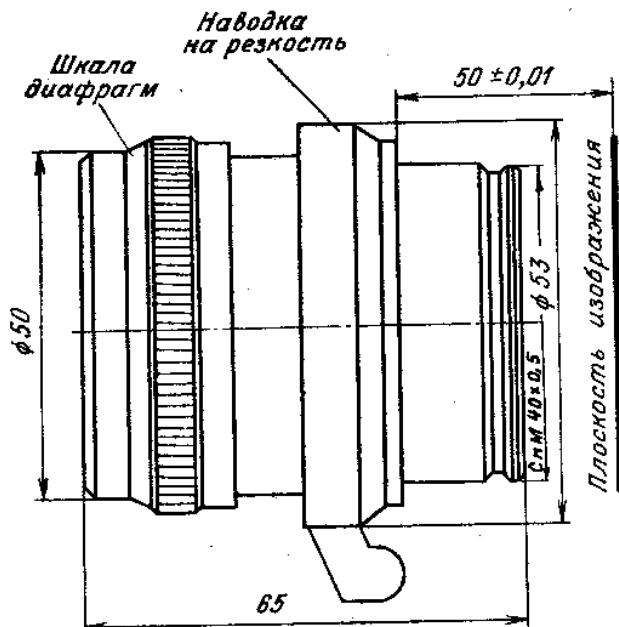


Рис.2

На оправе имеются шкала расстояний и шкала диафрагмы.

Перемещение объектива в оправе позволяет производить съемки с расстояния от 1,15 м до "бесконечности". Расстояние до предмета съемки отсчитывается вдоль оптической оси объектива от плоскости пленки до плоскости предмета.

На оправу объектива со стороны фронтальной линзы могут надеваться как гладкие, так и винчивающиеся насадки: светофильтры, противосолнечные бленды, линзы и т.д.

Объектив имеет две защитные крышки – переднюю и заднюю, защищающие линзы от повреждений.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	$84,51 \pm 1\%$
Относительное отверстие	I:2
Угловое поле зрения	$28^{\circ}50'$
Пределы диафрагмирования	I:2 + I:22

I22373

Рабочее расстояние, мм	50 ± 0,01
Передний фокальный отрезок, мм	- 73,42
Задний фокальный отрезок, мм	40,71
Коэффициент светопропускания не менее	0,81
Разрешающая сила, лин/мм (на пленке "КН-1")	
в центре не менее	31
по полю не менее	20
Пределы фокусировки, м	1,15 → ∞
Число линз	7
Световой диаметр первой поверхности, мм	42,3
Световой диаметр последней поверхности, мм	30,8

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	53
Длина оправы с крышками, мм	70
Присоединительная резьба	СпМ40 x 0,5
Посадочные размеры для насадок	
резьбовых	-
гладких (диаметр), мм	50
Масса, г	290

В комплект объектива входят объектив, светофильтр ОС-14, светофильтр ЖС-16, светофильтр ЖС-18, крышка передняя, крышка задняя, паспорт.

ОБЪЕКТИВ КИНОСЪЕМОЧНЫЙ "ЮПИТЕР-II"

Объектив "Юпитер-II" (4/135) – четырехлинзовый анастигмат средней светосилы (рис.1). Линзы объектива просветлены химическим способом.

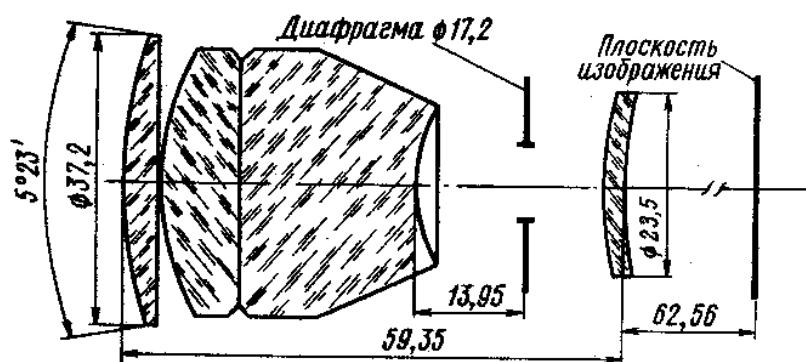


Рис.1

Выпускается для киносъемочных камер, работающих на 35-миллиметровой пленке с размером кадра 16x22 мм.

Увеличенное фокусное расстояние, значительная светосила и высокая разрешающая способность позволяют использовать объектив в различных условиях для съемок удаленных и труднодоступных объектов, для съемок мелких предметов крупным планом, групповых сцен и т.д., при создании документальных, хроникальных, спортивных и других фильмов.

Оптические детали объектива смонтированы в специальной оправе (рис.2). Оправа имеет специальное устройство – байонетный замок, при помощи которого объектив крепится к камере, кольцо фокусировки объектива и кольцо установки диафрагмы. На оправу

I2238I

нанесены шкала расстояний и шкала диафрагмы. Диафрагма в объективе ирисовая.

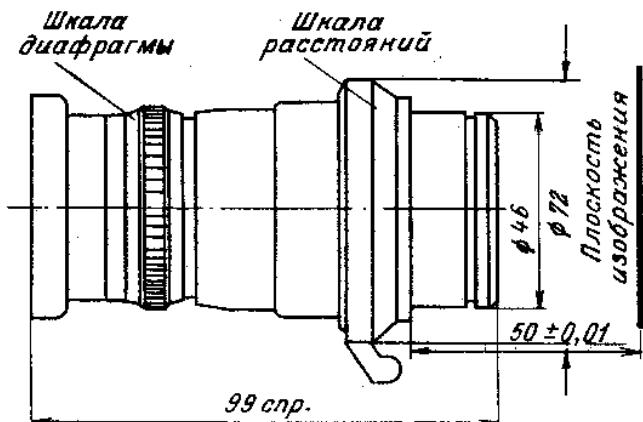


Рис.2

Перемещение объектива вдоль оптической оси позволяет производить съемку от 4 м. до "бесконечности". На оправу можно помещать как ввинчивающиеся, так и надевающиеся насадки (светофильтры, противосолнечные бленды и т.п.).

Вне камеры объектив предохраняется защитными крышками.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	133,12 ± 1%
Относительное отверстие	I:4
Угловое поле зрения	18°30'
Границы диафрагмирования	I:4 - I:22
Рабочее расстояние, мм	50 ± 0,01
Передний фокальный отрезок, мм	- 165,18
Задний фокальный отрезок, мм	62,47
Коэффициент светопропускания не менее	0,82

I2238I

Разрешающая сила, лин/мм
(на пленке "КН-1")

в центре не менее	40
по полю не менее	30
Пределы фокусировки, м	4 $\leftrightarrow \infty$
Число линз	4
Световой диаметр первой поверхности, мм	35,2
Световой диаметр последней поверхности, мм	21,8

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	72
Длина оправы с крышками, мм	105 спр.
Присоединительная резьба	СпМ29,5 x 0,5
Посадочный диаметр, мм	46
Посадочные размеры для насадок:	
резьбовых	СпМ49 x 0,5
гладких (диаметр), мм	51
Масса, г	310

В комплект объектива входят объектив, крышка передняя, крышка задняя, светофильтр ОС-14, светофильтр ЖС-16, светофильтр ЖС-18, футляр, паспорт.

Индекс I22390

ОБЪЕКТИВ КИНОСЪЕМОЧНЫЙ "ИНДУСТАР-5ИД"

Объектив "Индустар-5ИД" (4,5/210) - четырехлинзовый астигмат средней светосилы (рис. I). Линзы объектива просветлены химическим способом.

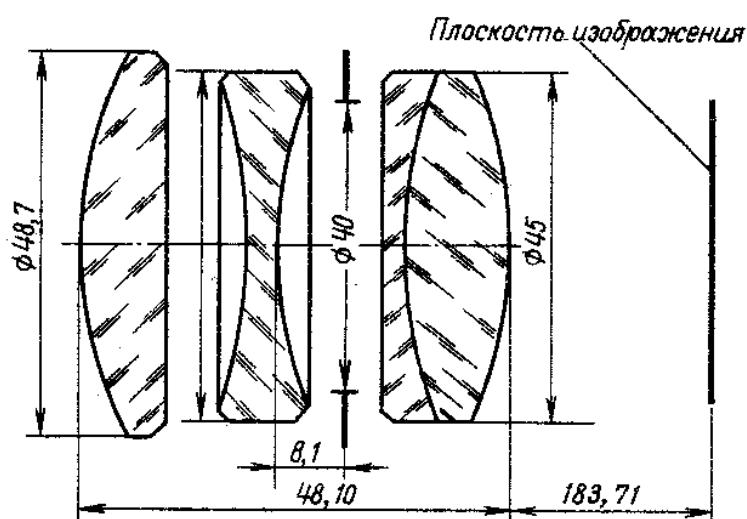


Рис. I

Выпускается в оправе для киносъемочной камеры, работающей на 35-миллиметровой пленке с размером кадра 16x22 мм.

Благодаря большому фокусному расстоянию объектив используется для киносъемок удаленных и труднодоступных объектов, для съемок мелких предметов крупным планом, для съемок с выделением отдельных деталей объекта, для архитектурных съемок и тому подобных работ.

I22390

Оптические детали объектива смонтированы в специальной оправе (рис.2). Оправа имеет кольцо фокусировки объектива и кольцо установки диафрагмы. Диафрагма в объективе ирисовая. На оправе имеется шкала расстояний и шкала диафрагмы.

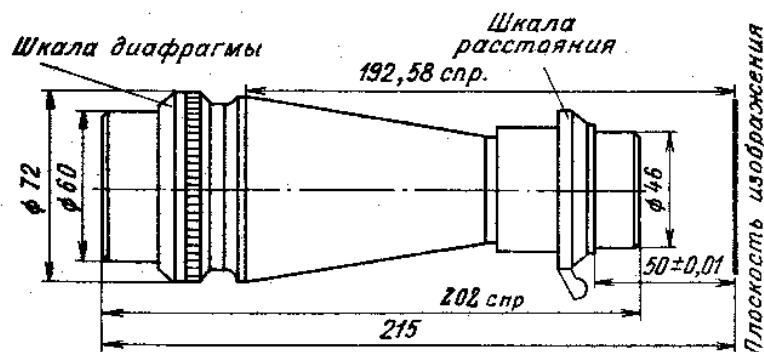


Рис.2

На оправу можно помещать гладкие насадки: бленды, светофильтры и т.д.

Перемещение объектива в оправе позволяет производить съемки на расстоянии от 5 м до "бесконечности". Расстояние до предмета съемки отсчитывается вдоль оптической оси объектива от плоскости пленки до плоскости предмета.

Вне камеры объектив предохраняется защитными крышками.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	210,48 ± 2%
Относительное отверстие	I:4,5
Угловое поле зрения	56°
Пределы диафрагмирования	I:4,5 + I:32
Рабочее расстояние, мм	50 ± 0,02
Передний фокальный отрезок, мм	- 191,24
Задний фокальный отрезок, мм	183,71

I22390

Коэффициент светопропускания не менее	0,80
Разрешающая сила, лин/мм (на пленке "КН-2")	
в центре не менее	27
по полю не менее	22
Пределы фокусировки, м	5 + ∞
Число линз	4
Световой диаметр первой поверхности, мм	46,7
Световой диаметр последней поверхности, мм	41,6

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	72
Длина оправы с крышками, мм	210
Посадочный диаметр, мм	46
Посадочные размеры для насадок	
гладких (диаметр), мм	60
Масса, г	700

В комплект объектива входят объектив, светофильтр ОС-І4, светофильтр ЖС-І6, светофильтр ЖС-І8, крышка передняя, крышка задняя, футляр, паспорт.

ОБЪЕКТИВ КИНОСЪЕМОЧНЫЙ "ДЕНАР"

"Денар" (3,8/40 + I60) – объектив с переменным фокусным расстоянием, состоящий из телескопической системы переменного увеличения и собственно объектива с фокусным расстоянием 80 мм (рис. I). Линзы просветлены химическим способом.

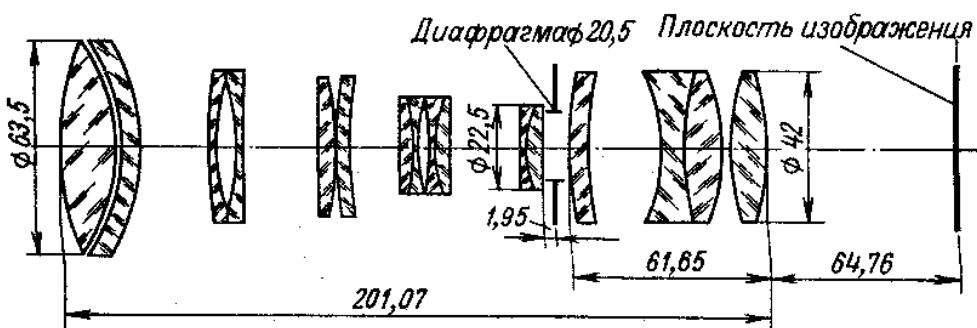


Рис. I

Объектив предназначен для профессиональных киносъемочных камер, работающих на 35-миллиметровой пленке с форматом кадра 16x22 мм. Выпускается в оправе для камеры "I KCP". С помощью соответствующих переходных оправ, которые входят в комплект, объектив может быть установлен на другие киносъемочные камеры.

Фокусное расстояние объектива изменяется плавно в пределах

I22399

от 40 до 162 мм при сохранении относительного отверстия 1:3,8.

Благодаря переменному фокусному расстоянию и сравнительно высокой светосиле объектив используется в различных условиях: при натурных съемках объектов, для съемок в помещениях, для архитектурных съемок, спортивных, хроникальных и т.д.

Оптические детали объектива смонтированы в оправе (рис.2).

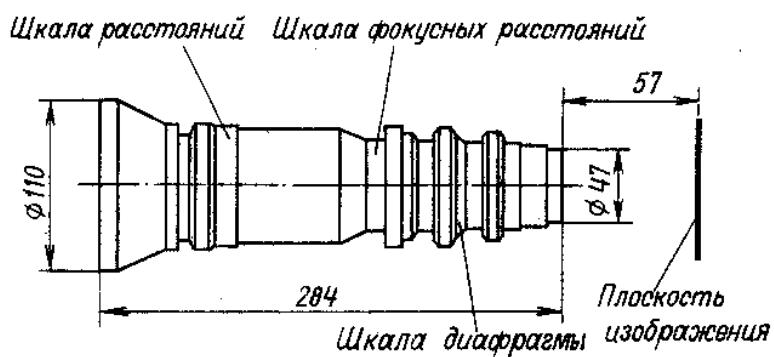


Рис.2

Оправа имеет кольца расстояний и диафрагмы, кольцо изменения фокусных расстояний и соответствующие шкалы дистанций, диафрагмы и фокусных расстояний.

На оправу можно помещать различные насадки: бленды, светофильтры и т.п.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	40 + 162
Относительное отверстие	1:3,8
Угловое поле зрения	от 40° до 10°
Пределы диафрагмирования	1:3,8 + 20,5
Рабочее расстояние, мм	57,00
Передний фокальный отрезок, мм	- 27,22

I22399

Задний фокальный отрезок, мм	64,76
Коэффициент светопропускания не менее	0,75
Разрешающая сила, лин/мм (по ГОСТ I0728-64)	
I) при фокусном расстоянии от I25 до I62 мм	
в центре не менее	35
на краю не менее	20
2) при фокусном расстоянии от 40 до 100 мм	
в центре не менее	40
на краю не менее	20
Пределы фокусировки, м	1,5 - ∞
Число линз	16
Световой диаметр первой поверхности, мм	61
Световой диаметр последней поверхности, мм	40

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	79
Длина оправы с крышками, мм	240
Посадочный диаметр, мм	47
Посадочные размеры для насадок	
резьбовых	СпМ76 x 0,75
гладких (диаметр), мм	-
Масса, г	1650

В комплект объектива входят объектив, крышка передняя, бленда, светофильтры (2 шт.), футляр, паспорт.

ОБЪЕКТИВ КИНОСЪЕМОЧНЫЙ ОКС4-40-І

Объектив ОКС4-40-І (3/40) - светосильный восьмилинзовый застигмат (рис.І). Линзы объектива просветлены химическим способом.

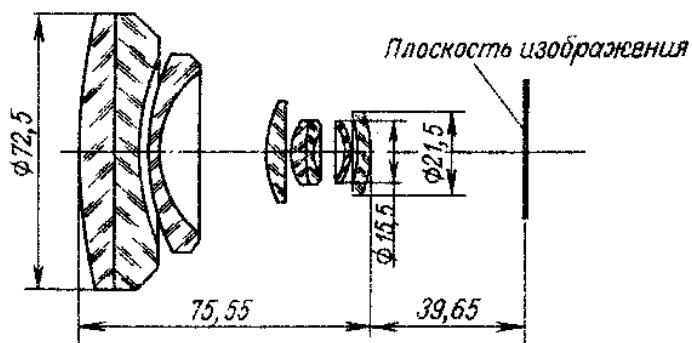


Рис.І

Объектив предназначен для профессиональных киносъемочных камер, работающих на 70-миллиметровой пленке с размером кадра 23x52,5 мм. Выпускается для широкоформатных камер типа "Россия".

Большая разрешающая сила, высокая светосила, большой угол поля зрения и хорошее качество изображения позволяют использовать объектив для разнообразных видов киносъемок, в том числе для архитектурных и пейзажных съемок, для съемок спортивных, жанровых, хроникальных сюжетов, для съемок художественных, технических, научно-популярных фильмов и т.д.

I22422

Оптические детали объектива смонтированы в специальной оправе (рис.2). Оправа имеет резьбу, которой объектив крепится к камере, и кольцо установки диафрагмы. На оправу нанесена шкала диафрагмы. Диафрагма в объективе ирисовая.

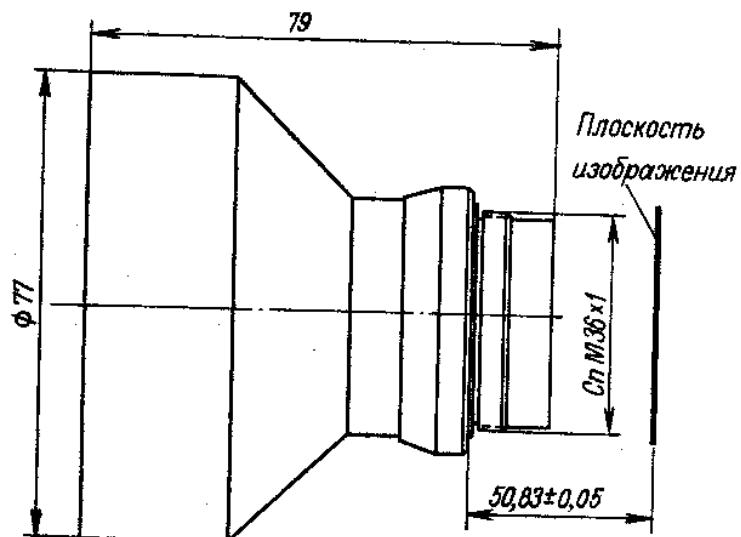


Рис.2

При установке объектива в киносъемочную камеру на оправу ставится переходное кольцо, обеспечивающее фокусировку изображения.

На оправу объектива можно помещать гладкие насадки.

Вне камеры объектив предохраняется защитными крышками.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	40 ± 2%
Относительное отверстие	I:3
Угловое поле зрения	70°
Пределы диафрагмирования	I:3 + I:22
Рабочее расстояние, мм	50,83 ± 0,05

I22422

Передний фокальный отрезок, мм	16,17
Задний фокальный отрезок, мм	39,65
Коэффициент светопропускания не менее	0,73
Разрешающая сила, лин/мм (по ГОСТ 10728-64)	
в центре не менее	60
по полю не менее	25
Пределы фокусировки, м	-
Число линз	8
Световой диаметр первой поверхности, мм	19,7
Световой диаметр последней поверхности, мм	69,4

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	77
Длина оправы с крышками, мм	85
Присоединительная резьба	СпМ36х1
Посадочные размеры для насадок	
резьбовых	-
гладких (диаметр), мм	77

Масса, г

В комплект объектива входят объектив, крышка передняя, крышка задняя, футляр, паспорт.

ОБЪЕКТИВ КИНОСЪЕМОЧНЫЙ ОКС2-56-І

Объектив ОКС2-56-І (2,5/56) – светосильный семилинзовый анастигмат (рис.І). Линзы объектива просветлены химическим способом.

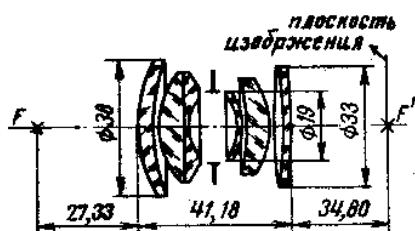


Рис.І

Объектив предназначен для профессиональных киносъемочных камер, работающих на 70-миллиметровой пленке с размером кадра 23x52,5 мм. Выпускается для широкоформатных камер типа "Россия".

По сравнению с объективом ОКС1-56-І объектив ОКС2-56-І обладает большей светосилой и лучшим качеством изображения. Применяется для различных видов киносъемок, в том числе для архитектурной и пейзажной, для съемки спортивных, жанровых, хроникальных сюжетов, для разных съемок общих и средних планов при создании художественных, научно-популярных фильмов и т.д.

Оптические детали объектива смонтированы в специальной оправе (рис.2). Оправа имеет резьбу, при помощи которой объектив крепится к камере, и кольцо установки диафрагмы. На оправу нанесена шкала диафрагмы. Диафрагма в объективе ирисовая.

122429

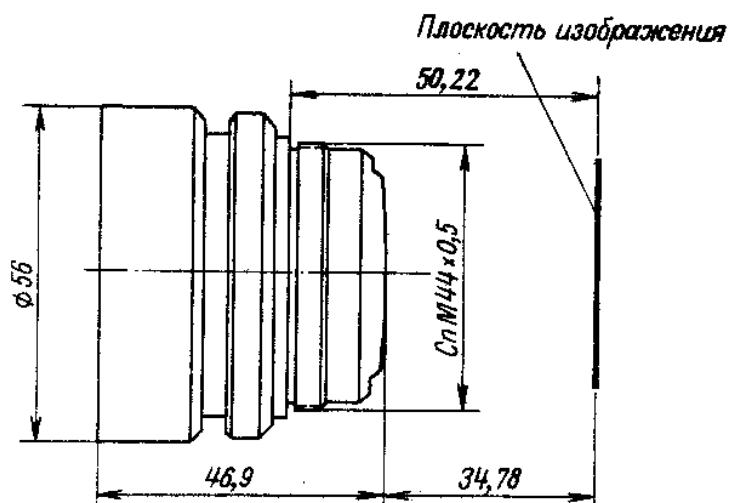


Рис.2

При установке объектива в киносъемочную камеру на оправу ставится переходное кольцо, обеспечивающее фокусировку изображения. На оправу объектива можно помещать гладкие насадки.

Вне камеры объектив предохраняется защитными крышками.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	56 ± 2%
Относительное отверстие	I:2,5
Угловое поле зрения	52°
Пределы диафрагмирования	I:2,5 → I:22
Рабочее расстояние, мм	50,22 ± 0,05
Передний фокальный отрезок	- 27,29
Задний фокальный отрезок, мм	34,80
Коэффициент светопропускания не менее	0,78
Разрешающая сила, лин/мм (по ГОСТ 10728-64)	
в центре не менее	60
по полю не менее	25

I22429

Пределы фокусировки, м	-
Число линз	7
Световой диаметр первой поверхности, мм	37,1
Световой диаметр последней поверхности, мм	31,5

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	56
Длина оправы с крышками, мм	53
Присоединительная резьба	СпМ44 x 0,5
Посадочные размеры для насадок	
резьбовых	-
гладких (диаметр), мм	56
Масса, г	-

В комплект объектива входят объектив, крышка передняя, крышка задняя, футляр, паспорт.

Индекс I2243I

ОБЪЕКТИВ КИНОСЪЕМОЧНЫЙ ОКСІ-60-І

Объектив ОКСІ-60-І (3/60) – светосильный двенадцатилинзовый инфраапхромат (рис.І). Линзы объектива просветлены.

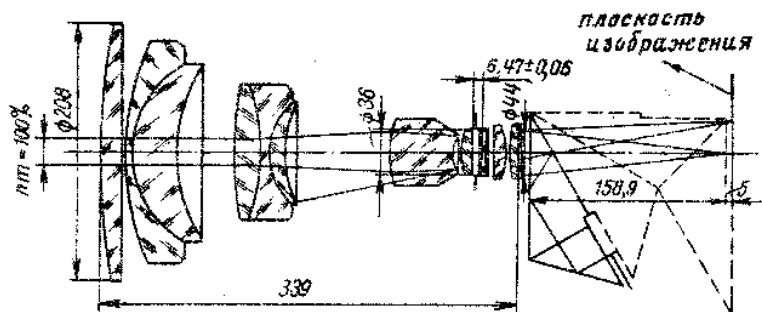


Рис.І

Предназначен для киносъемочных камер, работающих на 70-миллиметровой пленке.

Объектив используется в трехвых камерах типа "УКФШ" и "ТОКС" для съемки черно-белых и цветных комбинированных кадров способом "блуждающая маска". Съемки производятся в видимых и инфракрасных лучах, проходящих после объектива через специальный светорасщепляющий призменный блок, разделяющий изображения на две пленки.

Оптические детали объектива смонтированы в специальной оправе (рис.2). Объектив в оправе вставляется в предназначенное

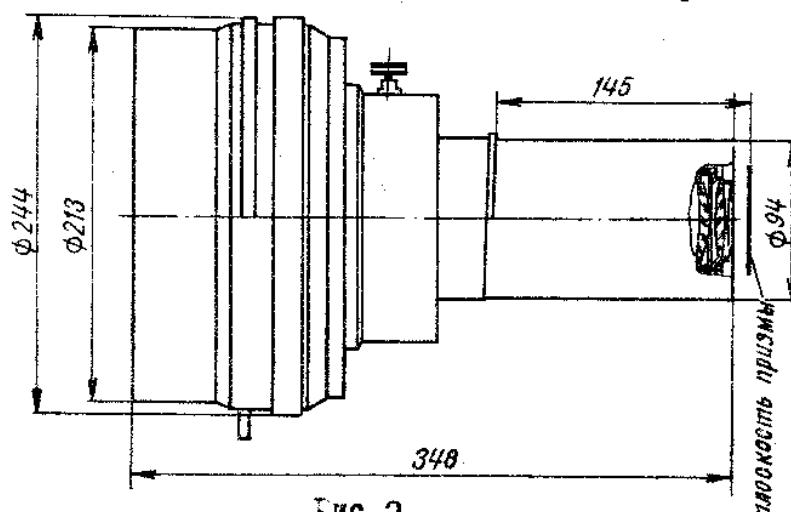


Рис.2

I2243I

для него гнездо проектора. Оправа имеет кольцо фокусировки объектива и кольцо установки диафрагмы. Диафрагма в объективеirisовая. На оправу нанесена шкала расстояний и шкала диафрагмы.

На переднюю оправу объектива можно помещать гладкие насадки.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	62 ± 2%
Относительное отверстие	I:3
Угловое поле зрения	48°
Пределы диафрагмирования	I:3 + I:16
Рабочее расстояние, мм	-
Передний фокальный отрезок, мм	- 8,92
Задний фокальный отрезок, мм	- ,
Коэффициент светопропускания не менее	-
Разрешающая сила, лин/мм (по ГОСТ 10728-64)	-
в центре не менее	-
по полю не менее	-
Число линз	12
Световой диаметр первой поверхности, мм	202,16
Световой диаметр последней поверхности, мм	37,38

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	244
Длина оправы с крышками, мм	352
Посадочный диаметр, мм	94
Посадочные размеры для насадок	-
резьбовых	-
гладких (диаметр), мм	228
Масса, г	-

В комплект объектива входят объектив, крышка передняя, крышка задняя, футляр, паспорт.

Индекс I23I03

ОБЪЕКТИВ КИНОПРОЕКЦИОННЫЙ Н-2

Объектив Н-2 (I,4/18) - светосильный четырехлинзовый астигмат (рис.1). Линзы объектива просветлены химическим способом.

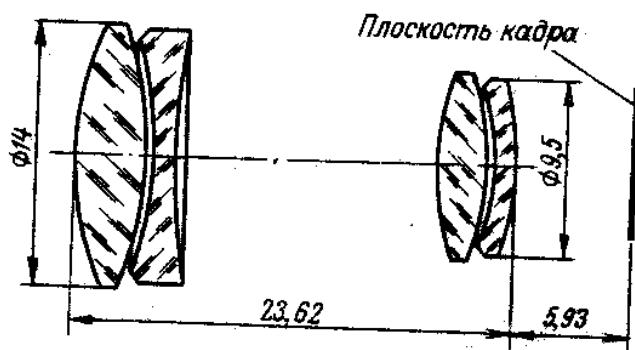


Рис.1

Предназначен для кинопроекционных аппаратов, работающих на 3-миллиметровой пленке с форматом кадра 3,55x4,90 мм. Выпускается в оправе для любительского проектора "Луч-2".

Высокая светосила, большая разрешающая сила и исправление aberrаций позволяют использовать объектив для проецирования на экран черно-белых и цветных любительских фильмов.

Объектив оформлен в специальной оправе (рис.2). Оправа имеет резьбу, при помощи которой объектив крепится к проектору.

Перемещая объектив вдоль оптической оси, фокусируют изображение на экране.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	18,2 ± 1%
Относительное отверстие	I:1,4
Угловое поле зрения	19°
Границы диафрагмирования	-
Рабочее расстояние, мм	-
Передний фокальный отрезок, мм	- 1,68

I23I03

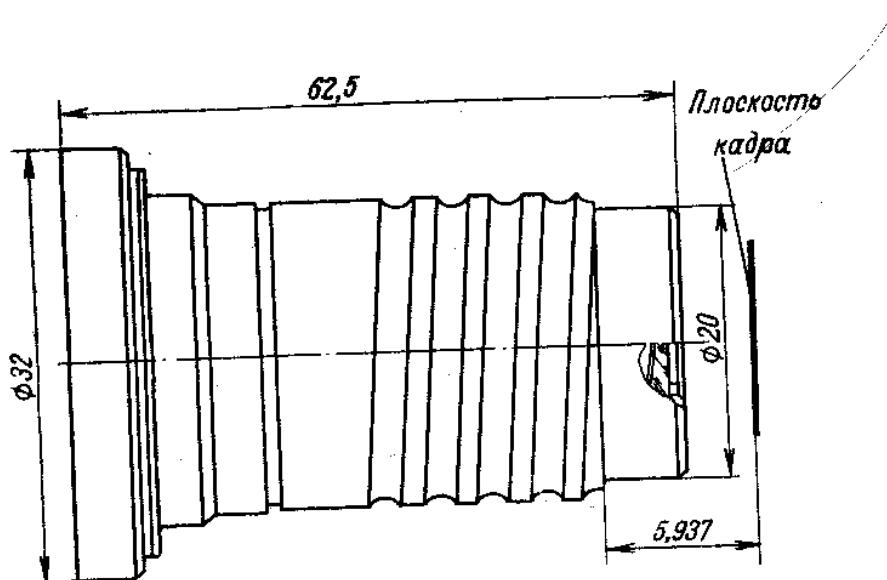


Рис.2

Задний фокальный отрезок, мм	5,93
Коэффициент светопропускания не менее	0,90
Разрешающая сила, лин/мм (при проецировании на экран штриховой миры с увеличением 50x)	
в центре не менее	90
на краю поля не менее	45
Пределы фокусировки, м	- 4
Число линз	4
Световой диаметр первой поверхности, мм	13,0
Световой диаметр последней поверхности, мм	8,1

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	32
Длина оправы, мм	62,5
Присоединительная резьба	M22,5x3
Посадочные размеры для насадок	
резьбовых	-
гладких (диаметр), мм	32
Масса, г	51

Отдельным изделием объектив не выпускается.

ОБЪЕКТИВ КИНОПРОЕКЦИОННЫЙ ПФ-І

ПФ-І ($1,4/15 + 25$) – объектив с переменным фокусным расстоянием, состоящий из шестилинзовой афокальной насадки переменного увеличения и четырехлинзового объектива с фокусным расстоянием 18,2 мм (рис.І). Линзы объектива просветлены химическим способом.

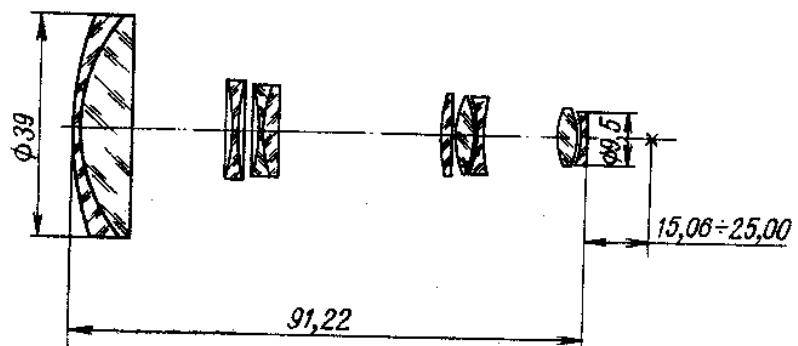


Рис.І

Объектив предназначен для кинопроекционных аппаратов, работающих на 8-миллиметровой пленке с форматом кадра 3,55x4,90 м. Выпускается в оправе для любительского проектора "Квант".

Высокая светосила и большая разрешающая сила позволяют использовать объектив для качественного показа любительских цветных и черно-белых фильмов. Переменное фокусное расстояние расширяет возможность применения объектива.

Объектив оформлен в специальной оправе (рис.2). Оправа имеет резьбу, при помощи которой объектив крепится к проектору.

I23105

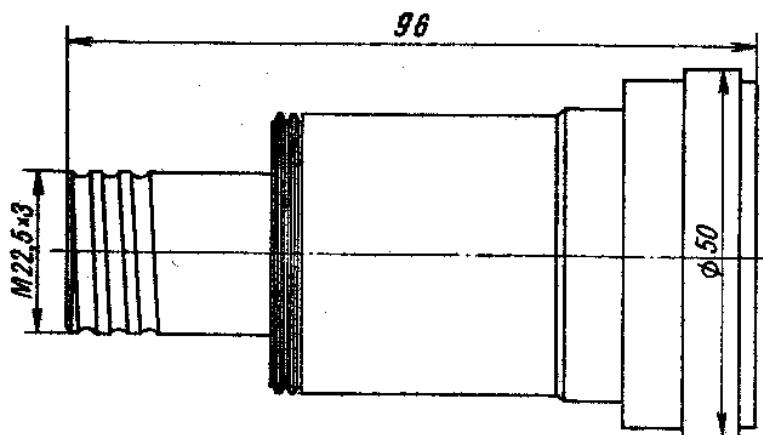


Рис.2

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	$15 + 25 \pm 1\%$
Относительное отверстие	I:I,4
Угловое поле зрения	$24^0 + I4^0$
Пределы диафрагмирования	I:I,4
Рабочее расстояние, мм	-
Передний фокальный отрезок, мм	$(-7I) + (-10I,4)$
Задний фокальный отрезок, мм	$15,06 + 25,00$
Коэффициент светопропускания не менее	0,85
Разрешающая сила, лин/мм (при проецировании на экран, штриховой миры с увеличением 50^X)	
в центре не менее	90
по полю не менее	45
Пределы фокусировки, м	-
Число линз	I0
Световой диаметр первой поверхности, мм	37
Световой диаметр последней поверхности, мм	8,I

I23I05

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	50
Длина оправы, мм	96
Присоединительная резьба	M22,5x3
Посадочные размеры для насадок	
резьбовых	-
гладких (диаметр), мм	-
Масса, г	185

Отдельным изделием объектив не выпускается.

Индекс 123110

ОБЪЕКТИВ КИНОПРОЕКЦИОННЫЙ "АВТОМАТИК-8" С ПЕРЕМЕННЫМ ФОКУСНЫМ РАССТОЯНИЕМ

Объектив "Автоматик-8" ($1,5 \times 1,7 / 15 \times 25$) – светосильный шестилинзовый анастигмат (рис. I). Линзы объектива просветлены химическим способом.

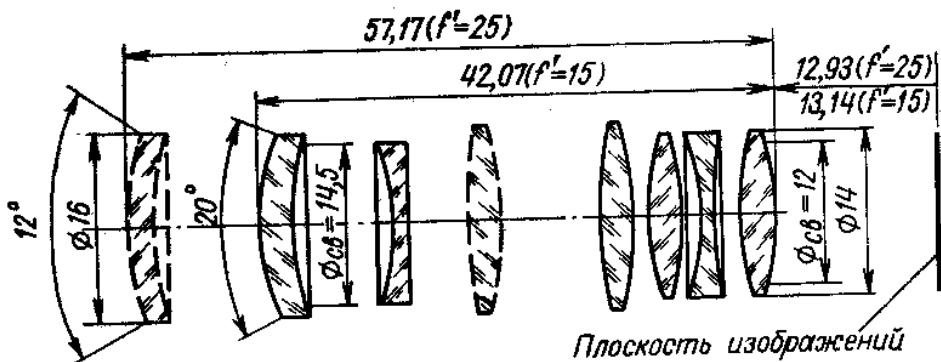


Рис. I

Объектив предназначен для кинопроекционных аппаратов, работающих на 8-миллиметровой кинопленке с размером кадра 4,4x3,25 мм. Выпускается в оправе для проектора "Маяк".

Объектив используется для проецирования как черно-белых, так и цветных фильмов. Высокая светосила, большая разрешающая сила и переменное фокусное расстояние обеспечивают качественный и удобный показ любительских фильмов.

Оптические детали объектива смонтированы в специальной оправе (рис. I). Оправа имеет резьбу, при помощи которой объектив крепится к проектору.

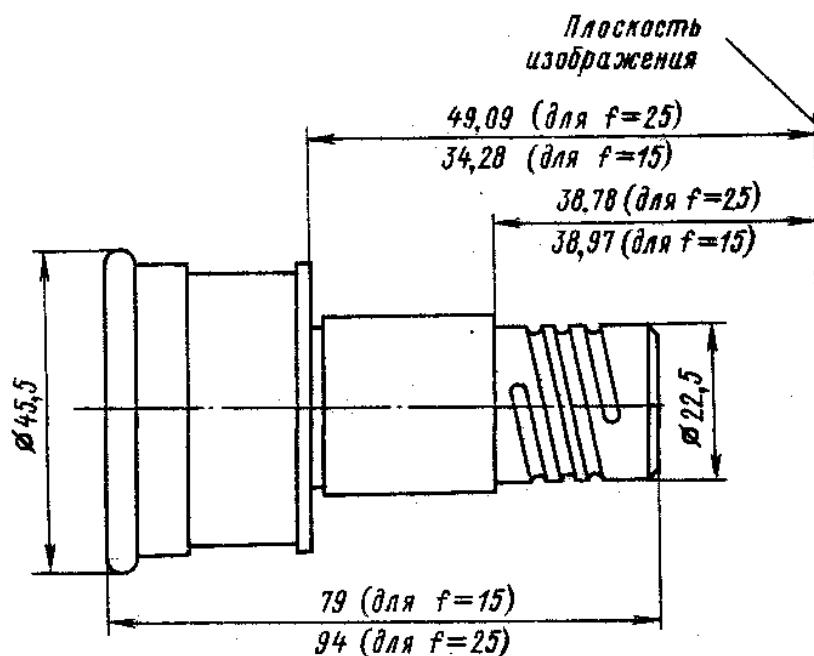


Рис.2

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	15 + 25 ± 1%
Относительное отверстие	I:I,5 + I:I,7
Угловое поле зрения	20° + 12°
Рабочее расстояние, мм	38,78 (для $f = 25$ мм) 38,97 (для $f = 15$ мм)
Передний фокальный отрезок, мм	- 3600
Задний фокальный отрезок, мм	от 13,4 + 12,95 до 13,13 + 13,20
Коэффициент светопропускания	0,80
Разрешающая сила, лин/мм	
в центре	90
по полю	45
Число линз	6

I23II0

Световой диаметр первой поверхности, мм 14,5
Световой диаметр последней поверхности, мм 12

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	42
Длина оправы, мм	79 (для $\rho' = 15$) 94 (для $\rho' = 25$)
Присоединительная резьба	-
Посадочный диаметр, мм	22,5
Масса, г	-

В комплект объектива входят объектив, крышка передняя, паспорт-описание.

Индекс I23305

ОБЪЕКТИВ КИНОПРОЕКЦИОННЫЙ ОКП2-65-І

Объектив ОКП2-65-І (І,8/65) – светосильный шестиступенчатый анастигмат (рис.І). Линзы объектива просветлены химическим способом.

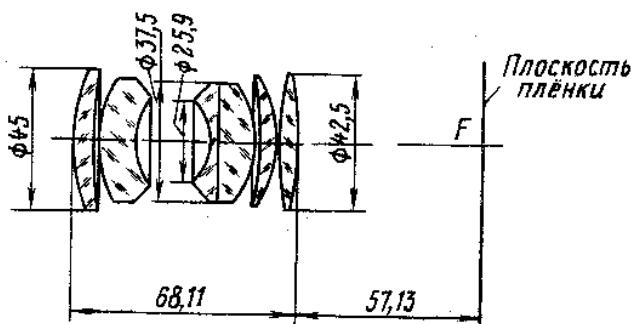


Рис.І

Предназначен для кинопроекционных аппаратов, работающих на 35-миллиметровой пленке с форматом кадра 15,8x20,9 мм. Выпускается в оправе для стационарных кинопроекторов типа "КПТ"

В оптической системе в значительной мере исправлены остаточные aberrации, благодаря чему объектив применяется для проецирования как черно-белых, так и цветных фильмов. Хорошее качество изображения обеспечивается также большой светосилой и высокой разрешающей способностью.

Объектив оформлен в специальной оправе (рис.2) и помещается в предназначенное для него гнездо кинопроектора. Перемещая объектив вдоль оптической оси, фокусируют изображение на экране. На оправу объектива можно помещать гладкие насадки.

Вне проектора объектив предохраняется защитными крышками.

I23305

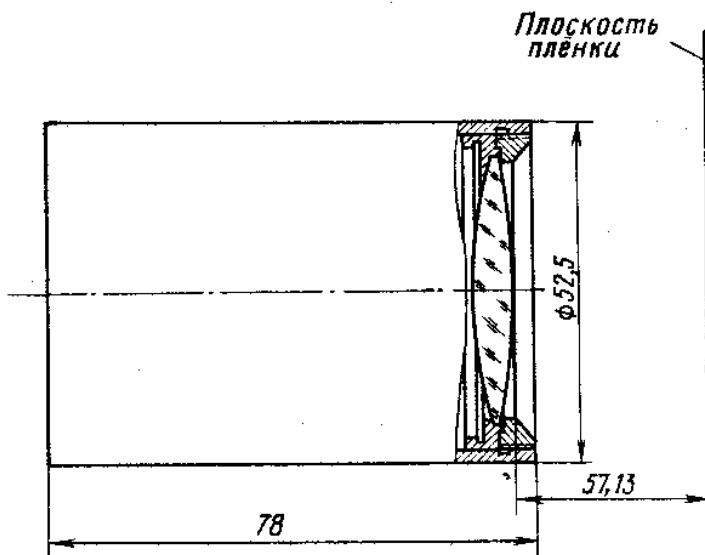


Рис.2

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	64,83 ± 1%
Относительное отверстие	I:I,8
Угловое поле зрения	23°
Пределы диафрагмирования	-
Рабочее расстояние, мм	-
Передний фокальный отрезок, мм	-
Задний фокальный отрезок, мм	57,13
Коэффициент светопропускания не менее	0,83
Разрешающая сила, лин/мм (по ГОСТ 3840-61)	
в центре не менее	100
на краю поля не менее	55
Пределы фокусировки, м	-
Число линз	6
Световой диаметр первой поверхности, мм	42,8
Световой диаметр последней поверхности, мм	40,2

I23305

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	52,5
Длина оправы с крышками, мм	80
Посадочный диаметр, мм	52,5
Посадочные размеры для насадок	
резьбовых	-
гладких (диаметр), мм	52,5
Масса, г	340

В комплект объектива входят объектив, крышка передняя, крышка задняя, футляр, паспорт.

Индекс I233II

ОБЪЕКТИВ КИНОПРОЕКЦИОННЫЙ Ж-53

Объектив Ж-53 (2/75) - светосильный шестилинзовый анастигмат (рис. I). Линзы объектива просветлены химическим способом.

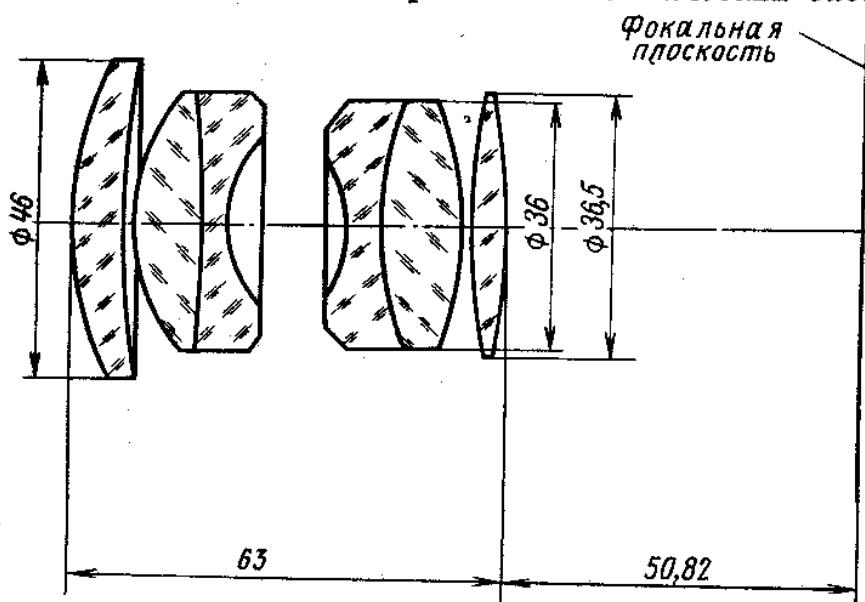


Рис. I

Предназначен для кинопроекционных аппаратов, работающих на 35-миллиметровой пленке с форматом кадра 15,8x20,9 мм. Выпускается в оправе для стационарных проекторов типа "КПТ".

Объектив Ж-53 с анаморфотной насадкой "НАП" применяется для проецирования на широкий экран анаморифированных 35-миллиметровых фильмов.

В оптической системе в значительной мере исправлены остаточные aberrации, благодаря чему объектив применяется для проецирования как черно-белых, так и цветных фильмов. Хорошее качество изображения обеспечивается также большой светосилой и высокой разрешающей способностью.

I233II

Объектив оформлен в специальной оправе (рис.2). и помещается в предназначенное для него гнездо кинопроектора.

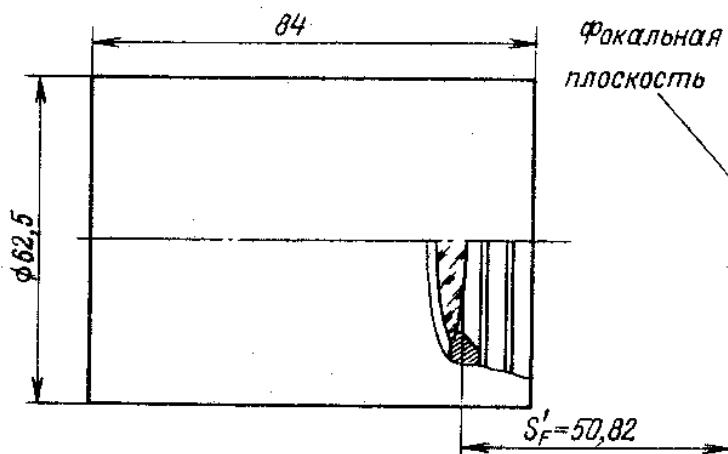


Рис.2

Перемещая объектив вдоль оптической оси, фокусируют изображение на экране.

На оправу объектива можно помещать гладкие насадки.

Вне проектора объектив предохраняется защитными крышками.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	$75 \pm 1\%$
Относительное отверстие	I:2
Угловое поле зрения	$22^{\circ}40'$
Пределы диафрагмирования	-
Рабочее расстояние, мм	-
Передний фокальный отрезок, мм	-
Задний фокальный отрезок, мм	50,82
Коэффициент светопропускания не менее	0,86
Разрешающая сила, лин/мм (по ГОСТ 3840-61)	
в центре не менее	100
по полю не менее	80

I233II

Пределы фокусировки, мм	-
Число линз	6
Световой диаметр первой поверхности, мм	44
Световой диаметр последней поверхности, мм	36,5

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	62,5
Длина оправы с крышками, мм	86
Посадочный диаметр, мм	62,5
Посадочные размеры для насадок	
резьбовых	-
гладких (диаметр), мм	62,5
Масса, г	737

В комплект объектива входят объектив, крышка передняя, крышка задняя, футляр, паспорт.

Индекс I233I6

ОБЪЕКТИВ КИНОПРОЕКЦИОННЫЙ ОКП4-80-І

Объектив ОКП4-80-І (І,8/80) – светосильный шестилинзовый астигмат (рис.І). Линзы объектива просветлены химическим способом.

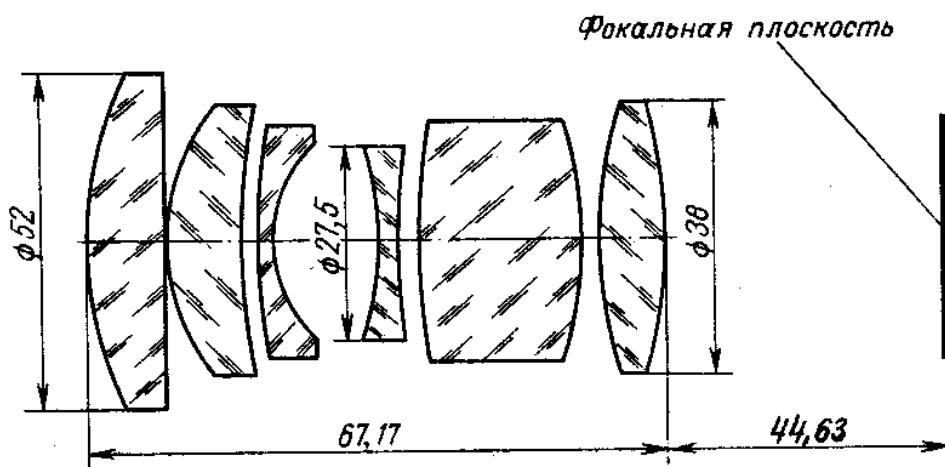


Рис.І

Предназначен для кинопроекционных аппаратов, работающих на 35-миллиметровой пленке с форматом кадра 15,8x20,9 мм.

Выпускается в оправе для стационарных проекторов типа "КПТ".

Объектив ОКП4-80-І с анаморфотной насадкой "НАП" применяется для проецирования на широкий экран анаморифированных 35-миллиметровых фильмов.

В оптической системе в значительной мере исправлены остаточные aberrации, благодаря чему объектив применяется для

I233I6

проектирования как черно-белых, так и цветных фильмов. Хорошее качество изображения обеспечивается также большой светосилой и достаточно высокой разрешающей силой.

Объектив оформлен в специальной оправе (рис.2) и помещается в предназначеннное для него гнездо кинопроектора.

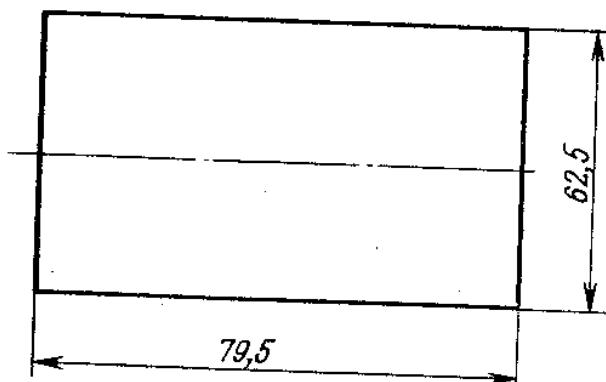


Рис.2

Перемещая объектив вдоль оптической оси, фокусируют изображение на экране.

На оправу объектива можно помещать гладкие насадки.

Вне проектора объектив предохраняется защитными крышками.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	79,73 ± 1%
Относительное отверстие	I:I,8
Угловое поле зрения	20°32'
Пределы диафрагмирования	-

I233I6

Рабочее расстояние, мм	-
Передний фокальный отрезок, мм	- 22,22
Задний фокальный отрезок, мм	44,63
Коэффициент светопропускания не менее	0,82
Разрешающая сила, лин/мм (по ГОСТ 3840-61)	
в центре не менее	100
на краю поля не менее	55
Пределы фокусировки, м	-
Число линз	6
Световой диаметр первой поверхности, мм	
Световой диаметр последней поверхности, мм	

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	62,5
Длина оправы с крышками, мм	80
Посадочный диаметр, мм	62,5
Посадочные размеры для насадок:	
резьбовых	-
гладких (диаметр), мм	62,5
Масса, г	403

В комплект объектива входят объектив, крышка передняя, крышка задняя, футляр, паспорт.

Индекс I23322

ОБЪЕКТИВ КИНОПРОЕКЦИОННЫЙ Ж-54

Объектив Ж-54 (2/85) – светосильный шестилинзовый анастигмат (рис. I). Линзы объектива просветлены химическим способом.

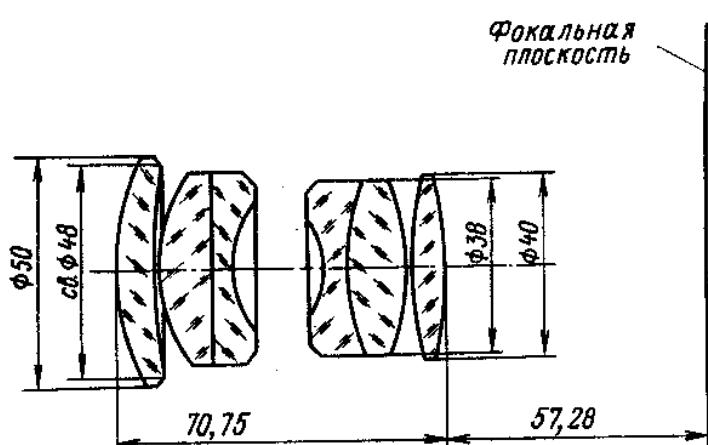


Рис. I

Предназначен для кинопроекционных аппаратов, работающих на 35-миллиметровой пленке с форматом кадра 15,8x20,9 мм. Выпускается в оправе для стационарных проекторов типа "КПТ". Объектив Ж-54 с анаморфотной насадкой "НАП" применяется для проецирования на широкий экран анаморфизованных 35-миллиметровых фильмов.

В оптической системе в значительной мере исправлены остаточные aberrации, благодаря чему объектив применяется для проецирования как черно-белых, так и цветных фильмов. Хорошее качество изображения обеспечивается также большой светосилой и высокой разрешающей способностью.

23322

Объектив оформлен в специальной оправе (рис.2) и помещается в предназначение для него гнездо кинопроектора. Перемещая объектив вдоль оптической оси, фокусируют изображение на экране. За оправу объектива можно помещать гладкие насадки.

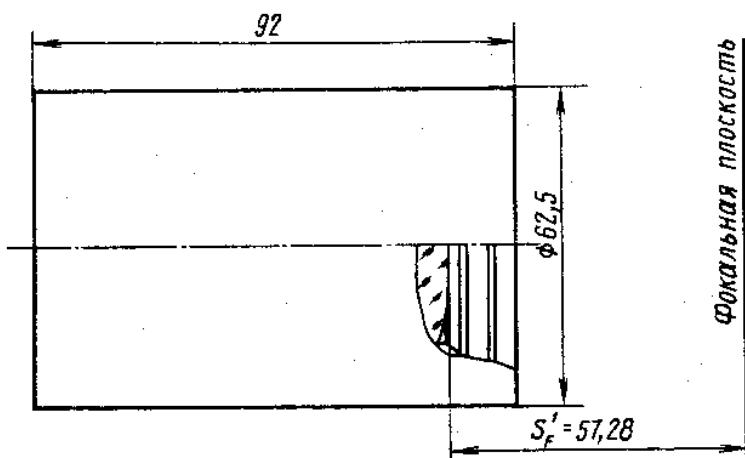


Рис.2

Вне проектора объектив предохраняется защитными крышками.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	$85 \pm 1\%$
Относительное отверстие	I:2
Угловое поле зрения	20°
Пределы диафрагмирования	-
Рабочее расстояние, мм	-
Передний фокальный отрезок, мм	- 20,22
Задний фокальный отрезок, мм	57,28
Коэффициент светопропускания не менее	0,86
Разрешающая сила, лин/мм (по ГОСТ 3840-61)	
в центре не менее	100
по полю не менее	80

I23322

Пределы фокусировки, м	-
Число линз	6
Световой диаметр первой поверхности, мм	47
Световой диаметр последней поверхности, мм	39

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	62,5
Длина оправы с крышками, мм	94
Посадочный диаметр, мм	62,5
Посадочные размеры для насадок	
резьбовых	-
гладких (диаметр), мм	62,5
Масса, г	763

В комплект объектива входят объектив, крышка передняя, крышка задняя, футляр, паспорт.

ОБЪЕКТИВ КИНОПРОЕКЦИОННЫЙ ОКП7-90-1

Объектив ОКП7-90-1 (1,6/90) – светосильный шестилинзовый астигмат (рис.1). Линзы объектива просветлены химическим способом.

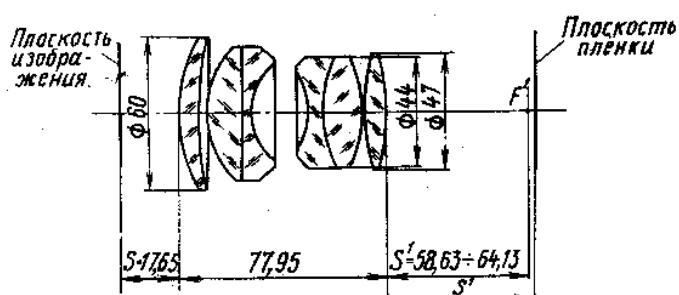


Рис.1

Предназначен для кинопроекционных аппаратов, работающих на 35-миллиметровой пленке с форматом кадра 15,8x20,9 мм.

Выпускается в оправе для стационарных проекторов типа "КИТ".

Объектив ОКП7-90-1 с анаморфотной насадкой "НАП" применяется для проецирования на широкий экран анаморфизованных 35-миллиметровых фильмов.

В оптической системе в значительной мере исправлены остаточные aberrации, благодаря чему объектив применяется для проецирования как черно-белых, так и цветных фильмов. Хорошее качество изображения обеспечивается также большой светосилой и высокой разрешающей силой.

Объектив оформлен в специальной оправе (рис.2) и помещается в предназначеннное для него гнездо кинопроектора. Перемещая

123323

объектив вдоль оптической оси, фокусируют изображение на экране.

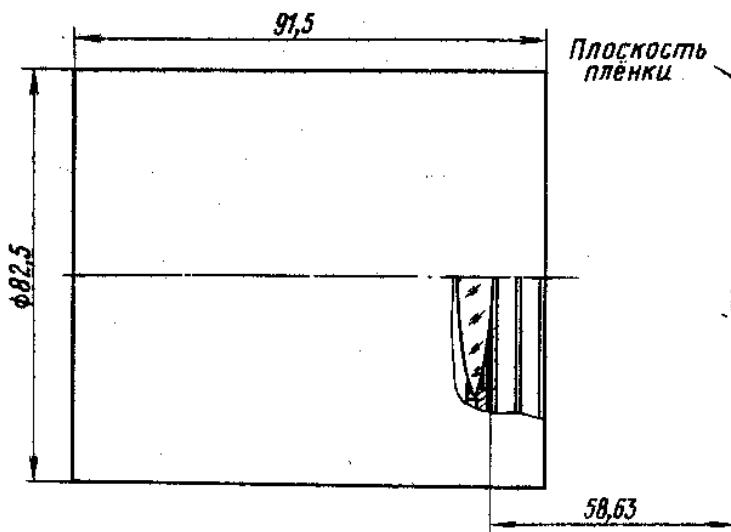


Рис.2

На оправу объектива можно помещать гладкие насадки.
Вне проектора объектив предохраняется защитными крышками.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	90,33 ± 1%
Относительное отверстие	I:I,6
Угловое поле зрения	16°
Пределы диафрагмирования	-
Рабочее расстояние, мм	-
Передний фокальный отрезок, мм	17,65
Задний фокальный отрезок, мм	58,63
Коэффициент светопропускания не менее	0,87
Разрешающая сила, лин/мм (по ГОСТ 3840-61)	
в центре не менее	100
по поля не менее	55

I23323

Пределы фокусировки, м	-
Число линз	6
Световой диаметр первой поверхности, мм	56,6
Световой диаметр последней поверхности, мм	44,6

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	82,5
Длина оправы с крышками, мм	97,5
Посадочный диаметр, мм	82,5
Посадочные размеры для насадок	-
резьбовых	82,5
гладких (диаметр), мм	82,5
Масса, г	952

В комплект объектива входят объектив, крышка передняя, крышка задняя, футляр, паспорт.

Индекс I2332

ОБЪЕКТИВ КИНОПРОЕКЦИОННЫЙ П-5

Объектив П-5 (2/90) - светосильный четырехлинзовый апланат (рис.1). Линзы объектива просветлены химическим способом.

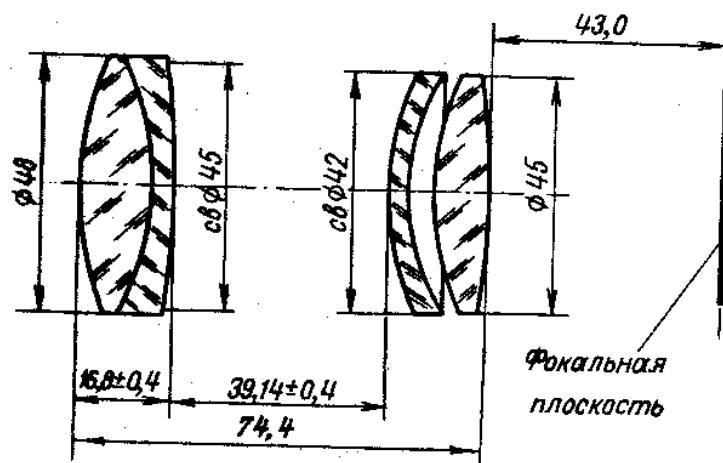


Рис.1

Предназначен для кинопроекционных аппаратов, работающих на 35-миллиметровой пленке с форматом кадра 15,8x20,9 мм. Выпускается в оправе для стационарных проекторов типа "КПТ".

Объектив оформлен в специальной оправе (рис.2) и помещается в предназначенное для него гнездо кинопроектора.

Перемещая объектив вдоль оптической оси, фокусируют изображение на экране. На оправу объектива можно помещать гладкие насадки.

Вне проектора объектив предохраняется защитными крышками.

I2332

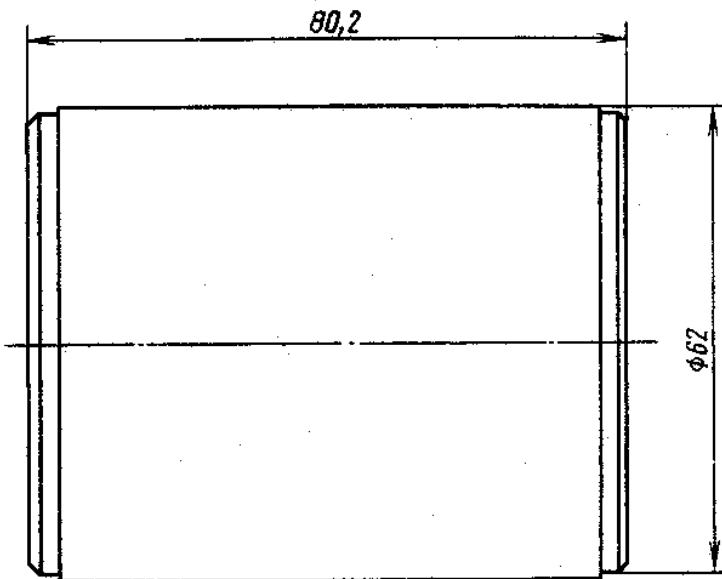


Рис.2

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	90,4 ± 1%
Относительное отверстие	I:2
Угловое поле зрения	19°
Пределы диафрагмирования	-
Рабочее расстояние, мм	-
Передний фокальный отрезок, мм	-
Задний фокальный отрезок, мм	43,0
Коэффициент светопропускания не менее	0,90
Разрешающая сила, лин/мм (по ГОСТ 3840-61)	
в центре не менее	90
на краю поля не менее	40
Пределы фокусировки, м	-
Число линз	4

I23332

Световой диаметр первой поверхности, мм	45,0
Световой диаметр последней поверхности, мм	40,5

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	62,5
Длина оправы с крышками, мм	84
Посадочный диаметр, мм	62,5
Посадочные размеры для насадок	
резьбовых	-
гладких (диаметр), мм	62,5
Масса, г	715

В комплект объектива входят объектив, крышка передняя, крышка задняя, футляр, паспорт.

ОБЪЕКТИВ КИНОПРОЕКЦИОННЫЙ Ж-55

Объектив Ж-55 (2/95) - светосильный шестилинзовый анастигмат (рис. I). Линзы объектива просветлены химическим способом.

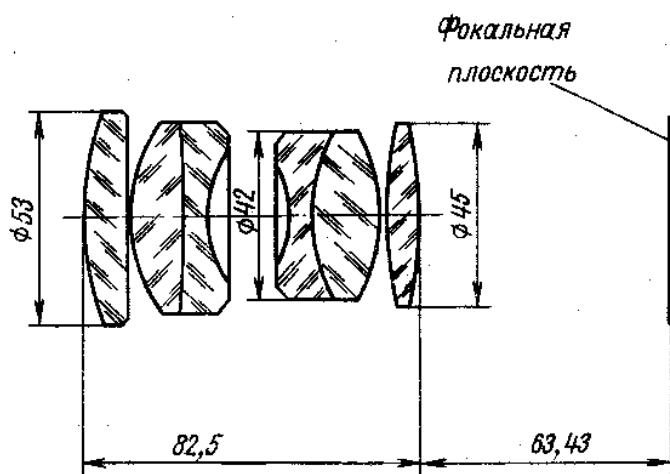


Рис. I

Предназначен для кинопроекционных аппаратов, работающих на 35-миллиметровой пленке с форматом кадра 15,8x20,9 мм. Выпускается в оправе для стационарных проекторов типа "КПТ".

Объектив Ж-55 с анаморфотной насадкой "НАП" применяется для проецирования на широкий экран анаморфизированных 35-миллиметровых фильмов.

В оптической системе в значительной мере исправлены остаточные aberrации, благодаря чему объектив применяется для проецирования как черно-белых, так и цветных фильмов. Хорошее качество изображения обеспечивается также большой светосилой и высокой разрешающей способностью.

I23339

Объектив оформлен в специальной оправе (рис.2) и помещается в предназначенное для него гнездо кинопроектора. Перемещая объектив вдоль оптической оси, фокусируют изображение на экране. На оправу объектива можно помещать гладкие насадки.

Вне проектора объектив предохраняется защитными крышками.

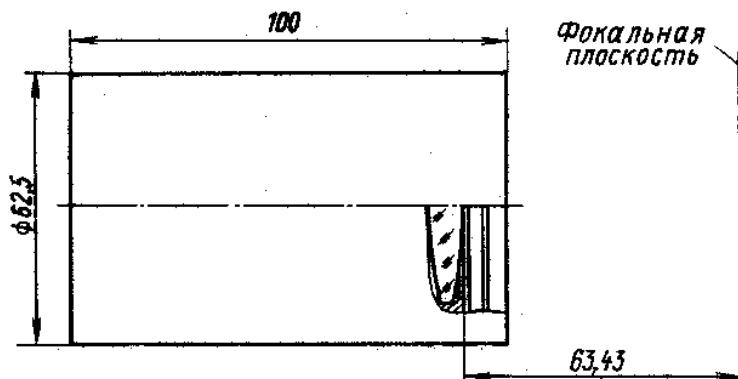


Рис.2

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	$95 \pm 1\%$
Относительное отверстие	1:2
Угловое поле зрения	18^0
Пределы диафрагмирования	-
Рабочее расстояние, мм	-
Передний фокальный отрезок, мм	- 23,18
Задний фокальный отрезок, мм	63,43
Коэффициент светопропускания не менее	0,86
Разрешающая сила, лин/мм (по ГОСТ 3840-61)	
в центре не менее	100
по полю не менее	80
Пределы фокусировки, м	-
Число линз	6

I23339

Световой диаметр первой поверхности, мм	51
Световой диаметр последней поверхности, мм	41,2

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	62,5
Длина оправы с крышками, мм	102
Посадочный диаметр, мм	62,5
Посадочные размеры для насадок	-
резьбовых	
гладких (диаметр), мм	62,5
Масса, г	820

В комплект объектива входят объектив, крышка передняя, крышка задняя, футляр, паспорт.

ОБЪЕКТИВ КИНОПРОЕКЦИОННЫЙ ОКП6-100-1

Объектив ОКП6-100-1 (1,6/100) – светосильный шестилинзовый астигмат (рис.1). Линзы объектива просветлены химическим способом.

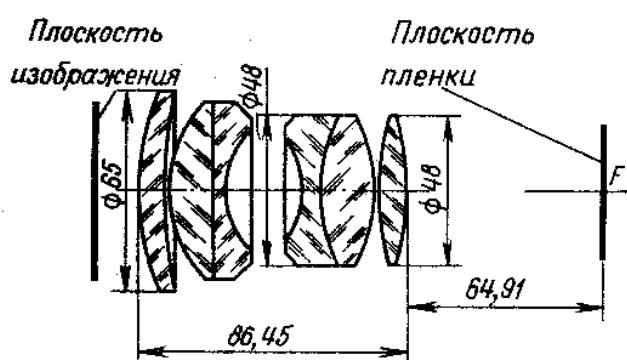


Рис.1

Предназначен для кинопроекционных аппаратов, работающих на 35-миллиметровой пленке с форматом кадра 15,8x20,9 мм. Выпускается в оправе для стационарных проекторов типа "КИТ".

Объектив "ОКП6-100-1" с анаморфотной насадкой "НАП" применяется для проецирования на широкий экран анаморфизованных 35-миллиметровых фильмов.

В оптической системе в значительной мере исправлены остаточные aberrации, благодаря чему объектив применяется для проецирования как черно-белых, так и цветных фильмов. Хорошее качество изображения обеспечивается также большой светосилой и высокой разрешающей силой, особенно на краю поля.

Объектив оформлен в специальной оправе (рис.2) и помещается в предназначеннное для него гнездо кинопроектора. Перемещая

I23344

объектив вдоль оптической оси, фокусируют изображение на экране.

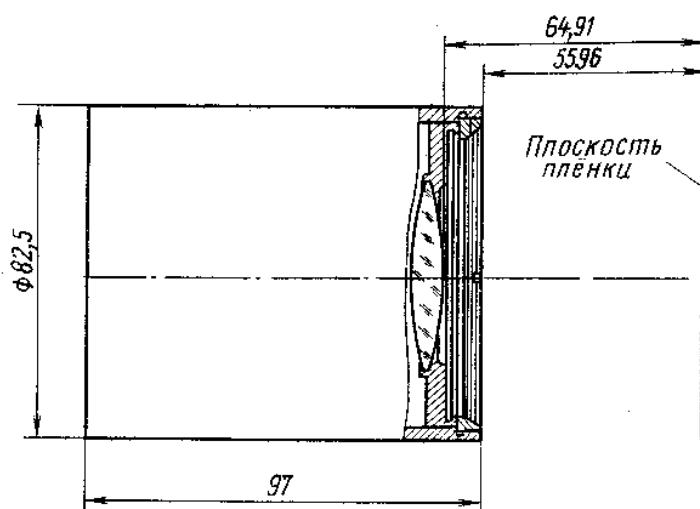


Рис.2

На оправу объектива можно помещать гладкие насадки.
Вне проектора объектив предохраняется защитными крышками.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	99,97 ± 1%
Относительное отверстие	1:1,6
Угловое поле зрения	14°30'
Пределы диафрагмирования	-
Рабочее расстояние, мм	-
Передний фокальный отрезок, мм	- 19,40
Задний фокальный отрезок, мм	64,91
Коэффициент светопропускания не менее	0,88

I23344

Разрешающая сила, лин/мм

(по ГОСТ 3840-61)

в центре не менее	100
на краю поля не менее	80
Пределы фокусировки, м	-
Число линз	6
Световой диаметр первой поверхности, мм	62,5
Световой диаметр последней поверхности, мм	45,38

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	82,5
Длина оправы с крышками, мм	103
Посадочный диаметр, мм	82,5
Посадочные размеры для насадок	
резьбовых	-
гладких (диаметр), мм	82,5
Масса, г	1020

В комплект объектива входят объектив, крышка передняя, крышка задняя, футляр, паспорт.

Макс I23346

ОБЪЕКТИВ КИНОПРОЕКЦИОННЫЙ П-5

Объектив П-5 (2/100) - светосильный четырехлинзовый аппарат (рис.1). Линзы объектива просветлены химическим способом.

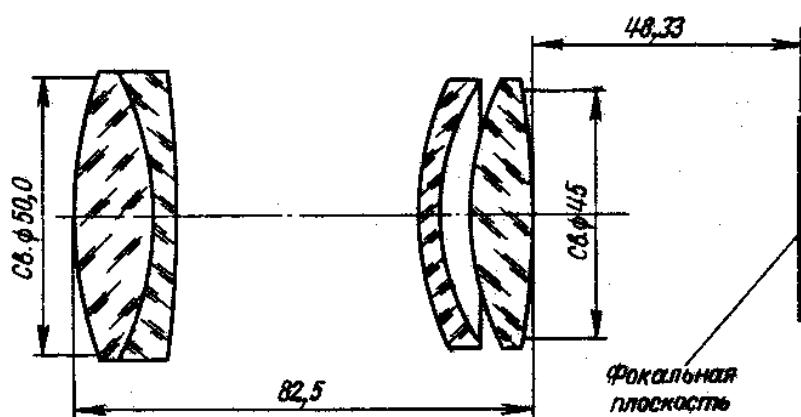


Рис.1

Предназначен для кинопроекционных аппаратов, работающих за 35-миллиметровой пленке с форматом кадра 15,8x20,9 мм.

Выпускается в оправе для стационарных проекторов типа "ЭЛТ".

Объектив оформлен в специальной оправе (рис.2) и помещается в предназначенное для него гнездо кинопроектора.

Перемещая объектив вдоль оптической оси, фокусируют изображение на экране.

На оправу объектива можно помещать гладкие насадки.

Вне проектора объектив предохраняется защитными крышками.

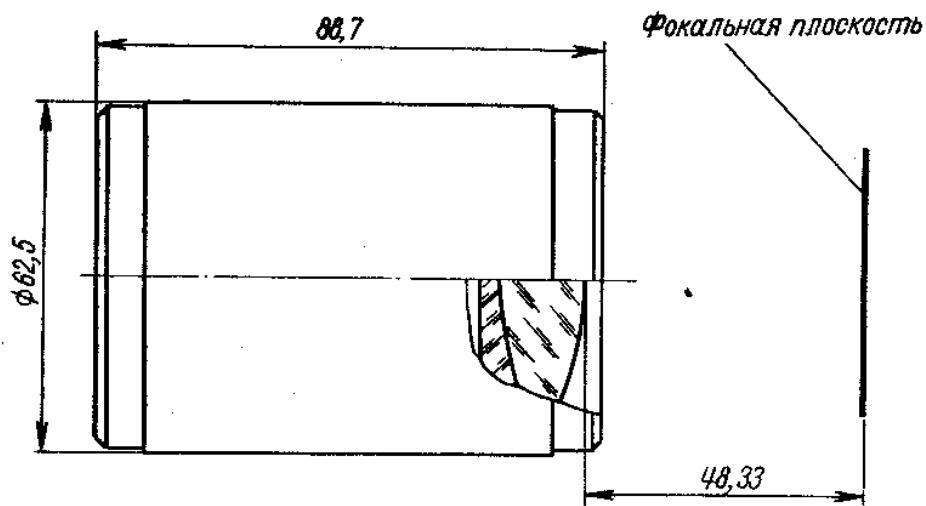


Рис.2

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	100,83 ± 1%
Относительное отверстие	I:2
Угловое поле зрения	170
Пределы диафрагмирования	-
Рабочее расстояние, мм	-
Передний фокальный отрезок, мм	- 64,82
Задний фокальный отрезок, мм	48,33
Коэффициент светопропускания не менее	0,90
Разрешающая сила, лин/мм (по ГОСТ 3840-61)	
в центре не менее	90
на краю поля не менее	40
Пределы фокусировки, м	-
Число линз	4
Световой диаметр первой поверхности, мм	50,0
Световой диаметр последней поверхности, мм	45,0

I23346

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	62,5
Длина оправы с крышками, мм	91
Посадочный диаметр, мм	62,5
Посадочные размеры для насадок	
реэзьбовых	-
гладких (диаметр), мм	62,5
Масса, г	725

В комплект объектива входят объектив, крышка передняя, крышка задняя, футляр, паспорт.

ОБЪЕКТИВ КИНОПРОЕКЦИОННЫЙ ОКП5-И10-1

Объектив ОКП5-И10-1 (1,6/И10) - светосильный шестилинзовый астигмат (рис.1). Линзы объектива просветлены химическим способом.

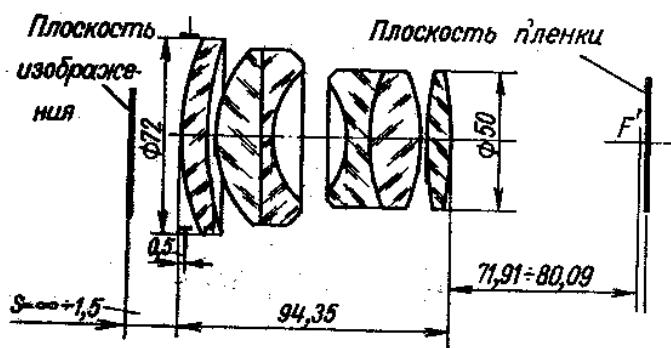


Рис.1

Предназначен для кинопроекционных аппаратов, работающих на 35-миллиметровой пленке с форматом кадра 15,8x20,9 мм.

Выпускается в оправе для стационарных проекторов типа "КПТ".

Объектив ОКП5-И10-1 с анаморфотной насадкой "НАП" применяется для проецирования на широкий экран анаморфизованных 35-миллиметровых фильмов.

В оптической системе в значительной мере исправлены остаточные aberrации, благодаря чему объектив применяется для проецирования как черно-белых, так и цветных фильмов. Хорошее качество изображения обеспечивается также большой светосилой и высокой разрешающей силой, особенно на краю поля.

23347

Объектив оформлен в специальной оправе (рис.2) и помещается в предназначенное для него гнездо кинопроектора. Перемещая объектив вдоль оптической оси, фокусируют изображение на экране.

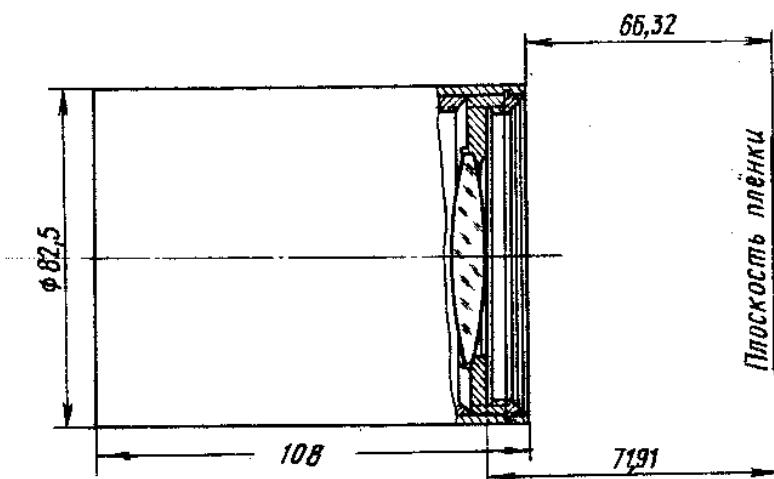


Рис.2

На оправу объектива можно помещать гладкие насадки.
Вне проектора объектив предохраняется защитными крышками.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	$109,97 \pm 1\%$
Соносительное отверстие	1:1,6
Головое поле зрения	$13^{\circ}20'$
Границы диафрагмирования	-
Рабочее расстояние, мм	-
Передний фокальный отрезок, мм	22,23
Задний фокальный отрезок, мм	71,91
Коэффициент светопропускания не менее	0,83
Разрешающая сила, лин/мм (по ГОСТ 3840-61)	
в центре не менее	100
на краю поля не менее	80

I23347

Пределы фокусировки, м	-
Число линз	6
Световой диаметр первой поверхности, мм	69,0
Световой диаметр последней поверхности, мм	49,1

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	82,5
Длина оправы с крышками, мм	110,5
Посадочный диаметр, мм	82,5
Посадочные размеры для насадок	
резьбовых	-
гладких (диаметр), мм	82,5
Масса, г	1200

В комплект объектива входят объектив, крышка передняя, крышка задняя, футляр, паспорт.

ОБЪЕКТИВ КИНОПРОЕКЦИОННЫЙ П-5

Объектив П-5 (2/110) – светосильный четырехлинзовый аплант.(рис.1). Линзы объектива просветлены химическим способом.

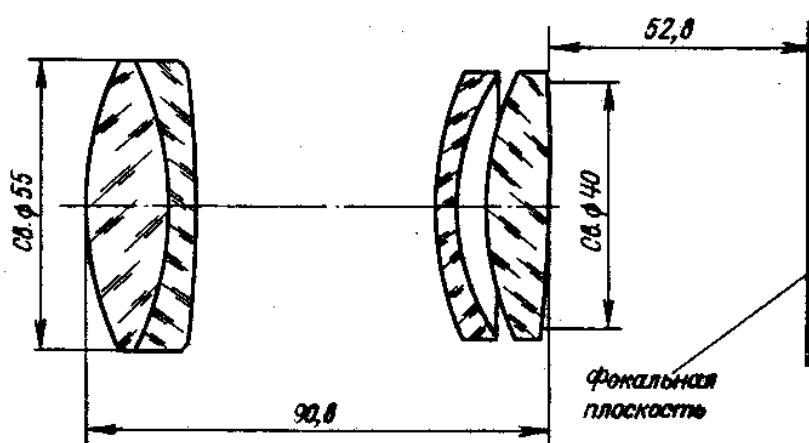


Рис.1

Предназначен для кинопроекционных аппаратов, работающих на 35-миллиметровой пленке с форматом кадра 15,8x20,9 мм. Выпускается в оправе для стационарных проекторов типа "КПТ".

Объектив оформлен в специальной оправе (рис.2) и помещается в предназначенное для него гнездо кинопроектора. Перемещая объектив вдоль оптической оси, фокусируют изображение на экране.

На оправу объектива можно помещать гладкие насадки.

Вне проектора объектив предохраняется защитными крышками.

I23349

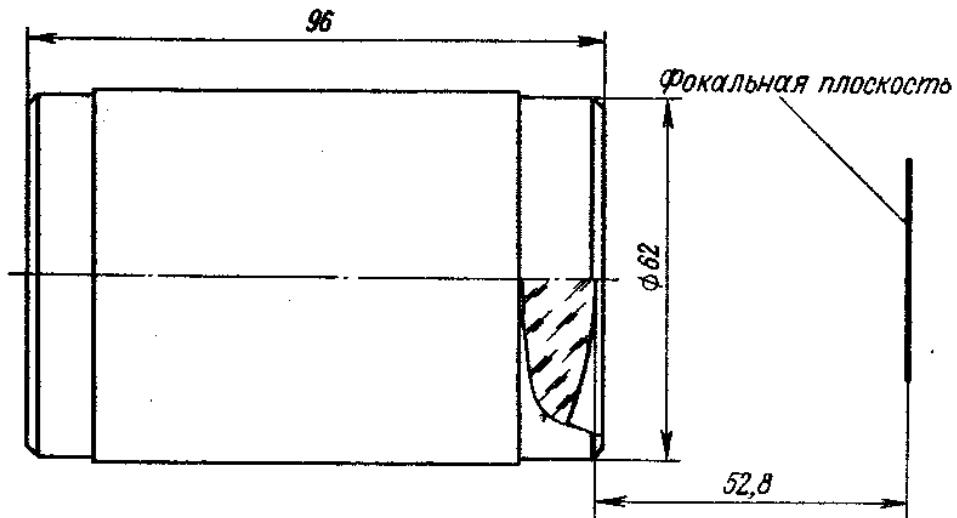


Рис.2

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	$110,6 \pm 1\%$
Относительное отверстие, мм	1:2
Угловое поле зрения	15°
Передний фокальный отрезок, мм	- 70,96
Задний фокальный отрезок, мм	52,80
Коэффициент светопропускания не менее	0,90
Разрешающая сила, лин/мм (по ГОСТ 3840-61)	
в центре не менее	90
на краю поля не менее	40
Пределы фокусировки, м	-
Число линз	4
Световой диаметр первой поверхности, мм	55
Световой диаметр последней поверхности, мм	48

I23349

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	62,5
Длина оправы с крышками, мм	98,0
Посадочный диаметр, мм	62,5
Посадочные размеры для насадок	
резьбовых	-
гладких (диаметр), мм	62,5
Масса, г	730

В комплект объектива входят объектив, крышка передняя, крышка задняя, футляр, паспорт.

ОБЪЕКТИВ КИНОПРОЕКЦИОННЫЙ П-5

Объектив П-5 (2/I20) - светосильный четырехлинзовый апласт (рис.1). Линзы просветлены химическим способом.

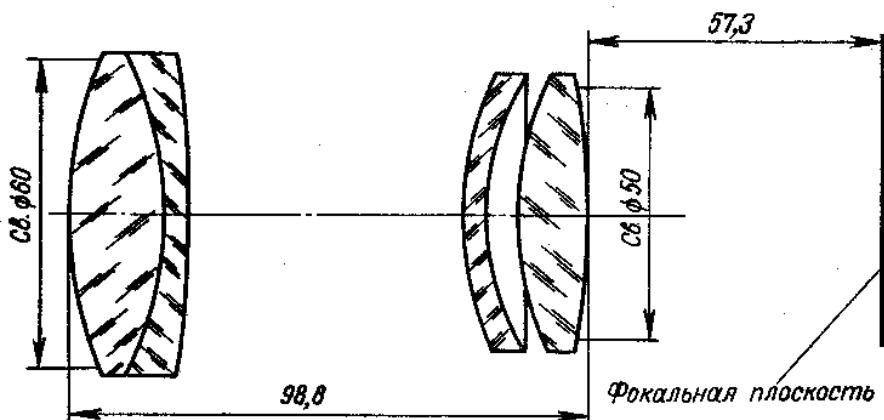


Рис.1

Предназначен для кинопроекционных аппаратов, работающих на 35-миллиметровой пленке с форматом кадра 15,8x20,9 мм. Выпускается в оправе для стационарных проекторов типа "КПТ".

Объектив оформлен в специальной оправе (рис.2) и помещается в предназначенное для него гнездо кинопроектора.

Перемещая объектив вдоль оптической оси, фокусируют изображение на экране. На оправу объектива можно помещать гладкие насадки. Вне проектора объектив предохраняется защитными крышками.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	I20,3 ± 1%
Относительное отверстие	I:2
Угловое поле зрения	I4°
Пределы диафрагмирования	-
Рабочее расстояние, мм	-
Передний фокальный отрезок, мм	-
Задний фокальный отрезок, мм	57,30
Коэффициент светопропускания не менее	0,90

I23354

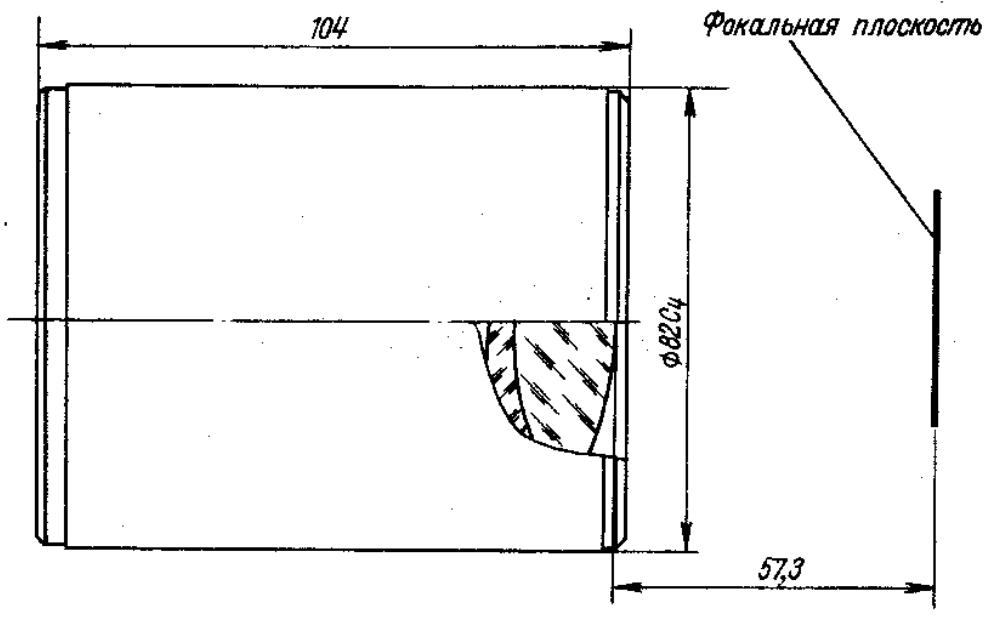


Рис.2

Разрешающая сила, лин/мм (по ГОСТ 3840-61)	90
в центре не менее	
на краю поля не менее	40
Пределы фокусировки, м	-
Число линз	4
Световой диаметр первой поверхности, мм	60,0
Световой диаметр последней поверхности, мм	50,0

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	82,5
Длина оправы с крышками, мм	106,0
Посадочный диаметр, мм	82,5
Посадочные размеры для насадок	
резьбовых	-
гладких (диаметр), мм	82,5
Масса, г	1430

В комплект объектива входят объектив, крышка передняя, крышка задняя, футляр, паспорт.

Индекс 123365

ОБЪЕКТИВ КИНОПРОЕКЦИОННЫЙ П-5

Объектив П-5 (2/130) - светосильный четырехлинзовый апласт (рис.1). Линзы объектива просветлены химическим способом.

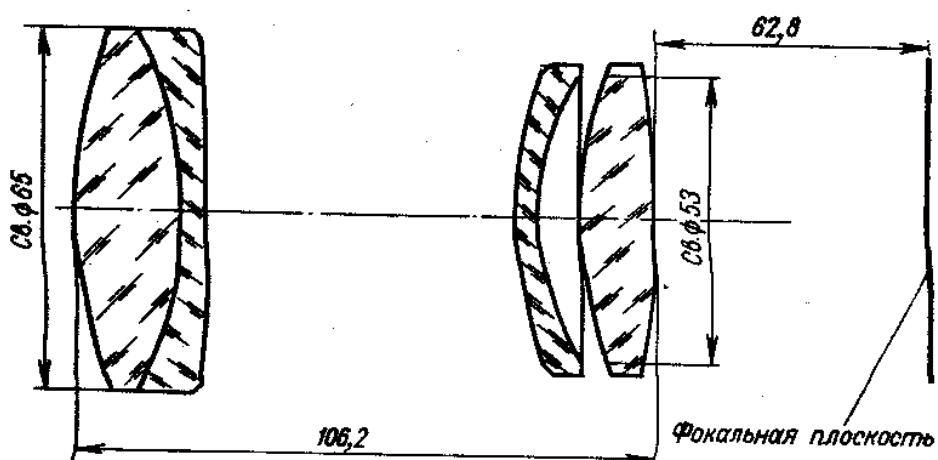


Рис.1

Предназначен для кинопроекционных аппаратов, работающих на 35-миллиметровой пленке с форматом кадра 15,8x20,9 мм.

Выпускается в оправе для стационарных проекторов типа "КПТ".

Объектив оформлен в специальной оправе (рис.2) и помещается в предназначенное для него гнездо кинопроектора.

Перемещая объектив вдоль оптической оси, фокусируют изображение на экране.

На оправу объектива можно помещать гладкие насадки.

Вне проектора объектив предохраняется защитными крышками.

123365

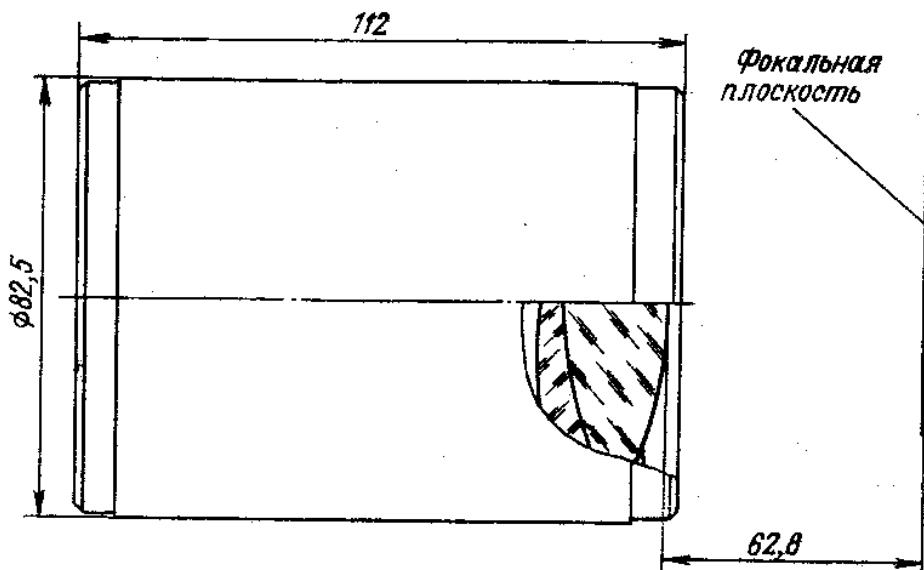


Рис.2

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	130,4 ± 1%
Относительное отверстие	I:2
Угловое поле зрения	13°
Пределы диафрагмирования	-
Рабочее расстояние, мм	-
Передний фокальный отрезок, мм	-
Задний фокальный отрезок, мм	62,80
Коэффициент светопропускания не менее	0,90
Разрешающая сила, лин/мм (по ГОСТ 3840-61)	
в центре не менее	80
на краю поля не менее	45
Пределы фокусировки, м	-
Число линз	4
Световой диаметр первой поверхности, мм	65
Световой диаметр последней поверхности, мм	53

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	82,5
Длина оправы с крышками, мм	114
Посадочный диаметр, мм	82,5
Посадочные размеры для насадок	
резьбовых	-
гладких (диаметр), мм	82,5
Масса, г	1390

В комплект объектива входят объектив, крышка передняя
крышка задняя, футляр, паспорт.

ОБЪЕКТИВ КИНОПРОЕКЦИОННЫЙ Р0504-І

Объектив Р0504-І (2/130) – светосильный шестилинзовый астигмат (рис.І). Линзы объектива просветлены химическим способом.

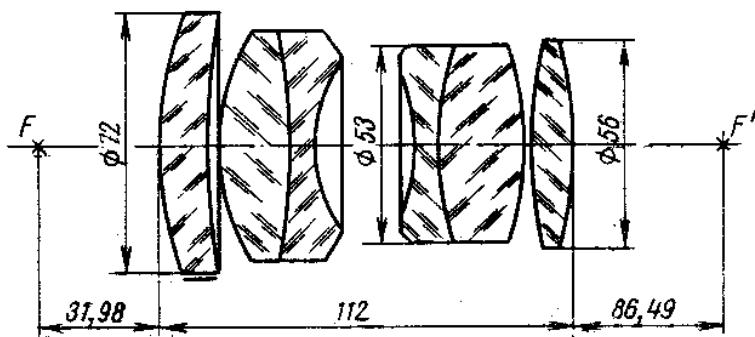


Рис.І

Предназначен для кинопроекционных аппаратов, работающих на 35-миллиметровой пленке с форматом кадра 18,2x23,2 мм. Выпускается в оправе для стационарных проекторов типа "КПТ". Объектив "Р0504-І" с анаморфотной насадкой "НАП" применяется для проецирования на широкий экран анаморфизированных 35-миллиметровых фильмов.

В оптической системе в значительной мере исправлены астigmaticные aberrации, благодаря чему объектив применяется для проецирования как черно-белых, так и цветных фильмов. Хорошее качество изображения обеспечивается также большой светосилой и высокой разрешающей способностью.

Объектив оформлен в специальной оправе (рис.2) и помещается в предназначенное для него гнездо кинопроектора.

I23366

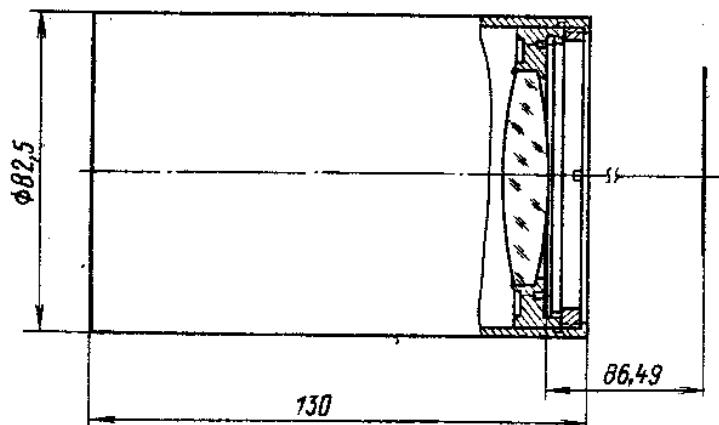


Рис.2

Перемещая объектив вдоль оптической оси, фокусируют изображение на экране. На оправу объектива можно помещать гладкие насадки.

Вне проектора объектив предохраняется защитными крышками.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	I29,7 ± 1%
Относительное отверстие	I:2
Угловое поле зрения	I3°
Пределы диафрагмирования	-
Рабочее расстояние, мм	-
Передний фокальный отрезок, мм	- 31,98
Задний фокальный отрезок, мм	86,49
Коэффициент светопропускания не менее	0,82
Разрешающая сила, лин/мм (по ГОСТ 3840-61)	
в центре не менее	90
по полю не менее	50

I23366

Пределы фокусировки, м	-
Число линз	6
Световой диаметр первой поверхности, мм	68,6
Световой диаметр последней поверхности, мм	52,8

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	82,5
Длина оправы с крышками, мм	140
Посадочный диаметр, мм	82,5
Посадочные размеры для насадок	
резьбовых	-
гладких (диаметр), мм	82,5
Масса, г	1660

В комплект объектива входят объектив, крышка передняя, крышка задняя, футляр, паспорт.

Индекс I23368

ОБЪЕКТИВ КИНОПРОЕКЦИОННЫЙ П-5

Объектив П-5 (2/140) - светосильный четырехлинзовый ап-
парат (рис.1). Линзы объектива просветлены химическим способом

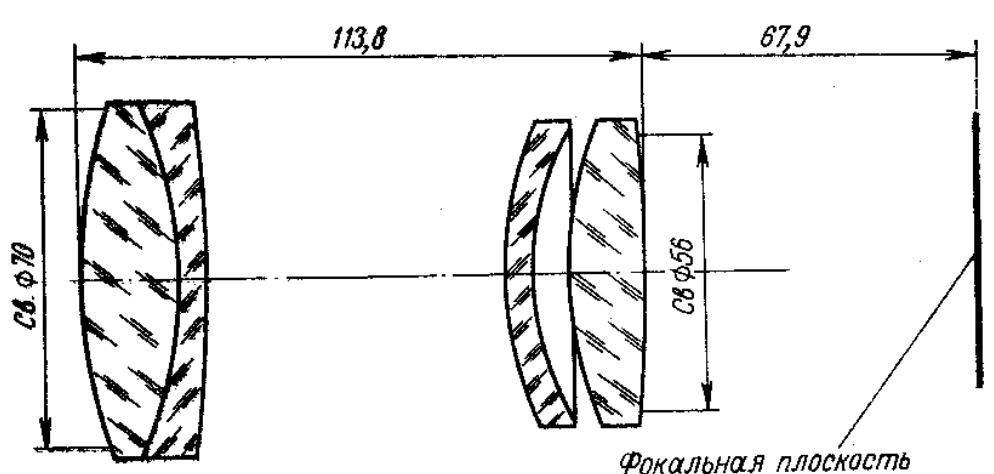


Рис.1

Предназначен для кинопроекционных аппаратов, работающих на 35-миллиметровой пленке с форматом кадра 15,8x20,9 мм. Выпускается в оправе для стационарных проекторов типа "КПТ".

Объектив оформлен в специальной оправе (рис.2) и помещается в предназначенное для него гнездо кинопроектора.

Перемещая объектив вдоль оптической оси, фокусируют изображение на экране.

На оправу объектива можно поместить гладкие насадки.

Вне проектора объектив предохраняется защитными крышками.

I23368

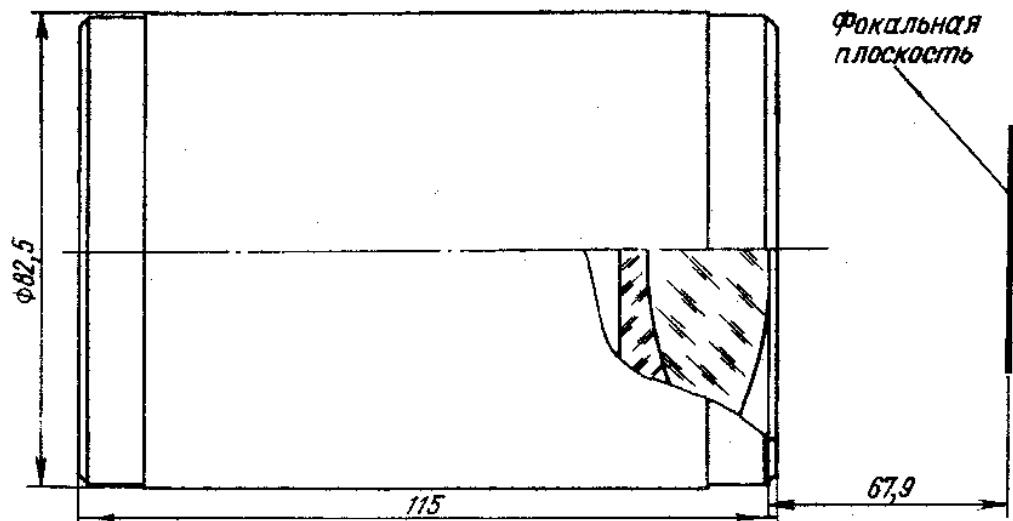


Рис.2

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	$140,2 \pm 1\%$
Относительное отверстие	I:2
Угловое поле зрения	13^0
Пределы диафрагмирования	-
Рабочее расстояние, мм	-
Передний фокальный отрезок, мм	-
Задний фокальный отрезок, мм	67,90
Коэффициент светопропускания не менее	0,90
Разрешающая сила, лин/мм (по ГОСТ 3840-61)	
в центре не менее	80
на краю поля не менее	45
Пределы фокусировки, м	-
Число линз	4
Световой диаметр первой поверхности, мм	70
Световой диаметр последней поверхности, мм	56

I23368

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	82,5
Длина оправы с крышками, мм	117,0
Посадочный диаметр, мм	82,5
Посадочные размеры для насадок	
резьбовых	-
гладких (диаметр), мм	82,5
Масса, г	1480

В комплект объектива входят объектив, крышка передняя, крышка задняя, футляр, паспорт.

ОБЪЕКТИВ КИНОПРОЕКЦИОННЫЙ П-5

Объектив П-5 (2/150) - светосильный четырехлинзовый аппарат (рис. I). Линзы объектива просветлены химическим способом.

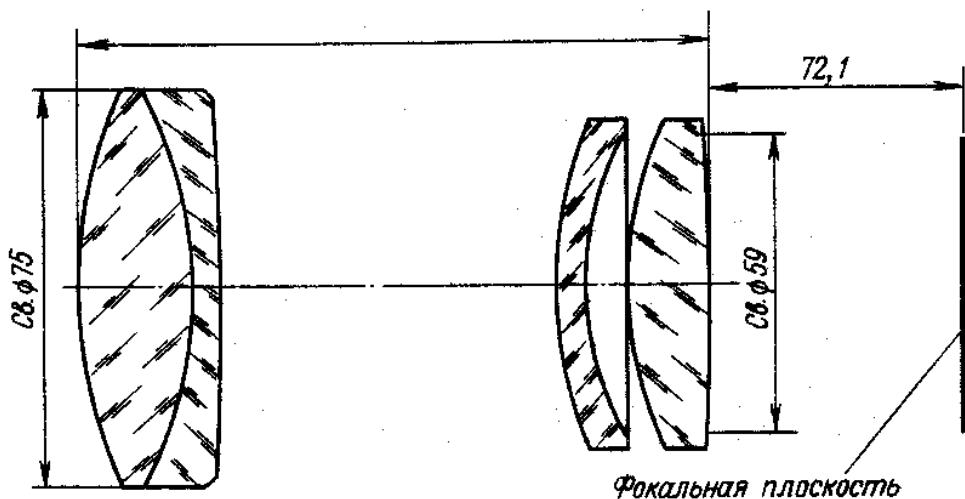


Рис. I

Предназначен для кинопроекционных аппаратов, работающих на 35-миллиметровой пленке с форматом кадра 15,8x20,9 мм.

Выпускается в оправе для стационарных проекторов типа "КИТ".

Объектив оформлен в специальной оправе (рис. 2) и помещается в предназначенное для него гнездо кинопроектора.

Перемещая объектив вдоль оптической оси, фокусируют изображение на экране.

На оправу объектива можно помещать гладкие насадки.

Вне проектора объектив предохраняется защитными крышками.

I2337I

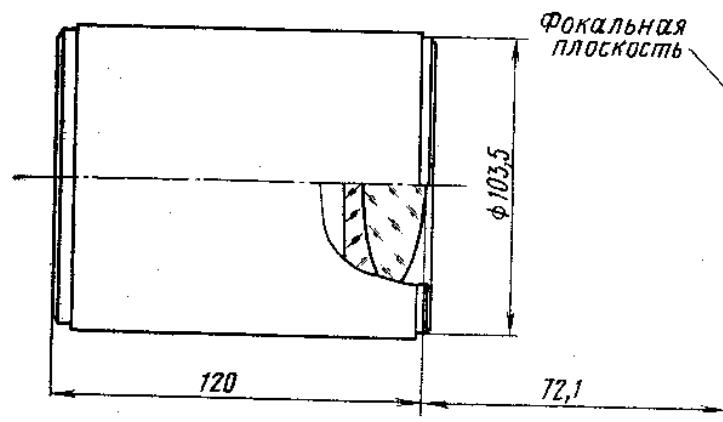


Рис.2

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	149,7 ± 1%
Относительное отверстие	1:2
Угловое поле зрения	12°
Пределы диафрагмирования	-
Рабочее расстояние, мм	-
Передний фокальный отрезок, мм	-
Задний фокальный отрезок, мм	72,10
Коэффициент светопропускания не менее	0,90
Разрешающая сила, лин/мм (по ГОСТ 3840-61)	
в центре не менее	80
на краю поля не менее	45
Пределы фокусировки, м	-
Число линз	4
Световой диаметр первой поверхности, мм	75
Световой диаметр последней поверхности, мм	59

I2337I

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	104,0
Длина оправы с крышками, мм	122,0
Посадочный диаметр, мм	104,0
Посадочные размеры для насадок	
резьбовых	-
гладких (диаметр), мм	104,0
Масса, г	2358

В комплект объектива входят объектив, крышка передняя, крышка задняя, футляр, паспорт.

ОБЪЕКТИВ КИНОПРОЕКЦИОННЫЙ П-5

Объектив П-5 (2/160) - светосильный четырехлинзовый апласт (рис. I). Линзы объектива просветлены химическим способом.

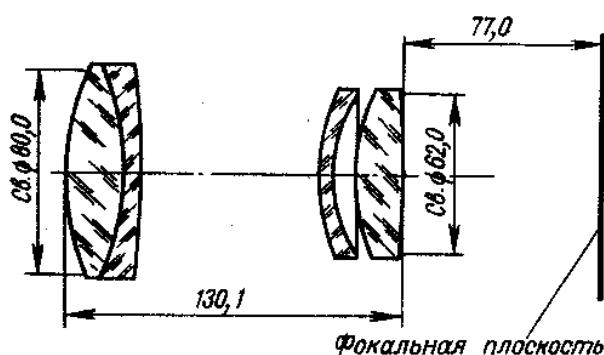


Рис. I

Предназначен для кинопроекционных аппаратов, работающих на 35-миллиметровой пленке с форматом кадра 15,8x20,9 мм.

Выпускается в оправе для стационарных проекторов типа "КПТ".

Объектив оформлен в специальной оправе (рис. 2) и помещается в предназначенное для него гнездо кинопроектора.

Перемещая объектив вдоль оптической оси, фокусируют изображение на экране.

На оправу объектива можно помещать гладкие насадки.

Вне проектора объектив предохраняется защитными крышками.

123375

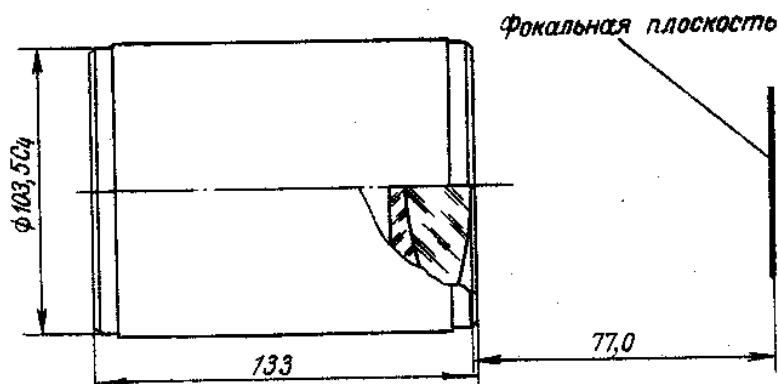


Рис.2

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	$159,7 \pm 1\%$
Относительное отверстие	I:2
Угловое поле зрения	II^0
Пределы диафрагмирования	-
Рабочее расстояние, мм	-
Передний фокальный отрезок, мм	-
Задний фокальный отрезок, мм	77,0
Коэффициент светопропускания не менее	0,90
Разрешающая сила, лин/мм (по ГОСТ 3840-61)	
в центре не менее	80
по краю поля не менее	45
Пределы фокусировки, м	-
Число линз	4
Световой диаметр первой поверхности, мм	80
Световой диаметр последней поверхности, мм	62

I23375

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	104,0
Длина оправы с крышками, мм	135,0
Посадочный диаметр	104,0
Посадочные размеры для насадок	
резьбовых	-
гладких (диаметр), мм	104,0
Масса, г	2487

В комплект объектива входят объектив, крышка передняя, крышка задняя, футляр, паспорт.

ОБЪЕКТИВ КИНОПРОЕКЦИОННЫЙ П-5

Объектив П-5 (2/180) - светосильный четырехлинзовый аппарат (рис. I). Линзы объектива просветлены химическим способом.

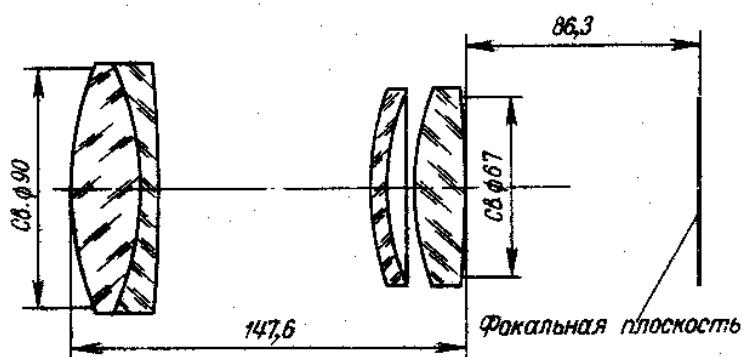


Рис. I

Предназначен для кинопроекционных аппаратов, работающих на 35-миллиметровой пленке с форматом кадра 15,8x20,9 мм.

Выпускается в оправе для стационарных проекторов типа "КПТ".

Объектив оформлен в специальной оправе (рис. 2) и помещается в предназначенное для него гнездо кинопроектора.

Перемещая объектив вдоль оптической оси, фокусируют изображение на экране.

На оправу объектива можно помещать гладкие насадки.

Вне проектора объектив предохраняется защитными крышками.

I23379

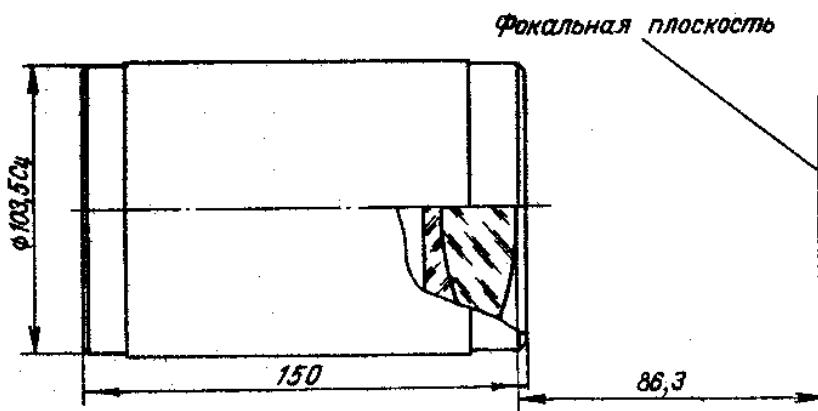


Рис.2

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	180,3 ± 1%
Относительное отверстие	I:2
Угловое поле зрения	9°30'
Пределы диафрагмирования	-
Рабочее расстояние, мм	-
Передний фокальный отрезок, мм	-
Задний фокальный отрезок, мм.	86,3
Коэффициент светопропускания не менее	0,90
Разрешающая сила, лин/мм (по ГОСТ 3840-61)	
в центре не менее	80
на краю поля не менее	45
Пределы фокусировки, м	-
Число линз	4
Световой диаметр первой поверхности, мм	90
Световой диаметр последней поверхности, мм	67

I23379

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	104,0
Длина оправы с крышками, мм	153
Посадочный диаметр, мм	104,0
Посадочные размеры для насадок	
резьбовых	-
гладких (диаметр), мм	104,0
Масса, г	2710

В комплект объектива входят объектив, крышка передняя, крышка задняя, футляр, паспорт.

ОБЪЕКТИВ КИНОПРОЕКЦИОННЫЙ К-26

Объектив К-26 (2,5/180) - светосильный шестилинзовый астигмат (рис. I). Линзы объектива просветлены химическим способом.

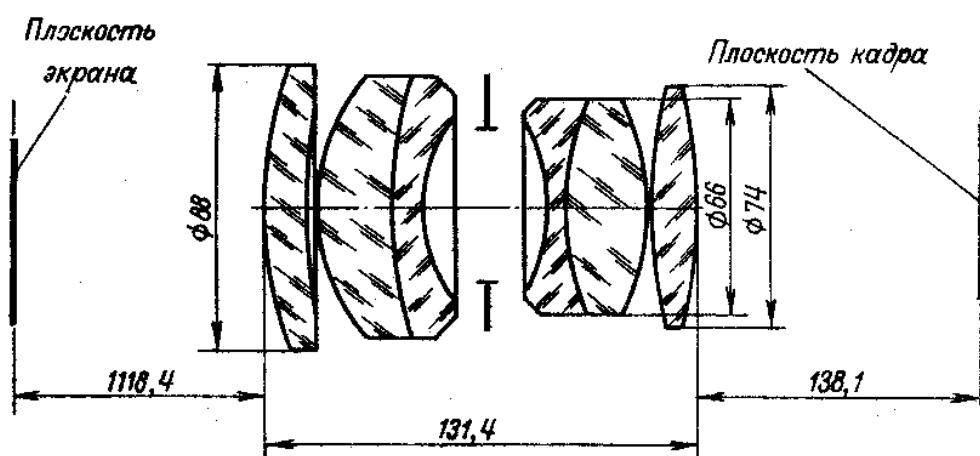


Рис. I

Предназначен для кинопроекционных аппаратов, работающих на 35-миллиметровой пленке с форматом кадра 15,2x20,9 мм. Выпускается в оправе для стационарного проектора "СКИ-40".

Оптические aberrации объектива исправлены в такой степени, что его можно использовать для проецирования на экран как черно-белых, так и цветных фильмов.

Оптические детали объектива смонтированы в специальной оправе (рис. 2). Объектив в оправе вставляется в предназначенное для него гнездо проектора. Перемещая объектив вдоль оптической оси, фокусируют изображение на экране.

I23384

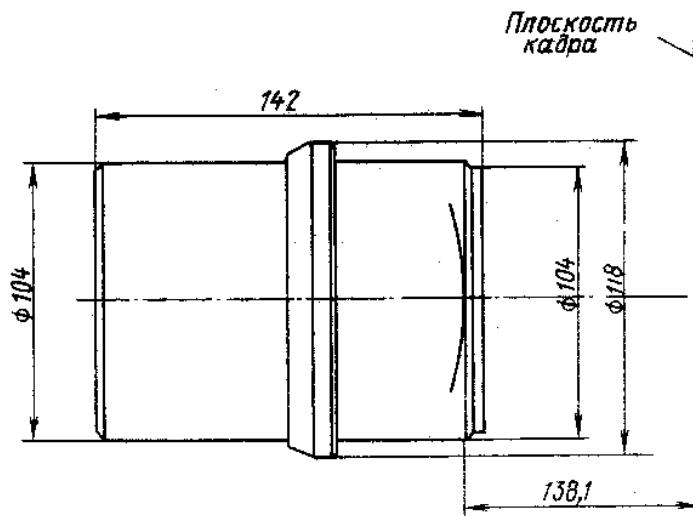


Рис.2

На оправу объектива можно помещать гладкие насадки.

Вне проектора объектив предохраняется защитными крышками.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	180,5 ± 1%
Относительное отверстие	1:2,5
Угловое поле зрения	7°
Пределы диафрагмирования	-
Рабочее расстояние, мм	-
Передний фокальный отрезок, мм	- 80,5 I
Задний фокальный отрезок, мм	I38, I
Коэффициент светопропускания не менее	-
Разрешающая сила, лин/мм (по ГОСТ 3840-61)	
в центре не менее	125
по полю не менее	80
Пределы фокусировки, м	-
Число линз	6

I23384

Световой диаметр первой поверхности, мм	83,5
Световой диаметр последней поверхности, мм	70

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	118
Длина оправы с крышками, мм	145
Посадочный диаметр, мм	104
Посадочные размеры для насадок	
резьбовых	-
гладких (диаметр), мм	104
Масса, г	2850

В комплект объектива входят объектив, крышка передняя, крышка задняя, футляр, паспорт.

ОБЪЕКТИВ КИНОПРОЕКЦИОННЫЙ ОКП8-70-І

Объектив ОКП8-70-І (2/70) - светосильный десятилинзовый анастигмат (рис.І). Линзы объектива просветлены химическим способом.

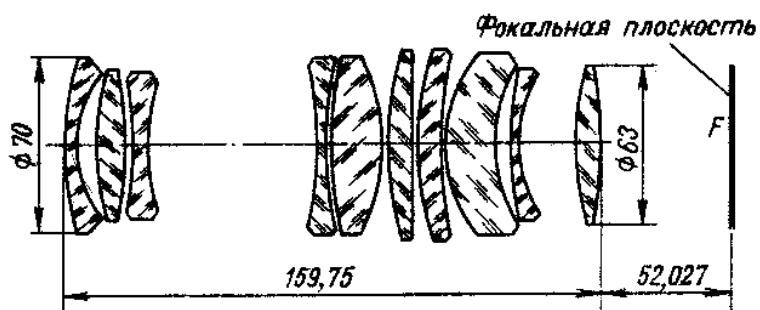


Рис.І

Предназначен для кинопроекционных аппаратов, работающих на 70-миллиметровой пленке с форматом кадра 22x48,6 мм. Используется объектив в стационарных широкоформатных проекторах.

В оптической системе в значительной мере исправлены остаточные aberrации, благодаря чему объектив применяется для проектирования как черно-белых, так и цветных фильмов. Хорошее качество изображения обеспечивается также большой светосилой и высокой разрешающей способностью.

Объектив оформлен в специальной оправе (рис.2), и помещается в предназначенное для него гнездо проектора.

Перемещая объектив вдоль оптической оси, фокусируют изображение на экране.

I234II

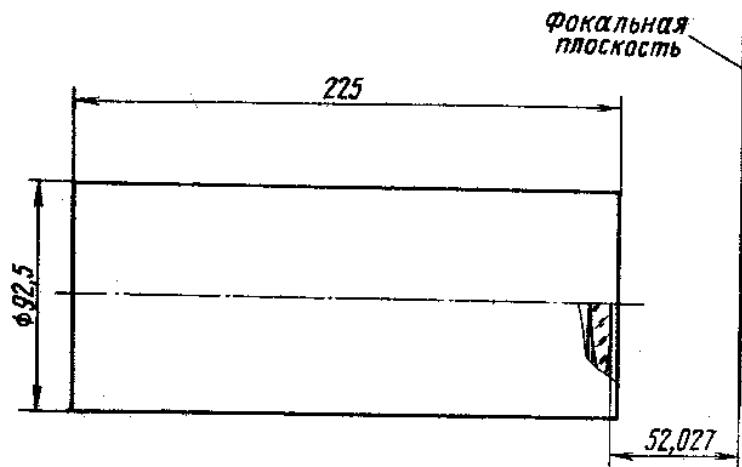


Рис.2

На оправу объектива можно помещать гладкие насадки.
Вне проектора объектив предохраняется защитными крышками.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	69,68 ± 1%
Относительное отверстие	I:2
Угловое поле зрения	43°30'
Пределы диафрагмирования	-
Рабочее расстояние, мм	-
Передний фокальный отрезок, мм	29,85
Задний фокальный отрезок, мм	52,03
Коэффициент светопропускания не менее	0,65
Разрешающая сила, лин/мм	
в центре не менее	80
на краю поля не менее	55
Пределы фокусировки, м	-
Число линз	10
Световой диаметр первой поверхности, мм	67,0
Световой диаметр последней поверхности, мм	59,3

I234II

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	92,5
Длина оправы с крышками, мм	230
Посадочный диаметр, мм	92,5
Посадочные размеры для насадок	
резьбовых	-
гладких (диаметр), мм	92,5
Масса, г	-

В комплект объектива входят объектив, крышка передняя, крышка задняя, футляр, паспорт.

ОБЪЕКТИВ КИНОПРОЕКЦИОННЫЙ ОКП8-80-І

Объектив ОКП8-80-І (2/80) – светосильный десятилинзовый анастигмат (рис.І). Линзы объектива просветлены химическим способом.

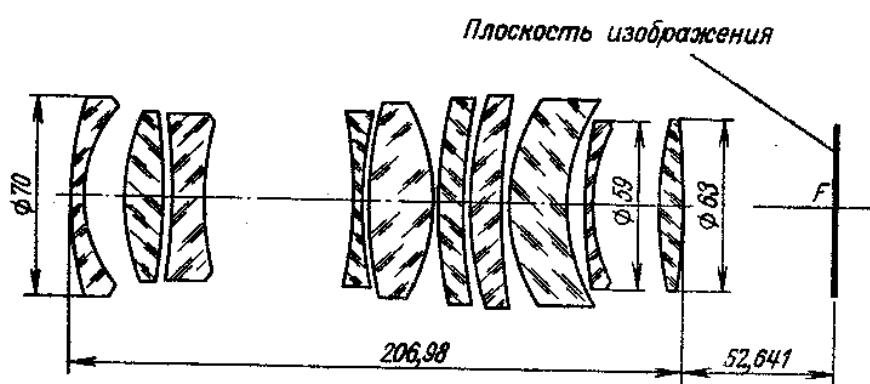


Рис.І

Предназначен для кинопроекционных аппаратов, работающих на 70-миллиметровой пленке с форматом кадра 22x48,6 мм. Используется объектив в стационарных широкоформатных проекторах.

В оптической системе в значительной мере исправлены остаточные aberrации, благодаря чему объектив применяется для проецирования как черно-белых, так и цветных фильмов. Хорошее качество изображения обеспечивается также большой светосилой, высокой разрешающей силой и большим коэффициентом светопропускания.

Объектив оформлен в специальной оправе (рис.2) и помещается в предназначено для него гнездо проектора. Перемещая объектив вдоль оптической оси, фокусируют изображение на экране.

123421

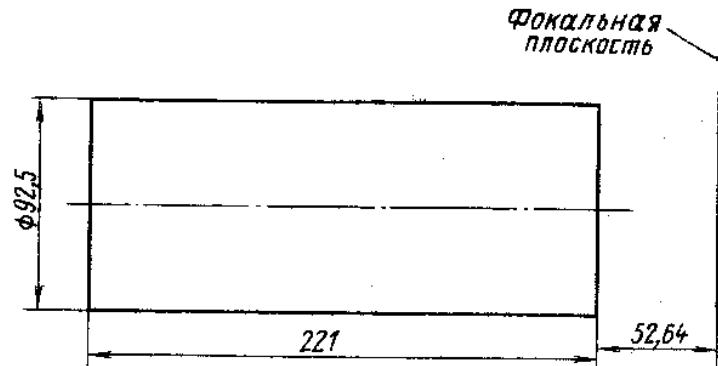


Рис.2

На оправу объектива можно помещать гладкие насадки.
Вне проектора объектив предохраняется защитными крышками.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	80,07 ± 1%
Соотношение отверстие	I:2
Угловое поле зрения	39°
Пределы диафрагмирования	-
Рабочее расстояние, мм	-
Передний фокальный отрезок, мм	21,73
Задний фокальный отрезок, мм	52,64
Коэффициент светопропускания не менее	0,65
Разрешающая сила, лин/мм	
в центре не менее	80
на краю поля не менее	55
Пределы фокусировки, м	-
Число линз	10
Световой диаметр первой поверхности, мм	66,6
Световой диаметр последней поверхности, мм	59,2

I2342I

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	92,5
Длина оправы с крышками, мм	230
Посадочный диаметр, мм	92,5
Посадочные размеры для насадок	
резьбовых	-
гладких (диаметр), мм	92,5
Масса, г	-

В комплект объектива входят объектив, крышка передняя, крышка задняя, футляр, паспорт.

ОБЪЕКТИВ КИНОПРОЕКЦИОННЫЙ ОКП8-90-І

Объектив ОКП8-90-І (2/90) - светосильный шестилинзовый анастигмат (рис.І). Линзы объектива просветлены химическим способом.

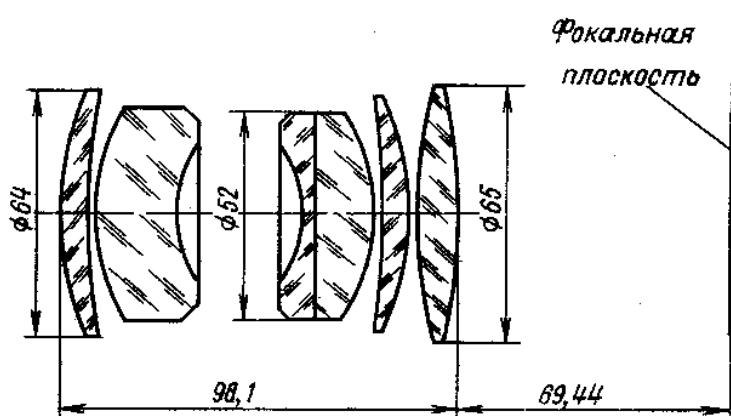


Рис.І

Предназначен для кинопроекционных аппаратов, работающих на 70-миллиметровой пленке с форматом кадра 22×8,6 мм. Используется объектив в стационарных широкоформатных проекторах.

В оптической системе в значительной мере исправлены остаточные aberrации, благодаря чему объектив применяется для проецирования как черно-белых, так и цветных фильмов. Хорошее качество изображения обеспечивается также большой светосилой и высокой разрешающей способностью.

Объектив оформлен в специальной оправе (рис.2) и помещается в предназначенные для него гнезда проектора. Перемещая объектив вдоль оптической оси, фокусируют изображение на экране.

I2343I

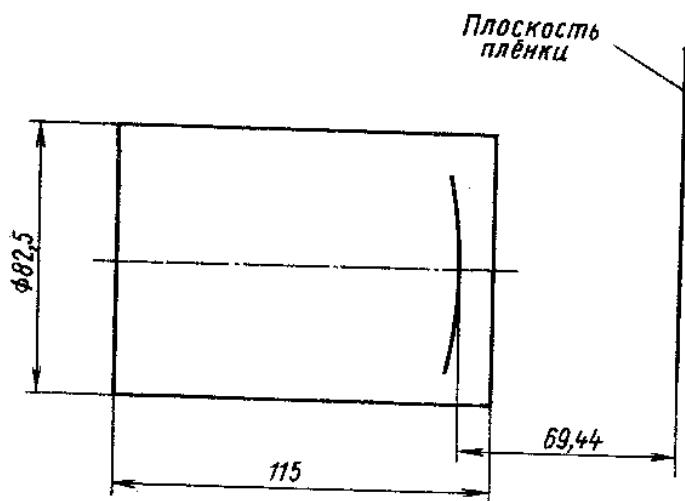


Рис.2

На оправу объектива можно помещать гладкие насадки.

Вне проектора объектив предохраняется защитными крышками.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	90
Относительное отверстие	1:2
Угловое поле зрения	34°
Пределы диафрагмирования	-
Рабочее расстояние, мм	-
Передний фокальный отрезок, мм	
Задний фокальный отрезок, мм	69,44
Коэффициент светопропускания не менее	0,82
Разрешающая сила, лин/мм	
в центре не менее	100
на краю поля не менее	50
Пределы фокусировки, м	-
Число линз	6
Световой диаметр первой поверхности, мм	61,7
Световой диаметр последней поверхности, мм	62,3

I2343I

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	82,5
Длина оправы с крышками, мм	120
Посадочный диаметр, мм	82,5
Посадочные размеры для насадок	-
резьбовых	-
гладких (диаметр), мм	82,5
Масса, г	-

В комплект объектива входят объектив, крышка передняя, крышка задняя, футляр, паспорт.

ОБЪЕКТИВ КИНОПРОЕКЦИОННЫЙ ОКП8-100-І

Объектив ОКП8-100-І (2/100) – светосильный шестилинзовый астигмат (рис.І). Линзы объектива просветлены химическим способом.

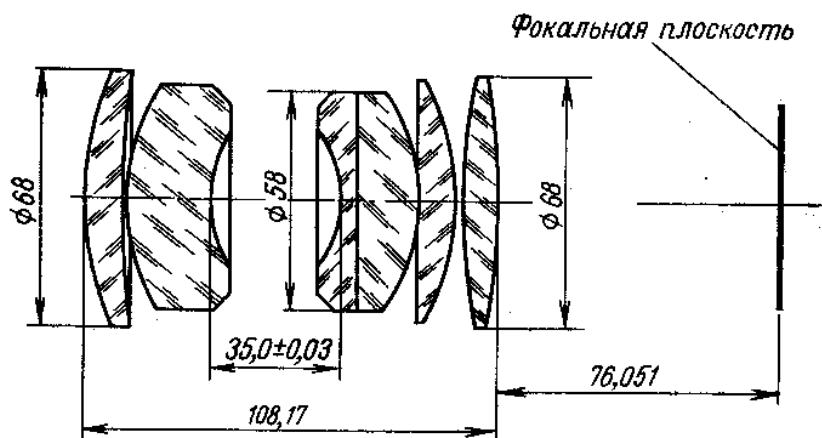


Рис.І

Предназначен для кинопроекционных аппаратов, работающих на 70-миллиметровой пленке с форматом кадра 22x48,6 мм. Используется объектив в стационарных широкоформатных проекторах.

По сравнению с объективом "ОКП2-100-І" данный объектив обладает светопропусканием.

В оптической системе в значительной мере исправлены остаточные aberrации, благодаря чему объектив применяется для проектирования как черно-белых, так и цветных фильмов. Хорошее качество изображения обеспечивается также большой светосилой и высокой разрешающей способностью.

123436

Объектив оформлен в специальной оправе (рис.2) и помещается в предназначенное для него гнездо проектора. Перемещая объектив вдоль оптической оси, фокусируют изображение на экране.

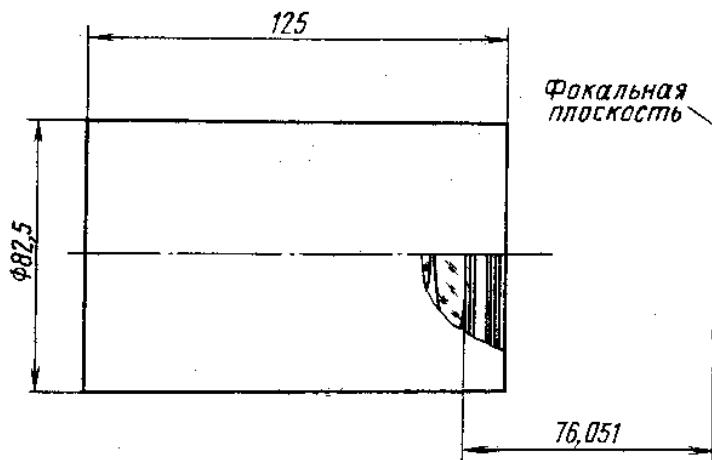


Рис.2

На оправу объектива можно помещать гладкие насадки.
Вне проектора объектив предохраняется защитными крышками.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	100
Относительное отверстие	I:2
Угловое поле зрения	30°
Пределы диафрагмирования	-
Рабочее расстояние, мм	-
Передний фокальный отрезок, мм	-
Задний фокальный отрезок, мм	76,10
Коэффициент светопропускания не менее	0,82
Разрешающая сила, лин/мм	
в центре не менее	100
на краю поля не менее	60

I23436

Пределы фокусировки, м	-
Число линз	6
Световой диаметр первой поверхности, мм	66,20
Световой диаметр последней поверхности, мм	66,20

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	82,5
Длина оправы с крышками, мм	129
Посадочный диаметр, мм	82,5
Посадочные размеры для насадок	
резьбовых	-
гладких (диаметр), мм	82,5
Масса, г	-

В комплект объектива входят объектив, крышка передняя, крышка задняя, футляр, паспорт.

Индекс I23437

ОБЪЕКТИВ КИНОПРОЕКЦИОННЫЙ ОКП9-100-1

Объектив ОКП9-100-1 (2/100) – светосильный десятилинзовый анастигмат (рис.1). Линзы объектива просветлены химическим способом.

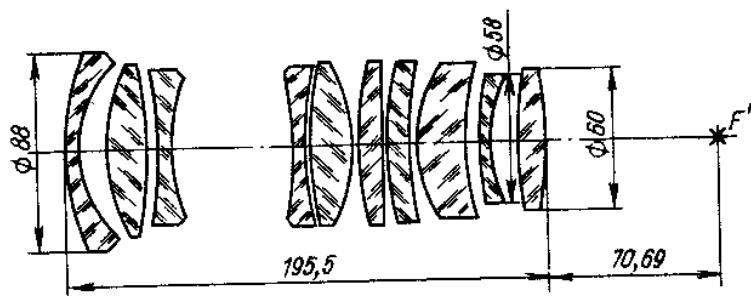


Рис.1

Предназначен для кинопроекционных аппаратов, работающих на 70-миллиметровой пленке с форматом кадра 46x48,6 мм. Используется объектив в стационарных широкоформатных проекторах.

Большая светосила, высокая разрешающая сила в центре и на краю поля, а также хорошее исправление остаточных aberrаций позволяет использовать объектив для качественного показа как черно-белых, так и цветных фильмов с удвоенным по сравнению с нормальным кадром.

Объектив оформлен в специальной оправе (рис.2) и помещается в предназначенное для него гнездо проектора. Перемещая объектив вдоль оптической оси, фокусируют изображение на экране.

На оправу объектива можно помещать гладкие насадки.

I23437

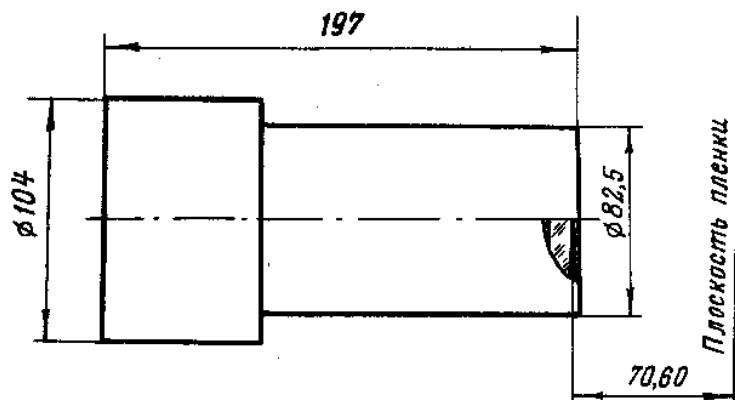


Рис.2

Вне проектора объектив предохраняется защитными крышками

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	100,18 ± 1
Относительное отверстие	I:2
Угловое поле зрения	38°
Пределы диафрагмирования	-
Рабочее расстояние, мм	-
Передний фокальный отрезок, мм	-
Задний фокальный отрезок, мм	70,69
Коэффициент светопропускания не менее	0,75
Разрешающая сила, лин/мм	
в центре не менее	100
по полю не менее	55
Пределы фокусировки, м	-
Число линз	10

I23437

Световой диаметр первой поверхности, мм	72,9
Световой диаметр последней поверхности, мм	56,2

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	104
Длина оправы с крышками, мм	197
Посадочный диаметр, мм	82,5
Посадочные размеры для насадок	-
резьбовых	-
гладких (диаметр), мм	104
Масса, г	-

В комплект объектива входят объектив, крышка передняя, крышка задняя, футляр, паспорт.

ОБЪЕКТИВ КИНОПРОЕКЦИОННЫЙ ОКП2-И10-1

Объектив ОКП2-И10-1 (2/И10) - светосильный семилинзовый анастигмат (рис.1). Линзы объектива просветлены химическим способом.



Рис.1

Предназначен для кинопроекционных аппаратов, работающих на 70-миллиметровой пленке с форматом кадра 22x48,6 мм. Используется объектив в стационарных широкоформатных проекторах.

В оптической системе в значительной мере исправлены остаточные aberrации, благодаря чему объектив применяется для проектирования как черно-белых, так и цветных фильмов. Хорошее качество изображения обеспечивается также большой светосилой и высокой разрешающей способностью.

Объектив оформлен в специальной оправе (рис.2) и помещается в предназначеннное для него гнездо проектора. Перемещая объектив вдоль оптической оси, фокусируют изображение на экране.

На оправу объектива можно помещать гладкие насадки.

123439

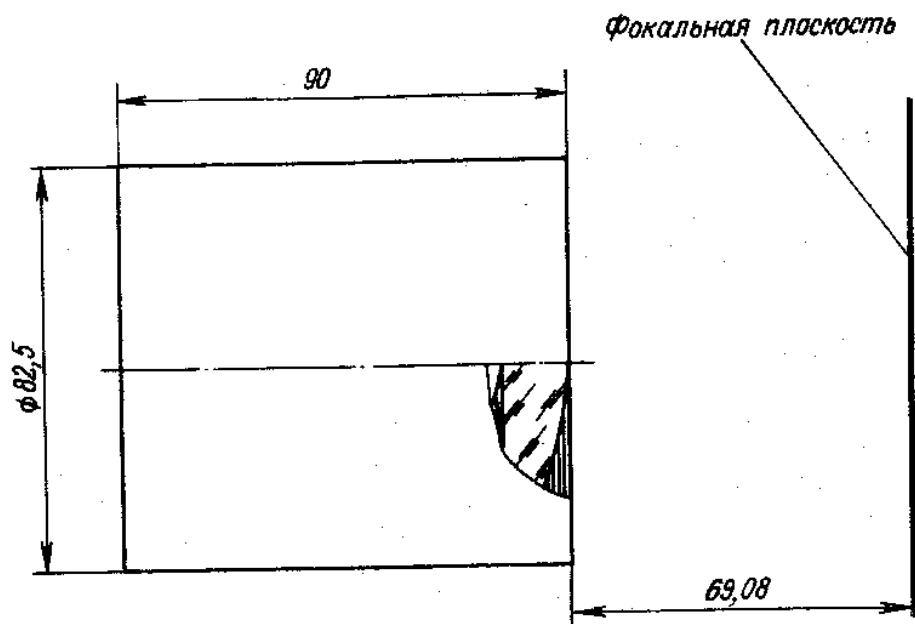


Рис.2

Вне проектора объектив предохраняется защитными крышками.

Основные технические данные

фокусное расстояние, мм	$110,54 \pm 1\%$
Относительное отверстие	I:2
Угловое поле зрения	$27^{\circ}20'$
Пределы диафрагмирования	-
Рабочее расстояние, мм	-
Передний фокальный отрезок, мм	- 35,11
Задний фокальный отрезок, мм	69,08
Коэффициент светопропускания не менее	0,82
Разрешающая сила, лин/мм	
в центре не менее	80
на краю поля не менее	50

I23439

Пределы фокусировки	-
Число линз	7
Световой диаметр первой поверхности, мм	62,0
Световой диаметр последней поверхности, мм	51,2

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	82,5
Длина оправы с крышками, мм	93
Посадочный диаметр, мм	82,5
Посадочные размеры для насадок	
резьбовых	-
гладких (диаметр), мм	82,5
Масса, г	-

В комплект объектива входят объектив, крышка передняя, крышка задняя, футляр, паспорт.

ОБЪЕКТИВ ПРОЕКЦИОННЫЙ "ТРИПЛЕТ"

Объектив "Триплет" (2,8/75) – светосильный трехлинзовый анастигмат (рис.1). Линзы объектива просветлены химическим способом.

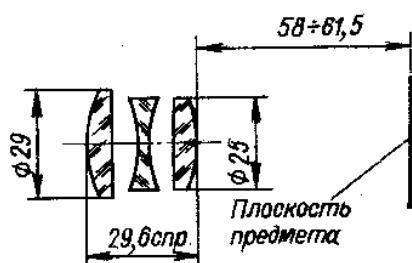


Рис.1

Предназначен для проекционных аппаратов, работающих с диапозитивами, изготовленными на 35-миллиметровой пленке с форматом кадра 24x36 мм. Выпускается объектив в оправе для кадро-проектора "Протон", где он работает с первой линзой конденсора.

В оптической системе аберрации исправлены в такой мере, что объектив можно использовать для показа как черно-белых, так и цветных диапозитивов.

Оптические детали объектива смонтированы в специальной оправе (рис.2). Оправа имеет резьбу, при помощи которой объектив крепится к проектору.

Фокусировка изображения осуществляется перемещением объектива в оправе прибора вдоль оптической оси. Конструкция объектива позволяет получать резкое изображение на экране на расстоянии от 1,5 до 6 м с увеличением от 19^X до 79^X.

I23602

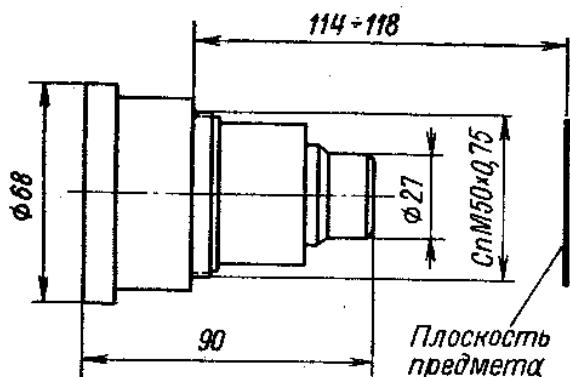


Рис.2

Диафрагма в объективе постоянная. На оправу можно поместить гладкие насадки.

Передняя линза объектива предохраняется защитной крышкой.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	75,38 ± 2%
Относительное отверстие	I:2,8
Угловое поле зрения	-
Пределы диафрагмирования	-
Рабочее расстояние, мм	II4 + II8
Передний фокальный отрезок, мм	- 62,23
Задний фокальный отрезок, мм	57,32
Коэффициент светопропускания не менее	0,85
Разрешающая сила, лин/мм (визуальная при увеличении 50 ^X)	
в центре не менее	65
по полю не менее	35
Пределы фокусировки, м	I,5 + 6
Число линз	3
Световой диаметр первой поверхности, мм	26,6
Световой диаметр последней поверхности, мм	22,5

I23602

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	68
Длина оправы с крышками, мм	95
Присоединительная резьба	СпМ50 x 0,75
Посадочные размеры для насадок	
резьбовых	-
гладких (диаметр), мм	68
Масса, г	100

Объектив "Триплет" отдельным изделием не выпускается.

ОБЪЕКТИВ ПРОЕКЦИОННЫЙ ДМ-2

Объектив ДМ-2 (2,8/80) - светосильный трехлинзовый анастомат (рис. I). Линзы объектива просветлены химическим способом.

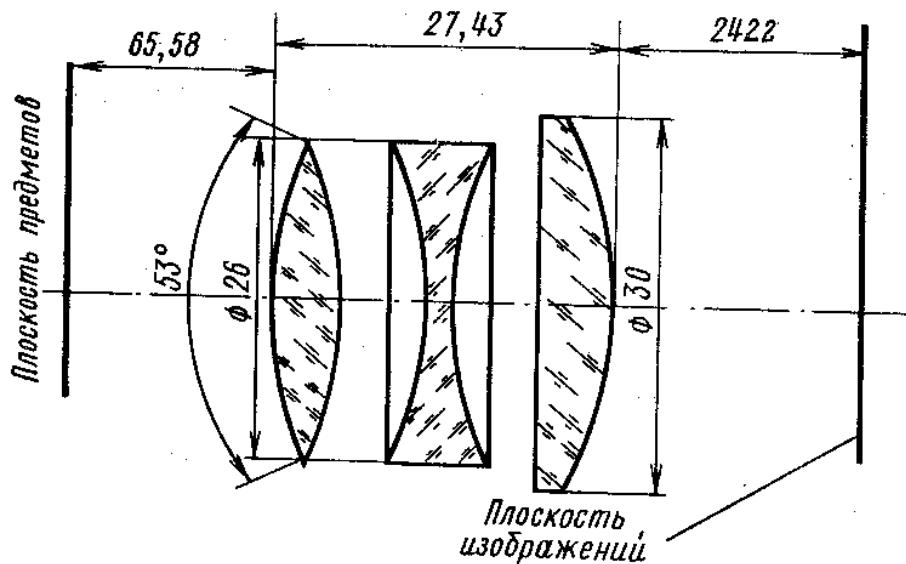


Рис. I

Предназначен для диапроекторов, работающих на пленке шириной 35 мм с форматом кадра 24x36 мм. Выпускается в оправе для диапроектора "Свет".

Оптические aberrации объектива исправлены в такой степени, что его можно использовать для проецирования как черно-белых, так и цветных диапозитивов.

Оптические детали объектива смонтированы в специальной оправе (рис. 2). Объектив в оправе вставляется в предназначеннное для него гнездо проектора.

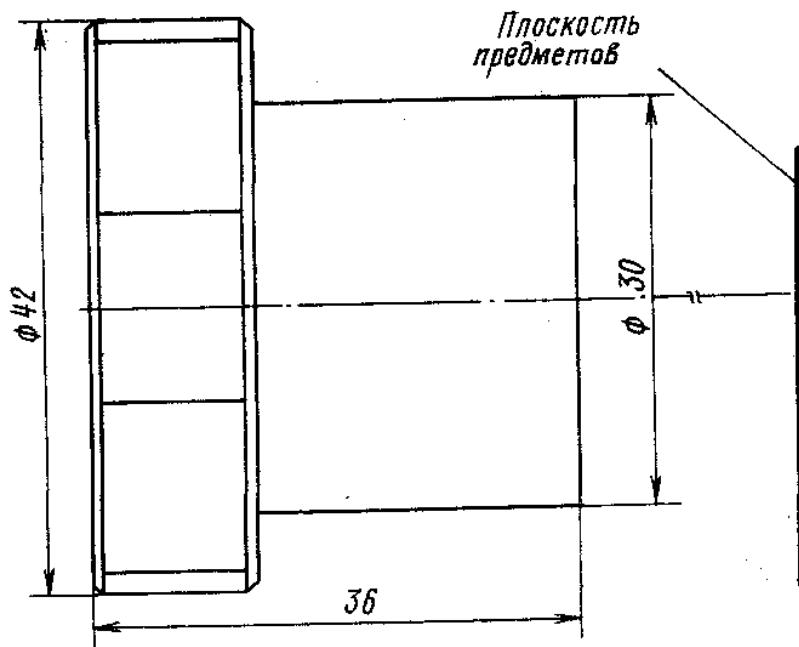


Рис.2

Фокусировка изображения на экране осуществляется перемещением объектива по гнезду проектора вдоль оптической оси.

При необходимости на оправу можно помещать гладкие насадки диаметром 42 мм.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	78,6
Относительное отверстие	I:2,8
Угловое поле зрения	53°
Пределы диафрагмирования	-
Рабочее расстояние, мм	-
Передний фокальный отрезок, мм	- 62,95
Задний фокальный отрезок, мм	64,74
Коэффициент светопропускания	-

I23603

**Разрешающая сила, лин/мм
(на пленке "КН-1")**

в центре не менее	80
по полю не менее	40
Пределы фокусировки, м	-
Число линз	3
Световой диаметр первой поверхности, мм	28,5
Световой диаметр последней поверхности, мм	24

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	42
Длина оправы, мм	36
Посадочный диаметр, мм	30
Посадочные размеры для насадок	
гладких (диаметр), мм	42
Масса, г	60

В комплект объектива входит объектив, футляр, паспорт.

ОБЪЕКТИВ ПРОЕКЦИОННЫЙ "ТРИПЛЕТ"

Объектив "Триплет" (2,8/80) - трехлинзовый светосильный анастигмат (рис.1). Линзы объектива просветлены химическим способом.

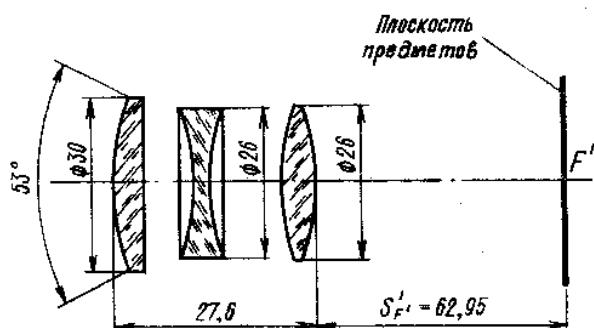


Рис.1

Предназначен для диапроекционных аппаратов с форматом кадра 24x36 мм. Выпускается в оправе для кадропроектора "Горизонт".

Высокая светосила и хорошее качество изображения позволяют проецировать на экран как черно-белые, так и цветные диапозитивы. Объектив рассчитан для работы при увеличениях от 5^X до 75^X.

Оптические детали объектива смонтированы в специальной оправе (рис.2). Оправа имеет резьбу, которой объектив крепится к проектору.

Перемещая объектив вдоль оптической оси, фокусируют изображение на экране. Диафрагма в объективе постоянная.

Передняя линза объектива предохраняется защитной крышкой.

I23604

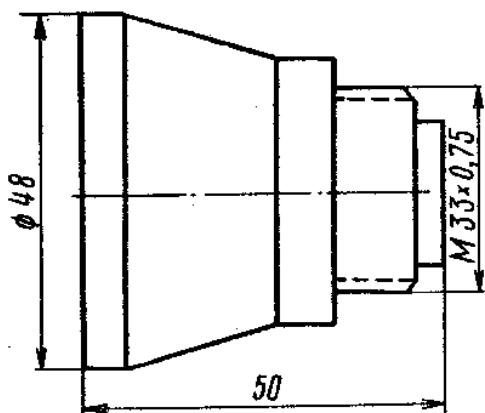


Рис.2

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	78,6 ± 1,56
Относительное отверстие	I:2,8
Угловое поле зрения	53°
Рабочее расстояние, мм	-
Передний фокальный отрезок, мм	-
Задний фокальный отрезок, мм	62,95
Коэффициент светопропускания не менее	0,90
Разрешающая сила, лин/мм (при увеличении 20 ^X)	
в центре не менее	55
по полю не менее	25
Пределы фокусировки, м	0,46 - 6
Число линз	3
Световой диаметр первой поверхности, мм	28
Световой диаметр последней поверхности, мм	24

I23604

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	48
Длина оправы с крышками, мм	55
Присоединительная резьба	M33 x 0,7
Посадочные размеры для насадок	
резьбовых	-
гладких (диаметр), мм	48
Масса, г	84

Объектив комплектуется вместе с кадропроектором.
В комплект объектива входят объектив, передняя крышка.

ОБЪЕКТИВ ПРОЕКЦИОННЫЙ "ТРИПЛЕТ"

Объектив "Триплет" (2,8/100) – светосильный трехлинзовый анастигмат (рис.1). Линзы объектива просветлены химическим способом.

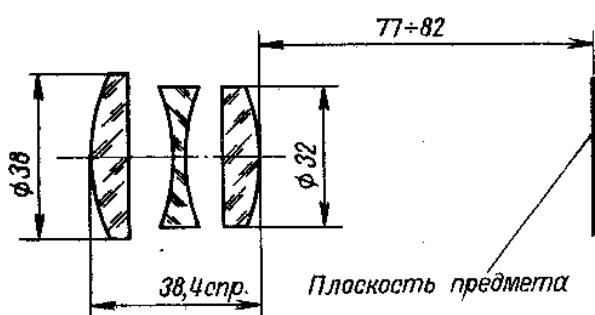


Рис.1

Предназначен для проекционных аппаратов, работающих с диапозитивами, изготовленными на 35-миллиметровой пленке с форматом кадра 24x36 мм. Выпускается объектив в оправе для кадро-проектора "Протон", где он работает с первой линзой конденсора.

В оптической системе aberrации исправлены в такой мере, что объектив можно использовать для показа как черно-белых, так и цветных диапозитивов.

Оптические детали объектива смонтированы в специальной оправе (рис.2). Справа имеет резьбу, при помощи которой объектив крепится к проектору.

Фокусировка изображения осуществляется перемещением объектива в оправе прибора вдоль оптической оси. Конструкция объектива позволяет получать резкое изображение на экране на рассто-

I23605

яние от 2 до 8 м. с увеличением от 19^X до 79^X .

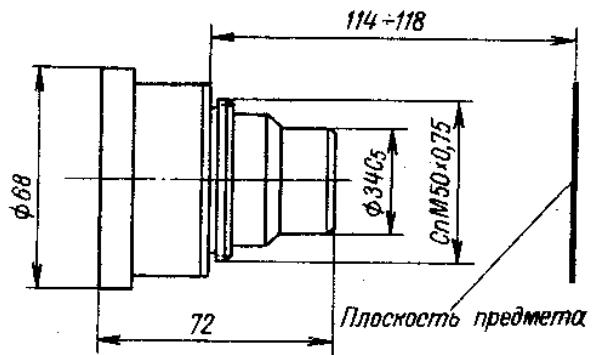


Рис.2

Диафрагма в объективе постоянная. На оправу можно помещать гладкие насадки.

Передняя линза объектива предохраняется защитной крышкой.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	$100,37 \pm 2\%$
Относительное отверстие	$1:2,8$
Угловое поле зрения	-
Пределы диафрагмирования	-
Рабочее расстояние, мм	$114 + 118$
Передний фокальный отрезок, мм	- 83,98
Задний фокальный отрезок, мм	- 76,28
Коэффициент светопропускания не менее	0,85
Разрешающая сила, лин/мм (визуальная при увеличении 50^X)	
в центре не менее	65
по полю не менее	35
Пределы фокусировки, м	$2 + 8$
Число линз	3

I23605

Световой диаметр первой поверхности, мм	36,0
Световой диаметр последней поверхности, мм	30,0

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	68
Длина оправы с крышкой, мм	75
Присоединительная резьба	СпМ50 x 0,75
Посадочные размеры для насадок:	
резьбовых	-
гладких (диаметр), мм	68
Масса, г	145

В комплект объектива входят объектив, сменная линза конденсора, крышка, коробка, паспорт, описание.

Индекс I23607

ОБЪЕКТИВ ПРОЕКЦИОННЫЙ "ТРИПЛЕТ"

Объектив "Триплет" (2,8/150) - светосильный трехлинзовый астигмат (рис.1). Линзы объектива просветлены химическим способом.

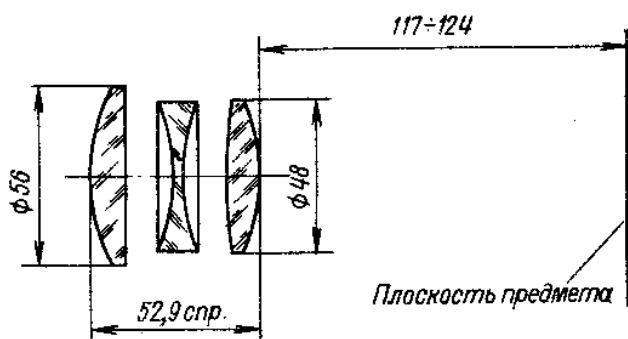


Рис.1

Предназначен для проекционных аппаратов, работающих с диапозитивами, изготовленными на 35-миллиметровой пленке с форматом кадра 24x36 мм. Выпускается объектив в оправе для кадро-проектора "Протон", где он работает с первой линзой конденсора.

В оптической системе aberrации исправлены в такой мере, что объектив можно использовать для показа как черно-белых, так и цветных диапозитивов.

Оптические детали объектива смонтированы в специальной оправе (рис.2). Оправа имеет резьбу, при помощи которой объектив крепится к проектору.

Фокусировка изображения осуществляется перемещением объектива в оправе прибора вдоль оптической оси. Конструкция объектива

I23607

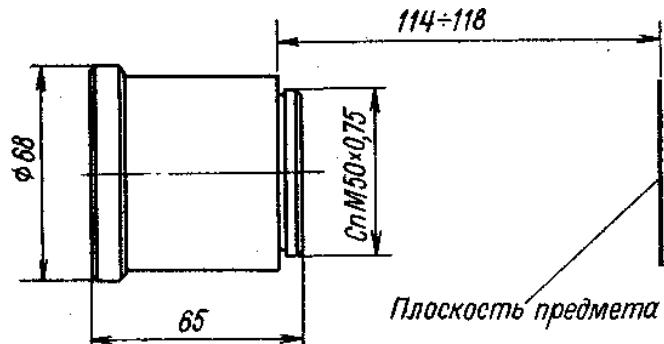


Рис.2

позволяет получать резкое изображение на экране на расстоянии от 3 до 12 м. с увеличением от 19^X до 79^X. Диафрагма в объективе постоянная.

Передняя линза объектива предохраняется защитной крышкой.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	150+2%
Относительное отверстие	I:2,8
Угловое поле зрения	-
Пределы диафрагмирования	-
Рабочее расстояние, мм	-
Передний фокальный отрезок, мм	- 115,82
Задний фокальный отрезок, мм	I27,27
Коэффициент светопропускания не менее	0,85
Разрешающая сила, лин/мм (визуальная при увеличении 50 ^X)	
в центре не менее	60
по полю не менее	35
Пределы фокусировки, м	3 + 12
Число линз	3
Световой диаметр первой поверхности, мм	53,0
Световой диаметр последней поверхности, мм	45,0

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	68
Длина оправы с крышкой, мм	73,5
Присоединительная резьба	СпМ50х0,75
Посадочные размеры для насадок	
резьбовых	-
гладких (диаметр), мм	-
Масса, г	342

В комплект объектива входят объектив, сменная линза конденсора, крышка передняя, коробка, описание, паспорт.

Индекс 123

ОБЪЕКТИВЫ ТЕЛЕВИЗИОННЫЕ

Объективы

Индекс 123702

ОБЪЕКТИВ ТЕЛЕВИЗИОННЫЙ "МИР-ЮТ"

Объектив "Мир-ЮТ" (3,5/27) – восьмилинзовый анастигмат средней светосилы (рис. I). Линзы объектива просветлены химическим способом.

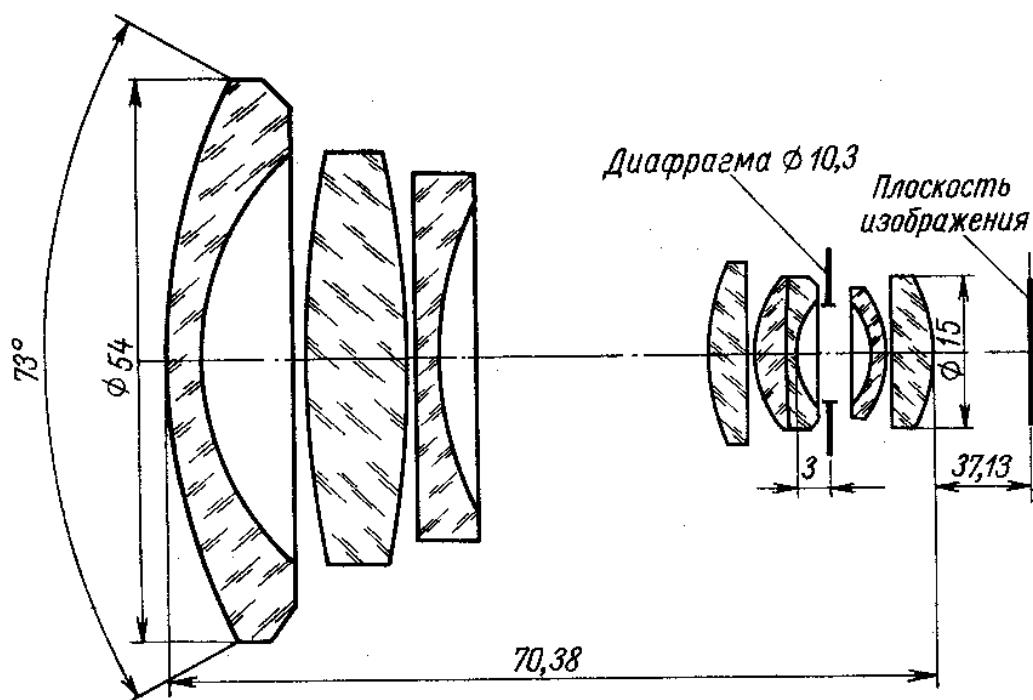


Рис. I

Предназначен для использования в передающих установках черно-белого телевидения с передающей трубкой суперортон. Выпускается в оправе для установки "КТ-87". Формат кадра 24x32 мм.

Оптические характеристики объектива обеспечивают хорошее

23702

качество телевизионных передач с частотой развертки в 575 строк

Высокая разрешающая сила и большой угол поля зрения позволяют использовать объектив для студийных и внестудийных репортажных передач при получении изображений высоких и простирающихся по горизонту объектов, а также для получения общеплановых и панорамных кадров.

Оптические детали объектива смонтированы в специальной оправе (рис.2).

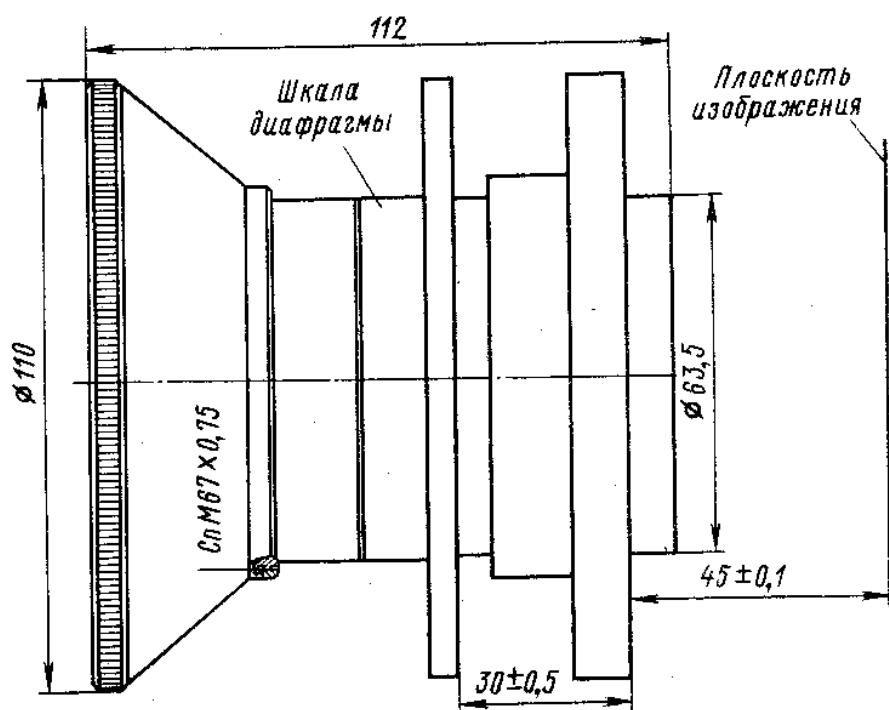


Рис.2

Оправа имеет фланец, которым объектив крепится к телевизионной установке, кольцо диафрагмы и механизм, обеспечивающий одновременную установку одинаковой диафрагмы у всех объективов, стоящих на турели камеры. На оправе имеется шкала диафрагмы. Диафрагма в объективе ирисовая.

I23702

Фокусировочного устройства в объективе нет.

Объектив снабжен противосолнечной бленкой.

Вне камеры объектив предохраняется защитными крышками.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	27,39 ± 1%
Относительное отверстие	I:3,5
Угловое поле зрения	73°
Пределы диафрагмирования	(I:3,5 + I:22
Рабочее расстояние, мм	45 ± 0,1
Передний фокальный отрезок, мм	- 17,31
Задний фокальный отрезок, мм	37,13
Коэффициент светопропускания не менее	0,75
Разрешающая сила, лин/мм (на пленке КН-1)	
в центре не менее	47
по краю поля не менее	27
Пределы фокусировки, м	-
Число линз	7
Световой диаметр первой поверхности, мм	50,5
Световой диаметр последней поверхности, мм	13,3

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	110
Длина оправы с крышками, мм	100
Соединение с установкой	фланцем
Посадочные размеры для насадок	
резьбовых	-
гладких (диаметр), мм	-
Масса, г	760,0

В комплект объектива входят объектив, крышка передняя, крышка задняя, описание, паспорт, общая упаковка на I комплект.

Индекс I23705

ОБЪЕКТИВ ТЕЛЕВИЗИОННЫЙ "МИР-ИТ"

Объектив "Мир-ИТ" (2,8/37) - светосильный шестилинзовый анастигмат (рис. I). Линзы объектива просветлены химическим способом.

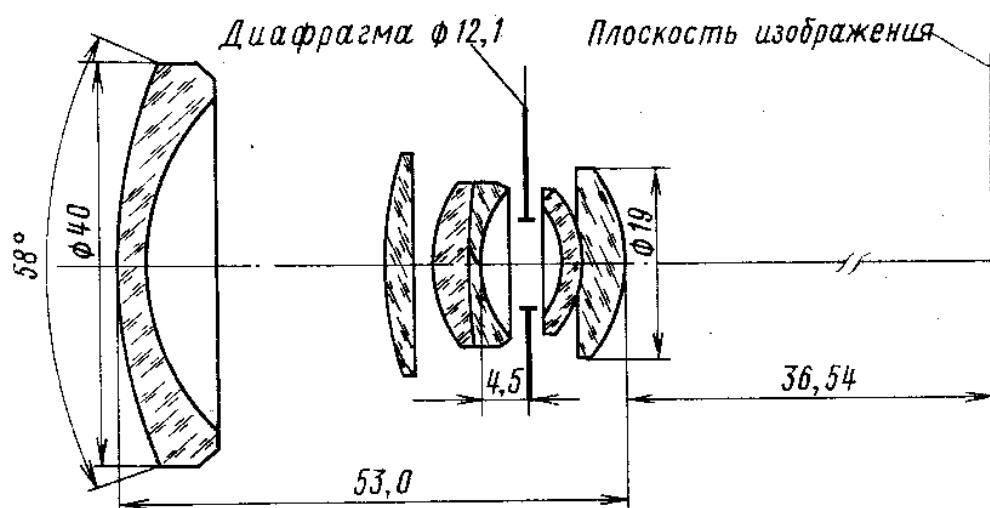


Рис. I

Предназначен для использования в передающих установках черно-белого телевидения с передающей трубкой суперорбитон. Выпускается в оправе для установки "КТ-87". Формат кадра 24x32 мм.

Оптические характеристики объектива обеспечивают хорошее качество телевизионных передач с частотой развертки в 575 строк.

Высокая светосила и большой угол поля зрения позволяют использовать объектив для студийных и внеstudийных репортажных передач при получении изображений высоких и простирающихся по

I23705

горизонту объектов, а также для получения общеплановых и панорамных кадров.

Оптические детали объектива смонтированы в специальной оправе (рис.2). Оправа имеет фланец, которым объектив крепится к телевизионной установке, кольцо диафрагмы и механизм, обеспечивающий одновременную установку одинаковой диафрагмы у всех объективов, стоящих на турели камеры.

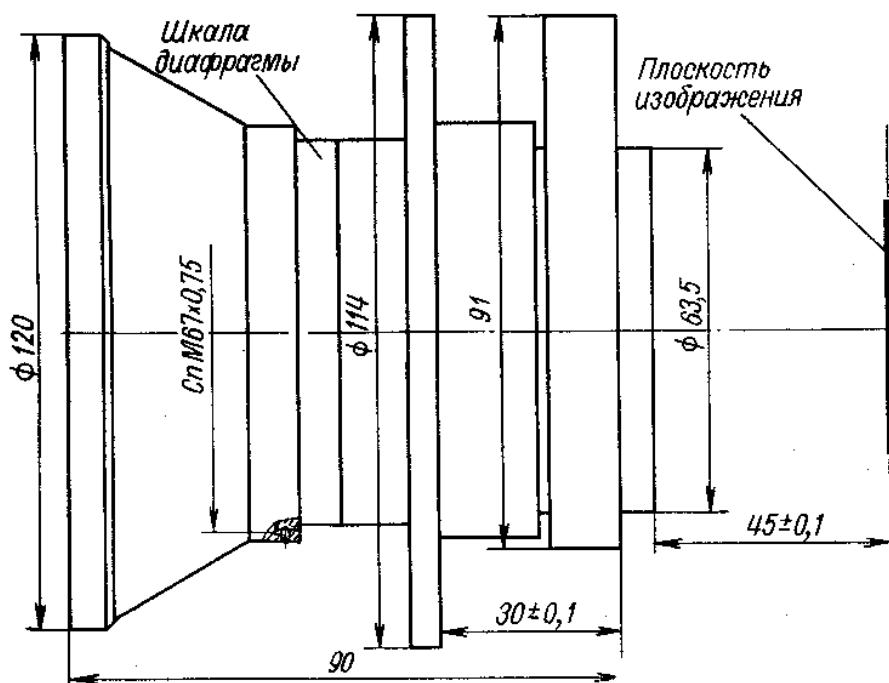


Рис.2

На оправе имеется шкала диафрагмы. Диафрагма в объективе ирисовая.

Фокусировочного устройства в объективе нет. Объектив снабжен противосолнечной блендой.

Вне камеры объектив предохраняется защитными крышками.

I23705

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	36,97 ± 1%
Относительное отверстие	I:2,8
Угловое поле зрения	58°
Пределы диафрагмирования	I:2,8 + I:22
Рабочее расстояние, мм	45 ± 0,1
Передний фокальный отрезок, мм	- 3,94
Задний фокальный отрезок, мм	36,54
Коэффициент светопропускания не менее	0,75
Разрешающая сила, лин/мм (на пленке КН-1)	
в центре не менее	55
по полю не менее	23
Пределы фокусировки, м	-
Число линз	6
Световой диаметр первой поверхности, мм	37,3
Световой диаметр последней поверхности, мм	17,2

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	120
Длина оправы с крышками, мм	102
Соединение с установкой	фланцем
Посадочные размеры для насадок	
резьбовых	M67 x 0,75
гладких (диаметр), мм	-
Масса, г	580

В комплект объектива входят объектив, крышка передняя, крышка задняя, описание, паспорт, упаковка.

ОБЪЕКТИВ ТЕЛЕВИЗИОННЫЙ "ЭРА-ИТ"

Объектив "Эра-ИТ" (I,8/50) – особо светосильный шестилинзовый анастигмат (рис. I). Линзы объектива просветлены химическим способом.

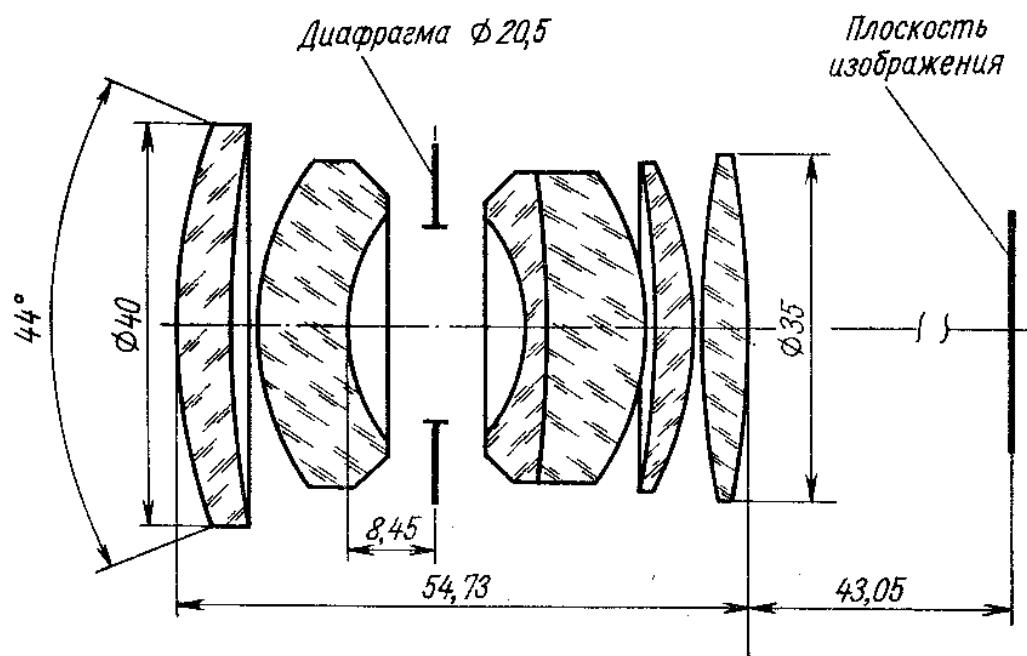


Рис. I

Предназначен для использования в передающих установках черно-белого телевидения с передающей трубкой суперортоник. Выпускается в оправе для установки "КТ-87". Формат кадра 24x32 мм.

Оптические характеристики объектива обеспечивают хорошее качество телевизионных передач с частотой развертки в 575 строк.

Высокая светосила, большое фокусное расстояние и хорошее качество изображения позволяют использовать объектив в разно-

I23709

образных условиях для студийных и внестудийных репортажных передач, особенно при малых освещенностях объектов.

Оптические детали объектива смонтированы в специальной оправе (рис.2). Оправа имеет фланец, которым объектив крепится к телевизионной установке, кольцо диафрагмы и механизм, обеспечивающий одновременную установку одинаковой диафрагмы у всех объективов, стоящих на турели камеры.

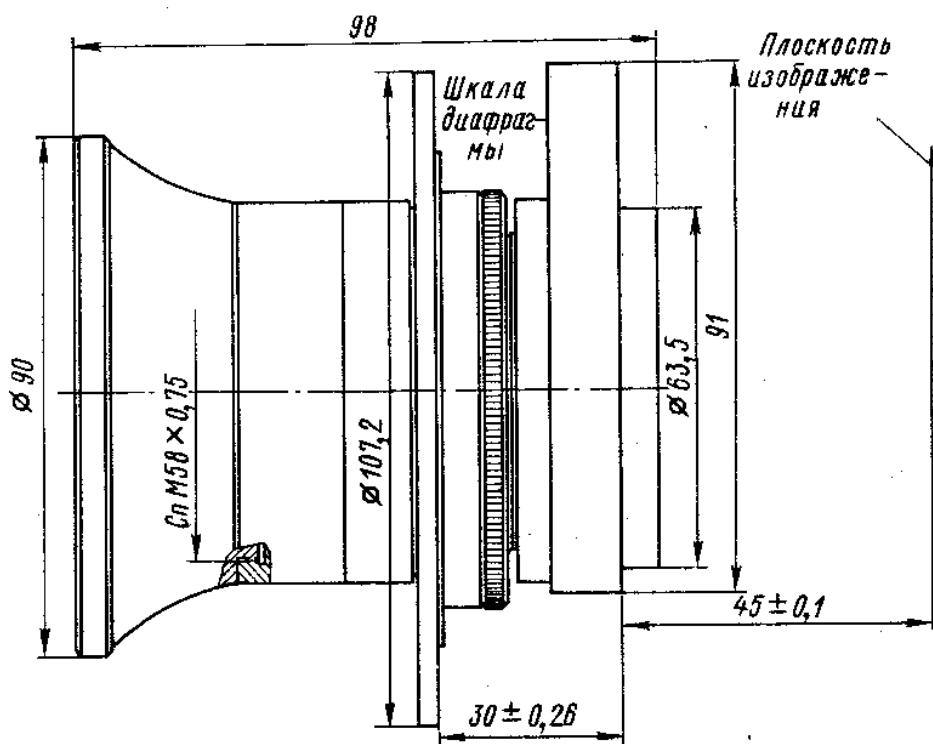


Рис.2

На оправе имеется шкала диафрагмы. Диафрагма в объективе неприсоединенная.

Фокусировочного устройства в объективе нет.

Объектив снабжен противосолнечной бленкой.

Вне камеры объектив предохраняется защитными крышками.

I23709

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	52,67 ± 1%
Относительное отверстие	I:I,8
Угловое поле зрения	44°
Пределы диафрагмирования	I:I,8 + I:22
Рабочее расстояние, им	45 ± 0,1
Передний фокальный отрезок, мм	2,39
Задний фокальный отрезок, мм	43,05
Коэффициент светопропускания не менее	0,80
Разрешающая сила, лин/мм (на пленке "КН-1")	
в центре не менее	48
на краю поля не менее	21
Пределы фокусировки	-
Число линз	6
Световой диаметр первой поверхности, мм	37,7
Световой диаметр последней поверхности, мм	33,0

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	108
Длина оправы с крышками, мм	103
Соединение с установкой	фланцем
Посадочные размеры для насадок	
резьбовых	M67x0,75
гладких (диаметр), мм	-
Масса, г	640,0

В комплект объектива входят объектив, крышка передняя, крышка задняя, описание, паспорт, общая упаковка на I комплек:

Индекс I237I2

ОБЪЕКТИВ ТЕЛЕВИЗИОННЫЙ "ЭРА-4Т"

Объектив "Эра-4Т" (I,5/85) - особо светосильный шестиме-
зовий анастигмат (рис. I). Линзы объектива просветлены хими-
ческим способом.

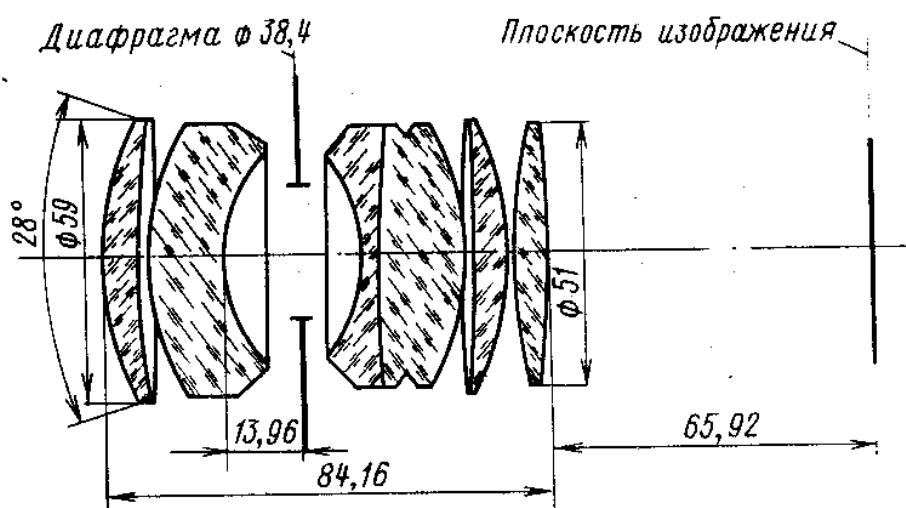


Рис. I

Предназначен для использования в передающих установках
черно-белого телевидения с передающей трубкой суперортикон.
Выпускается в оправе для установки КТ-87. Формат кадра
24x32 мм.

Оптические характеристики объектива обеспечивают хорошее
качество телевизионных передач с частотой развертки в 575
строк.

Высокая светосила, увеличенное фокусное расстояние и хоро-
шее качество изображения позволяют использовать объектив в
разнообразных условиях для студийных и вчестудийных репортаж-
ных передач, особенно при малых освещенностях объектов.

I237I2

Оптические детали объектива смонтированы в специальной оправе (рис.2). Оправа имеет фланец, которым объектив крепится к телевизионной установке, кольцо диафрагмы и механизм, обеспечивающий одновременную установку одинаковой диафрагмы у всех объективов, стоящих на турели камеры. На оправе имеется шкала диафрагмы. Диафрагма в объективе ирисовая.

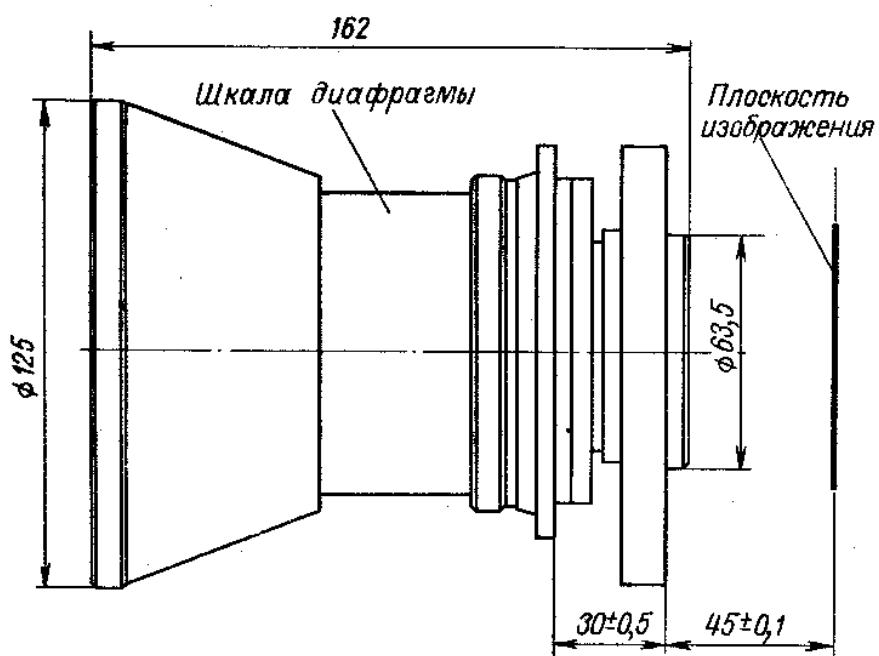


Рис.2

Фокусирующего устройства в объективе нет.
Объектив снабжен противосолнечной блендою.
Вне камеры объектив предохраняется защитными крышками.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	$85,12 \pm 1\%$
Относительное отверстие	I:I,5
Угловое поле зрения	28°

I23712

Пределы диафрагмирования	I:I,5 ± I:22
Рабочее расстояние, мм	45 ± 0,1
Передний фокальный отрезок, мм	-
Задний фокальный отрезок, мм	65,92
Коэффициент светопропускания не менее	0,80
Разрешающая сила, лин/мм (на пленке "KH-I")	
в центре не менее	38
по полю не менее	26
Пределы фокусировки, м	-
Число линз	6
Световой диаметр первой поверхности, мм	56,7
Световой диаметр последней поверхности, мм	47,1

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	I25
Длина оправы с крышками, мм	I65
Соединение с установкой	фланцем
Посадочные размеры для насадок	
резьбовых	-
гладких (диаметр), мм	-
Масса, г	1500

В комплект объектива входят объектив, крышка передняя, крышка задняя, описание, паспорт, упаковка.

Индекс I23715

ОБЪЕКТИВ ТЕЛЕВИЗИОННЫЙ "ЭРА-2Т"

Объектив "Эра-2Т" (2/100) – светосильный шестилинзовый анастигмат (рис. I). Линзы объектива просветлены химическим способом.

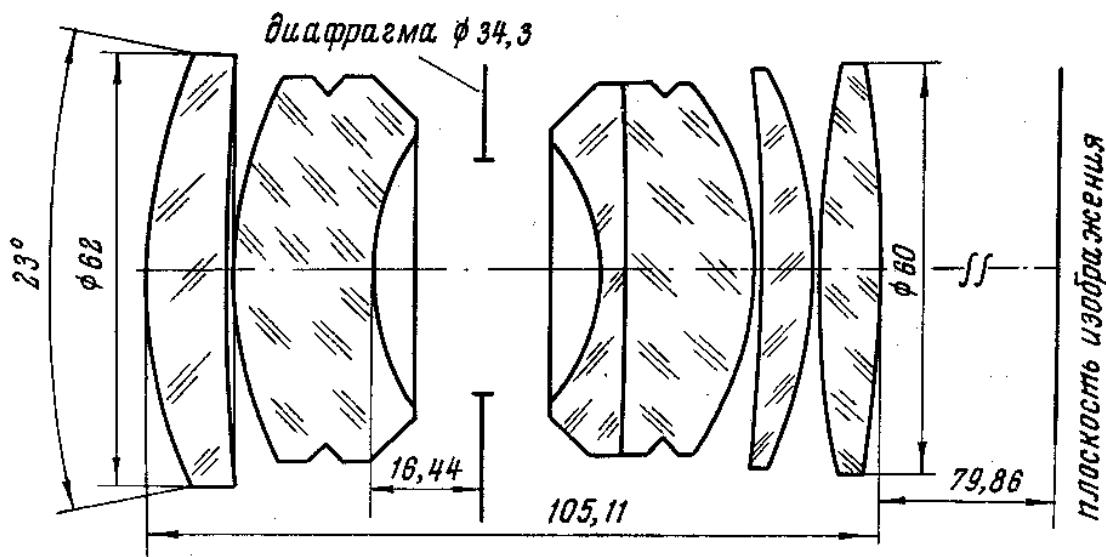


Рис. I

Предназначен для использования в передающих установках черно-белого телевидения с передающей трубкой суперортон. Выпускается в оправе для установки "КТ-87". Формат кадра 24x32 мм.

Оптические характеристики объектива обеспечивают хорошее качество телевизионных передач с частотой развертки в 575 строк. Высокая светосила, большое фокусное расстояние и хорошее

I23715

качество изображения позволяют использовать объектив в разнообразных условиях для студийных и внеstudийных репортажных передач, особенно при малых освещенностях объектов.

Оптические детали объектива смонтированы в специальной оправе (рис.2). Справа имеет фланец, при помощи которого объектив крепится к телевизионной установке, кольцо диафрагмы и механизм, обеспечивающий одновременную установку одинаковой диафрагмы у всех объективов, стоящих на турели камеры.

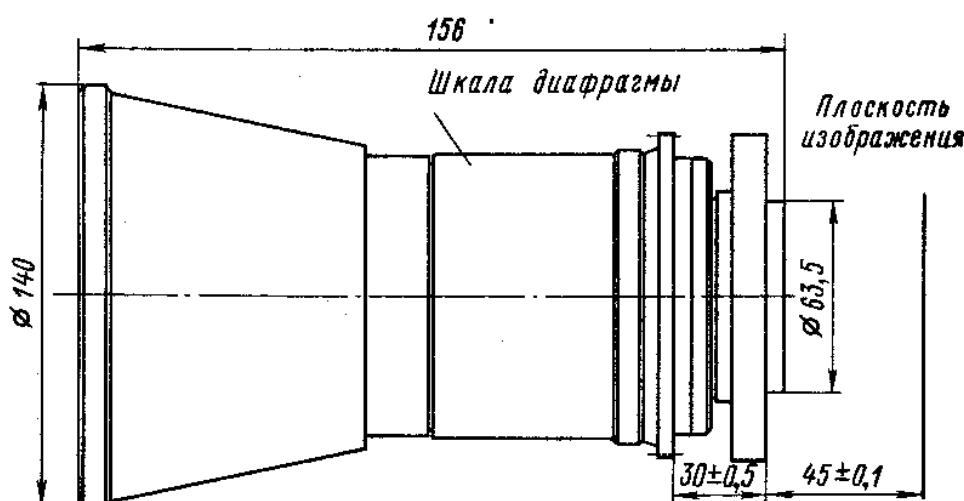


Рис.2

На оправе имеется шкала диафрагмы. Диафрагма в объективе нерисовая.

Фокусировочного устройства в объективе нет. Объектив снабжен противосолнечной блендою.

Вне камеры объектив предохраняется защитными крышками.

I23715

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	99,90
Относительное отверстие	I:2
Угловое поле зрения	23°
Пределы диафрагмирования	I:2 + I:22
Рабочее расстояние, мм	45 ± 0,1
Передний фокальный отрезок, мм	9,17
Задний фокальный отрезок, мм	79,86
Коэффициент светопропускания не менее	0,80
Разрешающая сила, лин/мм (на пленке "КН-1")	
в центре не менее	35
на краю поля не менее	29
Пределы фокусировки	-
Число линз	6
Световой диаметр первой поверхности, мм	59,1
Световой диаметр последней поверхности, мм	57,3

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	140
Длина оправы с крышками, мм	162
Соединение с установкой	фланцем
Посадочные размеры для винтов	
резьбовых	-
гладких, (диаметр) мм	-
Масса, г	2100,0

В комплект объектива входят объектив, крышка передняя, крышка задняя, описание, паспорт, общая упаковка на I комплект.

Индекс 123719

ОБЪЕКТИВ ТЕЛЕВИЗИОННЫЙ "ТАИР-5ИТ"

Объектив "Тайр-5ИТ" (3/135) - светосильный четырехлинзовый анастигмат (рис. I). Линзы объектива просветлены химическим способом.

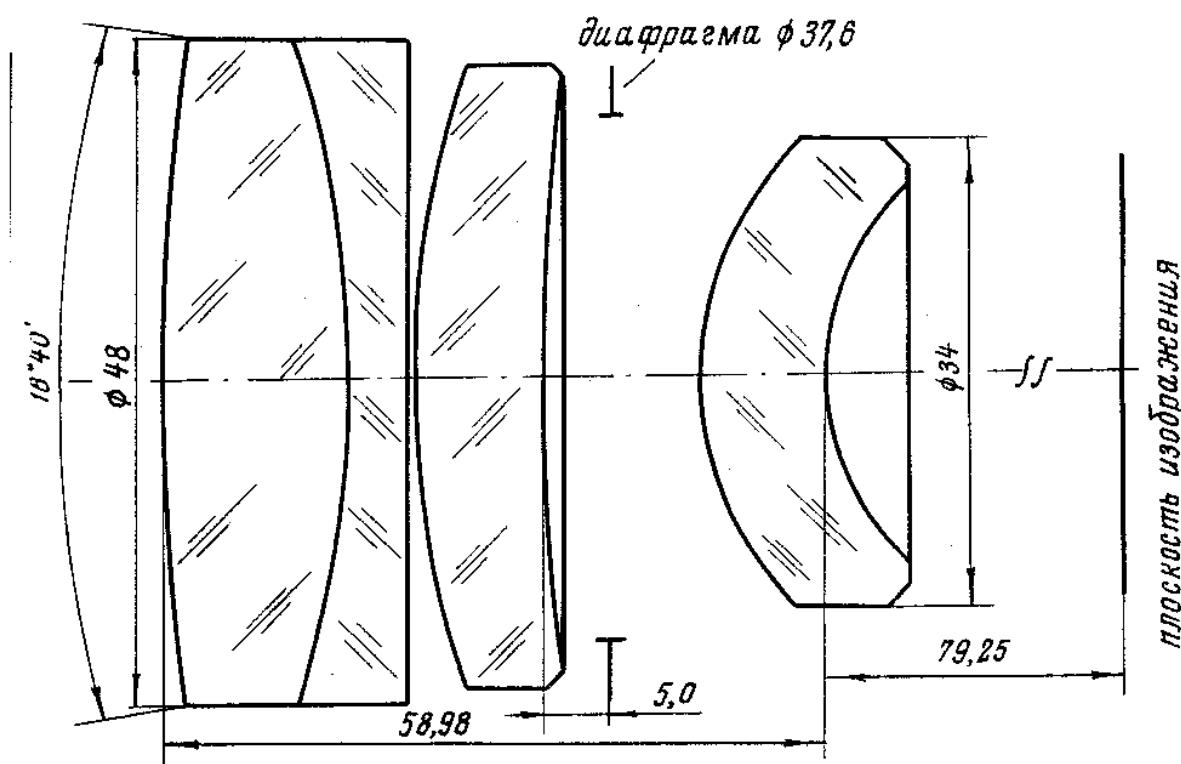


Рис. I

Предназначен для использования в передающих установках черно-белого телевидения с передающей трубкой суперортоник. Выпускается в оправе для установки КТ-87. Формат кадра 24x32 мм.

Оптические характеристики объектива обеспечивают хорошее качество телевизионных передач с частотой развертки в 575 строк.

I23719

Высокая светосила и увеличенное фокусное расстояние позволяют использовать объектив для студийных и внеstudийных репортажных передач при получении общих и среднеплановых изображений.

Оптические детали объектива смонтированы в специальной оправе (рис.2). Оправа имеет фланец, при помощи которого объектив крепится к телевизионной установке, кольцо диафрагмы и механизм, обеспечивающий одновременную установку одинаковой диафрагмы у всех объективов, стоящих на турели камеры.

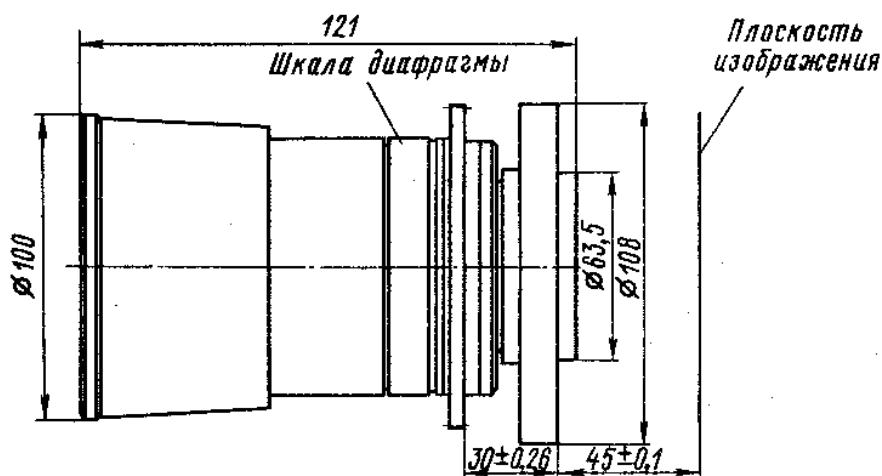


Рис.2

На оправе имеется шкала диафрагмы. Диафрагма в объективе ирисовая.

Фокусировочного устройства в объективе нет. Объектив снабжен противосолнечной блендоей.

Вне камеры объектив предохраняется защитными крышками.

I23719

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	I35
Относительное отверстие	I:3
Угловое поле зрения	I6 ⁰ 40'
Пределы диафрагмирования	I:3 + I:22
Рабочее расстояние, мм	45 ± 0,1
Передний фокальный отрезок, мм	- I63, II
Задний фокальный отрезок, мм	79,25
Коэффициент светопропускания не менее	0,75
Разрешающая сила, лин/мм (на пленке "КН-І")	
в центре не менее	48
по полю не менее	20
Пределы фокусировки, м	-
Число линз	4
Световой диаметр первой поверхности, мм	45,0
Световой диаметр последней поверхности, мм	26,2

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	I08
Длина оправы с крышками, мм	I70
Соединение с установкой	фланцем
Посадочные размеры для насадок	
резьбовых	-
гладких (диаметр), мм	-
Масса, г	I600

В комплект объектива входят объектив, крышка передняя, крышка задняя, описание, паспорт, упаковка.

Индекс I23723

ОБЪЕКТИВ ТЕЛЕВИЗИОННЫЙ "ТАИР-45Т"

Объектив "Тайр-45Т" (2,8/180) - светосильный четырехлинзовый анастигмат (рис. I). Линзы объектива просветлены химическим способом.

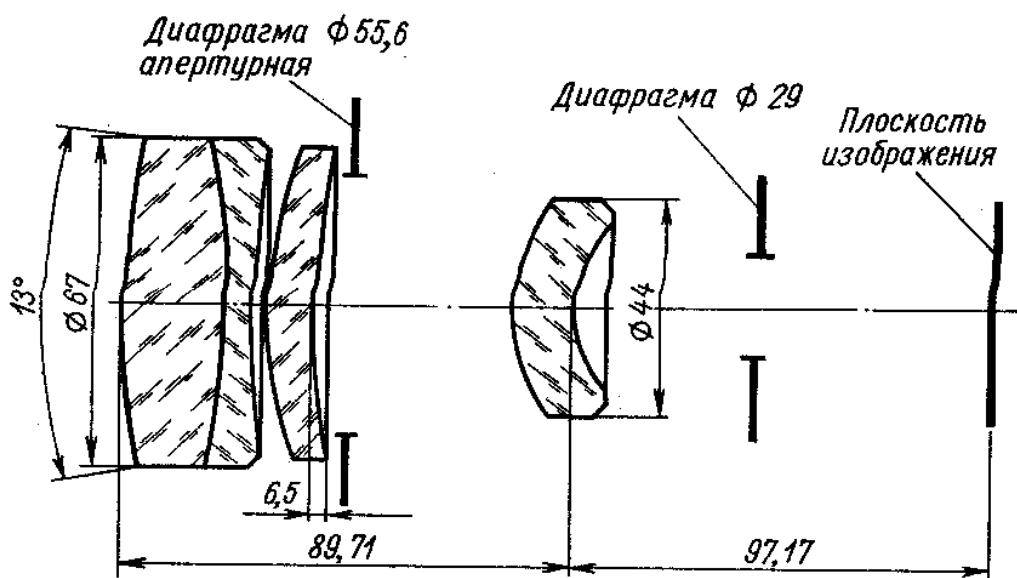


Рис. I

Предназначен для использования в передающих установках черно-белого телевидения с передающей трубкой суперортоник. Выпускается в оправе для установки "КТ-87". Формат кадра 24x32 мм.

Оптические характеристики объектива обеспечивают хорошее качество телевизионных передач с частотой развертки в 575 строк.

Высокая светосила и увеличенное фокусное расстояние по-

23723

золяют использовать объектив для студийных и внестудийных репортажных передач при получении крупноплановых и среднеплановых изображений.

Оптические детали объектива смонтированы в специальной оправе (рис.2). Оправа имеет фланец, при помощи которого объектив крепится к телевизионной установке, кольцо диафрагмы и механизм, обеспечивающий одновременную установку одинаковой диафрагмы у всех объективов, стоящих на турели камеры.

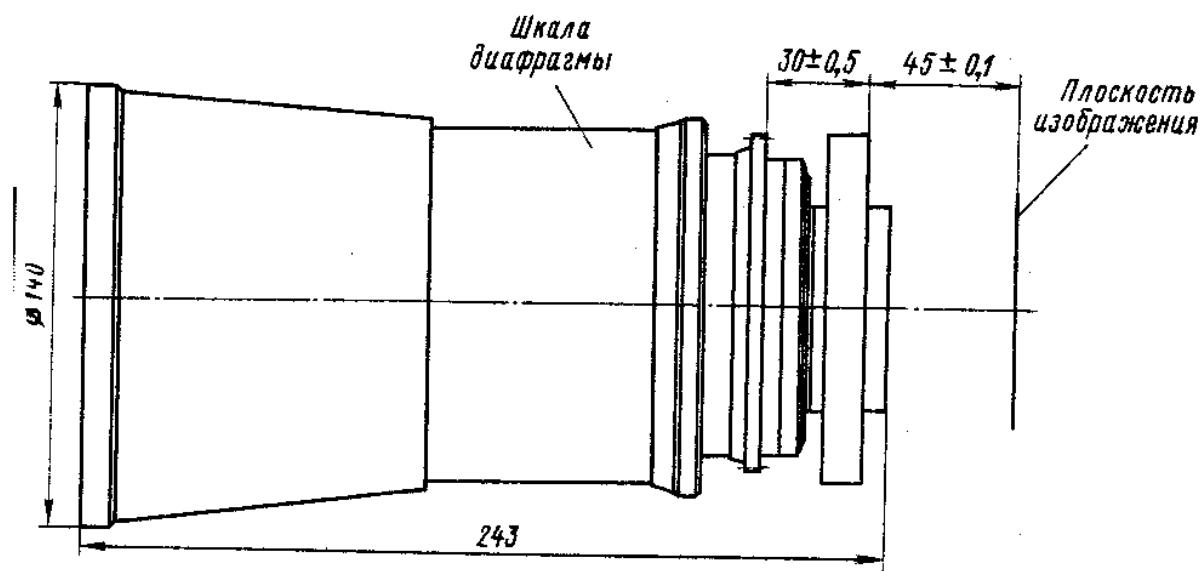


Рис.2

На оправе имеется шкала диафрагмы. Диафрагма в объективе нерисовая.

Фокусировочного устройства в объективе нет.

Объектив снабжен противосолнечной бленкой.

Вне камеры объектив предохраняется защитными крышками.

I23723

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	180
Относительное отверстие	I:2,8
Угловое поле зрения	I3 ⁰
Пределы диафрагмирования	I:2,8 + I:22
Рабочее расстояние, мм	45 ± 0,1
Передний фокальный отрезок, мм	- 221,08
Задний фокальный отрезок, мм	97,17
Коэффициент светопропускания не менее	0,75
Разрешающая сила, лин/мм (на пленке КН-1)	
в центре не менее	48
на краю поля не менее	33
Пределы фокусировки, м	-
Число линз	4
Световой диаметр первой поверхности, мм	64,2
Световой диаметр последней поверхности, мм	33,2

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	140
Длина оправы с крышками, мм	245
Соединение с установкой	фланцем
Посадочные размеры для насадок	
резьбовых	-
гладких (диаметр), мм	-
Масса, г	2500,0

В комплект объектива входят объектив, крышка передняя, крышка задняя, описание, паспорт, общая упаковка на I комплект

ОБЪЕКТИВ ТЕЛЕВИЗИОННЫЙ "ТАИР-48Т"

Объектив телевизионный "Тайр-48Т" (3,5/210) - четырехлинзовый анастигмат средней светосилы (рис. I). Линзы объектива просветлены химическим способом.

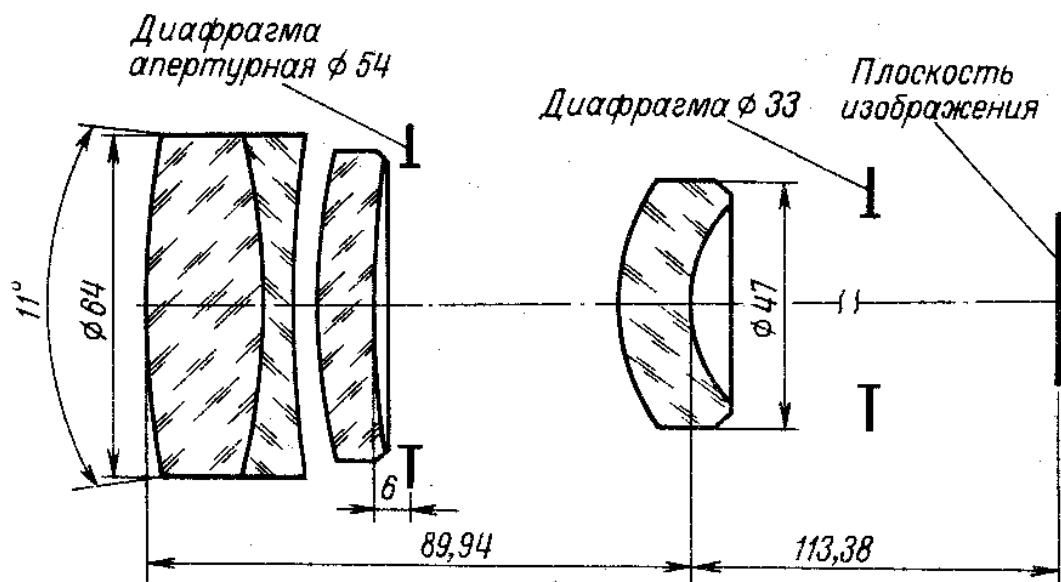


Рис. I

Предназначен для использования в передающих установках черно-белого телевидения с передающей трубкой суперортikon. Выпускается в оправе для камеры "КТ-87". Формат кадра 24x32 мм.

Оптические характеристики объектива обеспечивают хорошее качество телевизионных передач с частотой развертки в 575 строк.

Высокая светосила и увеличенное фокусное расстояние позволяют использовать объектив для студийных и внестудийных ре-

I23726

портажных передач при получении среднеплановых и крупноплановых изображений.

Оптические детали объектива смонтированы в специальной оправе (рис.2). Оправа имеет фланец, при помощи которого объектив крепится к телевизионной установке, кольцо диафрагмы и механизм, обеспечивающий одновременную установку одинаковой диафрагмы у всех объективов, стоящих на турели камеры. На оправе имеется шкала диафрагмы. Диафрагма в объективе ирисовая. Фокусировочного устройства в объективе нет.

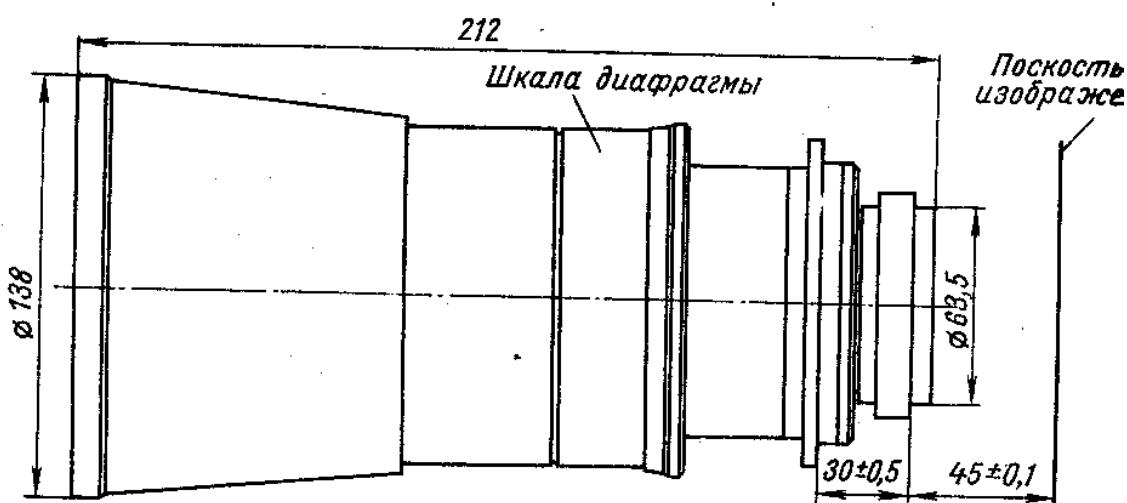


Рис.2

Объектив снабжен противосолнечной блендои.

Вне камеры объектив предохраняется защитными крышками.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	210,03
Относительное отверстие	I:3,5
Угловое поле зрения	II°
Пределы диафрагмирования	I:3,5 + I:22

123726

Рабочее расстояние, мм	45 ± 0,1
Передний фокальный отрезок, мм	- 257,82
Задний фокальный отрезок, мм	115,53
Коэффициент светопропускания не менее	0,85
Разрешающая сила, лин/мм (на пленке КН-1)	
в центре не менее	42
на краю поля не менее	28
Граничные фокусировки, м	-
Число линз	4
Световой диаметр первой поверхности, мм	60,0
Световой диаметр последней поверхности, мм	36,0

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	138
Длина оправы с крышками, мм	215
Соединение с установкой	фланцем
Посадочные размеры для насадок	
резьбовых	-
гладких (диаметр), мм	-
Масса, г	3300,0

В комплект объектива входят объектив, крышка передняя, крышка задняя, описание, паспорт, общая упаковка на I комплект.

ОБЪЕКТИВ ТЕЛЕВИЗИОННЫЙ "ТАИР-44Т"

Объектив "Тайр-44Т" (4,5/300) - трехлинзовый анастигмат средней светосилы (рис. I). Линзы объектива просветлены химическим способом.

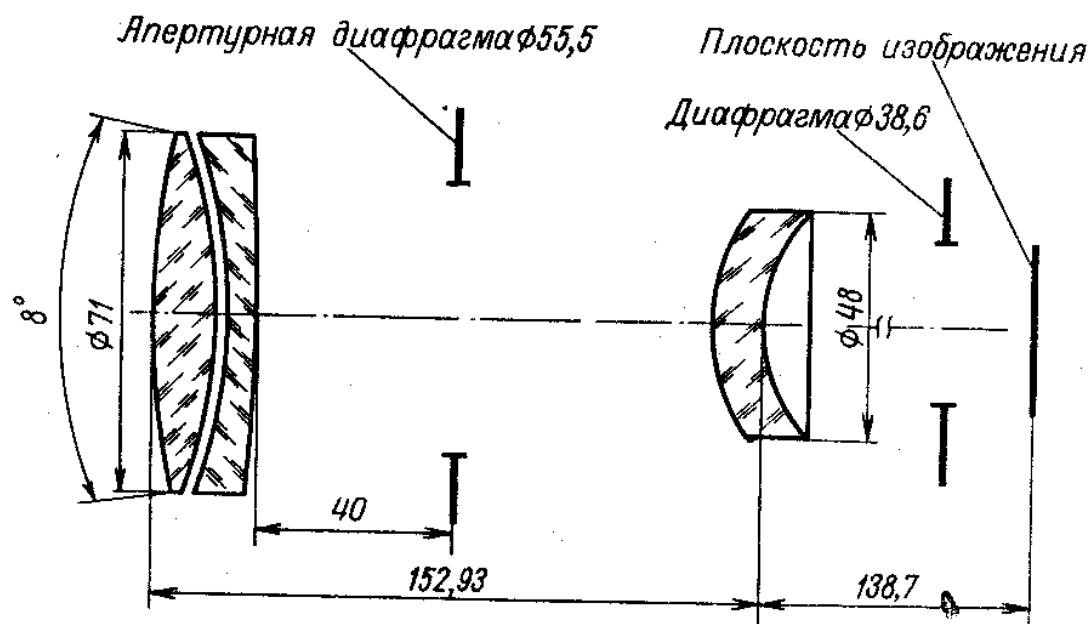


Рис. I

Предназначен для использования в передающих установках черно-белого телевидения с передающей трубкой суперортон. Выпускается в оправе для установки "КТ-87". Формат кадра 24x32 мм

Оптические характеристики объектива обеспечивают хорошее качество телевизионных передач с частотой развертки в 575 строк.

Высокая разрешающая сила и большое фокусное расстояние позволяют использовать объектив для студийных и внеstudийных ре-

I23729

портажных передач при получении крупноплановых и среднеплановых изображений.

Оптические детали объектива смонтированы в специальной обправе (рис.2). Оправа имеет фланец, при помощи которого объектив крепится к телевизионной установке, кольцо диафрагмы и механизм, обеспечивающий одновременную установку одинаковой диафрагмы у всех объективов, стоящих на турели камеры. На оправе имеется шкала диафрагмы. Диафрагма в объективе ирисовая.

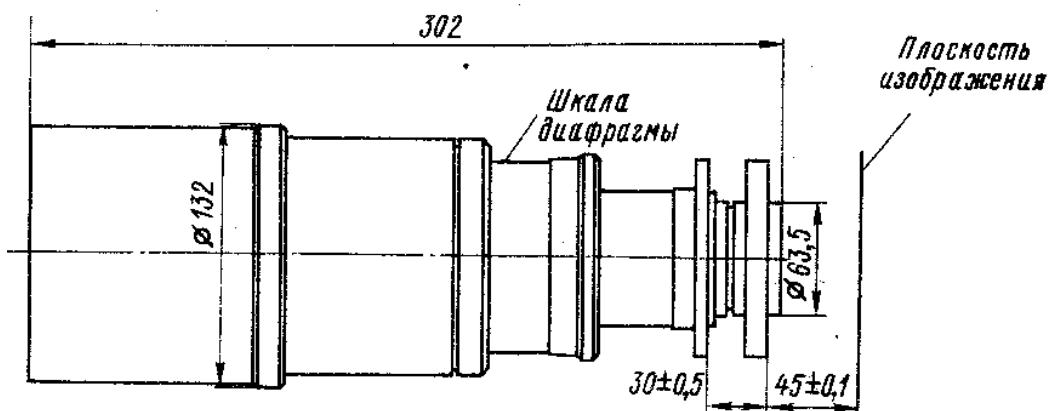


Рис.2

Фокусировочного устройства в объективе нет.

Объектив снабжен противосолнечной блендой.

Вне камеры объектив предохраняется защитными крышками.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	298,96 ± 1%
Относительное отверстие	I:4,5
Угловое поле зрения	8°
Пределы диафрагмирования	I:4,5 + I:22
Рабочее расстояние, мм	45 ± 0,1

I23729

Передний фокальный отрезок, мм	- 363,567
Задний фокальный отрезок, мм	138,76
Коэффициент светопропускания не менее	0,75
Разрешающая сила, лин/мм (на пленке КН-І)	
в центре не менее	52
на краю поля не менее	35
Пределы фокусировки, м	-
Число линз	3
Световой диаметр первой поверхности, мм	68
Световой диаметр последней поверхности, мм	40,4

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	132
Длина оправы с крышками, мм	385
Соединение с установкой	фланцем
Посадочные размеры для насадок	
резьбовых	-
гладких (диаметр), мм	-
Масса, г	262,0

В комплект объектива входят объектив, крышка передняя, крышка задняя, описание, паспорт, общая упаковка на I комплект.

Индекс I23733

ОБЪЕКТИВ ТЕЛЕВИЗИОННЫЙ "ТАИР-47Т"

Объектив "Тайр-47Т" (4,5/400) – трехлинзовый анастигмат средней светосилы (рис. I). Линзы объектива просветлены химическим способом.

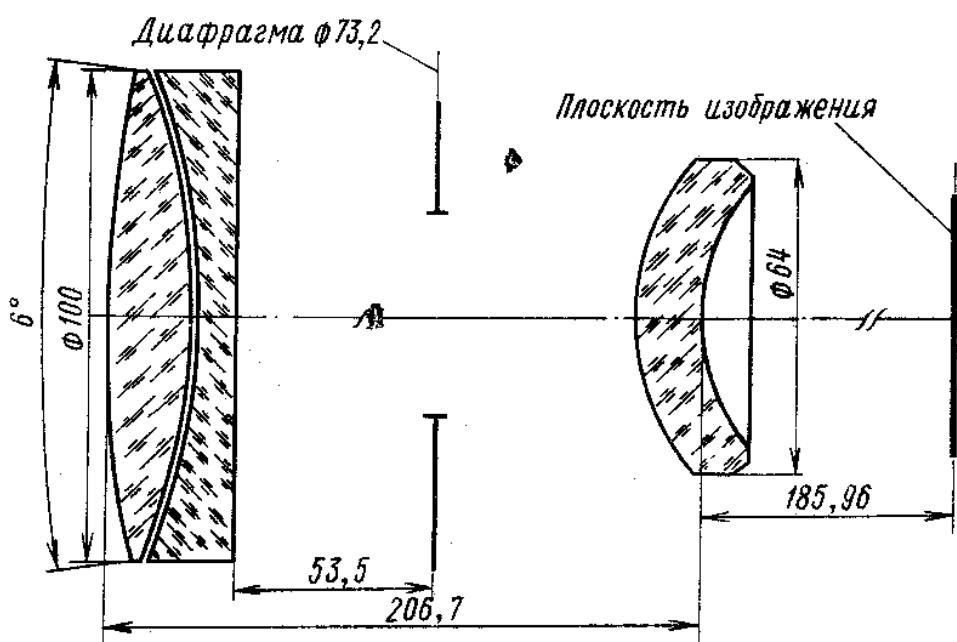


Рис. I

Предназначен для использования в передающих установках черно-белого телевидения с передающей трубкой суперортон. Выпускается в оправе для установки "КТ-87". Формат кадра 24x32 мм.

Оптические характеристики объектива обеспечивают хорошее качество телевизионных передач с частотой развертки в 575 строк.

I23733

Высокая разрешающая сила и большое фокусное расстояние позволяют использовать объектив для студийных и внестудийных репортажных передач при получении в основном крупноплановых изображений.

Оптические детали объектива смонтированы в специальной оправе (рис.2). Оправа имеет фланец, при помощи которого объектив крепится к телевизионной установке, кольцо диафрагмы и механизм, обеспечивающий одновременную установку одинаковой диафрагмы у всех объективов, стоящих на турели камеры. На оправе имеется шкала диафрагмы. Диафрагма в объективе ирисовая. Фокусировочного устройства в объективе нет.

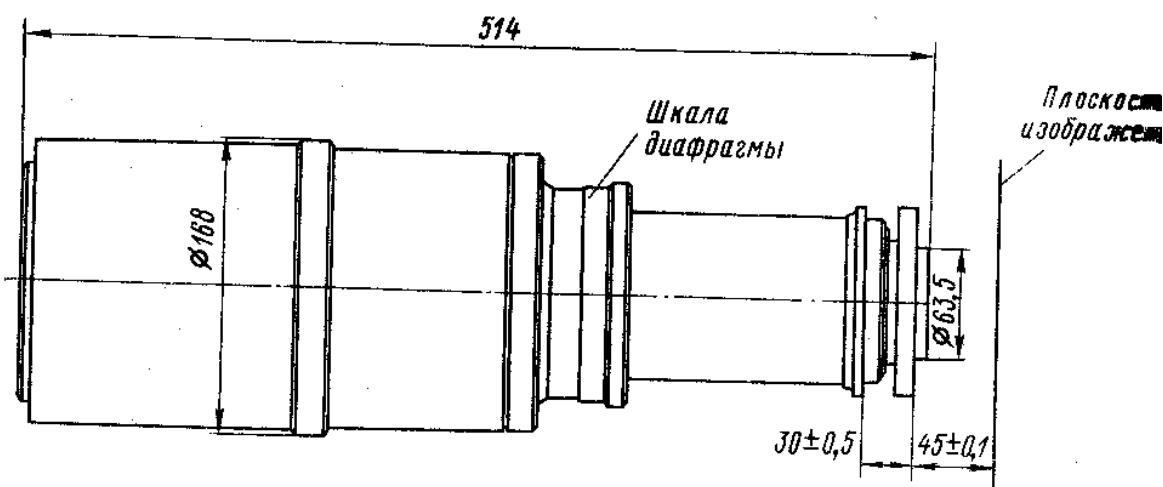


Рис.2

Объектив снабжен противосолнечной бленкой.

Вне камеры объектив предохраняется защитными крышками.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	401,78 ± 1%
Относительное отверстие	I:4,5
Угловое поле зрения	6°

I23733

Пределы диафрагмирования	I:4,5 + I:22
Рабочее расстояние, мм	45 ± 0,1
Передний фокальный отрезок, мм	- 488,78
Задний фокальный отрезок, мм	185,96
Коэффициент светопропускания не менее	0,70
Разрешающая сила, лин/мм (на пленке КН-1)	
в центре не менее	48
на краю поля не менее	33
Пределы фокусировки, м	-
Число линз	3
Световой диаметр первой поверхности, мм	96,9
Световой диаметр последней поверхности, мм	95,4

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	168
Длина оправы с крышками, мм	548
Соединение с установкой	фланцем
Посадочные размеры для насадок	
резьбовых	-
гладких (диаметр), мм	-
Масса, г	4700,0

В комплект объектива входят объектив, крышка передняя, крышка задняя, описание, паспорт, общая упаковка на один комплект.

Индекс I23737

ОБЪЕКТИВ ТЕЛЕВИЗИОННЫЙ "ТАИР-46Т"

Объектив "Тайр-46Т" (5,6/500) - трехлинзовый анастигмат средней светосилы (рис. I). Линзы объектива просветлены химическим способом.

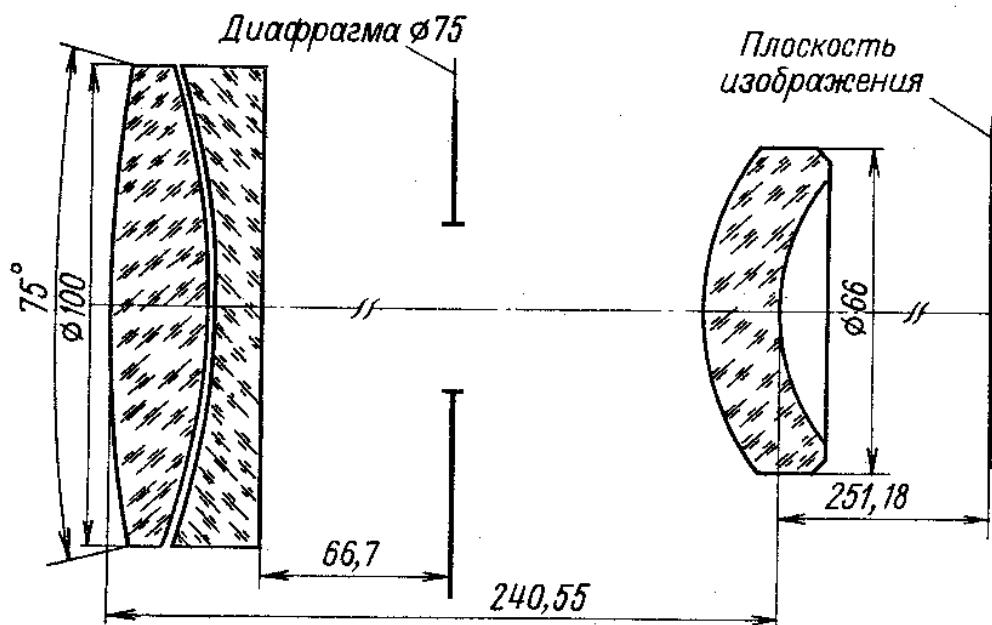


Рис. I

Предназначен для использования в передающих установках черно-белого телевидения с передающей трубкой суперортон. Выпускается в оправе для установки "КТ-87". Формат кадра 24x32 мм.

Оптические характеристики объектива обеспечивают хорошее качество телевизионных передач с частотой развертки в 575 строк.

I23737

Высокая разрешающая сила и большое фокусное расстояние позволяют использовать объектив для студийных и внерадиальных репортажных передач при получении в основном среднеплановых изображений.

Оптические детали объектива смонтированы в специальной оправе (рис.2). Оправа имеет фланец, при помощи которого объектив крепится к телевизионной установке, кольцо диафрагмы и механизм, обеспечивающий одновременную установку одинаковой диафрагмы у всех объективов, стоящих на турели камеры.

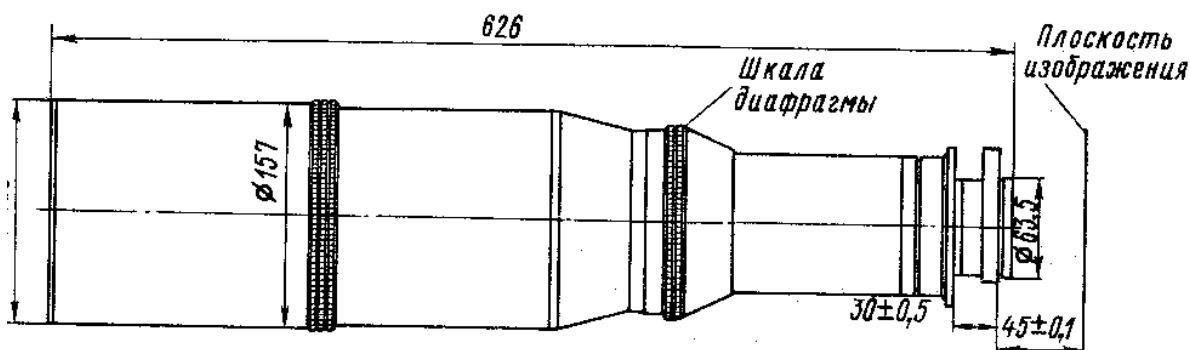


Рис.2

На оправе имеется шкала диафрагмы.

Диафрагма в объективе ирисовая. Фокусировочного устройства в объективе нет.

Объектив снабжен противосолнечной блендою.

Вне камеры объектив предохраняется защитными крышками.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	503,50
Относительное отверстие	I:5,6
Угловое поле зрения	4°35'
Пределы диафрагмирования	I:5,6 + I:22
Рабочее расстояние, мм	45 ± 0,1

I23737

Передний фокальный отрезок, мм	- 603,07
Задний фокальный отрезок, мм	251,90
Коэффициент светопропускания не менее	0,75
Разрешающая сила, лин/мм (на пленке КН-І)	
в центре не менее	47
на краю поля не менее	33
Пределы фокусировки, м	-
Число линз	3
Световой диаметр первой поверхности	97,1
Световой диаметр последней поверхности	55,7

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	157
Длина оправы с крышками, мм	658
Соединение с установкой	фланцем
Посадочные размеры для насадок	
резьбовых	-
гладких (диаметр), мм	-
Масса, г	866,0

В комплект объектива входят объектив, крышка передняя, крышка задняя, описание, паспорт, общая упаковка на I комплект.

Индекс 123741

ОБЪЕКТИВ ТЕЛЕВИЗИОННЫЙ "ТАИР-50Т".

Объектив "Тайр-50Т" (6,3/750) – длиннофокусный трехлинзовый анастигмат средней светосилы (рис. I). Линзы объектива просветлены химическим способом.

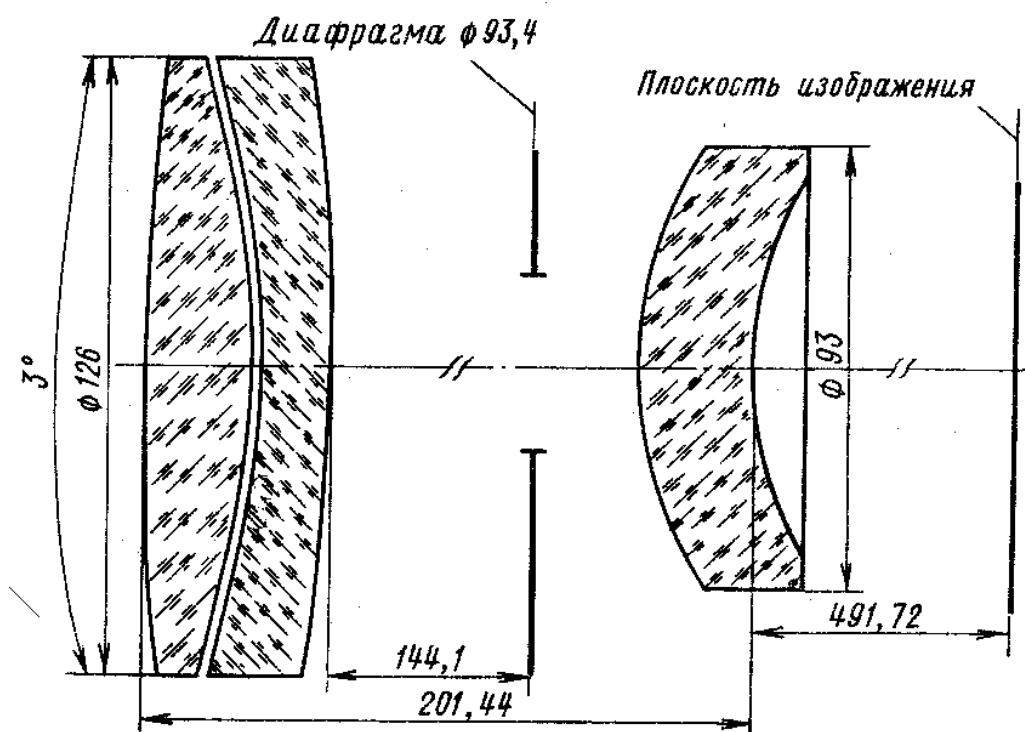


Рис. I

Предназначен для использования в передающих установках черно-белого телевидения с передающей трубкой суперортон. Выпускается в оправе для установки "КТ-87". Формат кадра 24x32 мм.

Оптические характеристики объектива обеспечивают хорошее

I2374I

качество телевизионных передач с частотой развертки в 575 строк.

Большое фокусное расстояние и высокая разрешающая сила позволяют использовать объектив для студийных и внестудийных репортажных передач при получении крупноплановых изображений.

Оптические детали объектива смонтированы в специальной оправе (рис.2). Оправа имеет фланец, при помощи которого объектив крепится к телевизионной установке, кольцо диафрагмы и механизм, обеспечивающий одновременную установку одинаковой диафрагмы у всех объективов, стоящих на турели камеры.

На оправе имеется шкала диафрагмы. Диафрагма в объективе нерисовая.

Фокусировочного устройства в объективе нет.

Объектив снабжен противосолнечной блендою.

Вне камеры объектив предохраняется защитными крышками.

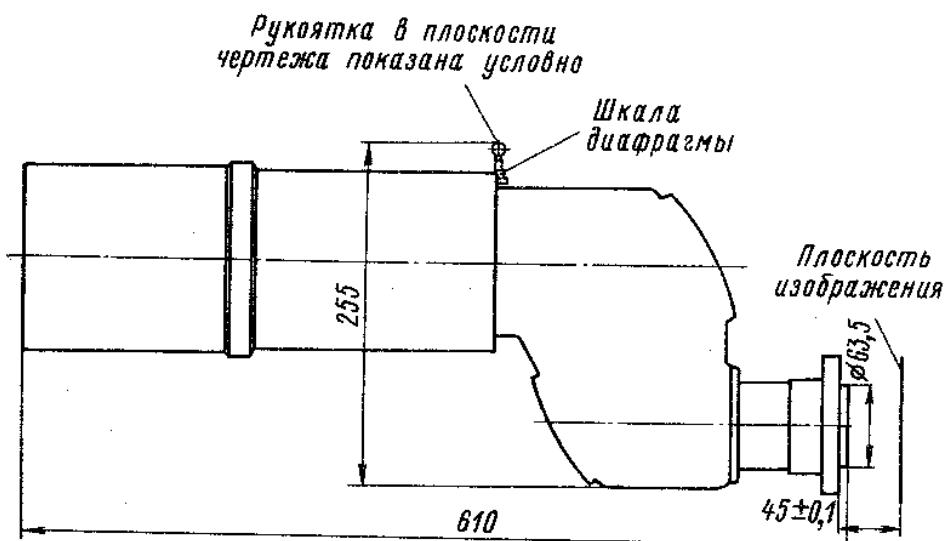


Рис.2

I2374I

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	743,9 ± 1%
Относительное отверстие	I:6,3
Угловое поле зрения	3°
Пределы диафрагмирования	I:6,3 + I:22
Рабочее расстояние, мм	450,1
Передний фокальный отрезок, мм	- 848,73
Задний фокальный отрезок, мм	491,72
Коэффициент светопропускания не менее	0,65
Разрешающая сила, лин/мм (на пленке "КН-1")	
в центре не менее	40
на краю поля не менее	25
Пределы фокусировки, м	-
Число линз	3
Световой диаметр первой поверхности, мм	II9,0
Световой диаметр последней поверхности, мм	77,0

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	I44
Длина объектива с крышками,	687
Соединение с установкой	фланцем
Посадочные размеры для насадок	
резьбовых	-
гладких (диаметр), мм	-
Масса, г	5200,0

В комплект объектива входят объектив, крышка передняя, крышка задняя, описание, паспорт, общая упаковка на I комплект.

ОБЪЕКТИВ ТЕЛЕВИЗИОННЫЙ "ТАИР-52Т"

Объектив "Тайр-52Т" (8/1000) - четырехлинзовый анастигмат средней светосилы (рис. I). Линзы объектива просветлены химическим способом.

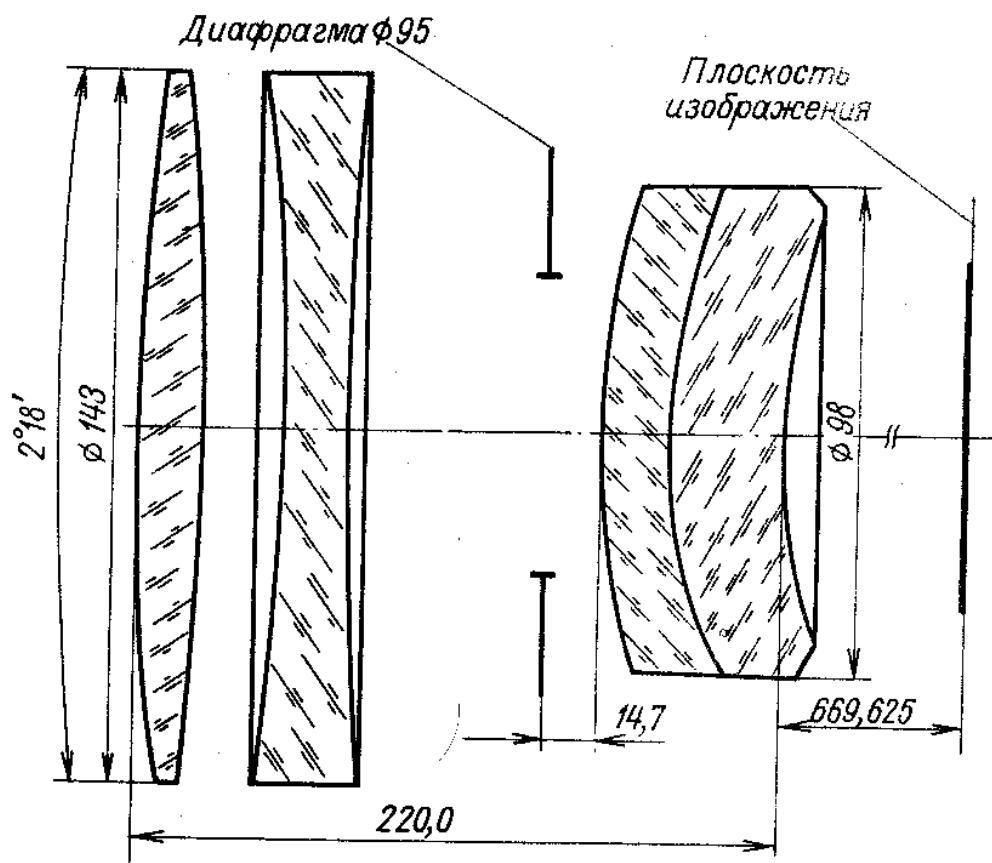


Рис. I

Предназначен для использования в передающих установках черно-белого телевидения с передающей трубкой суперортон.

123744

Выпускается в оправе для установки КТ-87. Формат кадра 24x32 мм.

Оптические характеристики объектива обеспечивают хорошее качество телевизионных передач с частотой развертки в 575 строк. Объектив используется для студийных и внеstudийных репортажных передач при получении крупноплановых изображений.

Оптические детали объектива смонтированы в специальной оправе (рис.2). Оправа имеет фланец, которым объектив крепится к телевизионной установке, и кольцо диафрагмы. Диафрагма в объективе ирисовая.

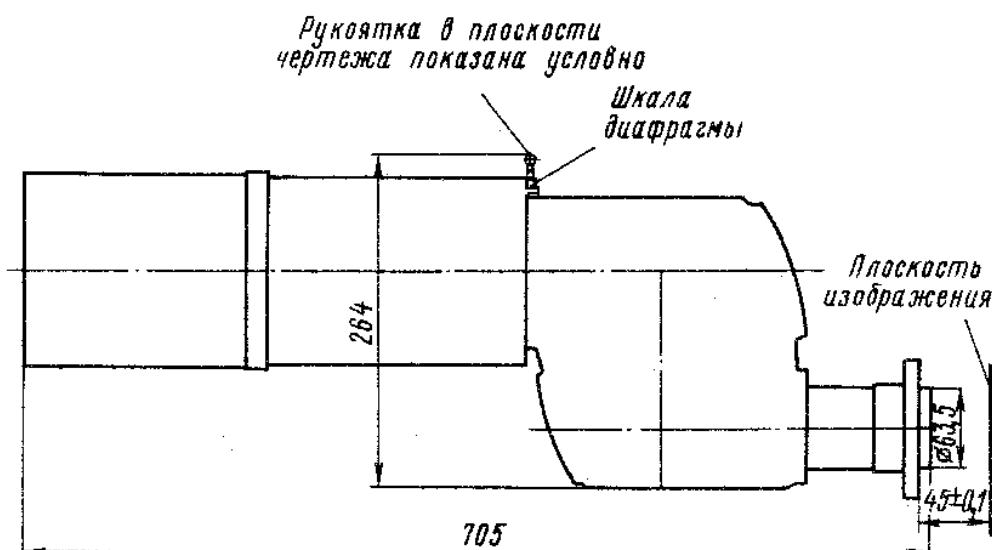


Рис.2

На оправе есть шкала диафрагмы. Фокусировочного устройства в объективе нет.

Вне камеры объектив предохраняется защитными крышками.

I23744

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	1000
Относительное отверстие	I:8
Угловое поле зрения	2°18'
Пределы диафрагмирования	I:8 + I:22
Рабочее расстояние, мм	45 ± 0,1
Передний фокальный отрезок, мм	- 1152, 436
Задний фокальный отрезок, мм	669, 625
Коэффициент светопропускания не менее	0,65
Разрешающая сила, лин/мм (на пленке "КН-1")	
в центре не менее	33
по полю не менее	27
Пределы фокусировки, м	-
Число линз	4
Световой диаметр первой поверхности, мм	135,8
Световой диаметр последней поверхности, мм	85,0

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	160
Длина оправы с крышками, мм	756
Соединение с установкой	фланцем
Посадочные размеры для насадок	
резьбовых	-
гладких (диаметр), мм	-
Масса, г	6000

В комплект объектива входят объектив, крышка передняя, крышка задняя, описание, паспорт, упаковка .

ОБЪЕКТИВ ТЕЛЕВИЗИОННЫЙ "ГЕЛИОС-29"

Объектив "Гелиос-29" (I,5/25) – особо светосильный шестилинзовый анастигмат (рис. I). Линзы объектива просветлены.

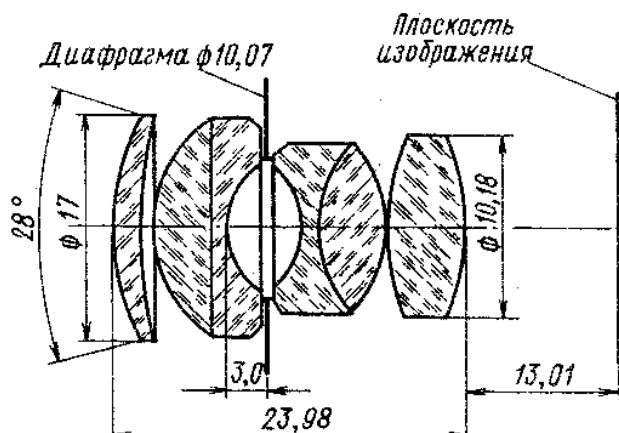


Рис. I

Объектив используется для проецирования изображения с экрана осциллографа на катод телевизионной трубки. Объектив рассчитан для работы при увеличении не более 4х.

Оптические детали объектива смонтированы в специальной опправе (рис. 2). Оправа имеет резьбу, при помощи которой объектив крепится к установке. Фокусировочного устройства оправа не имеет. Объектив работает на "бесконечность". Диафрагма в объективе постоянная.

Наружные линзы объектива герметизированы от проникновения влаги. Крепление насадок не предусмотрено.

Вне камеры объектив предохраняется защитными крышками.

I23748

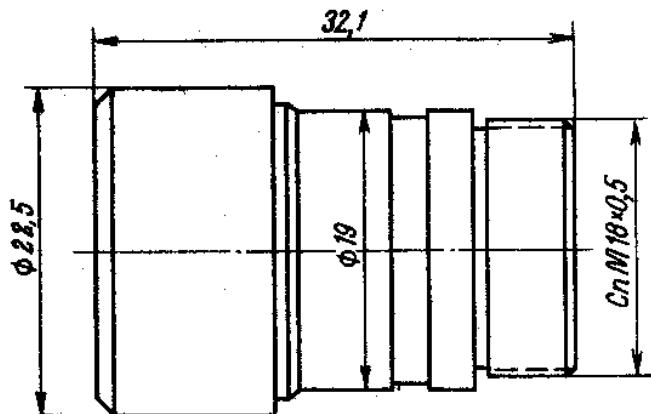


Рис.2

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	$25 \pm 2\%$
Относительное отверстие	I:1,5
Угловое поле зрения	28°
Пределы диафрагмирования	диафрагма постоянная
Рабочее расстояние	не нормировано
Передний фокальный отрезок, мм	- 7,86
Задний фокальный отрезок, мм	13,01
Коэффициент светопропускания	0,80
Разрешающая сила, лин/мм (на пленке "Изопанхром тип I7")	
в центре	60
на краю поля $y' = 13^{\circ}$	28
Пределы фокусировки, м	объектив фокусиро- вочной оправы не имеет
Число линз	6
Световой диаметр первой поверхности, мм	17,0
Световой диаметр последней поверхности, мм	10,18

125740

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	22,5
Длина оправы с крышками, мм	37
Присоединительная резьба	СпМ18х0,5
Посадочные размеры для насадок	
резьбовых	крепление насадок не предусмотрено
гладких (диаметр), мм	
Масса, г	52

В комплект объектива входят объектив, крышка передняя, крышка задняя, паспорт, укладочный ящик.

Индекс I2375I

ОБЪЕКТИВ ТЕЛЕВИЗИОННЫЙ "ГЕЛИОС"

Объектив "Гелиос" (4,5/I25) – шестилинзовый анастигмат средней светосилы (рис.1). Линзы объектива просветлены химическим способом.

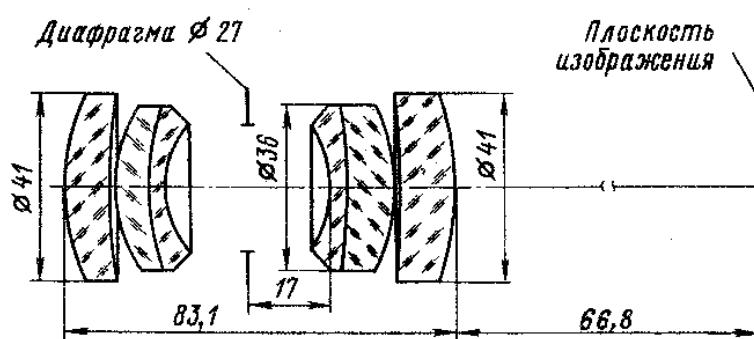


Рис.1

Используется в проекторе, позволяющем снимать изображение с экрана телевизионной трубы размером 120x2 мм на фотопленку с увеличением минус 0,475.

Оптические детали объектива смонтированы в специальной оправе (рис.2). К проектору объектив крепится фланцем. Оправа имеет кольцо установки диафрагмы. Диафрагма в объективе ирисовая. Фокусировочного устройства в объективе нет.

На оправу можно помещать ввинчивающиеся насадки.

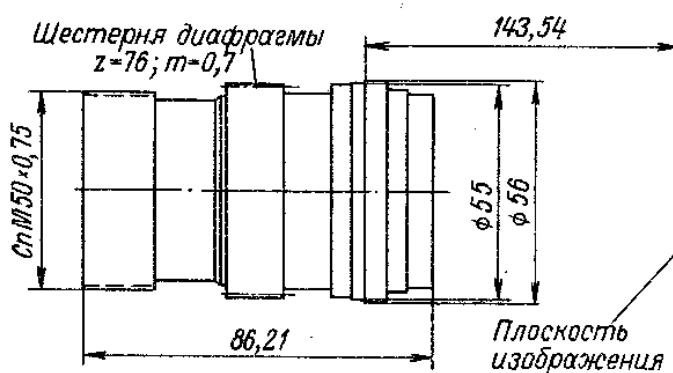


Рис.2

I2375I

Основные технические данные

Фокусное расстояние, м	I24,9 ± 0,5%
Относительное отверстие	I:4,5
Линейное поле зрения в пространстве предметов, мм	I20
Пределы диафрагмирования	
Рабочее расстояние, мм	I43,54
Передний фокальный отрезок, мм	- 66,9
Задний фокальный отрезок	66,8
Поперечное увеличение	- 0,475
Коэффициент светопропускания	0,85
Разрешающая сила, лин/мм (на пленке "Изопанхром тип I7")	
в центре	25
по полю	15
Пределы фокусировки, м	
Число линз	6
Световой диаметр первой поверхности, мм	39
Световой диаметр последней поверхности, мм	33

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	56
Длина оправы, мм	86
Посадочный диаметр, мм	55
Посадочные размеры для насадок резьбовых	СпМ50 x 0,75
гладких (диаметр), мм	-
Масса, г	485

Объектив "Гелиос" отдельным изделием не выпускается.

ОБЪЕКТИВ РЕПРОДУКЦИОННЫЙ РФ-3

Объектив РФ-3 (I0/300) - шестилинзовый анастигмат невысокой светосилы (рис. I). Линзы объектива просветлены химическим способом.



Рис. I

При малом относительном отверстии достигнута хорошая коррекция хроматической и сферической аберраций, дисторсия исправлена в такой мере, что объектив можно применять для съемок со штриховых черно-белых оригиналов, имеющих мелкую структуру, с различных цветных оригиналов для многоцветного механического воспроизведения, а также для съемок с полутоновых оригиналов через растр.

По сравнению с объективом "Индустар-ІІМ" объектив "РФ-3"

обладает значительно большей разрешающей силой по центру и на краю поля и дает лучшее качество изображения.

Объектив используется в репродукционных установках в полиграфической промышленности.

Линзы объектива укреплены в оправе (рис.2). Оправа имеет резьбу, при помощи которой объектив крепится к фланцу или к обрабатывающему зеркалу. На оправе имеется шкала диафрагмы.

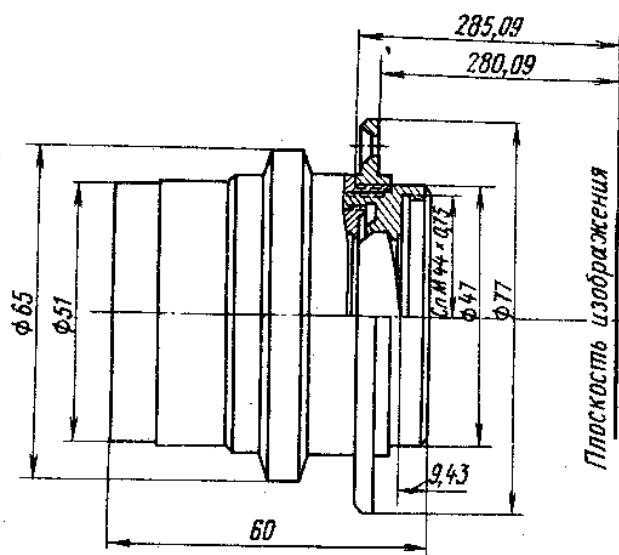


Рис.2

Диафрагма в объективе ирисовая.

В оправе есть также щель, куда помещаются вставные диафрагмы или фильтродержатели. Вне камеры объектив предохраняется защитной крышкой, надеваемой на переднее кольцо оправы.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	299,57
Относительное отверстие	I:10
Угловое поле зрения	43°

124111

Пределы диафрагмирования	I:I0 + I,64
Рабочее расстояние, мм	-
Передний фокальный отрезок, мм	- 277,02
Задний фокальный отрезок, мм	277,02
Коэффициент светопропускания не менее	-
Разрешающая сила, лин/мм	
в центре не менее	35
на краю поля не менее	18
Пределы фокусировки, м	-
Число линз	4
Световой диаметр первой поверхности, мм	30
Световой диаметр последней поверхности, мм	30

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	77
Длина оправы с крышкой, мм	68
Присоединительная резьба	
Посадочные размеры для насадок	
резьбовых	
гладких (диаметр), мм	-
Масса, г	656

Объектив "РФ-3" выпускается в двух комплектах:

	1-й вариант	2-й вариант
1. Объектив с колпачком и фланцем	I	-
2. Объектив с колпачком и фланцем	-	I
3. Комплект вставных диафрагм	I	I
4. Рамки для пленочных фильтров	4	4
5. Ящик укладочный для объектива	I	I
6. Зеркальная обрамляющая система 3C-2	-	I

I24III

7. Ящик укладочный для зеркальной системы ЗС-2	-	I
8. Аттестат объектива	I	I
9. Аттестат зеркальной системы	-	I
10. Описание	I	I
II. Этикетка "Внимание"	-	I

Индекс I24II6

ОБЪЕКТИВ РЕПРОДУКЦИОННЫЙ РФ-4

Объектив РФ-4 (I0/360) - шестилинзовый анастигмат невысокой светосилы (рис. I). Линзы объектива просветлены химическим способом.

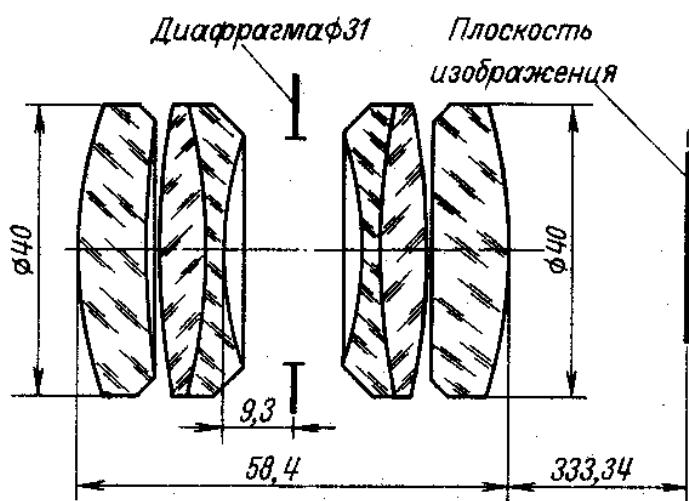


Рис. I

При малом относительном отверстии достигнута хорошая коррекция хроматической и сферической аберраций, дисторсия исправлена в такой мере, что объектив можно применять для съемок со штриховых черно-белых оригиналов, имеющих мелкую структуру; с различных цветных оригиналов для многоцветного механического воспроизведения, а также для съемок с полутоновых оригиналов через растр.

По сравнению с объективом "Индустар-IIМС" объектив "РФ-4" обладает значительно большей разрешающей силой по центру и на края поля и дает лучшее качество изображения.

Объектив используется в репродукционных установках в полиграфической промышленности.

I24II6

Линзы объектива укреплены в оправе (рис.2). Оправа имеет резьбу, при помощи которой объектив крепится к фланцу или к обрабатывающему зеркалу.

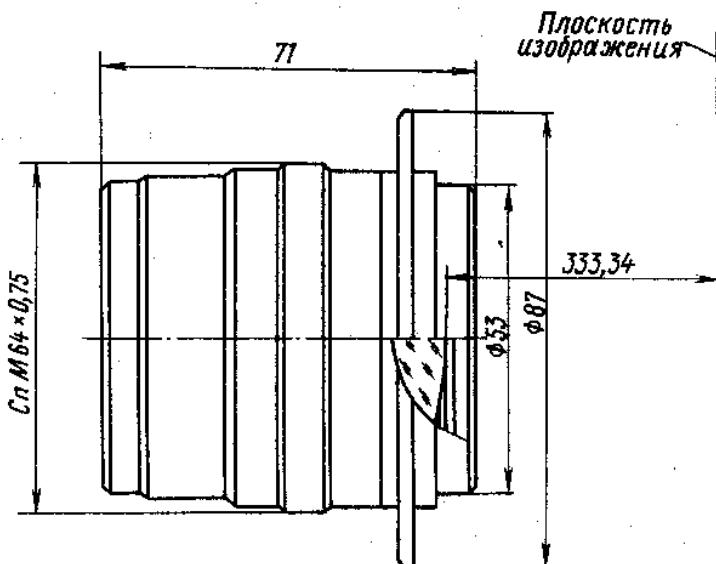


Рис.2

На оправе имеется шкала диафрагмы. Диафрагма в объективе ирисовая. В оправе есть также щель, куда помещаются вставные диафрагмы или фильтродержатели. Вне камеры объектив предохраняется защитной крышкой, надеваемой на переднее кольцо оправы.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	360,41
Относительное отверстие	I:I0
Угловое поле зрения	43°
Пределы диафрагмирования	I:I0 + I,64
Рабочее расстояние, мм	-
Передний фокальный отрезок, мм	- 333,34
Задний фокальный отрезок, мм	333,34
Коэффициент светопропускания не менее	-

I24II6

Разрешающая сила, лин/мм	
в центре не менее	35
по полю не менее	17
Пределы фокусировки, м	-
Число линз	4
Световой диаметр первой поверхности, мм	36
Световой диаметр последней поверхности, мм	36
 <u>Конструктивные элементы</u>	
Наибольший диаметр оправы, мм	87
Длина оправы с крышками, мм	77
Присоединительная резьба	СпМ60 x 0,75
Посадочные размеры для насадок	
резьбовых	СпМ60 x 0,75
гладких (диаметр), мм	
Масса, г	0,798

Объектив "РФ-4" выпускается в двух комплектах:

	I-й вариант	2-й вариант
1. Объектив с колпачком и фланцем	I	-
2. Объектив с колпачком и фланцем	-	I
3. Комплект вставных диафрагм	I	I
4. Рамки для пленочных фильтров	4	4
5. Ящик укладочный для объектива	I	I
6. Зеркальная оборачивающая система ЗС-2	-	I
7. Ящик укладочный для зеркальной системы ЗС-2	-	I
8. Аттестат объектива	I	I
9. Аттестат зеркальной системы	-	I
10. Описание	I	I
II. Этикетка "Внимание"	-	I

Индекс I24I2I

ОБЪЕКТИВ РЕПРОДУКЦИОННЫЙ РФ-5

Объектив РФ-5 (10/450) - шестилинзовый анастигмат невысокой светосилы (рис. I). Линзы объектива просветлены химическим способом.

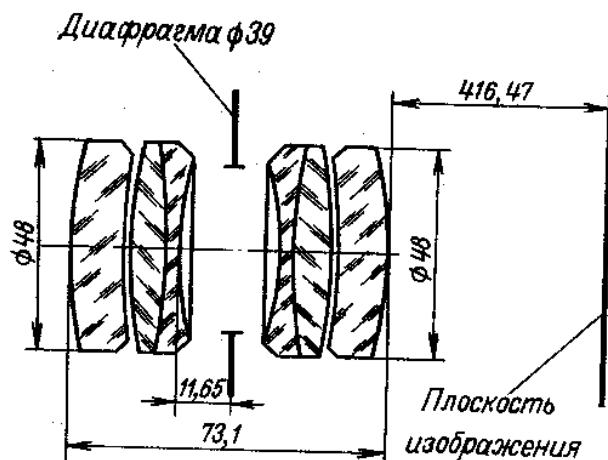


Рис. I

При малом относительном отверстии достигнута хорошая коррекция хроматической и сферической aberrаций, дисторсия исправлена в такой мере, что объектив можно применять для съемок со штриховых черно-белых оригиналов, имеющих мелкую структуру; с различных цветных оригиналов для многоцветного механического воспроизведения, а также для съемок с полутооновых оригиналов через растр.

По сравнению с объективом "Индустар-ПМ" объектив "РФ-5" обла-

I24I2I

дает значительно большей разрешающей силой по центру и на края поля и дает лучшее качество изображения.

Объектив используется в репродукционных установках в полиграфической промышленности.

Линзы объектива укреплены в оправе (рис.2). Оправа имеет резьбу, при помощи которой объектив крепится к фланцу или к обрабатывающему зеркалу.

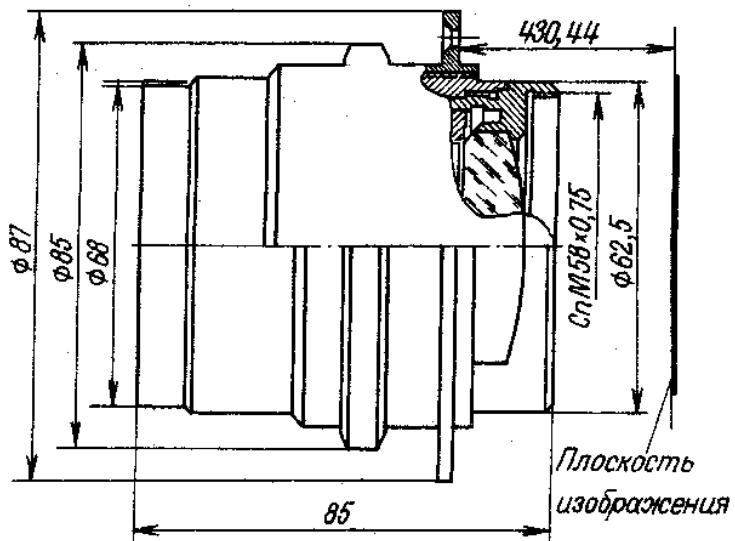


Рис.2

На оправе имеется шкала диафрагмы. Диафрагма в объективе нрисовая. В оправе есть также щель, куда помещаются вставные диафрагмы или фильтродержатели. Вне камеры объектив предохраняется защитной крышкой, надеваемой на переднее кольцо оправы.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм
Относительное отверстие

450,36
I:10

I24J2I

угловое поле зрения	43°
Пределы диафрагмирования	I:10 + I: 6
Рабочее расстояние, мм	-
Передний фокальный отрезок, мм	- 416,47
Задний фокальный отрезок, мм	416,47
Коэффициент светопропускания не менее	-
Разрешающая сила, лин/мм	
в центре не менее	35
по полю не менее	15
Пределы фокусировки, м	-
Число линз	4
Световой диаметр первой поверхности, мм	45
Световой диаметр последней поверхности, мм	45

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	87
Длина оправы с крышками, мм	93
Присоединительная резьба	M72 x I
Насадочные размеры для насадок резьбовых гладких (диаметр), мм	M72 x I
Масса, г	0,965

Объектив "РФ-5" выпускается в двух комплектах:

	I-й вариант	2-ой вариант
I. Объектив с колпачком и фланцем	I	-
2. Объектив с колпачком и фланцем	-	I
3. Комплект вставных диафрагм	I	I
4. Рамки для пленочных фильтров	4	4
5. Ящик укладочный для объектива	I	I
6. Зеркальная обворачивающая система ЗС-2	-	I
7. Ящик укладочный для зеркальной системы ЗС-2	-	I
8. Аттестат объектива	I	I
9. Аттестат зеркальной системы	-	I
10. Описание	I	I
II. Этикетка "Внимание"	-	I

ОБЪЕКТИВ РЕПРОДУКЦИОННЫЙ ОРМ-29

Объектив ОРМ-29 (4,5/29) - шестилинзовый астигмат средней светосилы (рис. I). Линзы объектива просветлены химическим способом.

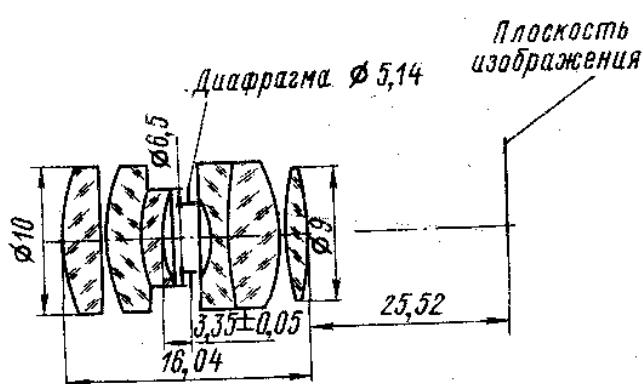


Рис. I

Объектив используется в фототамах типа "ЭМ-505" и "ЭМ-510" для изготовления фотоаблонов в микроэлектронике на последней ступени проекционного уменьшения. Объектив позволяет получать элементы микросхем с уменьшением 10^X .

Оптические детали объектива смонтированы в специальной оправе (рис. 2). Оправа имеет резьбу, при помощи которой объектив крепится на установку, и кольцо установки диафрагмы. Диафрагма в объективе ирисовая.

Объектив может нормально работать при температуре воздуха $18-24^{\circ}\text{C}$ с относительной влажностью не более 70% при нормальном атмосферном давлении.

На оправу объектива при необходимости можно помещать гладкие насадки.

I24202

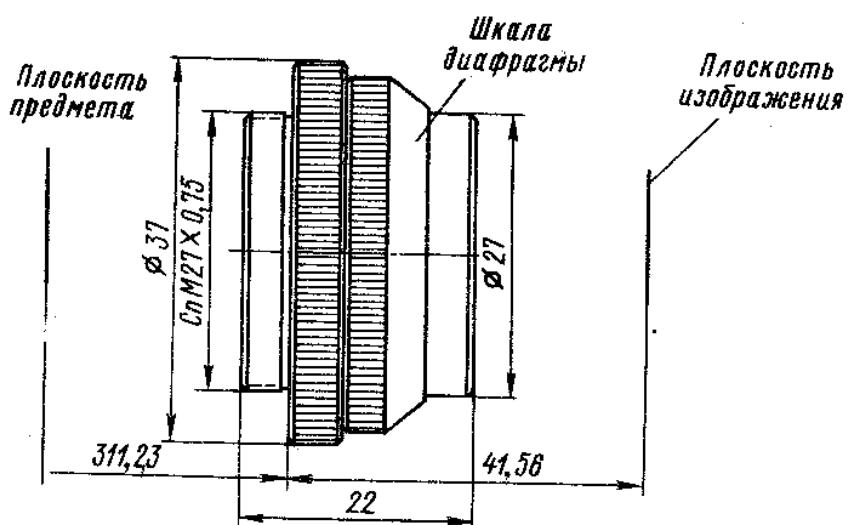


Рис.2

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	29,25 ± 2%
Относительное отверстие	I:4,5
Линейное поле зрения, мм	50
Пределы диафрагмирования	I:4,5 + I:6
Рабочее расстояние, мм	311,23 ± 2%
Передний фокальный отрезок, мм	- 18,70
Задний фокальный отрезок, мм	25,52
Коэффициент светопропускания не менее	0,75
Разрешающая сила, лин/мм (визуальная)	
в центре не менее	330
по полю не менее	280
Пределы фокусировки, м	-
Число линз	6
Световой диаметр первой поверхности, мм	8,79
Световой диаметр последней поверхности, мм	7,72

I24202

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	37
Длина оправы, мм	27
Присоединительная резьба	СпМ27 x 0,75
Посадочные размеры для насадок	
резьбовых	-
гладких (диаметр), мм	27
Масса, г	108

В комплект объектива входят объектив, футляр, паспорт.

ОБЪЕКТИВ РЕПРОДУКЦИОННЫЙ ОРМ-49

Объектив ОРМ-49 (4,5/49) - шестилинзовый анастигмат средней светосилы (рис. I). Линзы объектива просветлены химическим способом.

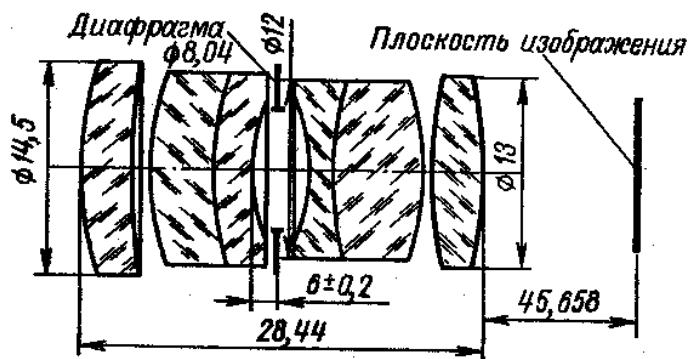


Рис. I

Предназначен для микрорепродукционных аппаратов. Выпускается в оправе для фотоштампов типа ЭМ-505.

При средней светосиле объектива в нем достигнута хорошая коррекция хроматической и сферической аберраций, дисторсия исправлена в такой мере, что объектив можно применять для точных микрорепродукционных работ при изготовлении фотошаблонов в микроэлектронике с уменьшением до 5 крат, в цветной репродукции с использованием цветоделительных светофильтров, а также в других репродукционных работах.

Оптические детали объектива смонтированы в специальной оправе (рис. 2). Оправа имеет резьбу, при помощи которой объектив крепится к аппарату, кольцо фокусировки и кольцо установки диаф-

I24205

рагмы. На оправе имеется шкала диафрагм. Диафрагма в объективе присовая.

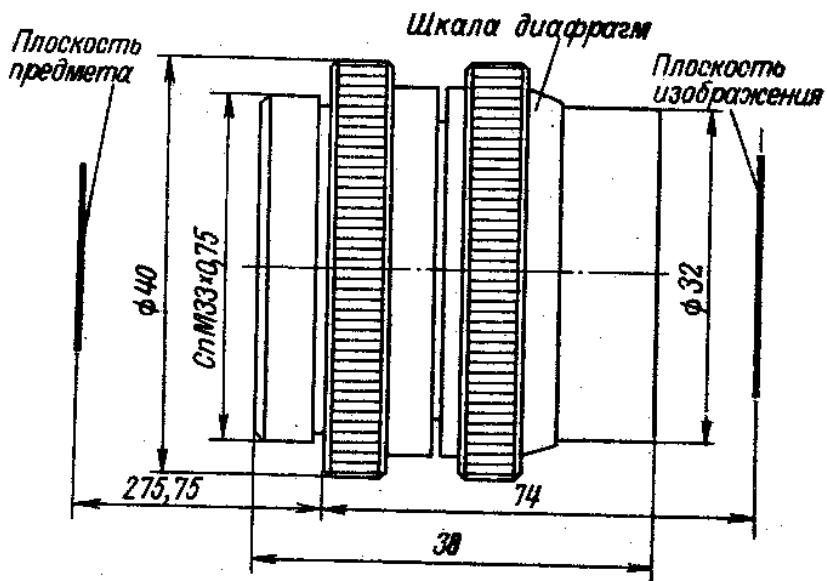


Рис.2

На оправу можно помещать надевающиеся светофильтры или насадки диаметром 32 мм.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	48,75 ± 2%
Относительное отверстие	I:4,5
Линейное поле зрения, мм	50
Пределы диафрагмирования	I:4,5 + I:8
Рабочее расстояние, мм	275,75 ± 2%
Передний фокальный отрезок, мм	30,24
Задний фокальный отрезок, мм	45,66
Коэффициент светопропускания не менее	0,75
Разрешающая сила, лин/мм (визуальная)	
в центре не менее	300
по полю не менее	250

I24205

Пределы фокусировки, м	-
Число линз	6
Световой диаметр первой поверхности, мм	I2,74
Световой диаметр последней поверхности, мм	II, I2

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	40
Длина оправы, мм	32
Присоединительная резьба	СпМЗЗ x 0,75
Посадочные размеры для насадок	
резьбовых	-
гладких (диаметр), мм	32
Масса, г	238

В комплект объектива входят объектив, футляр, паспорт.

Индекс I24330

ОБЪЕКТИВ РЕПРОДУКЦИОННЫЙ

Объектив (7,15/360) - симметричный восьмилинзовый анастигмат средней светосилы (рис.1). Линзы объектива просветлены химическим способом.

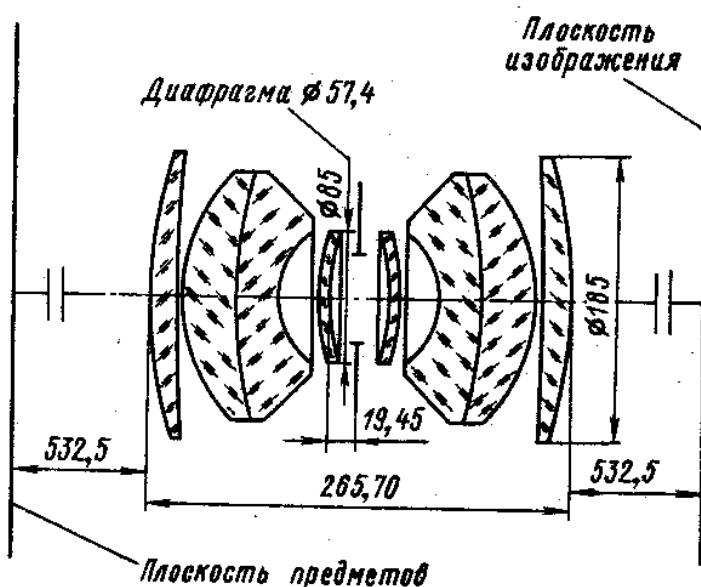


Рис.1

Объектив предназначен для репродукционных аппаратов. Выпускается в оправе для электрофотографических аппаратов. Аберрации исправлены в достаточной мере, для того чтобы использовать объектив для копирования различных документов, книг, журналов и тому подобных материалов, а также чертежей. Объектив работает в масштабе 1:1.

Оптические детали объектива смонтированы в специальной оправе (рис.2). К аппарату объектив крепится фланцем.

I24330

Диафрагма в объективе ирисовая.

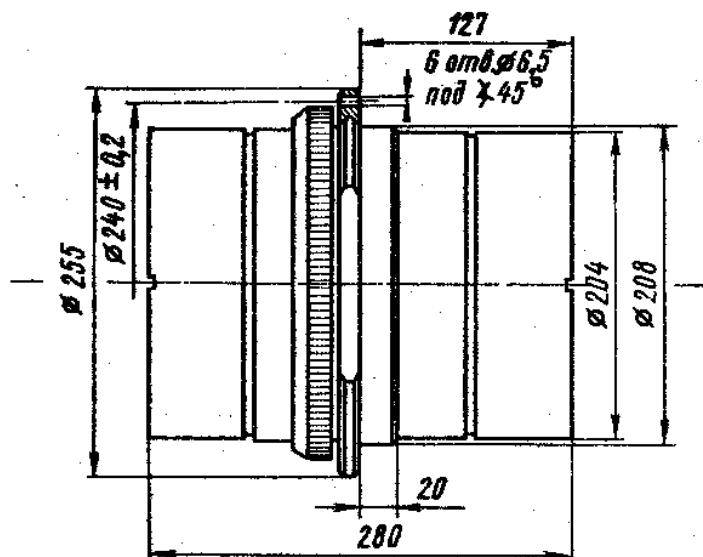


Рис.2

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	360,49 ± 1,5%
Относительное отверстие	I:7,15
Линейное поле зрения, мм	420
Пределы диафрагмирования	I:7,15 + I:16
Рабочее расстояние, мм	-
Передний фокальный отрезок, мм	- 172,7
Задний фокальный отрезок, мм	172,7
Коэффициент светопропускания не менее	0,59
Разрешающая сила, лин/мм (на пленке "Микрат-200")	
в центре не менее	20
по поля не менее	5
Пределы фокусировки, м	-
Число линз	8

I24330

Световой диаметр первой поверхности, мм	177
Световой диаметр последней поверхности, мм	177

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	255
Длина оправы, мм	280
Соединение с аппаратом	фланцем
Посадочные размеры для насадок	-
резьбовых	
гладких (диаметр), мм	
Масса, г	22000

В комплект объектива входят объектив, паспорт.

Индекс 124340

ОБЪЕКТИВ РЕПРОДУКЦИОННЫЙ ОР-452

Объектив ОР-452 (6,3/470) – симметричный шестилинзовый анастигмат средней светосилы (рис. I). Линзы объектива просветлены химическим способом.

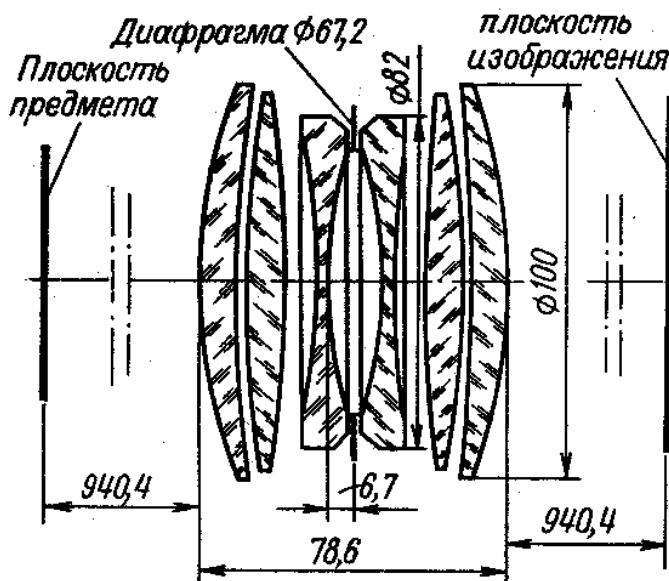


Рис. I

Предназначен для репродукционных аппаратов. Выпускается в оправе для электрографических аппаратов "РЭМ-600Р" и "РЭМ-600К".

Хорошее исправление остаточных aberrаций позволяет использовать объектив для копирования чертежей, текстов из книг, журналов, машинописных листов, эскизов, рисунков и т.д.

Объектив работает в масштабе 1:1.

Оптические детали объектива смонтированы в специальной оправе.

I24340

раве (рис.2). Оправа имеет резьбу, при помощи которой объектив вместе с переходным кронштейном крепится к аппарату.

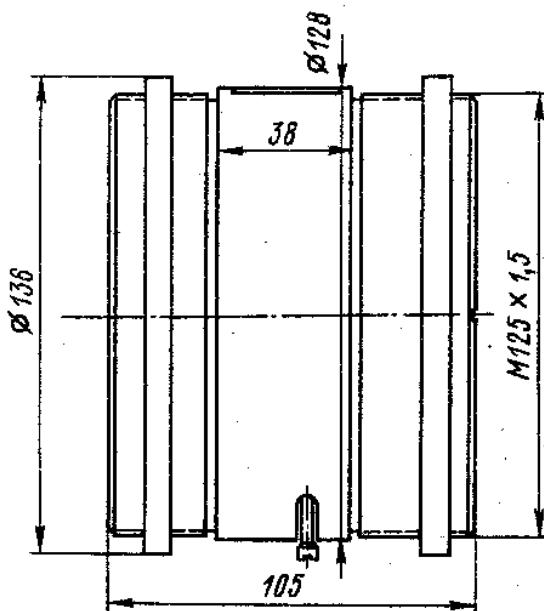


Рис.2

Диафрагма в объективе ирисовая.

Величина относительного отверстия изменяется поводком с помощью механизма привода, связанного через карданный вилку с рукояткой на корпусе прибора.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	$470,5 \pm 2\%$
Относительное отверстие	I:6,3
Линейное поле зрения, мм	620
Пределы диафрагмирования	-
Рабочее расстояние, мм	-
Передний фокальный отрезок, мм	- 436,3
Задний фокальный отрезок, мм	436,3

I24340

Коэффициент светопропускания не менее	0,75
Разрешающая сила, лин/мм (на пленке "Микрат-200")	
в центре не менее	15
По полю не менее	7
Пределы фокусировки, м	-
Число линз	6
Световой диаметр первой поверхности, мм	93,2
Световой диаметр последней поверхности, мм	93,2

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	136
Длина оправы, мм	105
Присоединительная резьба	M125x1,5
Посадочные размеры для насадок	
резьбовых	-
гладких (диаметр), мм	-
Масса, г	2620

Объектив "OP-452" отдельным изделием не выпускается.

Индекс I24345

ОБЪЕКТИВ РЕПРОДУКЦИОННЫЙ ОР-451

Объектив ОР-451 (6,2/488) – симметричный шестилинзовый анастигмат средней светосилы (рис. I). Линзы объектива просветлены химическим спомобом.

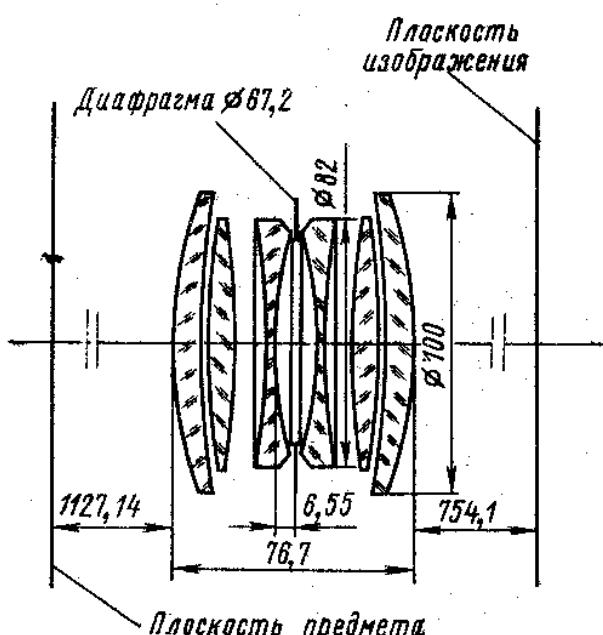


Рис.2

Предназначен для репродукционных аппаратов.

Выпускается в оправе для электрографического аппарата
"РЭМ-600Р" и "РЭМ-600К".

Хорошее исправление остаточных aberrаций позволяет использовать объектив для копирования чертежей, текстов из книг, журналов, машинописных листов, эскизов рисунков и т.д.

I24345

Объектив работает в масштабе 1:1.

Оптические детали объектива смонтированы в специальной оправе (рис.2). Оправа имеет резьбу, при помощи которой объектив вместе с переходным кронштейном крепится к аппарату. Диафрагма в объективе ирисовая.

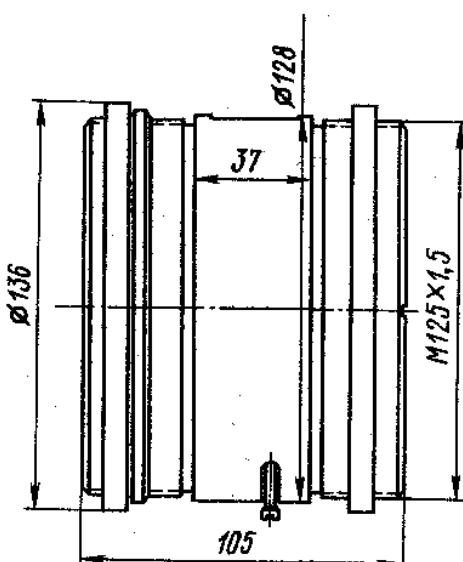


Рис.2

Величина относительного отверстия изменяется поводком с помощью механизма привода, связанного через карданный вилку с рукояткой на корпусе прибора.

Фокусировочной оправы объектив не имеет.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	488,6 ± 2%
Относительное отверстие	I:6,2
Линейное поле зрения, мм	620
Пределы диафрагмирования	I:6,2 + I:22
Рабочее расстояние, мм	952,4 спр.
Передний фокальный отрезок, мм	- 452,0

I24345

Задний фокальный отрезок, мм	452,0
Коэффициент светопропускания не менее	0,75
Разрешающая сила, лин/мм (на пленке "Микрат-200")	
в центре не менее	12
на краю поля не менее	7
Пределы фокусировки, м	-
Число линз	6
Световой диаметр первой поверхности, мм	100
Световой диаметр последней поверхности, мм	100

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	136
Длина оправы, мм	105
Присоединительная резьба	M125 x 1,5
Посадочные размеры для насадок	
резьбовых	-
гладких (диаметр), мм	-
Масса, г	2270

Объектив "OP-45I" отдельным изделием не выпускается.

ОБЪЕКТИВ РЕПРОДУКЦИОННЫЙ ОФ

Объектив ОФ (8/200) – шестилинзовый анастигмат невысокой светосилы (рис. I). Линзы объектива просветлены химическим способом.

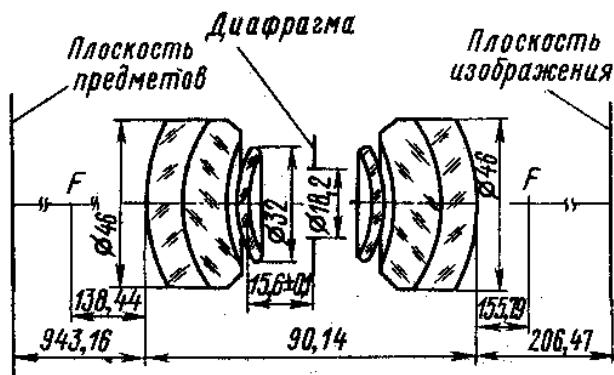


Рис. I

Предназначен для репродукционных аппаратов. Выпускается в оправе для установки "АКМ-451", работающей на пленках шириной 35 мм и 70 мм с форматом кадра соответственно 32x45,5 мм и 64x91 мм.

Высокая разрешающая сила и хорошее исправление аберраций позволяют использовать объектив для получения фотографических копий чертежей с больших форматов, с текстов на машинописных листах, с книг, журналов, документов и т.д.

Оптические детали объектива смонтированы в специальной оправе (рис. 2). Оправа имеет резьбу, при помощи которой объектив крепится к установке, и кольцо фокусировки объектива. Диафрагма в объективе постоянная. На оправе есть шкала отсчета подвиж-

I24350

ки объектива вдоль оси.

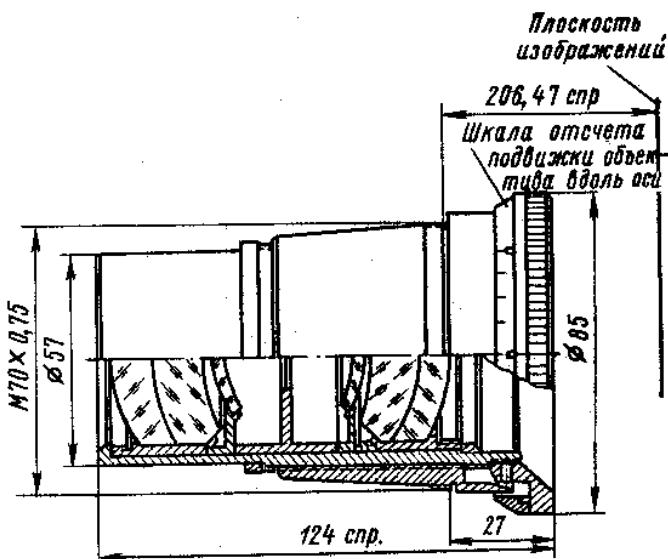


Рис.2

На оправу объектива можно помещать надевающиеся насадки.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	$201,95 \pm 2\%$
Относительное отверстие	I:8
Угловое поле зрения	24°
Пределы диафрагмирования	диафрагма постоянная
Рабочее расстояние, мм	206,47
Передний фокальный отрезок, мм	943,16
Задний фокальный отрезок, мм	206,47
Коэффициент светопропускания не менее	0,83
Разрешающая сила, лин/мм (на пленке "Микрат-200")	
в центре не менее	75
по полю не менее	45

I24350

Пределы фокусировки, м	-
Число линз	6
Световой диаметр первой поверхности, мм	44,4
Световой диаметр последней поверхности, мм	37,8

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	85
Длина оправы, мм	I24 спр.
Присоединительная резьба	M70 x 0,75
Посадочные размеры для насадок	
гладких (диаметр), мм	57
Масса, г	690

В комплект объектива входят объектив, паспорт.

Индекс I24355

ОБЪЕКТИВ РЕПРОДУКЦИОННЫЙ О-2

Объектив О-2 (10/600) – четырехлинзовый ахромат невысокой светосилы (рис. I). Линзы объектива просветлены химическим способом.

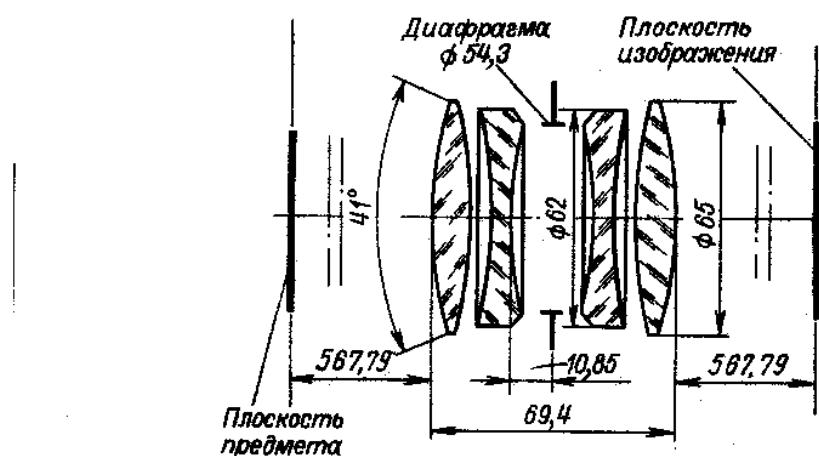


Рис. I

Предназначен для репродукционных аппаратов. Выпускается в оправе для электрофотографических аппаратов "РЭМ-600К", а также для растровой фотографической камеры "РСФ-451".

При малом относительном отверстии достигнута хорошая коррекция хроматической и сферической aberrаций, дисторсия исправлена в такой мере, что объектив можно применять для съемок со штриховых черно-белых оригиналов, с различных цветных оригиналов, для копирования документов, для выполнения репродукционных картографических работ средней сложности и тому подобных работ.

Оптические детали объектива смонтированы в специальной оп-

I24355

раве (рис.2). К аппарату объектив крепится фланцем. На оправе имеется шкала диафрагм. Диафрагма в объективе ирисовая. На оправу можно помещать надевающиеся насадки.

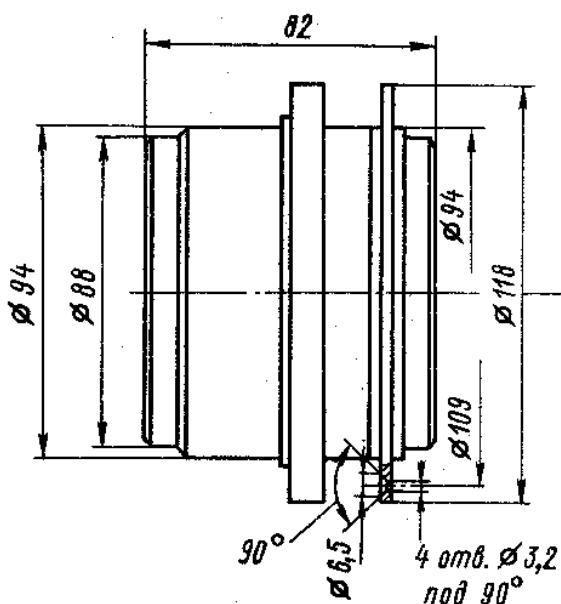


Рис.2

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	$600,2 \pm 1\%$
Относительное отверстие	I:10
Угловое поле зрения	41°
Пределы диафрагмирования	I:10 \leftrightarrow I:32
Рабочее расстояние, мм	575,8 спр.
Передний фокальный отрезок, мм	- 567,79
Задний фокальный отрезок, мм	567,79
Коэффициент светопропускания не менее	0,80

I24355

Разрешающая сила, лин/мм
(на пленке "Микрат-200")

в центре не менее	I7
по полю не менее	5
Пределы фокусировки, м	-
Число линз	4
Световой диаметр первой поверхности, мм	60
Световой диаметр последней поверхности, мм	60

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	II8
Длина оправы с крышками, мм	82
Соединение с аппаратом	фланцем
Посадочные размеры для насадок	
гладких (диаметр), мм	88
Масса, г	2070

Объектив поставляется в комплекте с прибором.

Индекс I244II

ОБЪЕКТИВ ДЛЯ ФОТОУВЕЛИЧИТЕЛЕЙ "ВЕГА-ПУ"

Объектив "Вега-ПУ" (2,8/54) – светосильный пятилинзовый анастигмат (рис. I). Линзы объектива просветлены химическим способом.

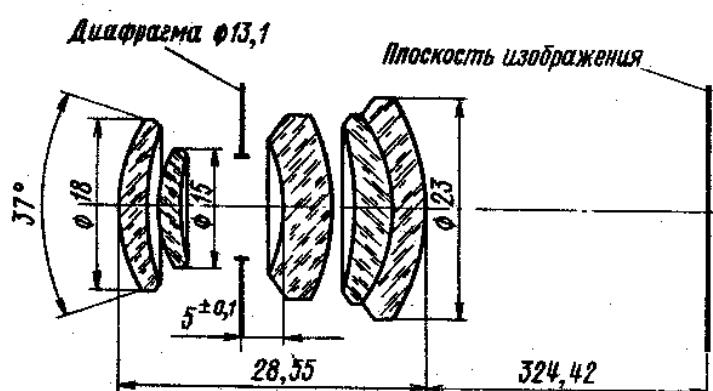


Рис. I

Объектив обладает высокой разрешающей силой как в центре, так и по краям поля и дает хорошее качество изображения.

Объектив "Вега-ПУ" применяется для черно-белой и для цветной печати. Предназначен для фотоувеличителей с размером кадра до 24x36 мм.

Оптические детали объектива смонтированы в специальной опправе (рис. 2). Оправа имеет резьбу, при помощи которой объектив крепится к фотоувеличителю, и кольцо диафрагмы.

Диафрагма в объективе ирисовая. Диафрагмирование объектива производится вращением кольца с нанесенной на него шкалой диафрагмы. Значение установленной диафрагмы в пределах от 1:2,8 до

244II

:II определяется по иcale.

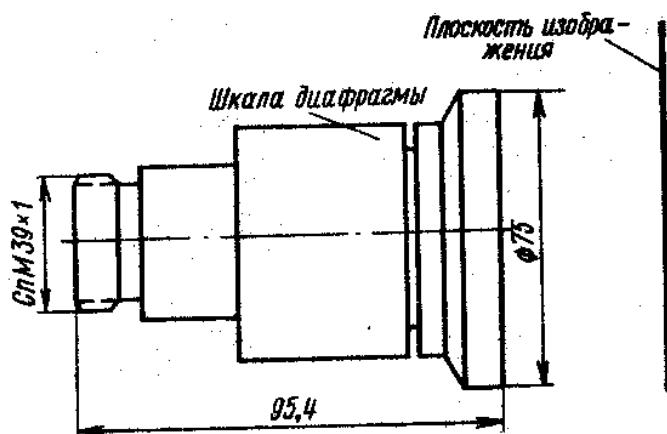


Рис.2

Объектив имеет устройство для фиксированной установки каждого значения шкалы диафрагмы.

Наводка на резкость производится вращением объектива вместе с кольцом фокусировочной оправы фотоувеличителя.

Объектив имеет защитную переднюю крышку.

При монтаже (установке) объектива на фотоувеличитель он ввинчивается до упора и слегка затягивается. Во избежание порчи резьбы объектива необходимо проверять ее чистоту.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	54,12 ± 2%
Относительное отверстие	I:2,8
Глобое поле зрения	37°4'
Граничи диафрагмирования	I:2,8 - I:II
Рабочее расстояние	40,76 спр.
Передний фокальный отрезок, мм	- 37,21

I244II

Задний фокальный отрезок, мм	324,42
Коэффициент светопропускания не менее	0,80
Разрешающая сила, лин/мм (на пленке "Позитив МЗ-35")	
в центре не менее	71
на краю поля не менее	39
Число линз	5
Световой диаметр первой поверхности, мм	16,4
Световой диаметр последней поверхности, мм	21

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	75
Длина оправы с крышками, мм	99
Присоединительная резьба	СпМ39 x 1
Масса, г	290

В комплект объектива входит передняя крышка. Объектив комплектуется и транспортируется вместе с фотоувеличителем.

Индекс I24436

ОБЪЕКТИВ ДЛЯ ФОТОУВЕЛИЧИТЕЛЕЙ "ВЕГА-5У"

Объектив "Вега-5У" (4/105) - пятилинзовый анастигмат средней светосилы (рис. I). Линзы просветлены химическим способом.

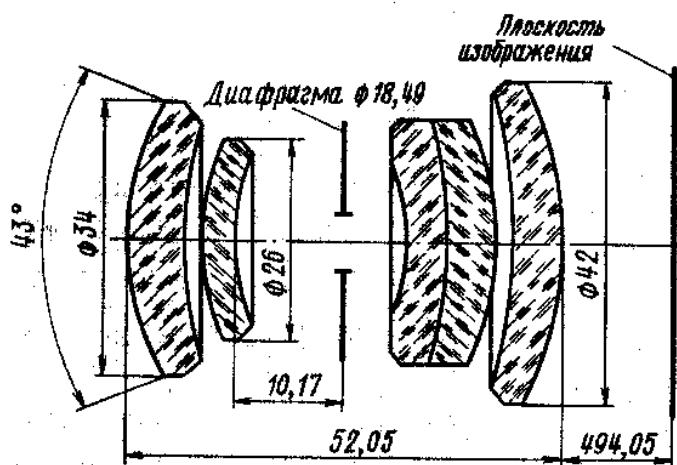


Рис. I

Объектив обладает высокой разрешающей силой как в центре, так и по краям поля и дает хорошее качество изображения.

Объектив "Вега-5У" применяется как для черно-белой, так и для цветной печати при работе на фотоувеличителях с размером кадра до 6x9 см.

Оптические детали объектива смонтированы в специальной оправе (рис. 2). Оправа имеет резьбу, при помощи которой объектив крепится к фотоувеличителю, и кольцо диафрагмы. Диафрагма в объективе нерисовая.

I24436

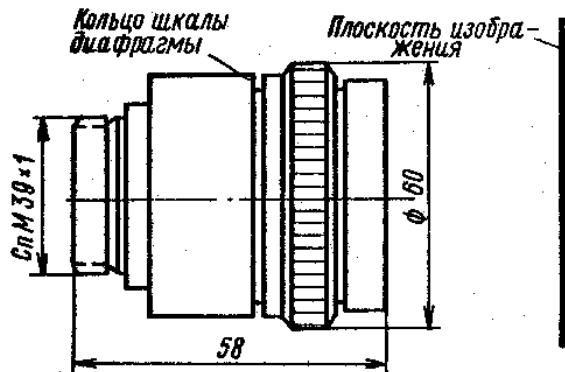


Рис.2

Диафрагмирование объектива производится вращением кольца с нанесенной на него шкалой диафрагмы. Значение установленной диафрагмы в пределах от I:4 до I:16 определяется по шкале.

Объектив имеет устройство для фиксированной установки каждого значения шкалы диафрагмы.

Наводка объектива на резкость производится вращением объектива вместе с кольцом фокусировочной оправы фотоувеличителя.

Объектив имеет две защитные крышки - переднюю и заднюю. Задняя крышка кавитируется на посадочную резьбу, защищая ее от повреждения, передняя предохраняет фронтальную линзу.

Основные технические данные

Фокусное расстояние, мм	105,64 ± 2%
Относительное отверстие	I:4
Угловое поле зрения	43°
Пределы диафрагмирования	I:4 + I:16
Рабочее расстояние, мм	82,03 спр.
Передний фокальный отрезок, мм	- 78,71
Задний фокальный отрезок, мм	494,05
Коэффициент светопропускания не менее	0,80

I24436

Разрешающая сила, лин/мм

(на фотобумаге "Унибром" № 3 или № 4,
отнесенная к плоскости негативной
рамки)

в центре не менее	56
на краю поля не менее	24
Число линз	5
Световой диаметр первой поверхности, мм	31,5
Световой диаметр последней поверхности, мм	39,8

Конструктивные элементы

Наибольший диаметр оправы, мм	60
Длина оправы с крышками, мм	68,5
Присоединительная резьба	СпМ39 x 1
Масса, г	272

В комплект объектива входят передняя и задняя крышки.

Объектив комплектуется и транспортируется вместе с фото-
увеличителем.

СПИСОК ЦЕН ОБЪЕКТИВОВ

Название объектива	Цена (рублей)
I	2
<u>Объективы фотографические</u>	
Индустар-69	8-00
Мир-10А	-
Мир-1А	55-00
Индустар-73	-
Т-43	-
Гелиос-79	-
Эра-6А	-
Гелиос-94	-
Индустар-70	-
Индустар-61 л/з	22-00
Гелиос-81А	-
Гелиос-44-7	-
Гелиос-44-Д	-
Юпитер-9А	36-00
Юпитер-9А	55-00
Таир-IIA	46-00
Юпитер-IIA	27-00
Юпитер-IIA	41-50
ЗМ-5А	114-00
МТО-500А	114-00
МТО-1000А	179-00
ОФ-28П	-
Т-22	-
Вега-12	-
<u>Объективы киносъемочные</u>	
Сатурн-6	-
Т-51М	5-00

I	2
Март-I	-
Юпитер-24-I	-
T-54	-
ПФ-2	96-00
ПФ-3	265-00
МР-4-К2	-
ОКС1-10-К	-
ОКС1-10м-ВИ	-
Мир-11М-К2	-
Мир-11-К	-
ОКС2-15М-ВИ	-
Вега-7-К	-
Вега-7-К2-І	-
ОКС1-25М-ВИ	-
Вега-7-К2	-
ОКС1-50М-ВИ	-
Вега-9-К	-
Вега-9-К2-І	-
Вега-9-К2	-
Юпитер-29-К	-
ОКС2-75М-ВИ	-
Юпитер-29-К2	-
Юпитер-11М-ВИ	-
Юпитер-11-І	-
Телемар-22-І	-
Телемар-22М-ВИ	-
Метеор-5-2	-
ОКС1-14-І	-
ОКС2-16-І	355-00
ОКС4-28-І	162-00
ОКС8-35-І	125-00
Гелиос-33	23-60
РОЗ-ЗМ	20-00
Юпитер-9	-

I	2
Юпитер-II	-
Индустар-5Д	-
Ленар	480-00
ОКС4-40-I	205-00
ОКС2-56-I	-
ОКС1-60-I	-
<u>Объективы проекционные</u>	
Н-2	
ПФ-І	14-80
Автоматик-8	-
ОКП2-65-I	300-00
Ж-53	87-00
ОКП4-80-I	270-00
Ж-54	77-00
ОКП-7-90-I	170-00
П-5 ($f' = 90$ мм)	15-00
Ж-55	80-00
ОКП6-100-I	177-00
П-5 ($f' = 100$ мм)	24-50
ОКП5-110-I	210-00
П-5 ($f' = 110$ мм)	26-35
П-5 ($f' = 120$ мм)	32-55
П-5 ($f' = 130$ мм)	35-05
Р0504-I	75-00
П-5 ($f' = 140$ мм)	39-65
П-5 ($f' = 150$ мм)	43-65
П-5 ($f' = 160$ мм)	49-37
П-5 ($f' = 180$ мм)	81-00
Ж-26	96-00
ОКП8-70-I	-
ОКП8-80-I	-
ОКП8-90-I	400-00

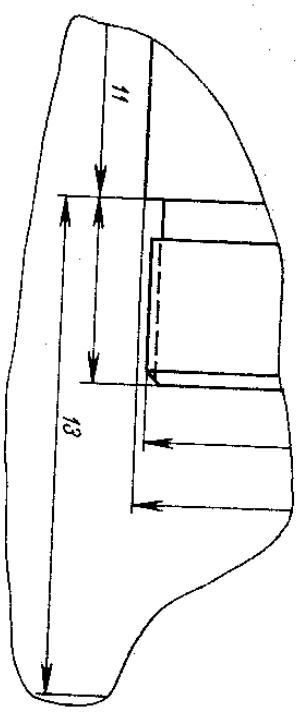
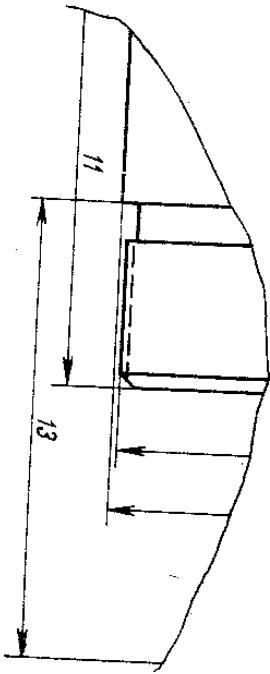
I	2
ОКЛ8-100-I	400-00
ОКЛ9-100-I	-
ОКЛ2-110-I	520-00
Триплет	-
<u>ДМ-2</u>	<u>6-60</u>
Триплет	I8-95
Триплет	27-30
Триплет	48-60
Мир-10T	II40-00×
Мир-1T	761-00×
Эра-1T	I023-00×
Эра-4T	I896-00×
Эра-2T	I824-00×
Таир-5IT	II50-00×
Таир-45T	I719-00×
Таир-48T	I444-00×
Таир-44T	I377-00×
Таир-47T	I941-00×
Таир-46T	2371-00×
Таир-50T	3324-00×
Таир-52T	2865-00×
Гелиос-29	-
Гелиос	-
<u>Объективы для репродукции и для увеличительных аппаратов</u>	
РФ-3	-
РФ-4	-
РФ-5	-
ОРМ-29	I65-60
ОРМ-49	I70-00
репродукционный	-
ОР-452	-
ОР-451	-

I	2
ОФ	-
О-2	-
Вега-IIУ	-
Вега-5У	-

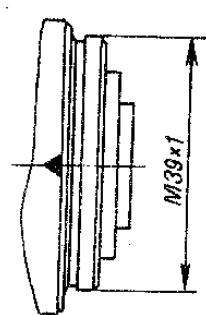
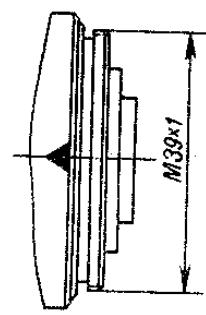
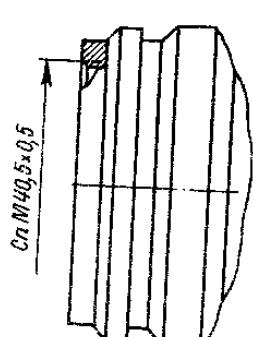
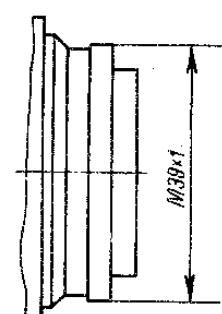
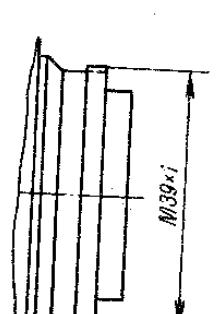
Примечание: I. На объективы, выпускаемые в комплекте с изделием, а также находящиеся в разработке или в постановке на производство, цены не сообщены.

2. На телевизионные объективы (со знаком) сообщены представленные на утверждение проекты оптовых цен.

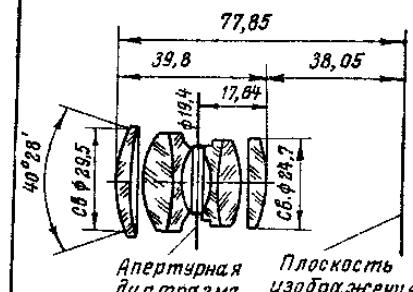
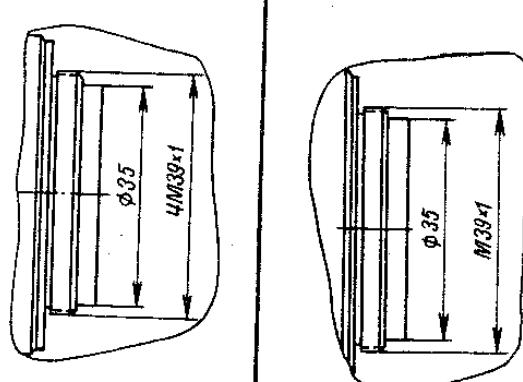
Опечатки,
замеченные в каталоге "Объективы", часть I

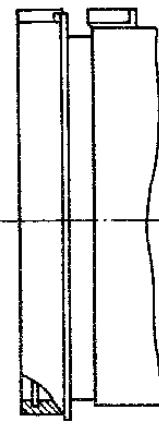
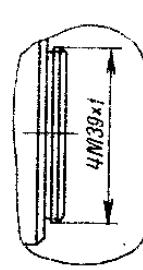
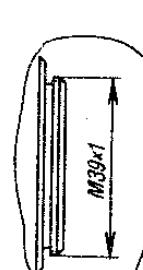
Стра- ница	Строка	Напечатано	Следует читать
I4	Рис.2		
I7	3-я снизу	Угловое поле зрения	40
I8	9-я сверху	Число линз	8

Страница	Строка	Напечатано	Следует читать
35	Рис.2		
38	Рис.2		
41	Рис.2		
46	6-я снизу	Угловое поле зрения	75°

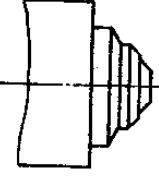
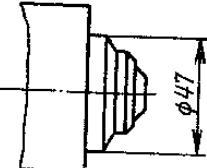
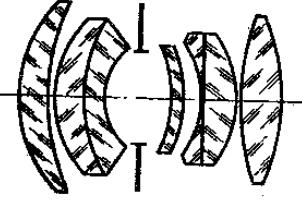
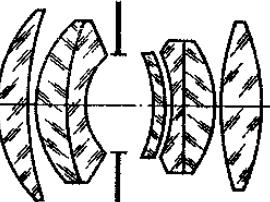
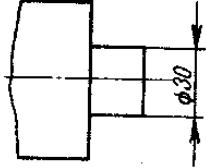
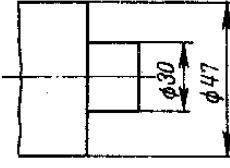
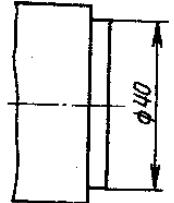
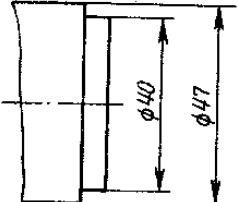
Страница	Строка	Напечатано	Следует читать
60	Рис.2		
64	Рис.2		
68	Рис.2		

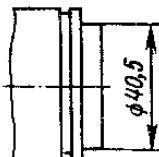
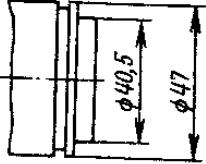
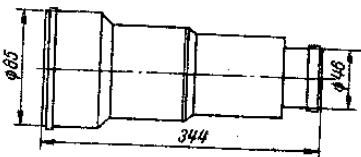
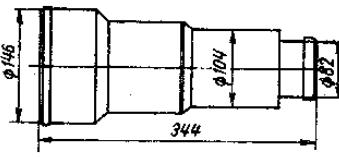
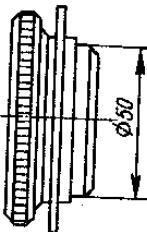
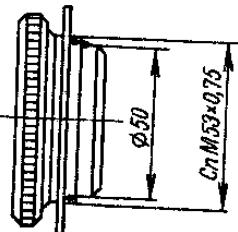
Стра- ница	Строка	Напечатано	Следует читать
76	Рис.2	<p>CnM 40.5x0.5</p>	<p>CnM 40.5x0.5</p>
80	Рис.2	<p>M39x1</p>	<p>M39x1</p>
89	Рис.2	<p>φ34</p> <p>φ48</p>	<p>φ34</p> <p>φ48</p> <p>M39x1</p>

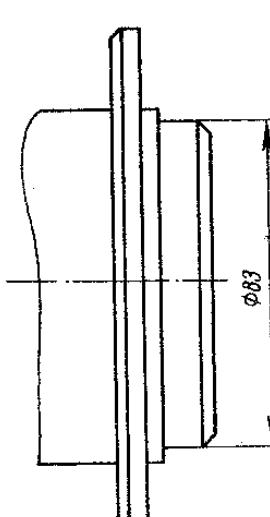
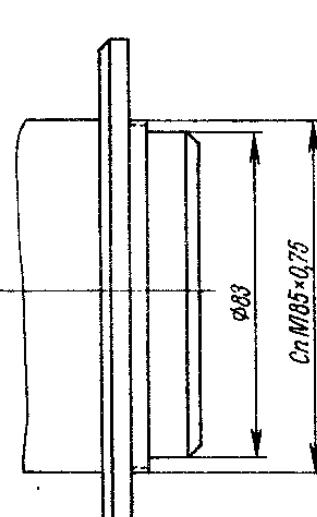
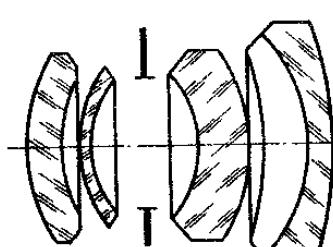
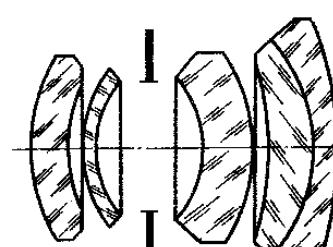
Страница	Строка	Напечатано	Следует читать
99	Рис.1	Не тот рисунок	 <p>77,85 39,8 17,84 38,05 40°28' C6 φ 29,5 C6 φ 24,7 Апертурная диафрагма Плоскость изображения</p>
104	Рис.2		 <p>φ35 M39x1</p>

Стра- ница	Строка	Напечатано	Следует читать
I09	Рис.2		
I25	Рис.2		

Стра- ница	Строка	Напечатано	Следует читать
I37	Рис.2		
I38	II-я сверху	Угловое поле зрения 8	Угловое поле зрения 8°
I49	8-я сверху	Угловое поле зрения 31	Угловое поле зрения 31°
I54	9-я снизу	Угловое поле зрения 33	Угловое поле зрения 33°
228	Рис.1	Не тот рисунок	
24I	Рис.2		

Страница	Строка	Напечатано	Следует читать
247	Рис.2		
252	Рис.1		
262	Рис.2		
265	Рис.2		

Страница	Строка	Напечатано	Следует читать
277	Рис.2		
323	2-я сверху	Объектив РО-109-1А (I,2/10) - особо свето- сильный ...	Объектив РО-109-1А (I,2/50) - особо светосильный ...
382	Рис.2		
408	4-я сверху	Угловое поле зрения 75	Угловое поле зрения 75°
421	4-я сверху	Угловое поле зрения 7	Угловое поле зрения 7°
426	Рис.2		
429	I-я сверху	... оборачивающему зеркалу (на рисунке объектив показан вместе с оборачивающим зеркалом)	оборачивающему зер- калу

Стра- ница	Строка	Напечатано	Следует читать
432	3-я сверху	... обрачиваемому зер- калу (оно показано на рисунке)	... обрачиваемому зеркалу
441	Рис.2		
442	1-я сверху	Число линз 4	Число линз 6
444	3-я сверху	... обрачиваемому зеркалу (оно показа- но на рисунке)	... обрачиваемому зеркалу
452	Рис.1		

Стра- ница	Строка	Напечатано	Следует читать
453	на ри-	"Плоскость изображе- ния" (на стр.456	"Плоскость предме- та (кадра)"
456	сун-		
462	ках	"Плоскость отраже- ния")	
468	сле- ва		

М 08949. Подписано к печати 27.ХI-1971. Объем 18 уч.-изд.л.
 Напечатано на ротапринте в тип.ГОИ. Тираж 280 экз. Заказ 659.
 бесплатно

О П Е Ч А Т К И,
замеченные в каталоге «Объективы», часть II

Страница	Строка	Напечатано	Следует читать
21	9-я сверху	...наводок диафрагмы	...поворот диафрагмы
53	Рис. 2	Шкала диафрагм	Шкала диафрагмы
72	Рис. 2	СпМ 39×1	М 39×1
136	2-я сверху	...светосильный пятилинзовый анастигмат	...пятилинзовый анастигмат средней светосилы
188	7-я сверху	СпМ	СпМ 31×0,5
367	15-я сверху	0,798	798
370	15-я сверху	0,965	965
393	Рис. 2	СпМ 39×1	М 39×1
394	4-я снизу	СпМ 39×1	М 39×1
396	Рис. 2	СпМ 39×1	М 39×1
397	5-я снизу	СпМ 39×1	М 39×1