

МС МИР-24М



Данный текст идентичен оригинальному **Руководству по эксплуатации** версии 1984 года.

1. Общие указания

1.1. Назначение объектива и его достоинства

1.1.1. «МС Мир-24М» – светосильный широкоугольный сменный объектив для зеркальных фотоаппаратов типа «Зенит».

Объектив имеет нажимную автоматизированную диафрагму, управляемую механизмом фотоаппарата. Может применяться и с другими зеркальными фотокамерами с форматом кадра 24×36 мм, присоединительной резьбой $M42 \times 1$, рабочим отрезком 45,50 мм, имеющими и не имеющими устройства автоматического управления нажимной диафрагмой.

Линзы объектива имеют многослойное просветляющее покрытие (МС), более эффективно уменьшающее рефлекс и рассеяние при съёмке против света.

Объектив рекомендуется для съёмки пейзажей, архитектуры, интерьеров на чёрно-белую и цветную фотоплёнку даже при слабой освещённости.

1.2. Указания по обращению с объективом

1.2.1. Фотографический объектив – сложный и чувствительный к повреждениям оптический прибор, требующий бережного обращения. Разборка объектива для ремонта допускается только в условиях специализированной мастерской.

В промежутках между съёмками закрывайте объектив крышками. Храните его в футляре.

Объектив предназначен для съёмок при температуре от минус 15 до +45°C. В морозную погоду камеру вместе с объективом рекомендуется носить под верхней одеждой, вынимая только на время съёмки. Внеся объектив с холода в тёплое помещение, выдержите его в закрытом футляре в течение трёх часов во избежание запотевания оптики. Предохраняйте объектив от ударов, сырости, загрязнения, резких колебаний температуры, а также от длительного воздействия высокой температуры, например, прямых солнечных лучей. Берегите просветлённые поверхности линз: влага на просветлённых поверхностях при длительном воздействии может испортить просветляющую плёнку. Пыль с поверхности линз сдувайте резиновой грушей или смахивайте чистой мягкой обезжиренной волосистой кисточкой. При её отсутствии пользуйтесь тампоном из ваты на деревянной палочке или чистыми, хорошо постиранными ситцем, фланелью или батистом. Загрязнения удаляйте ватным тампоном на деревянной палочке, слегка смоченным спиртом-ректификатом, эфиром или смесью этих веществ. После смачивания тампон промокните о чистую белую салфетку, натянутую на верхнюю часть стакана. При удалении сильного загрязнения тампон чаще меняйте. Чистить линзу следует круговыми движениями, постепенно переходя от её центра к краям. Пользоваться тампонами на металлической палочке не следует во избежание повреждения линзы.

2. Технические данные объектива

Фокусное расстояние, мм	35
Геометрическое относительное отверстие	
максимальное	1 : 2
минимальное	1 : 16
Угловое поле зрения (по диагонали кадра), градус ..	66
Рабочий отрезок, мм	45,50
Число линз	8
Резьба для соединения с фотоаппаратом	$M42 \times 1$

Резьба для светофильтра М58×0,75

Объектив позволяет вести съёмку с расстояния от 0,3 м до «бесконечности». Линейные размеры фотографируемого поля при установке объектива

на ближайшее расстояние, см 14×21

Длина объектива без крышек, мм 61

Наибольший диаметр оправы, мм 65

Масса объектива без крышек, кг 0,35

3. Комплект поставки

1. Объектив «МС Мир-24М» 1 шт.
2. Крышка передняя 1 шт.
3. Крышка задняя 1 шт.
4. Светофильтр О-2,8^x 1 шт.
5. Светофильтр УФ-1^x 1 шт.
6. Светофильтр ЖЗ-2^x 1 шт.
7. Футляр 1 шт.
8. Коробка 1 шт.
9. Руководство по эксплуатации 1 экз.

4. Устройство объектива

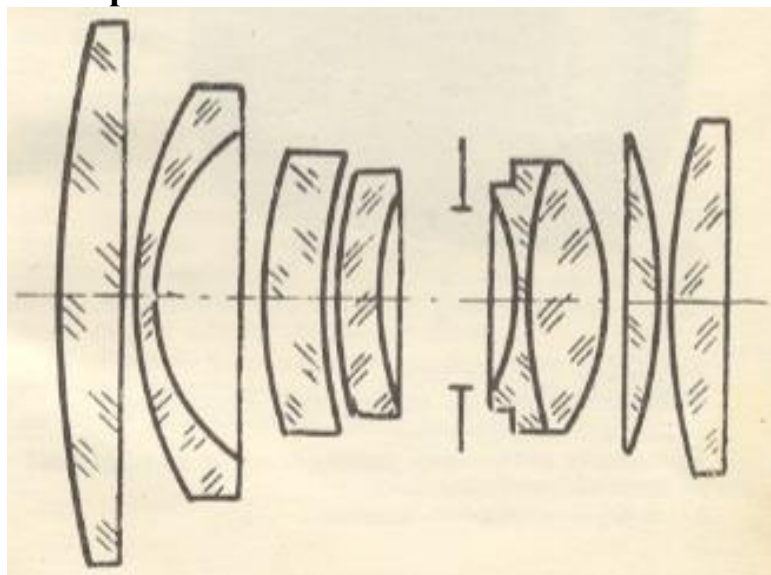


Рис. 1. Оптическая схема объектива

Фокусировка (наводка на резкость) при фотосъёмке производится вращением кольца 6 (рис. 2) с нанесённой на нём шкалой расстояний. Для определения расстояния по этой шкале служит красный центральный штрих шкалы глубины резкости, нанесённый на неподвижном кольце 5. Для съёмки значение диафрагмы устанавливают поворотом кольца 3, совмещая значение, выбранное на шкале диафрагмы, с красным центральным штрихом 4 шкалы 5.

Диафрагма объектива может работать в двух режимах:

- автоматическом (переключатель диафрагмы установлен в положение, при котором видна буква «А»);
- ручном (переключатель диафрагмы установлен в положение, при котором видна буква «М»).

Автоматический режим работы используется при фотографировании фотоаппаратом типа «Зенит-19», имеющим механизм управления диафрагмой, автоматически закрывающий диафрагму до заранее выбранного значения перед срабатыванием затвора.

Механизм управления диафрагмой ускоряет процесс фотосъёмки, исключая необходимость ручного закрывания диафрагмы.

**Рис. 2.**

- 1 – шкала расстояний;
- 2 – переключатель механизма диафрагмы;
- 3 – шкала диафрагмы;
- 4 – индекс установки расстояния и диафрагмы;
- 5 – шкала глубины резкости;
- 6 – фокусирующее кольцо.

В ручном режиме диафрагмирование производится непосредственно поворотом переключателя диафрагмы, что даёт возможность использовать объектив на фотоаппаратах, не имеющих механизма автоматического закрывания диафрагмы. Этот режим используется и тогда, когда перед съёмкой хотят вручную задиафрагмировать объектив, чтобы на глаз определить по изображению в видоискателе глубину резко изображаемого пространства.

5. Порядок работы с объективом

5.1. Перед установкой объектива в фотоаппарат снимите заднюю крышку и без перекоса в резьбе вверните объектив до упора. При этом центральный индекс шкалы 5 установится по вертикальной оси камеры.

Перед фотографированием снимите с объектива переднюю крышку. Установите выбранное значение диафрагмы по шкале 3 против центрального индекса шкалы 5. Переключатель диафрагмы поверните до упора в положение автоматического режима (видна буква «А» – диафрагма полностью открыта). Вращением кольца 6 сфокусируйте объектив на интересующий Вас объект съёмки так, чтобы изображение в видоискателе оказалось резким. При нажатии спусковой кнопки аппарата толкатель камеры закроет диафрагму объектива до выбранного значения. После срабатывания затвора диафрагма автоматически открывается.

При фотографировании группы предметов, расположенных на различных расстояниях от фотоаппарата, пользуйтесь шкалой глубины резкости 5. Индексы глубины резкости, соответствующие установленному значению диафрагмы, укажут Вам на шкале расстояний границы резко изображаемого пространства. Например, объектив сфокусирован на расстоянии 2 м. На шкале диафрагмы установлено число «8». При этом резко изобразятся предметы, находящиеся на расстоянии от 1,3 до 6 м. Приблизительно границы глубины резкости можно определить по матовому стеклу видоискателя фотоаппарата. Для этого поверните до упора переключатель диафрагмы в положение ручного режима (видна буква «М») и наблюдайте на матовом стекле резкость переднего и заднего планов. Затем поверните до упора переключатель диафрагмы в положение автоматического режима.

Если объектив установлен а фотоаппарат, не имеющий механизма автоматического закрывания диафрагмы, то диафрагму объектива следует закрывать вручную. Съёмку производите при повороте до упора переключателя диафрагмы в положение ручного режима (диафрагма закрыта до выбранного значения), а наводку на резкость (фокусировку) – при повороте до упора переключателя диафрагмы в положение автоматического режима (диафрагма открыта).

5.2. При фотографировании на плёнку типа «ИНФРА-740», чувствительную к инфракрасным лучам, визуальную достигнутую резкость необходимо скорректировать. Для этого после наводки

по матовому стеклу значение шкалы 1, остановившееся против центрального индекса шкалы 5, следует установить против индекса инфракрасной плёнки. Отсчётным индексом для инфракрасной плёнки служит красный индекс с буквой «R».

5.3. В комплект объектива входят светофильтры:

УФ-1^x – бесцветный, для ослабления нежелательного действия ультрафиолетовых лучей при съёмке в горах на чёрно-белую и цветную плёнки. Диафрагму при установке этого светофильтра изменять не требуется;

ЖЗ-2^x – жёлто-зелёный, для исправления тональной передачи при съёмке на чёрно-белую плёнку портретов и пейзажей при дневном и искусственном свете. При установке этого светофильтра необходимо шкалу диафрагмы перевести на следующее меньшее значение. Например, если без светофильтра шкала диафрагмы установлена на «4», то со светофильтром её следует установить на цифру «2,8»;

О-2,8^x – оранжевый, для чёрно-белой плёнки. Применяется при съёмке дали для устранения атмосферной дымки. Он увеличивает контраст изображения, прорабатывает на снимке слабые облака; при установке его на объектив диафрагму необходимо перевести на полтора деления шкалы. Например, если без светофильтра шкала диафрагмы установлена на «4», то со светофильтром шкалу следует установить в промежуточное положение между делениями «2» и «2,8».

6. Свидетельство о приёме

Объектив «МС Мир-24М», заводской номер, соответствует техническим условиям ТУЗ-3.1840-84 и признан годным для эксплуатации.

Представитель ОТК

(подпись или штамп)

Дата выпуска

Цена 189 руб.

Дополнительный прејскурант № 082А-1972/344 поз. 1064.

Адрес для предъявления претензий к качеству: г. Красногорск-7 Московской области, Красногорский механический завод.

Дата продажи

Продавец

(подпись или штамп)

Штамп магазина.

7. Гарантийные обязательства

Завод-изготовитель гарантирует соответствие объектива «МС Мир-24М» требованиям технических условий при соблюдении условий эксплуатации и хранения, изложенных в руководстве по эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации объектива – 18 месяцев со дня продажи его через розничную торговую сеть.

За дефекты объектива, появившиеся вследствие нарушения правил хранения и транспортировки в торговой сети или у покупателя, завод-изготовитель ответственности не несёт.

Торговая организация при продаже объектива должна ставить в руководстве по эксплуатации штамп магазина и дату продажи.

В случае утери руководства по эксплуатации владелец лишается права на бесплатный ремонт объектива.

Обмен неисправного объектива производится в соответствии с действующими республиканскими правилами обмена промышленных товаров, купленных в розничной торговой сети,

государственной и кооперативной торговле, изданными в соответствии с типовыми правилами обмена.

Неисправный объектив высылается в фотомастерскую завода-изготовителя ценной посылкой в полном комплекте, с руководством по эксплуатации и перечнем замеченных неисправностей по адресу: 143400, г. Красногорск-7 Московской области, красногорский механический завод.

Почтовые расходы по пересылке изделия для гарантийного ремонта возмещаются заводом при предъявлении почтовой квитанции или её копии, заверенной почтовым отделением.

Ремонт после окончания гарантийного срока эксплуатации выполняет завод-изготовитель за счёт средств владельца.