



ОАО
"КРАСНОГОРСКИЙ ЗАВОД ИМ. С.А.ЗВЕРЕВА"

МС МИР-20М
ОБЪЕКТИВ ФОТОГРАФИЧЕСКИЙ



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Вы стали обладателем сверхширокоугольного объектива «МС Мир-20М».

Объектив необходим фотолюбителям и профессионалам, мечтающим о создании художественных фотографий с выразительной передачей формы и пространства. Объектив обеспечивает хорошую цветопередачу и высокое качество изображения. Он необходим при фотографировании архитектурных ансамблей, интерьеров помещений, пейзажей, для съемки в музеях. Многослойное просветляющее покрытие на линзах объектива повышает пропускание света и устраняет ореолы и блики при фотосъемке.

Мы уверены, что объектив будет Вашим надежным помощником при выполнении различных фотографических работ.

ВНИМАНИЕ!

Помните, что фотографический объектив — сложный оптический прибор, требующий бережного обращения.

Прежде чем пользоваться объективом, изучите правила обращения и порядок работы с ним. Если Вы заметите на линзах объектива отдельные пузыри и другие инородные включения, не беспокойтесь! Эти пузыри и включения совершенно не влияют на качество изображения.

Купленный Вами объектив может внешне незначительно отличаться от приведенного на фото в руководстве по эксплуатации, так как в процессе производства объективов постоянно совершенствуется их внешнее оформление и эксплуатационные характеристики.

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

«МС Мир-20М» — сменный сверхширокоугольный компактный объектив предназначен для зеркальных фотоаппаратов с резьбовым соединением М42×1, форматом кадра 24×36 мм и рабочим расстоянием 45,5 мм.

Объектив имеет автоматизированную нажимную диафрагму, закрывающуюся при съемке до заранее установленного значения и позволяющую производить наводку на резкость при полностью открытой диафрагме. Переключатель диафрагмы позволяет вести съемку в ручном режиме.

Просветляющее многослойное покрытие, нанесенное на линзы объектива, увеличивает пропускание и уменьшает рассеяние света, что обеспечивает особенно благоприятную контрастность и резкость изображения, в значительной степени устраняет ореолы, блики и световые пятна даже при фотографировании против света и объектов с большой разницей в яркости.

Объектив обладает хорошей цветопередачей.

Объектив комплектуется набором светофильтров для обеспечения высококачественных снимков при различных условиях съемки.

Объектив предназначен для работы при температуре от минус 15 до +45°С.

Объектив рекомендуется применять для съемки на цветную, черно-белую и инфракрасную пленки.

При покупке объектива требуйте проверки его работоспособности.

Убедитесь, что номер объектива соответствует указанному в руководстве по эксплуатации.

Проверьте комплектность объектива в соответствии с разделом 3 руководства по эксплуатации.

Проверьте наличие в руководстве по эксплуатации талонов, дающих право на гарантийный ремонт и гарантийное техническое обслуживание.

Требуйте, чтобы в руководстве по эксплуатации и во всех гарантийных талонах были проставлены дата продажи объектива и штамп магазина.

Помните, что при утере руководства по эксплуатации Вы лишаетесь права на гарантийное техническое обслуживание и гарантийный ремонт объектива.

Отрывные талоны вырезаются работниками фотомастерской предприятия-изготовителя после того, как работа фактически выполнена.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТИВА

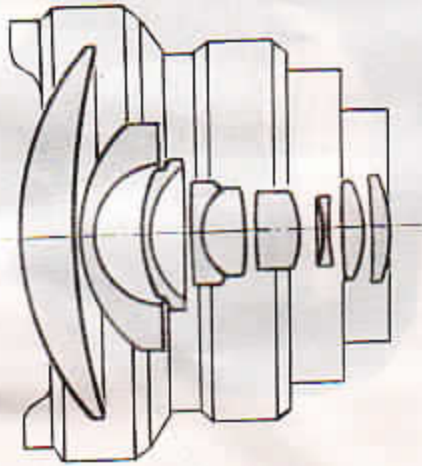
Фокусное расстояние, мм	20
Относительное отверстие	
максимальное	1:3,5
минимальное	1:16
Угол поля зрения (по диагонали кадра), градус	96
Рабочий отрезок, мм	45,5
Число линз/компонентов	9/8
Резьба для соединения с корпусом фотоаппарата	M42×1
Резьба для светофильтров	M28×0,75
Минимальная дистанция съемки, м	0,18
Линейные размеры фотографируемого поля при съемке с минимальной дистанции, см	14,7×23
Длина объектива без крышек, установленного на =	
(от опорного торца), мм	55
Наибольший диаметр оправы, мм	75
Масса объектива без крышек, кг	0,39

3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

1. Объектив «МС Мир-20М»	1 шт.
2. Крышка передная	1 шт.
3. Крышка задняя	1 шт.
4. Светофильтр О-2,8 ^х	1 шт.
5. Светофильтр УФ-1 ^х	1 шт.
6. Светофильтр ЖЗ-2 ^х	1 шт.
7. Футляр	1 шт.
8. Руководство по эксплуатации	1 экз.
9. Коробка упаковочная	1 шт.

4. УСТРОЙСТВО ОБЪЕКТИВА

ОПТИЧЕСКАЯ СХЕМА ОБЪЕКТИВА



ОБЩИЙ ВИД ОБЪЕКТИВА



- 1 — подвижное кольцо со шкалой расстояний;
2 — подвижное кольцо со шкалой диафрагмы;
3 — неподвижное кольцо со шкалой глубины резкости; 4 — переключатель диафрагмы;
5 — центральный индекс; 6 — индекс R.

Подвижное кольцо со шкалой расстояний 1 (цифры желтого цвета) служит для наводки на резкость фотографируемого объекта при съемке.

Подвижное кольцо со шкалой диафрагмы 2 (цифры белого цвета) служит для установки определенного значения диафрагмы.

Шкала глубины резкости (цифры зеленого цвета) на неподвижном кольце 3 служит для определения расстояния, в пределах которого можно получить резкое изображение фотографируемого объекта.

Центральный индекс 5 красного цвета на неподвижном кольце 3 служит для определения расстояния до предмета съемки и установки значения диафрагмы при фотографировании на цветную и черно-белую пленки.

Переключатель диафрагмы 4 служит для установки режима работы механизма диафрагмы: автоматического «А» и ручного «М».

Индекс R на неподвижном кольце 3 служит для установки расстояния съемки при фотографировании на инфракрасную пленку.

5. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Перед установкой объектива в корпус фотоаппарата снимите с объектива заднюю крышку.

Кольцо со шкалой расстояний 1 установите на «∞».

Без перекосов в резьбе вверните объектив в корпус фотоаппарата до упора.

Если Вы решили вести съемку со светофильтром, вверните выбранный Вами светофильтр до упора в оправу последней линзы объектива.

6. ПОРЯДОК РАБОТЫ

Перед фотографированием снимите с объектива переднюю крышку.

Если Ваш фотоаппарат имеет механизм срабатывания диафрагмы объектива, съемку ведите в автоматическом режиме.

Для этого переключатель 4 установите в положение «А», при котором диафрагма полностью открыта.

Установите выбранное значение диафрагмы по шкале 2 против центрального индекса 5, расположенного на неподвижном кольце 3.

Вращением кольца 1 сфокусируйте объектив на интересующий Вас объект съемки так, чтобы изображение в видоискателе оказалось резким.

При нажатии на спусковую кнопку фотоаппарата диафрагма объектива закроется до установленного Вами значения и сработает затвор фотоаппарата. Затем диафрагма возвратится в исходное положение.

Если Ваш фотоаппарат не имеет механизма срабатывания диафрагмы, съемку производите в ручном режиме.

Для этого сначала установите переключатель 4 в положение «А», при котором диафрагма полностью открыта. Установите выбранное значение диафрагмы по шкале 2 против центрального индекса 5, расположенного на неподвижном кольце 3, и произведите наводку на резкость.

Затем установите переключатель диафрагмы в положение «М». При этом диафрагма закроется до установленного Вами значения.

При фотографировании группы предметов, расположенных на различном расстоянии от фотоаппарата, пользуйтесь шкалой глубины резкости 3. Индексы значений шкалы глубины резкости, соответствующие установленному значению диафрагмы, укажут Вам на шкале расстояний 1 границы резко изображаемого пространства. Например, объектив сфокусирован на расстояние 1 м. Значение диафрагмы выбрано равным 5,6. При этом резко изображаются предметы, находящиеся на расстоянии от 0,7 до 3 м.

При установленном значении диафрагмы и после наводки на резкость в видоискателе фотоаппарата можно визуально определить глубину резко изображаемого пространства, установив переключатель диафрагмы 4 в положение «М».

При фотографировании на инфракрасную пленку типа «Кино-инфра» визуальную достигнутую резкость необходимо скорректировать. Для этого после наводки на резкость значение шкалы расстояний 1, остановившееся против центрального индекса 5, следует установить против индекса «R».

В комплект объектива входят светофильтры: УФ-1* — бесцветный светофильтр. Применяют для ослабления нежелательного действия ультрафиолетовых лучей при съемке в горах и на море на черно-белую и цветную пленки, а также при съемке на цветную обрабатываемую пленку с использованием электронных ламп-вспышек. При установке этого светофильтра значение диафрагмы и выдержки изменять не требуется;

ЖЗ-2* — желто-зеленый светофильтр. Применяют для улучшения тональной передачи при съемке на черно-белую пленку пейзажей и других сюжетов при дневном и искусственном освещении. При этом если фотоаппарат не имеет устройства автоматического выбора экспозиции, то при установке этого светофильтра необходимо шкалу диафрагмы перевести на следующее меньшее числовое значение или увеличить на одну ступень выдержку затвора фотоаппарата;

O-2,8^x — оранжевый светофильтр. Применяют при съемках дали с целью уничтожения влияния атмосферной дымки, дает контрастное изображение при съемках композиций с облаками, водных поверхностей, пейзажей с заметным затемнением зелени. Используют при съемке на черно-белую пленку. При этом, если фотоаппарат не имеет устройства автоматического выбора экспозиции, то при установке этого светофильтра необходимо шкалу диафрагмы перевести на полтора деления шкалы в сторону меньших числовых значений или увеличить на одну или две ступени выдержку затвора фотоаппарата.

В фотоаппаратах с устройством автоматического выбора экспозиции при съемке со светофильтрами изменения значений диафрагмы объектива и выдержки затвора фотоаппарата не требуется.

7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Предохраняйте объектив от ударов, сырости, пыли, резких колебаний температуры и длительного воздействия солнечной радиации (даже при наличии футляра).

В промежутках между съемками переднюю линзу объектива закрывайте крышечкой.

Берегите просветленные поверхности линз: их легко повредить при неаккуратной чистке, длительное воздействие влаги может испортить просветляющую пленку. Внося объектив с холода в теплое помещение, не открывайте футляр сразу, дайте объективу возможность прогреться в закрытом футляре во избежание запотевания оптики. В морозную погоду фотоаппарат с объективом рекомендуется носить под верхней одеждой, вынимая только на время съемки.

Пыль с поверхности линз сдувайте резиновой грушей или смахивайте мягкой обезжиренной волосистой кисточкой. При ее отсутствии пользуйтесь тампоном из ваты на деревянной палочке или чистыми, хорошо постиранными ситцем, фланелью или батистом.

Загрязнения с поверхности линз удаляйте ватным тампоном на деревянной палочке. При этом вата не должна иметь посторонних твердых включений. Тампон слегка смочите абсолютным спиртом, при его отсутствии — спиртом-ректификатом, эфиром (петролевым или серным) или смесью этих веществ. Чистка поверхности линз другими растворителями не допускается. После смачивания тампон промокните

о чистую белую салфетку. Чистить линзу необходимо круговыми движениями, постепенно переходя от ее центра к краям.

Тампон следует чаще менять. Пользоваться тампонами на металлической палочке не следует во избежание повреждения линзы.

При сильном загрязнении оптических поверхностей линз, а также при неисправностях объектива следует обратиться в фотомастерскую предприятия-изготовителя.

Не допускается самостоятельная разборка объектива.

8. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ ОБЪЕКТИВА

Упакованный объектив допускается транспортировать любым видом транспорта. Диапазон температур при этом может быть от минус 50 до +50°C. Объектив должен быть предохранен от воздействия атмосферных осадков и механических повреждений.

После транспортировки в зимних условиях объектив необходимо выдержать в упаковке при комнатной температуре не менее 3 часов.

Упакованный объектив должен храниться в отапливаемом помещении при температуре от 5 до 40°C, относительной влажности воздуха не более 80% при 25°C и отсутствии в воздухе кислотных, щелочных и других агрессивных примесей.

Храните объектив в футляре, установив кольцо со шкалой расстояний на «00», а кольцо со шкалой диафрагмы на значение «16».

Храните объектив в футляре, закрытом с двух сторон крышками.

Светофильтры храните в специальном гнезде крышки футляра объектива.

10. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Объектив "МС Мир-20М" соответствует утвержденному образцу.

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие объектива требованиям ТУЗ-3.1201-86 при условии соблюдения потребителем правил транспортирования, хранения и эксплуатации, изложенных в руководстве по эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации объектива "МС Мир-20М" - 12 месяцев со дня продажи через розничную торговую сеть, а для внеочередного потребления - 12 месяцев со дня получения потребителем.

При отсутствии даты продажи и штампа магазина в "Свидетельстве о приемке" гарантийный срок исчисляется со дня выпуска изделия предприятием-изготовителем.

Неисправности, обнаруженные потребителем в течение гарантийного срока эксплуатации объектива, фотомастерская предприятия-изготовителя устраняет бесплатно при условии соблюдения правил, изложенных в руководстве по эксплуатации.

Талоны на гарантийное техническое обслуживание и гарантийный ремонт вырезает фотомастерская предприятия-изготовителя после выполнения соответствующих работ. При этом фотомастерская заполняет корешок талона.

Ремонт после гарантийного срока предприятие-изготовитель выполняет за счет средств покупателя.

За дефекты объектива, возникшие в результате нарушения правил обращения с объективом, хранения и транспортирования в торговой сети или у покупателя, предприятие-изготовитель ответственности не несет.

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

Покупатель имеет право на беспрепятственный обмен неисправного объектива по заключению фотомастерской гарантийного ремонта предприятия-изготовителя в соответствии с действующими правилами.

Неисправный объектив высылается в фотомастерскую завода-изготовителя ценной посылкой в полном комплекте с указанием замеченных неисправностей, уложенным в тару, предохраняющую объектив от повреждений при транспортировании, по адресу: 143400, Красногорск Московской области, ул. Речная, 8, ОАО "Красногорский завод им. С.А.Зверева".

Почтовые расходы по пересылке изделия для гарантийного ремонта или технического обслуживания возмещает предприятие-изготовитель при предъявлении почтовой квитанции или ее копии, заверенной почтовым отделением.

Предприятие-изготовитель снимает ответственность и гарантийные обязательства, если объектив подвергнется разборке потребителем, торговой организацией или любым предприятием бытового обслуживания.