ЗЕНИТ

ОАО "Красногорский завод им. С.А.Зверева

ОБЪЕКТИВ
ФОТОГРАФИЧЕСКИЙ

«МС ЗЕНИТАР-М»
2,8/16
«РЫБИЙ ГЛАЗ»

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Вы стали обладателем уникального сверхширокоугольного объектива "Рыбий глаз" – объектива "МС Зенитар-М" 2,8/16.

Свое название **"Рыбий глаз" ("Fish eye")** объектив получил благодаря углу поля зрения – 180°. Именно под таким углом глаз рыбы наблюдает из воды предметы, расположенные над ее поверхностью. Эта особенность объектива позволяет получать оригинальные снимки.

Объектив отличается высоким качеством изображения и способностью передавать мелкие детали объекта.

Небольшие габариты и масса объектива создают удобства для любительской и профессиональной съемки.

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.

Не разрешается пользоваться объективом без светофильтров или компенсатора светофильтров.

Если Вы заметите в линзах объектива отдельные пузыри или 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.

«МС Зенитар-М» 2,8/16 «Рыбий глаз» — сменный короткофокусный сверхширокоугольный компактный объектив предназначен для зеркальных фотоаппаратов с резьбовым соединением М 42×1 отечественного и иностранного производства с 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 проводить наводку на резкость при полностью открытой диафрагме независимо от установленного значения диафрагмы.

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 с большой разницей в яркости объекта 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 гарантийное техническое обслуживание и ремонт.

Требуйте, чтобы в руководстве по эксплуатации и 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 ремонт объектива.

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

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Фокусное расстояние, *мм*.....16

Относительное отверстие

максимальное..... ...1:2,8

минимальное..... ....1:22

Угол поля зрения

(по диагонали кадра), *градус*..... ..180

Рабочий отрезок, *мм*..... 45,5

Число линз / компонентов..... .....11/7

Резьба для соединения с корпусом фотоаппарата..... ...М42х1

Резьба для светофильтров.....М 26,5х0,5

Минимальная дистанция съемки, *м*..... ...0,3

Длина объектива, установленного на "∞", без крышек (от опорного торца), *мм*..... .48,4

Наибольший диаметр оправы, *мм*..... .63

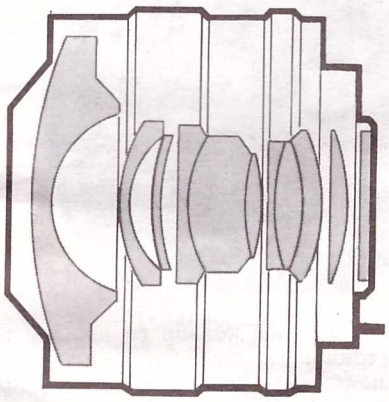
Масса объектива без крышек, *кг*..... .0,31

3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

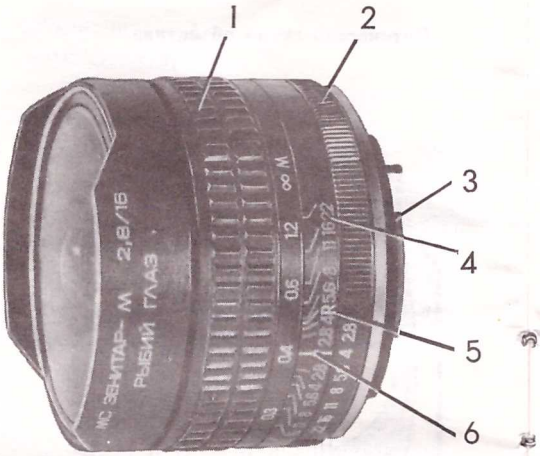
1. Объектив
   «МС Зенитар-М» 2,8/16
   «Рыбий глаз».....1 шт.
2. Крышка передняя .....1 шт.
3. Крышка задняя .....1 шт.
4. Светофильтр ЖЗ-2[x].....1 шт.
5. Светофильтр Ж-1,4[x].....1 шт.
6. Светофильтр К-8[x].....1 шт.
7. Футляр.....1 шт.
8. Руководство по эксплуатации.....1 экз.
9. Коробка упаковочная .....1 шт.

4. УСТРОЙСТВО ОБЪЕКТИВА

Оптическая схема объектива



Общий вид объектива



1 — подвижное кольцо со шкалой расстояний
2 — подвижное кольцо со шкалой диафрагмы
3 — компенсатор светофильтров
4 — неподвижное кольцо со шкалой глубины резкости
5 — индекс R
6 — центральный индекс

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 4 служит для определения расстояния, в пределах которого можно получить резкое изображение фотографируемого объекта.

Центральный индекс 6 (красного цвета) на неподвижном кольце 4 служит для определения расстояния до предмета съемки и установки значения диафрагмы при фотографировании на цветную и черно-белую пленки.

Индекс R (красного цвета) на неподвижном кольце 4 служит для установки расстояния съемки при фотографировании на инфракрасную пленку.

Компенсатор светофильтров 3 (буква «К» на оправе) служит для сохранения рабочего отрезка объектива при проведении съемки без светофильтра.

5. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

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

Убедитесь, что на объективе установлен компенсатор светофильтров 3 (пластина из бесцветного стекла в оправе, ввернутая со стороны задней линзы объектива).

Кольцо со шкалой дистанций установите на «∞».

Без перекоса в резьбе вверните объектив в корпус фотоаппарата до упора. При этом центральный индекс 6 неподвижного кольца 4 установится по вертикальной оси камеры.

Если Вы решили вести съемку со светофильтром, выверните компенсатор светофильтров и вместо него вверните до упора выбранный Вами светофильтр. После окончания работы со светофильтром необходимо светофильтр заменить компенсатором.

Компенсатор вверните до упора.

6. ПОРЯДОК РАБОТЫ

Перед фотографированием снимите с объектива переднюю крышку.

Установите выбранное значение диафрагмы по шкале 2 против центрального индекса 6, расположенного на неподвижном кольце 4. Вращением кольца 1 сфокусируйте объектив на интересующий Вас объект съемки так, чтобы изображение в видоискателе оказалось резким. При нажиме на спусковую кнопку фотоаппарата нажимная диафрагма объектива автоматически закроется до выбранного значения и сработает затвор фотоаппарата. После срабатывания затвора фотоаппарата диафрагма возвратится в исходное положение.

При фотографировании группы предметов, расположенных на различном расстоянии от фотоаппарата, пользуйтесь шкалой глубины резкости 4. Индексы значений шкалы глубины резкости, соответствующие установленному значению диафрагмы, укажут Вам на шкале расстояний 1 границы резко изображаемого пространства. Например, объектив сфокусирован на 0,4 м. Значение диафрагмы выбрано равным 11. При этом резко изобразятся предметы, находящиеся на расстоянии от 0,3 до 0,6 м.

При фотографировании на инфракрасную пленку типа "Киноинфра" визуально достигнутую резкость необходимо скорректировать. Для этого, после наводки на резкость, значение шкалы 1, остановившееся против центрального индекса 6, установите против индекса R.

В связи с большим углом поля зрения объектива не рекомендуем при съемке использовать бленду, поскольку это может привести к зарезанию кадра.

Отличительной особенностью объектива является наличие значительной отрицательной (бочкообразной) дисторсии, вследствие чего, при расположении объекта съемки не в центре кадра, форма его искажается. Протяженные прямолинейные участки, линии, удаленные от центра кадра, приобретают дугообразную форму, а проходящие через центр кадра передаются без искажения. При необходимости обеспечить минимальные искажения следует располагать такие участки как можно ближе к центру кадра, а при желании получить особые эффекты за счет искажений – дальше от центра кадра. Эффект дисторсии мало заметен при съемке пейзажа.

В комплект объектива входят светофильтры:

ЖЗ-2^{x}—желто-зеленый светофильтр. Применяют для улучшения тональной передачи при съемке на черно-белую пленку пейзажей и других сюжетов при дневном и искусственном освещении. При установке этого светофильтра необходимо шкалу диафрагмы перевести на следующее меньшее числовое значение или увеличить на одну ступень выдержку затвора фотоаппарата.

Ж-1,4^{x} — светло-желтый светофильтр. Применяют для повышения контраста рельефа горизонта далеких гор и т.п. при съемке на черно-белую пленку. Светофильтр увеличивает контраст бледно-голубого неба и слабых облаков. Рекомендуется также для портретной съемки на открытом воздухе. При установке светофильтра необходимо шкалу диафрагмы перевести на половину деления в сторону меньших числовых значений или увеличить на одну ступень выдержку затвора фотоаппарата.

К-8^{x} — красный светофильтр. Применяют при съемке на инфракрасную пленку типа «Кино-инфра» для фотографирова-

ния в инфракрасных лучах. При съемке на черно-белую пленку светофильтр позволяет получать днем снимки «под ночь», так как передает небо и зелень растительности черными. При установке светофильтра необходимо шкалу диафрагмы перевести на 3 деления в сторону меньших числовых значений или увеличить на 3 ступени выдержку затвора фотоаппарата.

Пример. Если без светофильтра шкала диафрагмы установлена на значение «8», а выдержка затвора фотоаппарата на 1/125 с, то при съемке со светофильтром ЖЗ-2^{x} шкалу диафрагмы следует установить на значение «5,6» или изменить выдержку затвора фотоаппарата на 1/60 с.

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

7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

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

В промежутках между съемками переднюю линзу объектива закрывайте крышкой.

Берегите просветленные поверхности линз: их легко повредить при неаккуратной чистке. Длительное воздействие влаги также может испортить просветляющую пленку. Внеся объектив с холода в теплое помещение, дайте объективу возможность прогреться в упакованном виде 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 волосяной кисточкой. При ее отсутствии пользуйтесь тампоном из ваты на деревянной палочке или чис-

тыми, хорошо простиранными 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 абсолютированным спиртом, а при его отсутствии—спиртом-ректификатом, эфиром (петролейным 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 тампоном 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

Упакованный объектив допускается транспортировать любым видом транспорта. Диапазон температур при этом может быть от минус 50 до +50°С. 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 ч.

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

Храните объектив в упаковке, установив кольцо со шкалой расстояний на «∞», а кольцо со шкалой диафрагмы на значение «22».

При хранении объектив закрывайте с двух сторон крышками.

Светофильтры храните в специальных гнездах.

9. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Объектив "МС Зенитар-М" 2,8/16 "Рыбий глаз"
заводской номер 001850
соответствует техническим условиям ТУ 3-3.2344-92 и признан годным для эксплуатации.

Представитель ОТК предприятия-изготовителя

_____
(подпись или штамп)

Дата выпуска 2 2 2 2

Артикул 3С2-1045

Адрес для предъявления претензий к качеству: 143400, Красногорск Московской области, ул. Речная, 8, ОАО "Красногорский завод им. С.А.Зверева".

Заполняется в магазине

*Дата продажи*_____
*Продавец*_____
(подпись)

Штамп магазина

10. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Объектив "МС Зенитар-М" 2,8/16 "Рыбий глаз" соответствует утвержденному образцу.

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие объектива требованиям ТУ 3-3.2344-92 при условии соблюдения потребителем правил транспортирования, хранения и эксплуатации, изложенных в руководстве по эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации объектива "МС Зенитар-М" 2,8/16 "Рыбий глаз" – 12 месяцев со дня продажи через розничную торговую сеть, а для внерыночного 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 руко-водстве по эксплуатации.

Талон на гарантийное техническое обслуживание 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 гарантийного технического обслуживания возмещает предприятие-изготовитель при предъявлении почтовой квитан-

ции или ее копии, заверенной почтовым отделением.

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

ЗАПОЛНЕНИЕ ТАЛОНОВ НА ГАРАНТИЙНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ

Талоны на гарантийное техническое обслуживание и гарантийный ремонт являются носителем информации о качестве изделия, поступающего от потребителя. На основании анализа получаемой информации на заводе ведется работа по повышению качества изделий.

Талон на гарантийное техническое обслуживание заполняется при устранении мелких неисправностей без разборки объектива (например, замена винтов, закрепление внешних деталей, чистка наружных поверхностей линз и т.п.).

Талон на гарантийный ремонт заполняется при устранении неисправностей, связанных с разборкой и юстировкой объектива, если покупателем будет обнаружена неисправность по вине предприятия-изготовителя.

Заполнение лицевой стороны талона, за исключением прямоугольников для шифров, проводят специалисты фотомастерской.

Заполнение оборотной стороны талона и шифровку всех данных (кодирование) проводит бюро анализа рекламаций предприятия-изготовителя после поступления талонов в его адрес.

Данные о дефектах заполняются фотомастерской в соответствии с классификатором, разработанным предприятием-изготовителем.

Зак. 2000.02-278-700

Корешок талона на гарантийное техническое обслуживание объектива «МС Зенитар-М» 2,8/16 «Рыбий глаз»

Изъят .....
(дата)

Механик фотомастерской .....
(подпись, фамилия)

Линия отреза

ОАО "Красногорский завод им. С.А.Зверева"
143400, г. Красногорск
Московской области, ул.Речная, 8

ТАЛОН НА ГАРАНТИЙНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Шифры

Вид продукции .....
Тип объектива «МС Зенитар-М» 2,8/16 «Рыбий глаз».....
Заводской № .....
Дата выпуска .....
Цех-изготовитель .....
Продан магазином № .....
.....
(наименование торга)
Дата продажи .....
Штамп магазина .....
(подпись)
Владелец и его адрес: .....
.....
Дата поступления в фотомастерскую .....
Длительность эксплуатации, мес. .....
Устранены неисправности .....
.....
Механик фотомастерской .....
(подпись, дата)
Владелец .....
(подпись, дата)
Утверждаю
Зав. фотомастерской .....
(подпись)
Штамп фотомастерской .....
(дата)

РЕЗУЛЬТАТЫ АНАЛИЗА

Шифры

1. Дефект ..... ☐
   Причина ..... ☐
   Виновник ..... ☐
2. Дефект ..... ☐
   Причина ..... ☐
   Виновник ..... ☐
3. Этап проявления дефектов ..... ☐
4. Ремонтная мастерская..... ☐

Анализ провел .....

Начальник бюро анализа .....
(подпись)

.....
(дата)

Отметка КУЦ ..... ☐

Корешок талона на гарантийный ремонт объектива «МС Зенитар-М» 2,8/16 «Рыбий глаз»
Изъят.....
(дата)
Механик фотомастерской .....
(подпись, фамилия)

Линия отреза

ОАО "Красногорский завод им. С.А.Зверева"
143400, г. Красногорск
Московской области, ул.Речная, 8

ТАЛОН НА ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ

Шифры

Вид продукции ..... ☐
Тип объектива «МС Зенитар-М» 2,8/16 «Рыбий глаз»..... ☐
Заводской № .....
Дата выпуска .....
Цех-изготовитель ..... ☐
Продан магазином № .....
.....
(наименование торга)
Дата продажи .....
Штамп магазина .....
(подпись)
Владелец и его адрес: .....
.....
Дата поступления в фотомастерскую .....
Длительность эксплуатации, мес. ..... ☐
Устранены неисправности .....
.....
Механик фотомастерской .....
(подпись, дата)
Владелец .....
(подпись, дата)
Утверждаю
Зав. фотомастерской .....
(подпись)
Штамп фотомастерской .....
(дата)