

Купленный вами катадиоптрический, или зеркально-линзовый объектив является сложным изделием, разработанным с использованием средств компьютерного проектирования, использующим преимущества как зеркальной, так и рефракционной оптики. Объектив дает очень качественное, резкое изображение, свободное от хроматических аберраций, являющихся наиболее неприятным типом оптических искажений, свойственных телеобъективам.

## 1. УСТАНОВКА ОБЪЕКТИВА

Для установки объектива на фотокамеру используется специальный переходник T-Mount. Для каждого вида байонета (каждой системы фотокамер) требуется свой тип переходника T-Mount. Конструкция переходника T-Mount является стандартной. Процедура установки и снятия одинакова для любых объективов с данным переходником. Для установки объектива на камеру, вначале установите на нее переходник, затем установите объектив на установленный переходник. После установки переходника T-Mount на объектив может потребоваться регулировка положения объектива таким образом, чтобы его шильдик находился сверху. В этом случае ослабьте 3 небольших винта, расположенных на переходнике T-Mount, и поверните объектив в нужное положение. После этого снова затяните эти 3 винта.

## 2. ФОКУСИРОВКА ОБЪЕКТИВА

Фокусировка выполняется вращением фокусирующего кольца до получения наибольшей четкости изображения в видоискателе фотокамеры. Так как объектив имеет постоянную диафрагму, изображение в видоискателе может быть темным. В этом случае фокусировка должна выполняться по фокусирующим клиньям экрана видоискателя. Для точной фокусировки необходимо совместить на клиньях контуры объекта съемки.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Для компенсации изменения размеров корпуса при съемке в условиях экстремальных температур, конструкция объектива допускает поворот фокусирующего кольца за выгравированные крайние метки шкалы расстояний. Во избежание ошибок, фокусировка всегда должна контролироваться по изображению в видоискателе.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** В отличие от обычных объективов, при съемке в ИК лучах коррекция фокусировки не требуется.

## 3. УПРАВЛЕНИЕ ЭКСПОЗИЦИЕЙ И КОНТРАСТОМ

Так как зеркально-линзовый объектив не имеет изменяемой диафрагмы, для управления светопропусканием объектива и контрастом используются сменные светофильтры.

*Нормальный (1X Skylight):* Данный фильтр используется обязательно, если не используются другие фильтры.

*ND 2X и ND 4X (нейтрально-серые):* Данные фильтры позволяют изменять количество пропускаемого объективом света без использования диафрагмы. Экспозиционный фактор для фильтра ND 4X равен 4, т.е. фильтр так же уменьшает количество проходящего через объектив света, как и закрытие диафрагмы обычного объектива на 2 ступени. **ПРИМЕЧАНИЕ.** Светофильтры ND только уменьшают светопропускание объектива и не влияют на глубину резкости.

*Y52 Yellow (желтый):* Данный фильтр используется в черно-белой фотографии. Он притемняет голубую дымку и фон, делая их контрастнее. Наиболее эффектен при съемке облаков или синего неба.

*O56 Orange (оранжевый):* Данный фильтр делает синие и зеленые цвета темнее, а желтый и красный — светлее, чем их видит человеческий глаз. Достаточно эффектен при необходимости получения изображения с большим контрастом.

*R60 (красный):* Используется в дневное время для имитации ночной съемки, или для достижения экстремально высокого контраста. Также может применяться при съемке на черно-белые ИК фотоматериалы.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** В случае высокой слишком большой, для получения правильной экспозиции, яркости объекта съемки, либо срабатывания соответствующего индикатора фотокамеры, следует уменьшить светопропускание объектива при помощи фильтров ND. При использовании фильтра R60 с фотокамерой, требующей ввода значения диафрагмы, увеличьте это значение на 1/2 или 1 ступень.

## 4. УПРАВЛЕНИЕ ЭКСПОЗИЦИЕЙ ПРИ ПОМОЩИ TTL ЭКСПОНОМЕТРА ФОТОКАМЕРЫ

Так как зеркально-линзовый объектив имеет неизменяемую диафрагму, для управления экспозицией должна изменяться длительность выдержки. Требуемая выдержка подбирается по индикатору TTL-экспонетра фотокамеры. Режимы приоритета диафрагмы и приоритета выдержки позволяют фотокамерам автоматически подбирать правильную экспозицию, за исключением нескольких моделей, имеющих только ручной режим работы.

Если в режиме приоритета диафрагмы фотокамера сообщает о переэкспонировании, то для получения требуемых выдержек следует использовать фильтры ND.

Если фотокамера имеет только ручной режим TTL-замера, то требуемая выдержка подбирается по показаниям индикатора экспонетра в видоискателе изменением выдержки затвора. Если освещенность невозможно компенсировать только уменьшением выдержки, уменьшите светопропускание объектива при помощи фильтров ND.

## 5. ФОТОКАМЕРЫ БЕЗ TTL ЭКСПОНОМЕТРА

При использовании фильтров с фотокамерами без TTL-экспонетра, за исключением нормального фильтра, должна вводиться экспокоррекция в соответствии с нижеприведенной таблицей. Увеличивается значение выдержки, считываемое с экспонетра, диафрагма при этом остается неизменной. Например, F8 для зеркально-линзового объектива 800 мм F8. Для фильтра Y52 при дневном свете должна вводиться поправка 1 ступень. Т.е. если при установленной на экспонетре диафрагме F8 измеренная выдержка равна 1/1000 с, необходимо использовать выдержку 1/500 с.

## ТАБЛИЦА СВЕТОПРОПУСКАНИЯ ФИЛЬТРОВ (коррекция экспозиции) При дневном свете При свете ламп накаливания

Фильтр	Цвет	Фактор	Удлинение выдержки, ступеней	Фактор	Удлинение выдержки, ступеней
Skylight	Прозрачный	1	Не изменяется	1	Не изменяется
Y52	Желтый	2	1	1,5	1/2
O56	Оранжевый	2	1	1,5	1/2
R60	Красный	6	2	4	2
ND2X	Серый	2	1	2	1
ND4X	Серый	4	2	4	2
ND6X	Серый	8	3	8	3

**ПРИМЕЧАНИЕ.** При съемке на негативные фотоматериалы вместо поправки 1/2 ступени должна использоваться поправка 1 ступень. При съемке на обрабатываемые фотоматериалы поправка 1/2 ступени отбрасывается и используется обычная выдержка.

## 6. ГЛУБИНА РЕЗКОСТИ

Резко изображаемое пространство перед и за объектом съемки называется глубиной резкости. Оно зависит от величины диафрагмы, расстояния до объекта съемки и фокусного расстояния объектива.

Из-за большого фокусного расстояния зеркально-линзовых объективов глубина резкости получается маленькой. Например, при использовании объектива 800 мм F8, глубина резкости на расстоянии 1,8 метра будет всего 12 мм. Рекомендуется освоить фокусировку с этим объективом, прежде чем выполнять какую-либо ответственную съемку. В сложных условиях помочь точно сфокусироваться может специальная лупа, устанавливаемая на видоискатель.

## 7. ЧИСТКА ОБЪЕКТИВА И УХОД ЗА НИМ

а. Неиспользуемый объектив должен защищаться надетыми на него крышками. Как любой точный оптический прибор, поверхности линз объектива не должны протираться обычной тряпочкой, т.к. попавшие частицы пыли могут привести к появлению царапин.

б. Попавшая на объектив пыль должна сдуваться специальной резиновой грушей. Для удаления отпечатков пальцев или пятен возьмите кусок специальной салфетки для протирки фотооптики и удалите пятна и отпечатки плавными круговыми движениями, избегая сильного нажима. При появлении новых пятен проделайте то же самое. Круговые движения следует начинать от центра линзы, по спирали двигаясь к ее краям.

с. Если объектив не используется, он должен храниться в сухом и прохладном помещении. Если это невозможно, вложите в чехол с объективом пакет с силикагелем. Объектив поместите в герметичную тару.

ОБЪЕКТИВ ЯВЛЯЕТСЯ ТОЧНЫМ И СЛОЖНЫМ ОПТИЧЕСКИМ ПРИБОРОМ, СОБРАННЫМ В ИНДИВИДУАЛЬНОМ ПОРЯДКЕ СПЕЦИАЛЬНО ОБУЧЕННЫМ МАСТЕРОМ. ПРАВИЛЬНЫЙ УХОД ЗА ОБЪЕКТИВОМ ОБЕСПЕЧИТ ЕГО МНОГОЛЕТНЮЮ РАБОТУ И ПОЛУЧЕНИЕ ЗАМЕЧАТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ СЪЕМКИ.



ЗЕРКАЛЬНО-ЛИНЗОВЫЙ  
ОБЪЕКТИВ Samyang 800 мм F8

1. Маркировка объектива
2. Фокусировочное кольцо
3. Шкала расстояний футы
4. Шкала расстояний метры
5. Риска шкалы расстояний

### Комплектация

1. объектив
2. мягкий футляр для объектива
3. передняя крышка
4. задняя крышка
5. упаковка
6. инструкция
7. гарантийный талон

\* переходник T-Mount, бленда и светофильтры приобретаются дополнительно

## Зеркально-линзовый объектив

### Samyang 800 мм F8

Руководство пользователя