



ФОТОГРАФИЧЕСКИЙ
ОБЪЕКТИВ

«ИНДУСТАР-61Л|З»



Фотографический
объектив
„ИНДУСТАР-61Л|З“

Техническое описание

ВНИМАНИЕ!

**Прежде чем пользоваться объективом,
необходимо тщательно изучить руководст-
во к пользованию.**

1. Назначение

Объектив «ИНДУСТАР-61Л/З» в специальной оправе предназначен в качестве сменимого объектива для фотоаппаратов типа «Зенит» со шторным затвором и ручным управлением диафрагмой.

Это четырехлинзовый анастигмат с просветленными оптическими поверхностями. Применяется для черно-белой и цветной фотографии, обеспечивая правильную цветопередачу снимаемых предметов на цветной пленке.

Обладая сравнительно большой светосилой, он особенно ценен для зеркального фотоаппарата, в котором фокусировка по матовому стеклу осуществляется при максимальном отверстии диафрагмы, т. е. при наибольшей яркости и наименьшей глубине резкости.

По соотношению между фокусным расстоянием и форматом снимка он принадлежит к типу универсальных объективов.

Благодаря большой светосиле и хорошему качеству изображения при всех относительных отверстиях допускает очень разнообразное применение и может служить в качестве «постоянного» объектива на камере. Объектив особенно полезен, когда приходится фотографировать при недостаточном освещении или искусственном освещении (в комнате, театре и т. д.) или при очень краткой экспозиции (быстрые движения, спортивные моменты, уличные снимки и т. п.).

В объективе применена оптика из лантанового стекла, что позволяет получить более равномерное распределение разрешающей силы в центре и по полю кадра.

2. Технические данные

Фокусное расстояние, мм	52,42
Относительное отверстие	1 : 2,8
Пределы изменения относительного отверстия	от 1 : 2,8 до 1 : 16
Угловое поле зрения, град.	46
Рабочий отрезок, мм	45,5 или 45,2
Посадочная резьба	M42×1 или M39×1
Присоединительные размеры для насадок:	
резьбовые	M49×0,75
гладкие, мм	Ø 51

Пределы фокусировки, м	от 0,3 до ∞
Габариты объектива:	
длина объектива, установленного на ∞, с крышкой, мм	70
наибольший диаметр оправы, мм	57
Вес без футляра, г	225

Приложение. Объективы изготавливают с резьбой M39×1 и рабочим отрезком 45,2 мм по специальному заказу торгующих организаций.

3. Состав изделия

В комплект входят:

а) объектив «Индустар-61Л/З»	1 шт.
б) крышка	1 шт.
в) футляр	1 шт.
г) техническое описание	1 экз.
д) паспорт	1 экз.

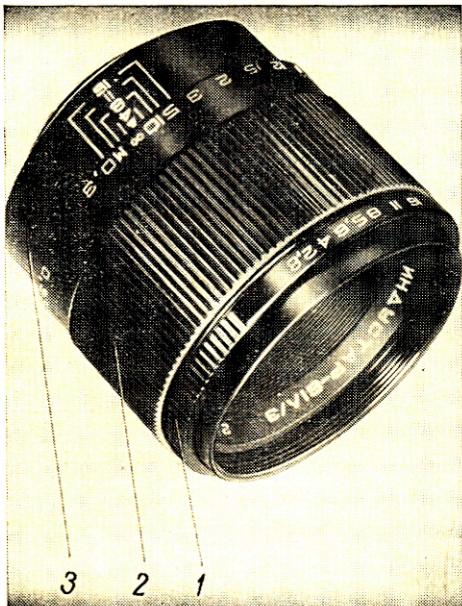
4. Устройство и работа объектива

4.1. Устройство оправы

Оправа объектива позволяет вести съемку предметов, расположенных на расстоянии от 0,3 м до бесконечности, и получать с ближайшего расстояния без промежуточных колец снимки предметов с размерами, примерно равными неполному формату открытки.

Оправа объектива является эффектив-

ной блендой, устранивая возможность случайного механического повреждения наружной поверхности линз, и допускает



применение различных оптических насадок.

Объектив снабжен ирисовой диафрагмой, позволяющей изменять относительное отверстие от 1:2,8 до 1:16. Для удобства пользования в конструкцию введен узел предварительной установки диафрагмы (диафрагмирование до упора), причем предварительная установка требуемой для съемки диафрагмы и полное ее раскрытие при наводке на резкость осуществляется одним кольцом 1 со шкалой диафрагм.

На вращающемся фокусировочном кольце 2 нанесена шкала расстояний от 0,3 м до бесконечности.

Индекс шкалы расстояний и шкала глубины резкости нанесены на неподвижной части оправы 3.

Шкала глубины резкости состоит из пар делений, расположенных симметрично относительно центрального индекса.

4.2. Работа с объективом

4.2.1. Диафрагмирование объектива.

Для предварительной установки диафрагмы необходимо:

а) повернуть кольцо диафрагмы 1 против часовой стрелки (если смотреть со стороны объектива) до упора;

б) нажав на кольцо диафрагмы 1, «утопить» его в сторону фокусировочного кольца 2 до предела и, не отпуская кольца 1, повернуть его до совмещения середины числа, обозначающего выбранное значение диафрагмы, с точкой-индексом. Отпустить кольцо 1. Этим завершена предварительная установка диафрагмы.

Для полного раскрытия диафрагмы (при наводке на резкость) нужно повернуть кольцо 1 по часовой стрелке (если смотреть со стороны объектива) до упора, не нажимая на кольцо 1.

Чтобы осуществить съемку объекта, не прерывая наблюдения за изображением объекта на матовом стекле фотоаппарата, достаточно повернуть кольцо диафрагмы 1 в обратную сторону до упора. При этом установится выбранное (см. пункт «б») значение диафрагмы, после чего можно нажать на спусковую кнопку фотоаппарата.

ПРИМЕЧАНИЯ: 1. При выполнении пункта «а» может оказаться, что кольцо 1 уже стоит на упоре. Тогда надо приступить сразу к выполнению пункта «б».

2. Запомните, что при выполнении пункта «б» следует совмещать середину числа с точкой-индексом как можно точнее. Тогда фиксатор, находящийся внутри объектива, легко

займет рабочее положение, зафиксировав выбранное значение диафрагмы.

3. Диафрагмирование объектива «Нидустар-61Л/З» требует некоторого навыка, который появляется после небольшой тренировки, и тогда Вы по достоинству оцените эксплуатационные возможности этого объектива.

4.2.2. Фокусировка объектива.

Наводка объектива на резкость производится вращением фокусировочного кольца со шкалой дистанций до получения наилучшей резкости видимого на матовом стекле изображения снимаемого объекта.

Шкала расстояний не имеет делений и служит для грубой, ориентировочной наводки, если приблизительно известно расстояние до предмета съемки.

ПРИМЕЧАНИЕ. Точки на шкале обозначают промежуточные расстояния: 0,36; 0,45, 0,55; 0,7; 0,9 м.

4.2.3. Пользование шкалой глубины резкости.

Шкалой глубины резкости рекомендуется пользоваться при фотографировании предметов, протяженных вглубь, или ряда предметов, расположенных на разных расстояниях. Каждая пара делений, расположенных симметрично относительно цент-

рального индекса, соответствует значению установленной диафрагмы.

Против этих делений по шкале дистанций можно определить два расстояния (ближнее и дальнее), в пределах которых все предметы окажутся резко изображенными на снимке.

4.3. Уход за объективом

Предохраняйте объектив от ударов, сырости, загрязнения и резких колебаний температуры.

Берегите просветленную поверхность линз, влага на просветленных поверхностях при длительном воздействии может испортить просветляющую пленку. Внеся объектив с холода в теплое помещение, не открывайте футляр во избежание запотевания оптических деталей. Дайте объективу возможность прогреться в закрытом футляре. Помните, что фотографический объектив — сложный и чувствительный оптический прибор. Разборка объектива для ремонта допускается только в условиях специализированной мастерской. Пыль с поверхности смахивайте чистой мягкой обезжиренной волосянной кисточкой. Загрязнения (отпечатки паль-

цев, следы запотевания и т. п.) лучше всего удаляйте ватным тампоном на деревянной палочке, постепенно переходя круговыми движениями от центра линзы к ее краям. Тампон следует слегка смочить спиртом-ректификатом, эфиром (петролейным или серным) или смесью этих веществ. Можно также воспользоваться чистыми (хорошо простиранными) фланелью, ситцем или батистом, смоченными одной из указанных жидкостей.

В нерабочее время закрывайте объектив крышками. Храните объектив в футляре.