

# PCS ARSAT H(K) 2.8/35

## ОБЪЕКТИВ ФОТОГРАФИЧЕСКИЙ

руководство по эксплуатации

### 1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Фотообъектив PCS ARSAT H(K) 2,8/35 (PCS - перспективная коррекция смещением) представляет собой широкоугольную светосильную одиннадцатилинзовую оптическую систему, обеспечивающую получение фотографии высокого качества.

Объектив PCS ARSAT H 2,8/35 (NIKON MOUNT) предназначен для фотоаппаратов типа КИЕВ –19 и NIKON; объектив PCS ARSAT K 2,8/35 - для фотоаппаратов фирмы PENTAX.

Конструктивно предусмотрен механизм смещения оптического блока, предоставляющий фотографу уникальную возможность корректировки искажений изображения при съемке архитектурных ансамблей и панорамной съемке.

Оптические детали объектива имеют специальное многослойное просветление (МС), улучшающее качество изображения и повышающее его контрастность за счет увеличения интегрального пропускания и уменьшения рассеяния.

Фотообъектив работает в диапазоне температур от минус 15 до 45° С.

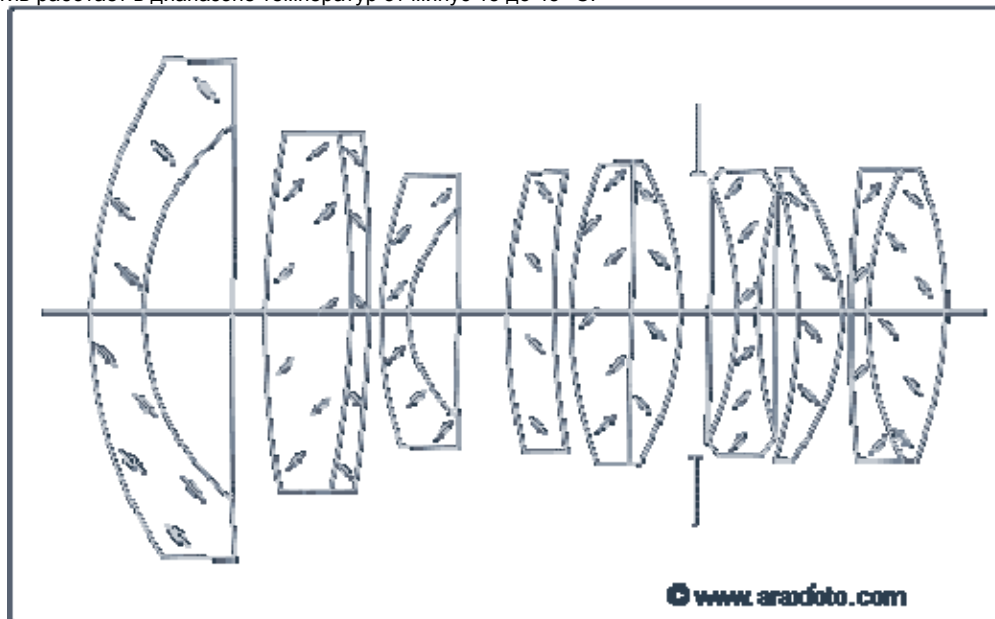


Рис. 1

### 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Формат кадра, мм: 24x36
- Фокусное расстояние, мм: 35
- Относительное отверстие: 1:2,8
- Конструкция: 11 элементов, 8 групп
- Угол поля зрения:
  - без смещения оптического блока: 67°20'
  - со смещением оптического блока: 80°
- Ближний предел фокусировки, м: 0,3
- Рабочий отрезок, мм:
  - фотообъектива PCS ARSAT H: 46,5
  - фотообъектива PCS ARSAT K: 45,5
- Пределы диафрагмирования: 2,8 - 22
- Установка диафрагмы: Ручная
- Резьба под светофильтры, мм: 62
- Наибольшее смещение оптического блока, мм: 11
- Угол поворота оптического блока относительно оси байонета: 360°
- Наибольший диаметр, мм, не более: 72
- Габаритные размеры, мм, не более: 80x79
- Масса, кг, не более: 0,55

### 3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Объектив PCS ARSAT H 2,8/35 или PCS ARSAT K 2,8/35 -1 шт.
- Крышка передняя -1 шт.
- Крышка задняя - 1 шт.
- Коробка -1 шт.
- Футляр - 1 шт.
- Руководство по эксплуатации - 1 экз.
- Коробка упаковочная - 1 шт.

## 4. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

### 4.1. Установка на фотоаппарат и снятие объектива

Совмещая индексы, имеющиеся на байонете объектива и корпусе фотокамеры, установите объектив на корпус и поверните в направлении, рекомендованном в руководстве по эксплуатации фотоаппарата, закрепите его фиксатором камеры.

Для снятия объектива возьмите его за накатку байонета, нажмите фиксатор камеры и поверните объектив до упора. После этого снимите его с фотоаппарата.

### 4.2 Фокусировка

Фокусировку объектива предпочтительно производить при максимальном отверстии вращением кольца 1, на котором нанесена шкала расстояний 2. Если фокусировать после сдвига оптического блока, то происходит затемнение поверхности микропризм или клиньев визира фотокамеры. В этом случае необходимо контролировать резкость изображения по матовому участку экрана.



При сдвиге оптического блока следует, по возможности, максимально уменьшить диафрагму, т.к. на края и центр поля попадает неодинаковое количество света. Рекомендуется использовать значения диафрагмы от 16 до 22.

### 4.3. Установка диафрагмы

В объективе предусмотрена ручная установка диафрагмы. Выбранное значение устанавливайте вращением кольца 4, предварительно оттянув его вдоль оптической оси по направлению к фотокамере. В отпущенном состоянии кольцо 4 вращайте от установленного значения до значения 2,8. Перед экспонированием не забывайте кольцо 4 поворачивать до выбранного значения диафрагмы.

### 4.4. Сдвиг объектива

При повороте рукоятки 5 объектив перемещается параллельно плоскости пленки. Кроме этого, он может поворачиваться на 360° (с фиксируемым интервалом через 30°) (объектив может работать и в положениях между этими интервалами). Ввиду того что кадр фотокамеры прямоугольный, степень, до которой может быть смещен объектив, будет изменяться при каждом его повороте. Максимальный сдвиг возможен при фиксированном положении объектива вдоль короткой стороны кадра. Во избежание виньетирования следите за цифрами шкалы 7, указывающими оптимальную величину смещения оптического блока. Контролируйте это смещение по шкале 6, цвет штрихов которой должен соответствовать цвету цифр на шкале 7.

### 4.5. Исправление искажений

При фотографировании снизу высокого здания, расстояние от объектива до его верхней части и нижней различны. В результате этого возникает искажение, выраженное в данном случае в схождении линий кверху (рис. 4), и наоборот, при фотографировании сверху вниз боковые стороны строения будут сходиться в направлении книзу.

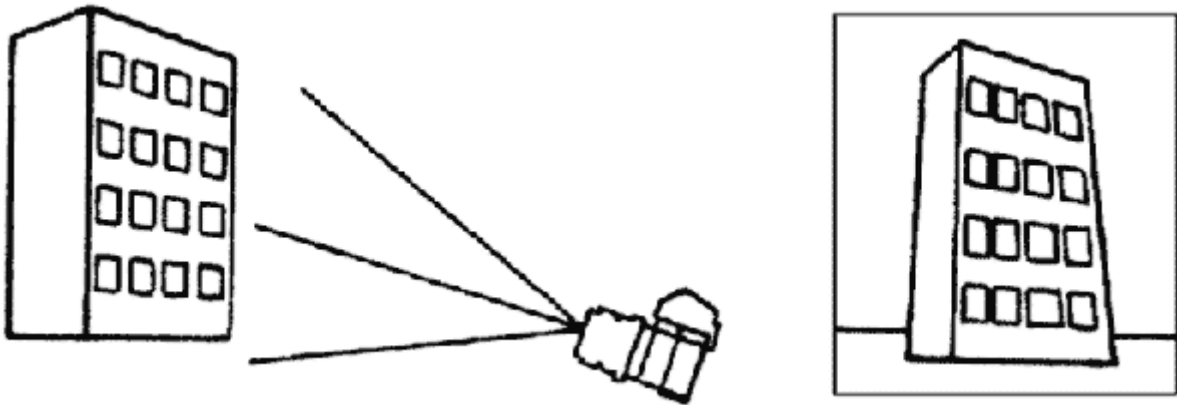


рис.4

Для коррекции такого искажения не наклоняйте камеру вверх или вниз, а держите плоскость пленки параллельно фотографируемому объекту (например, зданию) таким образом, чтобы тыльная сторона камеры располагалась перпендикулярно земле. Затем для получения желаемой композиции оптический блок объектива сместите вертикально вверх, благодаря чему искажение устраняется (рис. 5).

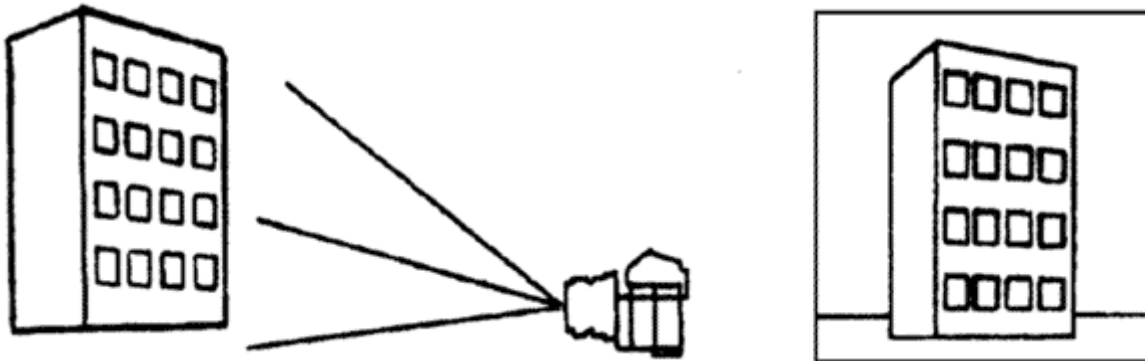


рис.5

Иногда вместо коррекции искажений, с целью создания специальных эффектов, возникает необходимость в создании подчеркнутых преувеличенных искажений. В этом случае наклоните камеру вверх и сдвиньте объектив в противоположном направлении.

#### 4.6. Устранение отражений

При фотографировании предметов, имеющих отражающую поверхность, на снимке может появиться отражение фотографа с камерой (рис. 6А). Перенос точки съемки в одну сторону и смещение объектива в противоположную, сохраняя при этом параллельность плоскостей предмета и пленки, позволяет устранить отражение и сохранить прямоугольную композицию кадра (рис. 6В).

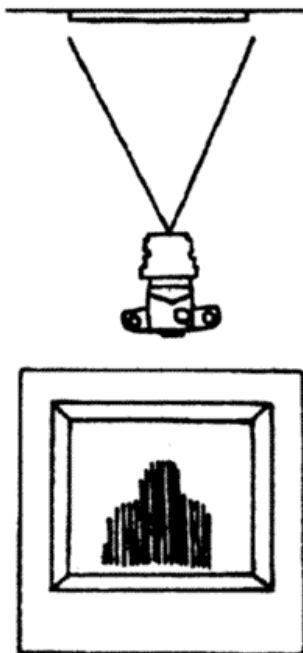


рис.6А

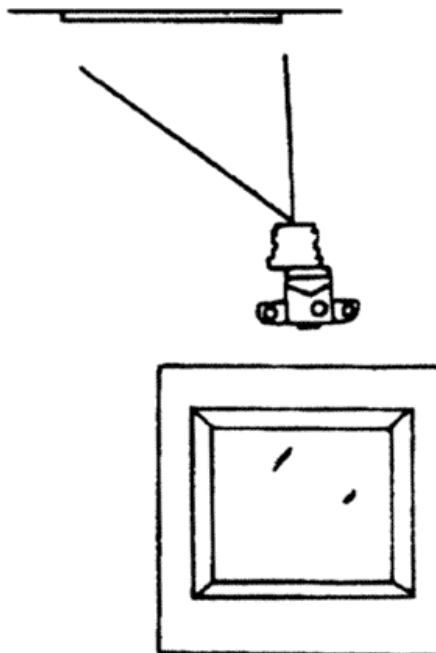


рис.6В

#### 4.7. «Широкоугольная» фотография

Используя объектив с возможностью сдвига, можно получить «широкоугольную» фотографию. Для этого сделайте два снимка с одной точки съемки: первый - с максимальным смещением объектива вправо, а второй - с максимальным смещением влево. Оба снимка, совмещенные при фотопечати, дадут единую «широкоугольную» фотографию (рис. 7), которая соответствует негативу с форматом кадра 6x9 см и нормальной перспективой.

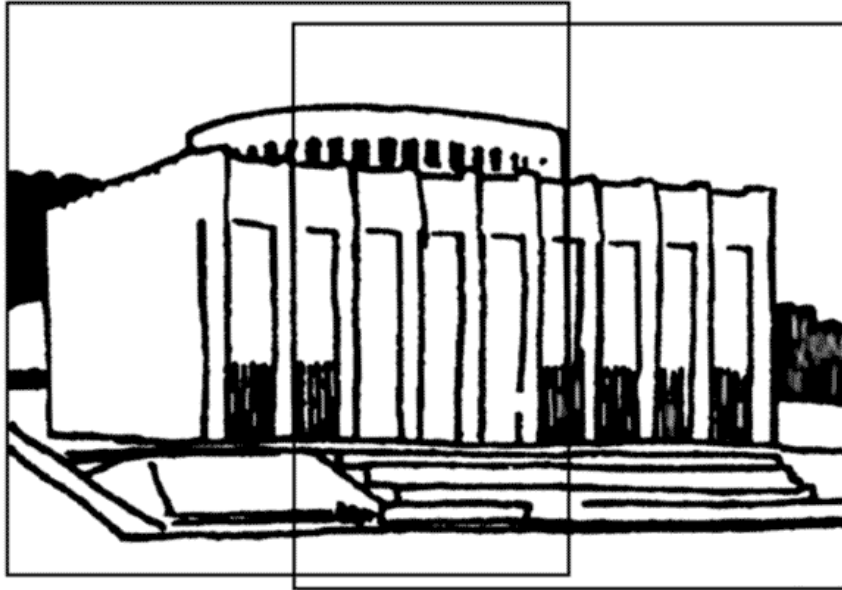


рис.7

#### 4.8. Устранение помех

Такие помехи, как деревья, телеграфные столбы, расположенные относительно близко к камере и появляющиеся на краю кадра, могут быть устранены посредством смещения объектива и поворотом камеры.

Например, помеха (столб) расположена на краю кадра справа (рис. 8А). Для ее устранения сместите объектив вправо, а камеру поворачивайте влево до полного исчезновения помехи (рис. 8В).

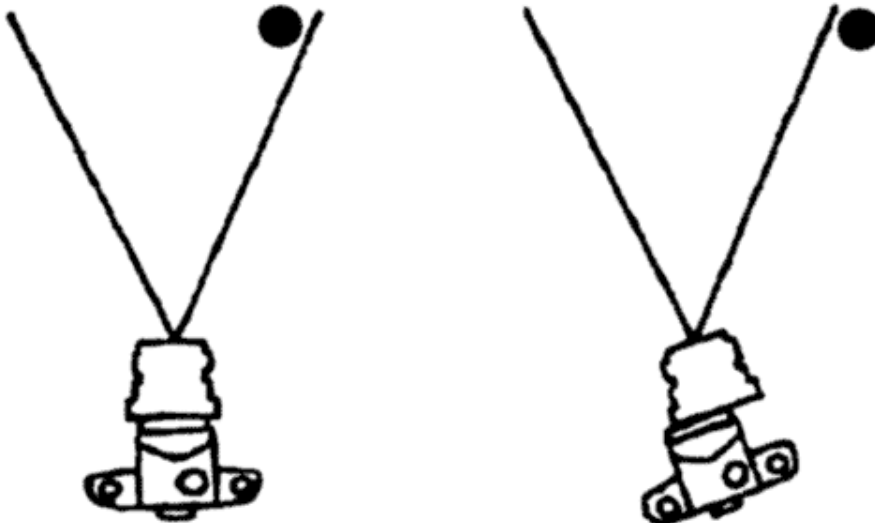


рис.8А



рис.8В

## 5. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И УХОДА

Фотообъектив является сложным оптическим прибором и требует бережного обращения и ухода. Предохраняйте его от ударов, резких колебаний температуры, а также от попадания пыли и влаги.

Войдя с мороза в теплое помещение, не открывайте объектив сразу, дайте ему прогреться во избежание запотевания оптических поверхностей.

При появлении на деталях объектива пыли и влаги удаляйте их мягкой кисточкой, тканью или ватным тампоном, смоченным в спирто-эфирной смеси.

**Примечание:** У некоторых объективов при осмотре можно обнаружить небольшие пузырьки в линзах, незначительные царапины и ворсинки, которые практически не влияют на качество снимков и допускаются стандартом.

Version 2 (5-25-2003)



ARAX Inc.

Kiev, Ukraine, 01042

[www.araxfoto.com](http://www.araxfoto.com)

[info@araxfoto.com](mailto:info@araxfoto.com)