№ 6 (114) 2006 WWW.KAMEPA.RU

ФОТО курьер

СПРАВОЧНО-ИНФОРМАЦИОННОЕ ИЗДАНИЕ ДЛЯ ФОТОГРАФОВ И ФОТОДИЛЕРОВ

В номере: Золотой век Asahi Pentax

ФОТО МАСТЕРСКИЕ РСУ

ФОТОТЕХНИКА, ОБЪЕКТИВЫ И АКСЕССУАРЫ ФИРМЫ VOIGTLANDER

WWW.KAMEPA.R
WWW.BESSA.

BESSA-T BODY (LEICA M)	390	12/5.6 ULTRA WIDE HELIAR	7
BESSA-R (BLACK)	490	15/4.5 ASPH. HELIAR	4
BESSA-R 2 (BLACK) (LEICA M)	690	21/4 COLOR-SKOPAR	4
BESSA-R 2A (BLACK) (LEICA M)	690	25/4 SNAPSHOT SKOPAR	4
BESSA-R 3A (BLACK) (LEICA M)	690	28/1,9 ASPHERICAL ULTRON	5
BESSAFLEX TM (BLACK) (CHROM)	550	35/1.2 NOKTON (LEICA M)	9
ADAPTER RING M/39	80	35/1.7 ASPHERICAL ULTRON	4
40/2 ULTRON ASPH. (NIKON AIS)	470	35/2,5 COLOR-SKOPAR (LEICA M)	4
75/2,5 COLOR HELIAR (NIKON AIS)	470	40/1,4 NOKTON CLASSIC (LEICA M)	
90/3,5 APO-LANTHAR (NIKON AIS)	530	50/1,5 NOKTON	
125/2,5 M.A.-LANTHAR (NIKON AIS)	860	75/2,5 COLOR HELIAR	
180/4 APO-LANTHAR (NIKON AIS)	650	90/3.5 APO LANTHAR	

ОБЪЕКТИВЫ CARL ZEISS ZM (LEICA-MOUNT)

МОСКВА, БЕРЕЖКОВСКАЯ НАБЕРЕЖНАЯ Д.14
ТЕЛ:(095) 782-68-96, (095) 540-05-52

Золотой век Asahi Pentax

До создания этих замечательных фотоаппаратов, компания Asahi Optical прошла долгий и нелёгкий путь, как по направлению бизнеса сбор и тщательный анализ состояния и перспектив фоторынка, так и в техническом направлении поиск и воплощение технических решений и разработок. Хочется назвать имя президента компании Сабуро Мацумото, которому удалось почувствовать требования рынка, его перспективы. Президента, который сформировал стратегическое направление Бизнеса компании:

• производить только высококачественную продукцию,

• вести собственные исследования, не повторять опыт других японских фотофирм, которые только копировали чужие разработки,

• переход фирмы от обработки линз к выпуску 35мм однообъективного зеркального фотоаппарата и объективов к нему.

Мацумото был уверен, что будущее Японской фотоиндустрии определяют однообъективные зеркальные фотоаппараты. В 1950 году два ведущих инженера Рёхей Сузуки и Нобуйуки Йошида приступили к разработке первой японской зеркальной фотокамеры в 1952 году на свет появляется Asahiflex I. Первая модель была далека от совершенства – зеркало поднималось и опускалось медленно, на значительное время закрывая изображение на фокусировочном экране, изображение на экране было перевёрнутым справа налево... Но работа не останавливалась. И в 1954 году на свет появляется Asahiflex II первая в мире серийная зеркальная фотока

Asahi Pentax S3

Развитие Asahi Pentax. Диапазон выдержек расширен до 1/1000, отсутствует диск дополнительных выдержек - все выдержки устанавливаются одним диском-головкой, полностью автоматический привод диафрагмы, возможность применения внешнего сопряжённого по выдержке экспонометра (механическое соединение происходит через паз около метки выдержки "T" на головке выдержек). Обратите внимание на кольцо диафрагмы объектива Auto-Takumar 1:1.8/55. Значения диафрагмы устанавливаются слева на право, в отличии от привычной нам разметке справа на лево у объективов Super Takumar или SMC Pentax.

мера с быстрым автоподъёмом зеркала. Именно появление этой камеры подтвердило перспективность нового направления – разработка и выпуск 35 мм зеркальных камер. Компании удалось прочно закрепиться на рынке, быстро увеличить объём продаж. Точно проработанная и успешно реализованная бизнес стратегия позволила Asahi Optical выйти в лидеры. В том же 1954 году, на ежегодной национальной фотовыставке, компанией Asahi Optical был представлен прототип фотокамеры с пентапризмой и механизмом быстрого автоподъема зеркала Pentaprism Asahiflex. Именно пентапризма обеспечивала формирование правильного, не перевернутого изображения в видоискателе. А в 1957 году началось серийное производство зеркальной фотокамеры с пентапризмой и с быстрым автоподъемом зеркала – Asahi Pentax. Камера имела полностью заново сконструированный корпус со встроенной несъемной пентапризмой для визирования с уровня глаза, рычаг быстрого взвода и одновременной протяжки плёнки, рулетку для быстрого сматывания пленки, фокальный затвор с диапазоном 1 – 1 / 500 (длительные выдержки устанавливались дополнительным диском на передней части корпуса камеры), синхронизация X и F . Камера комплектовалась стандартными объективами Takumar 1:2 / 58, 1:2.2 / 55, 1:2.4 / 58 с предустанавливаемой диафрагмой. (Объективы названы Takumar в честь Такумы Кадживары инженера оптика, создавшего объективы для камер Asahiflex.) Новое, большего размера резьбовое крепление резьба M42x1 (крепление объективов Asahiflex M37x1) было совместимо с объективами и камерами типа Praktica и Contax D. Начало производства Asahi Pentax ознаменовало собой зарождение новой фотографической эры эры зеркальных фотоаппаратов.

Дальнейшие разработки Asahi Optical были направлены на развитие системы замера экспозиции. В 1960 году, на выставке Photokina, был представлен первый в мире прототип камеры, имеющей встроенный экспонометр, который позволял производить замер экспозиции непосредственно через объектив (т.е. ТТЛ замер, от английского Through The Lens) Spot Matic. А в 1964 году, тщательно доработанная камера Asahi Pentax Spotmatic (SP) стала выпускаться серийно и стала своеобразным стандартом, на который долгое время ориентировались производители всего мира.

Фотоаппараты серии Spotmatic.
1. Asahi Pentax Spotmatic 1964 - 1973

Asahi Pentax Spotmatic первая в мире серийная фотокамера с сопряжённым с выдержкой экспозамером через объектив (TTL). Камера сильно отличается от сво

Asahi Pentax SP "Spotmatic"

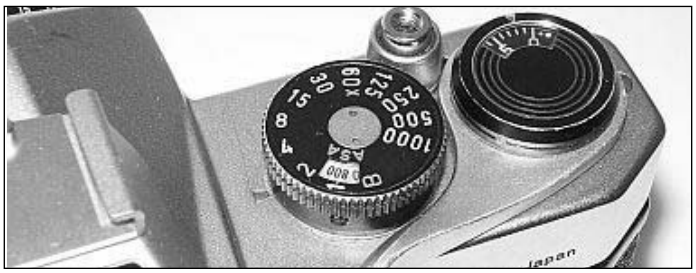
Asahi Pentax SP "Spotmatic" вид сзади с открытой крышкой.

их предшественников новый, усиленный корпус, увеличенное зеркало, замок задней крышки совмещён с рулеткой обратной перемотки и открывается путём вытягивания рулетки, механизм автоспуска встал на "классическое" место (у предыдущих камер Asahi Pentax взвод автоспуска осуществлялся диском под рулеткой обратной перемотки, а включался кнопочкой на верхнем щитке камеры). Модернизированный шторно щелевой затвор отрабатывает выдержки 1 1 / 1000 сек., выдержка синхронизации 1 / 60. Подключение вспышки через разъёмы для кабельного подключения X и FP синхронизации. Крепления для вспышки нет. Как дополнительный аксессуар, к камере шла площадка для установки вспышки, которая крепиться на окуляр видоискателя.

Видоискатель получил более качественную линзу Френеля и стал более ясный и светлый. В поле видоискателя расположен круг с матовой поверхностью и поле микрорастра. С правой стороны расположена стрелка экспонометра.

Ввод чувствительности плёнки расположен на головке выдержек. У первых аппаратов диапазон чувствительности плёнки был от 20 до 800 ASA. На камерах, выпущенных после 1965 года, диапазон чувствительности расширен до 1600 ASA. Замер экспозиции производится на рабочей диафрагме, т.е. при замере освещённости диафрагма должна быть закрыта до необходимого для снимка значения. По этому, выключатель экспономет

Клавиша выключателя экспонометра, она-же клавиша просмотра глубины резкости. Под белой стрелочкой окошко индикации включения экспонометрии.



Метка установленной выдержки красного цвета - экспонометрия вне рабочего диапазона.

Разъём для бескабельного подключения фотовспышки с центральным контактом камеры Asahi Pentax SPII и диск переключения типа синхронизации.

Камера Asahi Pentax SP II Motor Drive в американском фотомагазине KEH. Такая цена обусловлена редкостью данного экземпляра (SP II MD с функцией предварительного подъёма зеркала) и его состоянием. Чёрный аппарат был бы раза в полтора дороже…

личен диапазон чувствительности плёнки до 3200 ASA. Помимо кабельного подключения вспышки, камера получила соединение со вспышкой с центральным контактом типа "горячий башмак", причём при отсутствии вспышки в башмаке на камере, центральный контакт отключается во избежании поражения электрическим током при подключении вспышки через разъём для кабельного подключения. "Горячий башмак" камеры обеспечивает как X, так и FP синхронизацию. Тип синхронизации выбирается с помощью диска под рулеткой обратной перемотки, в зависимости от типа используемой фотовспышки. В остальном камера аналогична Asahi Pentax SP, за исключением отсутствия индикатора включения экспонометрии на клавише включения экспонометра.

Исключительно для американского рынка выпускалась камера Honeywell Pentax Spotmatic IIa со встроенным светосинхронизатором. Камера предназначалась для работы со вспышечными системами Honeywell Strobonar.

4. Asahi Pentax SP500 1971 -1974

В конце 50 х годов Asahi Optical Co. принимает ещё одно маркетинговое решение, которое позволит компании стать лидером не только на внутреннем, но и на внешнем, международном рынке фототехники – выпуск удешевлённых модификаций камер для охвата малобюджетной части рынка. Удешевление камер производилось отказом от некоторой функциональности, но ни как не ухудшением качества.

Например, на камерах Asahi Pentax S1 и Asahi Pentax SP500 отсутствовал механизм автоспуска, и на лимбе выдержек отсутствовала выдержка 1 / 1000. На самом деле, выдержка 1 / 1000 у этих аппаратов была, но не отстраивалась специально и не тестировалась при выходном контроле. Производитель не гаран

Asahi Pentax SP500

Одна из ранних бюджетных моделей: Asahi Pentax S1a "Orange"
Прозвище "Orange" аппарат получил из за цвета буковки R на рулетке обратной перемотки. Обычно она зелёного цвета, но выпускались аппараты с оранжевой буковкой R.

тировал правильную работу 1 / 1000 (как правило, выдержка отрабатывалась вполне нормально!), тем самым, наряду с отсутствием механизма автоспуска, понизил стоимость камеры и сделал её доступной более широкому кругу фотолюбителей, увеличив более глубокое проникновение компании на международный рынок.

5. Asahi Pentax Electro Spotmatic. 1971 - 1972, Asahi Pentax ES. 1971 - 1973

Инженеры Asahi Optical Co. давно работали над автоматизацией процесса фотосъёмки. И в 1966 году, на фотовыставке Photokina компанией были представлены два прототипа камер с автоматическими режимами экспозиции. Это Asahi Pentax Metalica II и Asahi Pentax Memorica. Первый прототип имел автоматический режим приоритета диафрагмы, а второй автомат приоритета выдержки. Однако, при подготовке камеры к серийному производству предпочтение было отдано приоритету диафрагмы, и в 1971 году на внутренний рынок Японии вышел первый в мире фотоаппарат с автоматическим режимом приоритета диафрагмы Asahi Pentax Electro Spotmatic. Вскоре появилась и международная версия аппарата Asahi Pentax ES. Существует мнение, что прототипом ES стала та самая Metalica II. Однако, Metalica II имела электронный ламельный затвор и байонет, в отличии от ES, который имел шторный затвор и присоединение объектива M42x1. Информация по прототипам очень скудная и делать какие либо выводы проблематично. Можно только сделать предположение, что Electro Spotmatic это Spotmatic с электроникой от Metalica II.

Автоматика камеры отрабатывает выдержки от 1 до 1 / 1000 секунды безступенчато. В ручном режиме доступны выдержки от 1 / 60 до 1 / 1000 сек. и длительная. С объективами SMC Takumar замер освещённости производится при полностью открытой диафрагме с передачей предустановленного значения диафрагмы объектива. С более ранними Такумарами замер можно производить только на рабочей диафрагме, т.к. механизма передачи значения предустановленной диафрагмы у этих объективов нет. В видоискателе камеры отображается выдержка, которую предлагает автоматика. В ручном режиме электроника камеры не используется, и никакой экспозиционной подсказки нет. Чувствительность плёнки вводится с помощью кольца под рулеткой об

Asahi Pentax ESII - аппарат имеет затвор с очень плотными прорезиненными матерчатыми шторками.

ратной перемотки в диапазоне от 20 до 3200 ASA. Имеется возможность экспокоррекции 1 / 2x, 2x, 4x с отображением индикации в видоискателе, что экспокоррекция включена.

Питание автоматики осуществляется от одной батарей типа A544. Фактически это четыре элемента LR44, соединённые последовательно. Батарейный отсек занял место механизма автоспуска, по этому автоспуска у ES нет.

Подключение фотовспышек кабельное для X и FP синхронизации. Возможно бескабельное подключение через "горячий башмак". В этом случае доступна только X синхронизация.

6. Asahi Pentax ESII 1973 - 1975

Модернизированный ES. Камера обладает расширенным диапазоном выдержек в автоматическом режиме: 8 1 / 1000 сек. Батарейный отсек перемещён в нижнюю часть камеры, под основания крепления объектива, что позволило вернуть автоспуск на своё привычное место.

Батарейный отсек Asahi Pentax ESII. В нижней части основания крепления объектива-четыре элемента SR-44

Установка чувствительности плёнки, экспокоррекция и памятка - всё на диске под рулеткой обратной перемотки.

При установке головки выдержки в положение Automatic с квадратиком - окошко видоискателя закрывается светонепроницаемыми шторками.

Honeywell Pentax SP1000

В 1959 году компания Minneapolis-Honeywell Regulator Co. (в дальнейшем переименованная в Honeywell Inc.) подписала соглашение с Asahi Optical Co. для представления популярной линии 35 мм. фотокамер среднего ценового диапазона на территории США и стала эксклюзивным дистрибьютором продукции Pentax. С 1959 года все фотоаппараты Asahi Optical Co. в США продавались под торговой маркой Heliand (Heliand - структурное подразделение Minneapolis-Honeywell), а с 1961 года - Honeywell. Однако, в 1974 году Honeywell Inc. ушла с фоторынка, сосредоточившись на других областях бизнеса.

Функционал камеры дополнен автоматическим режимом, при котором окно видоискателя закрывается светонепроницаемыми шторками, что позволяет автоматике более точно отрабатывать длительные выдержки при съёмке с недостаточным освещением используя штатив. Имеется блокировка кнопки спуска. В остальном камера аналогична своему предшественнику.

7. Asahi Pentax SP1000 1973 - 1976

Очень популярным аппаратом стала следующая модель Asahi Pentax SP1000. Камера во всём повторяла Asahi Pentax SP500, но выдержка 1 / 1000 уже являлась заявленной технической характеристикой. Фактически это Asahi Pentax Spotmatic, только без механизма автоспуска. Выпускалась только для внешнего рынка.

8. Asahi Pentax Spotmatic F (SPF) 1973 - 1976

Последняя, топовая модель из серии Spotmatic. Камера настолько популярна до сих пор, что найти её на вторичном рынке в хорошем состоянии довольно проблематично. Дальнейшая модернизация Asahi Pentax SPII. Основное отличие от Asahi Pentax SPII возможность экспозамера на полностью открытой диафрагме при использовании объективов SMC Takumar. Горячий башмак камеры поддерживает вспышки только с X синхронизацией. Добавлена блокировка кнопки спуска. В качестве питания системы экспонометрии используется 625 элемент, который доступен и в настоящее время.

По специальным заказам выпускались комплекты с моторным приводом и датирующей задней крышкой.

Asahi Pentax Spotmatic F

Эволюция популярного штатного объектива Takumar f1:1.8/55.
Слева направо: Auto-Takumar, Super-Takumar, Super-Multi-Coated Takumar, SMC Takumar.

Фотоаппараты Asahi Pentax K серии.

Фотоаппараты Pentax серии K являются дальнейшем развитием знаменитой и очень популярной в 60 е 70 е годы (да и не только!) серии фотоаппаратов Pentax Spotmatic (1964 1976). Удачная, хорошо проработанная конструкция аппаратов и их исключительная надёжность послужила причиной стать основой для новой серии фотоаппаратов. Основной особенностью K серии является байонетное крепление оптики к камере – байонет Pentax K Mount. Переход на байонет был необходимым, как с технической, так и с маркетинговой стороны. В техническом плане преимущества байонета очевидны. Это:

• однозначное точное положение управляющих элементов, как передающих значения диафрагмы от объектива экспонометру камеры, так и возможность управления камерой диафрагмой объектива,

• возможность создания и использования объективов со светосилой до 1:1

Последние по хронологии выпуска Spotmatic F и Spotmatic ES (ESII) уже умели производить замер освещённости при полностью открытой диафрагме, по предустановленному её значению. Однако, в случае резьбового соединения объектива и камеры, для правильной передачи значения предустановленной диафрагмы с помощью механической связи, точность положения захода резьбы, как фланца объектива, так и камеры, должны быть идеальны! Допуски на такое резьбовое соединение ужесточились, соответственно выросла себестоимость изготовления. Байонетное соединение, при кажущейся сложности его изготовления, на самом деле в производстве проще, но обеспечивает абсолютно точное положение объектива на камере.

Возможность создания байонетных объективов с высокой светосилой можно показать на примере.

На рисунке изображены два объектива. Один с креплением M42X1 и светосилой 1:1.5, второй с байонетом K и светосилой 1:1.2. Явно видно, что диаметр задней линзы резьбового объектива на пределе, когда у байонетного соединения есть ещё запас для работы инженеру оптику.

Необходимость создания байонетного соединения на камерах Asahi Pentax обусловливалось также и маркетинговой ситуацией на рынке фотокамер. Простота и оперативность смены оптики делало байонетное соединение более привлекательным для фотографов различного уровня, и мя0.55НИ.Н ТОя0йонетВ.ие осве

Asahi Pentax K2

принятия единого стандарта на соединение объектива и камеры на основе разработанного ей байонета. Были разосланы чертежи и рабочие материалы, предложения по внедрению. Соединение Pentax K Mount стало базовым для многих производителей фототехники.

В связи с этим, на рынке очень много оптики под разными торговыми марками с байонетом "K", которую можно с успехом применять на камерах Pentax. И наоборот, различными компаниями производилось много аппаратов, на которые можно устанавливать объективы Пентакс. Соединение объектива с камерой Pentax K Mount стало самым распространённым.

Итак, сами фотоаппараты...

Один момент! Интересно, а почему именно «K»? Существует мнение, что название связано с сокращением от приставки Kilo, обозначающее тысячу, как например KV – киловольт, Km – километр, Win2K – Windows 2000. Кстати, первый аппарат Asahi Pentax, имеющий выдержку 1 / 1000, обозначенную на головке выдержек цифрой 1000, назывался именно Asahi Pentax K (1958). И все аппараты серии “K” имеют самую короткую выдержку 1 / 1000 секунды.

1. Pentax K2 1975 - 1980

Профессиональный аппарат, который явился логическим продолжением Asahi Pentax ESII. Именно логическим, т.к. этот аппарат сильно выделяется среди других аппаратов. Прежде всего, это самая первая камера, на которой применено соединение камеры и объектива байонет «K» Pentax K mount.

Это первая серийная камера Пентакс, которая имеет электронно управляемый затвор Seiko с вертикальным движением титановых ламелей. Диапазон выдержек 8 – 1 / 1000 сек., выдержка синхронизации 1 / 125 сек.

Режим установки экспозиции ручной и автоматический приоритет диафрагмы. Камера имеет репетитор диафрагмы, рычаг предварительного подъема зеркала, блокировку кнопки спуска, контроль элементов питания, автоспуск, экспокоррекцию. Механизм ввода чувствительности плёнки и установки экспокоррекции выполнен довольно оригинально – в виде специальных колец вокруг байонетного узла.

Видоискатель очень светлый и имеет стрелочную индикацию установленной выдержки и показаний экспонометра. Зеркальное покрытие пентапризмы выполнено методом вакуумного напыления серебра. Экспозамер центровзвешенный. В экспонометре используются кремниевые фотодиоды.

Разработки по созданию профессиональной зеркальной камеры с автоматическим режимом велись фирмой давно. И первым прототипом K2 можно считать фотоаппарат Asahi Pentax Metalica II, представленный в 1966 году на выставке Photokina в Кёльне.

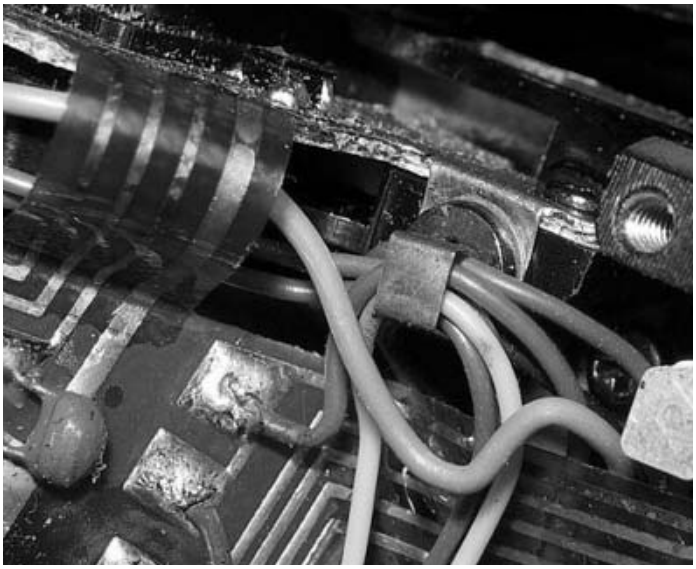
Прототип Asahi Pentax Metalica II из экспозиции Музея Фотокамер Института индустрии камер Японии (Japan Camera Industry Institute) в Токио.

Metalica II уже имел металлический затвор с вертикальным перемещением ламелей (отсюда и название), байонетное соединение с объективом, и именно на этом аппарате, впервые в мире, была реализована автоматическая экспозиция приоритета диафрагмы. После дальнейших доработок, в 1974 году появляется второй прототип, уже в максимальном приближении похожий на серийный образец K2 1975 года.

С 1976 по 1980 год выпускался вариант аппарата с собственным моторным приводом, датирующей задней крышкой и полной экспозиционной информацией в видоискателе – Asahi Pentax K2DMD.

2. Pentax KX 1975 – 1977

Вторая профессиональная камера в этой линейке, но полностью механическая. Элементы питания необходимы только для работы экспонометра. Камера имеет только ручное управление, но функционально оснащена по максимуму: репетитор диафрагмы, предварительный подъем зеркала с блокировкой репетитора диафрагмы, блокировка кнопки спуска, блоки



Проводники внутри Pentax KX собраны в жгуты и закреплены специальными хомутами на корпусе аппарата.

ровка экспонометра курком взво да, контроль элементов питания, полная экспозиционная информа ция в видоискателе, автоспуск, ин дикатор взведённого затвора. Шторно щелевой затвор с движе нием матерчатых прорезиненных шторок вдоль длинной стороны ка дра отрабатывает выдержки от 1 до 1 / 1000 секунды, выдержка син хронизации со вспышкой 1 / 60. Т.е. в данном аппарате применён затвор, очень похожий на затвор Спотматиков. Система экспозаме ра центровзвешенная, с использо ванием кремниевых фотодиодов. Если заглянуть под верхний щиток аппарата, то сразу становится по нятно, что этот аппарат предназна чен работать много и долго. Он и работает до сих пор.

По специальному заказу выпуска лись аппараты Pentax KX MD с воз можностью подключения универ сального мотора Asahi Pentax Motor Drive.

Asahi Pentax KX

3. Pentax KM 1975 - 1977

Следующий аппарат в серии K – Asahi Pentax KM. Данный аппарат можно назвать очередной модер низацией Спотматика. В данном случае это Asahi Pentax Spotmatic F, только с байонетным соединением объектива. Камера имеет все ха рактеристики своего предшествен ника: шторно щелевой затвор с движением матерчатых прорези ненных шторок вдоль длинной сто роны кадра, выдержки 1 – 1 / 1000 сек., выдержка синхронизации 1 / 60, предварительный просмотр глубины резкости, автоспуск. За мер экспозиции центровзвешен ный, на сернисто кадмиевых фото резисторах, как и на аппаратах Spotmatic с отображением инфор мации в видоискателе с помощью простого стрелочного гальваноме тра.

По специальному заказу выпуска лись аппараты Pentax KM MD с воз можностью подключения универ сального мотора Asahi Pentax Motor Drive.

Asahi Pentax KM

4. Pentax K1000.

В этой статье я уже упоминал популярность бюджетных камер Asahi Pentax SP500 и Asahi Pentax SP1000. Но самым, не побоюсь этого слова, знаменитым аппаратом фирмы Asahi Optical Co., предназначенным для менее доходного, но для более массового сегмента рынка потребителей фототехники, стал, безусловно, Asahi Pentax K1000. От Asahi Pentax KM аппарат отличался отсутствием автоспуска, предварительного просмотра глубины резкости и F синхронизации со вспышками с предварительным поджигом.

Замер экспозиции центровзвешенный, на сернисто кадмиевых фоторезисторах, включение экспонометра автоматическое с помощью транзисторного ключа. В коллекторную цепь n p n транзистора включена схема экспонометра, а в цепь базы сернисто кадмиевый фоторезистор. При попадании света на фоторезистор (2 EV при 100 ASA) транзистор открывается и экспонометр работает. Чтобы выключить экспонометр, достаточно просто закрыть крышку объектива.

За 22 года выпуска, Pentax K1000 стал самой распространённой камерой среди механических Пентаксов. В течении долгих лет производства, камера претерпела множество изменений, как более существенных – качество видоискателя, так и менее – крепление зеркала в раме или материал верхнего и нижнего щитка корпуса. Но основной функционал остался неизменен. Про Pentax K1000 написано очень много, в том числе и на страницах ФК, по этому подробно описывать его не буду. Отмечу лишь три основные серии выпуска данного аппарата.

а. 1975 – 1978 Япония.

Отличить аппарат этой серии можно по логотипу Asahi Co. на передней поверхности щитка над призмой, по надписи ASAHI OPT. Co., Japan под курком взвода со стороны фотографа, по серийному но

Asahi Pentax K1000, Сделано в Японии.

Asahi Pentax K1000, Гонконг.

меру на верхнем щитке и по наличию диска памятки под рулеткой обратной перемотки. Последний, похоже, присутствовал только у ранних моделей, а позже был заменён обычной чёрной шайбой.

b. 1978 – 1980 Гонконг.

От первой серии аппараты отличались отсутствием слова Japan в надписи под курком и серийным номером, "переехавшим" на нижний щиток. Очень часто аппараты этой серии выпуска продают как японские. Мне показалось, что у этих аппаратов видоискатель лучше, чем у японских. Он менее зернистый и светлее.

c. 1980 – 1997 Китай.

От первых двух выпусков отличаются пластмассовыми (металлизированными) верхним и нижним щитками. На верхнем щитке отсутствует логотип Asahi над призмой, т.к. аппарат выпускался уже не Asahi Optical Co., а по лицензии, по одной версии компанией Chinon, по другой Cosina. Отсутствует надпись под курком, под рулеткой серебристый прилив. На нижнем щитке номер аппарата вклеен на чёрной пластиночке в углубление около кнопки обратной перемотки. Рядом с номером вклейка "Assembled in China" либо "Made in China", которая на б/у аппаратах, как правило, отсутствует. Головка выдержек пластмассовая, с неким подобием накатки, из за чего вращать её менее удобно. Выпускались аппараты с двумя типами фокусировочных экранов с микрорастром, как в более ранних сериях, и с горизонтальным клином.

Не смотря на свою пластмассовость, камера не стала менее надёжной. В производстве внешних деталей аппарата использованы высокопрочные марки полимеров и износостойкая краска. Корпус и основные узлы данный выпуск унаследовал от своих предшественников. Тем не менее, стоимость аппаратов этой серии на вторичном рынке немного ниже, чем предыдущих.

Pentax K1000, Китай.

Пластмассовость коснулась не только деталей аппарата. У объектива на фото кольцо установки диафрагмы, кольцо шкалы глубины резкости, кольцо фокусировки тоже изготовлены из пластмассы. Гравировка пропала - значения диафрагмы и метража нанесены краской на поверхности колец.

Рулетка обратной перемотки - пластмассовая. Исчезла привычная хромированная окружность и зелёная буковка R - буковка стала серой. Язычок рулетки - пластмассовый, вал перемотки плёнки - пластмассовый...

Из за своей пластмассовости, головка выдержек стала более толстая, зазор между курком взвода и головкой выдержки практически отсутствует, из за чего выставлять выдержку стало неудобно.

Asahi Pentax K2 и Asahi Pentax KM в экспозиции Музея Фотокамер Института индустрии камер Японии (JCII Camera Museum) в Токио.

Периодически выпускались аппараты с индексом SE Special Edition. Эти аппараты отличались от серийных образцов цветом и качеством кожаной отделки чёрные либо коричневые, а также более качественными фокусировочными экранами с горизонтальным или диагональным клином. К 20 летнему юбилею выпуска камеры и для крупных выставок Japan Camera Show очень малыми партиями выпускались Pentax K1000 SE Gold с золотым покрытием в 24 карата и красной или коричневой кожаной отделкой высокого качества.

К сожалению, время течёт неумолимо. И золотое время механики в фотографии прошло. На смену ему пришло время автофокусных автоматических электронных камер. Но и оно на исходе цифровая запись всего и вся медленно, но верно вытесняет плёночные фотокамеры. Технический и технологический прогресс не может остановиться, и агрессивность цифрового маркетинга понять можно идёт захват рынка, поиск ниш и раздел секторов, борьба за покупателя. Понять можно, но вот принять... Но, тут уж каждый делает выбор для себя сам.

Тем не менее, фотоаппараты Asahi Pentax серии K стали ярким, неординарным событием в истории фототехники. И у них до сих пор есть немало поклонников, их до сих пор любят и ценят. И ещё долго, немало фотографов, как любителей, так и профессионалов, как новичков, так и мастеров будут создавать свои произведения в фотографии с помощью этих замечательных камер.

Ермолаев П.Н.©2006г.
samshit@mail.ru

"Академия Классической фотографии"

Базовый курс "Основы фотографии"

Программа курса:
история фотографии; устройство фотокамер (зеркальные, дальномерные, среднеформатные и форматные камеры); о устройство объективов, законы оптики; экспозиция и экспопоправки (зависимость плотности негативов от экспозиции); композиционное построение кадра; художественные аспекты фотографии; психология восприятия изображений; жанры фотосъемки и их специфика; фильтры для цветной и черно-белой фотографии; цветные негативные, слайдовые и черно-белые фотопленки; технология проявки пленки и фотопечати; черно-белая ручная печать (лабораторная работа); макро съемка; художественный портрет; основы студийной фотосъемки (практическое занятие); работа с фотовспышками и аксессуарами для вспышек;

Продолжительность: 13 занятий (1 месяц)
Занятия - 3 раза в неделю: вторник, четверг с 19:00 до 23:00, суббота с 11:00 до 17:00 (выезды на натурную съёмку)

В курс включены практические занятия с выездом на натуру, (включая ночную фотосъемку) и обсуждение работ учащихся. Практические занятия выполняются учащимися на своей фототехнике с рекомендациями по использованию их моделей фотокамер, оптики, вспышек. Для демонстрации примеров управления экспозицией, глубиной резкости и при макросъемке используется цифровая фототехника и компьютер.

Москва, Бережковская набережная д.14 "Фотоклуб на Бережковской",
тел: 540-05-52; 730-56-81
www.photovision-club.ru

Адрес редакции:

121059 Москва, Бережковская набережная д14 "Фотоклуб"
тел: (495)730-56-81
факс: (495)540-05-50
e-mail: fk@kamepa.ru,
www.kamepa.ru

Учредитель:

ООО «Фотомастерские РСУ»
Игорь Бажан [редактор]
Валерий Трофимович [отд. рекламы]
Сергей Шамшин [вёрстка&дизайн]

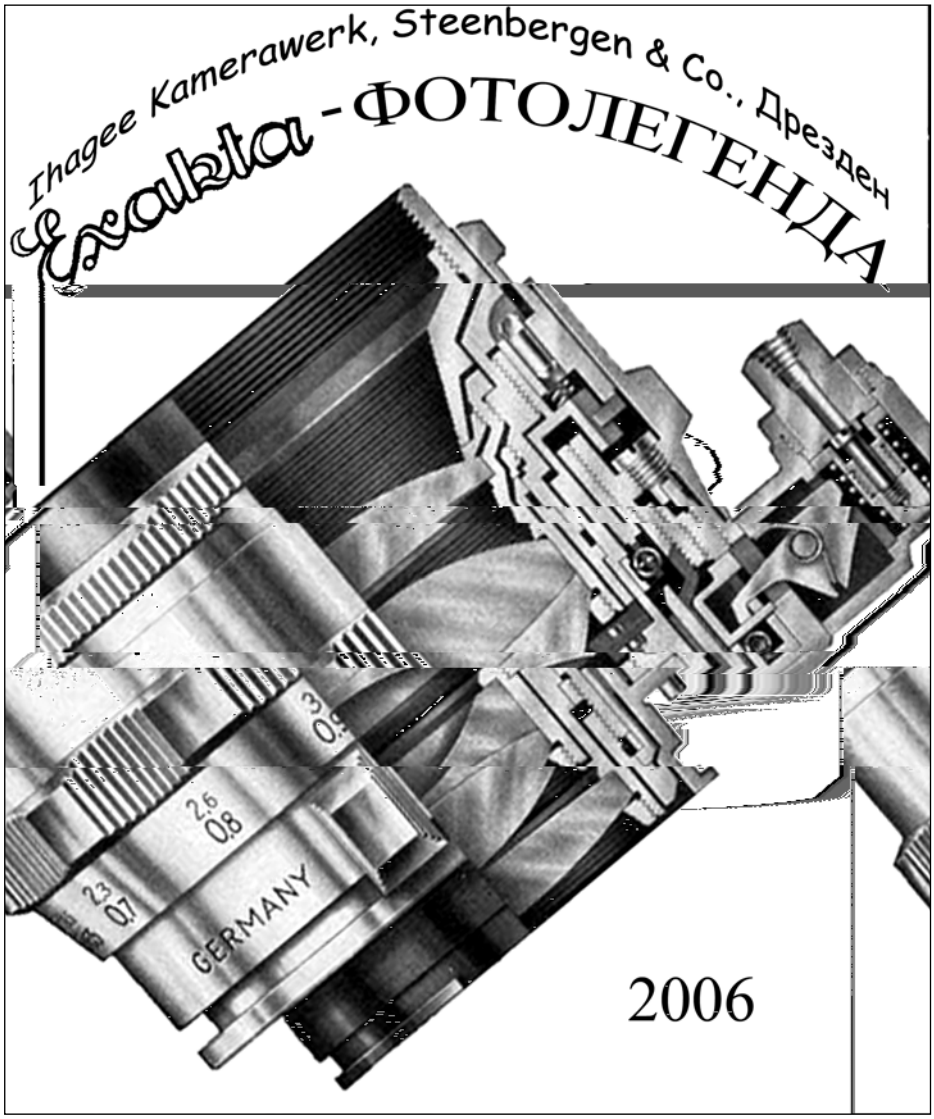
Газета зарегистрирована в Министерстве РФ по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций
Свидетельство:
ПИ № 77-5692 от 30 октября 2000 г.

Отпечатано с готовых диапозитивов в ГУП МО "Мытищинская межрайонная типография"
141009, г. Мытищи, ул. Колонцова, д. 17/2.
Тел: 586-3090,
Печать офсетная. Объем 4 п.л. Подписано в печать 25.06.2006 г.
Зак. Тир. 1000 экз.

EXAKTA – ФОТОЛЕГЕНДА

Ihagee Kamerawerk, Steenbergen & Co., Дрезден

Глава 8 (продолжение). Глаза для Экзакты.



Сразу же хотелось бы прояснить появление данной статье в этом номере. По ошибке редакции, часть 9 повествования об Экзакте вышла в 5 номере этого года. Поэтому, было принято решение предпоследнюю 8 главу опубликовать в этом номере газы. Приносим свои извинения.

Длиннофокусные объективы

Телеобъективы, в общепринятой классификации относят к диапазону фокусных расстояний от 80 до 2000 мм. Это самая многочисленная группа сменной оптики. Для Экзакты ворота длинного фокуса раздвинулись аж до 4250мм. (зеркальный 4250mm f/25.0 Reflectar, Zoomar). Ничего подобного для других камер общего применения никогда не создавалось. И делались такие приборы наверняка не для книги рекордов Гиннеса. Жаль, что изображения этого объектива найти не удалось, но подозреваю, что это что то из ряда вон выходящее. Итак, по порядку.

Carl Zeiss, Jena (CZJ)

Два высококлассных объектива 80mm f/2.8 Auto Biometar (рис. 1) и 120mm f/2.8 Auto Biometar (рис. 1) ни что иное, как перепроектированные приборы, первоначально разработанные для среднего формата. Они очень тяжелы из за больших диаметров линз, зато на узком формате имеют минимум геометрических искажений, да и другие аберрации у них незначительны. Эти приборы, вероятно, самые редкие автоматические объективы в креплении Exakta от Carl Zeiss Jena.

Существует значительно более редкий, чем его автоматический родственник Biometar 80mm f/2.8 (рис. 2), с предварительной установкой диафрагмы. Внешне однофамильцы вовсе не похожи. "Ручной" вариант имеет полированную алюминиевую отделку. Он может диафрагмироваться до отверстия f/16 и имеет дистанцию ближнего фокуса примерно 0,8 м.

135mm f/4.0 Auto Sonnar (рис. 3) (слева, с гравировкой "Aus Jena"; справа "Carl Zeiss Jena") один из популярных телеобъективов, сделанных для Exakta. Первоначальный, "ручной" вариант имел полированный алюминиевый тубус, последние автоматические конструкции чёрные (рис. 3).

180mm f/2.8 Auto Sonnar (один из вариантов знаменитого "Olympia Sonnar") (рис. 4, 5) и 300mm f4.0 Sonnar (рис. 05) тоже гости из среднего формата, с креплением на Exakta 35mm. Оба объектива появились в 1952 г. Сегодня их можно найти в двух версиях: "авто" и ручной. Это довольно тяжелые конструкции, снабжённые специальными хомутами со штативным гнездом. Оба прибора предел мечтаний любого фотографа. Самые ранние их вер

Рис. 1. Подарок Экзакте от среднего формата: 80mm f/2.8 Auto Biometar и 120mm f/2.8 Auto Biometar

Рис. 3. 135mm f/4.0 Auto Sonnar (слева, с гравировкой "Aus Jena"; справа - "Carl Zeiss Jena").

Рис. 2. Biometar 80mm f/2.8, с предварительной установкой диафрагмы.

Рис. 4. 180mm f/2.8 Auto Sonnar (Olympia Sonnar) - предел мечтаний любого фотографа.

сии (Олимпия Зонар) были с латунными, хромированными тубусами, которые в последних вариантах переродились в чернённый алюминиевый сплав. Кроме того, поздние версии имели съёмный адаптер, который можно заменить другим, скажем, чтобы использовать объектив в составе Флектоскопа на дальномерном Контаксе.

Проект одного из самых знаменитых в истории опти

Рис. 5. 180mm f/2.8 Sonnar (Olympia Sonnar) и 300mm f4.0 Sonnar гости из среднего формата, с креплением Exakta 35mm.

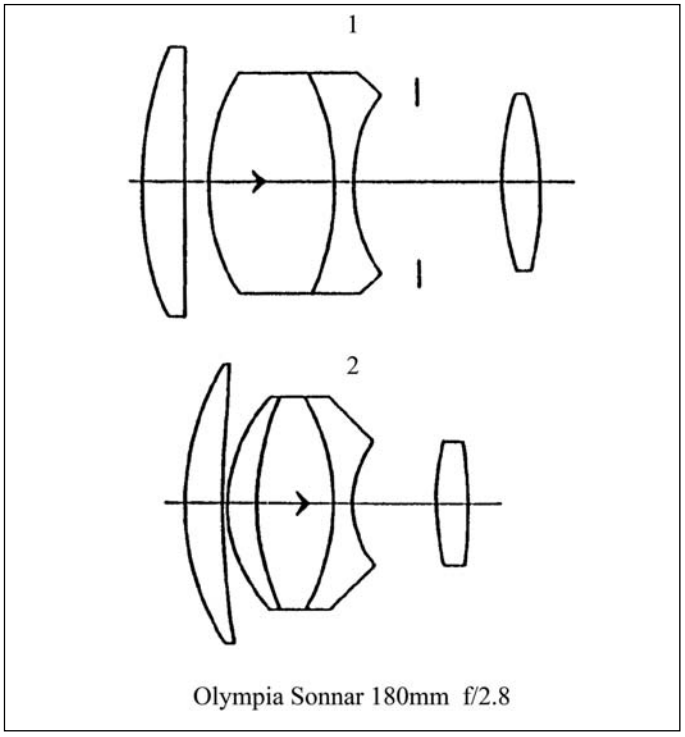


Рис. 6. Эволюция топологии "Олимпия Зонар"

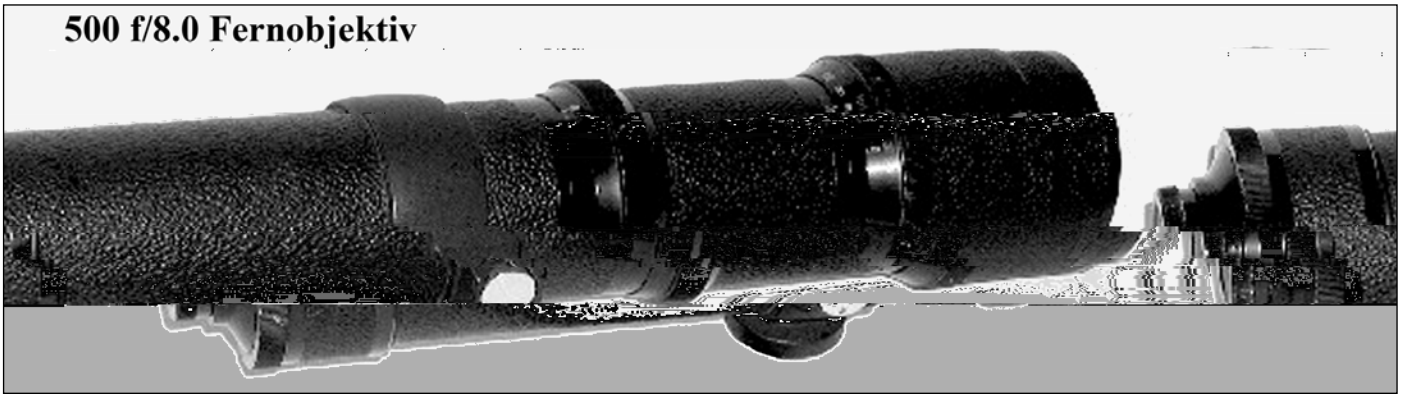


Рис. 7. 500 f/8.0 Fernobjektiv - самый "длинный" не зеркальный объектив в линейке CZJ для Экзакты.

Рис. 8. 80mm f/3.5 Primotar (предустановка), Meyer-Optik

ки объектива Olympia Sonnar 180mm f / 2.8 для 35 мм. камеры очень стар, он ровесник Kine Exakta. Известный цейсовский практик и теоретик Dr. Ludwig Bertele (Людвиг Бертеле) создал его ещё в 1936 г. Первая, видимо не совсем удачная 4 х линзовая версия Olympia Sonnar (рис. 6, поз. 1), была в последствии пересмотрена. В оптическую схему добавили ещё одну, пятую линзу (рис. 6, поз. 2), которая и сделала этот объектив недосягаемым эталоном оптического совершенства. А ведь гениальный Людвиг даже во сне компьютера не мог видеть! В послевоенные годы Olympia Sonnar пересчитали для среднего формата 6x6, и уже из этой конструкции, впоследствии, родился великолепный "глаз" для Экзакты.

500mm f / 8.0 Fernobjektiv (рис. 7) самый длинный не

Рис. 9. 100mm f/2.8 Auto Trioplan, Meyer-Optik

Рис. 10. 135mm f/3.5 Primotar, Meyer-Optik

Рис. 11. 100mm f/2.8 Orestor и 200mm f/4.0 Orestegor (предустановка), Meyer-Optik

Рис. 12. 180mm f/3.5 Primotar (предустановка), Meyer-Optik

Рис. 13. . 250mm f/5.5 Telemegor, Meyer-Optik

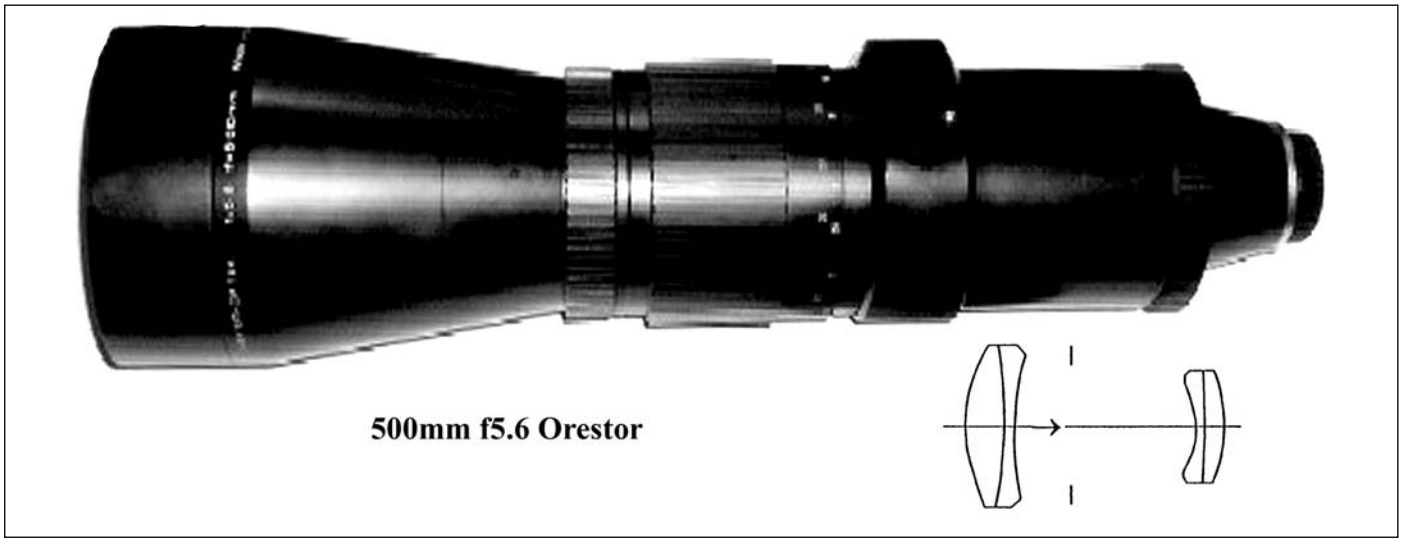


Рис. 15. Самый большой объектив в арсенале Meyer-Optik для Экзакты - 500mm f/5.6 Orestor

Рис. 14. 300mm f/4.5 Telemegor, Meyer-Optik

Рис. 16. 100mm f/4.0 Auto Rotelar, Rodenstock

зеркальный объектив в линейке CZJ для Экзакты. Это очень громоздкая конструкция (длина около 60 см.). В течение долгих лет она была на вторичном рынке чрезвычайной редкостью. Однако за последние годы целый букет этих "самоварных труб" внезапно всплыл на различных аукционах. Одно, подозреваю, главное достоинство этого прибора его компактность при транспортировке. Объектив "ломается" пополам.

Meyer-Optik, Gorlitz

80mm f / 3.5 Primotar (предустановка) (рис. 8). Объектив внешне очень напоминает Carl Zeiss Jena 75mm f / 1.5 Biotar, правда передний оптический элемент его, сильно утоплен в оправу. Он диафрагмируется до отверстия f / 22 и имеет дистанцию ближнего фокуса ? 1 м.

100mm f / 2.8 Auto Trioplan (рис. 9). Meyer Optik поставил две автоматических версии этого объектива, один в полированном алюминии и позже, другой, в анодированном, черном. Обе отделки тубуса чрезвычайно восприимчивы к царапинам. Не автоматические телеобъективы Мейера, несмотря на их низкую цену, имеют исключительное разрешение и контраст. Кроме того, их сегодня достаточно просто найти на рынке.

Следующие позиции мееровских телевиков определённо Вас не разочаруют:

135mm f / 3.5 Primotar (рис. 10)

100mm f / 2.8 Orestor (рис. 11)

200mm f / 4.0 Orestegor (предустановка) (рис. 11)

180mm f / 3.5 Primotar (предустановка) (рис. 12)

Чаще всего, когда говорят о мееровских телевиках, вспоминают Телемегоры. Самый "короткий" из них 250mm f / 5.5 Telemegor (рис. 13). Он, в отличие от сво

Рис. 17. 135mm f/4.0 Auto Rotelar, Rodenstock

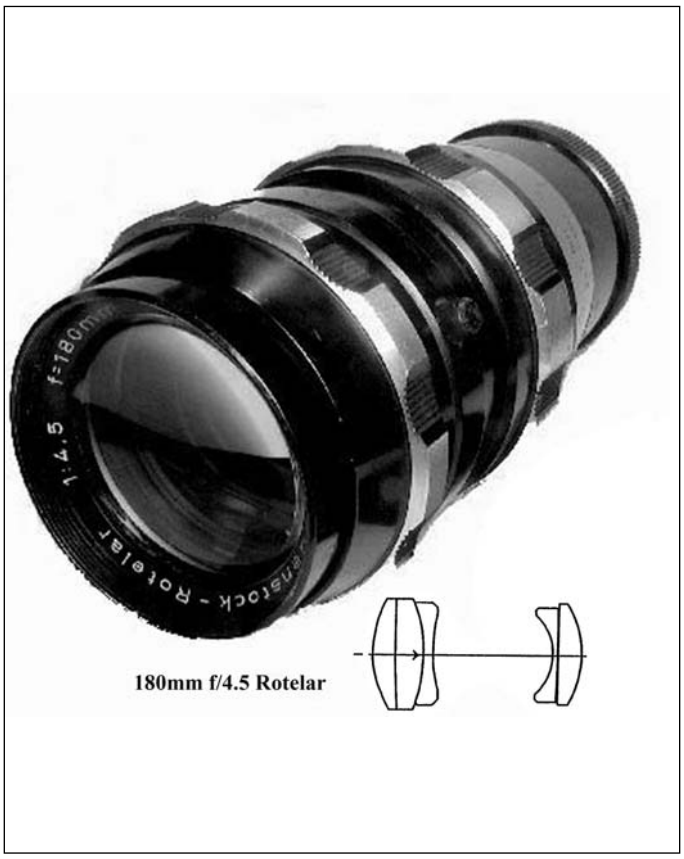


Рис. 18. 180mm f/4.5 Rotelar (предустановка), Rodenstock

Рис. 19. Профессиональный 135mm f/2.8 Auto Tele-Iscaron и любительский 135mm f/3.5 Auto Tele-Westanar (compact), Isco

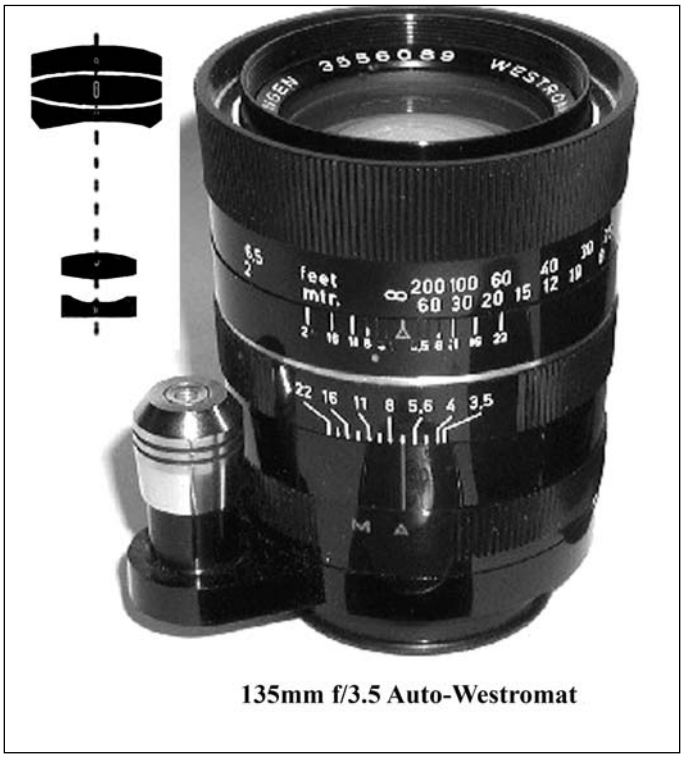


Рис. 20. 135mm f/3.5 Auto-Westromat, Isco

Рис. 21. 135mm f/3.5 Auto Berolina-Westromat, Isco

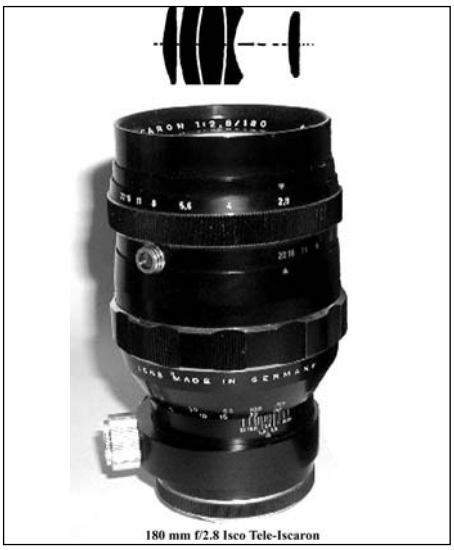


Рис. 22. Isco 180 mm f/2.8 Tele-Iscaron, великолепный профессиональный объектив

Рис. 23. Любительский 180 mm f/4.0 Tele-Westanar, Isco

Рис. 24. 105mm f/4.5 Xenar, Schneider

Рис. 25. 135mm f/3.5 Tele-Xenar (предустановка) (поз. 1) и 135mm f/3.5 Auto Tele-Xenar (поз. 2,3), Schneider

Рис. 26. 150mm f/5.5 Tele-Xenar, Schneider

Рис. 27. 240 mm f/4.5 Tele-Xenar, Schneider

Рис. 28. 200mm f/5.5 Tele-Xenar (предустановка) и 360mm f/5.5 Tele-Xenar (предустановка), Schneider

их тяжеловесных сородичей 300mm f / 4.5 Telemegor (рис. 14) и 400mm f / 5.5 Telemegor, оборудован хому том, со штативным гнездом. Телемегоры встречаются довольно часто, в самых разнообразных версиях: дово енных и послевоенных, хромированных и черных. Са мый большой объектив в арсенале Meyer Optik для Эк закты 500mm f / 5.6 Orestor (рис. 15)

Rodenstock, Munchen

100mm f / 4.0 Auto Rotelar (рис. 16)
135mm f / 4.0 Auto Rotelar (рис. 17)
180mm f / 4.5 Rotelar (предустановка) (рис. 18).

Все Роденштоки, как "автоматические", так и "руч ные" разыскать довольно трудно. Они великолепны по всем статьям. 180mm f / 4.5 Rotelar производился очень не долго. Он имеет съёмный байонет для удобства креп ления на удлинительных мехах. Надо полагать, что и в макросистеме он также хорош.

Isco, Guttingen

135mm f / 2.8 Auto Tele Iscaron (рис. 19)
135mm f / 3.5 Auto Tele Westanar (compact) (рис. 19)
135mm f / 3.5 Auto Westromat (рис. 20)
135mm f / 3.5 Auto Berolina Westromat (рис. 21)

Эти объективы, фокусного расстояния 135mm попа даются гораздо чаще Роденштоков. Tele Iscaron в качес тве передачи изображения вполне может поспорить с классикой. Объективы 135mm f / 3.5 компактные аль тернативы дорогому Tele Iscaron. Два последних объек тива при практически неразличимом дизайне имеют некоторые нюансы оптических формул. Кроме того "Berolina Westromat" оборудован "щёлкающим" бараба ном диафрагмы через полступени.

180mm f / 2.8 Tele Iscaron (рис. 22) один из 2 х объек тивов Иско, фокусного расстояния 180mm. Вторым яв ляется любительский 180mm f / 4.0 Tele Westanar (рис.

Рис.29 240mm f/5.5 Tele-Xenar, Schneider

Рис.30 300mm f/5.5 Tele-Xenar, Schneider

Рис.31 Редкий 100mm f/3.5 Auto Quinar, Steinheil

Рис. 32. Великолепный 135mm f/2.8 Auto Tele-Quinar, Steinheil. (слева - ранняя версия)

Рис. 33. "Облегчённый" 135mm f/3.5 Auto Tele-Quinar, Steinheil

Рис. 34. Один из самых популярных объективов в арсенале Steinheil: 135mm f/4.5 Culminar имеет разборную конструкцию

Рис. 35. 300mm f/4.5 Tele-Quinar, Steinheil

Рис. 36. Рекламные буклеты длиннофокусной оптики Альберта Шахта.

Рис. 37. Телеоптика Albert Schacht

Рис. 38. 200mm f/4.5 Tele-Sandmar, Enna

Рис. 39. 400mm f/4.5 Tele-Ennalyt f/4.5, Enna

Рис. 40. Kilfitt 300mm f4.0 Pan-Tele-Kilar

Рис. 41. Атрибуты Kilfitt 300mm f4.0 Pan-Tele-Kilar

Рис. 42. 36-82mm f/2.8 Zoomar Voigtlander

Рис. 43. Это одна из самых желанных систем: Exakta Varex IIa (версия 3) + 36-82mm f/2.8 Zoomar Voigtlander

23) 180mm f / 2.8 Tele Iscaron, великолепный профессиональный прибор. В силу своей тучности он оборудован вращающейся муфтой со штативным гнездом. Объектив также тяжёл, как и 180mm f / 2.8 CZJ Olympia Sonnar, но существенно легче японского Taika 200mm f / 2.8 Super Coligon, о котором речь впереди. Ранние объективы Иско конструктивно очень основательны. "Достижением" же начала 70 х стали пластиковые люфтующие барабаны на довольно хилом скелете точная копия сегодняшних объективов для цифры. Правда, в отличие от последних, Иско достойно сохраняла при этом свои великолепные стёкла.

Schneider, Kreuznach

Так же, как и телевики Цейса, Щнайдер наиболее распространённая марка оптики в длиннофокусном ассортименте Экзакты.

105mm f / 4.5 Xenar (рис. 24)

135mm f / 3.5 Tele Xenar (предустановка) (рис. 25, поз. 1)

135mm f / 3.5 Auto Tele Xenar (рис. 25, поз. 2,3)

Ручной проект 105 mm f / 4.5 Xenar появился в 1951 г. Следом за ним пришёл "чёрный" 135mm f / 3.5 Tele Xenar в двух различных версиях: с предварительно устанавливаемой и с автоматической диафрагмой (1957 г.). Последняя, автоматическая версия имеет несколько косметических вариантов (рис. 25, поз. 2,3). Кроме того, 135mm f / 3.5 Auto Tele Xenar известен в варианте конструкции, совмещённой с селеновым экспонометром (135mm f / 3.5 Auto Tele Xenar LM). Целая линейка таких Шнайдеров появилась в 1961 г. О них мы расскажем особо.

Достаточно известны и другие дальнобойные позиции Шнайдера, появившиеся в 1950 г.:

150mm f / 5.5 Tele Xenar (рис. 26)

240mm f / 4.5 Tele Xenar (рис. 27)

200mm f / 5.5 Tele Xenar (предустановка) (рис. 28)

240mm f / 5.5 Tele Xenar (рис. 29)

300mm f / 5.5 Tele Xenar (рис. 30)

360mm f / 5.5 Tele Xenar (предустановка) (рис. 28)

Рис. 44. Рекламный буклет объектива 36-82mm f/2.8 Zoomar Voigtlander

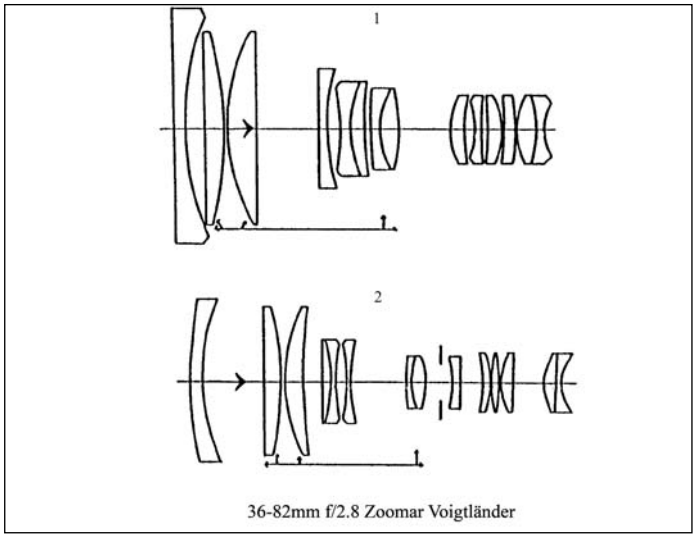


Рис. 45. . Топология зума 36-82mm f/2.8 Zoomar Voigtlander

Рис. 46. Фрагмент проспекта Schneider с зум-объективами 45-100mm f/2.8Auto Variogon и 80-240mm f/4.0 Auto Variogon

Рис. 47. Schneider 45-100mm f/2.8 Auto Variogon

Все они встречаются лишь в варианте ручного управления диафрагмой, за исключением 200 и 360mm. Самым выдающимся считается 360mm f/5.5 Tele Xenar. Он очень резок. К нему в комплекте прилагался плечевой упор.

Steinheil, Munchen

Штайнхель сделал для Экзакты более полусотни объективов. Немалая их доля попадает в наш длиннофокусный диапазон. Для рассмотрения мы выберем наиболее интересные позиции. В первую очередь это 100mm f/3.5 Auto Quinar (рис. 31). Экземпляр автоматического Quinar, изображённый на рис. 31, в хромовой отделке, и к тому же имеющий гнездо для спускового тросика, наиболее редок. Дистанция ближней фокусировки 100mm f/3.5 Auto Quinar составляет ? 1 м.

Превосходный 135mm f/2.8 Auto Tele Quinar (рис. 32) может диафрагмироваться до отверстия f/32 и имеет дистанцию ближнего фокуса ? 1,5 м. Известны две версии этого объектива, более ранняя, на рис. 32 слева, имеет хромовую отделку кожуха спусковой кнопки.

135mm f/3.5 Auto Tele Quinar (рис. 33) несколько облегчённый, любительский вариант предыдущей позиции.

135mm f/4.5 Culminar (рис. 34) один из самых популярных объектив в арсенале Steinheil. Помимо варианта для Экзакты, он известен во множестве других креплений: Leica, Pentax, M42 и других. Конструкция Кулминара разборная. На рис. 34 изображены две его части. Правый элемент с успехом используется для работы на удлинительных мехах.

300mm f/4.5 Tele Quinar (рис. 35) может диафрагмироваться до отверстия f/32 и имеет дистанцию ближнего фокуса примерно 2,5 м.

Albert Schacht, Ulm, Donau

Это одна из очень активных послевоенных оптических компаний, которая с успехом сотрудничала с Ihagee Kamerawerk с 1959 г. Первыми её изделиями для Экзакты были объективы с предварительной установкой диафрагмы. Затем, к середине 1960 х, Albert Schacht наладил выпуск объективов экзактовской линейки с автоматикой диафрагмы, в диапазоне фокусных расстояний от 35 до 200 мм. (рис. 36). Объективы эти встречаются не часто. Наиболее известны позиции:

85mm f/2.8 Auto Travenar (рис. 37)

90mm f/2.8 Auto Travenar R (рис. 37)

135mm f/3.5 Auto Travenar R (рис. 37)

Литера "R" на оправе объектива говорит о наличии

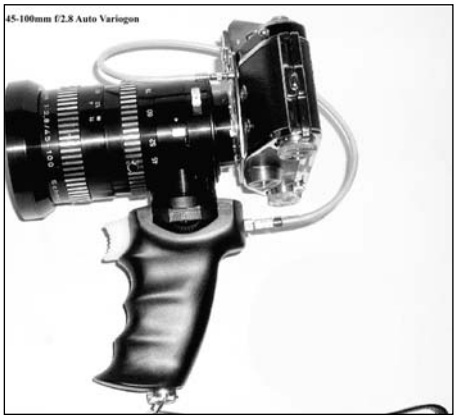


Рис. 48. Schneider 45-100mm f/2.8 Auto Variogon в полной боевой амуниции на Exakta VXIIa.

Рис. 49. Schneider 80-240mm f/4.0 Auto Variogon

антирефлексного (скорее всего, однослойного) покрытия. Albert Schacht прекратил производство объективов в начале 70 х.

Enna, Munchen

Телеобъективы Энны редкие гости прилавка. Стоит отметить две позиции: это солидный 200mm f/4.5 Tele Sandmar (рис. 38), с ручной установкой диафрагмы. Объектив оборудован штативным гнездом. Другая, ещё более тяжёлая позиция 400mm f/4.5 Tele Ennalyt (5 элементов в 4 х группах) (рис. 39). Он имеет лоток для установки фильтров и штативное гнездо. Объектив диафрагмируется до отверстия f/32 и имеет дистанцию ближнего фокуса примерно 5 м.

Heinz Kilfitt

Kilfitt 300mm f/4.0 Pan Tele Kilar один из их самых известных телеобъективов. На рис. 40 Вы видите его, установленным на Exakta VXIIa. Конструкция объектива тяжёлая и громоздкая, зато оптически бескомпромиссная, что собственно и определяет истинное качество настоящей профессиональной оптики. Объектив имеет мощное вспомогательное оборудование: кроме обязательной вращающейся муфты со штативным гнездом, к нему прилагаются специальная пистолетная рукоятка, с устройством спуска затвора и плечевой упор (рис. 41). Для удобства и точности фокусировки используется специальная кремальера. Дистанция ближней фокусировки чуть меньше 1,8м. Pan Tele Kilar общепризнан выдающейся оптической системой. Разыскать сегодня этот прибор в приличном состоянии вряд ли удастся. В своё время его оценили и использовали многие профи, а, как известно, они то уж выжимают из аппаратуры весь её потенциал.

Немецкие зум-объективы.

Voigtlander, Braunschweig & Zoomar Inc, USA.

(рис. 42, 43)

Зум объектив Фоихтлендера 36 82mm f/2.8 Zoomar Voigtlander имеет собственную интересную биографию. В создании этого, совершенно неожиданного и сразу же бешено востребованного всем фотомиром объектива, несмотря на его заоблачную цену, участвовала американская оптическая компания Zoomar Inc, USA. Впрочем, она сотрудничала не только с Фоихтлендером, но и с некоторыми другими немецкими оптическими производителями, например, с Heinz Kilfitt. В каких долях состоялось это участие неизвестно, но родителем объектива по праву считается сотрудник Zoomar доктор Бак (Dr.Back). 36 82mm f/2.8 Zoomar Voigtlander первый зум обектив, изготовленным для 35 мм. SLR камеры. Объектив был представлен в 1958 г. для зеркалки Фоихтлендера "Bessamatic". Затем, уже в апреле 1959 г, он появляется на рынке с креплениями для Alpa, Retina Reflex, Exakta (рис. 44) и M42. Оптический проект объектива претерпевал неоднократные перестройки, уже во время его серийного изготовления. Сегодня достоверно известны две его версии: одна с плоским передним оптическим элементом (рис. 45, поз. 1), вторая, с выпуклым (рис. 45, поз. 2).

Schneider, Kreuznach

Шнайдер изготовил для Экзакты и первой зеркальной Лейки "Leicaflex" два зум объектива 45 100mm f/2.8 Auto Variogon и 80 240mm f/4.0 Auto Variogon. Появление этих приборов датируется 1963 г. (рис. 46). Оба объектива имеют специальное штативное гнездо, которое так же может быть использовано для установки пистолетной рукоятки с устройством спуска затвора.

Schneider 45 100mm f/2.8 Auto Variogon (рис. 47 и 48). На рис. 48 объектив изображён в полной боевой амуниции и установлен на Exakta VXIIa. Конструкция зума двухкольцевая, с устройством фиксации зумирующего кольца.

Schneider 80 240mm f/4.0 Auto Variogon (рис. 49) Конструкция зума двухкольцевая, но фиксация зумирующего кольца не предусмотрена. Этот большой зум имеет сложную оптическую формулу, к сожалению недоступную автору. Объектив диафрагмируется до отверстия f/22 и имеет дистанцию ближнего фокуса примерно 1,8 м. Посадочная резьба для фильтров = 82 мм. Оба объектива сегодня редкость.