

**PENTAX**  
A RICOH COMPANY



**Объективы**  
и принадлежности



Фото: Дмитрий Краситский

# СОДЕРЖАНИЕ

Объективы PENTAX . . . . .	2
Байонет К . . . . .	3
Объективы серии Limited . . . . .	5
Объективы Звездной серии . . . . .	15
ZOOM объективы . . . . .	23
Объективы с фиксированным фокусным расстоянием . . . . .	33
Принадлежности . . . . .	41
Среднеформатная техника Pentax . . . . .	48
Линейка объективов Pentax под байонет «К». . . . .	58



# ОБЪЕКТИВЫ PENTAX

## Расширение возможностей зрения

Фотографии сохраняют в себе прошедшие события. Фотографии - это язык наших воспоминаний. С момента изобретения письменности едва ли что-нибудь столь решающим образом повлияло на наше мышление и восприятие, как фотография. Новые революционные возможности по созданию изображений, используемые во всем мире, нераздельно связаны с именем PENTAX. С 1919 года PENTAX относится к самым инновационным в мире изготовителям оптических систем. Наилучшим доказательством этого является то, что целый ряд известных конкурирующих фирм использует для своих продуктов разработки PENTAX.

Как в области профессиональной фотографии, так и у взыскательных фотографов-любителей зеркальная фотография показала себя в качестве наиболее эффективной и гибкой системы. Именно в этой области PENTAX предложила огромное количество инноваций. Не секрет, что на зеркальных камерах PENTAX был впервые использован пентапризменный видоискатель прямого изображения, более того, PENTAX первым оснастил свои фотокамеры системой измерения освещенности по принципу TTL, электронным затвором и автоматической системой установки экспозиции. При этом, разработчики и конструкторы PENTAX изначально понимали, что выдающиеся фотографические результаты зависят не только от технического совершенства камеры. В качестве первого звена в цепи создания идеального изображения выступает объектив фотоаппарата, и его совершенство не менее важно.

Инженеры PENTAX непрерывно ведут разработки в области современной оптики. Они придерживаются двух принципов: применение новых технологий и максимальное удобство для пользователя. Таким образом, PENTAX создает новые конструкции объективов, отличающиеся исключительными оптическими свойствами и прогрессивной технологией.

## Оптические системы PENTAX

В фотографии действует правило, которому как и в других случаях, трудно противоречить: если вы делаете ошибку в самом начале, едва ли будет возможность исправить ее позднее. В фотографии все зависит от оптимального использования имеющегося света. Так как именно это и является задачей объектива, то качество оптической системы решающим образом оказывает влияние на качество результатов съемки. Законы физики незыблемы. Никакая компьютерная программа не поможет, словно по волшебству восстановить свет, потерянный в некачественном объективе.

Именно поэтому PENTAX предлагает вам объективы с выдающимися оптическими свойствами и самыми современными технологиями, а также зеркальные фотоаппараты, являющиеся одними из лучших на рынке. Все компоненты системы PENTAX еще на этапе разработки точно согласовываются друг с другом. Идеальное взаимодействие объективов PENTAX и камер PENTAX гарантирует фотографу получение оптимального фотографического результата в любой ситуации. На сегодняшний день PENTAX предлагает одну из самых широких на рынке линеек объективов, специально оптимизированных для работы с цифровыми зеркалками.



## ЛЕГЕНДАРНЫЙ БАЙОНЕТ PENTAX К

Высококачественные объективы - это не та вещь, которую можно просто бездумно купить и не только по финансовым соображениям. Каждый фотограф знает, что обращению с первоклассным объективом необходимо научиться, как и обращению с любым другим первоклассным инструментом. Фотограф, который нашел «общий язык» с каким-либо объективом, не захочет с ним расставаться.

Фирма PENTAX в 1975 году разработала байонет К. Целью этой разработки была надежная совместимость объективов PENTAX с камерами. Результат - хорошо известен. Байонет PENTAX К в настоящее время является самой распространенной в мире системой подсоединения объективов.

## ГИБКОСТЬ И РАЗНООБРАЗИЕ

Объективы PENTAX обеспечивают исключительное оптическое качество и удовлетворяют индивидуальные творческие потребности каждого фотографа. Поэтому важна возможность выбора различных фокусных расстояний, так как это оказывает решающее влияние на всю концепцию изображения. Еще один пункт: техника фокусировки. Она умножает или урезает ваши возможности путем изменения резкости различных участков кадра позволяя придавать им различное значение.

И, в заключение, удобство управления объективом влияет на скорость и простоту доступа фотографа к формированию изображения. Разрабатывая новый объектив, мы всегда начинаем с вопроса: чего пользователь ждет от нас? Эта философия совместно с технологической инновационной мощью уже в течение многих десятилетий приводит к разработкам и изобретениям, впечатляющим фотографов по всему миру.





# Объективы серии Limited



Объективы с фиксированным фокусным расстоянием семейства Limited – гордость компании Pentax. Название Limited говорит о том, что эти объективы выпускаются ограниченной серией и при их производстве применяется наиточнейшая ручная сборка. Первые объективы этой серии, созданные на рубеже 2000х – Pentax FA 43 мм f:1,9 Limited, Pentax FA 77 мм f:1,8 Limited и Pentax FA 31 мм f:1,8 Limited – это настоящие легенды, обладать которыми в пленочную эру, да и с наступлением цифровой эпохи, мечтал и мечтает каждый Пентаксист. В этих объективах используется все самое лучшее: лучшее оптическое стекло, лучшие материалы корпуса, лучшее просветляющее SMC покрытие. Лучшие инженеры компании создали лучший дизайн! Легендарная тройка 31 Limited, 43 Limited и 77 Limited получили престижную награду за «Самый совершенный нестареющий дизайн».

Благодаря высочайшему качеству материалов, культуре сборки и выверенной конструкции эти великолепные объективы обладают по истине выдающимися оптическими качествами. Резкое и в то же время воздушное и мягкое изображение, удивительное боке, отличные цвета и замечательная детализация – мечта ценителя художественной фотографии. Эти объективы созданы специально для художественной съемки. Их оптические схемы смоделированы таким образом, что бы оптика могла улавливать и передавать мельчайшие тоновые и цветовые переходы, что бы на изображении легко визуалью читался объем и пространство нашего трехмерного мира. А благодаря мягкому размытию зоны нерезкости и пластичному рисунку в зоне резкости, фотографу не составит труда расставить именно те акценты в кадре, которые сделают из обычной фотографии настоящий шедевр.



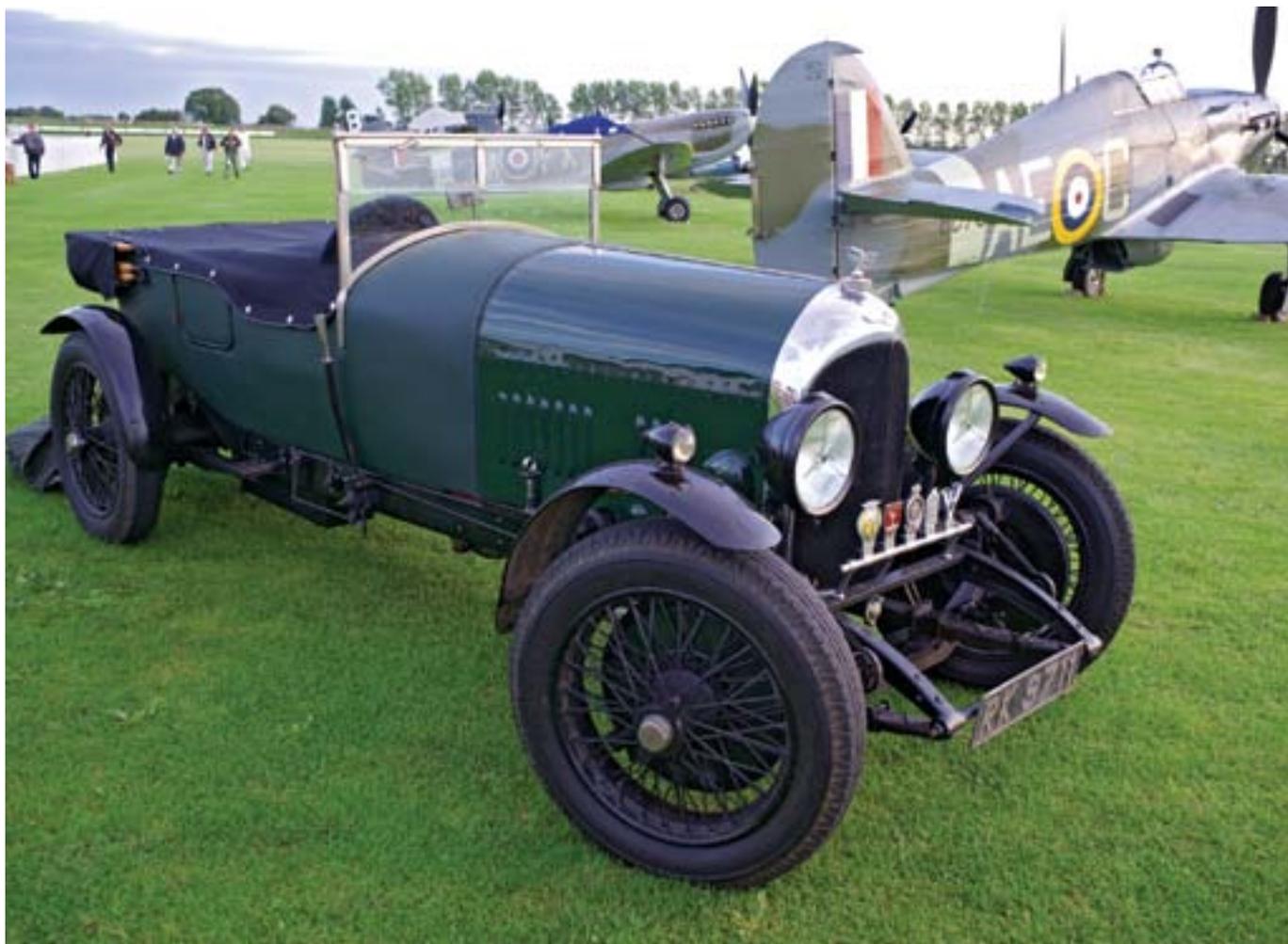
Фото: Арсен Алабердов

## ОБЪЕКТИВ SMC PENTAX DA 15 MM F/4 AL LIMITED



Вы ещё не знакомы с объективом DA 15 мм? Рекомендуем обратить внимание на самый широкоугольный объектив в линейке эксклюзивных объективов Pentax Limited. Объектив DA15 мм f/4 ED AL без преувеличения можно назвать самым уникальным представителем легендарного семейства Limited. Великолепная оптическая схема с низкодисперсным элементом и асферикой, особые сорта стекла гарантируют высокое качество изображения, сводя до минимума дисторсию и другие виды aberrаций, свойственные сверхширокоугольным объективам. Еще одна особенность DA15 мм - лепестковая бленда, столь необходимая для широкоугольного объектива, прячется в корпусе и может быть быстро выдвинута в рабочее положение в случае необходимости. Объектив отлично подходит для съемки пейзажей, интерьеров и других видов съемки, где необходимо подчеркнуть перспективу или требуется широкий угол.

Оптические характеристики						Физические характеристики		
фокусное расстояние, мм	оптическая конструкция	макс. диафрагма F	мин. диафрагма F	мин. дистанция фокусировки, м	макс. увеличение	диаметр резьбы под фильтр, мм	макс. диаметр и длина, мм	вес, г
15 мм	8 элементов в 6 группах	4	22	0.18 м	0.15x	49 мм	63 × 39.5 мм	212



## ОБЪЕКТИВ SMC PENTAX DA 21 MM F/3.2 AL LIMITED



Высококласный, широкоугольный объектив DA 21 мм f/3.2 разработан в лучших традициях оптической компании с мировым именем. Для получения превосходного качества изображения в оптической схеме используется асферический линзовый элемент. Металлический корпус, а также эффективное водоотталкивающее покрытие надежно защищают оптику от механических повреждений.

Данный объектив идеально подходит для профессиональной репортажной фотографии или съемки в путешествиях.

Оптические характеристики

Физические характеристики

Оптические характеристики						Физические характеристики		
фокусное расстояние, мм	оптическая конструкция	макс. диафрагма F	мин. диафрагма F	мин. дистанция фокусировки, м	макс. увеличение	диаметр резьбы под фильтр, мм	макс. диаметр и длина, мм	вес, г
21 мм	8 элементов в 5 группах	3,2	22	0.2 м	0.17×	43 или 49 мм	65 × 25 мм	140



## ОБЪЕКТИВ SMC PENTAX DA 35 MM F/2.8 MACRO LIMITED



В оптической схеме DA 35 мм f/2.8 применяются особые сорта стекла, позволяющие получить отличную цветопередачу, резкость и отсутствие искажений изображения. Специально разработанная для макро-объективов система фокусировки FREE минимизирует искажения и значительно уменьшает aberrацию на всем диапазоне фокусировки. Для данного объектива разработана особая, встроенная в корпус, выдвижная бленда, защищающая от паразитных бликов от боковых источников освещения.

Оптические характеристики						Физические характеристики		
фокусное расстояние, мм	оптическая конструкция	макс. диафрагма F	мин. диафрагма F	мин. дистанция фокусировки, м	макс. увеличение	диаметр резьбы под фильтр, мм	макс. диаметр и длина, мм	вес, г
35 мм	9 элементов в 8 группах	2.8	22	0.139 м	1.00×	49 мм	63 × 46.5мм	215



Фото: Андрей Некрасов "За Любовь, Здоровье, Деньги"

## ОБЪЕКТИВ SMC PENTAX DA 40 MM F/2.8 LIMITED



Перед вами классический объектив легендарной серии «Limited edition», подходящий практически для любого вида съемки. Исключительная резкость, отличная светосила, великолепный рисунок, система быстрого переключения фокусировки «Quick Shift» позволяет снимать и в студии, и на природе. Он идеально подойдет для жанровой съемки, городского пейзажа, группового портрета и т.п. Кроме того стоит отметить, что ваша фотокамера с DA 40 мм имеет карманные размеры.

## ОБЪЕКТИВ SMC PENTAX DA 40 MM F/2.8 XS LIMITED



\*Сверхтонкий объектив создан на основе легендарного 40 мм Lim!

Оптические характеристики						Физические характеристики		
фокусное расстояние, мм	оптическая конструкция	макс. диафрагма F	мин. диафрагма F	мин. дистанция фокусировки, м	макс. увеличение	диаметр резьбы под фильтр, мм	макс. диаметр и длина, мм	вес, г
40 мм	5 элементов в 4 группах	2.8	22	0.4 м	0.13×	49 мм	63 × 15 мм	90



Фото: Диана Немешева

## ОБЪЕКТИВ SMC PENTAX DA 70 MM F/2.4 LIMITED



Заслуженно любимый поклонниками марки Pentax, объектив великолепно сконструирован и продуман до мелочей. Хорошая светосила позволяет вести съемку в условиях недостаточной освещенности и эффективно управлять глубиной резкости. Передняя линза объектива покрыта грязеотталкивающим SP покрытием, созданным по оригинальной технологии специально для высококлассных объективов Pentax Limited. Кроме того объектив DA 70 мм Limited поражает очень небольшими размерами и доступной ценой. Для DA 70 мм f/2.4 Limited всегда найдется место даже в самом тесном кофре фотографа.

Оптические характеристики						Физические характеристики		
фокусное расстояние, мм	оптическая конструкция	макс. диафрагма F	мин. диафрагма F	мин. дистанция фокусировки, м	макс. увеличение	диаметр резьбы под фильтр, мм	макс. диаметр и длина, мм	вес, г
70 мм	5 элементов в 4 группах	2.8	22	0.7 м	0.12x	49 мм	63 × 26 мм	150



Фото: Михаил Шохин "Кайтер"

## ОБЪЕКТИВ SMC PENTAX FA 31MM F/1.8 AL LIMITED



Объектив FA 31 f/1.8 Limited предназначен для съемки архитектуры, интерьеров, применяется в жанровой и портретной съемке, идеален для съемки пейзажей. Этот высококлассный светосильный объектив эксклюзивной серии Limited обладает оптической схемой высокой точности, с применением сферического и низкодисперсных элементов. Объектив формирует контрастное изображение с очень высокой резкостью даже на открытой диафрагме и способен передать непревзойденное ощущение перспективы и пространства в кадре. Корпус объектива изготовлен из прочного металлического сплава и является надежной защитой оптических элементов от механических повреждений.

Оптические характеристики

Физические характеристики

Оптические характеристики						Физические характеристики		
фокусное расстояние, мм	оптическая конструкция	макс. диафрагма F	мин. диафрагма F	мин. дистанция фокусировки, м	макс. увеличение	диаметр резьбы под фильтр, мм	макс. диаметр и длина, мм	вес, г
31 мм	9 элементов в 7 группах	1,8	22	0.3 м	0.16×	58 мм	65 × 68.5 мм	345



Фото: Андрей Кравченко "Evening of a family K."

## ОБЪЕКТИВ SMC PENTAX FA 43MM F/1.9 LIMITED



Этот светосильный объектив позволяет вести съемку в условиях недостаточной освещенности, и идеально подходит для художественной фотографии, может применяться в жанровой или студийной съемке, съемке портрета или пейзажа, ночной съемке.

Объектив имеет классическую оптическую схему типа «Планар». Линзы этого объектива изготовлены из особых сортов оптического стекла, которое обеспечивает высокое светопропускание по трем длинам волн. Изображение, формируемое объективом, отличается исключительной цветопередачей, резкостью и пластичностью, практически полным отсутствием дисторсии и удивительно красивой картинкой. Объектив можно использовать как с пленочными, так и с цифровыми зеркальными камерами PENTAX.

Оптические характеристики

Физические характеристики

Оптические характеристики						Физические характеристики		
фокусное расстояние, мм	оптическая конструкция	макс. диафрагма F	мин. диафрагма F	мин. дистанция фокусировки, м	макс. увеличение	диаметр резьбы под фильтр, мм	макс. диаметр и длина, мм	вес, г
43 мм	7 элементов в 6 группах	1,9	22	0.45 м	0.12×	49 мм	64 × 27 мм	155



Фото: Александр Гагин

## ОБЪЕКТИВ SMC PENTAX FA 77 MM F/1.8 LIMITED



Легенда среди объективов PENTAX. Высококласный портретный объектив эксклюзивной серии Limited, имеет особую светосилу  $f/1.8$  и предназначен для художественной фотографии. В оптической схеме использованы линзовые компоненты из лучших сортов стекла, что гарантирует очень высокое и точное светопропускание по трем длинам волн. Качественное чернение внутренних деталей объектива и особое просветляющее покрытие ghostless coating, нанесенное на поверхность линз, практически полностью устраняют светорассеяние, что важно для съемки против источников света. Объектив идеально передает полутона и оттенки цвета, а в сочетании с очень мягкой резкостью и объемом формирует незабываемую естественную и живую картинку. Качественная оптика защищена от механических повреждений. Металлический корпус объектива имеет компактные габариты и легкий вес. Используется без ограничений с пленочными и цифровыми зеркальными фотокамерами PENTAX.

Оптические характеристики

Физические характеристики

Оптические характеристики						Физические характеристики		
фокусное расстояние, мм	оптическая конструкция	макс. диафрагма F	мин. диафрагма F	мин. дистанция фокусировки, м	макс. увеличение	диаметр резьбы под фильтр, мм	макс. диаметр и длина, мм	вес, г
77 мм	7 элементов в 6 группах	1,8	22	0.7 м	0.14x	49 мм	64 × 48мм	270



# Объективы Звездной серии

Объективы DA\* звездной серии являются вершиной инженерных и оптических знаний и дают беспрецедентное качество изображения. Применение асферических элементов, оптических стёкол особого состава и специальных SMC покрытий позволяет получить изображение равной яркости по всей площади кадра, а качество контраста и резкости даёт право называть эти объективы одними из лучших когда-либо созданных. В объективах DA\* применяется ультразвуковой SDM-мотор позволяющий фокусироваться плавно и бесшумно. Объективы звездной серии традиционно являются влаго- пылезащищёнными, не обошло это правило и объективы DA\*. Корпус объективов легендарной «звездной» серии PENTAX имеет специальную влаго- и пылезащищённую конструкцию.

Система Quick-Shift Focus позволяет мгновенно переключаться в режим ручной фокусировки без дополнительных переключений, после того, как сработает SDM-фокусировка. Эта легкая в использовании система может использоваться как в камерах, позволяющих работать в режиме SDM-фокусировки, так и в других цифровых зеркальных камерах PENTAX, где используется встроенный в камеру фокусирующий мотор.

Наличие оптических элементов с ультранизкой дисперсией эффективно подавляют хроматические aberrации. Фирменное просветляющее SMC покрытие PENTAX эффективно минимизирует внутренние переотражения в оптических элементах, повышая контраст и устраняет паразитные блики и засветки.



Фото : Дмитрий Меньшиков "Преображенский парк. г.Абакан"

## ОБЪЕКТИВ SMC PENTAX DA\* 16-50 MM F/2.8 ED AL (IF) SDM



Высококласный объектив «звездной» серии, способный достоверно передавать тончайшие цветовые нюансы, мягкое боке и позволяющее сделать великолепные художественные снимки! Светосильный 3-х кратный зум классических фокусных расстояний. Применение асферических элементов, оптических стёкол особого состава и специальных SMC покрытий позволяет получить качественно контрастное и резкое изображение равной яркости по всей площади кадра. Наличие асферических оптических элементов и линз с ультра-низкой дисперсией эффективно подавляют хроматические аберрации.

В конструкции объектива применяется ультразвуковой SDM-мотор, позволяющий фокусироваться плавно и бесшумно. Корпус объектива имеет специальную влаго-пылезащищённую конструкцию, а SP-покрытие поверхности передней линзы обеспечивает высокие отталкивающие свойства для борьбы с пылью, водой и другими загрязнениями.

Оптические характеристики						Физические характеристики		
фокусное расстояние, мм	оптическая конструкция	макс. диафрагма F	мин. диафрагма F	мин. дистанция фокусировки, м	макс. увеличение	диаметр резьбы под фильтр, мм	макс. диаметр и длина, мм	вес, г
16 мм ~ 50 мм	15 элементов в 12 группах	2,8	22	0.3 м	0.21x	77 мм	84 × 98.5мм	565



Фото: Ольга Бабич

## ОБЪЕКТИВ SMC PENTAX DA\* 55 MM F/1.4 SDM



Высококачественный объектив с фокусным расстоянием, близким к «штатному». В схеме этого объектива, состоящей из 9 линз в 8 группах, традиционно используются особые сорта стекла. В DA\* 55 мм f/1.4 применена инновационная технология - не имеющее аналогов просветляющее покрытие поверхностей линз Pentax Aero Bright Coating (ABC). ABC-покрытие обеспечивает точное светопропускание без потерь, что обеспечивает отличную цветопередачу и отсутствие хроматических искажений изображения. Светосила объектива имеет превосходное значение f/1.4, что позволяет собрать необходимое количество света для получения качественного результата даже в условиях недостаточного освещения, типичного для театральной и жанровой фотосъемки. Плавное и мягкое размытие области изображения, находящейся вне зоны резкости, обеспечивает механизм 9-ти лепестковой диафрагмы. Разработчиками Pentax достигнуто высокое качество изображения с прекрасной цветопередачей, с чистым контрастом даже на его краях.

Оптические характеристики

Физические характеристики

Оптические характеристики						Физические характеристики		
фокусное расстояние, мм	оптическая конструкция	макс. диафрагма F	мин. диафрагма F	мин. дистанция фокусировки, м	макс. увеличение	диаметр резьбы под фильтр, мм	макс. диаметр и длина, мм	вес, г
55 мм	9 элементов в 8 группах	1,4	22	0.45 м	0.173x	58 мм	70.5 × 66мм	375



Фото: Иван Летохин "Портрет Татьяны"

## ОБЪЕКТИВ SMC PENTAX DA\* 50-135 MM F/2.8 ED (IF) SDM



Один из лучших зум-объективов «звездной» серии! Благодаря 3-х кратному изменению фокусного расстояния в теледиапазоне, и высокой светосиле, объектив может применяться в портретной и спортивной съёмке, а также в условиях, где необходимо высокохудожественное отделение предмета съёмки от фона, а т.ж. при недостаточной освещенности. Применение асферических элементов, оптических стёкол особого состава и специальных SMC покрытий позволяет получить изумительно красивое изображение равной яркости по всей площади кадра. Наличие оптических элементов с ультранизкой дисперсией эффективно подавляют хроматические aberrации. В объективе применяется ультразвуковой SDM-мотор, позволяющий фокусироваться плавно и бесшумно. Благодаря системе Quick-Shift Focus можно мгновенно переключаться в режим ручной фокусировки, без дополнительных переключений, после того, как сработает SDM-фокусировка. Этот высококлассный зум-телеобъектив имеет специальную влаго- и пылезащищённую конструкцию.

Оптические характеристики						Физические характеристики		
фокусное расстояние, мм	оптическая конструкция	макс. диафрагма F	мин. диафрагма F	мин. дистанция фокусировки, м	макс. увеличение	диаметр резьбы под фильтр, мм	макс. диаметр и длина, мм	вес, г
50 мм ~ 135 мм	18 элементов в 14 группах	2,8	22	1.0 м	0.17x	67 мм	76.5 × 136 мм	685



Фото: Леонид Штишевский

## ОБЪЕКТИВ SMC PENTAX DA\* 60-250 MM F/4 ED (IF) SDM



Этот зум-телеобъектив принадлежит к профессиональной «Звездной» серии PENTAX! Оптическая схема состоит из 15 элементов линз в 13 группах. Высокое качество изображения достигнуто, благодаря правильному подбору специальных сортов стекла и применяемым в схеме ED-элементам со сверхнизкой дисперсией (Extra-low Dispersion). Как результат, формируемое объективом изображение отличается высокой четкостью, детализацией, хорошим контрастом и улучшенной цветопередачей. Механизм 9-ти лепестковой диафрагмы обеспечивает мягкое, художественное размытие фона при портретной съемке или съемке животных и птиц.

Оптические характеристики

Физические характеристики

Оптические характеристики						Физические характеристики		
фокусное расстояние, мм	оптическая конструкция	макс. диафрагма F	мин. диафрагма F	мин. дистанция фокусировки, м	макс. увеличение	диаметр резьбы под фильтр, мм	макс. диаметр и длина, мм	вес, г
60 мм ~ 250 мм	15 элементов в 13 группах	4	32	1.1 м	0.15×	67 мм	82 × 167.5 мм	1040



Фото: Арсен Алабердов "Хищник"

## ОБЪЕКТИВ SMC PENTAX DA\* 200 MM F/2.8 ED (IF) SDM



Перед вами объектив высочайшего класса, отвечающий самым высоким фотографическим требованиям. С таким объективом «звездной» DA-серии вам не придется желать большего!

Хорошая светосила объектива обеспечивает выдающиеся результаты вне зависимости от условий освещения, в которых вы снимаете. Элементы из высококачественного стекла ED уменьшают рассеяние света и улучшают качество изображения, позволяя вам получить восхитительные снимки. Помимо оптических характеристик SMC-DA\* 200 мм удивит вас и своими техническими возможностями: ультразвуковая фокусировка работает удивительно быстро и тихо. Кроме того благодаря внутренней системе фокусирования не происходит смещения центра тяжести объектива.

### Оптические характеристики

### Физические характеристики

Оптические характеристики						Физические характеристики		
фокусное расстояние, мм	оптическая конструкция	макс. диафрагма F	мин. диафрагма F	мин. дистанция фокусировки, м	макс. увеличение	диаметр резьбы под фильтр, мм	макс. диаметр и длина, мм	вес, г
200 мм	9 элементов в 8 группах	2,8	22	1.2 м	0.2×	77 мм	83 × 134мм	825



По материалам ресурса <http://pentax.photoble.net>

## ОБЪЕКТИВ SMC PENTAX DA\* 300 MM F/4 ED (IF) SDM



Как и 200 мм, объектив SMC-DA\* 300 мм обеспечивает качественное изображение для самых взыскательных фотографов. Разработанный специально для современных цифровых зеркальных камер, он является отличным телеобъективом, обладая фокусным расстоянием 450 мм (в 35 мм пленочном формате). Элементы ED гарантируют от появления паразитных засветок, а специальное SP-покрытие передней линзы предотвратит прилипание грязи на объектив. По славной традиции «звездной серии» объектив надежно защищен от влаги и пыли. Для вашего комфорта предусмотрено специальное крепление для штатива.

Оптические характеристики

Физические характеристики

фокусное расстояние, мм	оптическая конструкция	макс. диафрагма F	мин. диафрагма F	мин. дистанция фокусировки, м	макс. увеличение	диаметр резьбы под фильтр, мм	макс. диаметр и длина, мм	вес, г
300 мм	8 элементов в 6 группах	4	32	1,4 м	0,24x	77 мм	83 × 184 мм	1070



Фото: Леонид Штишевский "Боливия. Salar de Uyuni"

# ZOOM объективы

Иногда идеальное место съемки недоступно. При использовании вариообъектива в таких случаях неожиданно открываются совершенно новые возможности. Благодаря бесступенчатому изменению фокусного расстояния обеспечивается возможность быстрого превращения далекого в близкое. Или наоборот. При этом фотографу даже не нужно перемещаться.

Вариообъективы объединяют в себе одновременно несколько объективов. PENTAX предлагает Вам большое количество решений, рассчитанных на совершенно разные условия съемки. Но у них у всех есть одно общее свойство: Вы получаете объектив, гарантирующий оптимальную эффективность при небольшом весе.



Фото: Ольга Бабич

## ОБЪЕКТИВ SMC PENTAX FISH EYE DA 10-17 MM F/3.5-4.5 ED (IF)



Сверхширокоугольный объектив «FISH-EYE» с переменным фокусным расстоянием для зеркальной цифровой фотокамеры. Высококласная оптическая схема с многослойным просветлением линз и низкодисперсными элементами позволяют получать изображение отличного качества и с чрезвычайно большой глубиной резкости. Корпус объектива защищен прочной металлической оправой, а передняя линза — специальным покрытием SP. Это придает воде и грязеотталкивающие свойства оптической поверхности и облегчает чистку. Режим Quick Shift позволит вам вручную доводить резкость, без переключения автофокуса.

Оптические характеристики						Физические характеристики		
фокусное расстояние, мм	оптическая конструкция	макс. диафрагма F	мин. диафрагма F	мин. дистанция фокусировки, м	макс. увеличение	диаметр резьбы под фильтр, мм	макс. диаметр и длина, мм	вес, г
10 мм ~ 17 мм	10 элементов в 8 группах	3,5	32	0.14 м	0.39×	-	68 × 75мм	320



Фото: Андрей Некрасов "Ласковый шепот океана"

## ОБЪЕКТИВ SMC PENTAX DA 12-24 MM F/4 ED AL(IF)



Экстремальные фокусные расстояния являются вызовом прежде всего в цифровой зеркальной фотографии. Объектив SMC DA 12-24 мм позволяет вам сделать широкоугольные снимки совершенными. Благодаря использованию асферических стекол и специальных линз со сверхнизкой дисперсией (ED) вам удадутся фотографии с кристальной резкостью и чудесной глубиной света.

Оптические характеристики

Физические характеристики

Оптические характеристики						Физические характеристики		
фокусное расстояние, мм	оптическая конструкция	макс. диафрагма F	мин. диафрагма F	мин. дистанция фокусировки, м	макс. увеличение	диаметр резьбы под фильтр, мм	макс. диаметр и длина, мм	вес, г
12 мм ~ 24 мм	13 элементов в 11 группах	4	22	0.3 м	0.12×	77 мм	84 (с блендой - 105) × 87.5мм	430



Фото: Арсен Алабердов

## ОБЪЕКТИВ SMC PENTAX DA 17-70 MM F/4 AL (IF) SDM



Для решения большинства творческих задач вам подойдет универсальный объектив с диапазоном фокусных расстояний 26-107 мм (в 35 мм формате). Благодаря превосходной оптике этого классического объектива вы получите прекрасные изображения вне зависимости от того, используете ли вы широкоугольное положение объектива или максимально приближаете объект съемки. Постоянная на всем фокусном диапазоне светосила позволит снимать на любом фокусном расстоянии, не меняя настроек экспозиции. Объектив содержит 17 линз в 12 группах, включая асферический элемент, чтобы свести к минимуму aberrации. Еще одно преимущество - система «Quick Shift» для быстрой ручной фокусировки, не выключая автоматический режим. При этом привод автофокуса данного объектива оснащен эксклюзивным ультразвуковым двигателем PENTAX, который работает с SDM-совместимыми цифровыми зеркальными камерами.

### Оптические характеристики

### Физические характеристики

фокусное расстояние, мм	оптическая конструкция	макс. диафрагма F	мин. диафрагма F	мин. дистанция фокусировки, м	макс. увеличение	диаметр резьбы под фильтр, мм	макс. диаметр и длина, мм	вес, г
17-70 мм	17 элементов в 12 группах	4	22	0.28 м	0.31x	67 мм	75 (с блендой 93) × 93.5мм	485



Фото: Андрей Некрасов "Русь"

## ОБЪЕКТИВ SMC PENTAX DA 18-55 MM F/3.5-5.6 AL WR



Универсальный зум-объектив для цифровых зеркальных фотокамер с отличной оптической схемой, где применяются асферические элементы для устранения aberrаций. Фирменное многослойное SMC просветляющее покрытие линз обеспечивает наилучшее светопропускание.

Этот высококачественный объектив обладает рядом уникальных качеств (в классе бюджетных объективов), а именно, неподвижная передняя линза, фигурная бленда в комплекте, система Quick-Shift, надежный влагонепроницаемый корпус, металлический байонет, защитное SP покрытие передней линзы. При своих замечательных оптических и эксплуатационных свойствах он к тому же еще очень компактен и легкий.

Оптические характеристики						Физические характеристики		
фокусное расстояние, мм	оптическая конструкция	макс. диафрагма F	мин. диафрагма F	мин. дистанция фокусировки, м	макс. увеличение	диаметр резьбы под фильтр, мм	макс. диаметр и длина, мм	вес, г
18-55 мм	11 элементов в 8 группах	3.5 — 5.6	22 — 38	0.25 м	0.34x	52 мм	68.0 мм × 67.5 мм	220



Фото: Алексей Пономарев "Париж город мечты"

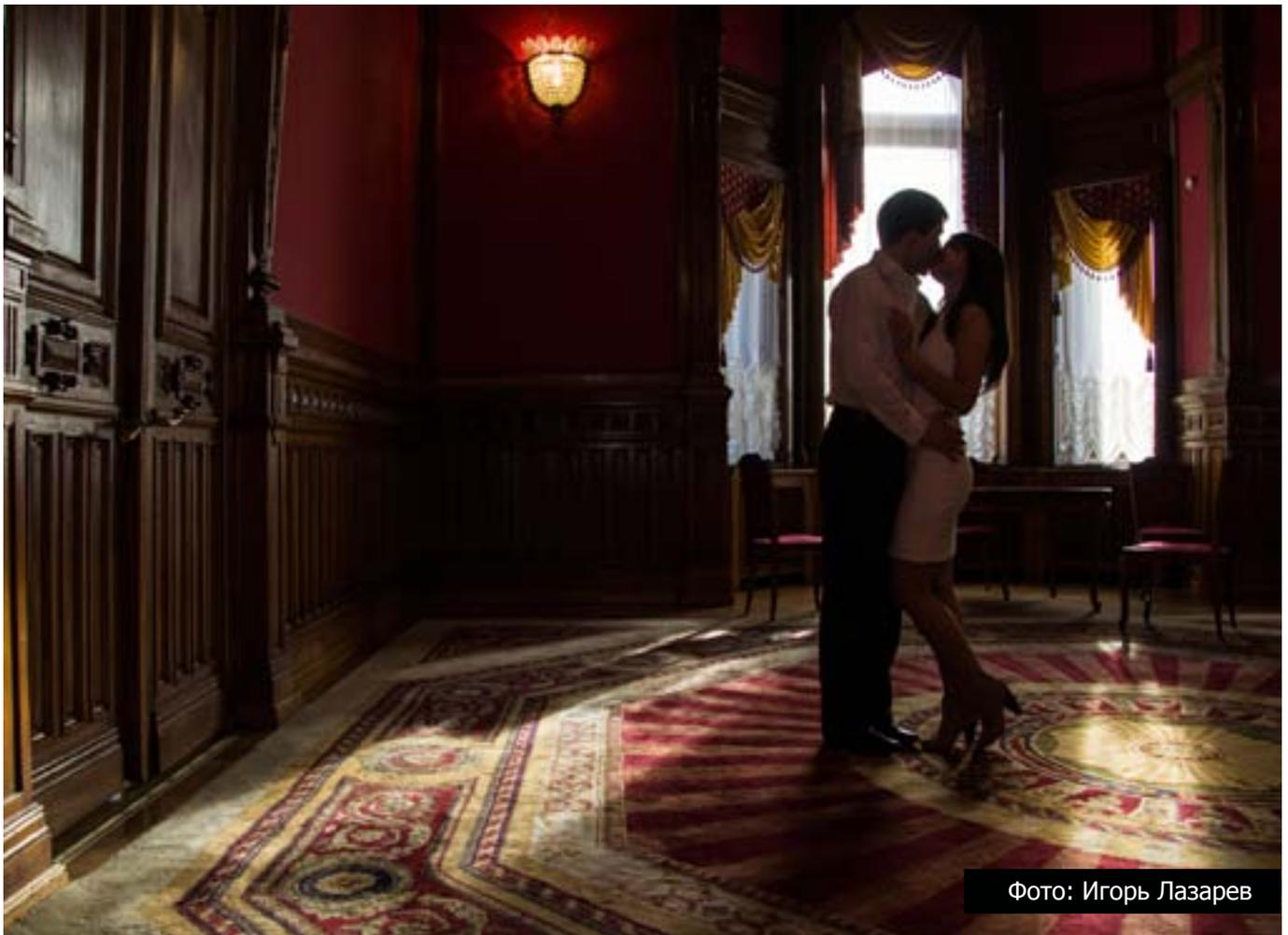
## ОБЪЕКТИВ SMC PENTAX DA 18-135 MM F/3.5-5.6 ED AL (IF) DC WR



Универсальность — это именно то слово, которым можно описать объектив PENTAX DA 18-135. Этот объектив обладает широчайшим диапазоном фокусных расстояний и большой кратностью зумирования 7.5 x, поэтому снимать с его помощью можно решительно все.

Объектив имеет свой особый, красивый рисунок. Специальная оптическая схема и закругленные лепестки диафрагмы воспроизводят мягкое, приятное глазу боке в зоне нерезкости.

Оптические характеристики						Физические характеристики		
фокусное расстояние, мм	оптическая конструкция	макс. диафрагма F	мин. диафрагма F	мин. дистанция фокусировки, м	макс. увеличение	диаметр резьбы под фильтр, мм	макс. диаметр и длина, мм	вес, г
18 - 135 мм	13 элементов в 11 группах	3.5 — 5.6	22 — 38	0.4 м	0.24x	62 мм	73.0 × 76.0 мм	405



## ОБЪЕКТИВ SMC DA 18-270 MM F/3.5-6.3 SDM



Великолепный универсальный 15-кратный зум-объектив, подходящий для всех случаев жизни! Благодаря чрезвычайно большому диапазону фокусных расстояний от широкоугольного до супертеле позволяет заменить собой целый кофр объективов. С таким объективом фотографу доступна съемка широкого спектра сюжетов - от пейзажей и портретов до спортивных мероприятий с большой дистанции. Компактный и легкий корпус позволяет брать его с собой повсюду: на уличные прогулки, в длительные поездки и увлекательные путешествия. Применение в оптической схеме 2 элементов со сверхнизкой дисперсией (ED) обеспечивает отличную резкость изображения, высокий контраст и низкий уровень хроматических aberrаций на всем диапазоне зуммирования. А благодаря встроенному ультразвуковому приводу автофокусировки PENTAX SDM процесс наведения на объект съемки происходит плавно, быстро и практически бесшумно.

Оптические характеристики						Физические характеристики		
фокусное расстояние, мм	оптическая конструкция	макс. диафрагма F	мин. диафрагма F	мин. дистанция фокусировки, м	макс. увеличение	диаметр резьбы под фильтр, мм	макс. диаметр и длина, мм	вес, г
18-270 мм	16 элементов в 13 группах	3.5-6.3	22-45	0,49 м	0.26x	62 мм	89 × 75.8 мм	453



## ОБЪЕКТИВ SMC PENTAX DA 50-200 MM F/4-5.6 ED WR



Универсальный телеобъектив с 4х зумом позволяет снимать жанровые сцены, портреты, спорт, дикую природу, ландшафты и другие сюжеты, где требуется приближение удаленных объектов съемки. В оптической схеме объектива применены асферические линзы и элементы со сверхнизкой дисперсией для эффективного устранения аберраций. Фирменное многослойное SMC просветляющее покрытие линз обеспечивает наилучшее светопропускание и оберегает переднюю линзу от пыли и жировых загрязнений. Надежный пыле- влагонепроницаемый корпус позволяет использовать оптику вблизи воды, под дождем, снегом, в условиях повышенной запыленности. При своих замечательных оптических и эксплуатационных свойствах объектив очень компактен и легкий.

Оптические характеристики

Физические характеристики

фокусное расстояние, мм	оптическая конструкция	макс. диафрагма F	мин. диафрагма F	мин. дистанция фокусировки, м	макс. увеличение	диаметр резьбы под фильтр, мм	макс. диаметр и длина, мм	вес, г
50 мм ~ 200 мм	11 элементов в 10 группах	4 — 5.6	22 — 32	1.1 м	0.24x	49 мм	69 x 79.5 мм	285



## ОБЪЕКТИВ SMC PENTAX DA 55-300 MM F/4-5.8 ED



Как далеко вы можете что-то увидеть? С зум-объективом вы сможете фотографировать и то, что совсем рядом с вами, и то, что едва можно разглядеть вдалеке. С фокусным расстоянием 85-450 (в 35 мм формате) SMC-DA 55-300 мм в буквальном смысле открывает перед вами большие возможности. Он создан специально под современные цифровые камеры с большим разрешением. Высокочастотные стекла ED обеспечивают яркое контрастное изображение на всем диапазоне фокусных расстояний, а фирменное SP-покрытие предотвращает объектив от загрязнений. Ручная фокусировка очень удобна благодаря широкому фокусировочному кольцу.

Оптические характеристики						Физические характеристики		
фокусное расстояние, мм	оптическая конструкция	макс. диафрагма F	мин. диафрагма F	мин. дистанция фокусировки, м	макс. увеличение	диаметр резьбы под фильтр, мм	макс. диаметр и длина, мм	вес, г
55-300 мм	12 элементов в 8 группах	4 — 5.8	22 — 32	1.4 м	0.28x	58 мм	71 × 111.5 мм	440



Фото: Игорь Лазарев

# Объективы с фиксированным фокусным расстоянием

Во всем мире объективы с фиксированным фокусным расстоянием используются для получения изображений наилучшего качества. Они, как правило, имеют значительно большую светосилу, чем зум-объективы аналогичного класса и более высокое оптическое качество при этом цена их значительно ниже, чем у «зумов». Благодаря неизменному (фиксированному) фокусному расстоянию, их оптическая схема без каких-либо компромиссов может быть оптимизирована для конкретной задачи. Габариты вес этих объективов всегда заметно меньше, чем у оптики с переменным фокусным расстоянием.

Объективы с фиксированным фокусным расстоянием оптимально подходят для использования в случаях, когда нет необходимости оперативно менять коэффициент увеличения и угол обзора. Не случайно эту оптику ценят любители художественной фотографии, процесс съемки такими объективами подразумевает вдумчивую, серьезную работу над композицией. Самые лучшие снимки известных фотографов выполнены именно объективами с фиксированным фокусным расстоянием!



Фото: Ольга Бабич

## ОБЪЕКТИВ SMC PENTAX DA 14 MM F/2.8 ED (IF)



Широкоугольный объектив smc PENTAX-DA 14 мм f/2.8 с фокусным расстоянием 14 мм (соответствует 21 мм для 35мм формата), с великолепно исправленной дисторсией. В конструкции используются элементы из низкодисперсного стекла и система внутренней фокусировки. Функция Quick Shift Focus позволяет быстро перейти к ручной фокусировке без дополнительного переключения режимов на корпусе камеры. Объектив имеет фокусное расстояние 14 мм (21 мм в 35-мм эквиваленте) и угол зрения 90 градусов.

Объектив превосходно подходит для съемки интерьеров, пейзажей и других сюжетов, где требуется большой угол зрения. Высокая светосила позволяет вести съемку в условиях недостаточной освещенности.

Оптические характеристики						Физические характеристики		
фокусное расстояние, мм	оптическая конструкция	макс. диафрагма F	мин. диафрагма F	мин. дистанция фокусировки, м	макс. увеличение	диаметр резьбы под фильтр, мм	макс. диаметр и длина, мм	вес, г
14 мм	12 элементов в 11 группах	2,8	22	0.17 м	0.19×	77 мм	83.5 × 69мм	420



Фото: Ольга Бабич

## ОБЪЕКТИВ SMC PENTAX DA 35 MM F/2.4 AL



Вот он - прекрасный «штатный» объектив, который отлично подойдёт для достижения разнообразных целей: пейзаж, жанр, натюрморт, портрет средним планом, съёмка детей. Преимущества этого фикс-фокала перед любым зум-объективом очевидны: более мягкое размытие фона в формируемом изображении, и более высокое разрешение по всему полю кадра, несомненно, придадут вашим снимкам художественный характер. Хорошая светосила DA 35 мм позволяет установить более короткую выдержку и более низкую чувствительность матрицы при съёмке в условиях слабого освещения по сравнению с недорогими зум-объективами. Как и у объективов модельного ряда LIMITED, в объективе SMC DA 35 мм F2.4 AL применено оригинальное просветляющее покрытие PENTAX Ghostless Coating, успешно гасящее световые блики и ореолы, тем самым подчеркивая реалистичность снимков в условиях жесткого контрового освещения. SMC DA 35 мм F2.4 AL будет прекрасным выбором для любого фотографа, желающего получить высокое качество изображения.

Оптические характеристики

Физические характеристики

фокусное расстояние, мм	оптическая конструкция	макс. диафрагма F	мин. диафрагма F	мин. дистанция фокусировки, м	макс. увеличение	диаметр резьбы под фильтр, мм	макс. диаметр и длина, мм	вес, г
35 мм	6 элементов в 5 группах	2,4	22	0.3 м	0.17×	49 мм	63 × 45мм	124



Фото: Закандырин Андрей "Alice Cooper в Москве"

## ОБЪЕКТИВ SMC PENTAX FA 50 MM F/1.4



Компактный объектив со стандартным фокусным расстоянием 50 мм имеет высокую светосилу  $f/1.4$  и изготовлен по легендарной оптической схеме «планар». Применяемое просветляющее SMC покрытие линз, выполненное по фирменной технологии, обеспечивает максимальное светопропускание, а качественное чернение минимизирует светорассеяние в оптическом блоке линз. Конструкция узла диафрагмы состоит из 8 элементов, благодаря которой образуется практически круглое проходное отверстие, необходимое для мягкой передачи расфокусированной области. Формируемое объективом изображение отличается высокой резкостью и мягкой пластичностью, с хорошей передачей объема, цвета и полутонов. Объектив применяется в любительской и художественной фотографии, в жанровой, портретной и пейзажной фотографии, позволяет вести съемку натюрмортов и цветов, успешно используется в условиях недостаточной видимости и в студийной фотосъемке. Предназначен для пленочных и цифровых зеркальных фотокамер PENTAX.

Оптические характеристики

Физические характеристики

Оптические характеристики						Физические характеристики		
фокусное расстояние, мм	оптическая конструкция	макс. диафрагма F	мин. диафрагма F	мин. дистанция фокусировки, м	макс. увеличение	диаметр резьбы под фильтр, мм	макс. диаметр и длина, мм	вес, г
50 мм	7 элементов в 6 группах	1,4	22	0.45 м	0.15×	49 мм	65 × 37мм	220



По материалам ресурса <http://pentax.photoble.net>

## ОБЪЕКТИВ SMC PENTAX D FA MACRO 50 MM F/2.8



Светосильный автофокусный макрообъектив, специально созданный для работы с цифровыми зеркальными фотокамерами Pentax, обеспечивает масштаб изображения 1:1. Характерной чертой данной серии является крошечное поле, равное крошечному полю 35 мм зеркальных фотокамер, что позволяет без помех использовать объектив для плочных зеркальных камер PENTAX. Благодаря наличию механического кольца регулировки диафрагм, объектив можно использовать с любыми плочными зеркальными фотокамерами PENTAX с байонетным креплением объектива. Система фокусировки Quick-Shift (быстрое переключение) позволяет легким поворотом фокусирующего кольца, без дополнительного переключения режима фокусировки на камере, перейти в режим ручной наводки на резкость из автоматического. Дополнительно для удобства работы при макросъемке имеется фиксатор фокуса.

Оптические характеристики

Физические характеристики

фокусное расстояние, мм	оптическая конструкция	макс. диафрагма F	мин. диафрагма F	мин. дистанция фокусировки, м	макс. увеличение	диаметр резьбы под фильтр, мм	макс. диаметр и длина, мм	вес, г
50 мм	8 элементов в 7 группах	2,8	32	0.195 м	1x	49 мм	67,5 × 60мм	265



По материалам ресурса <http://pentax.photoble.net>

## ОБЪЕКТИВ SMC PENTAX D FA MACRO 100 MM F/2.8 WR



Высококласный светосильный автофокусный макрообъектив, позволяет вести съемку миниатюрных объектов крупным планом в масштабе 1:1. Корпус макрообъектива выполнен из легкого и прочного алюминиевого сплава и надежно защищен от попадания влаги, поэтому, установив объектив на одну из пыле – влагозащищенной камер PENTAX, вы сможете спокойно вести макрофотоохоту даже в неблагоприятных условиях, с которыми часто приходится сталкиваться вне фотостудии. Важным моментом оптической конструкции данного объектива является диафрагма, состоящая из 8-ми лепестков. Диафрагма такой конструкции позволяет получить мягкие формы световых пятен и освещенных объектов. Высокую функциональность и удобство в эксплуатации макрообъектива обеспечивают: широкое фокусирующее кольцо, механизм быстрого перехода из режима автоматической фокусировки в ручную простым поворотом кольца фокусировки (Quick-Shift), входящая в комплект бленда. Характерной чертой объективов серии D FA является крошечное поле, соответствующее кадру 24x36 мм.

Оптические характеристики

Физические характеристики

фокусное расстояние, мм	оптическая конструкция	макс. диафрагма F	мин. диафрагма F	мин. дистанция фокусировки, м	макс. увеличение	диаметр резьбы под фильтр, мм	макс. диаметр и длина, мм	вес, г
100 мм	9 элементов в 8 группах	2,8	32	0.303 м	1x	49 мм	65 × 80.5мм	340



Автор: Yoshiaki Kobayashi

## ОБЪЕКТИВ HD DA 560 MM F/5.6 ED AW

Данный объектив позволяет получать чёткие, хорошо детализированные изображения удалённых объектов, благодаря специальной оптической схеме, применяемой в телескопах, а также применению PENTAX HD Coating - новейшего высококлассного многослойного просветляющего покрытия линз. В этом объективе применяется новое, разработанное PENTAX, высококлассное многослойное просветляющее покрытие линз HD Coating. По сравнению с обычным, новое покрытие обладает улучшенным светопропусканием и значительно меньшим индексом преломления, позволяя получать более резкие, чистые снимки без бликов и фантомных изображений, даже при съёмке в контровом освещении. Являясь новой моделью в серии AW (All Weather), объектив имеет надёжную пылезащищённую и погодоустойчивую конструкцию. 29 специальных уплотнений эффективно предотвращают попадание пыли и влаги внутрь объектива. Используя данный объектив совместно с одной из защищённых цифровых зеркальных камер PENTAX, например, с K-5 II или K-30, фотограф получит крепкий и надёжный инструмент, который будет великолепно работать как в сложных погодных условиях - во время дождя или тумана, так и в местах, где на фототехнику возможно попадание брызг воды или взвеси.

Элегантный белый цвет объектива обеспечивает лучший температурный баланс из-за его нагрева под солнечными лучами. Практичный и эксклюзивный внешний вид дополняют проушины для ремня, которые выточены из прочного, но легкого алюминия. Красное анодированное кольцо в средней части тубуса служит заметным и ярким символом новой серии оптики PENTAX HD.

Объектив оборудован встроенным съёмным держателем фильтров. Поместив в держатель светофильтр с круговой поляризацией (Cir-PL) диаметром 40,5 мм (фильтр включен в комплект, как эксклюзивный аксессуар), фотограф может его легко вращать для достижения необходимого эффекта поляризации света.



Оптические характеристики						Физические характеристики		
фокусное расстояние, мм	оптическая конструкция	макс. диафрагма F	мин. диафрагма F	мин. дистанция фокусировки, м	макс. увеличение	диаметр резьбы под фильтр, мм	макс. диаметр и длина, мм	вес, г
560 мм	6 элементов в 5 группах	5,6	45	5,6 м	0,1×	112 мм	521.7 × 130	3040



# Принадлежности

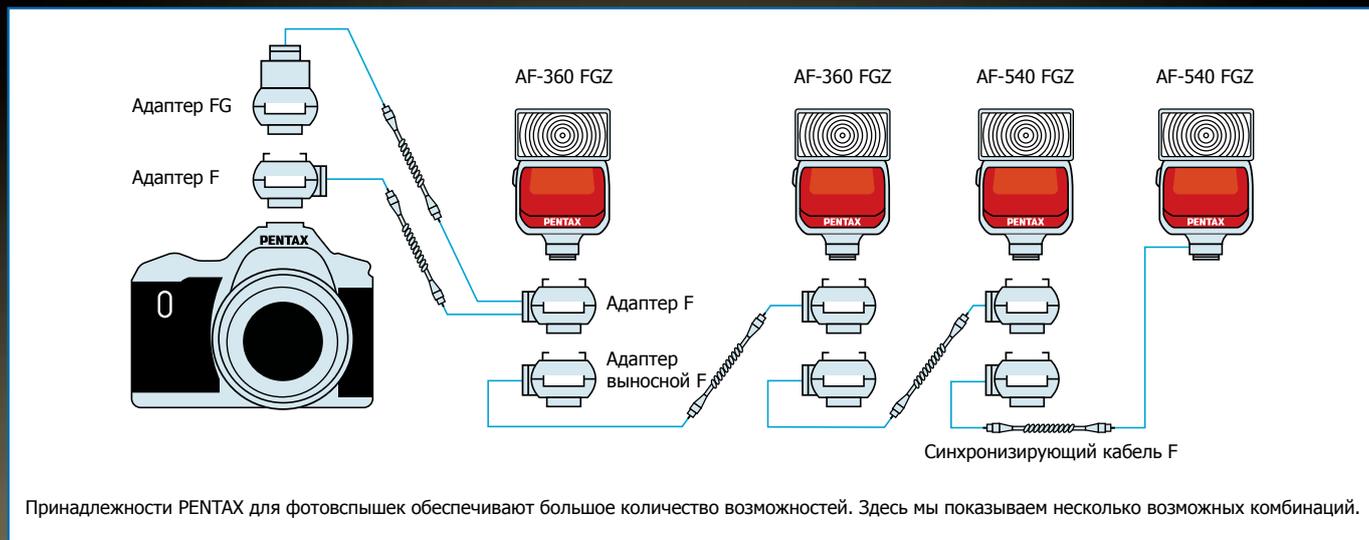


# ВИДЯЩИЕ В ТЕМНОТЕ

Без света любая камера будет блуждать в темноте. Достаточное освещение является предпосылкой для удачных фотографий. И так как, минимум в половине случаев, эта предпосылка не выполняется, фирма PENTAX разработала эффективные фотовспышки, которые способны предоставить Вам ко-

личество света, точно соответствующее данной ситуации. Это обеспечивается благодаря отличному взаимодействию между Вашей цифровой зеркальной камерой PENTAX и Вашей фотовспышкой PENTAX.

## СИСТЕМА ВСПЫШЕК



## СИСТЕМА ФОТОВСПЫШЕК PENTAX

PENTAX открывает совершенно новые технические возможности: встроенная фотовспышка обладает возможностью беспроводного управления фотовспышками AF-360 FGZ и AF-540 FGZ. Точное световое решение с несколькими фото-

вспышками перестало быть проблемой - кабели, которые могут быть слишком короткими или заметными на фотографии, также больше не мешают.

### AF-200FG



Тип	ЭЛЕКТРОННАЯ ВСПЫШКА С ЗУМ-РЕФЛЕКТОРОМ	
Ведущее число	20 (при ISO 100)	
Экспокоррекция	в режиме P-TTL: -0.5 Ev, -1 Ev	
Функция вспышки	P-TTL, TTL, ручной режим	
Угол освещения	Соответствует фокусному расстоянию 24 мм 35 мм камеры, при использовании встроенного рассеивателя соответствует фокусному расстоянию 20 мм 35мм камеры	
Диапазон работы вспышки	около 0.7 м — 3.6 м при диафрагме f/5,6 / ISO 100	
Элементы питания	4 щелочные батарейки типа AA, 4 литиевых батареи типа AA, 4 аккумулятора Ni-MH	
Срок службы батареек		Частота вспышек
	щелочно-марганцевые (LR6)	ок. 4 сек.
	никель-металл, гидрид (NI-MH)	ок. 4 сек.
Совместимость	цифровые фотокамеры, пленочные фотокамеры, среднеформатные фотокамеры 645 и 67	
Габариты	68 (Ш) × 835 (Д) × 93 (В) мм	
Вес	190 г (без батареек)	
Стандартные аксессуары	Чехол	

## AF-360 FGZ

Тип	ЭЛЕКТРОННАЯ ВСПЫШКА С ЗУМ-РЕФЛЕКТОРОМ		
Ведущее число	36 при 85 мм. 30 при 50 мм (при ISO 100)		
Ступени производительности	Экспокоррекция от -3.0 до +1.0 LW (экспозиционное число) с шагом 0.5		
Функция вспышки	P-TTL, A-TTL. Автом. режим. Ручной режим (6 ступеней 1/1-1/32) Подчиненный режим. Беспроводной режим. Вспышка по 1-ой и 2-ой шторке Функция системной вспышки для измерения расстояния. Управление контрастом, Скоростная синхронизация		
Рефлектор	Автоматический зум, ручной зум, поворотный в вертикальном направлении: -10°, 0°, 45°, 60°, 75°, 90°		
Диапазон работы вспышки	0.7-5.4 м при диафрагме 5.6 / ISO 100 вспышки		
Элементы питания	4 батарейки типа AA (или аккумуляторные батарейки)		
Срок службы батареек		Частота вспышек	Количество
	щелочно-марганцевые (LR6)	ок. 6 сек.	ок. 250
	никель-металл, гидрид (NI-MH)	ок. 6 сек.	ок. 160
Совместимость	цифровые, 35 мм при 645, 67 (средний формат)		
Габариты	70 × 110 × 115.5 мм (Ш × В × Т)		
Вес	270 г (без батареек)		
Стандартные аксессуары	Чехол		



## AF-540 FGZ

Тип	ЭЛЕКТРОННАЯ ВСПЫШКА С ЗУМ-РЕФЛЕКТОРОМ		
Ведущее число	54 при 85 мм, 45 при 50 мм (при ISO 100)		
Ступени производительности	Экспокоррекция от -3.0 до +1.0 LW (экспозиционное число) с шагом 0.5		
Функция вспышки	P-TTL, A-TTL. Автом. режим, Ручной режим (7 ступеней 1/1-1/64), Подчиненный режим, Беспроводной режим, Вспышка по 1-ой и 2-ой шторке, Функция системной вспышки для измерения расстояния, Управление контрастом, Скоростная синхронизация		
Рефлектор	Автоматический зум, ручной зум, поворотный в вертикальном направлении: -10°, 0°, 45°, 60°, 75°, 90° поворотный в горизонтальном направлении: вправо: 0°, 30°, 60°, 90°, 120°, 150°, 180° влево: 0°, 30°, 60°, 90°, 135°.		
Диапазон работы вспышки	0.8-8 м при диафрагме 5.6 / ISO 100 вспышки		
Элементы питания	4 батарейки типа AA (или аккумуляторные батарейки)		
Срок службы батареек		Частота вспышек	Количество
	щелочно-марганцевые (LR6)	ок. 6 сек.	ок. 200
	никель-металл, гидрид (NI-MH)	ок. 6 сек.	ок. 160
Совместимость	цифровые, 35 мм при 645, 67 (средний формат)		
Габариты	76 × 142 × 107 мм (Ш × В × Т)		
Вес	380 г (без батареек)		
Стандартные аксессуары	Чехол		



## AF-160 FC

Тип	ЭЛЕКТРОННАЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ КОЛЬЦЕВАЯ МАКРОВСПЫШКА
Ведущее число	около 0.18 м - 2.0 м (ведущее число 16, ISO 100, f/8)
Ступени производительности	Экспокоррекция от -3.0 до +1.0 LW (экспозиционное число) с шагом 0.5
Функция вспышки	TTL; P-TTL (замер по предимпульсу); ручной режим. Возможность управления контрастом: изменение соотношений мощностей двух ламп вспышки, ручное управление мощностью импульса
Элементы питания	4 щелочные батарейки типа AA, 4 литиевые батареи типа AA или Ni-Cd аккумуляторы типа AA
Габариты	контроллер: 68 мм (Ш) × 83 мм (В) × 115 мм (Г) лампа: 113 мм (диаметр) × 29.5 мм (глубина)
Вес	405 г (без элементов питания)





**PENTAX O-GPS1** - ваш космический модуль  
 Разработанный для использования с цифровыми зеркальными камерами PENTAX, этот многофункциональный GPS модуль не только позволяет определять географические координаты, но также снабжён набором оригинальных функций, позволяющих с лёгкостью отслеживать и фотографировать астрономические объекты. Компактный и эргономичный корпус позволяет без труда устанавливать этот модуль в стандартное место крепления вспышки. Это великолепное приспособление работает от автономного источника питания размера AAA. Используя новый модуль, вы сможете не только отмечать места съёмки, но и делать великолепные астроперефотографии даже без использования экваториальной монтировки - с обычного штатива!

- Функция GPS, обеспечивающая запоминание географических координат места съёмки.
- Функция «ASTROTRACER», упрощающая астрономическую фотосъёмку.
- Функция «Simple Navigation» («Простая навигация»), отображающая данные о расстоянии и направлении.

Режим электронного компаса, показывающий и запоминающий направление.

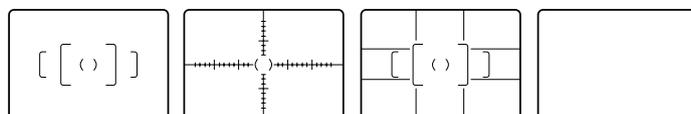
### УВЕЛИЧИТЕЛЬ ВИДОИСКАТЕЛЯ O-ME53

Данная насадка видоискателя увеличивает изображение видоискателя в 1.2 раза. При этом увеличивается не только, средняя зона, но все изображение. Увеличитель при этом является эффективным средством для оценки выбранного участка изображения.



### КОЛЬЦО M42

Крепежный зажим оснащен ножкой вспышки (без элект-рических контактов) и служит для крепления.



### СМЕННЫЕ ФОКУСИРОВОЧНЫЕ ЭКРАНЫ

Для профессиональных фотографий Вы можете например на камере K-5 заменить стандартное матовое стекло матовым стеклом с сеткой или матовым стеклом со шкалой.

### БАТАРЕЙНАЯ РУКОЯТКА

Для обеспечения оптимальной производительности камеры в непрерывном режиме, фирма PENTAX предлагает Вам дополнительную мощность в батарейной ручке D-BG4. В ней устанавливается такой же литий-ионный аккумулятор, что и в камере, или 6 элементов AA со специально предусмотренным вкладышем.

На батарейной ручке находятся дополнительная спусковая кнопка, а также колесики для предварительной настройки диафрагмы и выдержки - особенно удобно для съёмок вертикальных кадров. Благодаря продуманной конструкции рукоятки камера PENTAX всегда надёжно и уверенно лежит в руке. В батарейном отсеке рядом с аккумулятором имеется место также и для запасной карты памяти.



### СУМКА ДЛЯ КАМЕРЫ

Все в ажуре: в рабочей сумке Вы без затруднений можете разместить камеру, два объектива и самые различные принадлежности.

# УНИКАЛЬНЫЕ СВОЙСТВА ОБЪЕКТИВОВ



Ультразвуковой SDM-мотор для бесшумной, быстрой и точной автофокусировки.



Объективы, особо защищенные от проникновения пыли, влаги и грязи.



Механизм внутренней фокусировки объектива.



Фирменное просветляющее SMC покрытие линз, сводящее к минимуму потери света.



Оригинальная система Quick-Shift Focus, позволяющая перейти в режим ручной фокусировки простым поворотом фокусирующего кольца.



Фирменное покрытие поверхности линзы Super Protect защищает её от воздействия воды, жировых пятен и загрязнений.



Выверенная оптическая схема с низкодисперсными ED элементами.



Отличная оптическая схема, применение асферических элементов для устранения аберраций.



Этот кольцевой мотор обеспечивает очень быструю и тихую работу фокусирующего блока объектива.



Объективы для макросъемки.



HD Coating (High Definition) - новейшее высококлассное многослойное просветляющее покрытие линз. Способность объектива создавать изображение, которое характеризуется чистотой, чёткостью, высоким разрешением и реалистичностью.

# ГЛОССАРИЙ

- AL** Асферические линзы имеют форму, отличную от закругленной формы сферических линз. Их форма соответствует специальному назначению и рассчитывается индивидуально. Изготовление таких линз является очень трудоёмким процессом. Большое преимущество асферических линз состоит в том, что с их помощью можно исправлять несколько искажений за один приём. Прежде всего, такие линзы используются в высококачественных объективах, в которых должна обеспечиваться большая светосила путем использования как можно меньшего количества линз.
- ED** (Extra-low Dispersion) - использование в конструкции стекол со сверхнизкой дисперсией. Линзы склонны к разложению света на цветные составляющие, особенно на краях. Это может приводить к нежелательным цветным кромкам на фотографиях. Чем больше фокусное расстояние объектива, тем сильнее проявляется этот эффект. Стекла ED являются линзами из специального стекла, в значительной степени снижающего это искажение, так называемую хроматическую аберрацию.
- IF** Каждый объектив построен из нескольких линзовых групп. Если при наводке на резкость перемещается только одна из этих групп, то речь идет о внутренней фокусировке. По сравнению с обычной фокусировкой, при которой перемещаются все линзы, внутренняя фокусировка имеет целый ряд преимуществ: она происходит быстрее, конструктивная длина объектива не изменяется, то же самое относится и к его центру тяжести. И, наконец: так как передняя линза не вращается, не требуется постоянная новая настройка фильтров.
- LIMITED** «Limited Edition» - это название серии объективов PENTAX, отличающихся исключительно высоким качеством. Так как при их изготовлении используются особо качественные материалы, а производственный процесс очень долг и трудоемок, то фирма PENTAX изготавливает ежедневно только очень небольшое количество объективов серии «Limited Edition».
- SDM** На системах с автофокусом наводка на резкость производится небольшими двигателями. Разработав двигатель Super Direct-drive Motor, фирма PENTAX разработала технологию, использующую ультразвук для процесса фокусирования. Объективы PENTAX с приводом SDM работают намного быстрее и тише объективов с традиционным приводом.
- SMC** super multi coating - это стандартное оснащение всех объективов PENTAX. smc указывает на качественное покрытие линзовых элементов, состоящее из семи микроскопически тонких слоев. Благодаря этому нормальные потери света на границе между воздухом и стеклом снижаются с 4% до 0.2%.
- DA** Это сокращение указывает на объективы, разработанные специально для цифровых камер PENTAX. Они не совместимы с аналоговыми зеркальными камерами PENTAX.
- DA\*** Автофокусные объективы PENTAX профессионального класса, возобновленная в цифровую эпоху серия легендарных «звездных» объективов PENTAX. Маркируются так же «золотым» кольцом. Все объективы данной серии защищены от воздействия воды и пыли, оснащены оптикой высочайшего класса и встроенным ультразвуковым SDM мотором.
- DFA** Это сокращение описывает объективы, оптимизированные для цифровой фотографии, но совместимые также и с аналоговыми зеркальными камерами.
- SP** Улучшение качества SP (Super Protection) указывает на специальное покрытие передней линзы в объективах PENTAX. Оно основывается на соединении фтора и предотвращает загрязнение линзы водорастворимыми или маслянистыми веществами. Благодаря улучшению качества SP, облегчается удаление отпечатков пальцев и т.п. с линзы.



# PENTAX 645D

Камера и объективы



**ПРОДУКТ  
ГОДА  
2011**



**ВЫСОЧАЙШИЙ СТАНДАРТ ЦИФРОВОЙ ЗЕРКАЛЬНОЙ ФОТОТЕХНИКИ -  
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ СРЕДНЕФОРМАТНАЯ ФОТОКАМЕРА 645D:**

- Наилучшая детализация снимков: 40-мегапиксельная матрица размером 44 × 33 мм;
- Компактный пыле-влагозащищенный корпус из магниевого сплава;
- 11-точечный автофокус с 9-ю крестообразными датчиками: удобно работать не только со статичными сюжетами, но и вести оперативную репортажную съемку;



- Совместимость с широким парком оптики: доступны 19 объективов системы PENTAX 645 текущего ассортимента, и легендарная оптика от первых неавтофокусных камер PENTAX 645;
- Развитой функционал в сочетании с продуманной эргономикой.



Фото: Евгений Боровик, камера Pentax 645D

Специально для  
Pentax a Ricoh company



## Евгений Боровик

Родился в Ленинграде в 1956г.

Опыт обучения рисунку, занятие живописью и прирожденное чувство композиции помогают Евгению Боровику в его фотографическом творчестве. Фотографируя сначала на пленку, Евгений снимал пленочной камерой PENTAX MX. Шесть лет назад приобретает первую зеркальную цифровую камеру PENTAX ist DS, позже поменяв её на **PENTAX K20** с объективом **PENTAX DA 35/2,8 macro Limited**. Особенность съемки натюрморта, - длинные выдержки от 3 секунд до 30 минут, многочисленные дубли и сложная работа со светом помогают Евгению добиваться впечатляющих результатов. В своем творчестве автор применяет технику световая кисть, совмещая с постоянным, импульсным и естественным освещением, применяя различные световые схемы для каждого натюрморта в отдельности.

- Под каждый натюрморт я продумываю свое освещение, в зависимости от задуманной световой композиции. На некоторых работах вы увидите утренний свет из окна, на других будут сумерки. Трудность задачи порождает интерес к её разрешению. Для меня фотография, это прежде всего свет. Съемка происходит со штатива, чаще всего ночью, когда никто не мешает и можно экспериментировать с различным освещением.

Наверняка у многих может возникнуть вопрос, что же я считаю главным в фотографии для достижения наилучшего качества снимка. Моё личное мнение, в первую очередь, качество оптики которую я использую. Это безусловно мой любимый **PENTAX DA 35/2,8 macro Limited**, дающий безупречное, потрясающее качество фотографической картинке по всему полю кадра. Кроме него иногда использую полтинник с светосилой 1,4 у него более мягкий рисунок. В сравнении с ним, PENTAX DA 35/2,8 macro Limited дает более контрастный и насыщенный рисунок. Также очень важным я считаю, калибровку камеры и монитора, за которым вы работаете. Это очень важно для правильного воспроизведения цвета полученного с качественной оптики. Ну и дальше квалифицированная печать в соответствии с оригиналом. Сделав первый отпечаток, по нему делаю коррекцию по цвету и тону, после чего повторяем процесс до получения окончательного результата. Печать производится только оригинальными чернилами производителя на очень качественной бумаге. Все работы у меня печатаются одной сессией в ограниченном тираже в пять экземпляров, плюс один авторский.



Фото сделано на Pentax 645D





Фото: Эдуард Крафт, сделано Pentax 645D





Фото: Леонид Штишевский



Фото: Дмитрий Краситский

# ЛИНЕЙКА ОБЪЕКТИВОВ ПОД БАЙОНЕТ "К"







Фото: Леонид Штишевский





Фото: Дмитрий Бородин

# НОВИНКА!



## ОБЪЕКТИВ HD DFA 645 90MM F/2.8 ED AW SR

В оптической схеме объектива использованы AL и ED элементы для сведения к минимуму сферических и хроматических aberrаций. Скруглённая диафрагма специально предназначена для получения мягкого, красивого боке.

Это первый объектив с инновационным покрытием High Definition, которое наследует не нуждающемуся в рекомендациях многослойному просветлению Pentax SMC. Новое покрытие имеет ещё более высокое светопропускание, и в сочетании с Aero Bright Coating обеспечивает получение высокодетализированных снимков без переотражений и бликов.

Это первый среднеформатный объектив с оптической стабилизацией Shake Reduction. Компенсация дрожания до 3,5 ступеней вместе с пылевлагозащищённым исполнением корпуса и грязеотталкивающим покрытием передней линзы позволяет значительно расширить привычные границы использования среднеформатной техники.

Объектив идеально подходит для портретной, рекламной, свадебной, жанровой и репортажной фотографии. Возможности предметной и макросъёмки с увеличением 0,5x могут быть существенно дополнены с помощью набора макроколец.

Оптические характеристики						Физические характеристики		
фокусное расстояние, мм	оптическая конструкция	макс. диафрагма F	мин. диафрагма F	мин. дистанция фокусировки, м	макс. увеличение	диаметр резьбы под фильтр, мм	макс. диаметр и длина, мм	вес, г
90 мм	11 элементов в 9 группах	2,8	22	0.413 м	0.5x	67 мм	111.6 × 90.5 мм	1040



Информацию о продукции и местах продаж вы можете  
получить, обратившись в корпорацию "ПЕНТАР".  
191025, Санкт-Петербург, Невский пр., 88, оф. 65,  
тел.: +7 (812) 346-79-89, head@pentar.ru  
www.pentax.ru

ВАШ ДИЛЕР: