



LEICA SUMMILUX-M
1:1.4/35 мм ASPH.

Инструкция



LEICA SUMMILUX-M 1:1.4 /35 мм ASPH.

Уникальный для своего фокусного расстояния объектив благодаря новым технологиям компании LEICA в области асферических оптических элементов. Чрезвычайно высокая светосила при широком угле, отличный контраст на полной диафрагме, превосходная резкость по всему кадру, хорошее выравнивание поля и незначительная кома. Все эти качественные характеристики сохраняются даже при съемке с близких расстояний до 0,7 м. **Summilux 1:1.4 /35 мм ASPH.** можно с уверенностью назвать универсальным широкоугольным объективом для любой съемки, от портретной до ландшафтной, при этом он очень компактный.

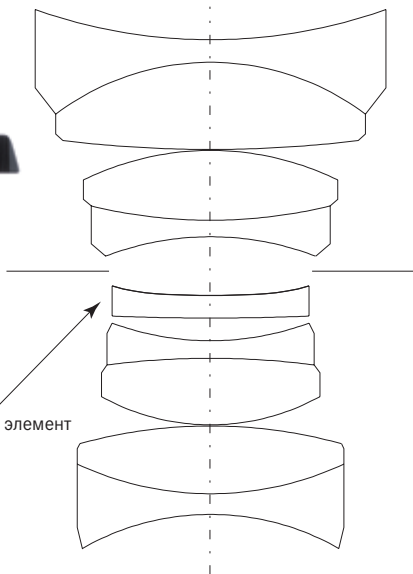


1. Бленда:
 - a. Фиксаторы бленды
 - b. Кольцо блокировки бленды
 - c. Метка установки бленды
2. Передняя кромка объектива:
 - a. Внутренняя резьба для фильтра
 - b. Канавки для установки бленды
3. Метка установки диафрагмы
4. Кольцо диафрагм
5. Кольцо фокусировки:
 - a. Выступ под палец для быстрой фокусировки
6. Неподвижное кольцо:
 - a. Метка установки метража
 - b. Шкала глубины резкости
 - c. Красная точка установки объектива
7. Байонет

Конструкция объектива



Оптическая схема



Асферический элемент

Технические характеристики

Угол зрения (по диагонали,
горизонтали, вертикали): 63°, 54°, 38°

Оптическая схема:

Количество линз / Групп: 9 / 5

Фокусное расстояние: 35,6 мм

Положение входного зрачка: 16,8 мм (от вершины первой линзы по направлению светового потока)

Фокусировка:

Рабочий диапазон: 0,7 м - ∞

Шкала: Комбинированная, в метрах и футах

Минимальное поле объекта: 420 x 630 мм

Максимальный масштаб: 1 : 17,5

Диафрагма:

Настройки / Принцип действия: Предварительный выбор с фиксацией; ручная установка величины по половине ступени EV

Минимальное значение: f / 16

Байонет: Leica M с 6-битным штрих-кодом для распознавания объектива на цифровых камерах серии M

Фильтр: Внутренняя резьба E 46

Бленда: В комплекте, съемная прямоугольная, с доп. крышкой

Габариты и вес:

Длина: 46,2 мм (до байонета)

Максимальный диаметр: 53 мм

Вес: 320 г.

Поздравляем Вас с покупкой объектива Leica!

Присоединение объектива

Удалите защитную крышку объектива с корпуса фотокамеры и защитную крышку с задней части объектива.

Совместите красные точки на корпусе фотокамеры и креплении объектива, вставьте объектив и поверните его по часовой стрелке до щелчка.

Потяните объектив на себя, чтобы убедиться, что он надежно закреплен.

Отсоединение объектива

Для отсоединения объектива нажмите на кнопку фиксации объектива и поверните его против часовой стрелки до упора.

Правила обращения с фотообъективом

Фотообъектив является высокоточным оптико-механическим изделием и требует особо бережного отношения!

- Не используйте объектив в таких местах, где он может контактировать с водой, поскольку он не герметичен. Оберегайте его от дождя и брызг. Если вода все-таки попала на поверхность объектива, протрите ее мягкой, сухой тканью.
- Оберегайте объектив от ударов и сотрясений. Если он всё же подвергся удару, обратитесь в сервис-центр Leica для его осмотра.
- Не подвергайте объектив сильным вибрациям или сдавливанию.
- Используйте мягкие прокладки при его перевозке на мотоцикле, автомобиле, катере и т.д.
- Конденсация влаги внутри и на поверхности объектива может привести к коррозии металлических частей внутри него.

Скопившаяся внутри влага может замёрзнуть при работе с объективом на морозе. Образовавшиеся при этом частички льда на механических частях могут привести к поломке объектива. Внеся объектив с холода в теплое помещение, выдержите его достаточное время в чехле или сумке, чтобы избежать запотевания.

- Байонеты объектива и фотокамеры снабжены информационными контактами. Грязь, пыль или коррозия могут быть причиной электрических отказов в системе. Протирайте контакты мягкой, сухой тканью.
- Не храните объектив в условиях повышенной температуры и влажности, например, в закрытом автомобиле на солнце.
- Не оставляйте объектив в местах хранения химических реактивов. Храните его в хорошо проветриваемых местах.

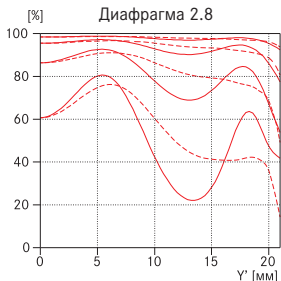
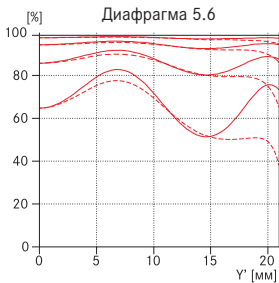
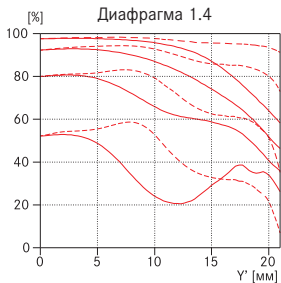
Советы по уходу за объективом

- Для удаления пыли с линз объектива и видоискателя используйте резиновую грушу или кисточку для чистки оптики. Для удаления грязи и пятен используйте мягкую, чистую хлопчатобумажную ткань, хлопковую вату или протирочную ткань для объектива, смоченную жидкостью для чистки линз. Протирайте круговыми движениями от центра к краям, стараясь не оставлять следов и не дотрагиваться до других частей объектива.
- Не применяйте для чистки объектива растворители для краски, спирт или бензин.
- Для защиты передней линзы объектива можно использовать нейтральные светофильтры. Бленда также помогает защитить переднюю линзу объектива.
- Переносите объектив в чехле во избежание попадания пыли, грязи, песка и мелких насекомых на оптические поверхности и внутрь объектива, так как это может явиться причиной неполадок в его работе. Такие неисправности не являются основанием для гарантийного ремонта.

Другие предостережения

- Температурный диапазон нормальной работы объектива составляет от +50° до -10° С.
- Объектив, случайно попавший в воду, подлежит особому, комплексному ремонту. Если это произошло, обратитесь в авторизованный сервис-центр Leica.
- Для поддержания нормальной работоспособности объектива рекомендуется каждый год или два проводить его профилактику. Если объектив не использовался длительное время или предстоит ответственная съёмка, протестируйте его.
- Неполадки, вызванные использованием объектива в промышленных или коммерческих целях, не являются основанием для гарантийного ремонта.
- Фирма Leica не несёт ответственности за поломки, возникшие при использовании объектива на камерах других фирм-производителей, а также в результате любого использования объектива не по назначению.

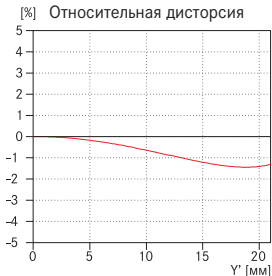
Графики MTF



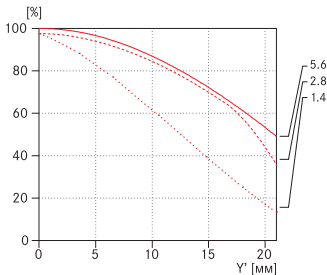
Графики MTF (Modulation Transfer Function – Функция Передачи Модуляции) приведены для полностью открытого объектива и для диафрагм $f/2.8$ и $f/5.6$ при наводке на ∞ . На горизонтальной оси обозначено расстояние в мм от центра кадра, на вертикальной – контраст в процентах для пространственных частот 5, 10, 20 и 40 линий/мм в формате 24 x 36 мм. Сплошная линия показывает передачу штрихов сагиттального направления (по радиусам от центра к краю), пунктирная линия – передачу штрихов тангенциального направления (перпендикулярно радиусам). Контраст контрольной таблицы – не менее 1:1000 при просвечивании ее белым светом. Графики 5 и 10 линий/мм показывают передачу контраста на крупных деталях сюжета, а 20 и 40 линий/мм – возможности разрешения мелких и мельчайших деталей. Чем выше значение – тем лучше.

- сагитальные структуры
- - - тангенциальные структуры

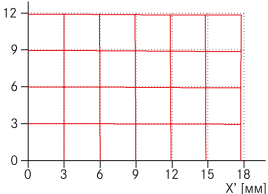
Дисторсия



Виньетирование



Y' [мм] Эффективная дисторсия



Дисторсия — искривление прямых линий (фокусировка на ∞). На горизонтальной оси — расстояние точек изображения от центра кадра 24x36 мм (максимальное удаление — 21,6 мм, углы снимка), на вертикальной оси — процент увеличения или уменьшения масштаба изображения. Прямая линия — идеальный график: отклонение от истинного масштаба 0%, все предметы в кадре передаются без геометрических искажений. Отрицательная величина — показатель «бочкообразной» дисторсии, положительная величина — «подушкообразной» дисторсии. Эффективная дисторсия наглядно показывает искривление горизонтальных и вертикальных линий на плоскости снимка.

Виньетирование — притемнение краев снимка (фокусировка на ∞). На горизонтальной оси — расстояние точек изображения от центра кадра, на вертикальной оси — уровень освещенности в процентах по отношению к центру кадра. При показателе 100% виньетирование отсутствует. Кривые показывают падение освещенности при полностью открытом объективе и диафрагмах $f/2.8$ и $f/5.6$.

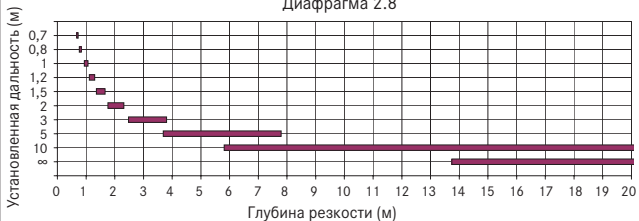
Таблица глубины резкости

	Диафрагма								Масштаб	
	1.4	2	2.8	4	5.6	8	11	16		
Установленная дальность (м)	0,7	0,684- 0,716	0,679 - 0,723	0,671 - 0,732	0,659- 0,747	0,644- 0,768	0,623- 0,801	0,598- 0,848	0,562- 0,940	1/17,3
	0,8	0,779- 0,822	0,772- 0,830	0,761- 0,843	0,746- 0,863	0,726- 0,892	0,699- 0,939	0,668- 1,005	0,622- 1,140	1/20,1
	1	0,967- 1,035	0,955- 1,049	0,939- 1,071	0,915- 1,104	0,885- 1,153	0,843- 1,234	0,797- 1,355	0,731- 1,622	1/25,8
	1,2	1,152- 1,252	1,135- 1,273	1,111- 1,305	1,077- 1,357	1,035- 1,432	0,978- 1,562	0,915- 1,765	0,828- 2,259	1/31,4
	1,5	1,425- 1,584	1,398- 1,619	1,361- 1,672	1,310- 1,758	1,247- 1,889	1,163- 2,128	1,074- 2,532	0,954- 3,718	1/39,8
	2	1,867- 2,154	1,820- 2,221	1,757- 2,324	1,670- 2,498	1,56- 2,776	1,436- 3,337	1,301- 4,475	1,125- 10,51	1/53,9
	3	2,705- 3,368	2,607- 3,537	2,477- 3,810	2,306- 4,311	2,112- 5,233	1,876- 7,722	1,648- 19,24	1,372-∞	1/82,0
	5	4,224- 6,131	3,984- 6,724	3,686- 7,803	3,314- 10,29	2,923- 17,92	2,485-∞	2,095-∞	1,665-∞	1/138
	10	7,294- 15,93	6,599- 20,75	5,812- 36,47	4,932-∞	4,106-∞	3,284-∞	2,631-∞	1,981-∞	1/279
	∞	26,71-∞	19,21-∞	13,74-∞	9,634-∞	6,896-∞	4,842-∞	3,535-∞	2,446-∞	1/∞

Диафрагма 1.4



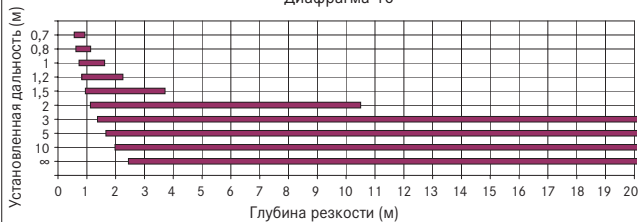
Диафрагма 2.8



Диафрагма 5.6



Диафрагма 16





my point of view

ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО LEICA CAMERA AG в РФ

г. Москва, Ленинский пр-т, д. 61/1, LEICA SHOP

тел. (499) 727-03-07 / факс (499) 727-03-29

www.leicacamera.ru / info@leicacamera.ru