LEICA SUMMILUX-M 1:1.4/50 мм ASPH.

Инструкция

1.4 2 2.8
5 6 10 25 ∞ feet
1.2 1.5 2 3 5 ∞ m
50
16 11 8 4 2 4 8 11 16

1.4
5 6 10 25 ∞ feet
1.2 1.5 2 3 5 ∞ m
50
16 11 8 4 2 4 8 11 16

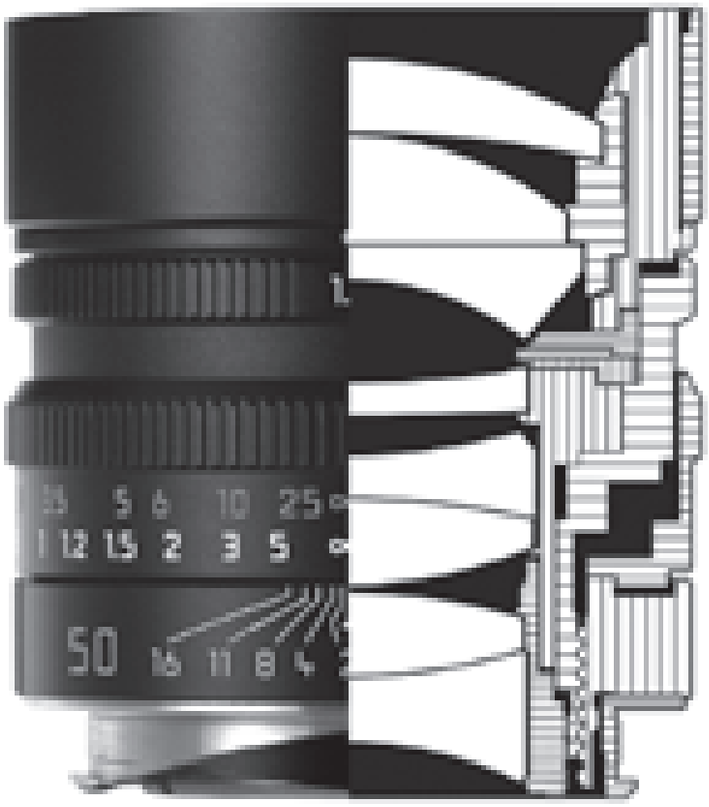
LEICA SUMMILUX-M 1:1.4 /50 мм ASPH.

Компания Leica Camera AG представляет новый светосильный стандартный объектив высочайшего оптического качества для системы **LEICA M – SUMMILUX-M 1:1.4 /50 мм ASPH.** Этот объектив превосходит по качеству изображения все предшествующие модели той же светосилы и фокусного расстояния, которые, с незначительными изменениями в конструкции, выпускались нами с 1962 года. Цель этой разработки – создать эталонный объектив, выводящий технические возможности съемки со стандартным фокусным расстоянием на совершенно новый уровень. Объектив **LEICA SUMMILUX-M 1:1.4 /50 мм ASPH.** дает одинаково превосходное качество изображения на всех диафрагмах и во всем диапазоне фокусировки. С любой фотографической задачей – будь то избирательная резкость при съемке с близкого расстояния, или передача контрастов сложного освещения, или большая глубина резкости в пейзажах – **LEICA SUMMILUX-M 1:1.4 /50 мм ASPH.** справляется с легкостью. Таким образом, он действительно является универсальным объективом в высшем значении этого слова. Все самые передовые оптические технологии – асферические поверхности, оптическое стекло с аномальной частичной дисперсией, линзы с высоким коэффициентом преломления, «плавающие элементы» – были гармонично соединены для того, чтобы создать этот замечательный объектив, утвердивший новый стандарт качества среди моделей данного класса.

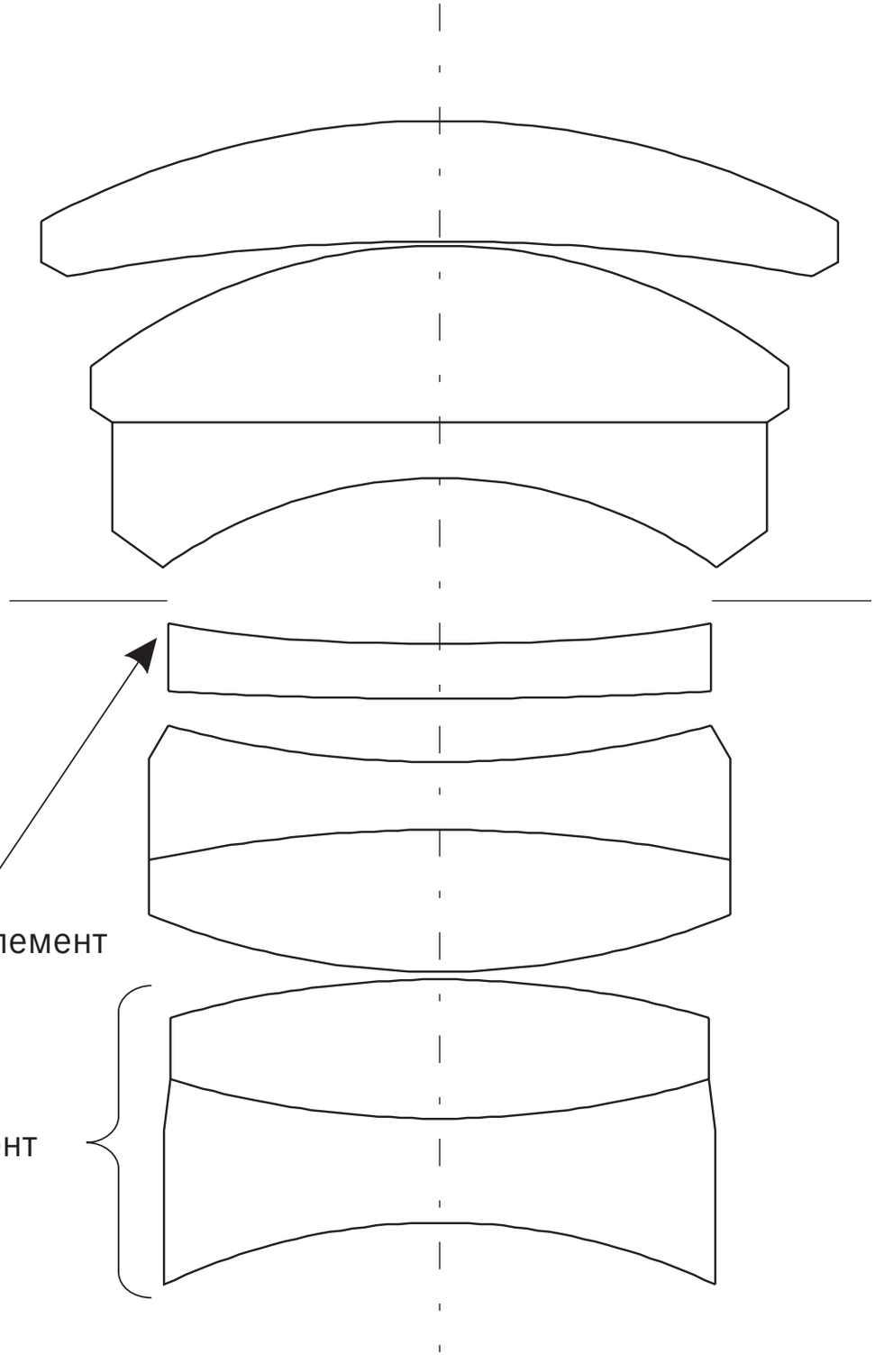
1
2
3
4
5a
5
6
6c
6a
6b
7
ASPH.
E 46
1.4
2
2.8
4
feet
m
50
16
11
8
4
2
4
8
11
16

1. Резьба для фильтра
2. Выдвижная бленда
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



Технические характеристики

Угол зрения (по диагонали, горизонтали, вертикали):	47°, 40°, 27°
Оптическая схема:	
Количество линз / Групп:	8 / 5
Фокусное расстояние:	51,6 мм
Положение входного зрачка:	25,7 мм (от вершины первой линзы по направлению светового потока)
Фокусировка:	
Рабочий диапазон:	0,7 м - ∞
Шкала:	Комбинированная, в метрах и футах
Минимальное поле объекта:	271 x 407 мм
Максимальный масштаб:	1 : 11,3
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:	Встроенная
Габариты и вес:	
Длина:	52,5 мм (до байонета)
Максимальный диаметр:	53,5 мм
Вес:	335 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

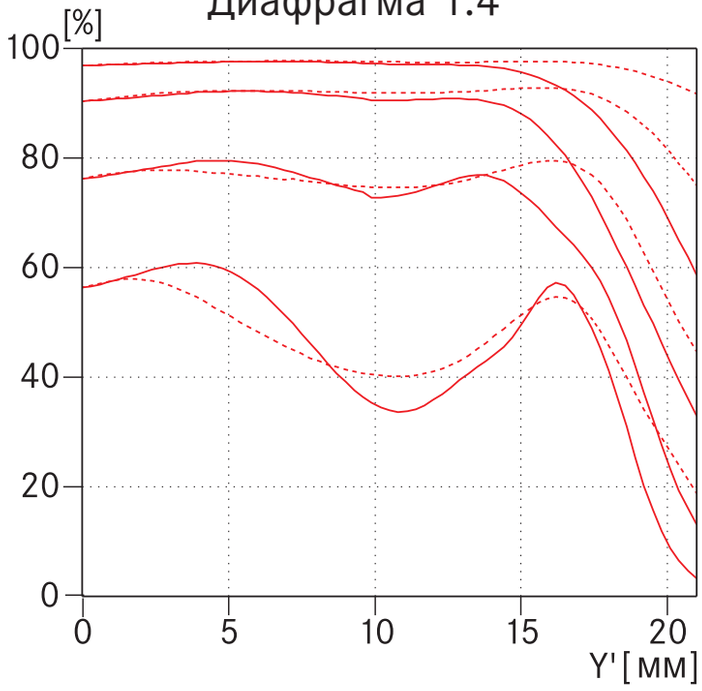
- Для удаления пыли с линз объектива и видоискателя используйте резиновую грушу или кисточку для чистки оптики. Для удаления грязи и пятен используйте мягкую, чистую хлопчатобумажная ткань, хлопковую вату или протирочную ткань для объектива, смоченную жидкостью для чистки линз. Протирайте круговыми движениями 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

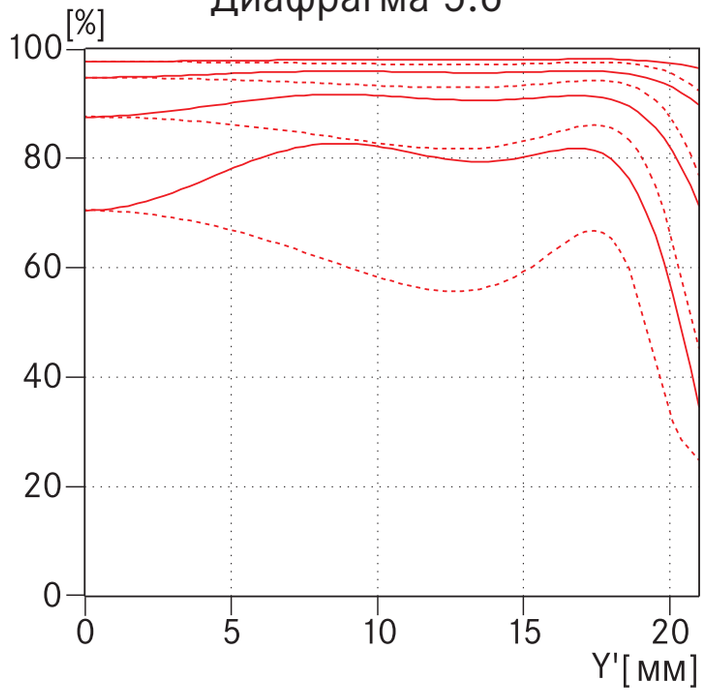
- Температурный диапазон нормальной работы объектива составляет от +50° до -10° C.
- Объектив, случайно попавший в воду, подлежит особому, комплексному ремонту. Если это произошло, обратитесь в авторизованный сервис-центр Leica.
- Для поддержания нормальной работоспособности объектива рекомендуется каждый 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

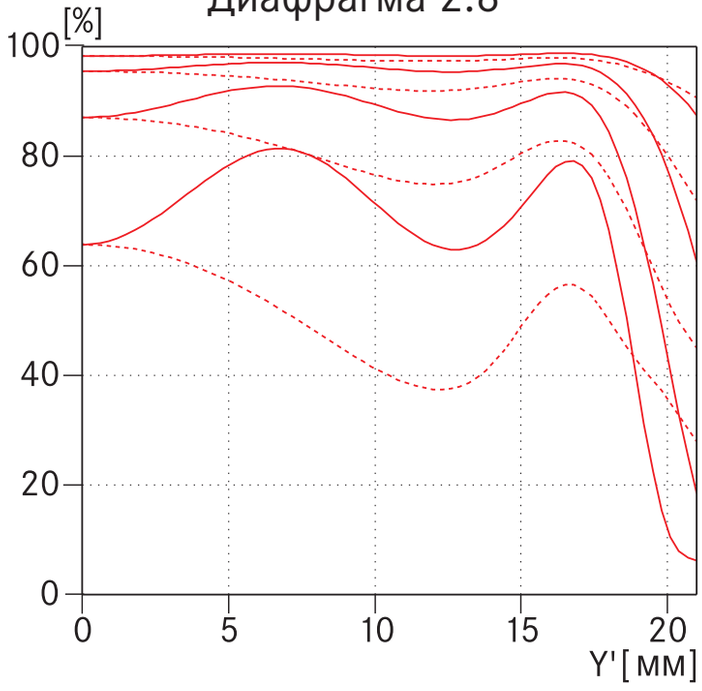
Диафрагма 1.4



Диафрагма 5.6



Диафрагма 2.8

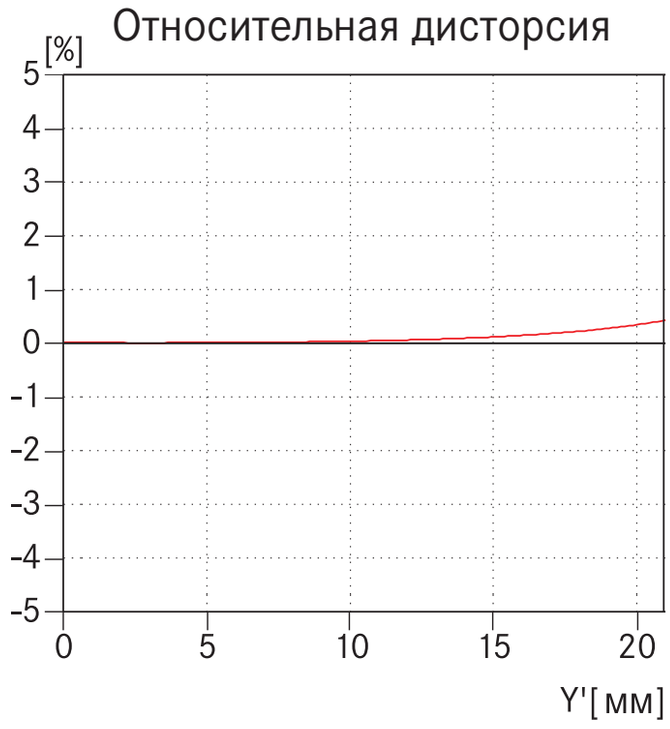


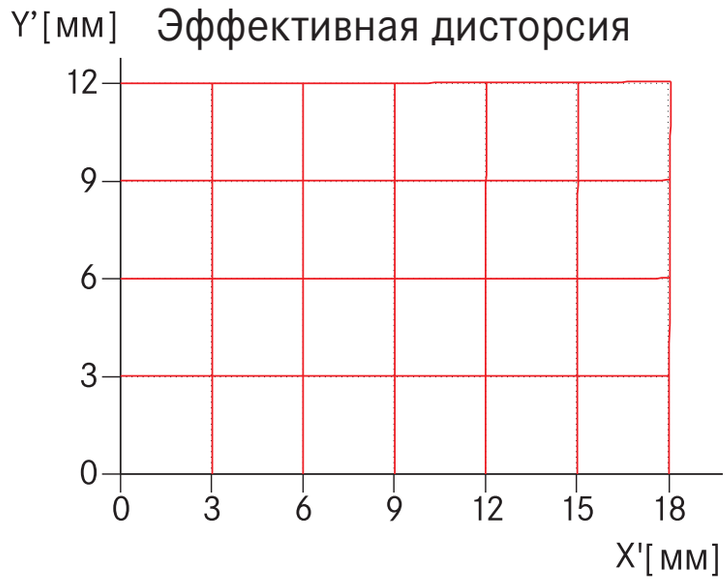
Графики MTF (Modulation Transfer Function – Функция Передачи Модуляции) приведены для полностью открытого объектива и для диафрагм f/2.8 и f/5.6 при наводке на ∞. На горизонтальной оси обозначено расстояние в мм от центра кадра, на вертикальной – контраст в процентах для пространственных частот 5, 10, 20 и 40 линий/мм в формате 24x36 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.

———— сагиттальные структуры

- - - - - - - - тангенциальные структуры

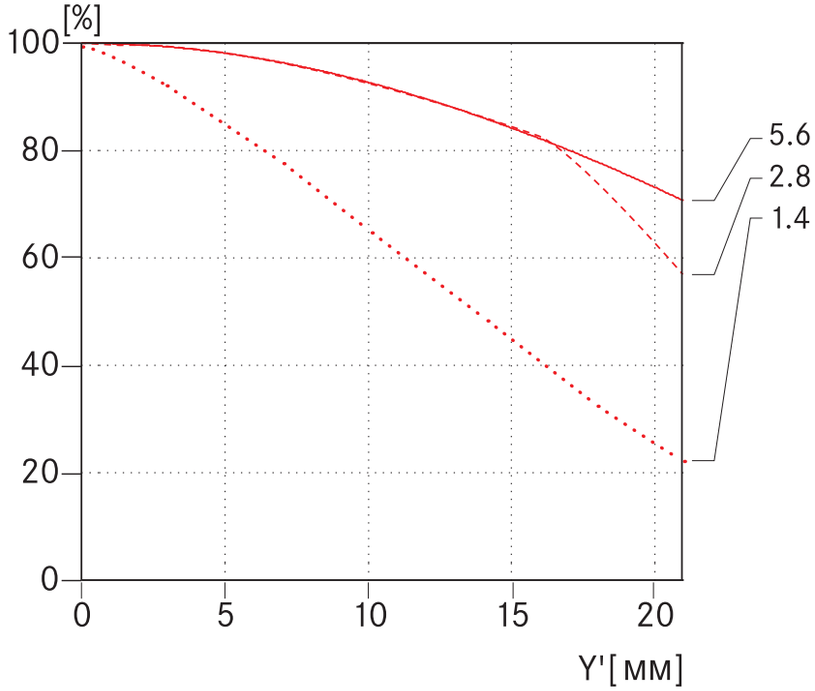
Дисторсия





Дисторсия — искривление прямых линий (фокусировка на ∞). На горизонтальной оси — расстояние точек изображения от центра кадра 24 x 36 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



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

Установленная дальность (м)	Диафрагма 1.4	2	2.8	4	5.6	8	11	16	Масштаб
0,7	0,693-0,708	0,690-0,710	0,686-0,715	0,680-0,721	0,673-0,730	0,661-0,744	0,648-0,762	0,627-0,794	1/11,3
0,8	0,790-0,810	0,787-0,814	0,781-0,820	0,774-0,828	0,764-0,840	0,749-0,859	0,732-0,884	0,704-0,929	1/13,3
1	0,984-1,016	0,978-1,023	0,970-1,032	0,958-1,046	0,942-1,066	0,919-1,098	0,892-1,140	0,851-1,218	1/17,2
1,2	1,177-1,224	1,168-1,233	1,156-1,247	1,138-1,269	1,116-1,299	1,083-1,347	1,045-1,412	0,988-1,537	1/21,0
1,5	1,463-1,539	1,450-1,554	1,431-1,576	1,403-1,612	1,368-1,661	1,319-1,742	1,262-1,855	1,178-2,081	1/26,9
2	1,934-2,070	1,910-2,099	1,877-2,141	1,829-2,208	1,768-2,304	1,685-2,466	1,591-2,704	1,458-3,225	1/36,6
3	2,852-3,164	2,799-3,232	2,726-3,336	2,624-3,505	2,499-3,759	2,333-4,218	2,155-4,983	1,912-7,154	1/56,0
5	4,598-5,480	4,459-5,693	4,274-6,027	4,024-6,611	3,734-7,593	3,370-9,776	3,005-15,29	2,548-278,8	1/94,8
∞	56,14-∞	40,33-∞	28,82-∞	20,19-∞	14,44-∞	10,12-∞	7,375-∞	5,087-∞	1/∞

Диафрагма 1.4
Установленная дальность (м)
0,7
0,8
1
1,2
1,5
2
3
5
∞
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
Глубина резкости (м)

Диафрагма 2.8
Установленная дальность (м)
0,7
0,8
1
1,2
1,5
2
3
5
∞
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
Глубина резкости (м)

Диафрагма 5.6
Установленная дальность (м)
0,7
0,8
1
1,2
1,5
2
3
5
∞
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
Глубина резкости (м)

Диафрагма 16
Установленная дальность (м)
0,7
0,8
1
1,2
1,5
2
3
5
∞
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
Глубина резкости (м)

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