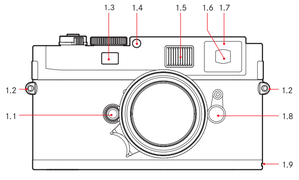
my point of view

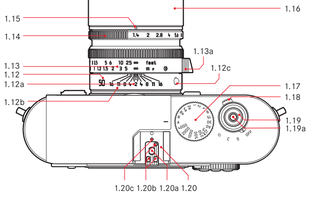
Leica Camera AG | Oskar-Barnack-Straße 11 | 35606 SOLMS | DEUTSCHLAND
Telefon +49 (0) 6442-208-0 | Telefax +49 (0) 6442-208-333 | www.leica-camera.com

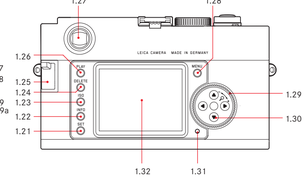
10553 V1 12/10/8

LEICA M Monochrom

Инструкция

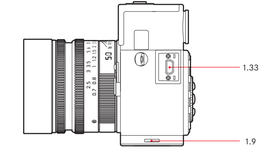


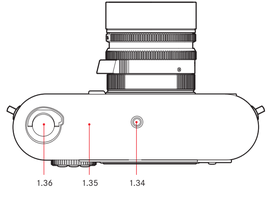


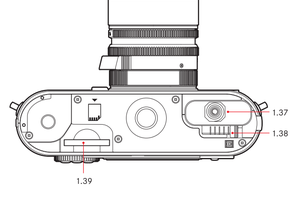


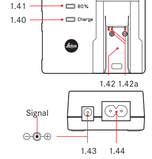
ME95

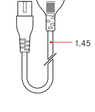
Trademark of the Leica Camera Group/® Registered Trademark
© 2012 Leica Camera AG











LEICA M Monochrom

Инструкция

ПРЕДИСЛОВИЕ

Уважаемый покупатель,

фирма Leica поздравляет Вас с отличным решением и выражает свою благодарность за приобретение камеры Leica M Monochrom. Эта уникальная цифровая камера с видоискателем – превосходный выбор.
Мы желаем Вам достичь хороших результатов при фотографировании Вашей новой камерой Leica M Monochrom. Для того чтобы Вы могли в будущем правильно пользоваться всеми возможностями этой камеры, прочтите сначала данное руководство по эксплуатации.

Настоящая инструкция была напечатана на 100% мелованной бумаге, не содержащей хлор. Благодаря дорогостоящему процессу изготовления такой бумаги водные пути и водоемы не загрязняются, что позволяет оберегать окружающую среду.

SUMMICRON-M 1:2/50 ASPH.

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие 2
Предупреждающая информация 6
Правовые положения 6
Утилизация электрических и электронных устройств 6
Комплект поставки 7
Наименование деталей 8
Индикация
На видоискателе 10
На дисплее 11
Пункты меню
В главном меню 13
В меню параметров фотосъемки 13
Краткая инструкция 14

Подробная инструкция
Подготовка к работе
Крепление ремня для переноски 6
Зарядка аккумулятора 6
Установка / извлечение аккумулятора в / из камеры 18
Индикаторы степени заряженности аккумуляторной батареи 18
Установка и извлечение карты памяти 19
Объективы Leica M 20
Установка объектива 21
Снятие объектива 21
Основные настройки / элементы управления
Включение и выключение камеры 22
Спусковая кнопка 23
Серийная съемка 23
Незаметность / плавный спуск затвора 24
Колесико регулировки выдержки 24
Дисплей 25
Регулировка яркости 25
Управление с помощью меню 26
Главное меню 26
Меню параметров съемки 26
Настройка функций меню 26
Предварительные настройки
Основные настройки камеры
Язык меню 28
Дата и время 28
Автоматическое выключение 29
Сигналы при нажатии кнопок и тональные сигналы 29

Основные настройки параметров съемки
Включение / выключение функции распознавания типа объектива 30
Ручной ввод типа объектива / фокусного расстояния 30
Разрешение 31
Степень сжатия / формат файла 31
Чувствительность ISO 32
Свойства изображения (контрастность, резкость) 34
Придание оттенка 34
Как правильно держать камеру 35
Оптический видоискатель со светящейся рамкой 36/37
Переключатель поля изображения 36
Измерение фокусного расстояния 38
Метод смешивания изображения (двойное изображение) 38
Метод раздвоения изображения 38
Определение экспозиции 39
Включение / выключение экспонометра 39
Режимы экспозиции 40
Автоматическое определение выдержки 40
Сохранение измеренных значений 40
Корректировка экспозиции 41
Автоматическая последовательность экспозиции 43
Ручная регулировка экспозиции 44
Установка в положение **B** / Функция T 44
Диапазон измерения экспонометра 45
Превышение и уменьшение диапазона измерений 45

Общие сведения об определении экспозиции при фотографировании со вспышкой и ее управлении 46
Используемые фотовспышки 46
Крепление фотовспышки 47
Режим фотографирования со вспышкой 47
Настройка управляемого камерой автоматического режима фотографирования со вспышкой..... 48
Контрольные индикаторы экспозиции от вспышки на видоискателе при работе с совместимыми фотовспышками 48
При работе фотовспышки в автоматическом режиме 49
При настройке фотовспышки на управление от компьютера (**A**) или ручной режим (**M**)..... 49
Выбор времени синхронизации / диапазона времени синхронизации 50
Выбор времени синхронизации вспышки..... 51

Другие функции
Профили пользователя..... 52
Сброс индивидуальных настроек..... 53

Режим воспроизведения 54
Воспроизведение, не ограниченное временем – **PLAY**.....54
Автоматическое воспроизведение последнего снимка 55
Обычное воспроизведение 3.2 55
Воспроизведение с гистограммой 3.3 56
Воспроизведение с индикацией Clipping 3.4 56
Настройки Clipping.....56
Воспроизведение с дополнительной функцией 3.5 57
Просмотр других снимков / „листание“ по накопителю памяти 58
Увеличение / выбор фрагмента / одновременный просмотр нескольких уменьшенных снимков ... 58
Удаление снимков..... 59
Защита снимков / снятие защиты от удаления . 60

Другие функции
Управление каталогами..... 62
Форматирование карты памяти 63
Фотографирование с автоспуском..... 63
Перенос данных на компьютер 64
USB-соединение 64
с Windows®XP/Vista®/7® 64
с Mac®OS X (10.6)..... 65
С камерой как внешний дисковод.....65
С помощью кардридеров..... 66
Структура данных на карте памяти..... 66
Работа с исходными данными DNG..... 66
Установка обновления для встроенного ПО 67

Прочее
Вспомогательное системное оборудование для Leica M Monochrom
Сменные объективы 68
Фильтры 68
Универсальный широкоугольный видоискатель M..... 68
Видоискатель для 21/24/28 мм 68
Зеркальный видоискатель M 68
Лупа видоискателя M 1.25x и 1.4x..... 68
Фотовспышки 69
Ручка для переноски M 69
Коррекционные линзы 69
Сумки..... 69
Запасные детали..... 69

Рекомендации по безопасности и уходу
Общие меры предосторожности 70
Дисплей 71
Датчик 71
Конденсат 71
Рекомендации по уходу
Камера..... 71
Объективы 72
Аккумулятор 72
Зарядное устройство..... 73
Карты памяти..... 73
Очистка датчика..... 74
Хранение 75

Неполадки и их устранение 76

Указатель 78

Технические характеристики и описание устройства..... 80

Академия Leica 83
Leica в Интернете..... 83
Информационная служба Leica..... 83
Сервисный центр Leica 83

ПРЕДУПРЕЖДАЮЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Во избежание неполадок, коротких замыканий или ударов током используйте только рекомендуемое вспомогательное оборудование.
- Не подвергайте Вашу камеру опасности воздействия влажности или не подставляйте ее под дождь.
- Не пытайтесь снимать элементы корпуса (крышку) самостоятельно; квалифицированные ремонтные работы должны выполняться только в специализированных сервисных центрах.

ПРАВОВЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- Соблюдайте закон об авторских правах. Съемка и последующее опубликование ранее записанных собственных информационных носителей, таких как пленка, CD-диски или иным путем опубликованных или отправленных материалов могут послужить причиной нарушения закона об авторских правах.
- Данные правила распространяются и на входящее в комплект поставки программное обеспечение.
- Логотип SD является товарным знаком.
- Другие имена, названия фирм и продуктов, которые упоминаются в данной инструкции, являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками соответствующих фирм.

УТИЛИЗАЦИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ И ЭЛЕКТРОННЫХ УСТРОЙСТВ

(Распространяется на страны Европейского Союза, а также на другие европейские государства, в которых используется раздельная система сбора отходов)

В конструкции данного устройства содержатся электрические и/или электронные детали и поэтому оно не может быть утилизировано вместе с обычными домашними отходами! Вместо этого в целях вторичного использования данного устройства его необходимо отнести в один из специализированных пунктов приема, которые организовываются органами местного самоуправления. Данная процедура является бесплатной.
Если устройство имеет сменные батарейки питания или аккумуляторы, то их необходимо извлечь и, если в этом есть необходимость, утилизировать согласно инструкциям.
Более подробную информацию Вы можете получить в Вашем коммунальном управлении, предприятии по сбору и утилизации отходов или в магазине, в котором Вы приобрели данное устройство.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Перед тем как Вы приступите к работе с Вашей новой камерой Leica M Monochrom, проверьте, пожалуйста, комплектность поставки.

A. Аккумулятор

B. Зарядное устройство

C. Кабель USB

D. Ремень для переноски

НАИМЕНОВАНИЕ ДЕТАЛЕЙ

ВИД СПЕРЕДИ

1.1 Кнопка отсоединения объектива

1.2 Петли для крепления ремня переноски

1.3 Окошко дальномера

1.4 Датчик освещенности[1]

1.5 Световое окошко для светящейся рамки

1.6 Окошко видоискателя с нанесенным зеркальным покрытием для лучшей видимости индикации в видоискателе при фотографировании в условиях очень яркого освещения

1.7 Светодиод автоспуска

1.8 Переключатель поля изображения

1.9 Соединительная накладка нижней крышки

ВИД СПЕРЕДИ: СИСТЕМА БАЙОНЕТ НА КАМЕРЕ / ВИД СЗАДИ: СИСТЕМА БАЙОНЕТ НА ОБЪЕКТИВЕ

1.10 Датчик распознавания объектива

1.11 6-битовое распознавание объектива

[1] Объективы Leica M с видоискателем закрывают датчик освещенности. Информацию о том, как работать с этим или другими объективами, Вы найдете в разделах „Индикаторы / На видоискателе“, стр. 10 и „Объективы Leica M“, стр. 20.

ВИД СВЕРХУ

1.12 Неподвижное кольцо с
- a. индексом для регулировки фокусного расстояния
- b. шкалой глубины резкости и
- c. красной кнопкой-индексом для замены объектива

1.13 Кольцо регулировки фокусного расстояния с
- a. углублением для упора пальцев

1.14 Кольцо диафрагмы

1.15 Белый индекс для регулировки диафрагмы

1.16 Светозащитная бленда

1.17 Колесико регулировки выдержки с
- **A** фиксированным положением для автоматического управления выдержкой

1.18 Главный выключатель с фиксированным положением для
- **OFF** (камера выключена)
- **S** (одиночный снимок)
- **C** (серийная съемка)
- (автоспуск)

1.19 Спусковая кнопка с
- a. резьбой для спускового тросика

1.20 Башмак фотовспышки с
- a. центральными контактами (прерывателя) и
- b. управляющими контактами, а также
- c. отверстием для предохранительного штифта

ВИД СЗАДИ

1.21 **Кнопка SET** для вызова меню параметров съемки / для вызова подменю внутри управления с помощью меню / для принятия выбранных в подменю настроек/функций

1.22 **Кнопка INFO** для отображения настроек/данных во время съемки / съемочных данных при воспроизведении изображений

1.23 **Кнопка ISO** для вызова настройки чувствительности

1.24 **Кнопка DELETE** для выбора функции удаления

1.25 Защитная заглушка USB-интерфейса

1.26 **Кнопка PLAY** для активации режима (длительного) воспроизведения / для возврата к полному изображению

1.27 Окуляр видоискателя

1.28 **Кнопка MENU** для вызова главного меню и выхода из него

1.29 Центральное колесо регулировки для навигации по меню / для настройки выбранных пунктов меню/функций / для установки значения корректировки экспозиции / для пролистывания снимков в карте памяти / для увеличения/уменьшения просматриваемых снимков

1.30 Крестообразные кнопки для навигации по меню / для настройки выбранных пунктов меню/функций / для пролистывания снимков в карте памяти

1.31 Светодиод записи снимка / сохранения данных

1.32 Дисплей

ВИД ПРИ ОТКРЫТОЙ ЗАЩИТНОЙ ЗАГЛУШКЕ

1.33 Гнездо USB (5-полюсное, для подключения к компьютеру)

ВИД СНИЗУ

(при надетой нижней крышке)

1.34 Штативное гнездо A$^1/_4$, DIN 4503 ($^1/_4$“)

1.35 Нижняя крышка

1.36 Фиксатор нижней крышки

(при снятой нижней крышке)

1.37 Отделение для аккумулятора

1.38 Фиксатор аккумулятора

1.39 Гнездо для карты памяти

ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО

1.40 Зеленый светодиод (**CHARGE**) для индикации процесса зарядки

1.41 Желтый светодиод (**80%**) для индикации: заряжено на 80%

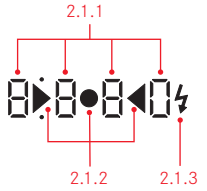
1.42 Гнездо для зарядки аккумулятора с а. контактами

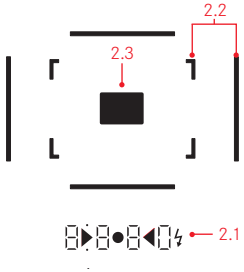
1.43 Гнездо для зарядки в автомобиле

1.44 2-полюсное гнездо для

1.45 сменных кабелей сетевого питания

ИНДИКАЦИЯ





2. НА ВИДОИСКАТЕЛЕ

2.1 Посредством светодиодов
(Light Emitting Diodes – светодиоды)
(с автоматической регулировкой яркости, согласовано с внешней освещенностью[1]) для:

2.1.1 Четырехзначный семисегментный цифровой индикатор с верхним и нижним расположением точек

Цифровой индикатор:
- индикация автоматически определенной выдержки при использовании режима автоматического определения выдержки **A** или выдержке более 1 сек.
- предупреждение о превышении или уменьшении диапазона измерений или настройки в режиме автоматического определения выдержки **A**
- индикация значения коррекции экспозиции (кратковременно во время настройки)
- указание на (временную) полную загрузку буферного накопителя
- указание на отсутствие карты памяти (**Sd**)
- указание на отсутствие места на карте памяти (**Full**)

Точка сверху:
- свидетельствует (индикатор светится) о сохранении результатов измерения

Точка снизу:
- свидетельствует (индикатор мигает) о корректировке экспозиции

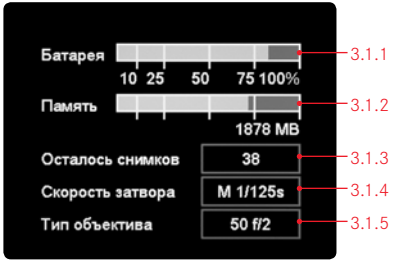
2.1.2 Два треугольных и один круглый светодиод:
- в режиме настройки вручную: вместе служат в качестве световых весов для коррекции экспозиции
- предупреждение об уменьшении диапазона измерений

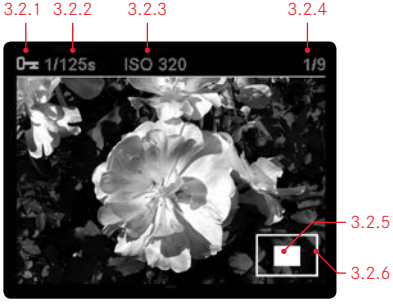
2.1.3 Символ вспышки:
- Готовность вспышки к работе
- Показания экспозиции от вспышки до и после съемки

2.2 Светящиеся рамки для 50 мм и 75 мм
(пример)

2.3 Поле зрения дальномера для регулировки фокусного расстояния

[1] Автоматическое управление при использовании объективов Leica M с видоискателем невозможно, так как он закрывает датчик освещенности 1.4, который должен предоставлять соответствующие данные, для того чтобы эта функция могла работать. В таких случаях индикаторы светятся с постоянной яркостью.





3. НА ДИСПЛЕЕ

3.1 При фотосъемке

(посредством нажатия кнопки INFO, 1.22)

3.1.1 Уровень заряда аккумулятора

3.1.2 Оставшаяся емкость карты памяти в Мбайтах

3.1.3 Количество оставшихся снимков

3.1.4 Установленная / регулируемая выдержка

3.1.5 Тип объектива

3.2 В обычном режиме воспроизведения

(снимок/-ки на дисплее)

3.2.1 Символ защиты от удаления (если настроено)

3.2.2 Выдержка (при не увеличенном изображении)

3.2.3 Чувствительность (при не увеличенном изображении)

3.2.4 Номер снимка / общее количество имеющихся снимков (при не увеличенном изображении)

3.2.5 Фаза увеличения и положение отображаемого фрагмента

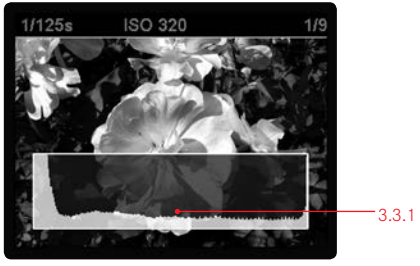
(схематически, только в режиме увеличенного воспроизведения)

3.2.6 ▭ Выбранный снимок

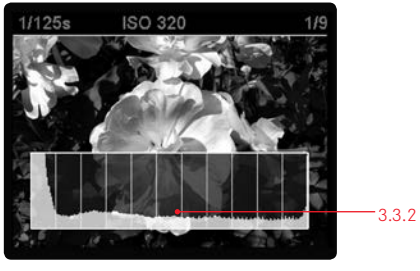
(только в режиме уменьшенного воспроизведения от 4 до 9 снимков)

3.3 Воспроизведение с гистограммой

(как 3.2, дополнительно)



3.3.1 JPG-гистограмма



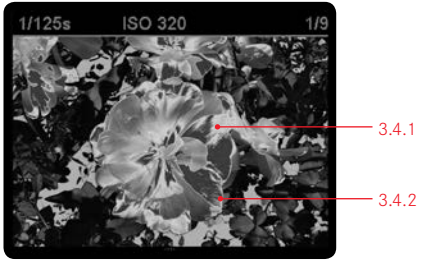
3.3.2 DNG-гистограмма

(Схематическое изображение; ширина и количество сегментов в действительности несколько отличаются)

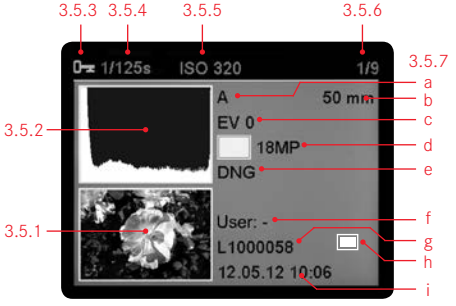
ИНДИКАЦИЯ

3. НА ДИСПЛЕЕ (ПРОДОЛЖ.)

3.4 В режиме воспроизведения с индикацией Clipping



3.4.1 Светлые части изображения без прорисовки
3.4.2 Темные части изображения без прорисовки



3.5 В режиме воспроизведения с дополнительной информацией

(посредством нажатия кнопки INFO, 1.22; снимок уменьшен)

3.5.1 Снимок (при необходимости с индикацией „Clipping“[1])
3.5.2 Гистограмма
3.5.3 Символ защиты от удаления (если настроено)
3.5.4 Выдержка
3.5.5 Чувствительность
3.5.6 Номер снимка / общее количество имеющихся снимков
3.5.7 Информация о снимке
- a. Режим экспозиции
- b. Фокусное расстояние[2]
- c. Корректировка экспозиции
- d. Разрешение
- e. Сжатие / формат файла
- f. Имя профиля пользователя
- g. Номер файла
- h. Фаза увеличения и положение отображаемого фрагмента (если настроено)
- i. Дата / время

[1] см. „Воспроизведение с гистограммой“ 3.3, стр. 56
[2] Только при использовании объективов Leica M новой конструкции с 6-битовым кодированием или другими специально оборудованными объективами (см. стр. 20), а также в режиме настройки вручную (см. стр. 31).

ПУНКТЫ МЕНЮ

4.1 В главном меню (посредством кнопки **MENU**, 1.28)

	Пункт меню	Комментарий	
4.1.1	Поиск объектива	–	см. стр. 30
4.1.2	Сохр. профиль	Пользовательский профиль (сохранить)	см. стр. 52
4.1.3	Спуск и взвод	Плавный спуск / время взвода затвора	см. стр. 24
4.1.4	Автоспуск	Время предварительной активации автоспуска	см. стр. 63
4.1.5	Авто. ISO	–	см. стр. 32
4.1.6	Резкость	Резкость изображения	см. стр. 34
4.1.7	Контрастность	Контрастность изображения	см. стр. 34
4.1.8	Тонирование	Цвета изображения	см. стр. 34
4.1.9	Брекетинг	Количество / группировка / последовательность снимков	см. стр. 43
4.1.10	Экспокоррекция	Посредством меню / центрального колесика регулировки	см. стр. 41
4.1.11	Яркость экрана	–	см. стр. 25
4.1.12	Клиппинг	Индикация о передержанных и недодержанных участках	см. стр. 56
4.1.13	Управ. папками	Изменение названия / создание нового	см. стр. 62
4.1.14	Автопросмотр	Автоматическое воспроизведение последнего снимка	см. стр. 55
4.1.15	Автовыключение	Автоматическое выключение	см. стр. 29
4.1.16	Синхр. вспышки	–	см. стр. 51
4.1.17	Медл. синхр.	Выдержка синхронизации вспышки	см. стр. 50
4.1.18	Сброс настроек	(возврат к установкам по умолчанию)	см. стр. 53
4.1.19	Очистка сенсора	Затвор открыт для очистки датчика	см. стр. 74
4.1.20	Дата	–	см. стр. 28
4.1.21	Время	Время	см. стр. 28
4.1.22	Звук. сигналы	Звуки при нажатии кнопок	см. стр. 29
4.1.23	Language	Язык	см. стр. 28
4.1.24	Настройки USB	Распознавание камеры как внеш. дисковод или согласно протоколу PTP	см. стр. 64
4.1.25	Форматирование	Форматирование карты памяти	см. стр. 63
4.1.26	Версия ПО	Версия встроенного программного обеспечения	см. стр. 67

4.2 В меню параметров съемки
(посредством кнопки **SET**, 1.21)

	Пункт меню	Комментарий	
4.2.1	Сжатие	Степень сжатия / формат файла	см. стр. 31
4.2.2	Разрешение	Разрешение	см. стр. 31
4.2.3	Корр. экспозиции	Корректировка экспозиции (настройка)	см. стр. 41
4.2.4	Брекетинг	Включение / выключение	см. стр. 43
4.2.5	Выбрать профиль	Профиль пользователя	см. стр. 52

КРАТКАЯ ИНСТРУКЦИЯ

Для дальнейшей работы Вам потребуются следующие устройства:

- Камера
- Аккумулятор (A)
- Карта памяти (не входит в комплект поставки)
- Зарядное устройство (B)

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ НАСТРОЙКИ

1. Поместите аккумулятор (A) в зарядное устройство (см. стр. 16)
2. Подключите зарядное устройство (B) к сети электропитания, чтобы зарядить аккумулятор (см. стр. 16)
3. Установите главный выключатель (1.18) в положение **OFF** (см. стр. 22).
4. Установите заряженный аккумулятор в камеру (см. стр. 18).
5. Вставьте карту памяти (см. стр. 19).
6. Установите главный выключатель (1.18) в положение **S** (см. стр. 22).
7. Настройте меню камеры на нужный язык (см. стр. 28).
8. Выполните форматирование карты памяти (см. стр. 63).

Указания:

- Как правило, данную процедуру необходимо выполнять только в тех случаях, если карта памяти не была отформатирована на заводе-изготовителе.
- При обычном форматировании имеющиеся на карте данные сначала не будут безвозвратно утеряны. Будет удалена только папка, что отменит прямой доступ к имеющимся файлам. Посредством соответствующего программного обеспечения доступ к данным может быть возобновлен. Только те данные, которые вследствие сохранения новых данных перезаписываются, будут действительно удалены окончательно. Поэтому возьмите за правило как можно чаще копировать все Ваши снимки на надежное запоминающее устройство большой емкости, например жесткий диск Вашего компьютера (см. стр. 64).

9. Установите дату и время (см. стр. 28/29).

ФОТОГРАФИРОВАНИЕ

10. Установите на камеру нужный объектив (см. стр. 21).
11. Установите колесико регулировки выдержки (1.17) в положение **A** для автоматического управления выдержкой (см. стр. 24).
12. Смотря в видоискатель, отрегулируйте резкость с помощью кольца регулировки фокусного расстояния (см. стр. 38).
13. Активируйте экспонометр камеры, нажав на спусковую кнопку (1.19) до ощущения первого упора перед срабатыванием.
14. При необходимости отрегулируйте экспозицию с помощью кольца диафрагмы на объективе (1.14) (см. стр. 40).
15. Нажмите на спусковую кнопку до полного упора, чтобы сделать снимок.

ПРОСМОТР СНИМКОВ

Для автоматического, кратковременного воспроизведения последнего снимка (в режиме съемки):
Камера Leica M Monochrom уже на заводе-изготовителе была настроена на данную функцию Автопросмотр. В подменю (4.1.14) главного меню можно выполнить различные функциональные настройки (см. стр. 54/55).

Для воспроизведения, не ограниченного во времени:

1. Нажав на кнопку PLAY (1.26), включите режим воспроизведения (см. стр. 54).
2. Нажимайте на левую или правую крестовидную кнопку (1.30), чтобы просмотреть снимки.

Указание:

Если последняя серия снимков выполнялась с использованием функции серийной съемки (см. стр. 23), то в обоих режимах воспроизведения будет показан сначала последний снимок этой серии или последний сохраненный на карту снимок серии, если к этому моменту от встроенного промежуточного запоминающего устройства камеры были переписаны на карту не все снимки серии.

УВЕЛИЧЕНИЕ СНИМКОВ НА ДИСПЛЕЕ

Поворачивайте центральное колесико (1.29) вправо (по часовой стрелке), чтобы просмотреть данный снимок в увеличении (см. стр. 58).

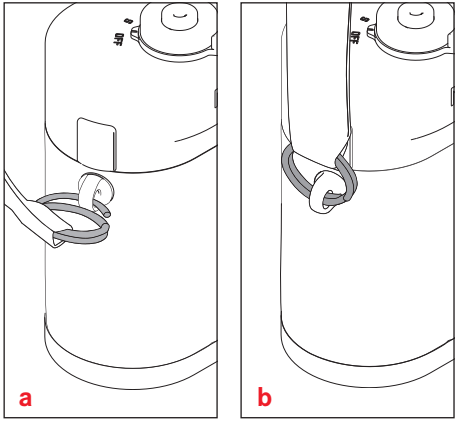
УДАЛЕНИЕ СНИМКОВ

Нажмите на кнопку удаления (DELETE, 1.24) и следуйте инструкциям на дисплее (1.32) (см. стр. 59).

ПОДРОБНАЯ ИНСТРУКЦИЯ

ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

КРЕПЛЕНИЕ РЕМНЯ ДЛЯ ПЕРЕНОСКИ



ЗАРЯДКА АККУМУЛЯТОРА

Камера Leica M Monochrom снабжена литий-ионным аккумулятором (A) с необходимым напряжением.

Внимание:

- К камере разрешается подключать только те типы аккумуляторов, которые указаны и описаны в данной инструкции или в спецификациях фирмы Leica Camera AG.
- Эти аккумуляторы должны заряжаться только с помощью предусмотренных для этой цели устройств, а процесс зарядки должен выполняться так, как это описывается ниже.
- Использование аккумуляторов не по назначению, а также работа с неподходящими типами аккумуляторов может привести, при известных условиях, к порче оборудования, а именно его взрыванию!
- Данные аккумуляторы не должны подвергаться длительному воздействию солнечного света, жары, влажности или сырости. Запрещается также помещать данные аккумуляторы в микроволновую печь или в резервуар высокого давления: опасность возгорания или взрыва!
- Установленный в аккумуляторе предохранительный клапан обеспечивает контролируемое стравливание избыточного давления, которое может возникнуть при неправильном обращении.
- Разрешается использовать только указанное и описанное в данной инструкции зарядное устройство или зарядное устройство Leica с номером для заказа 14 463.
  Использование других зарядных устройств, не имеющих допуска компании Leica Camera AG, может привести к порче аккумулятора, а в крайних случаях даже к серьезным, опасным для жизни травмам.
- Входящее в комплект поставки зарядное устройство должно использоваться только для зарядки этого аккумулятора. Не пытайтесь использовать его в других целях.
- Поставляемый в комплекте кабель для зарядки в автомобиле нельзя подключать, пока зарядное устройство включено в сеть.
- Позаботьтесь о том, чтобы розетка сети электропитания была легко доступна.
- Зарядное устройство и аккумулятор открывать запрещено. Ремонтные работы должны выполняться только в специализированных мастерских.

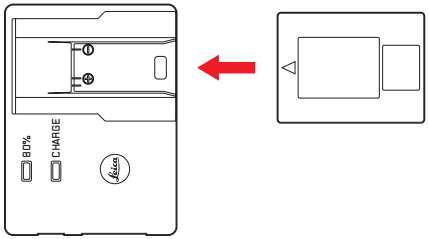
Указания:

- Перед первым использованием Leica M Monochrom аккумулятор необходимо зарядить.
- Чтобы выполнить зарядку аккумулятора, необходимо, чтобы его температура была в диапазоне между 0-35°C (иначе зарядное устройство не включится и не выключится).
- Литий-ионные аккумуляторы можно заряжать в любое время и независимо от степени заряженности. Если перед началом зарядки аккумулятор уже частично заряжен, то его полная зарядка займет соответственно меньше времени.
- Во время стадии зарядки аккумуляторы нагреваются. Это нормальное явление и не является неполадкой.
- Если оба светодиода (1.40/1.41) в начале зарядки начнут быстро мигать (>2 Гц), то это значит, что в процессе зарядки произошел сбой. В этом случае необходимо отключить зарядное устройство от сети электропитания и извлечь аккумулятор. Убедитесь, что упомянутые выше температурные условия соблюдены, и выполните зарядку еще раз.
  Если и после этого данная проблема не будет

устранена, то в таком случае обратитесь, пожалуйста, к Вашему торговому агенту, в представительство Leica в Вашей стране или непосредственно в Leica Camera AG.

- Новый аккумулятор достигнет своей полной емкости после того, как он 2-3 раза будет полностью заряжен и снова разряжен вследствие эксплуатации в камере. Данный процесс разрядки необходимо повторить после отработки прим. 25 циклов.
- Чтобы максимально продлить срок службы аккумулятора, не подвергайте его на долгое время высоким или низким температурам (напр. в автомобиле, который долгое время стоит на открытом пространстве в летний или зимний период).
- Срок службы любого аккумулятора ограничен, даже при оптимальных условиях эксплуатации! Это становится заметным после нескольких сотен циклов зарядки, так как время работы становится все меньше.
- Бракованные аккумуляторы или аккумуляторы, отработавшие свой срок эксплуатации, должны быть утилизированы в соответствии с надлежащими инструкциями (см. стр. 6).
- Сменный аккумулятор питает другой, встроенный в камеру буферный аккумулятор, который обеспечивает сохранение данных (напр., даты) максимум на 3 месяца. Если емкость этого буферного аккумулятора израсходована, то его необходимо снова зарядить, вставив для этого сменный аккумулятор. Буферный аккумулятор набирает свою полную емкость после 60 часов при подключенном сменном аккумуляторе. Камеру при этом не нужно оставлять включенной.

1. Подключите зарядное устройство, т.е. вставьте штекер кабеля сетевого питания (1.45) в соответствующее гнездо зарядного устройства (1.44), а сетевой штекерный разъем в штепсельную розетку.
2. Вставьте аккумулятор контактами вниз и стороной, на которой нарисована стрелка, указывающая вперед, до упора в гнездо зарядки (1.42) зарядного устройства. Форма гнезда зарядки гарантирует при этом правильное положение аккумулятора.



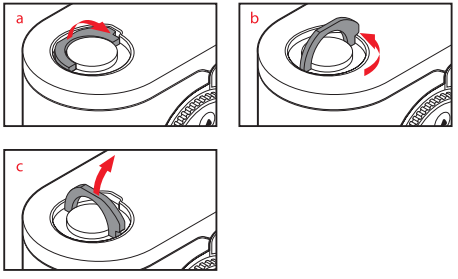
- В качестве подтверждения процесса зарядки начнет мигать зеленый светодиод (1.40) с надписью **CHARGE**. Как только аккумулятор зарядится на $^{4}/_{5}$ своей емкости, дополнительно загорится желтый светодиод (1.41), имеющий обозначение **80%**. Когда аккумулятор зарядится полностью, т.е. наберет 100% своей емкости - по истечении прим. $3^{1}/_{2}$ ч., зеленый светодиод будет светиться также непрерывно.

Указание:
Светодиод, обозначающий **80%**, из-за характеристики зарядки загорается уже по прошествии прим. 2 ч. Такая емкость аккумулятора позволяет сделать около 280 снимков.
Если полная емкость аккумулятора, которая позволяет выполнить прим. 350 снимков, не нужна, то камера может быть подготовлена к работе за сравнительно короткое время.

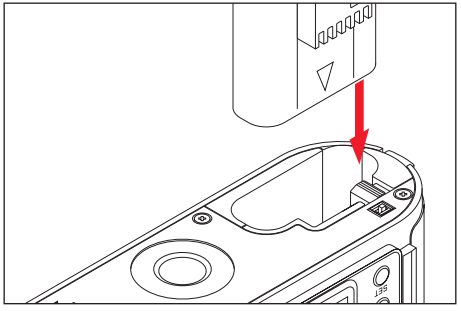
3. После этого зарядное устройство необходимо отключить от электросети. Опасность перезарядки, однако, отсутствует.
4. Извлеките аккумулятор, при этом вынимая или выдвигая его из гнезда зарядки (для этого имеется выемка на торце гнезда).

УСТАНОВКА / ИЗВЛЕЧЕНИЕ АККУМУЛЯТОРА В / ИЗ КАМЕРЫ

1. Установите главный выключатель (1.19) в положение OFF.



2. Снимите нижнюю крышку (1.35) камеры. Для этого:
   a. поднимите фиксатор нижней крышки (1.36),
   b. поверните его влево и
   c. снимите нижнюю крышку.



3. Поместите аккумулятор в отделение для аккумулятора контактами вперед. В отделении для аккумулятора (1.37) прижмите его так, чтобы подпружиненный белый фиксатор аккумулятора (1.38) защелкнулся над аккумулятором и зафиксировал его.
4. Установите нижнюю крышку на прежнее место. Для этого:
   a. поместите ее на соединительную накладку (1.9) на камере,
   b. закройте,
   c. поворачивая фиксатор вправо до упора, зафиксируйте нижнюю крышку и
   d. опустите фиксатор.

Чтобы извлечь аккумулятор, выполните эти действия в обратном порядке. Чтобы снять блокировку аккумулятора, подпружиненный белый фиксатор в отделении аккумулятора необходимо сдвинуть в сторону.

Указание:
Всегда выключайте камеру, перед тем как извлечь аккумулятор. При полностью заряженном аккумуляторе по стандарту CIPA можно сделать около 350 снимков со временем воспроизведения 4 с.

ИНДИКАТОРЫ СТЕПЕНИ ЗАРЯЖЕННОСТИ АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ (3.1.1)

Степень заряженности аккумулятора (в режиме съемки) отображается на дисплее (1.32) посредством нажатия кнопки INFO (1.22). Если емкость аккумулятора находится в диапазоне до 10%, то необходимо выполнить замену аккумулятора или зарядить его снова.

Указания:

- Если Вы не собираетесь пользоваться камерой долгое время, выньте аккумулятор. Для этого выключите сначала камеру с помощью главного выключателя.
- Если аккумулятор остался в камере, то через 3 месяца при условии, что им не пользовались, емкость аккумулятора будет израсходована (см. информацию в предыдущем разделе „Зарядка аккумулятора“, стр. 16), поэтому все индивидуальные настройки нужно будет выполнить заново.

УСТАНОВКА И ИЗВЛЕЧЕНИЕ КАРТЫ ПАМЯТИ

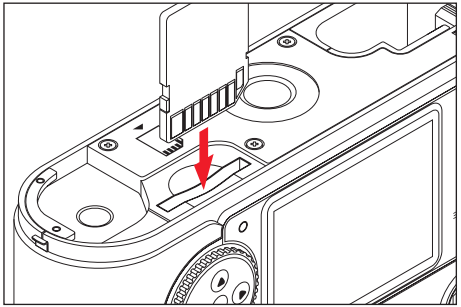
Камера Leica M Monochrom сохраняет полученные снимки на компактной SD (Secure Digital) или SDHC (High Capacity) карте.

Карты памяти SD/SDHC представляют собой носители информации небольшого размера и веса, которые при необходимости можно заменять. Карты памяти SD/SDHC, отличающиеся большой емкостью, скоростью записи и считывания, позволяют выполнять быструю запись и воспроизведение данных. Такие карты имеют переключатель для защиты от записи, с помощью которого Вы можете заблокировать карту от случайной записи или удаления данных. Переключатель имеет вид ползунка, который размещен на не срезанной стороне карты; если его переключить в нижнее положение LOCK, то вся имеющаяся на карте информация будет защищена. Существует много видов карт памяти SD/SDHC, выпускаемых разными производителями, с разной емкостью, скоростью записи и считывания.

Указание:

Не прикасайтесь к контактам карты памяти.

1. Установите главный выключатель (1.18) в положение **OFF**.
2. Снимите нижнюю крышку (1.35) камеры. Для этого:
   a. поднимите фиксатор нижней крышки (1.36),
   b. поверните его до упора налево и
   c. снимите нижнюю крышку.



3. Вставьте карту памяти в гнездо (1.42) контактами назад и скошенным углом вниз. Двигайте ее вовнутрь, несмотря на сопротивление пружины, до тех пор, пока не почувствуете, что карта зафиксировалась.
4. Установите нижнюю крышку на прежнее место. Для этого:
   a. поместите ее на соединительную накладку (1.9) на камере,
   b. закройте,
   c. поворачивая фиксатор вправо до упора, зафиксируйте нижнюю крышку и
   d. опустите фиксатор.

Чтобы извлечь карту памяти, выключите камеру и выполните эти действия в обратном порядке. Чтобы снять фиксацию карты, необходимо немного вдавить ее вовнутрь, как это изображено на нижней стороне камеры.

Указания:

- Выбор карт SD/SDHC слишком велик для того, чтобы фирма Leica Camera AG смогла полностью проверить все имеющиеся типы на совместимость и качество. Поэтому мы рекомендуем, например, карты серии „Extreme III“ от ведущего производителя „SanDisk“.
- Хотя при использовании других типов карт не следует ожидать того, что камера или карта будут повреждены, так как в особенности так называемые карты, не имеющие торговой марки, не полностью придерживаются стандартов SD и SDHC, фирма Leica Camera AG все же не может в данном случае гарантировать исправную работу.
- Если карта памяти не вставляется, проверьте сначала, правильной ли стороной Вы ее вставляете.
- Когда Вы снимаете нижнюю крышку или извлекаете карту памяти, на дисплее вместо текущей индикации появятся соответствующие предупреждающие сообщения:
  – Внимание Нижняя крышка удалена
  – Внимание Карта памяти не вставлена

- Не открывайте нижнюю крышку и не извлекайте ни карту памяти, ни аккумулятор, пока мигает красный светодиод (1.31) внизу справа рядом с дисплеем (1.32); это значит, что происходит запись снимка и/или запись данных на карту памяти. В противном случае еще не успевшие (полностью) сохраниться данные будут потеряны.
- Так как под влиянием электромагнитных полей, электростатического заряда, а также из-за возможных дефектов камеры или карты данные на карте памяти могут быть повреждены или утеряны, поэтому рекомендуется сделать копию данных на компьютере и хранить их там (см. стр. 64).
- По этой причине мы советуем Вам хранить карту памяти в специальном антистатическом футляре.

ОБЪЕКТИВЫ LEICA M

Как правило, многие объективы Leica M могут применяться на камере Leica M Monochrom. Подробную информацию о немногих исключениях и ограничениях Вы найдете в следующих заметках. Использование объективов не зависит от оснастки объектива: с или без 6-битового кодирования на байонете (самая последняя версия).
Даже без этой дополнительной оснастки, то есть при использовании объективов Leica M без функции распознавания, благодаря камере Leica M Monochrom в большинстве случаев Вы получите качественные снимки. Для достижения оптимального качества изображения в таких случаях рекомендуется ввести тип объектива (см. „Включение / выключение функции распознавания типа объектива“, стр. 30).

Важно:

- **Не совместимы:**
  - Hologon 1:8/15 мм,
  - Summicron 1:2/50 мм с функцией аккомодации
  - Elmar 1:4/90 мм с убирающимся тубусом (период изготовления 1954-1968 гг.)
  - Некоторые модели Summilux-M 1.4/35 мм (не асферические, период изготовления 1961-1995 гг., сделаны в Канаде) нельзя подключить к Leica M Monochrom или выполнить фокусировку до бесконечности. Специалисты сервисного центра Leica могут так модифицировать эти объективы, что их можно будет устанавливать на Leica M Monochrom.
- **Совместимы, но существует опасность повреждения камеры или объектива**

  Объективы с убирающимся тубусом могут использоваться только с убирающимся тубусом, то есть тубус объектива не должен убираться на Leica M Monochrom. Однако это не распространяется на объектив Macro-Elmar-M 1:4/90 мм, тубус которого даже в утопленном состоянии не вдается в камеру, а поэтому его применение не ограничено.

- **Частично совместимы**

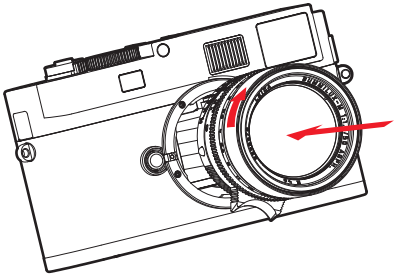
  Несмотря на высокую точность видоискателя Leica M Monochrom, точная фокусировка посредством 135-миллиметровых объективов при открытой диафрагме не может быть гарантирована по причине небольшой глубины резкости. Поэтому рекомендуется выполнить диафрагмирование минимум на 2 шага.

- **Совместимы, но для определения экспозиции не используются**
  - Super-Angulon-M 1:4/21 мм
  - Super-Angulon-M 1:3,4/21 мм
  - Elmarit-M 1:2,8/28 мм с заводским номером меньше 2 314 921.

Указание:

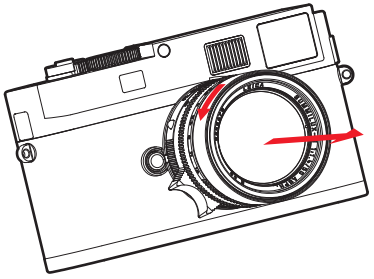
Отдел по работе с клиентами Leica может дооборудовать многие модели объективов Leica M функцией 6-битового кодирования. Вы можете отправить нам Ваш запрос (адрес, см. стр. 83).

УСТАНОВКА ОБЪЕКТИВА



1. Взять объектив за неподвижное кольцо (1.12),
2. сопоставить красную кнопку-индекс (1.12c) объектива с отпирающей кнопкой (1.1) на корпусе камеры, а потом
3. надеть объектив в этом положении.
4. Слегка повернув объектив вправо, Вы услышите и почувствуете, что он зафиксировался.

СНЯТИЕ ОБЪЕКТИВА



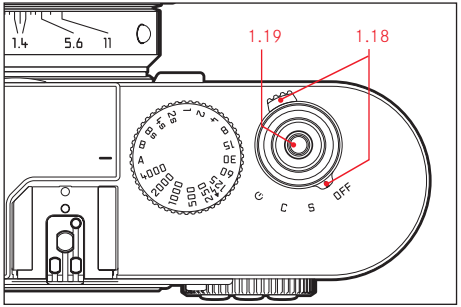
1. Взять объектив за неподвижное кольцо (1.12),
2. нажать отпирающую кнопку (1.1) на корпусе камеры,
3. поворачивать объектив влево до тех пор, пока его красная кнопка-индекс (1.12c) не поравняется с отпирающей кнопкой, и затем
4. снять.

Указания:

- Как правило, для защиты от попадания пыли и т.п. вовнутрь камеры Leica M Monochrom необходимо, чтобы на ней всегда присутствовал объектив или была надета крышка корпуса.
- По этой же причине замена объектива должна происходить быстро и по возможности в помещении, где наименьшее содержание пыли.
- Заднюю крышку камеры или объектива запрещается держать в кармане брюк, так как она покроется пылью, которая при установке крышки на место может проникнуть вовнутрь камеры.

ОСНОВНЫЕ НАСТРОЙКИ / ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ

ВКЛЮЧЕНИЕ И ВЫКЛЮЧЕНИЕ КАМЕРЫ



Камера Leica M Monochrom включается и выключается с помощью главного выключателя (1.18). Он расположен под спусковой кнопкой (1.19) и имеет вид рычажка, у которого есть четыре фиксированных положения:

a. OFF – **Камера выключена**

В этом исходном положении камера выключена.

b. S – **Одиночный снимок**

При нажатии на спусковую кнопку (см. ниже) будет сделан только один снимок, даже если ее нажать и удерживать.
Если камера будет использоваться с перерывами, то в меню (см. стр. 13/26) можно активировать функцию **Незаметный** (см. стр. 24).

c. C – **Серийная съемка**

Если спусковую кнопку (см. стр. 23) нажать и удерживать в таком положении, то будет сделано ≤ 8 снимков подряд – все зависит от того, на сколько хватит емкости карты памяти, а также встроенного промежуточного запоминающего устройства (см. „Установка и извлечение карты памяти“, стр. 19).

d. ⏲ – **Автоспуск**

При нажатии на спусковую кнопку (см. стр. 23) будет выполняться отсчет заданного времени (см. стр. 63), а после этого будет сделан снимок.

Включение

После включения, то есть после того как будет установлена одна из функций S, C или ⏲, на мгновение загорится светодиод (1.31) и появится индикация на видоискателе (2.1.1) (см. стр. 10).

Выключение

Даже если главный выключатель не стоит в положении OFF, камера выключится автоматически, если в соответствующем пункте меню задано время автоматического выключения (**Автовыключение**., 4.1.15, см. стр. 29) и в это время не выполняются никакие операции.

Указание:

Если камера не используется долгое время или хранится в специальной сумке, ее всегда необходимо выключать с помощью главного выключателя. Таким образом, прекращается подача тока, которая осуществляется в режиме Stand-by после того как экспонометр был автоматически выключен и погасли все индикаторы. Таким способом предотвращается также случайное нажатие на спусковую кнопку.

СПУСКОВАЯ КНОПКА

Спусковая кнопка (1.19) имеет три фазы нажатия:

1. Быстрое нажатие до первой фазы активирует функцию определения экспозиции и индикатор видоискателя, а также начинает отсчет предварительно заданного времени для срабатывания автоспуска (см. стр. 63).
   После того как спусковая кнопка была отпущена, измерительная система и соответствующие индикаторы будут активны еще в течение 12 сек. (для получения подробной информации прочите раздел „Определение экспозиции“, начиная со стр. 39). Если спусковую кнопку удерживать в этой фазе нажатия, индикация сохраняется, или если режим воспроизведения был предварительно настроен (см. стр. 54), то камера переключится обратно в режим съемки. Если камера находилась в режиме Stand-by (см. стр. 22), она включится и появится индикация.
   Пока спусковая кнопка удерживается в этом положении, с помощью колесика регулировки (1.29) можно очень быстро и легко выполнить коррекцию экспозиции (более подробная информация об этом указана в разделе „Коррекция экспозиции“ на стр. 41).

Указание:

Спусковая кнопка остается заблокированной
- если встроенное промежуточное запоминающее устройство (временно) загружено, то есть после серии ≥ 8 снимков подряд или
- если на используемой карте памяти и на встроенном промежуточном запоминающем устройстве (временно) нет свободного места.

2. Нажатие спусковой кнопки до второй фазы сохраняет в режиме автоматического определения выдержки величину экспозиции, то есть выдержку, которую определила камера (для получения подробной информации об этом прочтите раздел „Сохранение измеряемых величин“ на стр. 40). После того как спусковая кнопка была отпущена, можно выполнить новое измерение.
3. Если нажать спусковую кнопку полностью до упора, то будет сделан снимок. После этого данные будут сохранены на карте памяти.

Указания:

- При использовании спускового тросика вторая фаза нажатия не ощущается.
- Даже если был активирован режим воспроизведения (см. стр. 54) или управление с помощью меню (см. стр. 26), то при нажатии на спусковую кнопку произойдет незамедлительное переключение в режим съемки.
- В меню можно выбрать или настроить сигналы квитирования (ответа) кнопок (см. стр. 29).
- Чтобы избежать смазывания изображения, спусковую кнопку необходимо нажимать плавно, а не резко, пока не раздастся тихий щелчок затвора.

СЕРИЙНАЯ СЪЕМКА

С помощью камеры Leica M Monochrom Вы можете делать не только одиночные снимки (главный выключатель 1.18 в положении (S [single])), но и выполнять серийную съемку (главный выключатель в положении (C [continuous]), например чтобы запечатлеть процесс движения по этапам. Выполнение серийных снимков отличается от выполнения одиночных снимков методом нажатия на спусковую кнопку (1.19): пока Вы удерживаете спусковую кнопку полностью нажатой (и емкости карты памяти достаточно), будет выполняться серийная съемка. Но если Вы быстро нажмете на спусковую кнопку, то сделаете тем самым одиночный снимок.

Можно делать максимум 2 снимка в секунду и ≥ 8 снимков подряд.

Указания:

- Приведенная частота съемки и максимально возможное число снимков в одной серии относятся к стандартной настройке – ISO 320, снимки DNG. При других настройках частота и число могут быть меньше.
- Независимо от того, из скольких снимков состоит серия, в обоих режимах воспроизведения (см. стр. 54) будет показан сначала последний снимок этой серии или последний сохраненный на карту снимок серии, если к этому моменту от встроенного промежуточного запоминающего устройства камеры были переписаны на карту не все снимки серии.

НЕЗАМЕТНОСТЬ ПЛАВНЫЙ СПУСК ЗАТВОРА

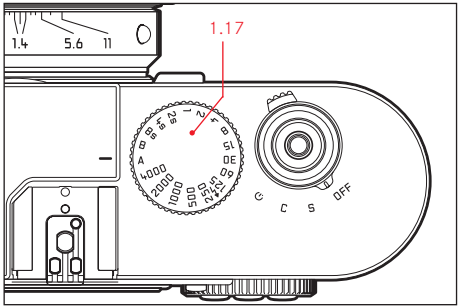
В ситуациях, когда необходимо соблюдать особую незаметность, можно временно заглушить звук взвода затвора. Возникают также ситуации, при которых целесообразно удерживать камеру во время нажатия на спусковую кнопку как можно тише.
Для этого можно изменить режим работы спусковой кнопки посредством управления с помощью меню.

Настройка функций

1. Выберите в главном меню (см. стр. 13-26) **Спуск и взвод** (4.1.3) и
2. в соответствующем подменю выберите нужный режим работы, **стандартный, Мягкий, Незаметный** или **Мягк. и незамет.**.

При использовании функции **Мягкий** срабатывание затвора происходит уже на второй фазе нажатия спусковой кнопки, то есть без преодоления повышенного сопротивления. Это способствует ровному положению камеры также в момент срабатывания затвора, что является важным условием для получения четких снимков с большой выдержкой.
При использовании функции **Незаметный** взвод затвора будет выполнен не так как обычно, то есть не сразу, после того как снимок сделан, а только после того, как Вы отпустите спусковую кнопку.
Необходимое время задержки Вы можете использовать, например, для того, чтобы успеть спрятать камеру для взвода затвора в месте, подавляющем шум (под одеждой и т.п.), или чтобы переждать нужное время.
Во время использования функции **Мягкий**, а также при наличии режима единичной и серийной съемки, функция **Незаметный** может применяться только в режиме единичной съемки (главный выключатель 1.18 в положении **S**).

КОЛЕСИКО РЕГУЛИРОВКИ ВЫДЕРЖКИ



Размер и расположение колесика регулировки выдержки (1.17) на камере Leica M Monochrom оптимальны с точки зрения эргономичности: с одной стороны им удобно управлять даже когда смотришь в объектив камеры, с другой стороны оно хорошо защищено от случайного смещения.
Поэтому направление его вращения (как и кольца диафрагмы объектива) соответствует индикации экспонометра в видоискателе в режиме ручной регулировки (2.1.3): если, например, загорится треугольный светодиод слева, то вращать нужно в направлении стрелки, то есть направо, чтобы выбрать необходимую более длительную выдержку.

С помощью колесика регулировки выдержки на камере Leica M Monochrom можно выбрать два из трех режимов экспозиции:

- режим автоматического определения выдержки, переместив колесико в отмеченное красным цветом положение **A** (см. стр. 40),
- ручной режим, выбрав одно из значений автоматической выдержки от $^1/_{4000}$ сек. до 8 сек., (промежуточные значения с шагом в $^1/_2$ также возможны, см. стр. 44)

а также

- отмеченное специальным символом ⚡ наименьшее время синхронизации $^1/_{180}$ сек. для режима вспышки (см. стр. 46) и
- положение **B** для длительной выдержки (см. стр. 44).

Колесико регулировки выдержки на камере Leica M Monochrom вращается без упора, то есть его можно вращать в любом направлении, в каком бы положении оно ни находилось. Несмотря на это, колесико фиксируется во всех положениях и промежуточных значениях, которые выгравированы на корпусе. Промежуточные положения за исключением фиксированных положений не должны использоваться.

Указания:

- Как описывалось в разделе о настройках ISO на стр. 32, при установке высокой чувствительности, а особенно на равномерной темной поверхности, возникают сильные или слабые шумы изображения. Для уменьшения вероятности возникновения такого негативного явления камера Leica M Monochrom после выполнения снимков с большой выдержкой самостоятельно делает еще один „черновой снимок“ (затвор закрыт). Измеренный во время такой параллельной съемки шум „вычетается“ на основании имеющегося набора данных исходного снимка.
- Это дублирование времени „экспозиции“ должно учитываться при длительной экспозиции. При этом камеру нельзя выключать.
- При выдержке от 2 сек. на дисплее появится сообщение **Подавление шумов 12s**[1].
- Если функция **B** используется вместе с автоспуском (см. стр. 63), то спусковую кнопку не нужно удерживать в нажатом состоянии; затвор будет открыт до тех пор, пока спусковая кнопка не будет нажата второй раз (соответствует функции T).

Для получения детальной информации о том, как правильно выполнять настройку экспозиции, прочтите раздел: „Определение экспозиции“, начиная со стр. 39.

[1] Указанное время приведено в качестве примера

ДИСПЛЕЙ

Камера Leica M Monochrom оснащена большим 2,5“ жидкокристаллическим цветным дисплеем (1.32). Он служит

- для индикации некоторых основных положений в режиме съемки. Нажатием кнопки **INFO** (1.22) Вы можете вывести на дисплей показания емкости аккумуляторной батареи и карты памяти, а также некоторые дополнительные установки (см. стр. 57).
- для управления с помощью меню (см. след. стр.).
- для просмотра выполненных снимков на карте памяти. Режим воспроизведения (см. стр. 54) включается кнопкой **PLAY** (1.26) или автоматически включаются при активированной функции **Подавление шумов**.

В варианте модели Leica M Monochrom дисплей защищен особо твердым и поэтому стойким к царапанью сапфировым покровным стеклом.

Регулировка яркости

Регулировка яркости изображения на дисплее осуществляется через меню управления и имеет пять ступеней регулировки, таким образом, Вы можете отрегулировать ее в соответствии с обстановкой, то есть условиями освещения.

Настройка функции

1. Выберите в главном меню (см. стр. 13/25) **Яркость экрана** (4.1.11) и
2. в подменю одну из пяти ступеней регулировки (**Минимальная**, **Низкая**, **стандартный**, **Высокая**, **Максимальная**).

УПРАВЛЕНИЕ С ПОМОЩЬЮ МЕНЮ

Многие настройки на камере Leica M Monochrom выполняются посредством различных меню (см. стр. 13). Для выполнения автоматического определения выдержки и ручной регулировки экспозиции предусмотрено два независимых друг от друга меню. Главное меню состоит из 26 пунктов (4.1.1–.26), дополнительно имеется меню параметров съемки. Посредством группировки и выделения пунктов меню, которые на практике используются чаще остальных, Вы можете их быстро и легко вызывать или настраивать.

ГЛАВНОЕ МЕНЮ

В главном меню в режиме автоматического определения выдержки и ручной регулировки экспозиции наряду с основными настройками камеры дополнительно включена функция сохранения профилей пользователя, а также некоторые другие функции.

МЕНЮ ПАРАМЕТРОВ СЪЕМКИ

В меню параметров съемки, которое состоит из 5 пунктов (4.2.1–.5), выполняются основные настройки параметров съемки, а кроме того можно выбрать сохраненные профили пользователя. Данные настройки, а также шаги выполнения настроек этих функций можно просматривать только при включенной камере, при этом все действия будут отображаться на дисплее (1.32). В обоих меню принцип выполнения настроек одинаков, отличается только операция вызова и выхода из меню.

НАСТРОЙКА ФУНКЦИЙ МЕНЮ

1. Главное меню вызывается с помощью кнопки **MENU** (1.28), а меню параметров съемки – с помощью кнопки **SET** (1.21).
   - После того как Вы вызовете одно из меню, в главном меню появятся первые 7 пунктов меню, а в меню параметров съемки будут отображены все.

Указания:

- Меню параметров съемки
  - доступно только из режима съемки и
  - появляется только при использовании режима экспозиции автоматического определения выдержки (см. стр. 40) и ручной регулировке (см. стр. 44).
- Доступ к главному меню невозможен, если активированы функции **DELETE** или защиты от стирания (см. стр. 59/60).

2. Необходимый пункт меню Вы можете выбрать, как вращая колесико для регулировки (1.29), так и с помощью верхней/нижней крестообразной кнопки (1.30).

3. Для того чтобы выполнить настройку функции, нажмите сначала (или еще раз, если Вы находитесь в меню параметров съемки) на кнопку **SET**.
   - Справа рядом с пунктом меню появится соответствующее многострочное подменю, обрамленное в красную рамку. Выбранный пункт будет отмечен светлым оттенком данного цвета.
4. Необходимую опцию функции Вы можете выбрать, снова вращая колесико для регулировки или с помощью верхней/нижней крестообразной кнопки.
5. Сохраните сделанную настройку, повторно нажав на кнопку **SET**.
   - Справа в отдельной строке меню будет указана заданная настройка функции.

6. Выйти из меню можно нажатием на следующие кнопки:

	Спусковая кнопка (1.19)	**PLAY** (1.25)	**MENU** (1.28)
Главное меню	Камера переключается в режим съемки	Камера переключается в режим воспроизведения	Дальнейшей смены режима не происходит
Меню параметров съемки		-	-

Указания:

- В главном меню, для того чтобы выйти из подменю без сохранения выполненных в нем настроек, необходимо нажать на кнопку **MENU**.
- Пункты меню, например, **Дата** (4.1.22) и **Время** (4.1.23), требуют выполнения дополнительных настроек. Соответствующие комментарии, а также подробное описание других функций, которые предлагает меню, Вы найдете в специальных разделах.

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ НАСТРОЙКИ

ОСНОВНЫЕ НАСТРОЙКИ КАМЕРЫ

Языки меню

При заводских настройках язык управления с помощью меню – английский, то есть все пункты меню первоначально будут отображаться на английском языке. Меню может также отображаться и на немецком, французском, испанском, итальянском, японском, русском языке или на традиционном или упрощенном китайском языке.

Настройка функции

1. Выберите в главном меню (см. стр. 13/26) **Language** (4.1.23) и
2. в соответствующем подменю выберите нужный язык.
   - Теперь вся языковая информация будет изменена за вычетом только нескольких исключений (обозначения кнопок, специальные термины).

ДАТА И ВРЕМЯ

Для настройки даты и времени имеются специальные пункты меню.

ДАТА

Существует 3 варианта последовательности отображения даты.

Настройка

1. Выберите в главном меню (см. стр. 13/26) **Дата** (4.1.20) и
2. вызовите подменю. Оно состоит из 2 пунктов **Установка** и **Порядок**.
3. Выберите **Установка**.
   - Появится следующее подменю с группами цифр для обозначения года, месяца и дня, при этом выбранная, то есть настраиваемая группа будет отображаться на черном фоне в красной рамке.
4. Числовые данные устанавливаются с помощью колесика регулировки (1.29) или верхней и нижней крестообразной кнопки (1.30); с помощью левой и правой крестообразной кнопки осуществляется переход между группами цифр.

Указания:

Использование колесика регулировки зачастую является не только удобным способом настройки, но и весьма быстрым.

5. После того как все 3 значения будут установлены, подтвердите их и сохраните, для этого нажмите на кнопку **SET** (1.21).
   - Снова появится список пунктов меню.
6. Теперь, чтобы изменить тип отображения даты, выберите в подменю пункт **Порядок**.
   - Появятся 3 возможных варианта последовательности **ТДень/Месяц/Год**, **Месяц/День/Год** и **Год/Месяц/День**.
7. Выбор и подтверждение данных выполняются так же, как и в пунктах 3 и 4.

Указание:

Даже если аккумулятор не используется или он полностью разряжен, настройки даты и времени будут сохранены примерно на 3 месяца благодаря встроенной буферной батарее (см. раздел „Индикаторы степени заряженности аккумуляторной батареи“, стр. 18). По истечении этого срока необходимо заново выполнить настройку даты и времени, как это было описано выше.

ВРЕМЯ

Время может отображаться в 24- или 12-часовом формате.

Настройка

Настройка как обеих групп цифр, так и способа отображения выполняется в пункте меню **Время** (5.1.19) в подменю **Установка** и **Формат отображения**, принцип выполнения настройки такой же, как и при настройке даты (**Дата**), описанной в предыдущем разделе.

АВТОМАТИЧЕСКОЕ ВЫКЛЮЧЕНИЕ

Эта функция позволяет настроить автоматическое выключение камеры Leica M Monochrom по истечении предварительно заданного времени. Такое состояние работы камеры соответствует положению главного выключателя **OFF** (1.18, см. стр. 22).
Решите

a. нужно ли активировать эту функцию или нет, если да, то
b. необходимо указать время, по истечении которого камера будет выключена.

Таким образом, Вы можете оптимально настроить камеру с учетом особенности Вашей работы с ней и тем самым существенно продлите срок службы аккумулятора.

Настройка функции

1. Выберите в главном меню (см. стр. 13/26) **Автовыключение** (4.1.15), а
2. в нем нужную функцию.

Указание:
Даже если камера находится в режиме ожидания, то если индикаторы погасли через 12 сек. или она была выключена при активации функции **Автовыключение**, ее можно включить в любое время, нажав на спусковую кнопку (1.19).

СИГНАЛЫ ПРИ НАЖАТИИ КНОПОК И ТОНАЛЬНЫЕ СИГНАЛЫ

Возможности камеры Leica M Monochrom позволяют Вам решить, будут ли выполняемые Вами настройки, а также предупреждающие сообщения и работа некоторых функций сопровождаться звуковыми сигналами (существует два режима громкости звука), или работа камеры должна происходить бесшумно. В качестве сигнала квитирования используются звуки „щелчок“ и „писк“, которые могут включаться для подтверждения нажатия кнопок, а также для оповещения о том, что на карте памяти нет свободного места.

Указание:
По умолчанию тональные сигналы выключены.

Настройка функций

1. Выберите в главном меню (см. стр. 13/26) **Звук. сигналы** (4.1.22) и
2. вызовите подменю. Оно состоит из 3 пунктов **Громкость**, **Нажатие кнопки** и **Полная SD карта**.
3. Выберите **Громкость** и
   - появится следующее подменю с 3 вариантами настройки: **Выключно** (сигналы выключены), **Минимальная** и **Максимальная**.
4. В этом подменю выберите нужную настройку.
   - После подтверждения выбранной настройки на дисплее снова появится начальное изображение.
5. В двух оставшихся подменю укажите, должна ли работа соответствующих функций сопровождаться звуковыми сигналами или нет.

ОСНОВНЫЕ НАСТРОЙКИ ПАРАМЕТРОВ СЪЕМКИ

ВКЛЮЧЕНИЕ / ВЫКЛЮЧЕНИЕ ФУНКЦИИ РАСПОЗНАВАНИЯ ТИПА ОБЪЕКТИВА

6-битовое кодирование в байонете (1.11) современных объективов Leica M позволяет Leica M Monochrom с помощью датчика в своем байонете (1.10) распознавать установленный тип объектива.

- Эта информация используется для оптимизации графических данных. Таким образом, затемнение по краям, например при использовании широкоугольных объективов и больших отверстиях диафрагмы, что особенно заметно на снимке, может быть компенсировано благодаря графическим данным.
- Даже для управления экспозицией от вспышки и отражателем вспышки необходимо знать параметры объектива (см. „Используемые фотовспышки“, стр. 46).
- Поэтому данные о 6-битовом кодировании записываются в специальный файл снимков EXIF. Графические данные в разделе **INFO** (см. стр. 57) предоставляют информацию о фокусном расстоянии объектива (3.3.7 b, см. стр. 12).

Указание:

При использовании объективов без 6-битового кодирования во избежание сбоя в работе необходимо отключить функцию распознавания или используемый тип объектива необходимо ввести вручную (см. стр. 30).

НАСТРОЙКА ФУНКЦИИ

1. Выберите в главном меню (см. стр. 13/26) **Поиск объектива** (4.1.1) и
2. в соответствующем подменю выберите нужную опцию:
   - **Выключно** или
   - **Автоматический**, если установлен кодированный объектив, или
   - **Ручной**, если установлен не кодированный объектив.

РУЧНОЙ ВВОД ТИПА ОБЪЕКТИВА / ФОКУСНОГО РАССТОЯНИЯ

Более ранние модели объективов Leica M из-за недостатка сведений не могут быть распознаны при подсоединении к корпусу камеры, тем не менее „идентификация“ может осуществляться посредством меню.

3. В списке подменю **Ручной** выберите используемый объектив.
   - На дисплее (1.32) появится список объективов, в котором для однозначной идентификации содержатся такие же артикульные номера.

Указания:

- У большинства объективов артикульный номер выгравирован на противоположной от шкалы глубины резкости стороне.
- В списке перечислены объективы, которые поступали в продажу без кодирования (прим. до июня 2006 г.). Все объективы нового выпуска поступают в продажу кодированными и поэтому не выбираются вручную.
- При использовании Leica Tri-Elmar-M 1:4/16-18-21 мм ASPH. установленное фокусное расстояние не переносится на корпус камеры, и поэтому также не будет вноситься в набор данных EXIF для снимков. Тем не менее, необходимое фокусное расстояние по желанию Вы можете указывать вручную.
- Для отображения в видоискателе подходящих светящихся рамок Leica Tri-Elmar-M 1:4/28-35-50 мм ASPH. обладает возможностью механического переноса установленного на камере фокусного расстояния, которое считывает электроника камеры и использует для коррекции с учетом фокусного расстояния. Из-за недостатка места в меню приводится только один артикульный номер – 11 625. Разумеется, могут также использоваться и два других варианта (11 890 и 11 894), а выполненные в меню настройки будут, конечно, распространяться и на них.

РАЗРЕШЕНИЕ

Запись графических данных может быть выполнена в формате JPEG с пятью различными наборами пикселей, то есть с пятью разными вариантами разрешения. Это позволяет точно настроить камеру для поставленной задачи с учетом емкости используемой карты памяти.
На карте памяти можно сохранить меньше снимков с высоким разрешением (равносильно большому набору данных), которые можно использовать, например, для печати фотографий высокого качества, чем снимков с низким разрешением, которые можно отправлять по электронной почте или размещать в Интернете.

Указание:

Сохранение необработанных данных (**DNG**, см. следующий раздел) возможно только при фотографировании с высоким разрешением.

Настройка функции

1. В меню параметров съемки (см. стр. 13/26) выберите **Разрешение** (4.2.2) и
2. в соответствующем подменю выберите нужное разрешение.

ФОРМАТ ФАЙЛА

Графические данные можно записать в разных форматах по выбору

a. в соответствующем формате JPEG – **JPG макс**. или

b. в формате **DNG** или

c. сразу в двух (т.е. для каждого снимка будет создаваться всегда два файла). При этом для файла в формате JPG всегда будет применяться заданное разрешение.

С одной стороны это позволяет точно настроить камеру для поставленной задачи с учетом емкости используемой карты памяти, с другой стороны – обеспечить надлежащую надежность и удобство работы.

Настройка функции

1. В меню параметров съемки (см. стр. 13/26) выберите **Сжатие** (4.2.1) и
2. в соответствующем подменю выберите нужную опцию.

Указания:

- Для сохранения вообще необработанных снимков используется стандартный формат DNG (Digital Negative).
- При сохранении необработанных данных в формате (**DNG**) разрешение будет автоматически и не зависимо от выполненных настроек (для формата JPEG) переключено на ■ (18MP), (см. предыдущий раздел).
- При одновременном сохранении графических данных в формате **DNG** и **JPG макс**. формат JPEG будет использовать имеющиеся настройки разрешения, а это значит, что оба файла будут иметь совершенно разное разрешение.
- Отображаемое на дисплее количество свободных кадров не обязательно будет меняться, после того как был сделан снимок. Это зависит от объекта: слишком мелкие детали способствуют образованию большого набора данных на файлах формата JPEG, а при фотографировании объектов с однородной поверхностью получается небольшой набор данных.

ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ISO

В традиционной фотографии светочувствительность используемой фотопленки определяется выбором соответствующей величины ISO. Фотопленка с высокой светочувствительностью (при одинаковом освещении) позволяет фотографировать с короткой выдержкой и/или маленькой диафрагмой, и наоборот. Установка величины ISO на камере Leica M Monochrom охватывает диапазон ISO 320–10 000. Оптимального качества воспроизведения можно добиться при установке величины **ISO 320**. Следствием установки высокой чувствительности являются значительные „шумы изображения“. Этот эффект можно сравнить с „зернистостью“ высокочувствительных фотопленок. Установка величины Pull 160 по яркости соответствует чувствительности ISO 160. Снимки с такой настройкой все-таки обладают низким контрастом объекта. При использовании этой чувствительности обязательно нужно следить за тем, чтобы важные участки изображения не передерживались. Регулировка выполняется в $^{1}/_{3}$ ISO-шага, что позволяет выполнить точную настройку параметров выдержки и диафрагмы вручную с учетом обстановки.

Наряду с пятью фиксированными настройками Leica M Monochrom предлагает также функцию **Авто. ISO**, благодаря которой камера автоматически приводит в соответствие чувствительность с внешним освещением. Это, вместе с автоматическим определением выдержки[1] (см. стр. 40), значительно расширяет диапазон автоматической регулировки экспозиции, а точнее на 4 деления шкалы диафрагм. В рамках данной функции возможно также определить приоритеты, например, исходя из композиции кадра. Таким образом, Вы можете как ограничить диапазон используемой чувствительности (например, из-за описанного выше шума), так и определить выдержку, начиная с которой будет использоваться функция автоматического увеличения чувствительности, например для того, чтобы не допустить смазывания снимков.

Настройка функции

1. Нажмите и удерживайте кнопку **ISO** (1.23).
   - На дисплее (1.32) появятся, упорядоченные по кадрам, возможные настройки.
2. Удерживая кнопку **ISO** в нажатом положении, выберите с помощью колесика регулировки (1.29, прокручивая вперед и назад) или крестообразных кнопок (1.30, перемещаясь по строчкам или столбцам) нужную чувствительность или автоматическую регулировку.

Указание:

После отпускания кнопки **ISO** список будет виден еще в течение прим. 2 сек. Когда список исчезнет, заданное значение будет принято. Если установлено **Авто. ISO**, то Вы можете привести в соответствие данную функцию с Вашим режимом работы или предпочтениями в композиции кадра[2].

3. Выберите в главном меню (см. стр. 13/26) **Авто. ISO** (4.1.5) и
4. в соответствующем подменю **Макс. ISO** и/или **Макс. выдержка**.

[1] При регулировке экспозиции вручную и при использовании фотовспышек (всегда с $^{1}/_{180}$ сек.) данная функция не недоступна.

[2] Эта функция предполагает использование кодированных объективов (см. стр. 20).

5. Затем в подменю **Макс. ISO** выберите
   - диапазон, в котором должна работать автоматика, устанавливая наибольшую чувствительность, которая может понадобиться, и/или
   - в подменю **Макс. выдержка** определите, хотите ли Вы, чтобы камера автоматически определяла выдержку, при которой снимки будут выполнены без смазывания (с помощью **Зависит от линзы**[2]) или
   - Вы желаете самостоятельно установить определенную, длинную выдержку в диапазоне $^1/_{125}$ сек. и $^1/_8$ сек. (полные деления). При выборе **Зависит от линзы** камера переключится на большую чувствительность только в том случае, если вследствие недостаточной яркости выдержка опустится ниже $^1/_{\text{фокусное расстояние}}$, например, при более длительной выдержке, чем $^1/_{30}$ сек. с использованием 35 мм объектива.

Указание:

При использовании автоматической последовательности экспозиции (см. стр. 43) задаются все настройки **Авто. ISO**:

- Автоматически определенная камерой чувствительность для первого снимка будет применена и для всех последующих снимков одной серии, то есть эта величина ISO не будет изменяться в рамках одной серии.
- Настройки в подменю **Авто. ISO** являются недействующими, то есть имеющийся диапазон выдержки камеры будет доступен в полном объеме.

Указание:

Описываемые в следующих трех разделах функции и настройки относятся только к снимкам в формате JPEG. Если был выбран формат файла DNG, то эти настройки не будут иметь эффекта, так как графические данные в этом случае будут сохранены в своей прежней форме (изменения необходимо вносить позже на компьютере).

СВОЙСТВА ИЗОБРАЖЕНИЯ / КОНТРАСТНОСТЬ И РЕЗКОСТЬ

Одно из многих преимуществ электронной записи изображения состоит в том, что основные свойства изображения можно легко изменить. Для этого существуют разные программы для обработки изображения готовых снимков на компьютере, но с помощью камеры Leica M Monochrom Вы можете выполнить корректировку трех основных свойств изображения, перед тем как делать снимок:

- Контрастность, то есть различие между светлыми и темными участками, определяет, каким будет изображение: „вялым“ или „сочным“. Таким образом, контрастность можно регулировать путем увеличения или уменьшения этой разницы, то есть посредством более светлой передачи светлых участков и, соответственно, более темной передачи темных участков.
- Резкость изображения, зависящая от правильной регулировки расстояния (по меньшей мере, до главного объекта), является одним из условий получения удачного снимка. Резкость изображения сильно зависит также и от резкости контуров, то есть о того, насколько мала светлая / темная область перехода на краях изображения. Таким образом, увеличивая или уменьшая эти области, можно регулировать глубину резкости.

Все три свойства изображения настраиваются (независимо друг от друга) посредством управления с помощью меню и имеют пять уровней настройки, что позволяет Вам оптимально отрегулировать их в соответствии с ситуацией, т.е. имеющимися условиями освещения.

Указание:

Эти настройки касаются только снимков, которые были сделаны в одном из форматов JPEG. Если были выбраны два формата файла DNG, то эти настройки не будут иметь эффекта, так как графические данные в этом случае будут сохранены в своем натуральном виде (корректировку изображения следует выполнить на компьютере).

Настройка функций

1. Выберите в главном меню (см. стр. 13/26) **Резкость** (4.1.6) или **Контрастность** (4.1.7) и
2. в соответствующем подменю необходимую ступень регулировки (**Минимальная**, **Низкая**, **стандартный**, **Высокая**, **Максимальная**).

ПРИДАНИЕ ОТТЕНКА

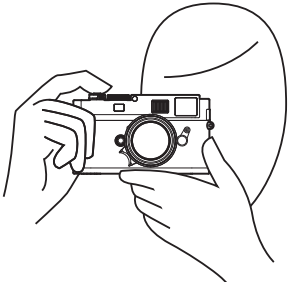
Тонирование в принципе уже было любимым средством стилизации в черно-белой фотографии. При этом небольшое „подкрашивание“ придает черно-белому снимку иной „характер“. Таким образом, коричневатое тонирование может воспроизводить „античное“ воздействие, синеватое – холодное настроение.

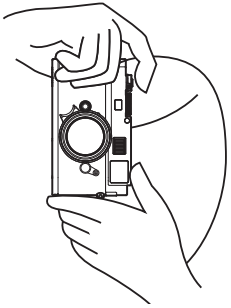
С помощью камеры Leica M Monochrom Вы можете выбирать между тремя такими оттенками, соответственно с двумя уровнями интенсивности.

Настройка функций

1. Выберите в главном меню (см. стр. 13/26) **Тонирование** (4.1.8),
2. в следующем подменю вид тонирования, **Цвет** или **Интенсивность**
3. в соответствующем подменю необходимый уровень, при подкрашивании оттенок (**Сепия**, **Холодный** или **Селен**) или при интенсивности насыщенность (**Нулевая**, **Слабая** или **Сильная**).

КАК ПРАВИЛЬНО ДЕРЖАТЬ КАМЕРУ





Чтобы получить четкие несмазанные снимки, необходимо удерживать камеру спокойно и в удобном положении. Надежного „трехточечного положения“ камеры Leica M Monochrom в Ваших руках можно добиться, если взять ее в правую руку, при этом указательный палец положить на спусковую кнопку, а большой палец под ней на задней стороне корпуса, чтобы обеспечить равновесие. В то же время левая рука поддерживает камеру за объектив снизу, чтобы можно было быстро отрегулировать фокус, или за другую сторону камеры. Прикладывание камеры ко лбу и щеке, если смотреть в видоискатель, обеспечивает дополнительную фиксацию. При вертикальной фотосъемке поверните камеру Leica M Monochrom налево. При этом положение рук может быть такое, как и при горизонтальной фотосъемке.
Ее можно также повернуть и направо. В этом случае нажимать на спусковую кнопку лучше всего большим пальцем.

Указания:

- Для обеспечения еще более надежного удерживания камеры рекомендуется использовать специальную ручку M, благодаря которой можно переносить камеру Leica M Monochrom в одной руке (№ для заказа 14 486 черная).
- Камера Leica M Monochrom оснащена специальным датчиком, который во время съемки регистрирует положение камеры: горизонтальное или вертикальное (оба положения). Во время просмотра снимков на компьютере (не на дисплее камеры!) с помощью специальной программы это позволяет отображать снимки всегда в вертикальном положении.

ОПТИЧЕСКИЙ ВИДОИСКАТЕЛЬ СО СВЕТЯЩЕЙСЯ РАМКОЙ

Камера Leica M Monochrom имеет оптический видоискатель со светящейся рамкой, который является не только высококачественным видоискателем, способным передавать насыщенное и яркое изображение, но и очень точным дальномером, который соединен с объективом. Этот видоискатель имеет коэффициент увеличения, равный 0,68x. Размер светящихся рамок согласовывается с исходным форматом камеры Leica M Monochrom и соответствует размеру датчика 24 x 36 мм[1] при регулировке фокусного расстояния 1 метр. Светящиеся рамки связаны с регулировкой фокусного расстояния таким образом, что параллакс (смещение внутри объектива) и ось видоискателя автоматически уравновешиваются. При фокусном расстоянии от 0,7 м до ∞ изображение в светящейся рамке и изображение на снимке максимально совпадают. Максимально – это значит, что при расстоянии менее 1 м датчик охватывает немного меньше, чем показывают внутренние грани светящейся рамки, а при большем расстоянии – немного больше (см. прилагаемые графики). Эти незначительные, являющиеся на практике редко решающими, отклонения считаются естественными:

[1] Точный формат составляет 23,9 x 35,8 мм и соответствует тем самым полезному формату аналоговых моделей Leica M.

Светящиеся рамки камеры с видоискателем должны быть отрегулированы в соответствии с углом поля зрения для фокусного расстояния объектива. Номинальные углы поля зрения легко изменяются во время фокусировки благодаря выдвижению объектива, то есть посредством расстояния оптической системы от области датчика. Если заданное расстояние меньше бесконечности (в соответствии с выдвижением объектива – больше), то и фактический угол поля зрения будет меньшим, так как объектив охватывает меньшую часть сюжета. Кроме того, различия между углами поля зрения при использовании большого фокусного расстояния становятся, как правило, больше из-за большего выдвижения объектива. При использовании объективов с фокусным расстоянием 28 мм (Elmarit, начиная с серийного номера 2 411 001), 35, 50, 75, 90 и 135 мм автоматически включается соответствующая светящаяся рамка в комбинациях 28+90 мм, 35+135 мм, 50+75 мм. В центре видоискателя находится изображение, полученное от дальномера, которое выглядит светлей, чем поле изображения. Все объективы с фокусным расстоянием от 16 до 135 мм при установке на камеру Leica M Monochrom соединяются с дальномером. Если экспонометр включен, то внизу изображения видоискателя появятся светодиодные индикаторы экспонометра или фотовспышки. Более подробные инструкции о том, как выполнять измерения фокусного расстояния и экспозиции, а также о режиме фотографирования со вспышкой Вы найдете в соответствующих разделах на страницах 38/39/46.

ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПОЛЯ ИЗОБРАЖЕНИЯ

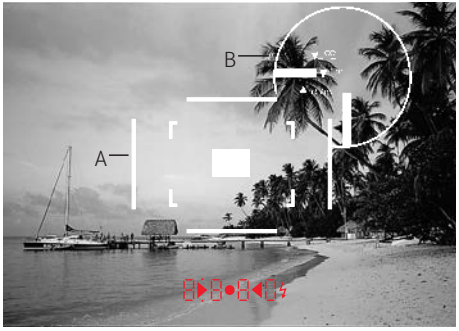
Переключатель поля изображения (1.8) расширяет возможности видоискателя камеры Leica M Monochrom. С помощью этого встроенного универсального видоискателя Вы всегда можете включать те изображения, которые не попадают в объектив. Вы сразу увидите, как будет выглядеть снимаемый объект, если установить другое фокусное расстояние (с учетом того, что с художественной точки зрения так будет лучше).

Если выдвинуть рычажок, то есть повернуть от объектива, то появятся границы изображения для фокусного расстояния 35 и 135 мм.

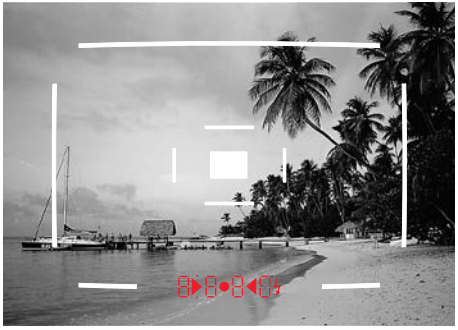
Если установить рычажок в вертикальном среднем положении, то появятся границы изображения для фокусного расстояния 50 и 75 мм.

Если повернуть рычажок вовнутрь, то есть к объективу, то появятся границы изображения для фокусного расстояния 28 и 90 мм.

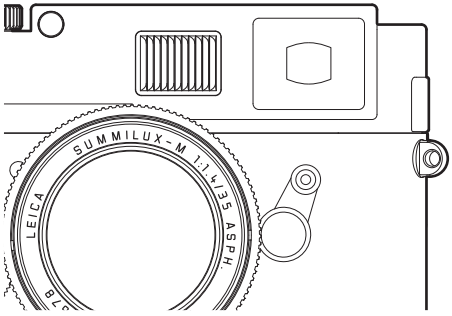
35 мм + 135 мм

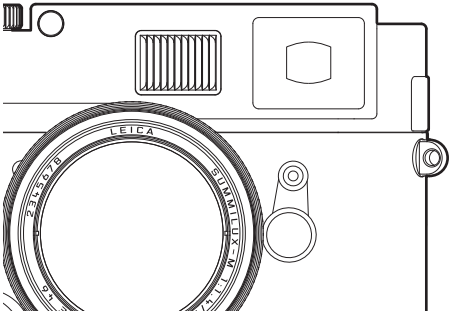


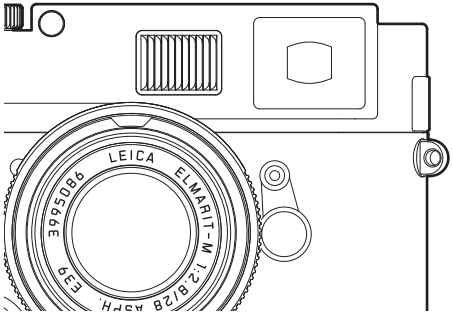
50 мм + 75 мм



28 мм + 90 мм







A Светящиеся рамки / B Фактическое поле изображения

Настройка на 0,7 м:	Датчик охватывает прим. на одну ширину рамки меньше.
Настройка на 1 м:	Датчик точно охватывает поле изображения внутри светящейся рамки.
Настройка на бесконечность:	Датчик охватывает прим. на 1 (вертикальную) / 4 (горизонтальных) ширину(-ы) рамки больше.

ИЗМЕРЕНИЕ ФОКУСНОГО РАССТОЯНИЯ

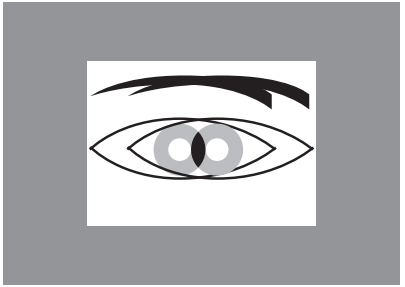
Благодаря обширной базе измерений дальномера камеры Leica M Monochrom можно выполнять очень точные настройки. Это особенно заметно при использовании широкоугольных объективов с относительно большой глубиной резкости.

Механическая база измерений (Расстояние оптических осей рамки видоискателя и окошка дальномера)	**x видоискатель увеличение**	**= эффективная база измерений**
69,25 мм	x 0,68	= 47,1 мм

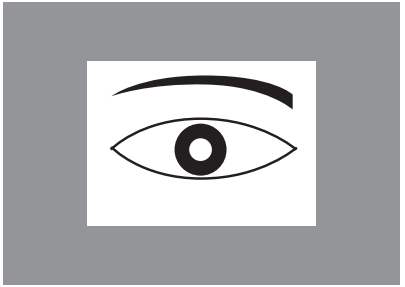
В центре изображения видоискателя виден светлый четко ограниченный четырехугольник - это и есть область измерения дальномера. Если Вы будете удерживать большое окошко видоискателя (1.6) в таком положении, то будут видимы только включенные световые рамки и их область измерения. Резкость может быть настроена только при использовании метода смешивания или раздвоения изображения:

МЕТОД СМЕШИВАНИЯ ИЗОБРАЖЕНИЯ (ДВОЙНОЕ ИЗОБРАЖЕНИЕ)

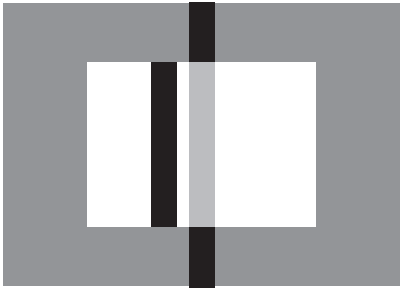
Например, при портретной съемке: направить камеру на объект съемки и вращать кольцо регулировки фокусного расстояния до тех пор, пока контуры области измерения не совпадут. После этого запечатлеть объект.



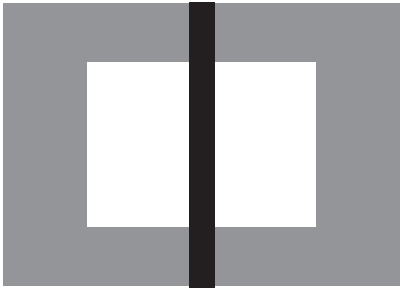
Двойной контур = не резко



Покрытие контуров = резко



Прерывистая линия = не резко



Сплошная линия = резко

МЕТОД РАЗДВОЕНИЯ ИЗОБРАЖЕНИЯ

Например, при архитектурной съемке: зафиксировать вертикальную или другую четко выраженную вертикальную линию на области измерения дальномера и вращать кольцо регулировки фокусного расстояния до тех пор, пока контуры краев или линий на границе поля измерения перестанут казаться раздвоенными. После этого запечатлеть объект.

На практике эти два метода регулировки редко используются по отдельности. Оба метода в комбинации находят хорошее применение.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЭКСПОЗИЦИИ

В камере Leica M Monochrom определение экспозиции для окружающего света происходит через объектив при рабочей диафрагме с широко раскрытым средним зрачком. При этом во время первой стадии срабатывания затвора отражаемый от светлых лепестков затвора свет улавливается фотодиодом и измеряется. Этот кремниевый фотодиод с собирательной линзой установлен внутри по центру основания камеры.

Отображаются подходящие для правильной экспозиции комбинации выдержки и диафрагмы посредством индикаторов видоискателя и дисплея, то есть определяются с их помощью.

Посредством функции автоматического определения выдержки диафрагма устанавливается вручную, а соответствующая ей выдержка наоборот автоматически. В этом режиме цифровой светодиодный индикатор сообщает о получившейся выдержке (например, 1000).

В режиме ручной установки обеих величин для корректировки экспозиции используются световые весы (◗•◖), которые состоят из трех красных светодиодов. Если настройка была выполнена правильно, то будет светиться только круглый светодиод, расположенный по центру.

ВКЛЮЧЕНИЕ / ВЫКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПОНОМЕТРА

Экспонометр включается легким нажатием на спусковую кнопку (1.19) до первой фазы нажатия, при условии, что камера включена с помощью главного выключателя (1.18), а колесико регулировки выдержки (1.17) не стоит в положении **B**.

О готовности экспонометра к выполнению измерений сообщается путем непрерывного свечения одного из индикаторов на видоискателе:

- при использовании функции автоматического определения выдержки посредством цифровой светодиодной индикации выдержки,
- а при настройке вручную с помощью одного из двух треугольных светодиодов, а иногда и вместе с круглым светодиодом.

Если отпустить спусковую кнопку, не активируя затвор, экспонометр остается включенным еще примерно 12 сек. и при этом будет(-ут) также светиться соответствующий(-е) светодиод(-ы).

Если колесико регулировки выдержки стоит в положении **B**, то экспонометр будет выключен.

Указания:

- Если индикаторы погасли, то камера находится в режиме „Stand-by“.
- При неярком освещении, то есть в предельном диапазоне экспонометра, может пройти около 0,2 сек., прежде чем загорятся светодиоды.
- Если в режиме автоматического определения выдержки правильная настройка экспозиции при имеющейся выдержке невозможна, то в качестве предупреждения будет мигать индикатор выдержки (более подробно об этом рассказывается в разделе „Автоматическое определение выдержки“ на стр. 40).
- Если диапазон измерений экспонометра в режиме ручной настройки и при очень низкой яркости уменьшается, то в качестве предупреждения будет мигать треугольный светодиод слева. При использовании функции автоматического определения выдержки будет отображаться выдержка. Если выдержка меньше самого большого значения 32 сек., также будет мигать этот индикатор.
- Если камера не используется долгое время или хранится в специальной сумке, ее всегда необходимо выключать с помощью главного выключателя. Таким образом, прекращается подача тока, которая осуществляется в режиме Stand-by после того как экспонометр был автоматически выключен и погасли все индикаторы. Таким способом предотвращается также случайное нажатие на спусковую кнопку.
- Для оптимальной съемки рекомендуется обращать внимание на то, чтобы светлые части изображения не передерживались. Это можно очень просто обеспечить с помощью индикации Clipping (см. стр. 56).

РЕЖИМЫ ЭКСПОЗИЦИИ

Leica M Monochrom предлагает два режима экспозиции: автоматическое определение выдержки или настройка вручную. В зависимости от сюжета, ситуации и индивидуальных предпочтений можно остановить свой выбор на

– привычном „Полуавтоматическом режиме“ или

– четком определении выдержки и диафрагмы.

АВТОМАТИЧЕСКОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВЫДЕРЖКИ

Если колесико регулировки выдержки (1.17) стоит в положении **A**, то электроника камеры настраивает выдержку автоматически и плавно в диапазоне от $^{1}/_{4000}$ сек. до 32 сек. в соответствии с установленной чувствительностью, измеренной освещенностью и диафрагмой, выбранной вручную.

В видоискателе камеры определенная выдержка будет показана посредством цифровой индикации с половинным интервалом для обеспечения лучшего просмотра.

После нажатия спусковой кнопки при выдержке более 2 сек. посредством индикации будет показано оставшееся время экспозиции в секундах. Фактическое и плавно регулируемое время экспозиции, тем не менее, может отличаться от времени экспозиции, показываемого с половинным интервалом: если, например, перед тем как нажимать на спусковую кнопку на индикаторе будет показана цифра **16** (самое ближнее значение), хотя определенное время экспозиции на самом деле дольше, то после нажатия на спусковую кнопку обратный отсчет может начинаться также с цифры **19**.

При предельном соотношении света определение экспозиции может выполняться с расчетом всех параметров выдержки, которые находятся за пределами своего рабочего диапазона, то есть значений яркости, которые требуют установки короткой экспозиции $^{1}/_{4000}$ сек. или длительной 32 сек. В таких случаях названная минимальная и максимальная выдержка будет все-таки использоваться, а ее значения будут мигать в видоискателе в качестве предупреждений.

СОХРАНЕНИЕ ИЗМЕРЕННЫХ ЗНАЧЕНИЙ

Часто из эстетических соображений важные детали объектов фотографирования необходимо расположить вне центра изображения, иногда эти важные элементы объекта слишком светлые или темные. Выполнение центрированного измерения камерой Leica M Monochrom захватывает, в основном, область в центре изображения и сравнивается со средним уровнем серого.

Задачу с объектами и вышеописанными ситуациями можно легко решить также с помощью функции автоматического определения выдержки путем сохранения измеренных значений.

Для этого:

1. поворачивая камеру, направьте видоискатель в первом случае на важный элемент объекта, а во втором случае на другую относительно светлую деталь,
2. и, нажав на спусковую кнопку (1.19) до второй фазы нажатия, выполните измерения и сохраните полученные значения. Пока спусковая кнопка будет удерживаться в этой фазе нажатия, в качестве подтверждения в видоискателе вверху в строке цифр появится маленькая красная точка, а значение выдержки не будет больше меняться при измененном соотношении освещенности.
3. Удерживая спусковую кнопку, камеру необходимо повернуть к конечному фрагменту изображения
4. и, заранее определив экспозицию, отпустить ее.

Изменение диафрагмы после выполненного сохранения измеренных значений не является причиной для согласования выдержки, это могло бы привести к неправильной экспозиции.

Сохранение значений отменяется, если убрать палец со спусковой кнопки при ее удержании в фазе нажатия.

Указание:

Функция сохранения измеренных значений будет недоступна, если для спусковой кнопки выбрана функция **Мягкий** (см. стр. 24).

КОРРЕКТИРОВКА ЭКСПОЗИЦИИ

Экспонометр градуируется по среднему уровню серого (18% отражения), который соответствует яркости стандартного, то есть обычного объекта фотосъемки. Если измеряемый элемент фотографируемого объекта не соответствует этим условиям, то можно выполнить корректировку экспозиции.

Особенно когда предполагается сделать несколько снимков подряд, например если по определенным причинам для серийной съемки специально устанавливается краткая или более чем достаточная экспозиция, то функция корректировки экспозиции в данном случае является очень эффективным приемом: в отличие от функции сохранения измеренных значений функция корректировки экспозиции остается активированной до тех пор, пока она не будет (намеренно) отключена (для получения более детальной информации о сохранении измеренных значений прочтите, пожалуйста, соответствующий раздел на стр. 40).

На камере Leica M Monochrom корректировка экспозиции может выполняться в диапазоне ±3EV с интервалом EV в $^1/_3$ (EV: Exposure Value = значение экспозиции).

Настройка функции

Камера Leica M Monochrom предлагает Вам три варианта настройки корректировки экспозиции. Выберите, хотите ли Вы выполнять настройку через управление с помощью меню или посредством колесика регулировки.

Настройка через управление с помощью меню рекомендуется в том случае, если Вы знаете заранее, что хотите получить небольшую / достаточную экспозицию сюжетов. Особо быстрый вариант настройки посредством колесика регулировки предлагается при неожиданных ситуациях и позволяет Вам непрерывно следить за сюжетом через видоискатель.

A. С помощью управления меню

1. В меню параметров съемки (см. стр. 13/26) выберите **Корр. экспозиции** (4.2.3) и
2. в соответствующем подменю выберите нужное значение корректировки.

B. С помощью колесика регулировки

1. Выберите в главном меню (см. стр. 13/26) **Экспокоррекция** (4.1.10) и
2. в соответствующем подменю – **Колесо настроек**.
3. Поворачивая колесико регулировки (1.29), Вы можете выполнить корректировку экспозиции: по часовой стрелке для установки положительных значений, против часовой стрелки – для отрицательных.

C. С помощью спусковой кнопки и колесика регулировки

1. Выберите в главном меню (см. стр. 13/26) **Экспокоррекция** (4.1.10) и
2. в соответствующем подменю – **Колесо + спуск**
3. Если спусковую кнопку (1.19) нажать и удерживать[1] в первой фазе нажатия, то путем поворачивания колесика регулировки (1.29) Вы можете выполнить корректировку экспозиции для следующего снимка.

Для заданных корректировок характерно следующее (независимо от того, какие для них значения вводились ранее):

- Они остаются действительными до тех пор, пока они не будут сброшены на 0 вручную.
- Выполнить сброс можно как с помощью меню, так и посредством колесика регулировки.
- Они будут отображены в меню параметров фотосъемки в форме EV-величин, а в видоискателе – в форме измененной выдержки.

[1]Для получения более подробной информации о функциях спусковой кнопки ознакомьтесь, пожалуйста, с соответствующим разделом, начиная со стр. 26

Указание:
Заданная на камере корректировка экспозиции влияет исключительно на измерение имеющегося света! Если в режиме фотографирования со вспышкой необходима одновременная корректировка определения экспозиции от вспышки с режимом TTL (параллельно или противоположно), то необходимо дополнительно выполнить данную настройку (на фотовспышке)! См. также разделы, посвященные фотографированию со вспышкой, начиная со стр. 46.

ПРИМЕР КОРРЕКТИРОВКИ С ПЛЮСОМ

При фотографировании очень ярких объектов, как например снега или побережья, экспонометр будет показывать относительно короткое время экспозиции из-за очень большой яркости. Поэтому снег будет передаваться серым, а люди будут выглядеть слишком темными: недодержка! Во избежание этого необходимо увеличить время экспозиции или открыть диафрагму, то есть сделать настройку, например $+1\ ^{1}/_{3}$EV.

ПРИМЕР КОРРЕКТИРОВКИ С МИНУСОМ

При фотографировании очень темных объектов, которые отражают мало света, экспонометр будет показывать слишком долгое время экспозиции. Черный автомобиль будет выглядеть серым: передержка! Время экспозиции необходимо уменьшить, то есть сделать настройку, например –1EV.

АВТОМАТИЧЕСКАЯ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ЭКСПОЗИЦИИ

Многие красивые сюжеты очень контрастные, то есть на них присутствуют как очень светлые, так и очень темные участки. В зависимости от того, с какими участками Вы делаете согласование экспозиции, воздействие изображения может быть разным. В подобных случаях благодаря Leica M Monochrom (с функцией автоматического определения выдержки) при использовании автоматической последовательности экспозиции Вы можете создать несколько вариантов со ступенчатой экспозицией, т.е. с различной выдержкой. По окончании Вы можете выбрать наиболее подходящий снимок для дальнейшего использования или с помощью программного обеспечения для обработки изображения выполнить расчет снимка с максимально высоким контрастом объекта (ключевое слово HDR).

В Вашем распоряжении:

- 4 градации: 0,5EV, 1EV, 1,5EV и 2EV
- 3 числа снимков: 3, 5 или 7
- 2 варианта последовательности: правильная экспозиция, передержка/-ки, недодержка/-ки или недодержка/-ки, правильная экспозиция, передержка/-ки.

Указания:

- При использовании автоматической последовательности экспозиции задаются все настройки **Авто. ISO** (см. стр. 32):
  - Автоматически определенная камерой чувствительность для первого снимка будет применена и для всех последующих снимков одной серии, то есть эта величина ISO не будет изменяться в рамках одной серии.
  - Настройки в подменю **Авто. ISO** являются недействующими, то есть имеющийся диапазон выдержки камеры будет доступен в полном объеме.
- В зависимости от исходной выдержки можно ограничить рабочий диапазон автоматической последовательности экспозиции. Примеры (всегда с заданной диафрагмой):
  - Измеренная выдержка $^1/_{1000}$ сек., последовательность экспозиции с 5 снимками/2EV: ограниченная функция, так как требовался бы 2EV-снимок $^1/_{16000}$ сек.
  - Измеренная выдержка $^1/_{125}$ сек., последовательность экспозиции с 5 снимками/-2EV: неограниченная функция, так как возможен -2EV-снимок $^1/_{2000}$ сек.
  - Измеренная выдержка $^1/_{1000}$ сек., последовательность экспозиции с 7 снимками/1EV: ограниченная функция, так как требовался бы -3EV-снимок $^1/_{8000}$ сек.
  - Измеренная выдержка $^1/_{500}$ сек., последовательность экспозиции с 7 снимками/1EV: неограниченная функция, так как возможен -3EV-снимок $^1/_{4000}$ сек.

Независимо от того, всегда ли создается такое число снимков, результатом будет несколько снимков одной серии с одинаковой экспозицией.

- Для серий с 7 снимками доступны только градации 0,5EV и 1EV.
- Автоматическая последовательность экспозиции в сочетании с режимом фотографирования со вспышкой невозможна. Если включить надетую фотовспышку, то снимок не будет сделан.
- Функция остается активной до тех пор, пока она не будет отключена в меню. Если она не будет выключена, то при каждом нажатии на спусковую кнопку будет выполняться следующая последовательность экспозиции.

Настройка функции

1. В меню параметров съемки (см. стр. 13/26) выберите **Брекетинг** (4.2.4) и
2. хотите ли Вы включить или отключить функцию.
3. Выберите в главном меню (см. стр. 13/26) **Брекетинг**(4.1.9),
4. в соответствующем подменю **Кол-во снимков** или **Порядок**, или **EV шаг**, а
5. затем в том или ином подменю задайте необходимые величины или варианты.

РУЧНАЯ РЕГУЛИРОВКА ЭКСПОЗИЦИИ

Если настройка экспозиции должна выполняться полностью вручную, то колесико регулировки выдержки (1.17) должно быть установлено в одном из положений обозначения выдержки, выгравированных на корпусе, или на промежуточном значении.
Далее

1. включить экспонометр и
2. вращая колесико регулировки выдержки и / или кольцо диафрагмы объектива (1.14) (в направлении, указываемом светящимися треугольными светодиодами), отрегулировать таким образом, чтобы при этом светился только один круглый светодиод.

Наряду с индикацией необходимого направление вращения колесика регулировки выдержки и кольца диафрагмы для правильной настройки экспозиции все три светодиода световых весов указывают также состояние недодержки и передержки, а также правильную экспозицию:

- ▸ недодержка в пределах одного деления шкалы диафрагмы; необходимо повернуть вправо
- ▸• недодержка в пределах $^1/_2$ деления шкалы диафрагмы; необходимо повернуть вправо
- ▸• правильная экспозиция
- •◂ передержка в пределах $^1/_2$ деления шкалы диафрагмы; необходимо повернуть влево
- ◂ передержка в пределах одного деления шкалы диафрагмы; необходимо повернуть влево

Указание:
После нажатия спусковой кнопки при выдержке более 2 сек. посредством индикации будет показано оставшееся время экспозиции в секундах.

УСТАНОВКА В ПОЛОЖЕНИЕ B / ФУНКЦИЯ T

Благодаря установке в положение **B**, при котором затвор будет открыт столько, сколько будет удерживаться спусковая кнопка в нажатом положении (до максимум 240 сек.).
Вместе с автоспуском в Вашем распоряжении дополнительно находится функция T: если установлена как функция **B**, так и активирован автоспуск посредством нажатия спусковой кнопки (см. также стр. 69), то затвор откроется автоматически по истечении заданного времени. Он остается открытым (при этом удерживать спусковую кнопку в нажатом состоянии не нужно) до тех пор, пока спусковая кнопка не будет нажата второй раз. Так можно избежать смазывания изображения, возникающего при нажатии на спусковую кнопку, а также при съемке с длительной выдержкой.
Экспонометр в обоих случаях остается выключенным, после нажатия на спусковую кнопку на цифровом индикаторе видоискателя будет показано истекшее время экспозиции в секундах.

Указания:

- Длительное время экспозиции может послужить причиной слишком сильных шумов изображения. Для уменьшения вероятности возникновения такого негативного явления камера Leica M Monochrom после съемки с длительной выдержкой (начиная примерно с $^{1}/_{30}$ сек., в зависимости от других настроек меню может отличаться) самостоятельно делает еще один „черновой снимок“ (затвор закрыт). Измеренный во время такой параллельной съемки шум „вычетается“ на основании имеющегося набора данных исходного снимка.
- Это дублирование времени „экспозиции“ должно учитываться при длительной экспозиции. При этом камеру нельзя выключать.
- При выдержке от 2 сек. в качестве указания появляется сообщение **Подавление шумов 12s**[1] на дисплее.

[1] Указанное время приведено в качестве примера

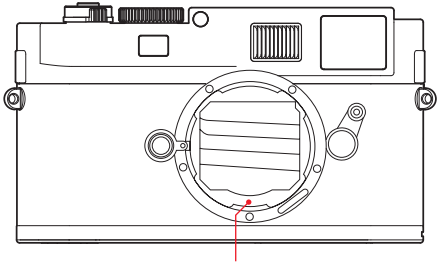
ДИАПАЗОН ИЗМЕРЕНИЯ ЭКСПОНОМЕТРА

Диапазон измерения соответствует при комнатной температуре, нормальной влажности воздуха и ISO 160/23 EV от 0 до 20, а также диафрагме 1,0 и 1,2 сек. до диафрагмы 32 и $^{1}/_{1000}$ сек.

ПРЕВЫШЕНИЕ И УМЕНЬШЕНИЕ ДИАПАЗОНА ИЗМЕРЕНИЙ

Если диапазон измерений экспонометра в режиме ручной настройки и при очень низкой яркости уменьшается, то в качестве предупреждения будет мигать треугольный светодиод слева и, соответственно, при очень сильной яркости – справа. При использовании функции автоматического определения выдержки будет отображаться выдержка. Если выдержка меньше или больше самого большого значения 32 сек. или самого маленького значения $^{1}/_{4000}$ сек., то этот индикатор также будет мигать. Так как определение экспозиции выполняется с помощью рабочей диафрагмы, то этого состояния можно добиться также путем диафрагмирования объектива.
При этом экспонометр остается включенным (даже при уменьшенном диапазоне измерения) еще примерно на 12 сек. после того как спусковая кнопка была отпущена. Если в этом промежутке времени (например, путем изменения фрагмента объекта фотосъемки или открывания диафрагмы) условия освещения будут улучшены, то светодиодный индикатор перестанет мигать и будет светиться непрерывно, свидетельствуя о готовности к выполнению измерений.

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ЭКСПОЗИЦИИ ПРИ ФОТОГРАФИРОВАНИИ СО ВСПЫШКОЙ И ЕЕ УПРАВЛЕНИИ



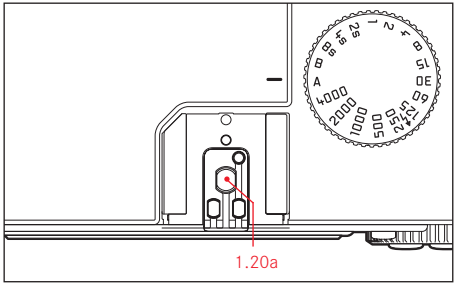
Измерительные ячейки вспышки

Камера Leica M Monochrom определяет необходимую мощность фотовспышки путем включения одной или нескольких измерительных фотовспышек на доли секунды перед фотосъемкой. Сразу после этого во время начала экспозиции будет включена основная фотовспышка.
При этом будут учтены все факторы, влияющие на экспозицию (например, съемочный светофильтр и изменение диафрагмы).

ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ФОТОВСПЫШКИ

Следующие фотовспышки обеспечивают на камере Leica M Monochrom работу всех функций, описанных в данной инструкции:

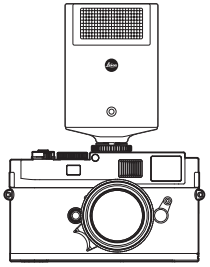
- Системная фотовспышка Leica SF 58 (№ для заказа 14 488). С максимальным ведущим числом 58 (при настройке 105 мм), зум-рефлектором с автоматическим управлением (на кодированных объективах Leica M, см. стр. 20), подключаемым по выбору вторым рефлектором, а также многими другими функциями является такой же мощной, как и универсальной. Благодаря своей крепко встроенной лапке с соответствующими управляющими и сигнальными контактами, которые предназначены для автоматической передачи целого ряда данных и настроек, фотовспышка очень проста в обращении.
- Системная фотовспышка Leica SF 24D (№ для заказа 14 444). Благодаря своему компактному размеру и дизайну, выполненному в стиле самой камеры, она представляет собой еще более оптимальный выбор. Как и Leica SF 58, имеет крепко встроенную лапку со всеми контактами и отличается простотой в обращении.
- Фотовспышки, которые имеют технические характеристики System-Camera-Adaption (SCA) системы 3000, снабжаются адаптером SCA-3502/3501 и обеспечивают регулировку ведущего числа.



Могут также использоваться и другие, стандартные фотовспышки со стандартной лапкой[1] и положительным центральным контактом, включаемые от центрального контакта (контакт X, 1.20a).
Мы рекомендуем использовать современные электронные фотовспышки с тиристорным управлением.

[1] Установленная на объективе диафрагма должна устанавливаться на фотовспышке вручную.

КРЕПЛЕНИЕ ФОТОВСПЫШКИ



Во время установки фотовспышки необходимо учитывать то обстоятельство, что ее лапка должна быть вставлена в башмак фотовспышки (1.20) на камере Leica M Monochrom и закреплена зажимной гайкой от случайного выпадения. Это особенно важно для фотовспышек с дополнительными управляющими и сигнальными контактами, потому что изменение их положения в башмаке фотовспышки прерывает нужные контакты и тем самым может послужить причиной появления неисправностей.

Указание:
Перед установкой камера и фотовспышка должны оставаться в выключенном состоянии.

РЕЖИМ ФОТОГРАФИРОВАНИЯ СО ВСПЫШКОЙ

Камера Leica M Monochrom имеет полностью автоматический, то есть управляемый камерой режим фотографирования со вспышкой при использовании перечисленных в предыдущем разделе совместимых фотовспышек; съемка возможна в обоих режимах экспозиции: автоматическое определение выдержки **A** и настройка вручную.
Дополнительно во всех трех режимах экспозиции может использоваться функция автоматического управления освещением. Чтобы определить компенсированное соотношение света от вспышки и имеющегося освещения, мощность фотовспышки будет уменьшаться при увеличивающейся освещенности до $1^{2}/_{3}$EV. Если при имеющейся освещенности даже с самым коротким временем синхронизации вспышки ($^{1}/_{180}$ сек.) произошел эффект передержки, то в режиме автоматического определения выдержки фотовспышка не будет срабатывать. В таком случае выдержка будет определяться в соответствии с окружающим освещением, а ее значение будет показано в видоискателе.

Вследствие этого камера Leica M Monochrom с автоматическим определением выдержки **A** и ручной регулировкой, но не с профилем моментального снимка, позволяет использовать другую более интересную с художественной точки зрения технику фотосъемки с использованием фотовспышки, как, например, синхронизация фотовспышки на второй вместо обычной первой стадии срабатывания затвора и фотографирование со вспышкой с выдержкой больше времени синхронизации $^{1}/_{180}$ сек. Эти функции настраиваются в меню камеры (более подробную информацию Вы получите при прочтении следующих разделов).
Камера Leica M Monochrom дополнительно передает на фотовспышку заданную величину чувствительности. Тем самым фотовспышка может автоматически корректировать параметры своего радиуса действия при условии, что она для этого имеет соответствующие индикаторы и если установленная вручную диафрагма на объективе будет указана и на фотовспышке. Настройку чувствительности нельзя регулировать непосредственно с фотовспышки.

Указания:

- Описываемые в следующих разделах настройки и принципы действия относятся только к выпускаемым для камеры Leica M Monochrom и совместимым фотовспышкам.
- Заданная на камере корректировка экспозиции (см. стр. 41) влияет исключительно на измерение имеющегося света! Если в режиме фотографирования со вспышкой необходима одновременная корректировка определения экспозиции от вспышки с режимом TTL (параллельно или противоположно), то необходимо дополнительно выполнить данную настройку (на фотовспышке)!
- Более подробную информацию о режиме фотографирования со вспышкой, особенно при фотографировании с использованием других, не настроенных специально для работы с Leica M Monochrom фотовспышек, а также о различных режимах фотовспышек Вы найдете в данной инструкции.

НАСТРОЙКА УПРАВЛЯЕМОГО КАМЕРОЙ АВТОМАТИЧЕСКОГО РЕЖИМА ФОТОГРАФИРОВАНИЯ СО ВСПЫШКОЙ

После включения фотовспышки и выбора режима работы для регулировки ведущего числа (например, GNC = Guide Number Control), на камере Leica M Monochrom необходимо

1. перед каждой фотосъемкой с использованием вспышки определить экспозицию, слегка нажав для этого на спусковую кнопку, то есть индикация на видоискателе должна показывать параметры выдержки или световых весов. Если эта фаза будет пропущена из-за быстрого нажатия спусковой кнопки до упора, то фотовспышка не сработает.
2. установить колесико регулировки выдержки в положение **A**, задать время синхронизации вспышки ($^1/_{180}$ сек.) или, для получения специального эффекта, установить длительную выдержку (также **B**).
   В режиме автоматического определения выдержки камера автоматически переключится на заданное через меню время синхронизации вспышки или диапазон выдержки (см. „Выбор времени синхронизации / диапазона времени синхронизации“, стр. 50).
3. установить необходимую или рекомендуемую диафрагму для данного расстояния до объекта.

Указание:

Если автоматически определенная или установленная вручную величина выдержки меньше $^1/_{180}$ сек., то фотовспышка не сработает.

КОНТРОЛЬНЫЕ ИНДИКАТОРЫ ЭКСПОЗИЦИИ ОТ ВСПЫШКИ НА ВИДОИСКАТЕЛЕ ПРИ РАБОТЕ С СОВМЕСТИМЫМИ ФОТОВСПЫШКАМИ

В видоискателе камеры Leica M Monochrom светодиод (2.1.3) в форме молнии служит для квитирования и индикации разных режимов работы. Этот светодиод появляется вместе с описанными в соответствующих разделах индикаторами для определения экспозиции имеющегося света.

ПРИ РАБОТЕ ФОТОВСПЫШКИ В АВТОМАТИЧЕСКОМ РЕЖИМЕ

(Фотовспышка настроена на регулировку ведущего числа)

- ϟ не появляется, не смотря на то, что фотовспышка включена и готова к работе:
  на камере вручную установлена выдержка меньше $^{1}/_{180}$ сек. В таком случае камера Leica M Monochrom также не активирует включенную и готовую к работе фотовспышку.
- ϟ мигает перед фотосъемкой медленно (с частотой 2 Гц): фотовспышка еще не готова к работе
- ϟ светится перед фотосъемкой:
  фотовспышка готова к работе
- ϟ продолжает непрерывно светиться после нажатия на спусковую кнопку, хотя другие индикаторы потухли: экспозиция от вспышки правильная, фотовспышка готова к работе в данное время.
- ϟ быстро мигает (с частотой 4 Гц) после нажатия на спусковую кнопку, хотя другие индикаторы потухли: экспозиция от вспышки правильная, но готовность к работе еще не возобновилась.
- ϟ потухает вместе с остальными индикаторами после нажатия на спусковую кнопку:
  недодержка, например из-за выбранной диафрагмы, которая слишком маленькая для объекта фотосъемки. Если на фотовспышке выбрать фазу с половинной нагрузкой света, то она может снова перейти в режим готовности к работе по причине малой потребляемой мощности, несмотря на потухший светодиод фотовспышки.

ПРИ НАСТРОЙКЕ ФОТОВСПЫШКИ НА УПРАВЛЕНИЕ ОТ КОМПЬЮТЕРА (A) ИЛИ РУЧНОЙ РЕЖИМ (M)

- ϟ не появляется, несмотря на то, что фотовспышка включена и готова к работе:
  на камере вручную установлена выдержка меньше $^{1}/_{180}$ сек. В таком случае камера Leica M Monochrom также не активирует включенную и готовую к работе фотовспышку.
- ϟ мигает перед фотосъемкой медленно (с частотой 2 Гц): фотовспышка еще не готова к работе.
- ϟ светится перед фотосъемкой:
  фотовспышка готова к работе.

ВЫБОР ВРЕМЕНИ СИНХРОНИЗАЦИИ / ДИАПАЗОНА ВРЕМЕНИ СИНХРОНИЗАЦИИ

В то время как используемая выдержка не влияет на регулировку экспозиции от вспышки (из-за и без того слишком короткой продолжительности вспышки), передача имеющегося света выполняется достаточно хорошо благодаря выдержке и диафрагме. Четкая установка на самую короткую выдержку для режима фотографирования со вспышкой, время синхронизации, приводит во многих случаях к ненужной, сильной или не очень сильной недодержке всех объектов фотосъемки, которые не были достаточно освещены вспышкой.

Камера Leica M Monochrom позволяет точно настроить выдержку, используемую в режиме фотографирования со вспышкой в комбинации с функцией автоматического определения выдержки, с условиями данного объекта фотосъемки или с учетом Ваших личных представлений о том, как должно выглядеть изображение. Для этого Вы можете выбрать одну из пяти настроек:

1. **Зависит от линзы**
   Автоматическая регулировка выдержки в зависимости от используемого фокусного расстояния (по правилу для несмазанных снимков при ручной съемке = $^{1}/_{\text{фокусное расстояние}}$ например, $^{1}/_{60}$ сек. с Summicron-M 1:2/50 мм) до времени синхронизации $^{1}/_{180}$ сек.[1]
2. **Выкл. (1/180 с)**
   Четкая настройка самой короткой выдержки $^{1}/_{180}$ сек., например, для получения максимально четкого изображения подвижных объектов фотографирования и при использовании осветительных вспышек.
3. **Вплоть до 1/30 с**, 4. **Вплоть до 1/8 с** и 5. **Вплоть до 32 с**
   Автоматическая регулировка всех значений выдержки от названной величины и до времени синхронизации $^{1}/_{180}$ сек.

Указание:
При ручной регулировке экспозиции можно устанавливать любую выдержку до времени экспозиции $^{1}/_{180}$ сек.

Настройка функции

1. Выберите в главном меню (см. стр. 13/26) **Медл. синхр.** (4.1.17) и
2. в соответствующем подменю выберите нужную опцию.

[1] Только при использовании объективов Leica M с 6-битовым кодированием на байонете и включении в меню функции распознавания объектива (см. стр.13/30/26)

ВЫБОР ВРЕМЕНИ СИНХРОНИЗАЦИИ ВСПЫШКИ

Экспозиция в режиме фотографирования со вспышкой осуществляется благодаря двум источникам света: естественному и свету от вспышки. Элементы объекта фотосъемки, освещенные полностью или преимущественно светом от вспышки, передаются посредством чрезвычайно короткого светового импульса почти всегда четко (если фокусировка была выполнена правильно). По сравнению с этим все остальные элементы фотографируемого объекта (особенно те, которые достаточно освещены естественным светом или которые светятся сами) на том же изображении имеют разную резкость.

Передаются эти элементы объекта четко или „смазанно“, а также сама степень „смазанности“, посредством двух коэффициентов (зависящих друг от друга) будет определено следующее:

1. долгота выдержки, то есть как долго эти элементы объекта „оказывают влияние“ на датчик, а также
2. как быстро эти элементы объекта (или сама камера) двигаются во время съемки

Чем дольше выдержка и чем быстрее движение, тем сильней могут отличаться друг от друга оба (дублируемые) поля изображения.

При загорании вспышки в обычный момент времени перед самым началом экспозиции, то есть сразу после первой стадии срабатывания затвора полностью открывается экспозиционное окно, это может привести даже к заметным расхождениям, например на изображении мотоцикла (слева), который обогнали свои собственные светящиеся следы.

Камера Leica M Monochrom позволяет Вам выбрать момент закрытия экспозиционного окна посредством привычного времени срабатывания фотовспышки и путем синхронизации на момент завершения экспозиции, то есть непосредственно перед второй стадией срабатывания затвора. Четкое изображение будет получено под конец движения. Эта техника фотосъемки с использованием осветительной вспышки определяет на фотографии (справа) естественный эффект движения и динамики.

Эта функция доступна во всех настройках камеры и фотовспышки, в режиме автоматического определения выдержки, а также при ручной настройке выдержки, в разных автоматических и ручных режимах фотографирования со вспышкой; в обоих случаях индикация будет одинаковой.

Настройка функции

1. Выберите в главном меню (см. стр. 13/26) **Синхр. вспышки** (4.1.16) и
2. в соответствующем подменю выберите нужную опцию: **1-я шторка** или **2-я шторка**.

ПРОФИЛИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

На камере Leica M Monochrom могут быть сохранены на долгое время любые комбинации настроек главного меню и меню параметров съемки, например, для того чтобы их можно было быстро и легко вызвать для съемки похожих ситуаций и объектов.

В Вашем распоряжении для таких ситуаций имеется четыре ячейки памяти. Имена этих четырех профилей состоят, как правило, из десяти символов. В заводских настройках первый каталог имеет обозначение **Профиль 1**[1], второй – **Профиль 2**[1] и т. д. Предлагаемые камерой названия, конечно, можно изменять, например, в соответствии с областью применения. Таким образом, команды распознавания и вызова будут работать лучше и быстрей.

[1] Символ нижнего подчеркивания „_“ указан здесь в качестве символа-заполнителя, на дисплее „не занятые“ ячейки остаются пустыми.

Принятие настроек / создание профиля

1. Настройте необходимую функцию в главном меню или меню параметров съемки.
2. Выберите в главном меню (см. стр. 13/26) **Сохр. профиль** (4.1.2) и
3. в соответствующем подменю выберите нужную ячейку памяти.
   - Появится имя профиля. Первая ячейка отображает готовность для обработки.
4. С помощью верхних и нижних крестообразных кнопок (1.30) или посредством центрального колесика регулировки (1.29) измените символ, а с помощью левой и правой крестообразной кнопки выберите другую ячейку.
   - В качестве символов представлены прописные буквы от **A** до **Я**, строчные буквы от **a** до **я** и цифры от **0** до **9**; они расположены в таком порядке в бесконечном цикле.
5. Сохраните Ваши настройки, нажав на кнопку **SET** (1.21).

Выбор одного из сохраненных профилей

1. В меню параметров съемки (см. стр. 13/26) выберите **Выбрать профиль** (4.2.5) и
2. в соответствующем подменю выберите нужный профиль.

Указания:

- Если Вы будете изменять одну из настроек используемого профиля, то погаснет соответствующая цифра.
- Активированный профиль моментального снимка можно в любое время выключить с помощью кнопки **SET** (1.21).

СБРОС ВСЕХ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ НАСТРОЕК

С помощью этой функции Вы можете выполнить одновременный сброс всех ранее сделанных Вами настроек в главном меню и в меню параметров съемки на настройки по умолчанию.

Настройка функции

1. Выберите в главном меню (см. стр. 13/26) **Сброс настроек** (4.1.18) и
2. с помощью кнопки **SET** (1.21) вызовите соответствующее подменю.
3. Потом с помощью левой/правой крестообразной кнопки (1.30) выберите нужную функцию и
4. подтвердите Ваш выбор, повторно нажав на кнопку **SET**.

Указание:

Этот сброс затронет также и сохраненные индивидуальные профили, которые были настроены в меню **Сохр. профиль** (4.1.2, см. выше).

РЕЖИМ ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ

Для воспроизведения снимков на дисплее (1.32) Leica M Monochrom можно выбирать между двумя режимами работы:

- **PLAY** Воспроизведение, не ограниченное временем
- **Автопросмотр**. Кратковременное воспроизведение сразу после того, как снимок сделан

ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ, НЕ ОГРАНИЧЕННОЕ ВРЕМЕНЕМ – PLAY

Нажав на кнопку **PLAY** (1.26) можно переключиться на режим воспроизведения.

- На дисплее появится снимок, сделанный последним, а также соответствующие индикаторы (см. стр. 11).
  Если на карте памяти не содержится ни одного снимка, то после переключения на режим воспроизведения появится следующее сообщение: **Внимание Нет фотографий для просмотра**.

Указания:

- В зависимости от настройки функции нажатие на кнопку **PLAY** вызывает различные действия:

	Исходная ситуация	**После нажатия кнопки PLAY**
a.	Показ снимка во весь экран	Режим съемки, дисплей выключен
b.	Воспроизведение увеличенного фрагмента нескольких небольших снимков (см. стр. 58)[1]	Показ снимка во весь экран
c.	**Индикация INFO** при любом увеличении (см. стр. 58)	**Индикация INFO** при показе во весь экран
d.	Активировано одно из меню (см. стр. 26), функция **DELETE** или функция защиты от стирания[1] (см. стр. 59/60)	Показ во весь экран последнего снимка

[1] Кнопка **PLAY** в этом случае должна нажиматься два раза.

- Камера Leica M Monochrom сохраняет снимки в соответствии со стандартом DCF (Design Rule for Camera File System).
- С помощью камеры Leica M Monochrom можно воспроизводить только те графические данные, которые были сделаны камерами этого типа.

АВТОМАТИЧЕСКОЕ ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ ПОСЛЕДНЕГО СНИМКА

В режиме **Автопросмотр** каждый снимок, после того как он был сделан, будет сразу же показан на дисплее. Таким образом, Вы можете быстро и легко проверить, хорошо ли получился снимок или его следует повторить. Эта функция позволяет установить длительность для отображения снимка.

Настройка функции

1. Выберите в главном меню (см. стр. 13/26) **Автопросмотр** (4.1.14),
2. в его подменю выберите сначала пункт **Длительность**, а
3. в следующем подменю – нужную функцию и длительность: (**Выкл**, **1s**, **3s**, **5s**, **Постоянно**, **Кнопка спуска нажата**).
4. Для того чтобы выполнить настройку воспроизведения с гистограммой или без нее (см. также стр. 56), вызовите первое подменю,
5. выберите **Гистограмма**,
6. а здесь нужную опцию (**Вкл.**, **Выключно**). Из режима **Автопросмотр** всегда можно вернуться в обычный, то есть не ограниченный временем режим воспроизведения **PLAY** (см. выше).

Указания:

- Функции воспроизведения всегда относятся к активному каталогу на используемой карте памяти. Если Вы желаете просмотреть снимки из других каталогов, то Вам нужно активировать соответствующий каталог (см. стр. 62).
- Если последняя серия снимков выполнялась с использованием функции серийной съемки (см. стр. 23), то в обоих режимах воспроизведения будет показан сначала последний снимок этой серии или последний сохраненный на карту снимок серии, если к этому моменту от встроенного промежуточного запоминающего устройства камеры были переписаны на карту не все снимки серии.

О том, как выбрать другие снимки серии, а также о других возможностях воспроизведения рассказывается в следующих разделах.

Обычное воспроизведение 3.2

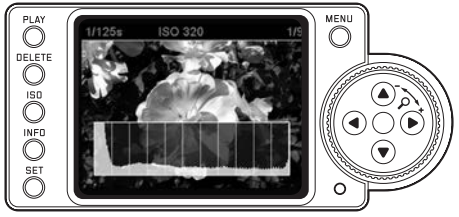
Для удобного просмотра снимков при обычном воспроизведении на дисплее информация появляется только в верхней строке (3.2.1 - 3.2.6).
Если показывается фрагмент, дополнительно появляется соответствующая индикация (см. стр. 11).

Наряду с обычным воспроизведением доступны еще 3 варианта с различной дополнительной информацией. Все 4 вида воспроизведения расположены в бесконечном цикле и могут вызываться (многократным) нажатием кнопки **INFO** (1.22).

Воспроизведение с гистограммой 3.3

Нажмите кнопку **INFO** 1x (исходя из обычного воспроизведения) для включения гистограммы (3.3.1).

- Гистограмма появляется в нижней половине изображения. При применении формата DNG (см. стр. 31) гистограмма разделена на 11 разделов, градация соответствует разности яркости 1EV. Если дополнительно включена индикация Clipping (см. след. раздел), при необходимости мигают левые (затем синие) и/или правые (затем красные) окончания гистограммы.



Указания:

- Распределение гистограммы DNG можно сравнить с системой зон. Эта система использовалась в аналоговой черно-белой фотографии, чтобы согласовать экспозицию таким образом, чтобы имеющийся в объекте контраст можно было воспроизводить необходимым способом в проявленном изображении.
- Гистограмма доступна как при воспроизведении всего изображения, так и при воспроизведении фрагмента (см. стр. 58), но все же не при одновременном воспроизведении 4 или 9 уменьшенных снимков (см. стр. 58).
- Гистограмма всегда соотносится с выделенным фрагментом снимка (см. стр. 58).

Воспроизведение с индикацией Clipping 3.4

Нажмите кнопку **INFO** 2x (исходя из обычного воспроизведения).

Настройки Clipping

Через управление с помощью меню Вы можете выбрать, должны ли обозначаться участки на изображении, которые недодержаны или передержаны и поэтому больше не имеют прорисовки. Это явление на фотографии называется как Clipping.

Кроме того, Вы можете определить пределы Clipping, то есть значения освещенности, от которых должна выполняться индикация.

Если включена индикация Clipping, она появляется также при воспроизведении с гистограммой (3.3).

Настройка функции

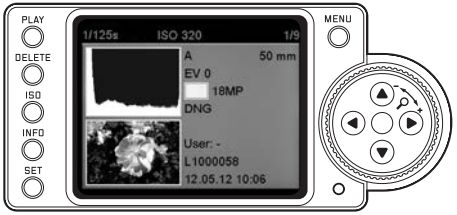
1. Выберите в главном меню (см. стр. 13/26) **Клиппинг** (4.1.12) и
2. в соответствующем подменю, можно ли настроить индикацию для недодержания **Клиппинг теней** и/или для передержания **Клиппинг светов**.

3. В появляющихся затем подменю (в обоих случаях принципиально одинаково) выберите,
   – не должна ли появляться индикация Clipping – **Нулевая**, или
   – должна ли показываться только в том случае, чтобы иметь недодержанные или передержанные участки – **0%** или **100%**, или
   – Вы хотели бы настроить пределы индикации – 0% - 5% или 95% - 100%.

   На изображениях затем появляется следующее:
   • Соответственно мигая, слишком темные участки обозначаются синим, слишком светлые – красным.
   При воспроизведении с гистограммой (3.2) индикация будет разной, в зависимости от того, настроены ли 0% или 100% или другие пороговые значения. В первом случае появляются только левые и/или правые края синего/красного цвета, во втором также соответствующие участки самой гистограммы.

Указания:
• Индикация Clipping доступна как при воспроизведении всего изображения, так и при воспроизведении фрагмента, но все же не при одновременном воспроизведении 4 или 9 уменьшенных снимков (см. стр. 58).
• Индикация Clipping соотносится с выделенным фрагментом снимка (см. стр. 58).

Воспроизведение с дополнительной информацией 3.5
Нажмите кнопку **INFO** 3x (исходя от обычного воспроизведения), чтобы показывать целый ряд дополнительных данных о снимке и уменьшенное изображение.



Указание:
При этом варианте воспроизведения выполняется только воспроизведение всего изображения, независимо от того, был ли настроен ранее фрагмент.

ДРУГИЕ ФУНКЦИИ ВО ВРЕМЯ ПРОСМОТРА

A. ПРОСМОТР ДРУГИХ СНИМКОВ / „ЛИСТАНИЕ“ ПО НАКОПИТЕЛЮ ПАМЯТИ

С помощью левой и правой крестообразной кнопки (1.30) Вы можете вызывать другие сохраненные снимки. При нажатии на левую кнопку будут вызываться снимки с низшими порядковыми номерами, а при нажатии на правую – с высшими порядковыми номерами. Нажатие и удерживание (примерно 2 сек.) кнопки позволяет просматривать снимки в ускоренном режиме. После просмотра снимков с высшими и низшими порядковыми номерами следует просмотр снимков с самого начала в бесконечном цикле, таким образом, все снимки могут быть просмотрены в обоих направлениях.

- В соответствии с этим на дисплее будут меняться номера изображений и файлов.

B. УВЕЛИЧЕНИЕ / ВЫБОР ФРАГМЕНТА / ОДНОВРЕМЕННЫЙ ПРОСМОТР НЕСКОЛЬКИХ УМЕНЬШЕННЫХ СНИМКОВ

Камера Leica M Monochrom позволяет при просмотре отдельных снимков на дисплее вызывать увеличенный фрагмент для лучшего просмотра, при этом выбирать фрагмент можно совершенно свободно. Вместе с этим Вы можете просматривать на дисплее до 9 изображений, например чтобы сделать краткое обозрение снимков или быстро найти нужное изображение.

Указания:

- Чем больше снимок увеличен, тем хуже будет качество его воспроизведения на дисплее, это связано с пропорционально распределяемым небольшим разрешением.
- До тех пор пока снимок остается увеличенным, с помощью крестообразных кнопок нельзя вызывать другие снимки, в этом случае они служат для „навигации“ по изображению (исключение: см. следующее указание).

Вращением колесика регулировки (1.29) вправо (по часовой стрелке) будет увеличиваться центральный фрагмент. Чем больше Вы будете его вращать, тем больше будет увеличение и тем меньше будет сам фрагмент. Возможное соотношение увеличения 1:1, то есть 1 пиксель дисплея передает 1 пиксель снимка.

С помощью четырех крестообразных кнопок (1.30) при увеличенном изображении у Вас есть дополнительная возможность выбрать положение фрагмента. Для этого необходимо нажимать (многократно) на ту кнопку, в котором направлении Вы хотите перемещаться по фрагменту.

- Прямоугольник внутри рамки (3.2.5/3.5.7j), расположенный в правом нижнем углу дисплея, символизирует как увеличение, так и текущее положение на отображаемом фрагменте.

Указание:
При просмотре увеличенного изображения Вы можете также перейти к другому снимку, который будет отображен с таким же увеличением. В этом Вам снова поможет левая или правая крестообразная кнопка, при этом необходимо нажать и удерживать кнопку **PLAY** (1.26).

Вращая колесико регулировки влево (против часовой стрелки, исходя из обычного размера), Вы можете одновременно просматривать 4, а если вращать еще, то и 9 снимков на дисплее.

- На дисплее (1.32) можно просматривать до 9 уменьшенных изображений, включая просматриваемые ранее в нормальную величину снимки, которые отмечены красной окантовкой.

С помощью четырех крестообразных кнопок Вы можете свободно перемещаться среди уменьшенных изображений, при этом текущий снимок будет отмечен соответствующим образом. Вы можете вернуть данному изображению его нормальный размер, для этого Вам необходимо покрутить колесико регулировки вправо.

Указание:
При просмотре 9 изображений вращением колесика регулировки влево красная рамка будет накладываться на всю группу изображений, таким образом „листать“ можно „по блокам“ и тем самым значительно быстрей.

C. УДАЛЕНИЕ СНИМКОВ

В то время когда на дисплее отображается снимок, Вы может удалить его непосредственно в этот момент. Это удобно, например, если снимки уже были сохранены на другие носители информации, если они Вам больше не нужны или если необходимо освободить больше места на карте памяти. Камера Leica M Monochrom предоставляет Вам возможность удалять при необходимости отдельные или все снимки сразу.

Указания:

- Удаление возможно только в режиме воспроизведения, независимо от того, отображается ли один снимок в нормальную величину или несколько уменьшенных снимков (однако это невозможно, если при воспроизведении 9 уменьшенных снимков красная рамка накладывается на весь блок, см. стр. 63).
- Если снимки защищены, то, прежде чем их удалить, необходимо снять защиту от удаления (см. следующий раздел).

Важно:
Удаленные снимки не могут быть больше восстановлены. После выполнения этой операции их больше нельзя вызвать.

Способ действия

1. Нажмите на кнопку **DELETE** (1.24).
   - На дисплее (1.32) появится соответствующее подменю.

Указания:

- Функцию удаления можно в любое время остановить, для этого необходимо повторно нажать на кнопку **DELETE**.
- Во время удаления следующие элементы управления и их функции не будут доступны: кнопка **INFO** (1.22) и функция защиты от удаления.

2. На первой стадии Вам нужно решить,
   - удалять ли отдельные **Удалить Один**, или
   - одновременно все снимки **Удалить Все**.

3. Дальнейшая работа осуществляется с помощью меню, то есть так же как описано в разделах „Управление с помощью меню“ (на стр. 26). Для этого необходимо выбрать соответствующее меню с помощью колесика регулировки (1.29), крестообразных кнопок (1.30) и кнопки **SET** (1.21).

Указание:

- Если отображаемый снимок имеет защиту от удаления (см. стр. 60), то в подменю нельзя выбрать функцию **Один**.
- На промежуточной стадии при удалении всех снимков Вам необходимо будет (в целях защиты от случайного удаления) еще раз подтвердить, что Вы действительно хотите удалить все снимки на карте памяти.

ИНДИКАЦИЯ ПОСЛЕ УДАЛЕНИЯ

УДАЛЕНИЕ ОТДЕЛЬНЫХ СНИМКОВ

После удаления снимка на дисплее появится следующий снимок. Если на карте памяти не было сохранено других снимков, появится сообщение: **Внимание Нет фотографий для просмотра**

УДАЛЕНИЕ ВСЕХ СНИМКОВ НА КАРТЕ ПАМЯТИ

После удаления появится сообщение: **Внимание Нет фотографий для просмотра**. Если один или несколько снимков имели защиту от удаления, то на дисплее появится первый из этих снимков.

Указание:

При удалении одного снимка все остальные снимки будут пронумерованы на счетчике кадров (3.2.4/3.3.6) заново по следующему образцу: если, например, Вы удаляете снимок № 3, то снимку № 4 будет присвоен теперь номер 3, снимку № 5 будет присвоен номер 4 и т.д. Однако это не распространяется на нумерацию файлов на карте памяти (при отображении **INFO**, см. стр. 12/57), то есть оставшихся файлов с изображениями внутри папки (3.3.7i), она остается неизменной.

D. ЗАЩИТА СНИМКОВ / СНЯТИЕ ЗАЩИТЫ ОТ УДАЛЕНИЯ

Записанные на карту памяти снимки можно защитить от случайного удаления. Эту защиту от удаления можно снять в любое время.

Указания:

- Защита снимков, а также снятие защиты от удаления возможно только в режиме воспроизведения, независимо от того, отображается ли один снимок в нормальную величину или несколько уменьшенных снимков (однако это невозможно, если при воспроизведении 9 уменьшенных снимков красная рамка накладывается на весь блок, см. стр. 58).
- О различных способах/реагировании во время удаления защищенных снимков Вы можете прочитать в предыдущем разделе.
- Если Вы все же хотите их удалить, то снимите защиту от удаления, как это описано ниже.
- Функция защиты от удаления работает только на камере Leica M Monochrom.
- При форматировании карты памяти будут удалены даже защищенные снимки (см. также следующий раздел).
- При использовании карт памяти SD/SDHC Вы можете предотвратить случайное удаление путем установки переключателя карты для защиты от записи (см. стр. 19) в положение **LOCK**.

Способ действия

1. Нажмите кнопку **SET** (1.21).
   - На дисплее (1.32) появится соответствующее подменю.

Указания:

- Процесс настройки можно в любой момент прервать нажатием кнопки **PLAY** (1.26) для сброса в обычном режиме воспроизведения или нажатием спусковой кнопки (1.19) для перехода в режим съемки.
- Во время процесса настройки следующие элементы управления и их функции не будут доступны: кнопки **DELETE** (1.24) и **INFO** (1.22).

Дальнейшая работа осуществляется с помощью меню, то есть так же как описано в разделах „Управление с помощью меню“ (на стр. 26). Для этого необходимо выбрать соответствующее меню с помощью колесика регулировки (1.29), крестообразных кнопок (1.30) и кнопки **SET** (1.21).

2. На первой стадии Вам нужно решить,
   - защищать ли отдельные **защитить Один**, или
   - одновременно все снимки **защитить Все**, или
   - снова отменить при необходимости имеющуюся защиту от удаления для отдельных **снять защиту Один**, или
   - всех снимков **снять защиту Все**.

Указание:

Если следующие функции не могут быть активированы, то шрифт меню вместо черного будет белым:

- установка защиты на уже защищенный снимок, или если все снимки уже защищены.
- снятие защиты от удаления для снимка, который не был защищен, или если ни один снимок не находится под защитой.

ИНДИКАЦИЯ ПОСЛЕ ЗАЩИТЫ / СНЯТИЯ ЗАЩИТЫ ОТ УДАЛЕНИЯ

При выходе из меню на дисплее будет отображаться стандартная информация, защищенные снимки будут отмечены соответствующим значком (3.2.1/3.3.3).

Указание:

Значок будет появляться и тогда, если вызывается защищенный снимок.

ДРУГИЕ ФУНКЦИИ

УПРАВЛЕНИЕ КАТАЛОГАМИ

Графические данные хранятся на карте в каталогах, которые создаются автоматически. Названия каталогов состоят, как правило, из восьми символов: трех цифр и пяти букв. В заводских настройках первый каталог имеет обозначение „100LEICA“, второй – „101LEICA“ и т.д. Таким образом, камера может создать максимум 999 каталогов. Эту нумерацию всегда можно сбросить.

С помощью камеры Leica M Monochrom Вы можете самостоятельно создавать новые каталоги и задавать их имена, то есть

– выполнить сброс номера каталога

– создать новый каталог / задать имя самостоятельно

ВЫПОЛНИТЬ СБРОС НОМЕРА КАТАЛОГА

Указание:

Эта функция может быть применена только с картой памяти, на которой нет ни графических данных, ни пустых каталогов, то есть с еще не используемыми/новыми картами или таким картами, которые были заранее отформатированы (см. стр. 63).

1. Выберите в главном меню (см. стр. 13/26) **Управ. папками** (4.1.13) и
2. в соответствующем подменю – **Сбросить номер**.

   Сброс внутренней нумерации каталогов в камере происходит каждый раз, когда создается новый каталог, которому всегда присваивается еще не заданный номер самого низкого уровня.

Указание:

Это может привести к тому, что в определенных случаях нельзя будет использовать один или несколько номеров: если, например, на камере последним заданным номером был номер 102, а потом была вставлена карта, на которой номером каталога самого высокого уровня является номер 105, то всем следующим каталогам будут присваиваться номера, начиная с 106.

ВЫБОР КАТАЛОГА

Функции воспроизведения (см. стр. 54) и перенос данных в соответствии с PTP-стандартом (см. стр. 64) всегда относятся к активному каталогу на используемой карте памяти. Если Вы желаете просмотреть снимки из других каталогов или перенести их на внешний носитель данных, то Вам нужно активировать соответствующий каталог.

1. Выберите в главном меню (см. стр. 13/26) **Управ. папками** (4.1.13) и
2. в соответствующем подменю – **Выбрать**.
   - На дисплее (1.32) появится список всех имеющихся каталогов. Если на карте находится большой набор данных, то пройдет немного времени, пока появится эта индикация, а в это время появится сообщение **Идет чтение папки**.
3. Выберите нужный каталог.

СОЗДАНИЕ НОВОГО КАТАЛОГА / САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ УКАЗАНИЕ ИМЕНИ

Камера Leica M Monochrom позволяет Вам создавать на карте памяти новые каталоги, имена которым Вы можете давать сами.

1. Выберите в главном меню (см. стр. 13/26) **Пожалуйста, подождите** (4.1.13) и
2. в соответствующем подменю – **Создать**.
   - Появится имя каталога (сначала всегда „Leica“). Первая из пяти букв отображается как готовая для обработки.

Указание:

В качестве номера каталога, как правило, указывается следующий свободный номер.

3. С помощью верхних и нижних крестообразных кнопок (1.30) или посредством центрального колесика регулировки (1.29) измените первые пять символов, а с помощью левой и правой крестообразной кнопки выберите другие символы.

   В качестве символов представлены прописные буквы от **A** до **Z**, строчные буквы от **a** до **z** и цифры от **0** до **9**; они расположены в таком порядке в бесконечном цикле.

ФОРМАТИРОВАНИЕ КАРТЫ ПАМЯТИ

Обычно не требуется выполнять форматирование (инициализацию) уже используемых карт памяти. Однако в первый раз, если используется еще не отформатированная карта, необходимо сначала выполнить ее форматирование. В таких случаях автоматически появляется подменю **Форматирование**.
С помощью камеры Leica M Monochrom Вы можете или только отформатировать карту памяти, или, например, для защиты от неправомерного использования, полностью удалить все имеющиеся на карте данные путем перезаписи.

Указания:

- При обычном форматировании имеющиеся на карте данные сначала не будут безвозвратно утеряны. Будет удалена только папка, что отменит прямой доступ к имеющимся файлам. Посредством соответствующего программного обеспечения доступ к данным может быть возобновлен. Только те данные, которые вследствие сохранения новых данных перезаписываются, будут действительно удалены окончательно. Поэтому возьмите за правило как можно чаще копировать все Ваши снимки на надежное запоминающее устройство большой емкости, например жесткий диск Вашего компьютера. Данное требование применимо, прежде всего, в том случае, когда камера отправляется в сервисную службу вместе с картой памяти.
- В зависимости от используемой карты памяти форматирование может длиться до 3 минут.

Способ действия

1. Выберите в главном меню (см. стр. 13/26) **Форматирование** (4.1.25), а
2. в соответствующем подменю выберите нужную функцию: **Да**, **Нет** или **Переписать**.
3. Если карту памяти действительно необходимо перезаписать, то Вы должны подтвердить это в соответствующем подменю (в целях защиты от неправильных настроек).

Указания:

- Не выключайте Leica M Monochrom в то время, когда происходит форматирование/перезапись карты памяти.
- Если карта памяти была отформатирована в другом устройстве, например компьютере, то ее необходимо отформатировать в Leica M Monochrom еще раз.
- Если форматирование / перезапись карты памяти выполнить не удается, то обратитесь за советом к Вашему продавцу или в информационную службу Leica (адрес, см. стр. 83).
- Во время форматирования даже доступ к защищенным снимкам (см. предыдущий раздел) будет удален.
- В зависимости от объема памяти и скорости записи / считывания карты перезапись может занять до 60 минут, поэтому заранее проверяйте уровень заряда аккумулятора (см. стр. 18). Если во время перезаписи достигается предел емкости аккумулятора, то на дисплее появится соответствующее указание.

ФОТОГРАФИРОВАНИЕ С АВТОСПУСКОМ

Благодаря функции автоспуска Вы можете фотографировать с задержкой 2 или 12 сек. Эта функция особенно полезна, например, в первом случае, если Вы хотите избежать эффекта нерезкости из-за смазывания при нажатии на спусковую кнопку или, во втором случае, если Вы хотите сделать групповой снимок, на изображении которого Вы также желаете присутствовать. Для таких ситуаций рекомендуется закрепить камеру на штативе.

Настройка и использование функции

1. Переключите главный выключатель (1.18) в положение ⏻.
2. Выберите в главном меню (см. стр. 13/26) **Автоспуск** (4.1.4) и
3. в соответствующем подменю необходимое время предварительной активации или **Выключно**.
4. Для активации времени предварительной активации необходимо нажать на спусковую кнопку (1.19) (до первой фазы, см. стр. 23). На передней стороне камеры расположен светодиод (1.7), который, мигая или непрерывно горя, показывает (в течение 10 сек. при установке времени предварительного хода 12 сек.) истечение времени предварительного хода механизма автоспуска, а на дисплее будет показан обратный отсчет этого времени.

Отсчет времени предварительной активации автоспуска можно отменить в процессе, нажав на кнопку **SET** (1.21), при этом настройка функции будет сохранена и при повторном нажатии на спусковую кнопку будет активирована.

Важно:
В режиме фотографирования с автоспуском определение экспозиции при нажатии на кнопку автоспуска происходить не будет, а будет выполняться непосредственно перед самой съемкой.

ПЕРЕНОС ДАННЫХ НА КОМПЬЮТЕР

Камера Leica M Monochrom совместима со следующими операционными системами:
Microsoft®: Windows® XP/Vista®/7®
Apple® Macintosh®: Mac® OS X (10.6)
Для возможности переноса данных на компьютер камера Leica M Monochrom оснащена интерфейсом USB 2.0. С его помощью обеспечивается быстрый перенос данных на компьютер с таким же интерфейсом. Компьютер должен иметь или такой же интерфейс USB (для прямого подключения Leica M Monochrom), или быть оснащен специальным кардридером для карт SD/SDHC.

Указание:
При использовании USB-подключения необходимо учитывать следующее: при подключении двух или более устройств к компьютеру, например через специальный распределитель (так называемый „хаб“) или удлинители, могут возникнуть неполадки в работе.

USB-СОЕДИНЕНИЕ

Камера Leica M Monochrom позволяет осуществлять перенос данных через кабель USB в двух разных стандартах. Камера учитывает, что для некоторых программ для переноса графических данных требуется соединение в соответствии с PTP-протоколом.
Поэтому у Вас всегда есть возможность использовать камеру как внешний съемный носитель („запоминающее устройство большой емкости“).

Настройка функции

1. Выберите в главном меню (см. стр. 13/26) **Настройки USB** (4.1.24) и
2. в соответствующем подменю – **PTP** или **Mass storage**.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ И ПЕРЕНОС ДАННЫХ В СООТВЕТСТВИИ С PTP-ПРОТОКОЛОМ

Если в настройках камеры Leica M Monochrom выбрано PTP и он был распознан компьютером, то выполните следующие действия:

Указание:
Перенос данных в соответствии с PTP-стандартом всегда относится к активному каталогу на используемой карте памяти. Если Вы желаете просмотреть снимки из других каталогов или перенести их на внешний носитель данных, то Вам нужно активировать соответствующий каталог (см. стр. 62).

ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ОС WINDOWS® XP/ VISTA®/7®

1. С помощью входящего в комплект поставки кабеля USB (C) установите соединение между гнездом USB (1.33) на камере Leica M Monochrom и гнездом USB на компьютере. Для этого сначала нужно открыть заглушку (1.25) гнезда USB на камере, сдвинув ее вниз.

ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ОС WINDOWS® XP

- Если подключение было выполнено правильно, то на дисплее компьютера появиться сообщение о том, что камера Leica M Monochrom была обнаружена как новое оборудование (только при первом подключении!).

2. Дважды нажмите на этом сообщении (после первого подключения это больше не требуется).
   - Появится разворачивающееся меню „M Monochrom Digital Camera“ для менеджера переноса данных.
3. Нажмите „OK“ и следуйте инструкциям мастера, чтобы привычным образом скопировать снимки в какой-либо каталог или просмотреть их.

ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ОС WINDOWS®/ VISTA®/7®

- Если подключение было выполнено успешно, то над панелью задач появится указание по установке драйверов устройства. На дисплее камеры сразу появится сообщение **Настройки USB**. Успешная установка подтверждается в следующем информационном окне. Открывается меню **Автопросмотр**. с различными опциями устройства.

2. Вы можете, как обычно, с помощью менеджера Windows „Импортировать снимки“ или „Открыть устройство для отображения файлов“, чтобы
3. с помощью Windows Explorer перейти к структуре папок на карте.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ И ПЕРЕНОС ДАННЫХ НА КОМПЬЮТЕР, РАБОТАЮЩИЙ ПОД УПРАВЛЕНИЕМ MAC® OS X (10.6)

1. С помощью входящего в комплект поставки кабеля USB (C) установите соединение между гнездом USB (1.33) на камере Leica M Monochrom и гнездом USB на компьютере. Для этого сначала нужно открыть заглушку (1.25) гнезда USB на камере, сдвинув ее вниз.
   - Если подключение камеры к компьютеру было выполнено успешно, то на дисплее камеры появится сообщение **Настройки USB**.
2. Теперь откройте на компьютере „Finder“.
3. В левой области окна в категории „Места“ кликните на „Программы“.
4. Теперь в правой области окна выберите программу „Цифровые изображения“.
   - Откроется программа и на титульной панели программы появится название „M Monochrom Digital Camera“.
5. Посредством кнопки „Загрузить“ изображения теперь можно сохранить на компьютере.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ И ПЕРЕНОС ДАННЫХ С КАМЕРЫ КАК ВНЕШНЕГО СЪЕМНОГО НОСИТЕЛЯ (ЗАПОМИНАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО БОЛЬШОЙ ЕМКОСТИ)

Для компьютеров с ОС Windows:

Если камера Leica M Monochrom подсоединена к компьютеру через кабель USB, то она распознается операционной системой как внешний съемный носитель и ему назначается соответствующая буква диска. Для переноса/записи графических данных на Ваш компьютер используйте Windows-Explorer.

Для компьютеров с ОС Mac:

Если камера Leica M Monochrom подсоединена к компьютеру через кабель USB, то находящаяся в камере карта памяти будет отображаться на рабочем столе как носитель данных. Для переноса/записи графических данных на Ваш компьютер используйте Поиск.

Важно:

- Используйте только входящий в комплект поставки USB-кабель (C).
- Во время переноса данных с камеры Leica M Monochrom на компьютер запрещается прерывать соединение путем вытаскивания кабеля USB, так как компьютер и/или Leica M Monochrom могут зависнуть или даже сама карта памяти будет непоправимо повреждена.
- Во время передачи данных с камеры Leica M Monochrom на компьютер камеру не разрешается выключать или допускать, чтобы она отключилась самостоятельно из-за недостаточной зарядки аккумулятора, так как это может привести к „зависанию“ компьютера. По этой же причине запрещается вынимать аккумулятор при установленном соединении. Если во время переноса данных уровень заряда аккумулятора понижается, завершите перенос данных, выключите Leica M Monochrom (см. стр. 22) и зарядите аккумулятор (см. стр. 16).

ПОДКЛЮЧЕНИЕ И ПЕРЕНОС ДАННЫХ С ПОМОЩЬЮ КАРДРИДЕРОВ

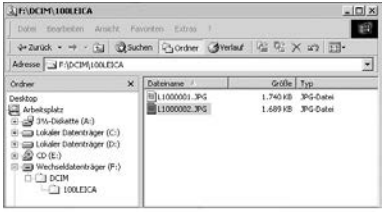
С помощью стандартного кардридера для карт памяти SD/SDHC файлы изображений можно перенести также и на другие компьютеры. Для компьютеров с интерфейсом USB в продаже имеются кардридеры с таким же интерфейсом USB. Если ваш компьютер имеет гнездо PCMCIA (обычно на портативных моделях), то для таких случаев в продаже имеются карты для подключения к гнезду PCMCIA. Эти устройства, а также дополнительную информацию о них Вы отыщете в специальном магазине компьютерной техники.

Указание:

Камера Leica M Monochrom оснащена специальным датчиком, который во время съемки регистрирует положение камеры: горизонтальное или вертикальное (оба положения). Во время просмотра снимков на компьютере (не на дисплее камеры!) с помощью специальной программы это позволяет отображать снимки всегда в вертикальном положении.

СТРУКТУРА ДАННЫХ НА КАРТЕ ПАМЯТИ

Если сохраненная на карте информация передается на компьютер, то это будет выполняться с учетом следующей структуры папок:



В папках 100LEICA, 101LEICA и т.д. могут сохраняться до 9999 снимков.

РАБОТА С ИСХОДНЫМИ ДАННЫМИ DNG

Если Вы выбрали стандартный и долговечный формат DNG (Digital Negativ), то Вам потребуется профессиональное программное обеспечение, чтобы выполнить конвертацию сохраненных исходных данных в файлы с высоким качеством; для этой цели может послужить профессиональный конвертер исходных данных Photoshop® Lightroom® фирмы Adobe®. Он имеет оптимизированные алгоритмы для качественной цифровой обработки цвета, благодаря которой можно добиться минимального наличия шума и улучшенного разрешения изображения. Во время обработки файлов Вы можете дополнительно регулировать такие параметры как компенсация баланса белого, уменьшение шума, градация, резкость изображения и т.д., и тем самым достичь максимального качества изображения. Adobe®Photoshop®Lightroom® доступен для бесплатной загрузки, если Вы зарегистрировали свою камеру Leica M Monochrom в Клиентской зоне на домашней странице компании Leica Camera AG. Более подробную информацию Вы найдете в соответствующем информационном буклете, входящем в комплект поставки камеры. Кроме того, после регистрации Вашей камеры Leica M Monochrom для Вас доступна программа Silver Efex Pro™ 2 фирмы NIK® Software. Silver Efex Pro™ 2 предлагает великолепные, мощные инструменты для создания захватывающих черно-белых изображений. Silver Efex Pro™ 2 убеждает уникальными, мощными инструментами, вдохновенными камерой-обскурой, чтобы выполнить черно-белые изображения высокого качества. Революционная технология U Point® (выбор отдельных участков изображения кликом мыши для обработки) позволяет выполнять точную селективную оптимизацию Ваших изображений.

УСТАНОВКА ОБНОВЛЕНИЯ ДЛЯ ВСТРОЕННОГО ПО

Leica постоянно работает над дальнейшим развитием и оптимизацией своих продуктов. Поскольку в цифровых камерах очень много функций управляются исключительно электроникой, то некоторые из этих доработок и расширенных функциональных возможностей могут быть установлены на камеру дополнительно.

Для этой цели Leica время от времени предлагает так называемое обновление для встроенного ПО, которое Вы легко можете загрузить с нашей домашней страницы на Вашу камеру:

1. Отформатируйте карту памяти для Leica M Monochrom (см. стр. 63).
2. Выключите камеру и вставьте карту во встроенный или подключенный к Вашему компьютеру кардридер для карт SD/SDHC. (Требуется считывающее устройство для обновления встроенного ПО).
3. Загрузите файл обновления для встроенного ПО, например, со страницы Leica M Monochrom, нажав на ссылку „UPDATES“.
4. Сохраните файл Mm-X_xxx.upd на самом верхнем уровне структуры папок карты. X_xxx обозначает актуальную версию.
5. Правильно извлеките карту из Вашего кардридера, вставьте карту в камеру и закройте нижнюю крышку. Включите камеру посредством главного выключателя.
6. На вопрос, хотите ли Вы обновить встроенное ПО камеры до версии X_xxx, появившийся на дисплее, ответьте утвердительно.

Процедура обновления выполняется примерно за 180 сек. В заключение Вам будет предложено снова включить камеру с помощью главного выключателя.

7. Выключите и снова включите камеру.

Указания:

- Если аккумулятор недостаточно заряжен, появится соответствующее предупреждающее сообщение.
- Используемую в данный момент в камере версию встроенного ПО Вы можете вывести с помощью пункта меню **Версия ПО** (4.1.26).

ПРОЧЕЕ

ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ СИСТЕМНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ LEICA M MONOCHROM

СМЕННЫЕ ОБЪЕКТИВЫ

Система Leica M представляет собой оптимальную базу для быстрой и несложной фотосъемки. Широкий ассортимент объективов охватывает модели с фокусным расстоянием от 16 до 135 мм и силой света до 1:0,95.

ФИЛЬТРЫ

Объективы Leica M, которые имеют стандартный размер резьбы для накрутки фильтра, могут использоваться вместе с ультрафиолетовыми и универсальными поляризационными светофильтрами M.

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ШИРОКОУГОЛЬНЫЙ ВИДОИСКАТЕЛЬ M

Универсальный широкоугольный видоискатель Leica M представляет собой очень практичное устройство. Он может использоваться на всех аналоговых и цифровых моделях серии Leica M и с помощью светящихся рамок показывает (как и видоискатель камеры) по выбору фрагмент изображения широкоугольного фокусного расстояния 16, 18, 21, 24 и 28 мм.
Видоискатель имеет функцию компенсации параллакса, а также уровень (водяной уровень) для точного определения горизонтального положения камеры (№ для заказа 12 011).

ВИДОИСКАТЕЛЬ ДЛЯ 21/24/28 ММ

Видоискатель Leica для объективов 21/24/28 мм может использоваться на всех моделях Leica M и благодаря своей регулируемой оптике может показывать по выбору фрагмент изображения любого широкоугольного фокусного расстояния 21, 24 и 28 мм. Дорогостоящая оптическая конструкция гарантирует высокое качество воспроизведения на уровне видоискателя Leica M. В сочетании с пригодным для людей, носящих очки, расстоянием между центрами зрачков 15 мм, функция увеличения позволяет выполнять как хорошее распознание деталей, так и удобный просмотр всего поля изображения (№ для заказа 12 013).

ЗЕРКАЛЬНЫЙ ВИДОИСКАТЕЛЬ M

Для объективов 18, 21 и 24 мм предусмотрены зеркальные видоискатели. Они отличаются своей особо компактной конструкцией, а также светлым изображением в видоискателе. Для определения фрагмента изображения служат светящиеся рамки как в видоискателе камеры (№ для заказа 18 мм: 12 022 черный / 12 023 серебристый / 21 мм: 12 024 черный / 12 025 серебристый / 24 мм: 12 026 черный / 12 027 серебристый).

ЛУПЫ ВИДОИСКАТЕЛЯ M 1.25X И M 1.4X

Лупы видоискателя Leica 1.25x и M 1.4x значительно облегчают процесс композиции изображения при использовании фокусного расстояния, начиная с 35 мм. Они могут использоваться на всех моделях Leica M и, кроме того, способны увеличивать центральную область изображения в видоискателе: видоискатель 0,68x камеры Leica M Monochrom с лупой 1.25x имеет 0,85-кратное увеличение, с лупой 1.4x – 0.95-кратное увеличение.
Благодаря предохранительной цепочке с защелками видоискатель можно закрепить на зажимном кольце ремня для переноски, и тем самым гарантировать его сохранность.
Лупы видоискателя поставляются в специальном кожаном футляре. Благодаря петле на футляре лупа видоискателя может надежно крепиться к ремню для переноски камеры и тем самым всегда быть под рукой (№ для заказа 12 004 M 1.25x, 12 006 M 1.4x).

ФОТОВСПЫШКИ

Системная фотовспышка Leica SF 58 (№ для заказа 14 488) с максимальным ведущим числом 58 (при настройке 105 мм), зум-рефлектором с автоматическим управлением (на кодированных объективах Leica M, см. стр. 20), подключаемым по выбору вторым рефлектором, а также многими другими функциями является такой же мощной, как и универсальной. Благодаря своей крепко встроенной лапке с соответствующими управляющими и сигнальными контактами, которые предназначены для автоматической передачи целого ряда данных и настроек, фотовспышка очень проста в обращении.
Системная фотовспышка Leica SF 24D (№ для заказа 14 444) благодаря своему компактному размеру и дизайну, выполненному в стиле самой камеры, еще представляет собой еще более оптимальный выбор. Как и Leica SF 58, имеет крепко встроенную лапку со всеми контактами и отличается простотой в обращении.

РУЧКА ДЛЯ ПЕРЕНОСКИ M

Для обеспечения еще более надежного удерживания камеры рекомендуется использовать специальную ручку M, благодаря которой можно переносить Leica M Monochrom в одной руке. Она крепится за нижнюю крышку. (№ для заказа 14 486, черный).

КОРРЕКЦИОННЫЕ ЛИНЗЫ

Для оптимального приспособления глаза к видоискателю камеры мы предлагаем использовать коррекционные линзы (сферические) с диоптриями, как плюс, так и минус: ± 0,5/1/1,5/2/3.

СУМКИ

Для камеры Leica M Monochrom предусмотрено два неопреновых футляра с отличающейся передней частью для объективов разной длины: классический кожаный футляр и протектор, нижняя часть которого похожа на нижнюю часть традиционного футляра. Этот протектор обеспечивает защиту корпуса камеры даже при фотографировании (№ для заказа 14 867 короткий, 14 868 длинный, 14 872 кожа, 14 869 протектор).
Для различного оборудования камеры мы предлагаем классическую комбинированную сумку „Billingham“ из водонепроницаемой ткани. Она может быть предназначена для переноски двух камер с двумя объективами или одной камеры с тремя объективами. Даже для больших объективов и встроенной ручки для переноски M в ней найдется достаточно места. Отделение на застежке-молнии предлагает дополнительное место для фотовспышки Leica SF 24D, а также других аксессуаров. (№ заказа 14 854 черный, 14 855 хаки).

ЗАПАСНЫЕ ДЕТАЛИ — № для заказа

Крышка для байонета камеры	14 195
Ремень для переноски	14 312
Литий-ионный аккумулятор	14 464
Компактное зарядное устройство (с сетевыми кабелями EU/USA, зарядным кабелем KFZ)	14 470
Сетевой кабель для AUS и UK	14 422/14 421
Кабель USB, (2 м, 4 или 6-полюсный)	420-200.023-000

ОБЩИЕ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- Работайте с Вашей камерой Leica M Monochrom вдали от приборов с сильным магнитным, электростатическим или электромагнитным полем (например, индукционных электропечей, микроволновых печей, телевизоров или компьютерных мониторов, игровых видеоконсолей, мобильных телефонов, радиоприемников).
- Если Вы поставите камеру Leica M Monochrom на телевизор или будете работать с ней вблизи от телевизора, то ее магнитное поле может вызывать помехи изображения.
- То же самое относится и к работе с камерой вблизи от мобильных телефонов.
- Сильные магнитные поля, излучаемые например динамиками или большими электромагнитами, могут повредить сохраненные данные или вызывать помехи во время съемки.
- Не работайте с камерой Leica M Monochrom рядом с радиопередатчиками или высоковольтными линиями. Их электромагнитные поля могут вызывать помехи изображения.
- Если из-за влияния электромагнитных полей камера Leica M Monochrom будет работать со сбоями, то выключите ее, извлеките аккумулятор и снова включите камеру.
- Обеспечьте защиту Вашей камеры Leica M Monochrom от контакта со спреями от насекомых и другими агрессивными химикатами. Бензин, разбавитель и спирт нельзя использовать в качестве средства для очистки.
- Определенные химикаты и жидкости могут повредить корпус камеры Leica M Monochrom или покрытие ее поверхности.
- Так как резина и пластмассы иногда выделяют агрессивные химикаты, не допускается, чтобы они долгое время контактировали с камерой Leica M Monochrom.
- Убедитесь, что песок или пыль не могут проникнуть в камеру Leica M Monochrom, например на пляже. Песок и пыль могут повредить камеру и карту памяти. Учитывайте это в особенности во время замены объектива, а также при установке и извлечении карты памяти.
- Убедитесь, что вода не может проникнуть в камеру, например, если идет снег или дождь или при использовании Leica M Monochrom на пляже. Влажность может послужить причиной сбоев в работе или даже совсем испортить камеру Leica M Monochrom и карту памяти.
- Если на камеру Leica M Monochrom попала соленая вода, сначала смочите мягкую ткань в водопроводной воде, отожмите ее и протрите ею камеру. Потом тщательно протрите камеру сухим платком.

ДИСПЛЕЙ

Изготовление дисплея проходит в рамках высокоточного процесса. Таким образом, установлено, что из более 230 000 пикселей 99,995% работают исправно, а лишь 0,005% остаются темными или все время светлыми. Это явление не является дефектом и не нарушает воспроизведение изображения.

- Если камера Leica M Monochrom подвергается сильным температурным колебаниям, на дисплее может скапливаться конденсат. Аккуратно сотрите его с помощью мягкого и сухого платка.
- Если при включении камера Leica M Monochrom очень холодная, то изображение на дисплее будет сначала немного темней, чем обычно. Как только дисплей нагреется, изображение будет иметь привычную яркость.

ДАТЧИК

Космическое излучение (например, во время перелетов) может послужить причиной образования дефектных пикселей.

КОНДЕНСАТ

Если на камере или внутри нее образовался конденсат, необходимо ее выключить и оставить в течение 1 часа при комнатной температуре. Когда комнатная температура и температура камеры уровняются, конденсат исчезнет сам по себе.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УХОДУ

Так как любое загрязнение представляет собой питательную среду для микроорганизмов, оборудование необходимо содержать в чистоте.

КАМЕРА

- Протирайте камеру Leica M Monochrom только мягкой и сухой тканью. Устойчивые загрязнения необходимо сначала смочить сильно разбавленным моющим средством, а потом протереть сухой тканью.
- Для удаления пятен и отпечатков пальцев с камеры и объектива используйте только чистую и неворсистую ткань. Сильные загрязнения в труднодоступных углах корпуса камеры можно удалять с помощью маленькой кисточки. При этом лепестки затвора не должны быть повреждены, например древком кисточки.
- Все механически вращающиеся подшипники и поверхности скольжения Вашей камеры Leica M Monochrom смазаны. Если камера не будет использоваться долгое время, пожалуйста, позаботьтесь о следующем: во избежание смолообразования на точках смазывания необходимо каждые три месяца несколько раз прощелкивать камеру вхолостую. Также рекомендуется выполнить повторную регулировку и эксплуатацию всех остальных элементов управления, например переключателя поля изображения. Таким образом, время от времени необходимо вращать кольцо регулировки фокусного расстояния и диафрагмы на объективе.
- Будьте внимательны и следите за тем, чтобы датчик для 6-битового кодирования (1.10) на байонете не был ни загрязнен, ни поцарапан. Позаботьтесь о том, чтобы там не было песчинок или других похожих частиц, которые могут поцарапать байонет. Этот элемент конструкции вытирайте только сухой тканью!

ОБЪЕКТИВЫ

- Обычно для удаления пыли с внешних линз объектива достаточно мягкой волосяной кисточки. Если они все же сильно загрязнены, то их можно очистить с помощью очень чистой не содержащей инородных тел мягкой ткани, совершая круговые движения изнутри наружу. Мы рекомендуем использовать для этой цели салфетки из микроволокна (можно приобрести в магазинах фототехники и оптики), хранящиеся в защитной упаковке, которые можно стирать при температуре 40°C (без смягчителя ткани, не гладить!). Салфетки для протирки очков, которые пропитаны химическими веществами, не рекомендуется использовать, так как они могут повредить линзу объектива.
- Будьте внимательны и следите за тем, чтобы 6-битовый кодировщик (1.11) на байонете не был ни загрязнен, ни поцарапан. Позаботьтесь о том, чтобы там не было песчинок или других похожих частиц, которые могут поцарапать байонет. Этот элемент конструкции вытирайте только сухой тканью!
- Оптимальная защита передней линзы при неблагоприятных условиях съемки (например, песок, брызги соленой воды!) может быть обеспечена посредством бесцветного ультрафиолетового светофильтра. При этом необходимо также учитывать и то обстоятельство, что такой светофильтр при определенном контурном свете и сильном контрасте, как и любой светофильтр, может давать нежелательные отражения. Рекомендуемое использование светозащитных бленд предоставляет дополнительную защиту от случайных отпечатков пальцев и дождя.

АККУМУЛЯТОР

Пригодные для многократного заряда литий-ионные аккумуляторы производят ток вследствие внутренних химических реакций. На протекание этих реакций влияет температура окружающей среды и влажность воздуха. Очень высокие и низкие температуры сокращают срок службы аккумулятора.

- Извлеките аккумулятор из камеры Leica M Monochrom, если Вы не будете ею долгое время пользоваться. В противном случае по истечении нескольких недель аккумулятор может достичь уровня глубокого разряда, то есть резко упадет напряжение, так как Leica M Monochrom, даже если он выключен, потребляет незначительный ток покоя (для сохранения даты).
- Литий-ионные аккумуляторы должны храниться в состоянии с небольшим уровнем заряда, то есть ни полностью разряженные, ни полностью заряженные (соответствующая индикация на дисплее (1.32). При очень долгом сроке хранения примерно два раза в год аккумулятор необходимо заряжать в течение 15 минут, чтобы избежать эффекта глубокого разряда.
- Содержите контакты аккумулятора в чистоте и свободными для доступа. Хотя литий-ионные аккумуляторы и имеют защиту от коротких замыканий, все же не прикладывайте их контакты к металлическим предметам, например канцелярским скрепкам или драгоценностям. Короткозамкнутый аккумулятор может сильно нагреться и послужить причиной сильного ожога.
- Если аккумулятор упал, проверьте корпус и контакты на предмет возможных повреждений. Использование поврежденного аккумулятора может в свою очередь повредить камеру Leica M Monochrom.
- При появлении запаха, изменении цвета, деформации, перегреве или вытекании жидкости следует немедленно извлечь аккумулятор из камеры или зарядного устройства и заменить его. При дальнейшем использовании такого аккумулятора существует опасность перегрева с последующей опасностью возгорания и/или взрыва!
- В случае вытекания жидкости или появления запаха гари держите аккумулятор вдали от источников тепла. Вытекающая жидкость может воспламениться!
- Установленный в аккумуляторе предохранительный клапан обеспечивает контролируемое стравливание избыточного давления, которое может возникнуть при неправильном обращении.
- Аккумуляторы имеют ограниченный срок службы.
- Сдайте испорченный аккумулятор в специализированный пункт приема для его правильной утилизации.
- Данные аккумуляторы не должны подвергаться длительному воздействию солнечного света, жары, влажности или сырости. Запрещается также помещать данные аккумуляторы в микроволновую печь или в резервуар высокого давления: опасность возгорания или взрыва!

ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО

- Если зарядное устройство работает рядом с радиоприемниками, то прием может иметь помехи; позаботьтесь о том, чтобы минимальное расстояние между устройствами составляло 1 м.
- Во время работы зарядного устройства может возникать шум („звонкое жужжание“) – это нормальное явление и не следует воспринимать его как неполадку.
- Когда зарядное устройство не используется, отключите его от электросети, так как оно даже без вставленного в него аккумулятора потребляет (в небольшом количестве) электроток.
- Содержите контакты зарядного устройства в чистоте и ни в коем случае не замыкайте их.
- Поставляемый в комплекте кабель для зарядки в автомобиле нельзя подключать, пока зарядное устройство включено в сеть.
- Зарядное устройство должно храниться при температуре от -40°C до +70°C.

КАРТЫ ПАМЯТИ

- Пока происходит запись снимков или считывание информации с карты памяти, ее запрещается вынимать, в противном случае камера Leica M Monochrom выключится или возникнет эффект сотрясения.
- В целях безопасности карты памяти необходимо хранить только в специальных антистатических футлярах, которые входят в комплект поставки.
- Не храните карты памяти в местах, где они могут подвергаться негативному воздействию высоких температур, прямых солнечных лучей, магнитных полей или статических разрядов.
- Не роняйте карты памяти и не сгибайте их, так как это приведет к их порче, а вся сохраненная на них информация при этом будет утеряна.
- Извлеките карту памяти из камеры Leica M Monochrom, если Вы не будете ею долгое время пользоваться.
- Не прикасайтесь к контактам на оборотной стороне карты памяти и следите за тем, чтобы на них не попадала грязь, пыль и влага.
- Рекомендуется иногда выполнять форматирование карты памяти, так как во время удаления информации возникающая при этом фрагментация может блокировать некоторые секторы карты памяти.

Указания:

- При обычном форматировании имеющиеся на карте данные сначала не будут безвозвратно утеряны. Будет удалена только папка, что отменит прямой доступ к имеющимся файлам. Посредством соответствующего программного обеспечения доступ к данным может быть возобновлен. Только те данные, которые вследствие сохранения новых данных перезаписываются, будут действительно удалены окончательно. Поэтому возьмите за правило как можно чаще копировать все Ваши снимки на надежное запоминающее устройство большой емкости, например жесткий диск Вашего компьютера. Данное требование применимо, прежде всего, в том случае, когда камера отправляется в сервисную службу вместе с картой памяти.
- В зависимости от используемой карты памяти форматирование может длиться до 3 минут.

ОЧИСТКА ДАТЧИКА

Если на защитном стекле датчика присутствуют частички пыли или грязи, то, в зависимости от размера этих частиц, на снимках могут быть видны темные точки или пятна.
Камеру Leica M Monochrom можно отправить в сервисный центр Leica Camera AG (адрес: см. стр. 83) для выполнения платной очистки датчика, такая очистка не является частью гарантийного ремонта. Вы, конечно, можете и сами выполнить очистку, для этой цели предусмотрена специальная функция меню **Очистка сенсора**. При этом доступ к датчику обеспечивается благодаря открытому затвору.

Указания:

- Как правило, для защиты от попадания пыли и т.п. вовнутрь камеры Leica M Monochrom необходимо, чтобы на ней всегда присутствовал объектив или была надета крышка корпуса.
- По этой же причине замена объектива должна происходить быстро и по возможности в помещении, где наименьшее содержание пыли.
- Поскольку пластмассовые детали легко электризуются и затем сильно притягивают пыль, то крышки объектива и корпуса допускается держать в карманах одежды не долгое время.

Настройка функции

1. Выберите в главном меню (см. стр. 13/26) **Очистка сенсора** (4.1.19) и
   - Появится соответствующее подменю.
2. Подтвердите (при достаточном заряде аккумулятора, то есть при уровне заряда не менее 60%) выбранную в подменю функцию.
   - Появится следующее подменю.

Указание:

Если уровень заряда аккумулятора меньше, то появится предупреждающее сообщение **Внимание Батарея слишком разряжена для очистки сенсор** с указанием на то, что функция не доступна, то есть опцию **Да** выбрать нельзя.

3. Нажмите спусковую кнопку (1.19). При этом затвор откроется и останется в таком положении.
4. Очистите датчик. При этом соблюдайте следующие инструкции:

Указания:

- Чтобы избежать дополнительного загрязнения, осмотр и очистка датчика должны происходить в помещении с наименьшим содержанием пыли.
- Во время осмотра до и после очистки рекомендуется использовать лупу с 8- или 10-кратным увеличением.
- Пыль, осевшую на защитное стекло датчика, можно сдуть с помощью чистых ионизированных газов, например воздуха или азота. Для этой цели рекомендуется использовать (резиновую) воздуходувку без кисточки. Можно также использовать и специальные очистительные спреи, например „Tetenal Antidust Professional“.
- Если осевшие частицы не удается удалить этим путем, обратитесь в таком случае в информационную службу Leica (адрес: см. стр. 83).
- Если уровень заряда аккумулятора при открытом затворе упадет до 40%, то на дисплее появится предупреждающее сообщение **Внимание Батарея разряжена. Пожалуйста, выключите камеру**. Одновременно с этим раздастся звуковой сигнал, который прекратится только в том случае, когда камера будет выключена. При выключении камеры затвор снова закроется. Во избежание поломок убедитесь, что окошку затвора ничего не мешает, то есть никакой предмет не будет препятствовать его закрытию.

Важно:

- Фирма Leica Camera AG не берет на себя никакой ответственности за поломки, которые произошли по вине пользователя во время очистки датчика.
- Не пытайтесь выдувать пыль с защитного стекла датчика, так как попавшие на него капельки слюны представляют собой трудноудаляемые пятна.
- Сжатый воздух, подаваемый с высоким давлением, нельзя использовать в качестве средства для очистки, так как он может нанести повреждения.
- Во время проверки и очистки поверхности датчика избегайте прикосновения к ней твердых предметов.

Хранение

- Если Вы не будете пользоваться камерой Leica M Monochrom долгое время, мы рекомендуем
  a. выключить ее (см. стр. 22),
  b. извлечь карту памяти (см. стр. 19), а также
  c. извлечь аккумулятор (см. стр. 18), (по истечении 3 месяцев установленное время и дата будут утеряны, см. стр. 28).
- Объектив может действовать как зажигательное стекло, если яркий солнечный свет будет фронтально направлен на камеру. По этой причине камеру нельзя оставлять без защиты от сильного солнечного облучения. Надетая крышка объектива, помещение камеры в тень (или в сумку) помогает избежать порчи внутренних механизмов камеры.
- Храните камеру Leica M Monochrom в закрытом и мягком футляре, чтобы уберечь ее от царапания и пыли.
- Храните камеру Leica M Monochrom в сухом, хорошо проветриваемом и защищенном от высоких температур и влажности надежном месте. Если камера Leica M Monochrom использовалась в сырой среде, то перед тем, как положить камеру на хранение, необходимо удалить из нее всю влагу.
- Сумки камер, которые во время использования намокли, необходимо освободить от их содержимого, чтобы не повредить оборудование из-за образовавшейся влажности, а также выделяемых материалом сумки веществ.
- Для защиты от грибкового поражения (грибовидный нарост) при использовании камеры в тропическом климате необходимо, чтобы оборудование камеры больше было на солнце и воздухе. Хранение в плотно закрывающихся чехлах или сумках допускается при условии дополнительного применения специального высушивающего вещества, например, силикагеля.
- Во избежание грибкового поражения лучше не хранить камеру Leica M Monochrom долгое время в кожаной сумке.
- Выпишите серийный номер Вашего камеры Leica M Monochrom (выгравирован на клемме камеры для крепления оборудования!) и объективов, так как эта информация может очень пригодиться в случае потери камеры и ее оборудования.

НЕПОЛАДКИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ

1. Камера Leica M Monochrom не реагирует на включение.

1.1 Аккумулятор вставлен правильно?

1.2 Уровень заряда аккумулятора в норме? Используйте заряженный аккумулятор.

1.3 Нижняя крышка надета правильно?

2. После включения Leica M Monochrom сразу выключается.

2.1 Уровня заряда аккумулятора достаточно для работы камеры Leica M Monochrom? Зарядите аккумулятор или установите заряженный.

2.2 Присутствует конденсат? Это происходит из-за того, что камеру Leica M Monochrom занесли из холодной среды в теплую. Подождите, пока конденсат не испарится.

3. Камера Leica M Monochrom не фотографирует.

3.1 В данный момент происходит перенос графических данных на карту памяти и промежуточный накопитель переполнен.

3.2 Емкость карты памяти исчерпана и промежуточный накопитель переполнен. Удалите более не нужные снимки, прежде чем делать новые.

3.3 Карта памяти не вставлена, а промежуточный накопитель переполнен.

4. Снимок не получается сохранить.

4.1 Карта памяти вставлена?

4.2 Емкость карты памяти исчерпана. Удалите более не нужные снимки, прежде чем делать новые.

5. Изображение на дисплее слишком темное или слишком светлое.

5.1 При рассмотрении изображения на дисплее под большим углом качество этого изображения будет хуже.
Изображение слишком светлое или слишком темное, хотя Вы смотрите на дисплей прямо: настройте другую яркость.

6. Сделанный снимок не отображается на дисплее

6.1 Функция **Автопросмотр** включена (при работе камеры Leica M Monochrom в режиме съемки)?

7. Снимок не получается воспроизвести.

7.1 Карта памяти вставлена?

7.2 На карте памяти отсутствуют данные.

8. При подключении к компьютеру не возможно выполнить перенос данных.

8.1 Проверьте, правильно ли соединены между собой компьютер и камера.

9. Данные времени и даты неправильные или отсутствуют.

9.1 Камера долгое время не использовалась, особенно если аккумулятор извлечен.
1. Вставьте полностью заряженный аккумулятор.
2. Установите дату и время.

УКАЗАТЕЛЬ

Отключение, автоматическое ... 35
Аккумулятор
Вставка/вынимание ... 20
Зарядка ... 18
Индикаторы степени заряженности аккумуляторной батареи ... 20
Индикация
в видоискателе ... 10
на дисплее ... 11
Хранение Leica M Monochrom ... 82
Разрешение ... 37
Режимы съемки и воспроизведения ... 25
Спусковая кнопка, см. также затвор и технические характеристики ... 26/88
Выбор фрагмента, см. режим воспроизведения ... 63/62
Экспозиция / экспонометр ... 47
Выключение ... 47
Включение ... 47
Чувствительность ... 54
Ручная регулировка ... 52
Диапазон измерения ... 54
Превышение и уменьшение диапазона измерений ... 54
Автоматическое определение выдержки ... 48
Корректировка экспозиции ... 49
Просмотр снимка (в режиме съемки, сразу же после съемки) ... 25
с помощью функции **PLAY** ... 25/62
с помощью функции **Автопросмотр** (автоматическое воспроизведение) ... 25
Наименование деталей ... 8
Свойства изображения (контрастность, резкость) ... 39
Переключатель поля изображения ... 44
Частота съемки ... 27
Кольцо диафрагмы ... 8
Режим фотографирования со вспышкой ... 55
Синхронизация ... 59/60
Фотовспышки ... 53/75
Clipping ... 56
Структура данных на карте памяти ... 72
Перенос данных на компьютер ... 70
Включение / выключение ... 24
Регулировка фокусного расстояния ... 46
Кольцо регулировки ... 8
Дальномер ... 46
Область измерения ... 46
Метод смешивания изображения ... 46
Метод раздвоения изображения ... 46
Чувствительность ... 40/54
Настройка ... 40
Запасные детали ... 75
Неполадки и их устранение ... 83
Фильтры ... 74
Загрузка встроенного программного обеспечения 73
Форматирование карты памяти ... 69

Шумы (сигналы квитирования (ответа) кнопок) 35
Удерживание камеры, правильное 42
Главный выключатель 24
Гистограмма 30
Информационная служба Leica 89
Домашняя страница Leica в Интернете 89
Чувствительность ISO 38
Степень сжатия 37
Контрастность, см. свойства изображения
Коррекционные линзы 75
Громкость, настройка сигналов квитирования (ответа) кнопок 35
Оптический видоискатель со светящейся рамкой .. 43/45
Clipping светлых участков изображения 31
Комплект поставки 7
Удаление снимков 65
  всех снимков на карте памяти 65
  отдельных снимков 65
Пункты меню 14/15
Язык меню 34
Управление с помощью меню 32
Дисплей 29
Регулировка яркости 29
Объективы Leica M 22
  Установка и снятие 23
  Конструкция 8
  Использование предыдущих объективов 22
Рекомендации по уходу 77
Ремонт / Сервисный центр Leica 89
Исходные данные 37/72
Резкость, см. свойства изображения
Шкала глубины резкости 8
Защита снимков / снятие защиты от удаления 66
Автоспуск 69
Серийная съемка 27
Карты памяти, установка и извлечение 21
Видоискатель 43/45
  Индикация 10
  Насадочный видоискатель
    Зеркальный видоискатель M 74
    Лупа видоискателя M 1,25x/M 1,4x 74
    Универсальный широкоугольный видоискатель M 74
  Светящиеся рамки 43/44/45
Сумки 75
Технические характеристики 86
Детали, наименование 8
Придание оттенков 41
Ремень для переноски 18
Время и дата 34/35
USB-соединение 70
Увеличение, см. режим воспроизведения и просмотр снимков
Затвор, см. также спусковая кнопка и технические характеристики
Рекомендации по безопасности 76
Предупреждающая информация 6
Сменные объективы 22/74
Режим воспроизведения 62
  Выбор фрагмента 63
  Одиночные снимки 62
  Четыре/девять одиночных снимков одновременно 63
  Увеличение 63
Автоматическое определение выдержки 48
Комбинации выдержки/диафрагмы, см. настройка экспозиции
Колесико регулировки выдержки 28
Вспомогательное оборудование 74
  Фотовспышки 75
  Фильтры 74
  Ручка для переноски M 75
  Коррекционные линзы 75
  Лупа видоискателя M 1,25x/M 1,4x 74
  Зеркальный видоискатель M 74
  Сумки 75
  Универсальный широкоугольный видоискатель M 74
  Сменные объективы 74
Сброс индивидуальных настроек меню 61

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип камеры Компактная цифровая системная камера с видоискателем с датчиком для черно-белого изображения.

Крепление объектива Байонет Leica M с дополнительным датчиком для 6-битового кодирования.

Система объектива Объективы Leica M 16 – 135 мм.

Формат снимка / Датчик изображения 5270 x 3516 пикселей (18,5 мегапикселей) Monochrom-CCD-Chip, активная площадь ок. 23,9 x 35,8 мм, 5212 x 3472 пикселей (18 мегапикселей). Инфракрасный фильтр для фильтрования невидимого спектра более 700 нм, без фильтра нижних частот

Разрешение С возможностью выбора, DNG™: 5212 x 3472 (18 мегапикселей), JPEG: 5212 x 3472 (18 мегапикселей), 3840 x 2592 (10 мегапикселей), 2592 x 1728 (4,5 мегапикселей), 1728 x 1152 (2 мегапикселя), 1280 x 846 (1 мегапиксель).

Форматы данных DNG™ (исходные данные), несжатые, JPEG с оптимизированным сжатием

Размер файла DNG™: 36 МБ, JPEG: ок. 2–10 МБ.

Носитель данных Карты SD до 2 Гбайт / карты SDHC до 32 Гбайт.

Языки меню Немецкий, английский, французский, испанский, итальянский, японский, традиционный китайский, упрощенный китайский, русский

Определение экспозиции Через объектив (TTL), при рабочей диафрагме с раскрытым средним зрачком.
TTL-измерение экспозиции от вспышки при широко раскрытом среднем зрачке диафрагмы с использованием совместимых по стандарту SCA-3000/2 фотовспышек.

Принцип измерения Измеряется отраженный от светлых лепестков затвора свет во время первой фазы срабатывания затвора.

Диапазон измерения (до ISO 160/23°) соответствует при комнатной температуре и нормальной влажности воздуха EV от 0 до 20, а также диафрагме 1,0 и 1,2 сек. до диафрагмы 32 и $^{1}/_{1000}$ сек. Мигание левого треугольного светодиода на видоискателе свидетельствует об уменьшении диапазона измерения.

Измерительная ячейка для света (измерение постоянного света) Кремневый фотодиод с собирательной линзой, внутри по центру основания камеры.

Диапазон чувствительности ISO 320/19° до ISO 10000/41°, с регулировкой шага ISO 1/3, с автоматическим определением выдержки **A** и ручной регулировкой экспозиции, на выбор автоматическое управление или ручная регулировка. Дополнительно доступно ISO 160 как функция Pull.

Режим экспозиции На выбор автоматическое управление выдержкой при регулировке диафрагмы вручную (автоматическое определение выдержки **A**) с соответствующей цифровой индикацией или регулировка выдержки и диафрагмы вручную и корректировка с помощью световых весов со светодиодами с индикацией правильной экспозиции.

Регулировка экспозиции от вспышки

Подключение фотовспышки Через клемму камеры для установки приспособлений с центральными и управляющими контактами.

Синхронизация По выбору на 1 или 2 фазе срабатывания затвора.

Время синхронизации вспышки $\frac{1}{180}$ сек.; возможность применения более продолжительного времени выдержки.

Определение экспозиции вспышки (с адаптером SCA-3501/3502 и стандартной фотовспышкой SCA-3000, например Leica SF 24D/Leica SF 58) Регулировка посредством TTL-измерения перед срабатыванием вспышки.

Измерительная ячейка вспышки 2 кремниевых фотодиода с собирательной линзой, внутри по центру основания камеры.

Корректировка экспозиции вспышки $\pm 3\frac{1}{3}$ EV с шагом $\frac{1}{3}$ EV на адаптере SCA-3501/3502. На Leica /SF 24D при использовании компьютерного управления регулируются ±3EV с шагом $\frac{1}{3}$ EV или от 0 до -3EV с шагом 1EV / на Leica SF 58 во всех режимах работы ±3EV с шагом $\frac{1}{3}$ EV.

Индикация в режиме фотографирования со вспышкой Готовность к работе: непрерывное свечение светодиода в виде молнии на видоискателе, контроль результата: свечение или быстрое мигание светодиода, после того как снимок был сделан, индикация недодержки посредством затухания светодиода.

Видоискатель

Принцип действия видоискателя Большой светлый видоискатель со светящейся рамкой и функцией автоматической компенсации параллакса.

Окуляр Настроен на -0,5 Д. Можно приобрести коррекционные линзы от -3 до +3 Д.

Ограничительная рамка Благодаря включению двух светящихся рамок: для 35 и 135 мм или 28 и 90 мм или для 50 и 75 мм. Автоматическое включение при фиксации объектива. С помощью переключателя поля изображения может включаться любая пара рамок.

Компенсация параллакса Разница по горизонтали и вертикали между видоискателем и объективом компенсируется автоматически в соответствии с настройкой фокусного расстояния, то есть светящаяся рамка видоискателя автоматически накладывается на „пойманный“ объективом фрагмент объекта фотосъемки.

Согласование изображения в видоискателе и фактического изображения При отрегулированном расстоянии в 1 метр размер светящейся рамки точно соответствует размеру датчика прим. 23,9 x 35,8 мм. При настройке до бесконечности, в зависимости от фокусного расстояния, датчиком охватывается прим. на 7,3% (28 мм) - 18% (135 мм) больше, чем показывает светящаяся рамка, и немного меньше при отрегулированном расстоянии менее 1 м.

Увеличение (Для всех объективов) 0,68-кратное.

Дальномер с большой базой Дальномер с функцией смешивания / раздвоения изображения представлен в центре изображения видоискателя в виде светлого поля.

Эффективная измерительная база 47,1 мм (механическая измерительная база 69,25 мм X увеличение видоискателя 0,68x).

Индикация

На видоискателе (На нижней грани) Светодиодная индикация состояния фотовспышки. Четырехзначный семисегментный цифровой индикатор с верхним и нижним расположением точек, яркость индикаторов согласована с внешней яркостью, для: предупреждения при корректировке экспозиции, индикации автоматически рассчитанной выдержки при включенной функции автоматического определения выдержки, уведомления о сохранении измеренных величин, предупреждения о превышении или уменьшении диапазона измерения при включенной функции автоматического определения выдержки и использовании выдержки более 2 сек. Световые весы с двумя треугольными и одним круглым светодиодом, расположенным между двух треугольных, для регулировки экспозиции вручную.

Треугольные светодиоды указывают необходимое направление вращения, как для кольца диафрагмы, так и для колесика регулировки выдержки. А также служат для предупреждения о превышении или уменьшении диапазона измерения.

На задней стенке 2,5“ дисплей (цветной TFT-LCD), 230.000 пикселей, индикаторы см. стр. 11.

Затвор и спусковой механизм

Затвор Управляемый микропроцессором, особо тихий шторный затвор с металлическими лепестками и вертикальным срабатыванием.

Выдержка В режиме автоматического определения выдержки (**A**) плавно от 32 сек. до $^{1}/_{4000}$ сек. При ручной настройке от 8 сек. до $^{1}/_{4000}$ сек. половинными шагами, **B** для продолжительных съемок (≤ 240 сек., вместе с T-функцией автоспуска, то есть 1. спуск = затвор открывается, 2. спуск = затвор закрывается), ⚡ ($^{1}/_{180}$ сек.) самое короткое время выдержки для синхронизации вспышки.

Взвод затвора С помощью встроенного электромотора с низким уровнем шума, после того как спусковая кнопка будет отпущена.

Серийная съемка прим. 2 снимка/сек., ≤ 8 снимков за серию.

Спусковая кнопка С трехфазовым нажатием: активация экспонометра – сохранение измеренных значений (в режиме автоматического определения выдержки) – срабатывание механизма. Имеется стандартная резьба для спускового тросика.

Автоспуск Время предварительного хода по выбору 2 или 12 сек. (настраивается с помощью меню), индикация посредством мигающего светодиода на передней стороне камеры, а также соответствующая индикация на дисплее.

Включение / выключение камеры С помощью главного выключателя на крышке камеры, можно также настроить автоматическое выключение камеры по истечении 2/5/10 минут, повторная активация при нажатии на спусковую кнопку.

Электропитание Литий-ионный аккумулятор, номинальное напряжение 3,7 В, емкость 1900 мАч. Индикация заряда на дисплее, при открытом затворе (для очистки датчика с помощью функции Очистка датчика) если уровень заряда будет падать, будет подаваться звуковой сигнал.

Зарядное устройство Входы: переменный ток 100-240 В, 50/60 Гц, с автоматическим переключением или постоянный ток 12/24 В; выход: постоянный ток 4,2 В, 800 мА.

Корпус камеры

Материал Цельнометаллический корпус из магния, полученный в процессе литья под давлением, с катафоретическим лакированием методом окунания и обивкой из искусственной кожи. Защитная и нижняя крышка из латуни, с черным лаковым или стальным покрытием.

Переключатель поля изображения Позволяет в любое время вручную включать светящиеся рамки (например, для сравнивания фрагментов).

Штативное гнездо A $^{1}/_{4}$ ($^{1}/_{4}$“) DIN из высококачественной стали на нижней крышке.

Условия эксплуатации от 0 до +40°C

Интерфейс 5-полюсное гнездо Mini-USB 2.0 High-Speed для быстрой передачи данных.

Размеры (ширина x толщина x высота) 139 мм X 37 мм X 80 мм

Вес ок. 600 г

Комплект поставки Зарядное устройство 100-240 В с 2 кабелями сетевого питания (Европа, США, отличаются на некоторых рынках экспорта) и 1 кабель для зарядки в автомобиле, литий-ионный аккумулятор, кабель USB, ремень для переноски.

Мы оставляем за собой право на изменение конструкции, дизайна и ассортимента.

АКАДЕМИЯ LEICA

Наряду со сложными продуктами высочайшего класса, выполняющими многие задачи – от наблюдения до воспроизведения, мы вот уже много лет предлагаем в качестве особой услуги отвечающие требованиям практики семинары и курсы, которые проводятся в рамках академии Leica и в ходе которых знания из мира фотографии, проекции и увеличения разъясняются как для новичков, так и для уже опытных энтузиастов фотосъемки.
Содержание курсов, которые проводятся в современно оборудованных учебных классах на фабрике в Зольмсе и в расположенном неподалеку поместье Альтенберг под руководством подготовленных специалистов, варьируется от общей фотографии до интересных специальных тем; в их ходе можно получить предложения, информацию и практические советы.
Более подробные сведения и текущую программу семинаров, включая фотопутешествия, можно получить по адресу:

Leica Camera AG
Академия Leica
Oskar-Barnack-Str. 11
D-35606 Solms
Тел.: +49 (0) 6442-208-421
Факс: +49 (0) 6442-208-425
la@leica-camera.com

LEICA В ИНТЕРНЕТЕ

Актуальную информацию о продуктах, новостях, мероприятиях и о компании Leica Вы можете получить на нашей домашней странице в Интернете:

http://www.leica-camera.ru/

ИНФОРМАЦИОННАЯ СЛУЖБА LEICA

На технические вопросы, связанные с продукцией Leica, включая и возможно прилагавшееся к камере программное обеспечение, Вам ответят в письменной форме, по телефону или по электронной почте в службе поддержки клиентов.
Эта служба может помочь и при выборе продукта, а также заказе инструкций.
В качестве альтернативы Вы можете задать свой вопрос через контактный формуляр на вебсайте компании Leica Camera AG (см. выше).

Leica Camera AG
Служба поддержки клиентов / программная поддержка
Postfach 1180
D-35599 Solms
Тел.: +49 (0) 6442-208-111 / -108
Факс: +49 (0) 6442-208-490
info@leica-camera.com /
software-support@leica-camera.com

СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР LEICA

Для технического обслуживания Вашего оборудования Leica, а также в случаях поломки к Вашим услугам сервисная служба Leica Camera AG или мастерская представительства Leica в Вашей стране (список адресов указан в гарантийном листе).

Leica Camera AG
Сервисная служба
Solmser Gewerbepark 8
D-35606 Solms
Тел.: +49 (0) 6442-208-189
Факс: +49 (0) 6442-208-339
customer.care@leica-camera.com