



LEICA M10-P

Инструкция

ПРЕДИСЛОВИЕ

Уважаемый покупатель!

мы надеемся, что вы получите от новой камеры Leica 1234 максимум удовольствия и достигнете наилучших результатов. Чтобы вы смогли правильно и в полной мере использовать все возможности вашей камеры, сначала необходимо ознакомиться с этой инструкцией.

Leica Camera AG

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Перед началом работы с камерой проверьте комплектность прилагающихся принадлежностей.

- Leica M10-P
- Крышка байонета камеры
- Литий-ионная аккумуляторная батарея Leica BP-SCL 5
- Зарядное устройство Leica BC-SCL5 с кабелем питания от сети и кабелем для зарядки в автомобиле
- Наплечный ремень
- Чехол для хранения аккумуляторной батареи, зарядного устройства и кабеля
- Инструкция по эксплуатации (этот документ)
- Свидетельство о поверке
- Регистрационная карточка

Мы оставляем за собой право на внесение изменений в конструкцию и исполнение изделия.

ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ/ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Подробную информацию о доступном в настоящий момент обширном ассортименте запасных частей и принадлежностей для вашей камеры Leica вы сможете получить в сервисном центре Leica или на домашней странице Leica Camera AG: [ru.leica-camera.com/Фотография/Система-Leica-M/Оборудование](http://ru.leica-camera.com/Фотография/Система-Leica-M/)

Важно

- В сочетании с камерой Leica M10-P разрешается использовать только те принадлежности, которые указаны и описаны на этой веб-странице.

В сочетании с камерой разрешается использовать только те принадлежности (аккумуляторные батареи, зарядное устройство, блок питания, штепсельная розетка, кабель питания от сети и т. д.), которые указаны и описаны в этой инструкции или в спецификациях компании Leica Camera AG. Используйте эти принадлежности исключительно в сочетании с этим изделием. Принадлежности сторонних производителей могут стать причиной неполадок в работе оборудования или даже привести к его поломке.

Перед началом работы с камерой вам следует ознакомиться с содержимым разделов «Правовые положения», «Указания по безопасности» и «Общие указания», чтобы избежать повреждений изделия и предупредить возможные травмы и риски.

ПРАВОВЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

ПРАВОВЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- Соблюдайте законы, защищающие авторские права. Съемка и последующая публикация данных, записанных вами ранее на собственных носителях информации, таких как пленки, CD-диски или прочие опубликованные или переданные материалы, могут представлять собой нарушение законов об авторских правах.

НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ УКАЗАНИЯ

Дата изготовления камеры указана на наклейках в гарантийном листе или на упаковке.

Дата имеет следующий формат: год/месяц/день

В меню камеры содержится информация о специальных разрешениях для этого устройства, касающихся определенных стран. В главном меню выбрать [Информация о камере](#)

В подменю выбрать [Нормативная информация](#)

Маркировка CE, которая нанесена на наши изделия, свидетельствует о соблюдении основных требований действующих директив ЕС.



УТИЛИЗАЦИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ И ЭЛЕКТРОННЫХ ПРИБОРОВ

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

Это устройство содержит электрические и/или электронные компоненты, и по этой причине оно не может быть утилизировано вместе с обычными бытовыми отходами! Вместо этого в целях вторичной переработки этого устройства его необходимо сдать в один из специализированных пунктов приема, которые организуются органами местного самоуправления.

Эта услуга является бесплатной. Если устройство имеет сменные элементы питания или аккумуляторы, то их необходимо извлечь и, при необходимости, утилизировать согласно действующим правилам.

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.

Български

Декларация за съответствие (DoC)

С настоящото "Leica Camera AG" декларира, че този продукт е в съответствие с основните изисквания и други съответни разпоредби на Директива 2014/53/ЕС.

Клиентите могат да изтеглят копие от оригиналната DoC за нашите RE от нашия DoC сървър:

www.cefr.leica-camera.com

Ако имате други въпроси, моля, свържете се с:

Leica Camera AG, Am Leitz-Park 5, 35578 Wetzlar, Германия

Безжичен предавател:

Използван честотен обхват:

2412 MHz до 2462 MHz (централна честота - WLAN)

2402 MHz до 2480 MHz (централна честота - Bluetooth® wireless technology)

Максимална изходна мощност: 20 dBm (EIRP)

Маркировка CE на наших товарах свидетелствува за спазване на основните изисквания на действащите Директиви ЕС.

ВАЖНЫЕ УКАЗАНИЯ ОТНОСИТЕЛЬНО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ GPS

Законодательно обусловленные ограничения использования

- В определенных странах или регионах использование GPS и связанных с ним технологий может быть ограничено.
- Поэтому перед поездками за границу вы должны обязательно проконсультироваться на эту тему в посольстве соответствующей страны или у вашего туроператора.
- Использование GPS в Китайской Народной Республике и на Кубе, а также рядом с их границами (исключения: Гонконг и Макао) запрещено законами этих государств.

Нарушения преследуются по закону! Поэтому в этих странах функция GPS отключается автоматически.

Указания для этой функции

- Условием для определения местоположения с помощью GPS является, по возможности, наличие «беспрепятственного визуального контакта» с минимум тремя спутниками GPS (из всех 24 спутников рядом с любой точкой земного шара находятся до 9 спутников). Поэтому камеру рекомендуется держать таким образом, чтобы GPS-антенна была направлена вертикально вверх.
- Следите за тем, чтобы рука или другой предмет (особенно металлический) не закрывали GPS-антенну.

- При определенных условиях безупречный прием сигналов от GPS-спутников невозможен в следующих местах или ситуациях. В этих случаях определение местоположения выполняться не будет вообще или будет выполняться с погрешностью.
 - в закрытых помещениях
 - под землей
 - под деревьями
 - в движущемся автомобиле
 - рядом с высокими зданиями или в узких долинах
 - вблизи высоковольтных линий
 - в туннелях
 - вблизи мобильных телефонов
 - со вставленным в башмак вспышки вспомогательным оборудованием, например, фотовспышкой

После длительного хранения камеры при включении функции GPS камеру сначала рекомендуется разместить в месте с хорошим качеством приема сигнала.

Указание по безопасному применению

Электромагнитное излучение, создаваемое системой GPS, может негативным образом повлиять на измерительные приборы и инструменты. Поэтому следует помнить, что функция GPS должна быть выключена, например, на борту самолета перед взлетом или посадкой, в больницах или в тех местах, где действуют ограничения радиосвязи.

ВАЖНЫЕ УКАЗАНИЕ ОТНОСИТЕЛЬНО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ WIFI

- При использовании устройств или компьютерных систем, которые требуют большую степень безопасности, чем беспроводные устройства, необходимо обеспечить использование соответствующих мер безопасности и защиты от неполадок.
- Компания Leica Camera AG не несет ответственности за повреждения, возникшие в результате использования камеры не в качестве беспроводного устройства, а для других целей.
- Мы исходим из того, что функция WiFi будет использоваться в странах, в которых производится продажа этой камеры. Существует опасность нарушения камерой положений о передаче данных по радиосвязи, если она будет использоваться в странах, не предусмотренных для ее эксплуатации. Компания Leica Camera AG не несет никакой ответственности за возможные нарушения.
- Следует учитывать, что существует опасность перехвата третьими лицами данных, передаваемых и получаемых через беспроводное соединение. Мы настоятельно рекомендуем включить шифрование в настройках беспроводной точки доступа в целях обеспечения информационной безопасности.
- Избегайте использования камеры в областях с магнитными полями, статическим электричеством или помехами, например, вблизи микроволновых печей. В противном случае передаваемые данные могут не достичь камеры.
- Эксплуатация камеры вблизи таких устройств, как микроволновые печи или беспроводные телефоны с диапазоном радиочастот 2,4 ГГц, может привести к ухудшению работы обоих устройств.
- Не подключайтесь к беспроводным сетям, для использования которых вы не имеете полномочий.
- После включения функции беспроводной сети производится автоматический поиск беспроводных сетей. В таком случае могут отображаться сети, для подключения к которым вы не имеете полномочий (SSID указывает имя, используемое для идентификации сети через беспроводное соединение). Не пытайтесь установить соединение с такой сетью, поскольку это может рассматриваться как несанкционированный доступ.
- Рекомендуется выключать функцию WiFi в самолетах.

УКАЗАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- Не используйте камеру вблизи приборов с сильным магнитным, электростатическим или электромагнитным полем (например, индукционных электропечей, микроволновых печей, телевизоров или компьютерных мониторов, игровых видеоконсолей, мобильных телефонов, радиоприемников). Их электромагнитные поля могут вызывать помехи в процессе съемки.
- Сильные магнитные поля, излучаемые, например, динамиками или большими электромоторами, могут повредить сохраненные данные или вызывать помехи во время съемки.
- Если вследствие влияния электромагнитных полей камера будет работать со сбоями, то ее необходимо выключить, извлечь аккумуляторную батарею и включить снова.
- Не пользуйтесь камерой в непосредственной близости от радиопередатчиков или высоковольтных линий. Их электромагнитные поля также могут вызывать помехи в процессе съемки.
- Мелкие детали (например, заглушку башмака для принадлежностей) следует хранить следующим образом:
 - в месте, недоступном для детей
 - в надежном месте, исключающем утерю или кражу
- Современные электронные компоненты в значительной степени подвержены влиянию электростатических разрядов. Поскольку люди, например, при ходьбе по синтетическому ковровому покрытию, могут легко накапливать несколько десятков тысяч вольт, то при прикосновении к камере, в особенности, если она находится на токопроводящей поверхности, может произойти разряд. Если прикосновение произойдет только к корпусу камеры, то такой разряд будет совершенно безопасным для электроники. Тем не менее, несмотря на дополнительные встроенные схемы защиты, к выведенным наружу контактам, например, к контактам башмака фотовспышки, из соображений безопасности прикасаться не следует.
- Следите за тем, чтобы датчик на байонете, используемый для распознавания объектива, не был загрязнен или поцарапан. Позаботьтесь также о том, чтобы там отсутствовали налипшие песчинки или похожие вещества, которые могли бы поцарапать байонет. Эта деталь должна подвергаться исключительно сухой чистке.
- Для очистки контактов не следует использовать ткань из микроволокна (синтетика) для оптики; предпочтительно применение хлопчатобумажной или льняной ткани. Если вы предварительно намеренно прикоснетесь к отопительной или водопроводной трубе (токопроводящий, соединенный с «землей» материал), то накопившийся электростатический заряд будет сброшен. Загрязнения и окисления контактов можно избежать при хранении вашей камеры в сухих условиях с надетой крышкой объектива и другими крышками.
- Во избежание неполадок, коротких замыканий или ударов током необходимо использовать только принадлежности, предусмотренные для этой модели.
- Не пытайтесь снимать элементы корпуса (крышки) самостоятельно. Квалифицированные ремонтные работы могут выполняться только в авторизованных сервисных центрах.
- Не допускайте воздействия на камеру аэрозольных смесей для борьбы с насекомыми и других агрессивных химикатов. (Промысловый) бензин, растворитель и спирт нельзя использовать для очистки камеры. Определенные химикаты и жидкости могут повредить корпус камеры или покрытие ее поверхности.

- Поскольку резина и пластмассы выделяют агрессивные химикаты, не допускается, чтобы они продолжительное время соприкасались с камерой.
- Убедитесь, что в камеру не может проникнуть песок, пыль и вода, например, если идет снег, дождь или при использовании камеры на пляже. Прежде всего об этом нужно помнить при замене объектива, а также во время установки и извлечения карты памяти и аккумуляторной батареи. Песок и пыль могут повредить как камеру, объективы, карту памяти, так и аккумуляторную батарею. Влажность может стать причиной неисправностей или даже нанести непоправимый ущерб камере и карте памяти.
- Категорически запрещается производить зарядку влажных аккумуляторных батарей или использовать их в таком состоянии в камере!
- Установленный в аккумуляторной батарее предохранительный клапан обеспечивает контролируемый сброс избыточного давления, которое может возникнуть при неправильном обращении. Воздушную аккумуляторную батарею необходимо незамедлительно утилизировать. Существует опасность взрыва!
- Контакты аккумуляторной батареи всегда должны поддерживаться в чистом состоянии и удобными для доступа. Несмотря на то, что литий-ионные аккумуляторы защищены от короткого замыкания, не допускайте их контакта с металлическими предметами, например, канцелярскими скрепками или украшениями. Аккумуляторная батарея при коротком замыкании может сильно нагреться и вызвать сильные ожоги.

ОБЪЕКТИВ

- Объектив может действовать как зажигательное стекло, если яркий солнечный свет будет направлен на камеру фронтально. Поэтому камеру следует непременно защищать от интенсивного солнечного излучения. Надетая крышка объектива либо помещение камеры в тень или в сумку помогает избежать повреждения внутренних элементов камеры.

АККУМУЛЯТОРНАЯ БАТАРЕЯ

- Противоречащее предписаниям использование аккумуляторной батареи, а также применение непредусмотренных типов аккумуляторов при определенных обстоятельствах может стать причиной взрыва.
- Аккумуляторные батареи не должны подвергаться длительному воздействию солнечного света, теплового излучения, влажности или сырости. Также запрещается помещать аккумуляторные батареи в микроволновую печь или в резервуар высокого давления, поскольку это может привести к возгоранию или взрыву!
- Ни в коем случае не бросайте аккумуляторные батареи в огонь, поскольку они могут взорваться.
- В случае вытекания жидкости или появления запаха гари держите аккумуляторную батарею вдали от источников тепла. Вытекающая жидкость может воспламениться!

- Использование других зарядных устройств, не имеющих допуска компании Leica Camera AG, может привести к повреждению аккумуляторной батареи, а в исключительных случаях стать причиной серьезных и опасных для жизни травм.
- Необходимо обеспечить свободный доступ к используемой штепсельной розетке.
- Запрещается подключать входящий в комплект поставки кабель для зарядки в автомобиле, пока зарядное устройство подключено к сети электропитания.
- Аккумуляторную батарею и зарядное устройство открывать запрещается. Ремонтные работы должны выполняться только в специализированных мастерских.
- Аккумуляторные батареи должны находиться в местах, недоступных для детей. Проглатывание аккумуляторной батареи может привести к удушью.

ПЕРВАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ

- В случае попадания жидкости аккумуляторной батареи в глаза существует риск потери зрения. Незамедлительно промойте глаза чистой проточной водой. Глаза не тереть. Необходимо незамедлительно обратиться к врачу.
- Если вытекшая жидкость попала на кожу или одежду, существует опасность телесных повреждений. Пораженные участки тела следует промыть чистой водой.

ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО

- Использование зарядного устройства поблизости от радиоприемников может вызывать помехи в работе приемников. Позаботьтесь о том, чтобы минимальное расстояние между устройствами составляло по меньшей мере 1 метр.

- Во время работы зарядного устройства может возникать шум («звонкое жужжание») – это нормальное явление и его не следует воспринимать как неисправность.
- Когда зарядное устройство не используется, отключите его от электросети, поскольку оно даже без вставленного в него аккумулятора потребляет (в небольшом количестве) электроэнергию.
- Содержите контакты зарядного устройства в чистоте и ни в коем случае не замыкайте их.
- Входящий в комплект поставки автомобильный кабель должен эксплуатироваться только с 12-вольной бортовой сетью. Подключение этого кабеля запрещается, пока зарядное устройство подключено к сети электропитания.

КАРТЫ ПАМЯТИ

- В процессе сохранения снимков или считывания информации запрещается извлекать карту памяти из камеры. При этом также следует избегать выключения или тряски камеры.
- Не открывайте отсек и не извлекайте ни карту памяти, ни аккумуляторную батарею, пока горит индикатор состояния, указывающий на то, что в настоящее время производится доступ к памяти камеры. В противном случае данные на карте памяти могут быть уничтожены, а в камере могут возникнуть неисправности.
- Не роняйте карты памяти и не сгибайте их, поскольку это приведет к их порче, и вся сохраненная на них информация при этом будет утеряна.
- Не прикасайтесь к контактам на обратной стороне карт памяти и следите за тем, чтобы на них не попадала грязь, пыль и влага.
- Карты памяти должны храниться в местах, недоступных для детей. При проглатывании карт памяти существует опасность удушья.

ДАТЧИК

Космическое излучение (например, во время авиapolетов) может стать причиной образования дефектных пикселей.

НАПЛЕЧНЫЙ РЕМЕНЬ

- Как правило, наплечные ремни изготавливаются из материала, способного выдерживать высокую нагрузку. Поэтому наплечный ремень следует хранить в недоступном для детей месте. Он не является игрушкой и представляет собой предмет, потенциально опасный для детей.
- Используйте наплечный ремень исключительно для переноски камеры или бинокля. Использование в других целях может стать причиной травм, а также привести к повреждению ремня. Поэтому подобное применение недопустимо.
- Ремни не следует использовать для переноски камер или биноклей при проведении спортивных мероприятий, в ходе которых существует высокий риск зацепления (например, скалолазание и подобные виды спорта на открытом воздухе).

Дальнейшая информация о необходимых действиях, которые следует выполнить для устранения проблем, приведена в разделе «Уход/хранение».

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

КАМЕРА/ОБЪЕКТИВ

- Запишите серийные номера своей камеры (находится на нижней стороне корпуса) и объектива, поскольку они могут пригодиться в случае утери.
- Для защиты от попадания пыли и пр. внутрь камеры необходимо, чтобы на ней всегда был установлен объектив или была надета крышка байонета камеры.
- По этой же причине замена объектива должна производиться быстро и, по возможности, в помещении с минимальным содержанием пыли.
- Крышку байонета камеры или заднюю крышку объектива не следует держать в кармане брюк, поскольку она покроется пылью, которая при установке крышки может проникнуть внутрь камеры.
- Для объективов компания Leica также регулярно предоставляет новые версии встроенного программного обеспечения. Новое встроенное ПО вы можете самостоятельно легко загрузить с нашего веб-сайта и перенести его на ваш объектив. Дальнейшую информацию об этом вы сможете найти на стр. 100 «Установка обновлений встроенного программного обеспечения».

ДИСПЛЕЙ

- Если камера подвергается сильным температурным колебаниям, на дисплее может образовываться конденсат. Аккуратно удалите его с помощью мягкой и сухой ткани.
- Если при включении камера будет очень холодной, то изображение на дисплее будет сначала немного темнее, чем обычно. Как только дисплей нагреется, изображение приобретет обычную яркость.

АККУМУЛЯТОРНАЯ БАТАРЕЯ

- Выполнять зарядку аккумулятора можно только в том случае, если его температура находится в диапазоне от +10 °C до +30 °C (иначе зарядное устройство не включится и не выключится).
- Литий-ионные аккумуляторные батареи можно заряжать в любое время независимо от уровня заряда. Если перед началом зарядки аккумулятор разряжен только частично, его полная зарядка займет соответственно меньше времени.
- На заводе-изготовителе новые аккумуляторные батареи заряжаются лишь частично, поэтому перед первым использованием их следует зарядить.
- Новый аккумулятор достигнет своей полной емкости после того, как он 2-3 раза будет полностью заряжен и снова разряжен в процессе эксплуатации в камере. Такой процесс разрядки должен повторяться через каждые 25 циклов.
- В процессе зарядки происходит нагрев как аккумуляторной батареи, так и зарядного устройства. Это является нормальным признаком и не является неисправностью.
- Если оба светодиодных индикатора в начале зарядки начнут быстро мигать (> 2 Гц), это означает, что в процессе зарядки произошел сбой (например, вследствие превышения максимального времени зарядки, выхода значений напряжений или температуры за пределы установленных диапазонов или короткого замыкания). В этом случае необходимо отключить зарядное устройство от сети электропитания и извлечь аккумулятор. Убедитесь, что упомянутые выше температурные условия соблюдены и повторите процесс зарядки. Если и после этого проблема не будет устранена, в таком случае обратитесь к вашему продавцу, в представительство компании Leica в вашей стране или непосредственно в Leica Camera AG.
- Перезаряжаемые литий-ионные аккумуляторные батареи производят электрический ток вследствие внутренних химических реакций. На эти реакции также воздействуют температура наружного воздуха и влажность воздуха. Для достижения максимального срока службы аккумуляторной батареи следует избегать воздействия на нее очень высоких или очень низких температур в течение продолжительного времени (например, в припаркованном автомобиле летом или зимой).

- Срок службы каждой аккумуляторной батареи ограничен даже при оптимальных условиях эксплуатации! По прошествии нескольких сотен циклов зарядки это будет заметно по значительному сокращению времени работы.
- Сменная аккумуляторная батарея питает другой, встроенный в камеру буферный аккумулятор, который обеспечивает сохранение даты и времени максимум в течение 2 месяцев. Если заряд этого буферного аккумулятора будет исчерпан, то его необходимо зарядить снова, вставив для этого заряженную основную аккумуляторную батарею. После установки сменной аккумуляторной батареи буферный аккумулятор снова достигнет своей полной емкости через 60 часов. При этом камера может оставаться выключенной. В таком случае вам все же необходимо заново выполнить настройку времени и даты.
- При уменьшающемся уровне заряда аккумуляторной батареи или при использовании старой аккумуляторной батареи будут появляться предупреждающие сообщения в зависимости от используемой функции камеры, а функции будут ограничены или полностью заблокированы.
- Аккумуляторную батарею следует извлечь, если вы собираетесь не использовать камеру в течение продолжительного времени. Для этого сначала выключите главный выключатель камеры. В противном случае в течение нескольких недель может произойти глубокий разряд аккумулятора, т. е. сильно упадет напряжение, поскольку камера, даже в выключенном состоянии, расходует незначительный ток покоя для сохранения настроек.
- Неисправные аккумуляторы для правильной вторичной переработки следует сдавать в соответствующие места сбора согласно действующим предписаниям.
- Дата изготовления указана на самой аккумуляторной батарее. Дата имеет следующий формат: неделя / год.

КАРТЫ ПАМЯТИ

- Поскольку ассортимент карт памяти SD/SDHC/SDXC слишком велик, компания Leica Camera AG не в состоянии полностью проверить совместимость и качество всех имеющихся типов. Хотя, как правило, повреждения камеры или карты ожидать и не следует. Однако, некоторые карты не соответствуют требованиям стандартов SD/SDHC/SDXC, и компания Leica Camera AG не может гарантировать их исправную работу.
- Рекомендуется время от времени выполнять форматирование карт памяти, поскольку во время удаления информации возникающая при этом фрагментация может блокировать некоторые секторы карты памяти.
- Обычно форматировать (инициализировать) уже используемые карты памяти не требуется. Однако, при первой установке еще неотформатированной карты или карты, которая ранее использовалась в другом устройстве (например, в компьютере), ее сначала следует отформатировать.
- Поскольку электромагнитные поля, электростатические заряды, а также возможные дефекты камеры и карт могут стать причиной повреждения или потери данных на карте памяти, мы рекомендуем также сохранять данные на компьютере.
- Карты памяти SD, SDHC и SDXC имеют переключатель для защиты от записи, с помощью которого вы можете заблокировать карту от случайной записи или удаления данных. Этот переключатель расположен на стороне карты, не имеющей скоса. Если его переключить в нижнее положение LOCK, то данные будут защищены.

ДАТЧИК

- Если к защитному стеклу датчика прилипнут частицы пыли или грязи, в зависимости от размера таких частиц это может привести к появлению темных точек или пятен на снимках.

ДАННЫЕ

- Все данные, включая персональные, могут быть изменены или удалены вследствие неправильно выполненных или непреднамеренных действий по управлению, под воздействием статического электричества, несчастных случаев, неполадок в работе оборудования, ремонта и других причин.
- Следует учитывать, что компания Leica Camera AG не несет ответственности за непосредственный или косвенный ущерб, связанный с изменением или уничтожением данных и персональной информации.

ОБНОВЛЕНИЕ ПО

Компания Leica постоянно работает над дальнейшим развитием и оптимизацией камеры Leica M10-P. Поскольку в цифровых камерах управление очень большим количеством функций осуществляется через программное обеспечение, улучшения и расширения функциональных возможностей могут быть установлены в камеру позже. Для этой цели компания Leica иногда проводит так называемые обновления встроенного программного обеспечения. Как правило, на камеру еще на заводе-изготовителе устанавливается самая последняя версия встроенного ПО, однако вы можете без затруднений самостоятельно скачать обновление с нашего веб-сайта и установить его на камеру.

Если вы зарегистрируетесь на домашней странице Leica Camera как владелец камеры, то подписка на рассылку позволит вам получать информацию о доступных обновлениях для встроенного ПО.

С дополнительной информацией о регистрации и обновлениях встроенного ПО для Leica M10-P, а также об изменениях и дополнениях инструкции по эксплуатации можно ознакомиться в разделе «Kundenbereich» (клиентская зона) на веб-сайте: <https://owners.leica-camera.com>

Проверить, использует ли ваша камера и объективы самую последнюю версию встроенного ПО, вы сможете в пункте меню «Прошивка».

Значение различных категорий данных, используемых в этой инструкции

Указание

Дополнительная информация

Важно

Несоблюдение этих требований может привести к повреждению камеры, принадлежностей или снимков


Внимание

Несоблюдение может стать причиной травм

ОБОЗНАЧЕНИЕ ДЕТАЛЕЙ

ПРЕДИСЛОВИЕ	2
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ.....	2
ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ/ПРИНАДЛЕЖНОСТИ.....	3
ПРАВОВЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
ПРАВОВЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ УКАЗАНИЯ.....	4
УТИЛИЗАЦИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ И ЭЛЕКТРОННЫХ ПРИБОРОВ	5
ВАЖНЫЕ УКАЗАНИЯ ОТНОСИТЕЛЬНО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ GPS.....	6
ВАЖНЫЕ УКАЗАНИЕ ОТНОСИТЕЛЬНО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ WIFI	7
УКАЗАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ	8
ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	8
ОБЪЕКТИВ	9
АККУМУЛЯТОРНАЯ БАТАРЕЯ	9
ПЕРВАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ.....	10
ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО	10
КАРТЫ ПАМЯТИ	11
ДАТЧИК.....	11
НАПЛЕЧНЫЙ РЕМЕНЬ.....	11
ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ	12
КАМЕРА/ОБЪЕКТИВ.....	12
ДИСПЛЕЙ	12
АККУМУЛЯТОРНАЯ БАТАРЕЯ	12
КАРТЫ ПАМЯТИ	14
ДАТЧИК.....	14
ДАННЫЕ	14
ОБНОВЛЕНИЕ ПО	15

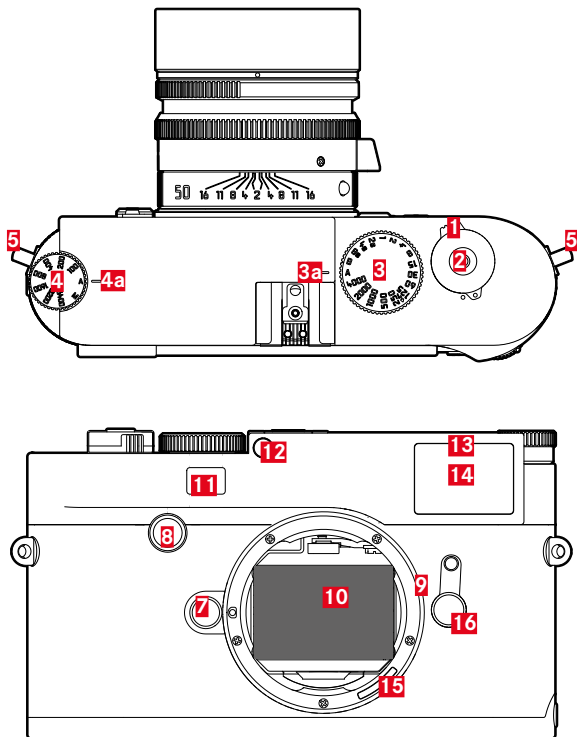
ОБОЗНАЧЕНИЕ ДЕТАЛЕЙ.....	20
КАМЕРА	20
ОБЪЕКТИВ*	22
ИНДИКАЦИЯ.....	23
ВИДОИСКАТЕЛЬ.....	23
ДИСПЛЕЙ	24
В РЕЖИМЕ СЪЕМКИ	24
В РЕЖИМЕ ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ	25
ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ.....	26
ПРИСОЕДИНЕНИЕ НАПЛЕЧНОГО РЕМНЯ.....	26
ПОДГОТОВКА ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА	26
ЗАРЯДКА АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ	27
УСТАНОВКА АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ В ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО....	27
ИНДИКАЦИЯ УРОВНЯ ЗАРЯДА НА ЗАРЯДНОМ УСТРОЙСТВЕ	27
УСТАНОВКА/ИЗВЛЕЧЕНИЕ АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ	28
ИНДИКАЦИЯ УРОВНЯ ЗАРЯДА НА ДИСПЛЕЕ.....	29
УСТАНОВКА/ИЗВЛЕЧЕНИЕ КАРТЫ ПАМЯТИ	30
ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ОБЪЕКТИВЫ	31
ОБЪЕКТИВЫ LEICA M	31
ОБЪЕКТИВЫ LEICA, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ С АДАПТЕРОМ.....	31
ОБЪЕКТИВЫ, ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОТОРЫХ ВОЗМОЖНО ЛИШЬ ЧАСТИЧНО	32
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОЗМОЖНО, ОДНАКО СУЩЕСТВУЕТ ОПАСНОСТЬ ПОВРЕЖДЕНИЯ КАМЕРЫ ИЛИ ОБЪЕКТИВА	32
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОЗМОЖНО, ОДНАКО ТОЧНАЯ ФОКУСИРОВКА ОГРАНИЧЕНА	32
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОЗМОЖНО, ОДНАКО ЗАМЕР ЭКСПОЗИЦИИ МОЖЕТ ВЫПОЛНЯТЬСЯ ТОЛЬКО В РЕЖИМЕ LIVE VIEW	32
НЕИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ОБЪЕКТИВЫ	32
УСТАНОВКА/СНЯТИЕ ОБЪЕКТИВА	33
УПРАВЛЕНИЕ КАМЕРОЙ	34

ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ	34	НАСТРОЙКИ JPG	50
ГЛАВНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ.....	34	ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТИПА ОБЪЕКТИВА	52
КНОПКА СПУСКА ЗАТВОРА	35	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБЪЕКТИВА LEICA M	
КОЛЕСИКО РЕГУЛИРОВКИ ВЫДЕРЖКИ.....	36	С 6-РАЗРЯДНЫМ КОДОМ.....	52
КОЛЕСИКО РЕГУЛИРОВКИ ISO	36	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБЪЕКТИВА LEICA M	
ДИСК НАСТРОЙКИ	37	БЕЗ 6-РАЗРЯДНОГО КОДА	52
КНОПКА ВЫБОРА / ЦЕНТРАЛЬНАЯ КНОПКА	37	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБЪЕКТИВА LEICA R	53
КНОПКА LV/КНОПКА PLAY/КНОПКА MENU	38	РЕЖИМ СЪЕМКИ	54
СЕНСОРНЫЙ ДИСПЛЕЙ	38	ВИДИ СЪЕМКИ	54
УПРАВЛЕНИЕ С ПОМОЩЬЮ МЕНЮ	39	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВИДОИСКАТЕЛЯ-ДАЛЬНОМЕРА	54
ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ.....	39	РЕЖИМ LIVE VIEW	56
СТРУКТУРА ЭКРАНА МЕНЮ	40	НАСТРОЙКА РАССТОЯНИЯ	
ОТОБРАЖЕНИЕ СТРАНИЦ МЕНЮ	41	(ФОКУСИРОВКА)	56
ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ПО МЕНЮ	42	МЕТОДЫ ИЗМЕРЕНИЯ РАССТОЯНИЯ В ВИДОИСКАТЕЛЕ.....	56
МЕНЮ ИЗБРАННОЕ.....	44	МЕТОДЫ ИЗМЕРЕНИЯ РАССТОЯНИЯ	
ПРЯМОЙ ДОСТУП К ФУНКЦИИ МЕНЮ.....	44	В РЕЖИМЕ LIVE VIEW	57
ОСНОВНЫЕ НАСТРОЙКИ КАМЕРЫ	46	ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ ДЛЯ РУЧНОЙ ФОКУСИРОВКИ В РЕЖИМЕ	
ЯЗЫК МЕНЮ	46	LIVE VIEW.....	58
ДАТА/ВРЕМЯ	46	ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ISO	60
ДАТА.....	46	БАЛАНС БЕЛОГО	62
ВРЕМЯ.....	46	АВТОМАТИЧЕСКИЕ/ФИКСИРОВАННЫЕ НАСТРОЙКИ	62
АВТОМАТИЧЕСКАЯ НАСТРОЙКА ВРЕМЕНИ ЧЕРЕЗ GPS.....	46	НАСТРОЙКА ВРУЧНУЮ ПОСРЕДСТВОМ ИЗМЕРЕНИЯ  Своя карта ..	62
ЧАСОВОЙ ПОЯС.....	47	ПРЯМАЯ НАСТРОЙКА ЦВЕТОВОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ	63
ЛЕТНЕЕ ВРЕМЯ.....	47	ЭКСПОЗИЦИЯ	64
АВТОМАТИЧЕСКОЕ ВЫКЛЮЧЕНИЕ КАМЕРЫ (РЕЖИМ ОЖИДАНИЯ) 47		МЕТОДЫ ЗАМЕРА ЭКСПОЗИЦИИ	64
НАСТРОЙКИ ДИСПЛЕЯ/ВИДОИСКАТЕЛЯ	48	НАСТРОЙКА ЭКСПОЗИЦИИ	66
НАСТРОЙКИ ДИСПЛЕЯ	48	УПРАВЛЕНИЕ ЭКСПОЗИЦИЕЙ/ФУНКЦИИ ПРИ АВТОМАТИЧЕСКОЙ	
ЯРКОСТЬ.....	48	ЭКСПОЗИЦИИ.....	67
ОТОБРАЖЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ	49	ДРУГИЕ ФУНКЦИИ	73
ОСНОВНЫЕ НАСТРОЙКИ ПАРАМЕТРОВ СЪЕМКИ	50	ВСПОМОГАТЕЛЬНАЯ ИНДИКАЦИЯ.....	73
ФОРМАТ ФАЙЛОВ	50	НЕПРЕРЫВНАЯ СЪЕМКА.....	75
СВОЙСТВА ИЗОБРАЖЕНИЯ	50	ИНТЕРВАЛЬНАЯ СЪЕМКА	75
РАЗРЕШЕНИЕ JPG.....	50	АВТОСПУСК	77
		СЪЕМКА СО ВСПЫШКОЙ	77

ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ФОТОВСПЫШКИ	77	УПРАВЛЕНИЕ ДАННЫМИ	94
УСТАНОВКА ФОТОВСПЫШКИ.....	78	СТРУКТУРА ДАННЫХ НА КАРТЕ ПАМЯТИ	94
УПРАВЛЕНИЕ МОЩНОСТЬЮ ВСПЫШКИ (ТТЛ-ИЗМЕРЕНИЕ)	78	ИЗМЕНЕНИЕ ИМЕН ФАЙЛОВ.....	95
РЕЖИМЫ СЪЕМКИ СО ВСПЫШКОЙ.....	79	СОЗДАНИЕ НОВОЙ ПАПКИ	95
УПРАВЛЕНИЕ ВСПЫШКОЙ.....	80	СБРОС НУМЕРАЦИИ СНИМКОВ.....	96
КОРРЕКЦИЯ МОЩНОСТИ ВСПЫШКИ.....	82	ВВОД ИНФОРМАЦИИ ОБ АВТОРСКИХ ПРАВАХ	96
КОНТРОЛЬНЫЕ ИНДИКАТОРЫ ЭКСПОЗИЦИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВСПЫШКИ В ВИДЕОКАТЕЛЕ (С СОВМЕСТИМЫМИ СИСТЕМНЫМИ ФОТОВСПЫШКАМИ)	83	ЗАПИСЬ МЕСТА ВЫПОЛНЕНИЯ СНИМКА С ПОМОЩЬЮ GPS	97
РЕЖИМ ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ.....	84	ФОРМАТИРОВАНИЕ КАРТЫ ПАМЯТИ.....	97
ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ СНИМКОВ.....	84	ПЕРЕДАЧА ДАННЫХ.....	98
АВТОМАТИЧЕСКОЕ ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ ПОСЛЕДНЕГО СНИМКА	84	РАБОТА С ИСХОДНЫМИ ДАННЫМИ (DNG)	98
ИНДИКАЦИЯ В РЕЖИМЕ ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ	85	СБРОС КАМЕРЫ ДО ЗАВОДСКИХ НАСТРОЕК	99
ВЫБОР/ПЕРЕЛИСТЫВАНИЕ СНИМКОВ	86	ОБНОВЛЕНИЯ ВСТРОЕННОГО ПО.....	99
УВЕЛИЧЕНИЕ ФРАГМЕНТА.....	86	ДИСТАНЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ КАМЕРОЙ (WI-FI).....	100
ОДНОВРЕМЕННОЕ ОТОБРАЖЕНИЕ НЕСКОЛЬКИХ СНИМКОВ	88	МЕТОДЫ СОЕДИНЕНИЯ	100
ВЫДЕЛЕНИЕ/ОТМЕНА ВЫДЕЛЕНИЯ СНИМКА	89	СОЗДАНИЕ ЛИЧНОГО ПАРОЛЯ.....	101
ВЫДЕЛЕНИЕ СНИМКА.....	89	ИЗМЕНЕНИЕ ИМЕНИ УСТРОЙСТВА (SSID).....	101
ОТМЕНА ВЫДЕЛЕНИЯ	90	УХОД/ХРАНЕНИЕ.....	102
УДАЛЕНИЕ СНИМКОВ	90	КОРПУС КАМЕРЫ.....	102
УДАЛЕНИЕ ОТДЕЛЬНЫХ СНИМКОВ.....	91	ОБЪЕКТИВ.....	102
УДАЛЕНИЕ ВСЕХ/НЕСКОЛЬКИХ СНИМКОВ	91	ДИСПЛЕЙ	103
ДРУГИЕ ФУНКЦИИ	92	АККУМУЛЯТОРНАЯ БАТАРЕЯ	104
ПРОФИЛИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ.....	92	КАРТЫ ПАМЯТИ	104
СОХРАНЕНИЕ ТЕКУЩИХ НАСТРОЕК В КАЧЕСТВЕ ПРОФИЛЕЙ ПОЛЬЗОВАТЕ- ЛЯ.....	92	ДАТЧИК.....	104
ПРИМЕНЕНИЕ/АКТИВАЦИЯ ПРОФИЛЕЙ.....	93	РАСПОЗНАВАНИЕ ПЫЛИ.....	104
ЭКСПОРТ ПРОФИЛЕЙ НА КАРТУ ПАМЯТИ /ИМПОРТ С КАРТЫ ПАМЯТИ .	93	ОЧИСТКА ДАТЧИКА.....	105
		ЧАСТО ЗАДАВАЕМЫЕ ВОПРОСЫ	106
		УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ.....	108
		ОБЗОР МЕНЮ.....	110
		ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	112
		СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР LEICA.....	116

ОБОЗНАЧЕНИЕ ДЕТАЛЕЙ

КАМЕРА



Вид сверху

- 1** Главный выключатель
- 2** Кнопка спуска затвора
- 3** Колесико регулировки выдержки
- a** Индекс для колесика регулировки выдержки
- 4** Колесико регулировки ISO
- a** Индекс для колесика регулировки ISO
- 5** Петли наплечного ремня
- 6** Башмак для принадлежностей

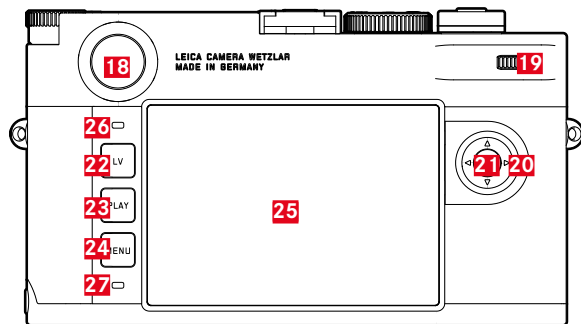
Вид спереди

- 7** Кнопка разблокирования объектива
- 8** Кнопка фокусировки
- 9** Байонет
- 10** Датчик камеры
- 11** Окошко дальномера
- 12** Датчик освещенности¹
- 13** Светодиод автоспуска
- 14** Окошко видоискателя
- 15** 6-разрядный код (датчик для определения объектива)
- 16** Переключатель поля изображения
- 17** Точка крепления нижней крышки

¹ Объективы Leica M с насадкой видоискателя закрывают датчик яркости. Информация о работе с этим и другими объективами содержится в разделах «Индикация (в видоискателе)» и «Объективы Leica M».

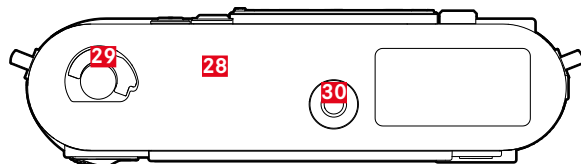
Вид сзади

- 18** Видеоискатель
- 19** Диск настройки
- 20** Кнопка выбора
- 21** Центральная кнопка
- 22** Кнопка **LV**
- 23** Кнопка **PLAY**
- 24** Кнопка **MENU**
- 25** Дисплей
- 26** Датчик яркости для дисплея
- 27** Светодиод записи снимка / сохранения данных

**Вид снизу**

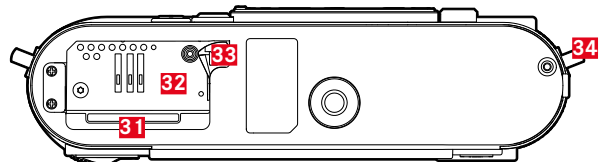
(нижняя панель установлена)

- 28** Нижняя панель
- 29** Фиксатор нижней панели
- 30** Штативное гнездо A ¼, DIN 4503 (¼“)

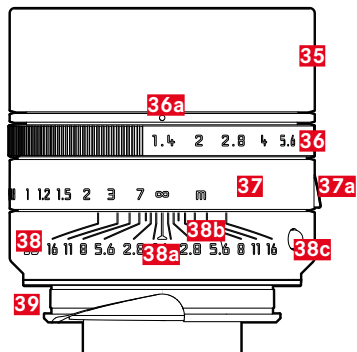


(нижняя панель снята)

- 31** Слот для карты памяти
- 32** Отсек аккумуляторной батареи
- 33** Фиксатор аккумуляторной батареи
- 34** Петля для нижней панели



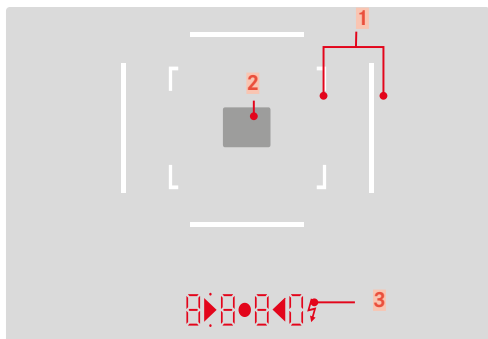
ОБЪЕКТИВ*



- 35** Светозащитная бленда
- 36** Кольцо регулировки диафрагмы со шкалой
 - a** Индекс для значений диафрагмы
- 37** Кольцо фокусировки
 - a** Захват для пальцев
- 38** Неподвижное кольцо
 - a** Шкала для настройки расстояния
 - b** Шкала глубины резкости
 - b** Кнопка-индекс для смены объектива
- 39** 6-разрядный код (датчик для определения объектива)

*Изображение приведено лишь символически. В зависимости от оснащения технические исполнения могут отличаться.

ВИДОИСКАТЕЛЬ



- 1 Светящаяся рамка (напр. 50 мм + 75 мм)
 2 Поле фокусировки для настройки расстояния

3 Цифровой индикатор

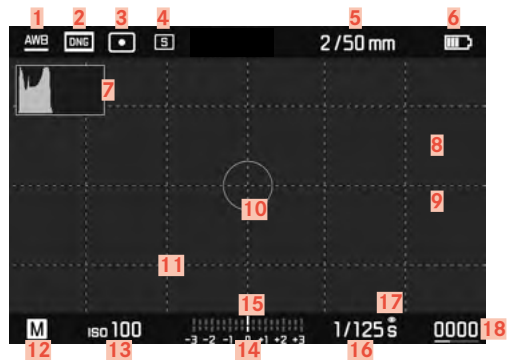
- а. **8 8 8 0**:
- Автоматически определяемая выдержка при использовании режима автоматического определения выдержки **A** или при выдержке более 1 секунды
 - Предупреждение о выходе значения за верхний или нижний предел диапазона измерений или настройки в режиме автоматического определения выдержки **A**
 - Значение коррекции экспозиции (кратковременно во время настройки или около 0,5 секунды при активации замера экспозиции легким нажатием на кнопку спуска затвора)
 - Напоминание о (временной) полной загрузке промежуточного запоминающего устройства
 - Сообщение: карта памяти отсутствует (**Sd**)
 - Сообщение: отсутствие свободного места на карте памяти (**Full**)
- б. **•** (вверху):
- Свидетельствует (индикатор светится) об использовании сохранения измеренных значений
- в. **•** (внизу):
- Свидетельствует (индикатор мигает) об использовании коррекции экспозиции
- д. **▶ • ◀**:
- При ручной настройке экспозиции: Вместе в качестве световых весов для компенсации экспозиции. Треугольные индикаторы указывают необходимое направление вращения как для кольца диафрагмы, так и для колесика регулировки выдержки.
 - Предупреждение о падении значения ниже границы диапазона измерения
- е. **⚡** Символ вспышки:
- Готовность вспышки к работе
 - Данные для мощности вспышки до и после выполнения снимка

ДИСПЛЕЙ

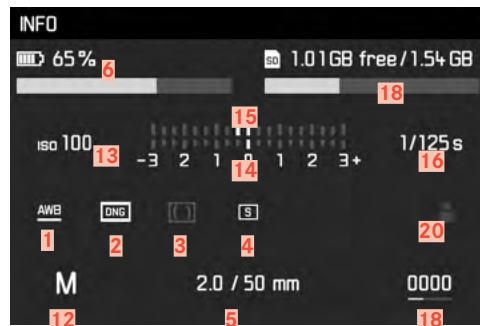
В РЕЖИМЕ СЪЕМКИ

(Вся индикация/все значения относятся к текущим настройкам)

В режиме Live View



При использовании видоискателя



В РЕЖИМЕ ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ

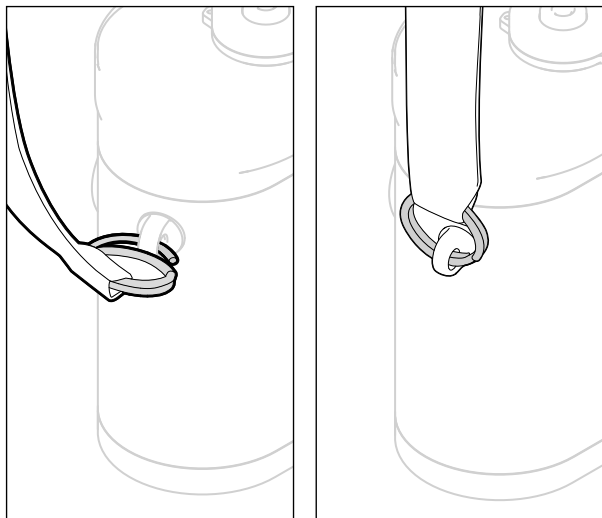
(Вся индикация/все значения относятся к отображаемому снимку)



- 1 Режим баланса белого
- 2 Формат файла/степень сжатия/разрешение
- 3 Метод замера экспозиции
- 4 Режим кнопки спуска затвора / **Режим съемки**
- 5 Светосила/фокусное расстояние или тип объектива
- 6 Уровень заряда аккумуляторной батареи
- 7 Гистограмма
- 8 Отображение клиппинга для элементов объекта съемки с недостаточной (синий) или чрезмерной (красный) экспозицией
- 9 Отображение резко настроенных граней на объекте съемки (Focus Peaking)
- 10 Поле точечного замера экспозиции (только при включенном методе измерения)
- 11 Сетка (возможен выбор двух вариантов)
- 12 Режим экспозиции
- 13 Чувствительность ISO
- 14 Световые веса
- 15 Шкала корректировки экспозиции
- 16 Выдержка
- 17 Имитация экспозиции
- 18 Количество оставшихся снимков с индикацией тенденции в виде столбцовой диаграммы
- 19 Отображение размера и положения фрагмента (только при увеличении фрагмента)
- 20 Профиль пользователя
- 21 Доступный объем памяти на установленной карте
- 22 Номер файла отображенного снимка
- 23 Символ для выделенного снимка

ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

ПРИСОЕДИНЕНИЕ НАПЛЕЧНОГО РЕМНЯ

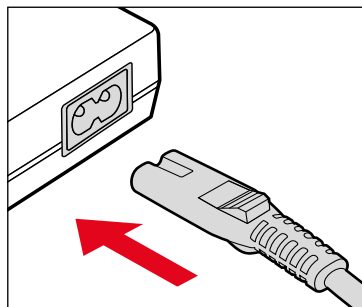


Внимание

Во избежание падения камеры после присоединения наплечного ремня следует убедиться, что фиксаторы установлены правильно.

ПОДГОТОВКА ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА

Зарядное устройство должно быть оснащено штепсельной вилкой, подходящей для местных штепсельных розеток.



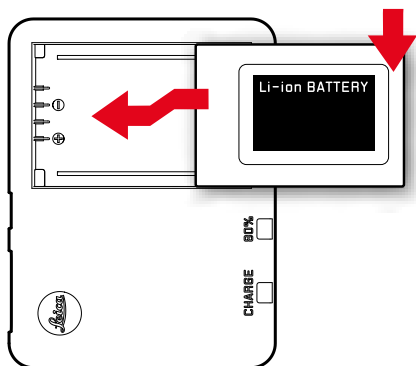
Указание

Зарядное устройство автоматически настраивается на соответствующее напряжение сети.

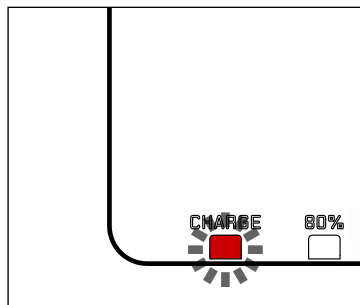
ЗАРЯДКА АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ

Электропитание камеры осуществляется литий-ионной аккумуляторной батареей.

УСТАНОВКА АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ В ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО



ИНДИКАЦИЯ УРОВНЯ ЗАРЯДА НА ЗАРЯДНОМ УСТРОЙСТВЕ



О правильном процессе зарядки свидетельствует свечение индикатора состояния.

Индикация	Уровень заряда	Длительность зарядки*
CHARGE мигает зеленым цветом	производится зарядка	
80% светится оранжевым цветом	80 %	около 2 часов
CHARGE постоянно светится зеленым цветом	100 %	около 3½ часов

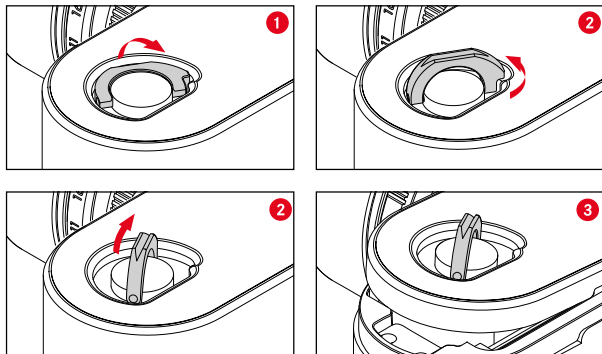
По окончании процесса зарядки необходимо отсоединить зарядное устройство от сети. Опасность перезарядки отсутствует.

* исходя из разряженного состояния

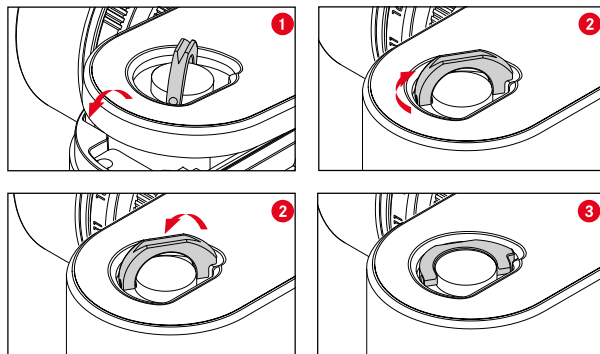
УСТАНОВКА/ИЗВЛЕЧЕНИЕ АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ

Необходимо удостовериться, что камера выключена (см. стр. 34)

ОТКРЫТИЕ НИЖНЕЙ ПАНЕЛИ

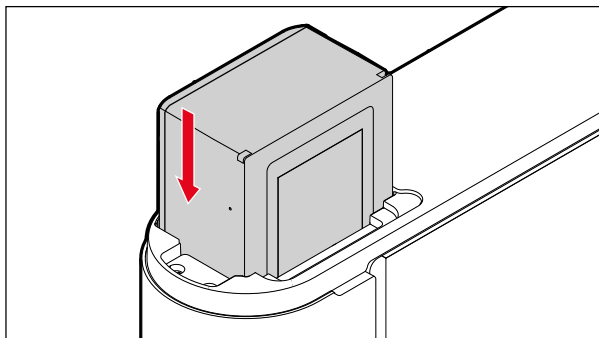


ЗАКРЫТИЕ НИЖНЕЙ ПАНЕЛИ

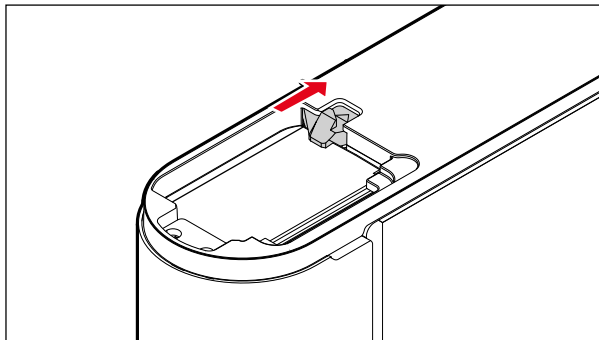


- ▶ Установить нижнюю панель (рис. 1-3)
- ▶ Повернуть ручку блокировки по часовой стрелке
- ▶ Уложить ручку блокировки.
- ▶ Проверить правильность установки и закрытия нижней панели.

УСТАНОВКА



ИЗВЛЕЧЕНИЕ



Важно

Перед включением камеры необходимо удостовериться, что нижняя панель должным образом закрыта.

ИНДИКАЦИЯ УРОВНЯ ЗАРЯДА НА ДИСПЛЕЕ

Уровень заряда аккумуляторной батареи отображается на дисплее нажатием центральной кнопки.



Индикация	Уровень заряда
	приблизительно 88 - 100 %
	приблизительно 63 - 87 %
	приблизительно 47 - 62 %
	приблизительно 36 - 46 %
	приблизительно 26 - 35 %
	приблизительно 0 - 25 % Необходима замена или зарядка аккумуляторной батареи

УСТАНОВКА/ИЗВЛЕЧЕНИЕ КАРТЫ ПАМЯТИ

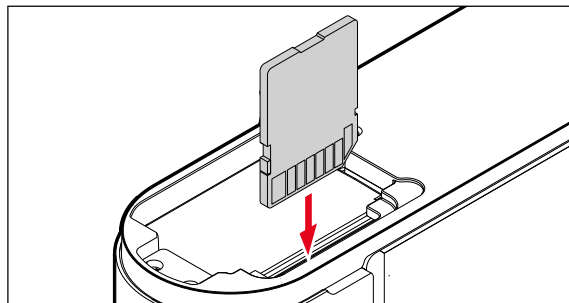
Камера сохраняет снимки на карте памяти SD (Secure Digital), SDHC (High Capacity) или SDXC (eXtended Capacity).

Указания

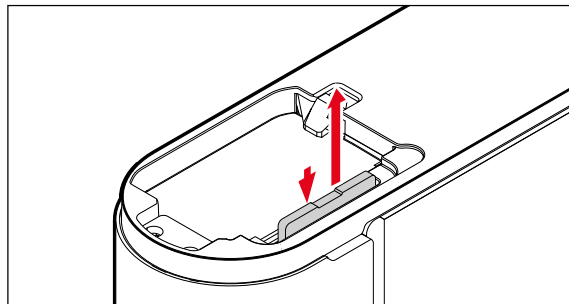
- На рынке представлено множество карт памяти SD/SDHC/SDXC от различных производителей, с разным объемом памяти, а также с разными показателями скорости записи и чтения данных. Карты памяти, обладающие большим объемом памяти и высокими показателями скорости записи и чтения данных, делают возможным быстрое выполнение операций записи и воспроизведения.
- Карты памяти объемом менее 1 Гб не поддерживаются. Карты объемом от 1 до 2 Гб перед первым использованием необходимо отформатировать.
- Если карта памяти не вставляется, сначала следует проверить, правильной ли стороной вы ее вставляете.
- Если при включенной камере будет снята нижняя панель, извлечена карта памяти или если камера будет включена со снятой нижней панелью, на дисплее появятся соответствующие предупреждающие сообщения:
 - **Нижняя панель открыта**
 - **Карта памяти отсутствует**

Слот для карты памяти находится непосредственно возле отсека аккумуляторной батареи. Открыть/закрыть нижнюю панель (см. стр. 28).

УСТАНОВКА



ИЗВЛЕЧЕНИЕ



Важно

Перед включением камеры необходимо удостовериться, что нижняя панель должным образом закрыта.

ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ОБЪЕКТИВЫ

ОБЪЕКТИВЫ LEICA M

Большинство объективов Leica M могут использоваться независимо от технического оснащения объективов (с или без шестизрядного кода в байонете). Даже при использовании объективов Leica M, не имеющих кода, в большинстве случаев камера позволит вам выполнить снимки хорошего качества. Для достижения оптимального качества изображения в таких случаях рекомендуется указать тип объектива вручную (см. стр. 52). Подробная информация о немногих исключениях и ограничениях приведена ниже.

Указания

- Сервисный центр Leica может дополнительно оснастить 6-разрядным кодом многие объективы Leica M.
- Объективы Leica M оснащены плоским кулачком, который механически передает на камеру настроенное расстояние, таким образом делая возможным ручную фокусировку с помощью видоискателя камер Leica M. При использовании видоискателя в сочетании со светосильными объективами ($\geq 1,4$) необходимо учитывать следующие условия:
 - Для механической части фокусировки каждой камеры и каждого объектива на заводе компании Leica Camera AG в г. Вецлар с максимальной точностью производится индивидуальная юстировка. При этом соблюдаются чрезвычайно малые значения допустимого отклонения, которые при практической фотосъемке позволяют достичь точной фокусировки с любыми комбинациями камеры и объектива.

- При использовании светосильных объективов ($\geq 1,4$) с открытой диафрагмой чрезвычайно малая глубина резкости и неточности фокусировки при использовании видоискателя все же могут привести к тому, что вследствие наличия (суммируемого) общего допуска камеры и объектива появляются ошибки настройки. Поэтому в таких случаях не следует исключать, что при использовании определенных комбинаций камеры и объектива возможно появления систематических отклонений.
- Если на практике будет часто наблюдаться частое отклонение фокусного расстояния в определенном направлении, рекомендуется выполнить проверку объектива и камеры в сервисном центре Leica. В сервисном центре будет произведена юстировка обоих изделий для соответствия необходимым параметрам. Однако следует понимать, что для всех комбинаций камер и объективов невозможно достичь 100-процентного соответствия фокусного расстояния.
- По указанным выше причинам мы рекомендуем в таких случаях использовать режим Live View с применением соответствующих вспомогательных функций.

ОБЪЕКТИВЫ LEICA, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ С АДАПТЕРОМ

Наряду с объективами Leica M благодаря применению M-адаптера Leica R, который поставляется в качестве принадлежности, также возможно использование объективов Leica R. Детальная информация об этих принадлежностях содержится на домашней странице компании Leica Camera AG.

ОБЪЕКТИВЫ, ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОТОРЫХ ВОЗМОЖНО ЛИШЬ ЧАСТИЧНО

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОЗМОЖНО, ОДНАКО СУЩЕСТВУЕТ ОПАСНОСТЬ ПОВРЕЖДЕНИЯ КАМЕРЫ ИЛИ ОБЪЕКТИВА

- Объективы с оправой, которая может убираться внутрь камеры, могут использоваться только в состоянии с извлеченной оправой объектива, то есть оправа объектива ни в коем случае не должна быть утоплена в камеру. Это не относится к текущей модели Makro-Elmar-M 1:4/90, оправа которого в утопленном состоянии не уходит в камеру и поэтому может использоваться без ограничений.
- При использовании тяжелых объективов с креплением камеры на штативе, например, Noctilux 1:0.95/50 или объективов Leica R с использованием адаптера: Необходимо следить за тем, чтобы наклон головки штатива не мог изменяться самостоятельно, в особенности в то время, когда вы не удерживаете камеру. В противном случае при внезапном наклоне и ударе о нижний ограничитель может быть поврежден байонет камеры. По той же причине при работе с объективами, имеющими соответствующее оснащение, всегда следует использовать их штативное крепление.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОЗМОЖНО, ОДНАКО ТОЧНАЯ ФОКУСИРОВКА ОГРАНИЧЕНА

При использовании видеоискателя камеры, несмотря на его прецизионность, точная фокусировка с использованием 135-мм объективов при открытой диафрагме не может быть гарантирована по причине очень малой глубины резкости. Поэтому диафрагмирование рекомендуется выполнять минимум в 2 этапа. Режим Live View и прочие вспомогательные средства настройки, напротив, обеспечивают неограниченное использование этих объективов.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОЗМОЖНО, ОДНАКО ЗАМЕР ЭКСПОЗИЦИИ МОЖЕТ ВЫПОЛНЯТЬСЯ ТОЛЬКО В РЕЖИМЕ LIVE VIEW

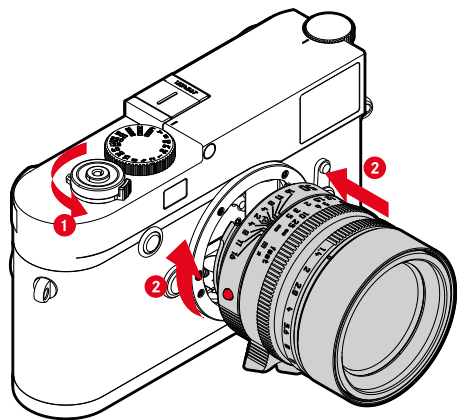
- Super-Angulon-M 1:4/21
- Super-Angulon-M 1:3.4/21
- Elmarit-M 1:2.8/28 (с заводским номером меньше 2 314 921)

НЕИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ОБЪЕКТИВЫ

- Hologon 1:8/15
- Summicron 1:2/50 с функцией съемки крупным планом
- Elmar 1:4/90 с оправой, убирающейся в корпус камеры (период изготовления 1954-1968 г.г.)
- Некоторые экземпляры Summilux-M 1:1.4/35 (неасферические, период изготовления 1961-1995 г.г., страна изготовления Канада) не могут устанавливаться на камеру и не позволяют выполнять фокусировку до бесконечности. Специалисты сервисного центра Leica могут модифицировать эти объективы таким образом, что их использование в сочетании с этой камерой станет возможным.

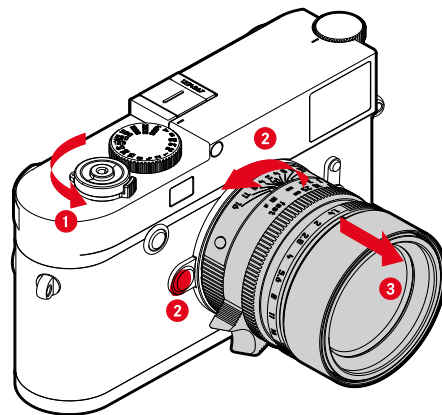
УСТАНОВКА/СНЯТИЕ ОБЪЕКТИВА

УСТАНОВКА



- ▶ Необходимо удостовериться, что камера выключена.
- ▶ Взять объектив за неподвижное кольцо.
- ▶ Совместить кнопку-индекс объектива с кнопкой разблокирования, находящейся на корпусе камеры.
- ▶ Установить объектив в этом положении.
- ▶ Вращать объектив по часовой стрелке до его фиксации с характерным щелчком.

СНЯТИЕ



- ▶ Необходимо удостовериться, что камера выключена.
- ▶ Взять объектив за неподвижное кольцо.
- ▶ Удерживать кнопку разблокирования на корпусе камеры нажатой.
- ▶ Вращать объектив против часовой стрелки до тех пор, пока его кнопка-индекс не будет находиться напротив кнопки разблокирования.
- ▶ Снять объектив

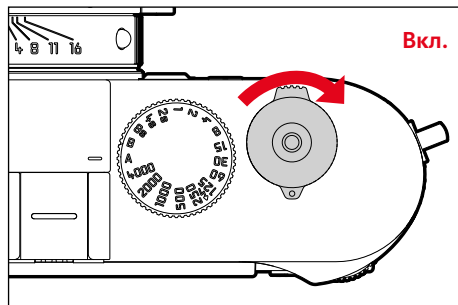
УПРАВЛЕНИЕ КАМЕРОЙ

ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ

ГЛАВНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ

Камера включается и выключается с помощью главного выключателя.

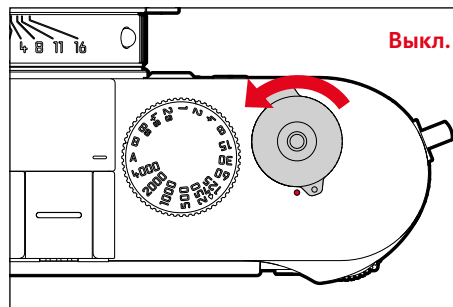
ВКЛЮЧЕНИЕ КАМЕРЫ



Указания

- Камера будет готова к работе уже приблизительно через 1 секунду после включения.
- После включения кратковременно загорится индикатор, и появится индикация в видоискателе.

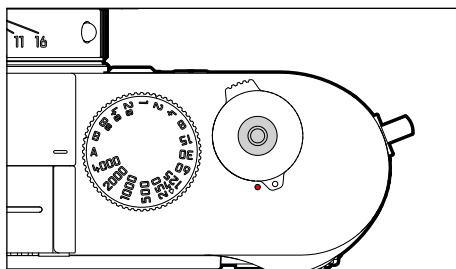
ВЫКЛЮЧЕНИЕ КАМЕРЫ



Указание

Функция **Автовыключение** (см. стр. 47) позволит камере автоматически отключаться, если в течение настроенного времени на камере не было выполнено каких-либо операций. Если для этой функции будет установлено **Выкл.**, и камера долгое время не используется, ее всегда необходимо выключать с помощью главного выключателя, чтобы исключить непредумышленную разрядку аккумуляторной батареи.

КНОПКА СПУСКА ЗАТВОРА



Кнопка спуска затвора имеет два уровня нажатия.

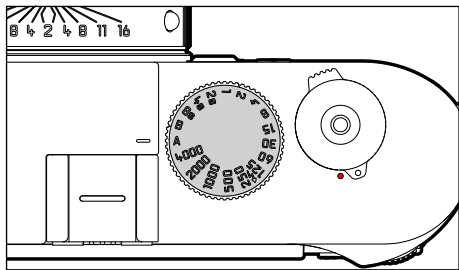
1. **Легкое нажатие** (нажатие до первой точки) активация электроники камеры и индикации в видискателе, сохранение измеренного значения экспозиции в режиме автоматического определения выдержки, то есть той выдержки, которую определила камера (подробная информация указана в разделе «Сохранение измеренных значений» на стр. 68)
 - повторный запуск уже активированного таймера автоспуска
 - переключение камеры обратно в режим съемки:
 - если настроен режим воспроизведения
 - если активировано управление с помощью меню
 - если камера находится в режиме ожидания
2. **Нажатие до упора**
 - производится снимок
 - начинается отсчет настроенного времени таймера автоспуска
 - Затем данные переносятся на карту памяти.

Указания

- Чтобы избежать смазывания изображения, кнопку спуска необходимо нажимать плавно, а не резко, пока не произойдет спуск затвора, сопровождающийся характерным щелчком.
- Кнопка спуска затвора остается заблокированной:
 - если встроенное промежуточное запоминающее устройство (временно) заполнено, например, после выполнения серии из ≥ 16 снимков;
 - если на используемой карте памяти и на встроенном промежуточном запоминающем устройстве (временно) нет свободного места;
 - если аккумуляторная батарея достигла своего предела производительности (емкость, температура, возраст);
 - если карта памяти защищена от записи или повреждена;
 - если нумерация снимков на карте памяти достигла своего предела;
 - если камера при первом вводе в эксплуатацию или после сброса всех настроек требует ввода языка, даты и времени;
 - если датчик изображения слишком горячий.
- После отпускания кнопки спуска затвора электронная система камеры и индикация в видискателе остаются включенными согласно настройке в главном меню **Автосъемка**.

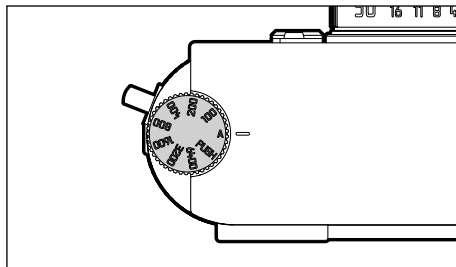
КОЛЕСИКО РЕГУЛИРОВКИ ВЫДЕРЖКИ

Колесико регулировки выдержки не имеет крайнего положения, т. е. его можно вращать из любого положения в любом направлении. Оно фиксируется во всех выгравированных положениях и на промежуточных значениях. Промежуточные положения, за исключением фиксированных положений, не должны использоваться. Более подробная информация о настройке правильной экспозиции содержится в разделе «Экспозиция» (см. стр. 64).

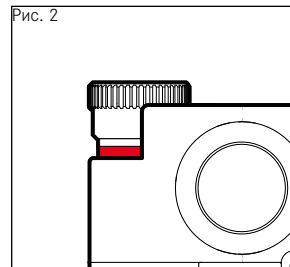
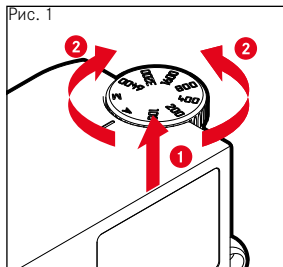


- **A**: Автоматическое определение выдержки (автоматического управления выдержкой)
- **4000 - 8s**: Фиксированные значения выдержки от 1/4000 секунды до 8 секунд (с промежуточными значениями, фиксация с шагом 1/2)
- **B**: Экспозиция с длительной выдержкой (ручная выдержка)
- **⚡**: Наименьшее время синхронизации 1/180 с для режима съемки со вспышкой

КОЛЕСИКО РЕГУЛИРОВКИ ISO

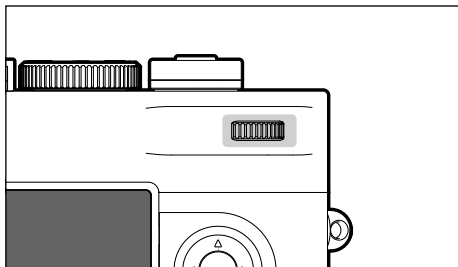


- **A**: автоматическое управление чувствительностью ISO
- **100 - 6400**: фиксированные значения ISO
- **M**: ручное управление чувствительностью ISO



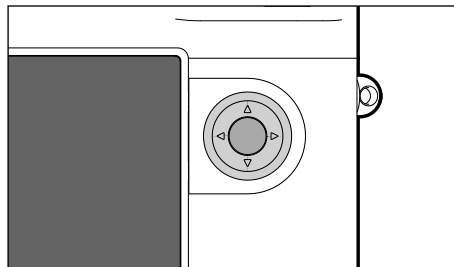
- ▶ Продвинуть диск настройки ISO вверх пока он не зафиксируется и не станет видна красная линия (рис. 2)
- ▶ Вращением настроить необходимое значение.
- ▶ Нажать диск управления ISO вниз

ДИСК НАСТРОЙКИ




- для перемещения по пунктам меню
- для настройки выбранных пунктов меню/функций
- для настройки величины коррекции экспозиции
- для увеличения/уменьшения просматриваемых снимков
- для перелистывания сохраненных снимков

КНОПКА ВЫБОРА / ЦЕНТРАЛЬНАЯ КНОПКА



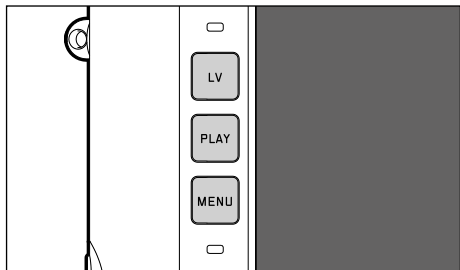
КНОПКА ВЫБОРА

- для перемещения по пунктам меню
- для настройки выбранных пунктов меню/функций
- для перелистывания сохраненных снимков
- для управления необходимыми границами кадра при использовании  **СЕРЫЯ КАРТА**

ЦЕНТРАЛЬНАЯ КНОПКА

- для вызова информационной индикации
- для принятия настроек меню
- для отображения настроек/данных при съемке
- для отображения данных съемки при воспроизведении

КНОПКА LV/КНОПКА PLAY/КНОПКА MENU



КНОПКА LV

- для включения/выключения режима Live View

КНОПКА PLAY

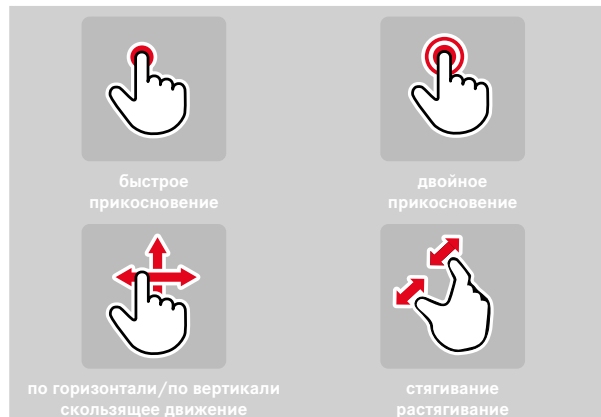
- для включения и выключения режима (продолжительного) воспроизведения
- для возврата к полноэкранному изображению

КНОПКА MENU

- для вызова меню **ИЗБРАННОЕ/ГЛАВНОЕ МЕНЮ**
- для выхода из меню **ИЗБРАННОЕ/ГЛАВНОЕ МЕНЮ**

СЕНСОРНЫЙ ДИСПЛЕЙ

УПРАВЛЕНИЕ ЖЕСТАМИ



В режиме съемки (Live View)

- для настройки позиции поля экспозиции (быстрое касание желаемого местоположения)
- для настройки увеличения поля изображения лупы видоискателя (двойное прикосновение)

В режиме воспроизведения

- для отображения информации об индикации (короткое касание)
- для перелистывания сохраненных снимков (скользящее движение)
- для увеличения/уменьшения просматриваемых снимков (сжимание/разжимание)

Указание

Достаточно легкого прикосновения, не надавливать.

УПРАВЛЕНИЕ С ПОМОЩЬЮ МЕНЮ

Области меню: **ГЛАВНОЕ МЕНЮ** и меню **ИЗБРАННОЕ**

ГЛАВНОЕ МЕНЮ:

- содержит все пункты меню

Меню **ИЗБРАННОЕ:**

- список, созданный вами (информация об управлении этим списком указана на стр. 44)

Указание

Если пункты меню назначены не были, меню «Избранное» не отображается.

ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ

Следующие элементы используются для управления с помощью меню.



18 Кнопка **LV**

19 Кнопка **PLAY**

20 Кнопка **MENU**

15 Диск настройки

16 Кнопка выбора

17 Центральная кнопка

СТРУКТУРА ЭКРАНА МЕНЮ

ГЛАВНОЕ МЕНЮ



38 Область меню: **ГЛАВНОЕ МЕНЮ** / **ИЗБРАННОЕ**

39 Обозначение пункта меню

40 Настройка пункта меню

41 Указание на подменю

42 Полоса прокрутки: текущее положение в списке меню

ПОДМЕНЮ



43 Текущий пункт меню

44 Пункт подменю

45 Указания на дальнейшие подменю

Указания

В отдельных случаях доступна шкала для настройки значений и выбора вариантов функций.

ОТОБРАЖЕНИЕ СТРАНИЦ МЕНЮ

ОТОБРАЖЕНИЕ «СТАРТОВОЙ СТРАНИЦЫ» (НАЧАЛО РАБОТЫ С УПРАВЛЕНИЕМ ЧЕРЕЗ МЕНЮ)

В режиме съемки

если меню «Избранное» не присвоены какие-либо пункты меню:

- ▶ Нажать кнопку **MENU** 1 раз
 - Появляется **ГЛАВНОЕ МЕНЮ**.

если меню «Избранное» присвоен минимум один пункт меню:

- ▶ Нажать кнопку **MENU** 1 раз
 - Появляется меню **ИЗБРАННОЕ**.

Чтобы перейти к главному меню из меню «Избранное»:

– если меню «Избранное» состоит из одной страницы:

- ▶ Снова нажать кнопку **MENU** 1 раз

– если меню «Избранное» состоит из 2 страниц:

- ▶ Снова нажать кнопку **MENU** 2 раза
или

- ▶ **Главное меню** (последний пункт в меню «Избранное»)

В режиме воспроизведения

- ▶ Слегка нажать на кнопку спуска затвора
 - Возврат в режим съемки
- ▶ Нажать кнопку **MENU**
 - Появляется стартовая страница

Отображение подменю



- ▶ Нажать центральную кнопку
или
- ▶ Нажать кнопку выбора справа

ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ПО МЕНЮ

ПЕРЕМЕЩЕНИЕ В ПРЕДЕЛАХ МЕНЮ

Перемещение целыми страницами

- ▶ Нажать кнопку **MENU**

Перемещение по строкам

- ▶ Вращать диск настройки
(вправо = вниз, влево = вверх)

или

- ▶ Нажимать кнопку выбора
 - вверху/внизу: для выбора вариантов функции
 - влево/вправо: для выбора настроек в соответствующей строке или на шкале

Для подпунктов, имеющих варианты функций, переход между строками также возможно выполнять с помощью центральной кнопки.

Указание

- Пункт меню **Форматировать SD**, а также некоторые пункты подменю могут быть вызваны только при определенных условиях. Более детальная информация приведена в соответствующих разделах. В качестве указания служит шрифт, который в соответствующих строках будет иметь серый цвет.

ПОДТВЕРЖДЕНИЕ ВЫБОРА

- ▶ Нажать центральную кнопку
 - На дисплее появляется активный пункт меню. Справа в соответствующей строке меню будет указан настроенный вариант функции.

Указание

При выборе **Вкл** или **Выкл** подтверждение не требуется. Сохранение производится автоматически.

ВОЗВРАТ НА ОДИН ШАГ НАЗАД

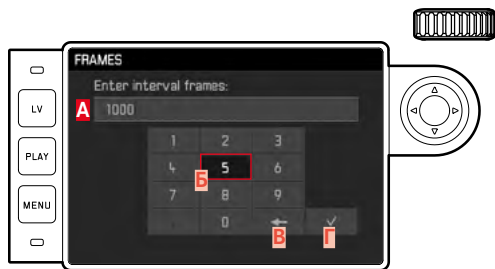
- ▶ Нажать кнопку выбора слева или
- ▶ Нажать кнопку **MENU 1 раз**

ВЫХОД ИЗ МЕНЮ

Выход из меню и подменю возможен в любое время с или без принятия выполненных там настроек.

- к режиму съемки:
 - ▶ Нажать кнопку спуска затвора
- К режиму воспроизведения:
 - ▶ Нажать кнопку **PLAY**

УПРАВЛЕНИЕ ПОДМЕНЮ КЛАВИАТУРЫ



- A** Строка ввода
- B** Клавиатура
- B** Кнопка «Удалить» (удаление соответствующего последнего символа)
- Г** Кнопка „Подтвердить“ (подтверждение как отдельных значений, так и завершенных настроек; возвращение к предыдущему уровню меню без подтверждения каких-либо настроек нажатием кнопки **MENU**)
- Д** Кнопка переключения (переключение между заглавными и прописными буквами)
- Е** Изменение типа символов
- Ж** Цифровой блок

Для перемещения влево или вправо:

- ▶ Нажимать кнопку выбора справа/слева.

Для перемещения вверх или вниз:

- ▶ Нажимать кнопку выбора сверху/внизу

Для переключения между заглавными и прописными буквами:

- ▶ Кнопкой выбора выбрать кнопку переключения **Д**
- ▶ Нажать центральную кнопку

Для переключения между типов символов (буквы/цифры):

- ▶ Кнопкой выбора выбрать кнопку **Е**
- ▶ Нажать центральную кнопку

Для ввода выбранного символа:

- ▶ Нажать центральную кнопку

Для сохранения:

- ▶ Кнопкой выбора выбрать кнопку **Г**
- ▶ Нажать центральную кнопку

МЕНЮ ИЗБРАННОЕ

Вы можете назначать пункты меню, которые используются вами чаще всего (до 15 пунктов меню), чтобы потом быстро и просто вызывать их.

УПРАВЛЕНИЕ МЕНЮ «ИЗБРАННОЕ»

Доступны почти все пункты главного меню (в виде полного списка).

- ▶ В главном меню выбрать **Настройки управления**
- ▶ В подменю выбрать **Выбрать избранное**



- ▶ Выбрать необходимый пункт меню
- ▶ Выбрать **Вкл** или **Выкл**
 - Если меню «Избранное» уже содержит 15 пунктов, появляется предупреждающее сообщение.

Указание

Если для всех пунктов меню выбрать **Выкл**, будет удалено все меню «Избранное».

ПРЯМОЙ ДОСТУП К ФУНКЦИИ МЕНЮ

Для обеспечения особенно быстрого управления с помощью прямого доступа вы можете присвоить диску настройки одну из функций меню: **Экспокоррекция** или **Зум LV**.

- ▶ В главном меню выбрать **Настройки управления**
- ▶ В подменю выбрать **Настройка диска**
- ▶ Выбрать **Экспокоррекция/Зум LV** или **Выкл**

ОСНОВНЫЕ НАСТРОЙКИ КАМЕРЫ

- При первом включении камеры, при повторном включении после сброса до заводских настроек (см. стр. 99) или после обновления встроенного программного обеспечения пункты меню **Язык** и **Дата и время** появятся автоматически для повторной настройки.

ЯЗЫК МЕНЮ

Заводские настройки: English

Другие языки меню: немецкий, французский, итальянский, испанский, португальский, русский, японский, корейский, традиционный или упрощенный китайский

- ▶ В главном меню выбрать **Language**
- ▶ Выбрать необходимый язык
 - За некоторым исключением (обозначения кнопок, краткие обозначения) язык всего текста будет изменен.

ДАТА/ВРЕМЯ

ДАТА

Для последовательности отображения доступны 3 варианта.

- ▶ В главном меню выбрать **Дата и время**
- ▶ В подменю выбрать **Настройка даты**
- ▶ Выбрать необходимый формат отображения даты (**День/Месяц/Год**, **Месяц/День/Год**, **Год/Месяц/День**)
- ▶ Настроить дату.

ВРЕМЯ

- ▶ В главном меню выбрать **Дата и время**
- ▶ В подменю выбрать **Настройка времени**
- ▶ Выбрать необходимый формат отображения (**12 часовой**, **24 часовой**)
- ▶ Настроить время
(Для 12-часового формата дополнительно выбрать **am** или **pm**)

АВТОМАТИЧЕСКАЯ НАСТРОЙКА ВРЕМЕНИ ЧЕРЕЗ GPS

- ▶ В главном меню выбрать **GPS**
- ▶ Выбрать **Включить**
- ▶ В главном меню выбрать **Дата и время**
- ▶ В подменю выбрать **Настройка по GPS**
- ▶ Выбрать **Включить**

ЧАСОВОЙ ПОЯС

- ▶ В главном меню выбрать **Дата и время**
- ▶ В подменю выбрать **Часовой пояс**
- ▶ Выбрать необходимый часовой пояс / текущее местоположение
 - Слева в строках: разница относительно времени по Гринвичу
 - Справа в строках: крупные города соответствующих часовых поясов

ЛЕТНЕЕ ВРЕМЯ

- ▶ В главном меню выбрать **Дата и время**
- ▶ В подменю выбрать **Летнее время**
- ▶ Выбрать **Вкл** или **Выкл**

Указания

- **Функция Настройка по GPS** доступна только с **включенной** функцией GPS.
- **Часовой пояс** и **Переход на летнее время** доступны только с **выключенной** функцией GPS.

АВТОМАТИЧЕСКОЕ ВЫКЛЮЧЕНИЕ КАМЕРЫ (РЕЖИМ ОЖИДАНИЯ)

Если эта функция активирована, с целью сохранения заряда аккумуляторной батареи камера будет переключаться в энергосберегающий режим ожидания.

- ▶ В главном меню выбрать **Автовыключение**
- ▶ Выбрать необходимую настройку (**2 минуты**, **5 минут**, **10 минут**, **Выкл**)

Указание

Даже если камера находится в режиме ожидания, ее можно вновь активировать в любое время нажатием кнопки спуска затвора или выключением и повторным включением главного выключателя.

НАСТРОЙКИ ДИСПЛЕЯ/ВИДОИСКАТЕЛЯ

НАСТРОЙКИ ДИСПЛЕЯ

Камера оснащена цветным жидкокристаллическим дисплеем с диагональю 3 дюйма, покрытым чрезвычайно твердым стеклом Gorilla®, которое крайне устойчиво к возникновению царапин. В режиме съемки при включенной функции Live View на дисплее отображается изображение, фиксируемое датчиком изображения через установленный объектив. В режиме воспроизведения дисплей служит для просмотра снимков, сохраненных на карте памяти. В обоих случаях на дисплее воспроизводится все поле изображения, а также выбранные данные и информация. При использовании видоискателя нажатием центральной кнопки вы можете отобразить информационный экран, содержащий ряд настроек (см. стр. 49).

ЯРКОСТЬ

ВИДОИСКАТЕЛЬ-ДАЛЬНОМЕР

Яркость видоискателя-дальномера автоматически корректируется датчиком освещенности **10**.

Указание

Это автоматическое управление невозможно при использовании объективов Leica M с насадкой для видоискателя, поскольку они закрывают датчик освещенности, который должен предоставлять соответствующие данные для работы этой функции. В таких случаях рамки и индикаторы светятся с постоянной яркостью.

ДИСПЛЕЙ

Для обеспечения оптимальной видимости, а также для адаптации к различным условиям освещения существует возможность изменения яркости изображения на дисплее.

- ▶ В главное меню выбрать **Яркость дисплея**
- ▶ Выбрать автоматическую настройку (**Авто**) или необходимую степень

ОТОБРАЖЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ

В режиме съемки вы можете использовать дисплей для отображения ряда настроек.

При использовании видоискателя

- ▶ Нажать центральную кнопку

В режиме Live View

Различные данные будут отображаться в верхней и/или в нижней строке.

В стандартной-настройке сначала появляется только изображение без отображения информации.

- ▶ Слегка нажать на кнопку спуска затвора.
 - Появляется нижняя строка.
- ▶ Нажать центральную кнопку
 - Верхняя и нижняя строки отображаются постоянно. После легкого нажатия на кнопку спуска затвора обе строки пропадают.

В дополнение к стандартной информации в верхней и нижней строках может отображаться ряд других данных, таким образом настраивая изображение на дисплее в режиме съемки и воспроизведения в соответствии с вашими личными предпочтениями. Сюда относятся вспомогательные функции для настройки экспозиции и формирования композиции кадра, а также функции настройки резкости (см. стр. 56).

ОСНОВНЫЕ НАСТРОЙКИ ПАРАМЕТРОВ СЪЕМКИ

ФОРМАТ ФАЙЛОВ

Поддерживается использование формата JPG **JPG** и стандартного формата исходных данных **DNG** (digital negative). Форматы могут использоваться как по отдельности, так и вместе.

- ▶ В главном меню выбрать **Формат файлов**
- ▶ Выбрать необходимый формат (**DNG**, **DNG + JPG**, **JPG**)

Указания

- Для сохранения исходных данных снимков используется стандартный формат DNG (Digital Negative).
- При одновременном сохранении графических данных в формате **DNG** и **JPG** для формата **JPG** будет использоваться имеющаяся настройка разрешения (см. раздел ниже), т. е. оба файла могут иметь совершенно разное разрешение.
- Количество оставшихся кадров, отображаемое на дисплее, не всегда будет меняться после выполнения очередного снимка. Это зависит от объекта съемки; следствием наличия большого количества мелких деталей является рост объема данных, а при съемке объектов с однородной поверхностью получается небольшой набор данных.

СВОЙСТВА ИЗОБРАЖЕНИЯ

РАЗРЕШЕНИЕ JPG

Если был выбран формат **JPG**, снимки могут выполняться в трех различных вариантах разрешения (с различным количеством пикселей). Доступны **L-JPG** (24 МП), **M-JPG** (12 МП) и **S-JPG** (6 МП) (МП = мегапиксель). Это позволяет точно настроить камеру для поставленной задачи с учетом объема используемой карты памяти.

- ▶ В главном меню выбрать **Настройка JPG**
- ▶ В подменю выбрать **Разрешение JPG**
- ▶ Выбрать необходимое разрешение

Указание

Независимо от настройки **JPG**, формат **DNG** всегда использует максимальное разрешение (24 МП).

НАСТРОЙКИ JPG

Одно из множества преимуществ цифровой фотографии состоит в очень простом изменении важнейших свойств изображения. Для этого на контрастность, резкость и насыщенность цвета можно повлиять еще до начала съемки.

Указание

Описываемые в этом разделе функции и настройки относятся только к снимкам в формате **JPG**.

КОНТРАСТНОСТЬ

Контрастность, то есть различие между светлыми и темными участками, определяет, каким будет снимок: «вялым» или «ярким». Таким образом, контрастность можно регулировать путем увеличения или уменьшения этой разницы, то есть посредством более светлой или более темной передачи светлых и темных участков.

РЕЗКОСТЬ

Зависящая от правильной фокусировки резкость изображения (по крайней мере основного объекта съемки) является одним из условий получения удачного снимка. Резкость всего изображения сильно зависит также и от резкости контуров, то есть от того, насколько мала светлая/темная область перехода на краях снимка. Таким образом, увеличивая или уменьшая эти области можно регулировать глубину резкости.

НАСЫЩЕННОСТЬ

Насыщенность определяет, будут ли цвета на изображении бледными и пастельными или «кричащими» и яркими. В то время как условия освещенности и погода (облачно/ясно) являются решающими факторами для съемки, эта настройка позволяет оказать влияние на воспроизведение.

- ▶ В главном меню выбрать **Настройка JPG**
- ▶ В подменю выбрать **Насыщенность/Резкость/Контрастность**
- ▶ Выбрать необходимую ступень (**Низкая**, **Стандартный**, **Высокая**)

ЧЕРНО-БЕЛЫЕ СНИМКИ

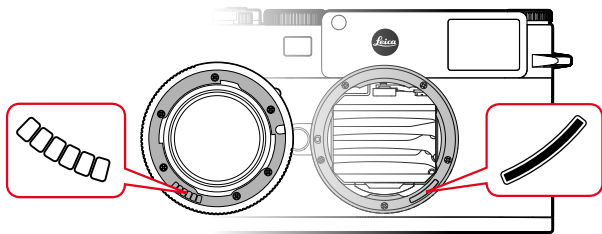
Если вы записываете свои снимки (также) в формате JPG, вы можете выбрать, выполнять ли снимок цветным или черно-белым.

- ▶ В главном меню выбрать **Настройка JPG**
- ▶ В подменю выбрать **Черно-белая**
- ▶ Выбрать **Вкл** или **Выкл**
 - При использовании режима **Черно-белая** подпункт **Насыщенность** будет недоступен и поэтому будет отображаться серым цветом.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТИПА ОБЪЕКТИВА

6-разрядный код на байонете выпускаемых сейчас объективов Leica M позволяет камера определить тип установленного объектива.

- Эта информация также используется для оптимизации графических данных. Таким образом, затемнение по краям, которое может быть заметно, например, при использовании широкоугольных объективов и больших значениях диафрагмы, компенсируется в соответствующих графических данных.
- Кроме того, данные, которые предоставляет 6-разрядный код, записываются в EXIF-данные снимков. При представлении с расширенными графическими данными, как правило, дополнительно отображается фокусное расстояние объектива.
- В EXIF-данные снимков камера также записывает приблизительное значение диафрагмы, рассчитанное с помощью системы определения экспозиции. Это происходит независимо от того, используется ли объектив с кодом или без, или если с помощью адаптера установлен объектив, не относящийся к серии M, и даже независимо от того, указан ли тип объектива в меню или нет.



ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБЪЕКТИВА LEICA M С 6-РАЗРЯДНЫМ КОДОМ

При использовании объектива Leica M с 6-разрядным кодом камера сможет автоматически настроить соответствующий тип объектива. Поэтому ручная настройка не требуется. При установке кодированного объектива Leica M камера автоматически переключается на **Авто** независимо от предыдущей настройки.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБЪЕКТИВА LEICA M БЕЗ 6-РАЗРЯДНОГО КОДА

При использовании объектива Leica M без 6-разрядного кода тип объектива необходимо указать вручную.

- ▶ В главном меню выбрать **Распознавание объектива**
- ▶ Выбрать **Ручной M**
- ▶ Выбрать используемый объектив из списка.
 - В перечне объективы указаны с фокусным расстоянием, диафрагмой и артикульным номером.

Указания для объективов Leica M

- У множества объективов артикульный номер выгравирован на стороне, противоположной шкале глубины резкости.
- В перечне также указаны объективы, которые ранее выпускались без кода (приблизительно до июня 2006 года). Все объективы, которые выпускались позже, оснащены кодовой маркировкой и, таким образом, могут быть определены автоматически.
- При использовании Leica Tri-Elmar-M 1:4/16-18-21 ASPH. настроенное фокусное расстояние не передается в корпус камеры и поэтому не включается в набор данных EXIF снимков. Однако, соответствующие значения фокусного расстояния вы можете ввести вручную.
- Для отображения в видоискателе подходящих светящихся рамок объектив Tri-Elmar -M 1:4/28-35-50mm ASPH. отличается возможностью механического переноса установленного на камере фокусного расстояния. Эта информация считывается электроникой камеры и используется для корректировки, связанной с фокусным расстоянием. Из-за недостатка места в меню указывается 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 распространяться и на них.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБЪЕКТИВА LEICA R

При использовании объектива Leica R с помощью M-адаптера Leica R тип объектива также необходимо ввести вручную. При установке объектива Leica R камера автоматически переключается в режим **Ручной R** независимо от предыдущей настройки. Объектив необходимо выбрать из списка.

- ▶ В главном меню выбрать **Распознавание объектива**
- ▶ Выбрать **Ручной R**
- ▶ Выбрать используемый объектив из списка.

РЕЖИМ СЪЕМКИ

ВИДИ СЪЕМКИ

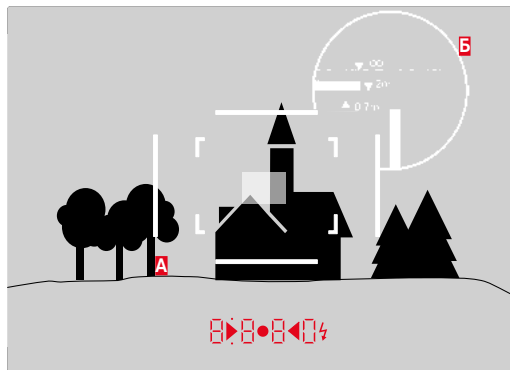
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВИДОИСКАТЕЛЯ-ДАЛЬНОМЕРА

ОБЛАСТЬ СЪЕМКИ (СВЕТЯЩАЯСЯ РАМКА)

Эта камера оснащена оптическим видоискателем со светящейся рамкой, который является не только высококачественным видоискателем, способным передавать насыщенное и яркое изображение, но и очень точным дальномером, который соединен с объективом. При установке на камеру соединение осуществляется автоматически со всеми объективами Leica M с фокусным расстоянием от 16 до 135 мм. Видоискатель имеет коэффициент увеличения 0,73х.

Светящиеся рамки связаны с настройкой расстояния до снимаемого объекта таким образом, что параллакс (смещение между осями объектива и видоискателя) автоматически выравнивается. При расстоянии менее 2 метров датчик изображения регистрирует незначительно меньше, чем отображают внутренние грани светящихся рамок, а при расстояниях, превышающих 2 метра, - немного больше (см. изображение ниже). Эти незначительные отклонения, на практике редко имеющие решающее значение, обуславливаются следующим принципом. Светящиеся рамки камеры, снабженной видоискателем, должны быть согласованы с углом обзора соответствующих значений фокусного расстояния объектива. Номинальные углы обзора легко изменяются во время фокусировки благодаря выдвиганию объектива, то есть зависят от расстояния оптической системы до уровня датчика. Если настроенное расстояние меньше бесконечности (и, соответственно, степень выдвигания объектива больше), фактический угол обзора также уменьшается - охватываемая объективом часть объекта съемки сокращается. Кроме того, различия угла обзора при использовании

больших значений фокусного расстояния вследствие большего выдвигания объектива также имеют тенденцию к увеличению.



Все снимки и положения светящейся рамки указаны в отношении фокусного расстояния 50 мм

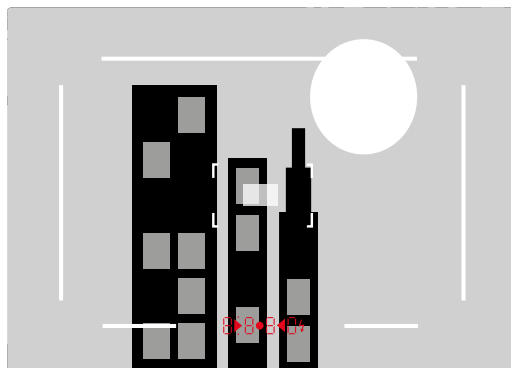
A	Светящаяся рамка
B	Фактическое поле изображения
Настройка на 0,7 м	Датчик изображения охватывает область, которая меньше приблизительно на одну ширину рамки.
Настройка на 2 м	Датчик изображения точно охватывает поле изображения внутри светящейся рамки.
Настройка на бесконечность	Датчик изображения охватывает приблизительно на 1 или 4 (вертикальную или горизонтальную) ширину рамки больше.

Указания

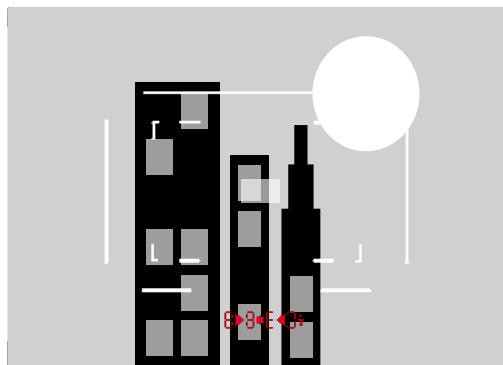
- При включении электронной системы камеры появляются рамки с белой LED подсветкой вместе с индикаторами экспонометра у нижнего края изображения в видоискателе.
- В центре поля видоискателя расположено прямоугольное поле фокусировки, которое светлее, чем окружающее поле изображения. Более подробная информация об измерении расстояния и замере экспозиции содержится в соответствующих разделах.

При использовании объективов с фокусным расстоянием 28 (Elmarit, начиная с серийного номера 2 411 001), 35, 50, 75, 90 и 135 мм автоматически загорится соответствующая светящаяся рамка в комбинациях 35 мм+135 мм, 50 мм+75 мм, и 28 мм+90 мм.

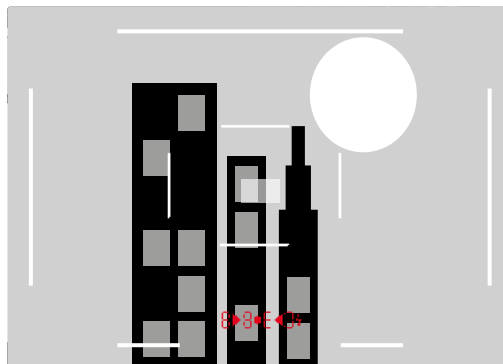
35 мм + 135 мм



50 мм + 75 мм



28 мм + 90 мм



РЕЖИМ LIVE VIEW

В процессе съемки режим Live View этой камеры позволяет наблюдать за объектом съемки через дисплей, на котором снимаемый объект изображается точно также, как в используемом объективе.

Включение/выключение режима Live View

- ▶ Нажать кнопку LV

Указания

- Режим Live View использует изображение, полученное с датчика изображения. Для этого камера должна управлять затвором. При этом издается характерный звук, и появляется незначительное замедление спуска затвора.
- При длительном использовании режима Live View камера нагревается особенно сильно. Одновременно повышается потребление электроэнергии.
- Переменный ток при работе со многими источниками света вызывает колебания яркости, невидимые для невооруженного глаза. Из-за чувствительности и частоты считывания датчиков изображения это может привести к мерцанию изображения на дисплее в режиме Live View. Но это не оказывает негативного влияния на качество самих снимков. Этот эффект можно свести к минимуму при настройке более продолжительных значений выдержки.

НАСТРОЙКА РАССТОЯНИЯ (ФОКУСИРОВКА)

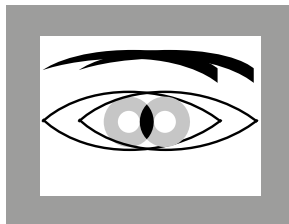
Для выполнения фокусировки в вашем распоряжении находятся различные вспомогательные функции, выбор которых зависит от того, используете ли вы видоискатель-дальномер камеры или режим Live View.

МЕТОДЫ ИЗМЕРЕНИЯ РАССТОЯНИЯ В ВИДОИСКАТЕЛЕ

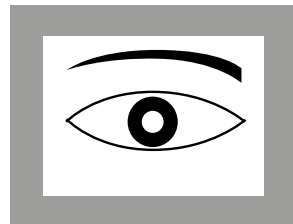
Обширная эффективная измерительная база дальномера этой камеры позволяет выполнять очень точные настройки. Резкость может настраиваться с использованием метода совмещения или раздвоения изображения.

МЕТОД СОВМЕЩЕНИЯ ИЗОБРАЖЕНИЯ (ДВОЙНОЕ ИЗОБРАЖЕНИЕ)

Например, при портретной съемке необходимо навести камеру на объект съемки, используя поле фокусировки дальномера, и вращать кольцо регулировки расстояния на объективе до тех пор, пока контуры, находящиеся в поле зрения, не совпадут.



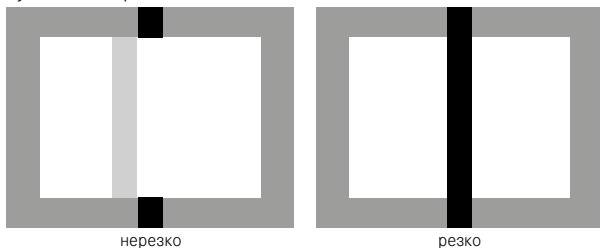
нерезко



резко

МЕТОД РАЗДВОЕНИЯ ИЗОБРАЖЕНИЯ

Например, при съемке объектов архитектуры необходимо зафиксировать ось вертикали или другую четко выраженную вертикальную линию, используя поле фокусировки дальномера, и вращать кольцо фокусировки объектива до тех пор, пока контуры края или линии на границе поля фокусировки перестанут казаться раздвоенными.



Указания

- Результат точной фокусировки очень хорошо заметен в особенности при использовании широкоугольных объективов с относительно высокими значениями глубины резкости.
- При использовании обоих методов поле фокусировки **2** экспонометра представляет собой светлый прямоугольник со слегка выраженными границами. Положение поля фокусировки не может быть изменено; оно постоянно находится в центре видоискателя.

МЕТОДЫ ИЗМЕРЕНИЯ РАССТОЯНИЯ В РЕЖИМЕ LIVE VIEW

В режиме Live View вы можете выполнять регулировку резкости по изображению на дисплее. Отображаемый на дисплее объект имеет такую же резкость, с которой его зафиксировал объектив с учетом установленного расстояния и значения диафрагмы. Вследствие различных настроек чувствительности и установленных функций могут иметь место различия между настройками, ощущаемыми как оптимальные, и отображаемыми настройками.

- ▶ При помощи кольца фокусировки на объективе отрегулировать резкость необходимых элементов объекта.

ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ ДЛЯ РУЧНОЙ ФОКУСИРОВКИ В РЕЖИМЕ LIVE VIEW

Для облегчения и повышения точности настройки в вашем распоряжении имеются две вспомогательных функции:

- Увеличение одного (сначала) центрального фрагмента кадра (Увеличение)
- Выделение четко отображаемых элементов объекта в изображении на дисплее (Усиление контуров)

Оба варианта могут использоваться вместе. В состоянии заводской настройки обе вспомогательные функции активированы. Однако вы можете также включить только функцию увеличения или только функцию выделения контуров для фокусировки, или же выключить обе функции.

УВЕЛИЧЕНИЕ

Увеличенная индикация центрального фрагмента: Чем больше размеры деталей объекта съемки, тем лучше можно оценить их резкость.

Эту функцию вы можете вызвать двумя способами.

С помощью кольца фокусировки

- ▶ В главном меню выбрать **Помощники съёмки**
- ▶ В подменю выбрать **Помощник фокусир.**
- ▶ Выбрать **Авто**
- ▶ С помощью кольца фокусировки **увеличить** необходимые элементы объекта
- ▶ Слегка нажать кнопку спуска затвора и удерживать ее в этом положении
- ▶ С помощью кольца фокусировки **сфокусировать** необходимые элементы объекта

С помощью диска настройки

- ▶ В главном меню выбрать **Настройки управления**
- ▶ В подменю выбрать **Настройка диска**
- ▶ Выбрать **зум LV**
- ▶ С помощью диска настройки **увеличить** необходимые элементы объекта
- ▶ С помощью кольца фокусировки **сфокусировать** необходимые элементы объекта

Указания

- Во время вращения кольца регулировки или диска настройки экран дисплея будет отображать:
 - увеличенный фрагмент
 - внизу слева (прямоугольник внутри рамки) положение фрагмента
- Положение фрагмента в пределах кадра может быть изменено с помощью кнопки выбора. При смещенном фрагменте перекрестие на поле изображения указывает на центр фрагмента.
- Коэффициент увеличения можно изменить с помощью диска настройки в два этапа.
- Вы всегда можете вернуться к обычному, то есть неувеличенному виду:
 - легким нажатием на кнопку спуска затвора
 - вращением диска настройки против часовой стрелки
- Если вы затем снова будете вращать кольцо регулировки на объективе, появится размер фрагмента, использованный в последний раз.

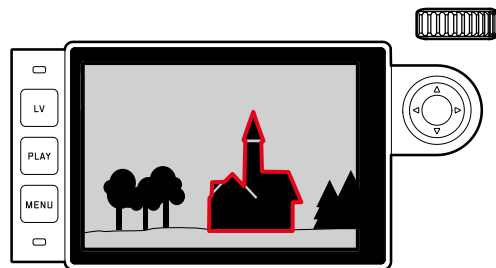
ОБОЗНАЧЕНИЕ РЕЗКО ОТОБРАЖЕННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ОБЪЕКТА

В режиме Live View вы можете выделять отображаемые с оптимальной резкостью элементы объекта съемки на изображении на дисплее посредством «окрашивания» соответствующих контуров, что позволяет легко распознавать эти элементы. Четыре доступных цвета (красный, синий, зеленый, белый) позволяют выполнить корректировку в соответствии с любым фоном.

- ▶ В главном меню выбрать **Помощники съемки**
- ▶ В подменю выбрать **Усиление контуров**
- ▶ Выбрать необходимый цвет или **Выкл**

Применение

- ▶ Определить границы кадра.
- ▶ Вращать кольцо фокусировки таким образом, чтобы выделить нужные элементы объекта съемки
 - Все элементы объекта съемки, которые при настроенном расстоянии отображаются четко, будут иметь очертания в выбранном цвете.



Важно

- Использование этой функции зависит от контрастности объекта съемки, то есть от разницы между светлыми и темными элементами. Поэтому выделяются также те элементы объекта съемки, которые отображаются нечетко, однако при этом имеют высокий уровень контрастности.
- В особенности при использовании широкоугольных объективов с малыми значениями диафрагмы (= большая глубина резкости) точность индикации уменьшается.

ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ISO

Настройка величины ISO охватывает диапазон ISO 100 – 50 000, что позволяет выполнять соответствующую корректировку значений с учетом той или иной ситуации.

Наряду с фиксированными настройками камера также имеет функцию **A**, с помощью которой камера автоматически настраивает чувствительность в соответствии с внешней освещенностью или предварительно заданной комбинацией выдержки и диафрагмы. Вместе с автоматическим определением выдержки это расширяет диапазон автоматической регулировки экспозиции. При использовании ручной настройки экспозиции расширяется простор для применения необходимой комбинации выдержки и диафрагмы. В рамках автоматической настройки также возможно определить приоритеты, например, исходя из композиции кадра.

Указание

В особенности при использовании высоких значений ISO и последующей обработке изображений прежде всего на больших и равномерно светлых площадях объекта съемки может появиться шум, а также вертикальные и горизонтальные полосы.

Предоставляются значения, выгравированные на диске управления ISO, а также положения:

- **A**: для автоматической настройки, при этом используются значения от ISO 200 до 50000
- **100 - 6400**: Фиксированные значения ISO
- **M**: для промежуточных значений, например, 250, а также для значений выше 6400

ЕСЛИ ДОЛЖНЫ БЫТЬ НАСТРОЕНЫ ФИКСИРОВАННЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ISO, ВЫГРАВИРОВАННЫЕ НА ДИСКЕ УПРАВЛЕНИЯ ISO

- ▶ Вращать диск управления ISO таким образом, чтобы необходимое значение или настройка находилась напротив индекса
 - Настроенное значение отображается:
 - в видоискателе (около 2 секунд вместо времени выдержки)
 - на дисплее (только в том случае, если индикация была вызвана предварительно)

ЕСЛИ НЕОБХОДИМО НАСТРОИТЬ ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ИЛИ ЗНАЧЕНИЯ ВЫШЕ ISO 6400

- ▶ В главном меню выбрать **Настройка ISO**
- ▶ В подменю выбрать **M-ISO**
- ▶ Выбрать необходимое значение.

ЕСЛИ ДИАПАЗОН АВТОМАТИЧЕСКОЙ НАСТРОЙКИ ДОЛЖЕН БЫТЬ ОГРАНИЧЕН

- ▶ В главном меню выбрать **Настройка ISO**
- ▶ В подменю выбрать **Макс. чувствительность** или **Макс. выдержка**
- ▶ Выбрать необходимое значение

В подменю **Макс. чувствительность** с выбранной максимальной чувствительностью следует выбрать диапазон, в пределах которого должна работать автоматическая настройка.







В подменю **Макс. выдержка** вы можете или поручить камере обеспечить настройку выдержки, исключаящую смазывание изображения, с помощью одной из трех связанных с фокусным расстоянием настроек **1/1**, **1/12f**, **1/14f**¹ или самостоятельно установить более длительную выдержку между **1/2 с** и **1/500 с**. При связанных с фокусным расстоянием настройках камера переключится на большую чувствительность только в том случае, если из-за недостаточной освещенности выдержка опустится ниже определенного порогового значения, то есть, например, на 50 мм объективе при выдержке более 1/60 с при **1/1**, или 1/125 с при **1/12f**, или 1/250 с при **1/14f**.

¹ Для работы с этой функцией необходимо использовать кодированные объективы или выполнить настройку используемого типа объектива в меню.

БАЛАНС БЕЛОГО




В цифровой фотографии баланс белого обеспечивает нейтральную цветопередачу при любом освещении. Его принцип основывается на том, что камера предварительно настраивается для определения, какой цвет освещения должен воспроизводиться как белый. Для этого предоставляются четыре возможности: автоматическое управление, фиксированные предварительные настройки, ручная настройка посредством измерения или прямая настройка цветовой температуры.

АВТОМАТИЧЕСКИЕ/ФИКСИРОВАННЫЕ НАСТРОЙКИ

- **Авто:** для автоматического управления, которое в большинстве случаев обеспечивает нейтральные результаты.
 - Шесть фиксированных предварительных настроек для самых распространенных источников света:
 -  **Дневной свет:** для натурной съемки при солнечном свете
 -  **Облачно:** для натурной съемки в пасмурную погоду
 -  **Тень:** для натурной съемки с основным объектом в тени
 -  **Лампа накаливания:** для съемки в помещении с (преобладающим) освещением от ламп накаливания
 -  **Люмин. теплый:** для съемки в помещении с (преобладающим) освещением от люминесцентных ламп, например, для жилых помещений с теплым, напоминающим свет от ламп накаливания, освещением около 3700 К¹
 -  **Люмин. холодный:** для съемки в помещении с (преобладающим) освещением люминесцентными лампами холодного цвета, например, в рабочих помещениях
- ▶ Выбрать Баланс белого
- ▶ Выбрать необходимую настройку

НАСТРОЙКА ВРУЧНУЮ ПОСРЕДСТВОМ ИЗМЕРЕНИЯ

 **Серая карта**

- ▶ В главном меню выбрать **Баланс белого**
- ▶ В подменю выбрать  **Серая карта**
 - На дисплее появится сообщение: **Пожалуйста выберите изображение для настройки баланса белого.**
- ▶ Выполнить снимок
 - При этом следует предусмотреть, чтобы в кадре находилась белая или нейтрально-серая (контрольная) поверхность
 - На дисплее появляется:
 - изображение, полученное с использованием автоматической настройки баланса белого
 - перекрестие в центре кадра
 - справа сверху **Просмотр**  в качестве указания на последующие операции
- ▶ Нажатием на соответствующую сторону кнопки выбора переместить перекрестие на элемент объекта съемки, который должен стать основой новой настройки баланса белого (например, на упомянутую выше контрольную поверхность).
- ▶ Нажать центральную кнопку
 - Цветопередача снимка будет соответствующим образом откорректирована. Справа сверху появляется **Сохранить**  в качестве указания на последующие операции

¹ Значения цветовой температуры всегда указываются в кельвинах.

Для принятия новой настройки баланса белого

- ▶ Снова нажать центральную кнопку
 - На дисплее появится сообщение: **Баланс белого установлен.**

Для повторения всей операции

- ▶ Нажать кнопку **MENU**

Определенное таким способом значение фиксируется (то есть будет применяться для всех последующих снимков) до тех пор, пока его не заменит значение нового замера, или не будут выбраны другие настройки баланса белого.

ПРЯМАЯ НАСТРОЙКА ЦВЕТОВОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ

Значения между 2000 и 13100 К могут быть настроены непосредственно (от 2000 до 5000 К шагами по 100, от 5000 до 8000 К шагами по 200, а от 8000 до 13100 К - шагами по 300). В вашем распоряжении имеется широкий диапазон, который обычно покрывает возникающие цветовые температуры и в пределах которого вы можете выполнить очень точное согласование цветопередачи с имеющимся цветом освещения и с учетом ваших личных предпочтений.

- ▶ В главном меню выбрать **Баланс белого**
- ▶ В подменю выбрать **Цветовая температура**
- ▶ Выбрать необходимое значение.

ЭКСПОЗИЦИЯ

МЕТОДЫ ЗАМЕРА ЭКСПОЗИЦИИ

ТОЧЕЧНЫЙ ЗАМЕР (Точечный)

Охватывается и анализируется только небольшая область, которая отображается в круге, находящемся в центре снимка.

ЦЕНТРАЛЬНО-ВЗВЕШЕННЫЙ ЗАМЕР (Центр.-взвешенный)

Этот метод распространяется на все поле изображения. Однако, элементы объекта съемки, фиксируемые в центре, определяют расчет значения экспозиции в гораздо большей степени, чем граничные области.

ОЦЕНОЧНЫЙ ЗАМЕР (Матричный)

Этот метод замера основывается на анализе нескольких значений измерения. Они рассчитываются по алгоритму в соответствии с текущей ситуацией и предоставляют значение экспозиции, которое настраивается в соответствии с соразмерным воспроизведением главного объекта съемки.

В зависимости от того, используется ли режим Live View, в вашем распоряжении имеются различные методы измерения.

При использовании видоискателя

Сильно центрально-взвешенный замер.

Свет, отражаемый от светлых лепестков затвора, улавливается фотодиодом и измеряется. Если диапазон измерений экспонометра в режиме ручной настройки и при очень низкой яркости уменьшается, то в качестве предупреждения в видоискателе будет мигать треугольный индикатор слева (▶) и, соответственно, при очень сильной яркости – справа (◀). Если в режиме автоматического определения выдержки правильная настройка экспозиции при имеющейся выдержке невозможна, в качестве предупреждения мигает индикация выдержки. Если выдержка меньше или больше необходимого значения (самого большого или самого малого возможного значения), мигает соответствующая индикация. Поскольку определение экспозиции выполняется с помощью рабочей диафрагмы, то это состояние может быть достигнуто также посредством диафрагмирования объектива.

В режиме Live View

Точечный, центрально-взвешенный и оценочный замер. В этих случаях замер производится датчиком съемки.

О том, что экспонометр выполнил измерение, свидетельствует постоянное свечение одного из индикаторов в видоискателе или на дисплее:

- при автоматическом определении выдержки посредством индикации значения выдержки
- при ручной настройке в видоискателе – с помощью одного из двух треугольных индикаторов, иногда и вместе с круглым индикатором, расположенным в центре, или на дисплее – путем отображения световых весов.
- если полученное значение выходит за нижний/верхний предел диапазона измерения, на дисплее мигает черта слева от световых весов.

Если отпустить кнопку спуска, не активируя затвор, соответствующие индикаторы продолжают светиться до отключения камеры. Если колесико регулировки выдержки находится в положении **B**, то экспонометр выключен.

- ▶ В главном меню выбрать **Метод замера экспозиции**
- ▶ Выбрать необходимый метод замера.
 - Настроенный метод измерения в режиме Live View отображается в верхней строке дисплея, а при использовании видоискателя - на экране **INFO** (см.S. 49).

Указание

Подходящая для правильной экспозиции выдержка или отклонение от правильной настройки экспозиции указываются с помощью индикаторов в видоискателе или на дисплее или определяются с их помощью.

НАСТРОЙКА ЭКСПОЗИЦИИ

Камера предоставляет два режима экспозиции: Автоматическое определение выдержки или ручная настройка. В зависимости от объекта съемки, ситуации и индивидуальных предпочтений можно остановить свой выбор на одном из двух вариантов.

АВТОМАТИЧЕСКОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВЫДЕРЖКИ - А

Если колесико регулировки выдержки находится в положении **A**, то электроника камеры настраивает выдержку автоматически и плавно в диапазоне от 1/4000 секунды до 4 минут (максимальная экспозиция только для ISO 100/200). Это происходит в зависимости от настроенной чувствительности, измеренной яркости и установленной вручную диафрагмы. Определенное время выдержки для лучшего понимания отображаются с половинным шагом.

При значениях выдержки, превышающих 2 секунды, после спуска затвора на дисплее отображается обратный отсчет оставшегося времени экспозиции в секундах. Однако, фактически определенное и плавно управляемое время экспозиции может отличаться от экспозиции, отображаемой половинчатыми значениями: Например, если перед спуском затвора на индикаторе будет отображена цифра **15** (самое близкое значение), а определенное время экспозиции все же будет больше, то после спуска затвора обратный отсчет может начаться также с **15**. При экстремальных условиях освещения замер экспозиции может производиться с учетом всех параметров выдержки, которые находятся вне рабочего диапазона, т. е. значения яркости, требующие значения экспозиции менее 1/4000 секунды или более 4 минут. В таких случаях используются упомянутые минимальные и максимальные значения выдержки, а в видеосекстеле эти значения мигают в качестве предупреждения.

Указания

- При использовании повышенной чувствительности, в особенности на равномерной темной поверхности, шумы изображения являются заметными. Для уменьшения вероятности возникновения такого негативного явления камера после выполнения снимков с большой выдержкой и большим величинами ISO самостоятельно делает еще один «черный снимок» (при закрытом затворе). Измеренный при такой параллельной съемке шум «вычитается» из имеющегося набора данных исходного снимка. В соответствии с этим на дисплее появится сообщение **Noise reduction 12c¹**. Это удвоение времени «экспозиции» следует учитывать при длительной выдержке. При этом камеру выключать не следует.
- Если функция **B** используется вместе с автоспуском (см. S. 77), то кнопку спуска затвора не следует удерживать в нажатом состоянии; затвор будет открыт до тех пор, пока кнопка спуска затвора не будет нажата второй раз (соответствует функции **T**).

¹ Время указано в качестве примера.

РУЧНАЯ НАСТРОЙКА ЭКСПОЗИЦИИ

- ▶ Слегка нажать на кнопку спуска затвора.
- ▶ Настроить необходимую экспозицию (с помощью колесика регулировки выдержки или кольца регулировки диафрагмы на объективе)
 - В режиме Live View это производится с помощью отметки на световых весах в нижней строке изображения на дисплее.
 - При использовании видоискателя это следует выполнять с помощью световых весов, состоящих из трех светодиодных индикаторов.

Наряду с индикацией правильного направления вращения колесика регулировки выдержки и кольца регулировки диафрагмы, необходимого для правильной настройки экспозиции, три светодиодных индикатора световых весов в видоискателе также отображают состояние недостаточной, чрезмерной или правильной экспозиции следующим образом:

- ▶ Недостаточная экспозиция в пределах минимум одного деления шкалы диафрагмы; следует вращать вправо
- ▶● Недостаточная экспозиция, равная половине одного деления шкалы диафрагмы; следует вращать вправо
- Правильная экспозиция
- ◀ Чрезмерная экспозиция, равная половине одного деления шкалы диафрагмы; следует вращать влево
- ◀ Передержка в пределах минимум одного деления шкалы диафрагмы; следует вращать влево

Указания


- Колесико регулировки выдержки должно быть зафиксировано в одном из положений обозначения выдержки, выгравированных на корпусе или на промежуточном значении.
- При значениях выдержки, превышающих 2 секунды, после спуска затвора на дисплее отображается обратный отсчет оставшегося времени экспозиции в секундах.

УПРАВЛЕНИЕ ЭКСПОЗИЦИЕЙ/ФУНКЦИИ ПРИ АВТОМАТИЧЕСКОЙ ЭКСПОЗИЦИИ

ИМИТАЦИЯ ЭКСПОЗИЦИИ

Эта функция позволяет еще перед выполнением снимка выполнить оценку ожидаемого изображения, которое должно получиться в результате использования определенных настроек экспозиции. Это можно выполнить двумя способами.

- **Полунажатая кнопка спуска**
- **Постоянно**

С настройкой **Полунажатая кнопка спуска** объект съемки в режиме Live View будет отображен с уровнем яркости, который соответствует оптимальной настройке экспозиции¹, при нажатии кнопки спуска затвора до первой точки. Это действует независимо от используемого режима экспозиции (автоматическое определение выдержки/ручная настройка) и независимо от заданных значений выдержки/диафрагмы. Яркость изображения на дисплее будет соответствовать данной настройке экспозиции. Это обозначается индикацией . Напротив, воздействие на изображение при настройке **Постоянно** также отображается постоянно независимо от режима экспозиции.

- ▶ В главном меню выбрать **Помощники съёмки**
- ▶ В подменю выбрать **Имитация экспозиции**
- ▶ Выбрать **Полунажатая кнопка спуска** или **Постоянно**

¹ Это действует до тех пор, пока яркость объекта съемки и настроенная экспозиция не будут показывать слишком низкие или высокие значения яркости, и пока внутреннее время экспозиции не превысит 1/60 с.

СОХРАНЕНИЕ ИЗМЕРЕННЫХ ЗНАЧЕНИЙ

Часто важные элементы объекта съемки из соображений художественной композиции должны быть расположены вне центра кадра, и иногда такие элементы объекта съемки могут быть чрезмерно светлыми или чрезмерно темными. Однако, центрально-взвешенный замер экспозиции и точечный замер захватывают только область в центре кадра и сравниваются со средним уровнем серого.

С объектами съемки и ситуациями, описанными выше, можно легко справиться в режиме автоматического определения выдержки с помощью сохранения измеренных значений.

Указания

- Использование сохранения измеренных значений в сочетании с оценочным замером экспозиции не имеет смысла, поскольку в таком случае будет невозможна целенаправленная фиксация отдельного элемента объекта съемки.
- В сочетании с сохранением измеренных значений в режиме Live View доступна также имитация экспозиции (см. S. 67).

Необходимо навести камеру на наиболее важный элемент объекта съемки (при точечном замере экспозиции с помощью поля фокусировки) или на другую, относительно светлую деталь.

- ▶ Слегка нажать на кнопку спуска затвора.
 - Производится измерение и сохранение.
 - Пока кнопка спуска затвора остается нажатой, для подтверждения в верхней части видоискателя в числовой строке появляется маленькая красная точка, и показания времени больше не изменяются даже при изменении условий освещенности.
 - Продолжая удерживать кнопку спуска затвора нажатой, перевести камеру в окончательные границы кадра.
- ▶ Выполнить спуск затвора

Изменение настройки диафрагмы после выполненного сохранения измеренных значений не имеет влияния на корректировку выдержки, т. е. она приведет к неправильной экспозиции. Сохранение значений будет отменено, если убрать палец с кнопки спуска затвора при ее удержании в фазе спуска.

КОРРЕКТИРОВКА ЭКСПОЗИЦИИ

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

В особенности при выполнении снимков одной серией, например, когда из определенных соображений фотограф осознанно принимает решение использовать недостаточную или чрезмерную экспозицию, корректировка экспозиции станет очень полезной функцией: В отличие от функции сохранения измеренных значений, функция корректировки экспозиции остается активированной до тех пор, пока она не будет отключена.

Корректировка экспозиции может выполняться в диапазоне ± 3 EV с шагами $1/3$ EV (EV: Exposure Value = значение экспозиции)

При помощи диска настройки

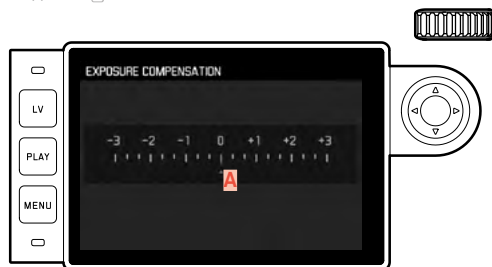
- ▶ В главном меню выбрать **Настройки управления**
- ▶ В подменю выбрать **Настройка диска**
- ▶ Выбрать **Коррекция экспозиции**
- ▶ Подтвердить функцию
- ▶ Выбрать необходимое значение с помощью диска настройки

Управление с помощью меню

- ▶ В главном меню выбрать **Коррекция экспозиции**
 - На дисплее в качестве подменю появляется шкала.
- ▶ Настроить необходимое значение

Указания

- При настройке **A** значение коррекции отображается в видеоскателе, например, **1.0- / 0.9** (временная индикация вместо времени выдержки). Затем индикация производится в форме измененных значений выдержки и мигающей нижней точки, или в виде значения приблизительно на 0,5 секунд при активации индикации.
- Независимо от метода настройки значение на дисплее в режиме Live View, также, как и на экране INFO при использовании видеоскателя отображается в виде отметки в нижней части световых весов. В исходном списке меню это отображается в виде **EV+ X¹**.



A Настроенное значение коррекции (отметки на 0 = выключено)

- Настроенные корректировки действуют независимо от того, какими они были введены прежде. Они остаются действительными до тех пор, пока они не будут сброшены на **0** вручную, т. е. даже в том случае, если камера выключалась и включалась в это время.
- Они могут быть сброшены как через меню, так и с помощью диска настройки.

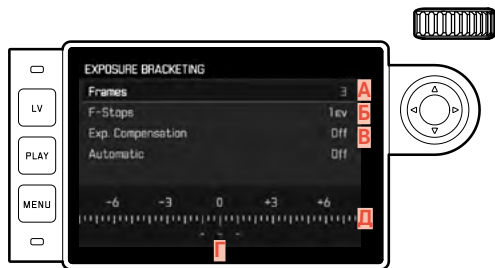
EV+ X¹ указано в качестве примера для соответствующего значения в диапазоне положительных или отрицательных значений.

АВТОМАТИЧЕСКИЙ БРЕКЕТИНГ ЭКСПОЗИЦИИ

Многие привлекательные объекты съёмки обладают большим количеством контрастных деталей, также на них присутствуют как очень светлые, так и очень темные области. Снимок может быть совершенно различным в зависимости от того, по каким элементам объекта производилась настройка экспозиции. В подобных случаях вы можете в режиме автоматического определения выдержки с использованием автоматического брекетинга экспозиции создавать несколько вариантов ступенчатой экспозицией и различными значениями времени выдержки. По завершении вы можете выбрать подходящий кадр для последующего использования или с помощью соответствующего графического редактора определить кадр, имеющий особенно широкий диапазон контрастности (HDR).

Для этого доступны 5 ступеней (**0.3EV**, **0.7EV**, **1EV**, **2EV**, **3EV**), а также 3 или 5 снимков.

- ▶ В главном меню выбрать **Режим съёмки**
- ▶ В подменю выбрать **Экспозилка**
- ▶ В подменю в разделе **Количество кадров** выбрать необходимое число
- ▶ В подменю в разделе **Шаг** выбрать необходимое различие экспозиции
- ▶ В подменю в разделе **Экспокоррекция** выбрать необходимое значение коррекции экспозиции
 - Отмеченные значения экспозиции меняют свое положение в соответствии с настройками. В случае корректировки экспозиции шкала смещается дополнительно.
- ▶ Все снимки выполняются одним или несколькими нажатиями кнопки спуска затвора.



- A** Количество снимков
- B** Разница экспозиции между снимками
- B** Настройка коррекции экспозиции
- F** Шкала световых значений
- D** Отмеченные красным цветом значения экспозиции снимков (Если одновременно настроена коррекция экспозиции, шкала смещается на соответствующее значение).

Указания

- При использовании автоматического брекетинга экспозиции действует следующее правило: При автоматическом управлении чувствительностью ISO (см. S. 60) автоматически определенная камерой чувствительность для неисправленного снимка будет применена и для всех последующих снимков одной серии, то есть это значение ISO не будет изменяться в рамках одной серии снимков. Это может привести к тому, что будет превышена максимальная выдержка, заданная в параметре **Макс. выдержка**.
- В зависимости от исходной выдержки возможно ограничение рабочего диапазона автоматического брекетинга экспозиции. Независимо от этого всегда выполняется заданное количество снимков. Следствием этого будут несколько снимков одной серии с одинаковой экспозицией.
- Эта функция остается активной, пока в подменю **Режим съемки** не будет выбрана другая функция или пока камера не будет выключена и снова включена. Если другая функция выбрана не будет, то при каждом нажатии на кнопку спуска затвора будет выполняться следующая серия снимков в режиме брекетинга экспозиции.

ДЛИТЕЛЬНАЯ ВЫДЕРЖКА (B)

При настройке **B** затвор остается открытым так долго, пока кнопка спуска затвора удерживается в нажатом положении (макс. 4 минуты; в зависимости от настройки ISO).

Кроме того, эта функция может использоваться для фиксированной настройки значений выдержки, превышающей 8 секунд:

- ▶ Колесико регулировки выдержки настроить на **B**
- ▶ Нажимать центральную кнопку приблизительно 1 секунду
 - На дисплее появится подменю со значениями выдержки или . Доступные значения выдержки отмечены белым цветом (могут отличаться в зависимости от чувствительности ISO), недоступные - серым цветом.
- ▶ Выбрать необходимую выдержку
 - Выйти из подменю легким нажатием на кнопку спуска затвора, нажатием кнопки **MENU**, или центральной кнопки
- ▶ Выполнить спуск затвора.

В сочетании с автоспуском вам дополнительно доступна функция T: Если выбрано положение **B** и легким нажатием на кнопку спуска затвора активирован автоспуск, то затвор откроется автоматически по истечении заданного времени таймера. Он остается открытым (при этом удерживать кнопку спуска в нажатом состоянии не нужно) до тех пор, пока кнопка спуска затвора не будет легко нажата второй раз. Таким образом, нажатием кнопки спуска затвора вы можете предотвратить получения смазанных изображений, даже при съемке с длительной выдержкой.

Экспонометр во всех случаях остается выключенным, однако после спуска затвора на цифровом индикаторе видоискателя будет отображено истекшее время экспозиции в секундах.

Указания

- Следствием длительной выдержки могут стать очень сильные шумы изображения.
- После съемки с длительной выдержкой (начиная приблизительно с 1/30 секунды, в зависимости от других настроек меню может отличаться) для уменьшения этого негативного эффекта выполняется процесс обработки данных, для которого требуется такое же количество времени, как и для экспозиции. Это удвоение времени «экспозиции» следует учитывать при длительной выдержке. При этом камеру выключать не следует.
- При выдержке более 2 секунд на дисплее появится сообщение **Подавление шумов 12 с**¹.

¹ Время указано в качестве примера.

ДРУГИЕ ФУНКЦИИ

ВСПОМОГАТЕЛЬНАЯ ИНДИКАЦИЯ

ГИСТОГРАММА

Гистограмма представляет распределение яркости на снимке. При этом горизонтальная ось соответствует тоновой градации от черного (слева) через серый до белого (справа). Вертикальная ось соответствует количеству пикселей соответствующей яркости.

Благодаря такой форме представления, наряду с полученным впечатлением от изображения можно быстро и легко оценить настройку экспозиции.

- ▶ В главном меню выбрать **Помощники съёмки**
- ▶ В подменю выбрать **Гистограмма**
- ▶ Включить **(Вкл)** или выключить **(Выкл)** функцию

Указания

- Если для функции **Имитация экспозиции** настроено **Полунажатая кнопка спуска** (см. стр. 67), гистограмма появляется только при слегка нажатой кнопке спуска затвора.
- Гистограмма всегда основывается на отображаемой яркости, т. е. в зависимости от используемых настроек она может не отображать окончательную экспозицию.
- В режиме съемки гистограмма должна рассматриваться как «индикация тенденции», а не как воспроизведение точного числа пикселей.
- При воспроизведении изображения гистограмма может лишь незначительно отличаться от гистограммы при съемке.
- Гистограмма недоступна в режиме одновременного воспроизведения нескольких уменьшенных или увеличенных снимков.

ЛИНИИ СЕТКИ

Сетка разделяет поле изображения на одинаковые поля. Это облегчает, например, формирование композиции кадра, а также точную ориентацию камеры. Доступны два варианта отображения сетки. Они разделяют поле изображения на следующее количество полей: 3 x 3 или 6 x 4.

- ▶ В главном меню выбрать **Помощники съёмки**
- ▶ В подменю выбрать **Сетки**
- ▶ Выбрать необходимую настройку (**3x3**, **6x4**) или выключить функцию (**Выкл**)

КЛИППИНГ

Индикация клиппинга выделяет светлые или темные области кадра, которые не имеют прорисовки (светлые области мигают красным цветом; темные области мигают синим цветом). Для адаптации этой индикации к специфическим условиям или вашим художественным предпочтениям вы можете определить пороговые значения, т. е. при какой степени недостаточной или чрезмерной экспозиции она появляется. Таким образом индикация клиппинга обеспечивает простой и надежный контроль и, при необходимости, корректировку настроек экспозиции.

- ▶ В главном меню выбрать **Помощники съёмки**
- ▶ В подменю выбрать **Параметры отсвечивания**
- ▶ В подменю **Отсвечивание активировать** включить (**Вкл**) или выключить (**Выкл**) функцию
 - Если функция выключена, обе другие строки будут недоступны (будут иметь серый цвет).
- ▶ Опционально: В строках **Нижняя граница** и **Верхняя граница** настроить необходимые нижние и верхние пороговые значения.

Указание

Индикация клиппинга всегда относится к фрагменту снимка, отображаемому в настоящее время.

НЕПРЕРЫВНАЯ СЪЕМКА

В состоянии заводской настройки камера настроена на выполнение одиночных снимков. Однако вы также можете выполнить серию снимков, например, чтобы запечатлеть процесс движения в виде отдельных этапов. Одиночную или непрерывную съемку следует предварительно настроить в меню.

- ▶ В главном меню выбрать **Режим съёмки**
- ▶ В подменю выбрать **Однокадровый** или **Серия медленно** или **Серия быстро**

После настройки будет выполняться непрерывная съемка, пока вы удерживаете кнопку спуска затвора в полностью нажатом положении (и на карте памяти будет достаточно свободного места). Если кнопка спуска затвора будет нажата коротко, камера будет продолжать выполнять одиночные снимки.

Указания

- Указанная частота съемки и максимально возможное число снимков в одной серии соответствуют стандартной настройке (**ISO 200**, формат JPG **L-JPG**). С другими настройками или в зависимости от содержания кадра, настройки **Баланс белого** и различных карт памяти частота съемки и количество кадров могут отличаться.
- Независимо от того, из скольких снимков состоит серия, в обоих режимах воспроизведения сначала будет показан последний снимок этой серии или при еще выполняющейся операции сохранения - последний снимок серии, уже сохраненный на карте памяти.

ИНТЕРВАЛЬНАЯ СЪЕМКА

Эта камера предоставляет вам возможность автоматически выполнить съемку процесса движения в течение длительного времени в виде серии снимков с интервалами. При этом вы определяете время между снимками и количество кадров.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОЛИЧЕСТВА СНИМКОВ

- ▶ В главном меню выбрать **Режим съёмки**
- ▶ В подменю выбрать **Интервал**
- ▶ Выбрать **Количество кадров**
 - Появляется подменю клавиатуры (см. стр. 43).
 - При вызове этого подменю клавиатуры новая настройка всегда перезаписывает имеющиеся количество кадров.
 - В строке ввода первая позиция обозначена «готовой для редактирования» (в состоянии заводской настройки там стоит **1000**). Количество кадров может быть введено в диапазоне между 1 и 9999.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВРЕМЕНИ МЕЖДУ СНИМКАМИ

- ▶ В главном меню выбрать **Режим съёмки**
- ▶ В подменю выбрать **Интервал**
- ▶ Выбрать **Время интервала**
- ▶ Выбрать необходимый интервал между снимками
- ▶ Кнопкой спуска затвора запустить съемку серии.

Указания

- Выполнение серии снимков может быть прервано выключением камеры. При этом соответствующие настройки сохраняются, и после включения камеры повторное легкое нажатие кнопки спуска затвора заново запустит съемку серии.
- В режиме Live View интервальная съемка возможна лишь кратковременно: После выполнения одного снимка режим выключается. Если настроено автоматическое отключение камеры, и какие-либо операции управления не осуществляются, то между выполнением отдельных снимков камера выключается и снова включается.
- Интервальная съемка, выполняемая в течение продолжительного времени в холодном месте или в условиях высокой температуры и влажности, может привести к неполадкам в работе камеры.
- В следующих ситуациях интервальная съемка приостанавливается или прекращается:
 - разрядка аккумулятора;
 - выключение камеры.Поэтому необходимо использовать аккумуляторную батарею с достаточным уровнем заряда.
- Если интервальная съемка прерывается или отменяется, съемку можно продолжить, если выключить камеру, заменить аккумулятор или карту памяти и затем снова включить камеру. Снимки, выполненные после этого, сохраняются в отдельной группе.
- Эта функция интервальной съемки остается активной даже после завершения съемки серии, а также после включения и выключения камеры. Чтобы вернуться в режим обычной съемки, сначала следует выбрать необходимую функцию в подменю **Метод съемки**. Если камера выключается и снова включается при активированной функции **Интервал**, сначала появляется соответствующий экран запроса.
- Интервальная функция не предусматривает использование камеры в качестве устройства видеонаблюдения.
- В режиме воспроизведения снимки интервальной серии обозначаются символом **???**.
- Независимо от того, из скольких снимков состоит серия, в обоих режимах воспроизведения сначала будет показан последний снимок этой серии или при еще выполняющейся операции сохранения - последний снимок серии, уже сохраненный на карте памяти.

АВТОСПУСК

С помощью автоспуска можно выполнять снимки с задержкой спуска затвора на 2 или 12 секунд. В особенности это полезно, например, при выполнении групповых снимков, в которых вы хотели бы присутствовать сами или если вы хотите избежать нерезкости, которая может возникнуть вследствие смазывания при выполнении спуска.

В таких случаях камеру рекомендуется установить на штатив.

- ▶ В главном меню выбрать **Режим съемки**
- ▶ В зависимости от желаемого времени таймера в подменю выбрать **Автоспуск 2 с** или **Автоспуск 12 с**
- ▶ Выполнить спуск затвора.
 - При установке таймера на 12 секунд расположенный на фронтальной стороне камеры светодиод мигает в течение первых 10 секунд, указывая на обратный отсчет времени. На дисплее отображается такой же отсчет времени.
 - Обратный отсчет таймера при выборе 12 секунд можно отменить в пределах этого периода нажатием кнопки **MENU**, при этом настройка функции будет сохранена, и при повторном нажатии кнопки спуска затвора будет снова активирована.

Указание

В режиме съемки с автоспуском настройка экспозиции при нажатии на кнопку автоспуска происходить не будет, экспозиция будет настраиваться непосредственно перед выполнением снимка.

СЪЕМКА СО ВСПЫШКОЙ

Камера определяет необходимую мощность вспышки посредством выполнения одной или нескольких измерительных вспышек на доли секунды перед съемкой. Сразу после этого, в момент начала экспозиции будет включена основная фотовспышка. При этом будут автоматически учтены все факторы, влияющие на экспозицию (например, фильтр, настройка диафрагмы, расстояние до основного объекта съемки, отражающие поверхности и т. п.).

ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ФОТОВСПЫШКИ

Следующие фотовспышки поддерживают все функции, предоставляемые камерой Leica M10-P и описанные в настоящей инструкции по эксплуатации:

- Системные фотовспышки Leica, например, модели SF 26, SF 40, SF 60, SF 64
- Другие системные фотовспышки Leica (исключение: Leica SF 20)
- Другие стандартные фотовспышки со стандартным разъемом и положительным центральным контактом¹ (активация через центральный контакт/контакт X).
- Студийные фотовспышки (активация через кабель синхронизации)

Указание

Мы рекомендуем использовать современные электронные фотовспышки с тиристорным управлением.

¹Если используются другие фотовспышки, не разработанные специально для камеры, которые не могут переключать камеру в автоматический режим баланса белого, то должна использоваться настройка **Flash**.

УСТАНОВКА ФОТОВСПЫШКИ

- ▶ Выключить камеру и фотовспышку.
- ▶ Ножку вспышки полностью вставить в башмак для принадлежностей и закрепить зажимной гайкой (если такая имеется), чтобы предотвратить случайное отсоединение.
 - Это важно, поскольку изменение положения вспышки в башмаке прерывает необходимые контакты и может вызвать неполадки.

Указания

- Перед установкой камеру и фотовспышку необходимо выключить.
- Удостоверьтесь, чтобы крышка башмака принадлежностей всегда была надета, если не используется дополнительное оборудование (например, фотовспышка).

УПРАВЛЕНИЕ МОЩНОСТЬЮ ВСПЫШКИ (ТТЛ-ИЗМЕНЕНИЕ)

Управляемый камерой, полностью автоматический режим вспышки доступен при использовании камеры в сочетании с фотовспышками, совместимыми с системой (см. стр. 77), в обоих режимах экспозиции, при автоматическом определении выдержки и при ручной регулировке.

Дополнительно доступно автоматическое управление подсветкой. Если же при имеющейся освещенности даже с самым коротким временем синхронизации вспышки 1/180 с уже произошла передержка, то в режиме автоматического определения выдержки сработает только фотовспышка, поддерживающая HSS. В таких случаях выдержка устанавливается соответственно окружающему освещению и показывается в видоискателе.

Кроме этого камера с помощью автоматического определения выдержки и ручной регулировки позволяет использование других, более интересных с художественной точки зрения, приемов фотосъемки с использованием фотовспышки, например, синхронизацию активации фотовспышки и освещение с выдержкой дольше, чем синхронное время 1/180 с. Эти функции выставляются на камере в меню (см. соответствующие разделы)

Кроме того, камера передает настроенные значения чувствительности и диафрагмы на фотовспышку. Имея такие данные и данные о диафрагме выбранной вручную на объективе, которые нужно задать в фотовспышку, она может автоматически корректировать свои параметры дальности действия. При работе с фотовспышками, совместимыми с системой Leica, настройку чувствительности ISO нельзя регулировать непосредственно с фотовспышки, поскольку она уже передается из камеры.

Указания

- Студийные импульсные осветительные установки обеспечивают очень большую длительность вспышки. Поэтому при их использовании целесообразно выбирать выдержку, превышающую 1/180 с.
- Это правило действует и в отношении использования радиуправляемой кнопки спуска вспышки при работе с "освобожденными фотовспышками", поскольку вследствие передачи радиосигналов может возникнуть задержка по времени.
- Настройки и режимы, описанные в следующих разделах, являются исключительно настройками и режимами, которые доступны при использовании этой камеры в сочетании с совместимыми с системой фотовспышками.
- Настроенная в камере функция корректировки экспозиции (см. стр. 69) влияет только на измерение имеющегося света. Если при работе с фотовспышкой вам одновременно потребуется выполнить коррекцию измерения мощности вспышки TTL (параллельно или разнонаправленно), это должно быть дополнительно настроено на фотовспышке. (Исключение: При использовании фотовспышки Leica SF 26 корректировка на камере должна выполняться через меню.)

Более подробная информация о съемке со вспышкой, особенно при съемке с использованием других фотовспышек, не предусмотренных для работы с этой камерой, а также о различных режимах работы фотовспышек содержится в соответствующей инструкции.

РЕЖИМЫ СЪЕМКИ СО ВСПЫШКОЙ

АВТО (А)

- ▶ Включить фотовспышку.
- ▶ Установить режим для регулировки ведущего числа (например, TTL или GNC = Guide Number Control) на фотовспышке.
- ▶ Включить камеру.
- ▶ Перед каждым выполнением снимка со вспышкой слегка нажать на кнопку спуска затвора для активации измерения экспозиции.
 - Если эта фаза будет пропущена из-за быстрого нажатия кнопки спуска затвора до упора, то фотовспышка не сработает.
- ▶ Настроить необходимый режим экспозиции или необходимые значения выдержки и/или диафрагмы.
 - При этом следует принимать во внимание самое короткое время синхронизации, поскольку оно является решающим фактором для того, будет ли выполнена «обычная» вспышка или HSS-вспышка.

HSS (HIGH SPEED SYNC.) АВТОМАТИЧЕСКОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ ВСПЫШКИ С МАЛЫМИ ЗНАЧЕНИЯМИ ВЫДЕРЖКИ

Управляемый камерой, полностью автоматический режим вспышки HSS доступен при использовании Leica M10-P в сочетании с фотовспышками, совместимыми с системой (см. стр. 77), со всеми значениями выдержки, а также во всех режимах экспозиции камеры. Камера автоматически активирует этот режим, если значение выбранной или вычисленной выдержки меньше времени синхронизации 1/180с.

Указание

Дальность действия фотовспышек с поддержкой HSS значительно меньше, чем у TTL-фотовспышек.

УПРАВЛЕНИЕ ВСПЫШКОЙ

ДАЛЬНОСТЬ ДЕЙСТВИЯ ВСПЫШКИ (ВЫБОР ВРЕМЕНИ СИНХРОНИЗАЦИИ/ДИАПАЗОНА ВРЕМЕНИ СИНХРОНИЗАЦИИ)

Передача имеющегося света определяется выдержкой и диафрагмой. При неизменной настройке наименьше возможной выдержки для режима вспышки время синхронизации приводит во многих случаях к ненужной, более или менее недостаточной экспозиции всех частей мотива, которые неправильно освещаются светом фотовспышки.

Leica M10-P позволяет точно настроить выдержку, используемую при работе со вспышкой в сочетании с автоматическим определением выдержки, в соответствии с условиями объекта съемки или с учетом ваших личных представлений о композиции кадра.

- ▶ В главном меню выбрать **Настройка вспышки**
- ▶ В подменю выбрать **Макс. синхр. вспышки**
- ▶ В подменю выбрать или одну из трех автоматических, связанных с фокусным расстоянием настроек - **1/f**, **1/(2f)**, **1/(4f)**, или установить необходимое более длительное значение выдержки.

Указания

- Настройка **1/f** приводит к использованию более продолжительных значений выдержки в соответствии с основным правилом съемки «с рук» для получения снимков без смазывания, например, 1/60 с при съемке с использованием 50-мм объектива. Соответствующие значения выдержки с **1/(2f)** и **1/(4f)** в примере были бы 1/25 с и 1/250 с.
- При ручной регулировке экспозиции можно устанавливать любую выдержку, не превышающую время синхронизации 1/180 с.

МОМЕНТ СИНХРОНИЗАЦИИ

Экспозиция снимков со вспышкой происходит от двух источников света:

- имеющийся свет
- свет вспышки

Элементы объекта съемки, освещенные полностью или преимущественно светом от вспышки, почти всегда четко отображаются под воздействием чрезвычайно короткого светового импульса (если фокусировка была выполнена правильно). По сравнению с этим все остальные элементы объекта съемки (особенно те, которые достаточно освещены естественным светом или которые светятся сами) на том же изображении имеют разную резкость. Передаются эти элементы объекта съемки четко или смазано, а также сама степень смазывания, зависит от двух взаимозависимых факторов:

- длительности выдержки
- скорости движения элементов съемки или камеры в момент съемки

Чем дольше выдержка и чем быстрее движение, тем сильнее могут отличаться оба наложенных друг на друга части изображения.

Обычно моментом инициирования вспышки является начало экспозиции (сразу после того, как первая шторка затвора полностью откроет кадровое окно). Это может привести даже к заметным противоречиям, например, на изображении транспортного средства, которое обогнали следы своих собственных световых сигналов.

Leica M10-P позволяет вам сделать выбор между моментом срабатывания вспышки в начале экспозиции и синхронизацией в конце экспозиции, то есть непосредственно перед тем, как вторая шторка затвора начнет закрывать кадровое окно. В этом случае четкое изображение передает конец заснятого движения. Эта техника использования вспышки придает таким образом снимку естественный эффект движения и динамики. Эта функция доступна при работе со всеми настройками камеры и фотовспышки.

- ▶ В главном меню выбрать **Настройка вспышки**
- ▶ В подменю выбрать **Режим синхр. вспышки**
- ▶ Настроить необходимый вариант (**Начало эксп.**, **Конец эксп.**)

КОРРЕКЦИЯ МОЩНОСТИ ВСПЫШКИ

С помощью этой функции можно целенаправленно понизить или повысить мощность вспышки независимо от доступного освещения, например, для осветления лица человека на переднем плане при вечерней съемке, одновременно сохраняя естественность окружающего вечернего освещения.

- ▶ В главном меню выбрать **Настройка вспышки**
- ▶ В подменю выбрать **Экспокоррекция вспышки**
 - В подменю отображается шкала с красной настроечной меткой. Если метка находится в положении 0, это соответствует выключенной функции.
- ▶ Настроить необходимое значение.
 - В исходном списке меню настроенная коррекция это отображается в виде **EV+X**¹.

Указания

- Пункт меню **Коррекция мощности вспышки** подходит исключительно для работы с фотовспышками, на которых выставить коррекцию самостоятельно **невозможно** (напр. Leica SF 26). Следовательно и настройки на шкале в меню камеры можно подтвердить лишь в том случае, если соответствующая фотовспышка прикреплена и включена.
- Более яркое освещение вспышкой, выбранное с помощью плюсовой корректировки, требует более высокой мощности вспышки, и наоборот. Поэтому экспокоррекция вспышки в большей или меньшей степени влияет на дальность действия вспышки: плюсовая коррекция уменьшает дальность действия, минусовая коррекция — увеличивает.
- Настройка коррекции остается активной вплоть до ее сброса на **±0**, т. е. после выполнения любого количества снимков и даже после выключения камеры.

¹ Пример, плюс или минус, «X» вместо соответствующего значения

КОНТРОЛЬНЫЕ ИНДИКАТОРЫ ЭКСПОЗИЦИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВСПЫШКИ В ВИДОИСКАТЕЛЕ (С СОВМЕСТИМЫМИ СИСТЕМНЫМИ ФОТОВСПЫШКАМИ)

В видоискателе камеры Leica M10-P символ вспышки служит для индикации различных режимов.

<p>⚡ не появляется (несмотря на то, что фотовспышка включена и готова к работе)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Устройство не может выполнить вспышку. • На фотовспышке необходимо настроить правильный режим или подключить HSS-совместимую фотовспышку.
<p>⚡ мигает медленно перед выполнением снимка (2 Hz)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Фотовспышка еще не готова к работе.
<p>⚡ светится перед выполнением снимка</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Фотовспышка готова к работе.
<p>⚡ светится непрерывно после спуска затвора*</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Фотовспышка продолжает оставаться готовой к работе.
<p>⚡ мигает быстро после срабатывания вспышки (4 Hz)*</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Благоприятная съемка со вспышкой • Готовность фотовспышки к работе еще не восстановлена.
<p>⚡ гаснет после срабатывания вспышки*</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Мощность светового импульса была недостаточной

*только при съемке со вспышкой TTL

РЕЖИМ ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ

Режим воспроизведения снимков

- Воспроизведение без ограничения времени
- Кратковременное воспроизведение непосредственно после выполнения снимка (**ВРЕМЯ АВТОПРОСМОТРА**)

ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ СНИМКОВ

- ▶ Нажать кнопку **PLAY**
 - На дисплее появится снимок, выполненный последним, а также соответствующая индикация.
 - Если на установленной карте памяти графические файлы отсутствуют, появляется сообщение: **Отсутствуют файлы для просмотра.**
 - В зависимости от функции, настроенной до этого, нажатие на кнопку **PLAY** имеет различные последствия:

Исходная ситуация	После нажатия кнопки PLAY
Воспроизведение последнего снимка по всей площади дисплея	Режим съемки
Воспроизведение увеличенного фрагмента/нескольких уменьшенных снимков	Воспроизведение последнего снимка по всей площади дисплея

АВТОМАТИЧЕСКОЕ ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ ПОСЛЕДНЕГО СНИМКА

С помощью функции **ВРЕМЯ АВТОПРОСМОТРА** вы можете настроить автоматическое воспроизведение снимка сразу после того, как он был сделан. Таким образом, например, вы можете быстро и просто проверить, удачным ли был снимок или снимок следует повторить. Эта функция, при необходимости в сочетании с кнопкой спуска затвора, позволяет выбрать продолжительность отображения снимка.

- ▶ В главном меню выбрать **ВРЕМЯ АВТОПРОСМОТРА**
- ▶ В подменю выбрать необходимую функцию или продолжительность (**Выкл.**, **1с**, **3с**, **5с**, **Постоянно**)

Указание

Если после выполнения снимка кнопка спуска затвора остается полностью нажатой, отображение снимка продолжится. Эта функция недоступна, если выбрано **Выкл.**

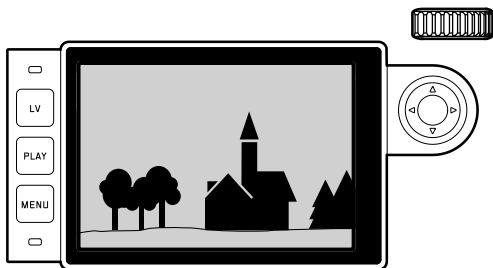
Из режима **ВРЕМЯ АВТОПРОСМОТРА** всегда можно вернуться в обычный режим, то есть режим без ограничения воспроизведения.

Указание

Если съемка выполнялась с использованием функции серийной/интервальной съемки, то в обоих режимах воспроизведения сначала будет показан последний кадр этой серии или последний сохраненный на карте памяти снимок серии. Информация о том, как выбрать другие снимки серии, а также о других возможностях режимов воспроизведения, приведена в разделах ниже.

ИНДИКАЦИЯ В РЕЖИМЕ ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ

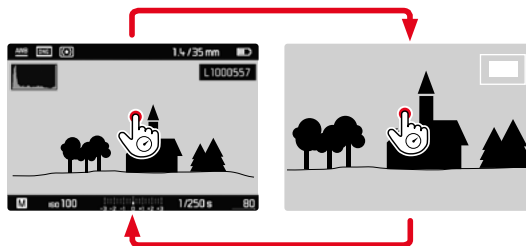
Чтобы ничто не мешало просмотру снимков, в режиме воспроизведения с заводскими настройками снимок отображается без данных в верхней и нижней строках.



Вы можете вызвать верхнюю и нижнюю строки в любое время.



Управление с помощью жестов



С помощью кнопок

- ▶ Нажать центральную кнопку
 - При включении **Гистограмма** и **Клиппинг** эта индикация появляется снова.

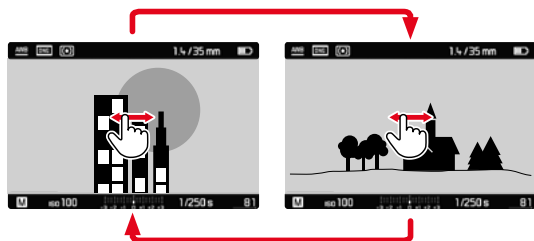
Указания

- Гистограмма и индикация клиппинга доступны как при воспроизведении всего изображения, так и при воспроизведении фрагмента, однако не при одновременном воспроизведении 12 или 20 уменьшенных снимков.
- Индикация гистограммы и клиппинга всегда относится к фрагменту снимка, отображаемому в настоящее время.

ВЫБОР/ПЕРЕЛИСТЫВАНИЕ СНИМКОВ

Нажатием кнопки выбора вы можете вызвать другие сохраненные снимки. За первым/последним снимком очередность просмотра расположенных в виде кольцевого списка снимков будет начата с самого начала, поэтому любой снимок может быть обнаружен перелистыванием в любом направлении. Номера снимков меняются соответствующим образом.

Управление с помощью жестов



С помощью кнопок

- ▶ Нажать кнопку выбора влево/вправо

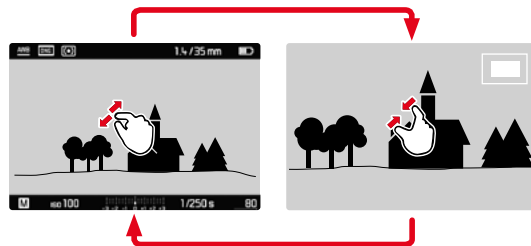
Указания

- Скользящее движение по дисплею вправо (жест) или нажатие кнопки выбора позволит вам перейти к снимкам с большими номерами; соответствующие операции, выполненные в противоположном направлении выполняют переход к снимкам с меньшими номерами.
- Снимки представлены в виде кольцевого списка. Если достигнут последний снимок, то снова появится первый снимок.

УВЕЛИЧЕНИЕ ФРАГМЕНТА

Для лучшего просмотра вы можете вызвать увеличенный фрагмент снимка, при этом может быть выбран любой фрагмент. Увеличение возможно выполнить до 1:1, то есть 1 пиксель снимка будет воспроизводить 1 пиксель дисплея.

Управление с помощью жестов



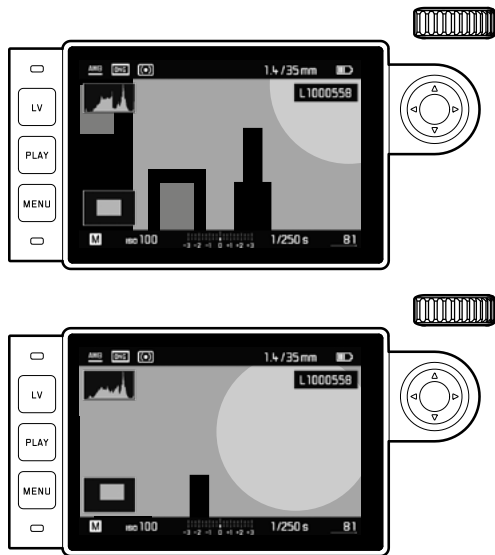
- ▶ Стягивание/растягивание
 - Увеличивается центральный фрагмент снимка.



- ▶ Скользящим движением вы можете перемещать местоположение фрагмента на любое место увеличенного изображения
 - Прямоугольник внутри рамки, расположенный в левом нижнем углу, символизирует как увеличение, так и положение отображаемого фрагмента.

С помощью кнопок

- ▶ Вращать диск настройки вправо
 - Увеличивается центральный фрагмент снимка.
- ▶ С помощью кнопки выбора вы можете перемещать местоположение фрагмента на любое место увеличенного изображения
 - Прямоугольник внутри рамки, расположенный в левом нижнем углу, символизирует как увеличение, так и положение отображаемого фрагмента.



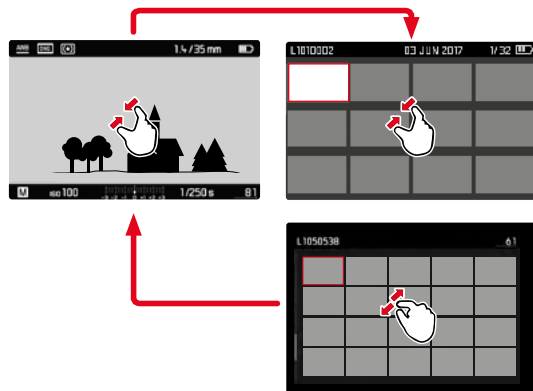
Указание

Даже при увеличенном изображении вы можете перейти непосредственно к другому снимку, который будет отображен с таким же увеличением. Для этого снова воспользуйтесь левой или правой стороной кнопки выбора, одновременно нажимая и удерживая кнопку **PLAY**.

ОДНОВРЕМЕННОЕ ОТОБРАЖЕНИЕ НЕСКОЛЬКИХ СНИМКОВ

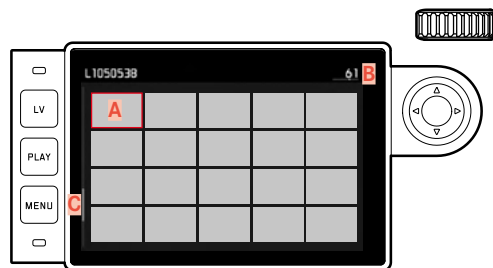
Также вы можете одновременно просматривать на дисплее до 20 снимков, например, чтобы получить краткий обзор снимков или быстро найти нужный снимок.

Управление с помощью жестов



При помощи диска настройки

- ▶ Вращать диск настройки влево
 - Одновременно отображаются 12 кадров. Если вращение диска настройки продолжить, на дисплее одновременно появятся 20 снимков.

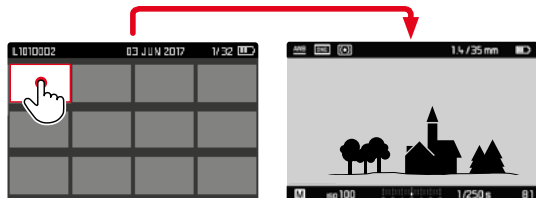


- A** Снимок
- B** Номер снимка, просматриваемого в настоящий момент (выделен красной рамкой)
- C** Полоса прокрутки

- Для перехода между снимками:
 - ▶ Нажать кнопку выбора в нужном направлении
 - Соответствующий снимок выделяется красной рамкой и может быть выбран для просмотра.

- Для отображения снимка в нормальном размере:

Управление с помощью жестов



При помощи диска настройки

- ▶ Вращать диск настройки вправо или нажать кнопку **PLAY**
- Для отображения 20 снимков одновременно:
 - ▶ Вращать диск настройки влево, пока все поле не будет выделено красной рамкой
 - Таким образом перелистывание можно выполнять быстро.

ВЫДЕЛЕНИЕ/ОТМЕНА ВЫДЕЛЕНИЯ СНИМКА

Вы можете выделить каждый снимок, например, для того, чтобы быть в состоянии позже быстро найти его снова или для упрощения последующего удаления нескольких снимков (см. следующий раздел). Выделение может быть выполнено непосредственно или через меню.

ВЫДЕЛЕНИЕ СНИМКА

С помощью кнопок

- ▶ Нажать кнопку выбора вверх
 - Снимок будет выделен символом

Управление с помощью меню


- ▶ Нажать кнопку **MENU**



- ▶ Выбрать **Оценить**
- ▶ Нажать центральную кнопку
 - Снимок будет выделен символом

ОТМЕНА ВЫДЕЛЕНИЯ

С помощью кнопок

- ▶ Нажать кнопку выбора вверх
 - Выделение  исчезает.

Управление с помощью меню

- ▶ Нажать кнопку **MENU**



- ▶ Выбрать Удалить оценку или Отменить выбор всех
 - Во время выполнения операции мигает индикатор.
- ▶ Нажать центральную кнопку

УДАЛЕНИЕ СНИМКОВ

Во время отображения снимка вы можете удалить его. Это может потребоваться, например, если снимки уже были сохранены на другие носители данных, если они вам больше не нужны или если необходимо освободить больше места на карте памяти. У вас есть возможность (при необходимости) удалять отдельные снимки, невыделенные снимки или все снимки сразу.

- ▶ Нажать кнопку **MENU**
 - Появляется меню удаления.



УДАЛЕНИЕ ОТДЕЛЬНЫХ СНИМКОВ

- ▶ Выбрать **Удалить**
- ▶ Нажать центральную кнопку
 - Во время удаления мигает индикатор.
 - После этого на дисплее появится следующий снимок. Если на карте сохраненные снимки отсутствуют, появляется сообщение: **Отсутствуют файлы для просмотра.**

УДАЛЕНИЕ ВСЕХ/НЕСКОЛЬКИХ СНИМКОВ

- ▶ Выбрать **Удалить несколько**
- ▶ Нажать центральную кнопку
- ▶ В подменю выбрать необходимый вариант **Все** или **Все неог.** (см. предыдущий раздел). Если вы все же не хотите удалять снимки, выберите **Нет**.
 - При выборе **Все** или **Все неог.** появляется подменю опроса, которое служит для предотвращения случайного удаления.
- ▶ Выбрать **Да**
 - Во время удаления мигает индикатор. После этого появляется следующий выделенный снимок. Если на карте сохраненные снимки отсутствуют, появляется сообщение: **Отсутствуют файлы для просмотра.**

Указания

- Выделение или удаление возможны только из режима воспроизведения **PLAY**. Однако это не зависит от того, отображается ли снимок нормальном размере или несколько уменьшенных снимков (это невозможно, если при воспроизведении 20 уменьшенных снимков красная рамка накладывается на всю группу).
- Даже при вызванном меню удаления и маркировки вы можете в любое время вызвать другие снимки.
- Меню удаления может быть в любое время снова выключено кнопкой **PLAY**.
- При удалении одного снимка все последующие снимки будут пронумерованы заново по следующему образцу: Например, если вы удаляете снимок № 3, то снимку № 4 теперь будет присвоен номер 3, снимку № 5 будет присвоен номер 4 и т. д. Однако это не действует в отношении нумерации файлов на карте памяти.

ДРУГИЕ ФУНКЦИИ

ПРОФИЛИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Эта камера позволяет сохранять на долгое время любые комбинации настроек меню, например, для того, чтобы их можно было быстро и легко вызвать для съемки похожих ситуаций и объектов. Для таких комбинаций предусмотрено четыре ячейки памяти, а также неизменяемая заводская настройка, которую можно вызвать в любое время. Сохраненные профили могут быть переименованы.

Настроенные на камере профили могут быть перенесены на одну из карт памяти, например, для использования с другими камерами. Профили, сохраненные на карте памяти, также могут быть перенесены на камеру.

СОХРАНЕНИЕ ТЕКУЩИХ НАСТРОЕК В КАЧЕСТВЕ ПРОФИЛЕЙ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

СОЗДАНИЕ ПРОФИЛЕЙ

Сохранение настроек/создание профиля

- ▶ Настроить необходимые функции через меню
- ▶ В главном меню выбрать **Профили пользователя**
- ▶ В подменю выбрать **Сохранить профиль**
- ▶ Выбрать необходимую ячейку памяти
- ▶ Подтвердить действие


ПЕРЕИМЕНОВАНИЕ ПРОФИЛЕЙ

- ▶ В главном меню выбрать **Профили пользователя**
- ▶ В подменю выбрать **Переименовать профили пользователя**
- ▶ Выбрать необходимый профиль
- ▶ В соответствующем подменю клавиатуры ввести необходимое имя и подтвердить (см. стр. 43)

ПРИМЕНЕНИЕ/АКТИВАЦИЯ ПРОФИЛЕЙ

- ▶ В главном меню выбрать **Профили пользователя**
 - Если профили пользователя сохранены и активированы, имя профиля будет отображено белым цветом.
- ▶ В подменю выбрать **Выбрать профиль**
- ▶ Выбрать необходимый профиль
 - На заводе-изготовителе настроен **Стандартный профиль**.
 - Выбранный профиль обозначается как **активный**.
 - Свободные ячейки памяти отображаются в сером цвете.

Указание

При изменении одной из настроек уже используемого профиля в исходном списке меню появится  вместо имени используемого профиля.

ЭКСПОРТ ПРОФИЛЕЙ НА КАРТУ ПАМЯТИ /ИМПОРТ С КАРТЫ ПАМЯТИ

- ▶ В главном меню выбрать **Профили пользователя**
- ▶ В подменю выбрать **Экспортировать на карту** или **Импортировать с карты**
- ▶ Подтвердить действие

Указание

Во время экспорта и импорта на карту памяти, как правило, переносятся все 4 ячейки профиля, т. е. также и незанятые профили. Поэтому при импорте профилей все существующие профили на камере будут перезаписаны, то есть удалены.

УПРАВЛЕНИЕ ДАННЫМИ

СТРУКТУРА ДАННЫХ НА КАРТЕ ПАМЯТИ

СТРУКТУРА ПАПКОК

Файлы (снимки) на картах памяти сохраняются в автоматически создаваемых папках. Первые три позиции обозначают номер папки (цифры), а последние пять - имя папки (буквы). При создании новой папки вы можете изменять как цифры, так и буквы. При заводской настройке первая папка имеет имя «100LEICA», вторая - «101LEICA» и т. д. Как правило, в качестве номера папки используется соответствующий следующий свободный номер, максимально может существовать 999 папок.

СТРУКТУРА ДАННЫХ

Наименование файлов в этих папках состоят из 11 символов. При заводской настройке первый файл имеет имя «L1000001.XXX», второй - «L1000002.XXX» и т. д. «L» обозначает марку камеры; следующие три позиции можно изменить в любое время, могут использоваться как цифры, так и буквы. Вторая группа цифр является номером файла: «XXX» обозначает формат файла (DNG или JPG). Если используемая в настоящее время папка содержит файл с номером 9999, то автоматически будет создана новая папка, в которой нумерация файлов снова начинается с 0001.

Указания

- Если используются карты памяти, которые не были отформатированы с помощью этой камеры, нумерация файлов будет автоматически начата с 0001. Если на используемой карте памяти уже есть файл снимка с номером, который больше, чем номер, присвоенный камерой последнему снимку, то нумерация на этой карте памяти будет продолжена.
- Если будет достигнут номер папки 999 или номер файла 9999, то на дисплее появится соответствующее предупреждающее сообщение, после чего нужно будет выполнить сброс нумерации.

ИЗМЕНЕНИЕ ИМЕН ФАЙЛОВ

- ▶ В главном меню выбрать **Нумерация файлов**
- ▶ В подменю выбрать **Префикс файлов**
 - Появляется подменю клавиатуры.
 - Строка ввода содержит полное наименование файла. **Три** обозначенные белым цветом цифры первой группы могут быть изменены.
- ▶ Удалить три обозначенных символа
- ▶ Ввести необходимое имя (см. стр. 43)
- ▶ Подтвердить

Указания

- Изменение имени файла применимо только для снимков, выполненных впоследствии или до повторного изменения. Порядковый номер (вторая группа цифр из 4 позиций) не изменяется; он может быть сброшен только посредством создания новой папки, см. предыдущую страницу.
- После сброса всех индивидуальных настроек снова будет использоваться имя файла «L100XXXX.XXX».

СОЗДАНИЕ НОВОЙ ПАПКИ

- ▶ В главном меню выбрать **Нумерация файлов**
- ▶ В соответствующем подменю выбрать **Имя папки**
 - Появляется подменю клавиатуры.
 - Строка ввода содержит полное наименование папки. **Пять** выделенных белым цветом символов могут быть изменены.
- ▶ Удалить пять обозначенных символов
- ▶ Ввести необходимое имя
- ▶ Подтвердить
 - Появится экран запроса. Там необходимо определить, должны ли номера файлов в новой папке снова начинаться с 0001 (**Да**) или нумерация должна продолжиться (**Нет**).

Указания

- Изменение имени папки применимо только для папок, созданных впоследствии или до повторного изменения.
- После сброса всех индивидуальных настроек снова будет использоваться имя папки «XXXLEICA».
- Вы можете в любое время создать новую папку.

СБРОС НУМЕРАЦИИ СНИМКОВ

- ▶ В главном меню выбрать **Нумерация файлов**
- ▶ В подменю выбрать **Сброс**
 - Появляется соответствующий экран с вопросом.
- ▶ Подтвердить создание новой папки (**Да**) или отказаться (**Нет**)

Указание

Часть имени новой папки, созданной командой **Сброс**, остается неизменной по сравнению с предыдущей; нумерация данных в ней снова начинается с 0001.

ВВОД ИНФОРМАЦИИ ОБ АВТОРСКИХ ПРАВАХ




Эта камера поддерживает функцию, с помощью которой вы можете вводить текст и другие символы для обозначения собственных графических файлов.

Для этого в 2 разделах для каждого снимка вы сможете ввести информацию, не превышающую 20 символов.

- ▶ В главном меню выбрать **Информация о камере**
- ▶ В подменю выбрать **Авторские права**
- ▶ **[Вкл]** Включить функцию **Авторские права**
- ▶ В подменю выбрать **Информация/Автор**
 - Появляется подменю клавиатуры.
- ▶ Ввести необходимую информацию (см. стр. 43)
- ▶ Подтвердить

ЗАПИСЬ МЕСТА ВЫПОЛНЕНИЯ СНИМКА С ПОМОЩЬЮ GPS

Глобальная спутниковая навигационная система GPS (Global Positioning System) позволяет определять текущее положение приемного устройства в любой точке земного шара. Если эта функция включена, камера Leica M10-P будет непрерывно получать соответствующие сигналы и обновлять данные о местоположении. Эти данные (широта, долгота и высота над уровнем моря) камера может записывать в данные EXIF. Перед включением этой функции следует внимательно ознакомиться с разделом «Важные указания по применению GPS» (см. стр. 6)

- ▶ В главном меню выбрать **GPS**
- ▶ Включить (**Вкл**) или выключить (**Выкл**) функцию.
 - Символ спутника на верхнем дисплее показывает текущее состояние:
 -  последнее местоположение не более 6 минут назад
 -  последнее местоположение не более 24 часов назад
 -  данные о местоположении отсутствуют

ФОРМАТИРОВАНИЕ КАРТЫ ПАМЯТИ

Карты памяти, которые уже использовались, как правило, форматировать не нужно. Однако, при первой установке еще неотформатированной карты, ее сначала следует отформатировать. Однако мы рекомендуем время от времени форматировать карты памяти, поскольку остаточные наборы данных (информация, сопровождающая снимки) могут занимать значительный объем карты памяти.

- ▶ В главном меню выбрать **Форматировать SD**
- ▶ Подтвердить действие

Указания

- Не выключайте камеру во время выполнения операции копирования.
- При форматировании карты памяти все сохраненные на ней данные будут удалены. Защита от удаления для снимков, выделенных соответствующим образом, не предотвращает операцию форматирования.
- Поэтому возьмите за правило как можно чаще копировать все ваши снимки на надежное запоминающее устройство большой емкости, например, на жесткий диск вашего компьютера.
- При обычном форматировании имеющиеся на карте данные сначала не будут безвозвратно утеряны. Будет удалена только папка, и тем самым будет заблокирован прямой доступ к имеющимся файлам. Доступ к данным может быть возобновлен с помощью соответствующего программного обеспечения. Окончательно удаляются только те данные, которые перезаписываются при сохранении новых данных.
- Если карта памяти была отформатирована на другом устройстве, например, на компьютере, то ее необходимо повторно отформатировать в камере.
- Если форматирование/перезапись карты памяти выполнить не удастся, обратитесь за консультацией к вашему торговому представителю или в сервисный центр Leica (см. стр. <?>).

—

ПЕРЕДАЧА ДАННЫХ

Графические данные, сохраненные на карте памяти, могут быть перенесены на компьютер с помощью кардридера для карт SD/SDHC/SDXC.

РАБОТА С ИСХОДНЫМИ ДАННЫМИ (DNG)

Если вы хотите поработать с форматом DNG, вам потребуется соответствующее программное обеспечение, например, профессиональный конвертер исходных данных Adobe® Photoshop® Lightroom®. С его помощью вы можете конвертировать сохраненные исходные данные с более высоким качеством. Кроме того, он предлагает оптимальные качественные алгоритмы для цифровой обработки цветов, обеспечивающие одновременно низкое содержание шумов и невероятно высокое разрешение изображения.

При редактировании вы можете дополнительно настраивать параметры, такие как контрастность, резкость изображения и т. д., и, тем самым, достичь максимального качества изображения.

СБРОС КАМЕРЫ ДО ЗАВОДСКИХ НАСТРОЕК

С помощью этой функции вы можете выполнить одновременный сброс всех ранее сделанных вами настроек в меню до состояния заводских настроек, однако при этом можно будет сделать исключение для профилей пользователя и/или сброса номеров снимков:

- ▶ В главном меню выбрать **Сброс настроек**
- ▶ Подтвердить (Да)/отклонить (Нет) удаление настроек профиля и/или
- ▶ Подтвердить (Да)/отклонить (Нет) сброс нумерации снимков

Указание

- Сброс номеров снимков также может быть выполнен отдельно в пункте меню **Сброс нумерации файлов** (см. стр. 96).
- Этот сброс также распространяется на настройки в **Дата и время** и **Язык**. После выключения и последующего включения камеры происходит перезапуск, т. е. после этого снова будет необходимо выполнить настройки (см. стр. 46).

ОБНОВЛЕНИЯ ВСТРОЕННОГО ПО

Компания Leica постоянно работает над совершенствованием и оптимизацией вашей камеры. Поскольку управление очень многими функциями камеры осуществляется исключительно программным обеспечением, некоторые из этих улучшений и расширений функциональных возможностей могут быть установлены позже. Для этой цели компания Leica время от времени предоставляет так называемые обновления встроенного ПО, которые доступны для загрузки на нашем веб-сайте. Если ваша камера была зарегистрирована, вы будете получать от компании Leica извещения о наличии новых обновлений.

Если вы хотите узнать, какая версия встроенного ПО использует на вашей камере:

- ▶ Выбрать **Информация о камере**
- ▶ В подменю **Прошивка** вы сможете найти соответствующее обозначение версии

Подробную информацию о регистрации и обновлении встроенного ПО для вашей камеры, а также об изменениях и дополнениях к моделям, внесенным в данную инструкцию, вы найдете в разделе «Клиентская зона» на веб-сайте <https://owners.leica-camera.com>

Указания

- Если аккумуляторная батарея заряжена недостаточно, появится предупреждающее сообщение **Battery low**. В этом случае сначала зарядите аккумуляторную батарею и повторите описанную выше процедуру.
- Следуйте всем указаниям относительно повторного включения камеры.

LEICA FOTOS

Можно осуществлять дистанционное управление камерой с помощью смартфона/планшета. Для этого на вашем мобильном устройстве сначала необходимо установить приложение «Leica FOTOS».

- ▶ Сосканируйте для этого QR-код мобильным устройством



или

- ▶ Установите приложение в Apple App Store™/Google Play Store™

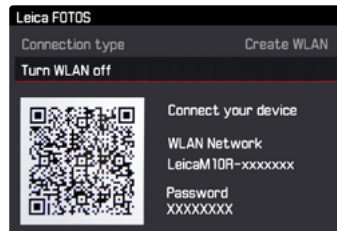
СОЕДИНЕНИЕ

ПЕРВОНАЧАЛЬНОЕ СОЕДИНЕНИЕ С МОБИЛЬНЫМ УСТРОЙСТВОМ

Соединение совершается через WiFi. При первом соединении с мобильным устройством нужно провести паринг между камерой и мобильным устройством.

В КАМЕРЕ

- ▶ В главном меню выбрать **Leica FOTOS**
 - Камера автоматически начинает подготовку беспроводной сети. Этот процесс может занять несколько минут.
- ▶ Подождать, пока на дисплее появится QR-код



НА МОБИЛЬНОМ УСТРОЙСТВЕ

- ▶ Запустить Leica FOTOS
- ▶ Выбрать модель камеры
- ▶ Сосканировать QR-код
 - При этом камера добавится в список известных устройств.
- ▶ Следовать указаниям в Leica FOTOS
 - При успешном соединении на дисплее появятся соответствующие иконки.

Указания

- Процесс паринга может занять несколько минут.
- Для каждого мобильного устройства нужно провести паринг единожды. При этом устройство добавится в список известных устройств.

СОЕДИНЕНИЕ С ИЗВЕСТНЫМИ УСТРОЙСТВАМИ

В КАМЕРЕ

- ▶ В главном меню выбрать **Leica FOTOS**
- ▶ Подождать, пока на дисплее появится QR-код

НА МОБИЛЬНОМ УСТРОЙСТВЕ

- ▶ Запустить Leica FOTOS
- ▶ Выбрать модель камеры
- ▶ Подтвердить запрос
 - Камера автоматически соединится с мобильным устройством.

Указания

- Если в зоне досягаемости находятся несколько знакомых устройств, то камера установит соединение с устройством, которое ответит первым. Закрепить за одним мобильным устройством предпочтение невозможно.
- Рекомендуется удалять из списка известных устройств те, с которыми соединение происходит редко, чтобы избежать нежелательные соединения.
- Если подсоединилось не то устройство, то нужно прервать соединение и повторить его снова.
- Если приложение было закрыто или не было использовано длительное время, то камера автоматически отключит свой WiFi через несколько минут. Тем не менее рекомендуется отключать WiFi вручную, чтобы оптимизировать время работы аккумуляторной батареи.

ПРЕРВАТЬ СОЕДИНЕНИЕ

Если соединение с мобильным устройством больше не требуется, то рекомендуется отключить беспроводную сеть, предоставляемую камерой.

- ▶ В главном меню выбрать **Leica FOTOS**
- ▶ Выбрать **Выключить WLAN**

ДИСТАНЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ КАМЕРОЙ

Дистанционное управление позволяет производить с мобильного устройства фотосъемку, менять настройки съемки и переносить данные на мобильное устройство. Список имеющихся функций и инструкция по применению находятся в Leica FOTOS.

УХОД/ХРАНЕНИЕ

КОРПУС КАМЕРЫ

- Поскольку любое загрязнение представляет собой питательную среду для микроорганизмов, оборудование необходимо содержать в чистоте.
- Очищайте камеру только мягкой и сухой тканью. Устойчивые загрязнения необходимо сначала смочить сильно разбавленным моющим средством, а затем протереть сухой тканью.
- Если на камеру попала соленая вода, сначала смочите мягкую ткань в водопроводной воде, хорошо отожмите ее и протрите ей камеру. Потом тщательно протрите ее сухой тканью.
- Для удаления пятен и отпечатков пальцев с камеры используйте только чистую и неворсистую ткань. Более сильные загрязнения в труднодоступных углах корпуса камеры можно удалять с помощью маленькой кисточки. При этом не допускать прикосновения к лепесткам затвора.
- Храните камеру в закрытом и мягком футляре, чтобы уберечь ее от царапин и пыли.
- Храните камеру в сухом, хорошо проветриваемом месте, защищенном от воздействия высоких температур и влажности. Если камера используется в сырых условиях, то перед помещением на хранение камера не должна содержать даже минимального количества влаги.
- Во избежание грибкового поражения не следует хранить камеру продолжительное время в кожаной сумке.
- Камеру необходимо извлечь из футляра, который намок во время использования, чтобы избежать повреждения оборудования вследствие воздействия влаги и выделяемых остатков дубильных веществ, которые может выделять кожа.

- На все механически вращающиеся подшипники и поверхности скольжения камеры нанесена смазка. Во избежание смолообразования на точках смазывания, необходимо каждые три месяца несколько раз производить спуск затвора камеры. Также рекомендуется выполнить повторную регулировку и задействование всех остальных элементов управления.
- Для защиты от грибкового поражения при использовании камеры в тропическом климате необходимо обеспечить максимально возможное нахождение камеры на солнце и открытом воздухе. Хранение в плотно закрывающихся футлярах или сумках допускается при условии дополнительного применения специального высушивающего вещества, например, силикагеля.

ОБЪЕКТИВ

- Обычно для удаления пыли с внешних линз объектива достаточно воспользоваться мягкой волосистой кисточкой. Если они все же сильно загрязнены, то их можно очистить с помощью чистой, не содержащей инородных тел мягкой ткани, совершая круговые движения изнутри наружу. Для этой цели рекомендуется использовать салфетки из микрофибры, которые можно приобрести в магазинах фототехники и оптики) и которые должны храниться в защитном контейнере. Эти салфетки можно стирать при температуре до 40 °C; однако при этом не следует использовать кондиционер-ополаскиватель или подвергать их глажению. Салфетки для протирки очков, которые пропитаны химическими веществами, использовать не рекомендуется, поскольку они могут повредить линзы объектива.
- Оптимальная защита передней линзы при неблагоприятных условиях съемки (например, песок, брызги соленой воды) может быть обеспечена с помощью бесцветного ультрафиоле-

того фильтра. Однако следует учитывать, что такие фильтры, как и любой светофильтр, при определенных ситуациях при контрольном свете и высокой контрастности могут привести к появлению нежелательных бликов.

- Входящие в комплект поставки крышки объектива защищают объектив также от случайных отпечатков пальцев и дождя.
- Для обеспечения легкой смены объектива на заводе-изготовителе на байонет был нанесен тончайший слой смазки. При нормальной эксплуатации байонет будет оставаться в таком состоянии в течение нескольких лет, даже если его время от времени подвергать протирке. Если для чистки использовалось жирорастворяющее средство, после этого слой смазки должен быть снова нанесен. Для этого по байонету следует провести пальцем с нанесенным на него незначительным количеством вазелина, после чего байонет необходимо протереть чистой тканью.
- Следует избегать нанесения на байонет чрезмерного количества смазки, в особенности в области 6-разрядного кода. В противном случае остатки смазки могут скопиться в пазу, таким образом вызывая скопление загрязнений. Такое загрязнение может негативным образом повлиять на читаемость кода, что может привести к сбоям функционирования цифровых моделей серии «М».
- На все механически вращающиеся подшипники и поверхности скольжения объектива нанесена смазка. Если объектив не использовался в течение продолжительного времени, время от времени необходимо выполнять вращение кольца фокусировки и
- Кольца регулировки диафрагмы, чтобы избежать смолообразования на точках смазывания.

ДИСПЛЕЙ

- Если на камере или внутри нее образовался конденсат, то камеру следует выключить и оставить приблизительно на 1 час при комнатной температуре. Когда комнатная температура и температура камеры уравниваются, конденсат исчезнет.

АККУМУЛЯТОРНАЯ БАТАРЕЯ

- Если камера не использовалась в течение длительного времени, рекомендуется извлечь аккумуляторную батарею, поскольку по истечении приблизительно 2 месяцев настроенное время и дата будут удалены.
- Литий-ионные аккумуляторные батареи должны храниться только в частично заряженном состоянии, т. е. неполностью заряженными и неполностью разряженными. Об уровне заряда сообщает соответствующий индикатор на дисплее. При очень длительном времени хранения аккумуляторную батарею необходимо заряжать дважды в год каждый раз приблизительно по 15 минут, чтобы избежать глубокого разряда.

КАРТЫ ПАМЯТИ

- В целях безопасности хранить карты памяти следует 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. Как правило, карту памяти необходимо извлечь, если вы собираетесь не использовать камеру в течение продолжительного времени.
- Рекомендуется время от времени выполнять форматирование карты памяти, поскольку во время удаления информации возникающая при этом фрагментация может блокировать некоторые секторы карты памяти.

ДАТЧИК

РАСПОЗНАВАНИЕ ПЫЛИ

Если к защитному стеклу датчика прилипнут частицы пыли или грязи, в зависимости от размера таких частиц это может привести к появлению темных точек или пятен на снимках.

С помощью функции **Распознавание пыли** вы можете проверить, находятся ли частицы на датчике и если да, определить их количество. Эта процедура обеспечивает более точные результаты, чем визуальный осмотр, и таким образом является надежным методом оценки необходимости очистки.

- ▶ В главном меню выбрать **Очистка матрицы**
- ▶ В подменю выбрать **Распознавание пыли**
 - Появится сообщение **Закройте диафрагму до предела и сфотографируйте однородную поверхность (расфокусированно)**.
- ▶ Нажать кнопку спуска затвора
 - Через некоторое время на дисплее появляется «изображение», на котором черные пиксели представляют частицы пыли.

Указание

Если распознавание пыли является невозможным, появляется соответствующее сообщение. Через несколько секунд индикация возвращается. Затем съемку можно продолжить.

ОЧИСТКА ДАТЧИКА

- Чтобы избежать дополнительного загрязнения, осмотр и чистка датчика должны происходить в помещении с минимальным содержанием пыли.
- Пыль, осевшую на защитное стекло датчика, можно сдуть с помощью чистых ионизированных газов, например воздуха или азота. Для этой цели целесообразно использовать (резиновую) грушу без кисточки. Можно также использовать специальные очистительные аэрозоли, не создающие давления, например, «Tetenal Antidust Professional».
- Если осевшие частицы не удастся удалить описанным способом, то в таком случае вам следует обратиться в сервисный центр Leica.
- Если уровень заряда аккумулятора при открытом затворе упадет до 40%, то на дисплее появится сообщение **Пожалуйста прекратите очистку матрицы**. Выключение также позволит выполнить закрытие затвора.
- Обязательно следует учитывать, что в таком случае окно затвора должно оставаться свободным, т. е. во избежание повреждений необходимо удостовериться, что какой-либо предмет не препятствует закрытию затвора!

Для очистки датчика вы можете сдать камеру в сервисный центр Leica (см. стр. <?>). Однако, такая очистка не является частью гарантийных услуг и, таким образом, подлежит оплате. Вы можете выполнить чистку самостоятельно, для чего предусмотрена специальная функция меню **Открыть затвор**. При этом доступ к датчику обеспечивается через открытый затвор.

- ▶ В главном меню выбрать **Очистка матрицы**
- ▶ Выбрать **Открыть затвор**
 - Появляется **Очистить сенсор?**
- ▶ Выбрать **Да** или **Нет**

- При достаточном уровне заряда аккумуляторной батареи, то есть при уровне заряда не менее 60%, затвор откроется.

Указание

Если уровень заряда аккумуляторной батареи меньше, то появится предупреждающее сообщение **Низкий заряд батареи для очистки матрицы** с указанием, что функция недоступна, то есть **Да** выбрать нельзя.

- ▶ Выполнить чистку.
 - При этом обязательно учитывать отображаемые ниже указания.
- ▶ После выполнения чистки камеру следует выключить.
 - Для обеспечения безопасности затвор будет оставаться закрытым еще 10 секунд после этого.
 - Появляется указание **Пожалуйста прекратите очистку матрицы**.

Важно

- Компания Leica Camera AG не несет какой-либо ответственности за поломки, которые произошли по вине пользователя во время очистки датчика.
- Не пытайтесь сдувать пыль ртом с защитного стекла датчика. Попавшие на него капельки слюны могут привести к появлению трудноудаляемых пятен.
- Не используйте для очистки сжатый воздух, подаваемый под высоким давлением, поскольку он тоже может нанести повреждения.
- Во время осмотра и чистки поверхности датчика изображения необходимо предохранять ее от прикосновения твердых предметов.

ЧАСТО ЗАДАВАЕМЫЕ ВОПРОСЫ

КАМЕРА	
<p>Сообщения:</p> <p><u>Низкий заряд батареи для очистки матрицы.</u></p> <p><u>Пожалуйста прекратите очистку матрицы!</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Достаточен ли уровень заряда аккумуляторной батареи? <u>Используйте заряженную аккумуляторную батарею.</u> - Аккумуляторная батарея разрядилась. <u>Замените аккумулятор.</u>
<p>Камера не реагирует на включение.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Аккумуляторная батарея установлена правильно? - Достаточен ли уровень заряда аккумуляторной батареи? <u>Используйте заряженную аккумуляторную батарею.</u> - Нижняя панель установлена правильно? - Имеется ли конденсат? <u>Это явление происходит в случае перемещения камеры из холодного места в теплое. В этом случае вам следует подождать, пока конденсат не испарится.</u>
<p>Данные времени и даты неправильны или отсутствуют.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Камера длительное время не использовалась, в особенности при снятой аккумуляторной батарее. <u>Вставьте полностью заряженную аккумуляторную батарею.</u> <u>Настройте дату и время.</u>
АККУМУЛЯТОРНАЯ БАТАРЕЯ / ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО	
<p>Камера выключается сразу после включения.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Достаточен ли уровень заряда аккумуляторной батареи для работы камеры? <u>Зарядите аккумуляторную батарею или установите заряженную батарею.</u>
ИНДИКАЦИЯ	

<p>Дисплей слишком темный или слишком светлый.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - При наблюдении за экраном дисплея под большим углом изображение хуже видно ввиду особенностей конструкции дисплея. <p><i><u>Изображение слишком светлое или слишком темное, хотя вы смотрите на дисплей прямо: Настройте другой уровень яркости.</u></i></p>
<p>ЗАПИСЬ</p>	
<p>Не удается выполнить спуск затвора камеры.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - В данный момент происходит передача графических данных на карту памяти, и промежуточное запоминающее устройство заполнено. - Заполнена карта памяти, заполнена буферная память. <p><i><u>Удалите ненужные снимки, прежде чем делать новые.</u></i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Карта памяти не установлена, заполнена буферная память. - Карта памяти защищена от записи или неисправна. <p><i><u>Снимите защиту от записи или вставьте другую карту памяти.</u></i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Нумерация снимков достигла своего предела. <p><i><u>Выполните сброс нумерации кадров.</u></i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Датчик изображения перегрелся. <p><i><u>Дайте камере остыть.</u></i></p>
<p>Снимок не сохраняется.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Карта памяти установлена? - Карта памяти заполнена. <p><i><u>Удалите ненужные снимки, прежде чем делать новые.</u></i></p>
<p>ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ</p>	
<p>Только что сделанный снимок не отображается на дисплее.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Активирована ли при включении камеры в режиме съемки функция Автоматическое воспроизведение?
<p>Не удается воспроизвести снимок.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Карта памяти установлена? - На карте памяти отсутствуют данные.

УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ

(режим ожидания)	47	Гистограмма	73	Контрастность (свойства изображения)	51
6-разрядный код	52	Главное меню	39/40	Конфигурирование, диск настройки	44
JPG	50	Датчик	104/112	Коррекция экспозиции	69
Live View	56	Детали (камера)	20	Линии сетки	74
M-объектив.....	31	Детали (объектив).....	22	Максимальная выдержка.....	61
R-объектив	31	Диапазон съемки	54	Меню Избранное	39/44
TTL-измерение	64	Диафрагма	35	Метод раздвоения изображения	57
Автоматическое определение выдержки.....	66	Диск настройки.....	37	Метод совмещения изображения.....	56
Авторское право	96	Диск настройки, конфигурирование	44	Методы замера экспозиции.....	64
Автоспуск.....	77	Дисплей	24	Методы измерения расстояния.....	56/57
Аккумуляторная батарея	27	Длительная выдержка.....	72	Монохромный режим	51
Баланс белого.....	62	Запасные части.....	3	Наплечный ремень.....	26
Брекетинг экспозиции, автоматический.....	70	Зарядное устройство	26	Настройка ISO.....	60
Буферный аккумулятор	12	Зарядное устройство, подключение.....	26	Настройка В.....	72
Быстрый вызов	44	Затвор	20	Настройка диафрагмы	22
Быстрый доступ.....	44	Зум LV.....	44/ 58	Настройка резкости (фокусировка)	56
Вид (камера)	20	Имитация экспозиции	67	Настройка экспозиции.....	66
Вид (объектив).....	22	Импорт/экспорт профилей пользователя... ..	93	Настройки управления	44/69
Видоискатель	54	Имя файла	95	Насыщенность	51
Видоискатель-дальномер	54	Индикация воспроизведения	85	Насыщенность	51
Включение	34	Индикация на дисплее/в видеоискателе.....	23	Непрерывная съемка	75
Воспроизведение, автоматически.....	84	Интервальная съемка.....	75	Нормативная информация	4
Время.....	46	Исходные данные	98	Обозначение резко отображенных элементов объекта	59
Вспомогательная индикация	73	Камеры	50	Общие указания.....	12
Вспомогательная функция	58	Карта SD/SDHC/SDXC	30/98	Объективы, используемые	31
Выделение	89	Карта памяти, используемая	13/30	Открыть/закрыть нижнюю панель.....	28
Выдержка	36	Карты памяти	30/94/98	Оценочный замер (экспозиция).....	64
Выключение	34	Клиппинг.....	74	Очистка датчика.....	105
Выключение, автоматическое	47	Кнопка спуска затвора.....	35	Папка.....	94
Выполнить спуск затвора.	35	Колесико регулировки ISO	36	Передача данных	98
		Колесико регулировки выдержки	36	Подмену.....	40
		Колесико регулировки выдержки	36	Поле фокусировки	23/54/68
		Комплект поставки.....	2		

Помощники съёмки.....	58/73
Помощник фокусировки	58
Правовые положения	4
Принадлежности	3
Профили пользователя	92
Прошивка.....	99
Пункты меню.....	110
Разрешение	50
Разрешение DNG.....	50
Разрешение JPG.....	50
Распознавание объектива.....	52
Расстояние.....	56
Режим воспроизведения	84
Резкость (свойства изображения)	51
Рекомендации по уходу	102
Ремонт	116
Ручная выдержка (B).....	36
Сброс настроек	96/99
Светящаяся рамка.....	23/54
Свойства изображения.....	50
Серая карта	62
Сообщение об ошибке.....	106
Сообщения.....	106
Сохранение, файл на компьютер.....	98
Сохранение измеренных значений.....	68
Стартовая страница.....	41
Технические характеристики	112
Точечный замер (экспозиция).....	64
Увеличение (снимок).....	86
Увеличение снимков	58/86
Угол поля зрения.....	54
Удаление.....	90
Указания, безопасность.....	8

Указания, правовые.....	4
Указания по безопасности.....	8
Управление с помощью меню	39
Уровень заряда (аккумуляторная батарея) ..	29
Уровень заряда (зарядное устройство).....	27
Установка/извлечение карты памяти.....	30
Установка/снятие объектива	33
Устранение неисправностей	106
Уход	102
Фокус.....	56
Фокусировка	56
Фокусировка, ручная, в видоискателе.....	56
Фокусировка, ручная, в режиме Live View....	57
Фокусное расстояние	54
Форматирование.....	97
Хранение	102
Хранение	102
Цветовая температура.....	63
Центрально-взвешенный замер (экспозиция)	64
Часовой пояс	47
Черно-белые снимки.....	51
Чувствительность ISO	60
Шаг EV	69
Шкала глубины резкости	22
Экспозиция	64
Экспозиция, ручная	67
Язык.....	46
Язык меню	46
Яркость, дисплей/видоискатель	48

ОБЗОР МЕНЮ

	Заводские настройки ИЗБРАННОЕ	Используется для ИЗБРАННОЕ
Определение типа объектива		●
Режим съёмки	●	●
Замер экспозиции		●
Коррекция экспозиции	●	●
Настройка вспышки	●	●
Настройка ISO	●	● M-ISO также применяется для
Баланс белого	●	●
Формат файлов	●	●
Настройка JPG	●	● Разрешение JPG также применяется для
Автоматическое воспроизведение		●
Помощники съёмки		●
Перекл.видиск./мон.		●
Профили пользователя		● Также используется для Выбрать профиль
Настройки управления		●
Яркость дисплея		●
Яркость эл. видиск.		●
Автовыключение		●
Wi-Fi		●

	Заводские настройки ИЗБРАННОЕ	Используется для ИЗБРАННОЕ
GPS ¹		●
Дата и время		●
Язык		●
Сброс настроек		●
Форматировать SD-карту		●
Нумерация файлов		●
Очистка датчика		●
Информация о камере		●

¹ Этот пункт меню доступен только с установленным видеодискателем Leica Visoflex (предоставляется в качестве принадлежности)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование

Leica M10-P

Тип камеры

Компактная цифровая системная камера с видеоискателем

Номер модели

3656

Датчик

Датчик CMOS, активная площадь около 24 x 36 мм

Форматы файлов

DNG™ (исходные данные, сжатие без потерь), JPG

Разрешение

DNG™: 5976 x 3984 пикселей (24 МП), JPG: 5952 x 3968 пикселей (24 МП), 4256 x 2832 пикселей (12 МП), 2976 x 1984 пикселей (6 МП)

Размер файла

DNG™: 20-30 МБ, JPG: Зависит от разрешения и содержания изображения

Буферное запоминающее устройство

2 ГБ/16 снимков при непрерывной съемке

Носитель данных

Карты памяти SD до 2 ГБ, карты памяти SDHC до 32 ГБ, карты памяти SDXC до 2 ТБ

Дисплей

Жидкокристаллический цветной TFT-дисплей с диагональю 3 дюйма, 16 млн. цветов и 1 036 800 пикселей, около 100% поля изображения, защитное стекло из чрезвычайно твердого стекла Gorilla®, которое устойчиво к возникновению царапин. Цветовое пространство: sRGB, для режима Live View и воспроизведения, данные о индикации см. на стр.

Включение/выключение камеры

С помощью главного выключателя, расположенного на верхней панели камеры, автоматическое выключение электронной системы камеры по прошествии 2/5/10 минут, повторная активация легким нажатием на кнопку спуска затвора

Крепление объектива

Байонет Leica M с дополнительным датчиком для 6-битового кода

Используемые объективы

Объективы Leica M и Leica R могут устанавливаться с помощью адаптера (см. стр. 31)

Языки меню

Английский, немецкий, французский, итальянский, испанский, русский, японский, упрощенный китайский, традиционный китайский, корейский, португальский

GPS (только с установленным видеоискателем Leica Visoflex, предоставляется в качестве принадлежности)

Возможность подключения, данные будут вписаны в строку заголовка графических файлов EXIF.

Wi-Fi

Соответствует стандарту IEEE 802.11b/g/n (стандартный протокол WLAN), канал 1-11, метод шифрования: WiFi-совместимый WPA™/WPA2™, способ доступа: Работа через инфраструктуру

Видоискатель-дальномер

Конструкция

Большой светлый видоискатель со светящейся рамкой и функцией автоматической компенсации параллакса

Окуляр

Настроен на -0,5 диопт.; для заказа доступны корректирующие линзы от -3 до +3 диопт.

Индикация

Четырехзначный цифровой индикатор с верхним и нижним расположением точек

Ограничение области изображения

Свечение двух рамок: 35 мм + 135 мм, 28 мм + 90 мм, 50 мм + 75 мм (автоматическое переключение при установке объектива)

Компенсация параллакса

Разница по горизонтали и вертикали между видоискателем и объективом компенсируется автоматически в соответствии с настройкой расстояния.

Соответствие изображения в видоискателе с фактическим изображением

Размер светящихся рамок соответствует расстоянию:

- при 2 м: точно соответствует размеру датчика 23,9 x 35,8 мм
- при бесконечности: (в зависимости от фокусного расстояния) приблизительно от 7,3% (28 мм) до 18% (135 мм)
- менее 2 м: меньше размера датчика

Увеличение

0,73-кратное (для всех объективов)

Дальномер с большой базой

Дальномер с функцией совмещения /раздвоения изображения представлен в центре изображения в видоискателе в виде светлого поля

Эффективная измерительная база

50,6 мм: 69,31 мм (механическая измерительная база) x 0,73-крат. (увеличение в видоискателе)

Затвор

Тип затвора

Щелевой затвор с металлическими лепестками с вертикальным ходом

Выдержка

Автоматическое определение выдержки (А): плавно от 4 минут до 1/4000 секунд (макс. время экспозиции только при ISO 100/200).

Ручная настройка: от 8 секунд до 1/4000 секунды с половинным шагом, от 8 секунд до 4 минут целым шагом

Ручная выдержка (В): для продолжительной выдержки макс. до 4 минут (вместе с функцией «Т» автоспуска): 1. Спуск затвора = затвор открывается, 2-й спуск затвора = затвор закрывается

Непрерывная съемка

Около 5 снимков в секунду, 30-40 снимков в одной серии (в зависимости от различных настроек)

Спуск затвора

Кнопка спуска затвора

Две точки нажатия 1-я точка: Активация электронной системы камеры включая замер экспозиции и сохранение измеренных значений (в режиме автоматического определения выдержки); 2-я точка: спуск затвора

Автоспуск

Задержка спуска: 2 или 12 секунд

Экспозиция

Диапазон чувствительности

Авто (A): ISO 200 - ISO 50000

Ручной: ISO 100 - ISO 50000 (возможность настройки от ISO 200 с шагом 1/3 ISO)

Баланс белого

Автоматический (**Авто**), Предварительные настройки (**Дневной свет**, **Облачно**, **Тень**, **Лампа накаливания**, **Люминисцентная лампа Люмин. т1плый** **Люмин. холодный**), Ячейка памяти для ручного измерения (**Серая карта**), ручная настройка цветовой температуры

Замер экспозиции

TTL (замер экспозиции через объектив), рабочая диафрагма

Принцип/метод измерения

При измерении света, отраженного от светлых лепестков первой шторки затвора на измерительную ячейку: сильно центрально-взвешенное; при измерении на датчике: точечный, центрально-взвешенный, оценочный замер

Диапазон измерений

При комнатной температуре и нормальной влажности воздуха соответствует для ISO 100 при диафрагме от 1,0 EV -1 до EV 20 при диафрагме 32. При выходе значения выше/ниже диапазона измерения в видоискателе мигают светодиодные индикаторы

Режимы экспозиции

Автоматическое определение выдержки (A): автоматическое управление выдержкой при ручной предварительной настройке диафрагмы

Ручной: ручная настройка выдержки и диафрагмы

Управление мощностью вспышки

Подключение фотовспышек

Через башмак принадлежностей посредством центрального и управляющего контакта

Синхронизация

Возможность переключения по 1-й или 2-й шторке затвора

Время синхронизации вспышки

↔: = 1/180с; могут использоваться более продолжительные значения выдержки; если время синхронизации опустится ниже допустимой границы: автоматическое переключение в режим линейной вспышки TTL с HSS-совместимыми системными фотовспышками Leica

Метод замера экспозиции вспышки

С использованием центрально-взвешенного замера при предварительной вспышке TTL при работе с фотовспышками Leica (SF 60, SF 40, SF 64, SF 26) или с совместимыми с системой фотовспышками, подключаемыми через адаптер SCA 3502 M5

Измерительная ячейка вспышки

2 кремниевых фотодиода с собирательной линзой в основании камеры

Коррекция мощности вспышки

±3 EV шагами по 1/3 EV

Индикация в режиме съемки со вспышкой (только в видоискателе)

С помощью символа вспышки

Электропитание

Аккумуляторная батарея (литий-ионный аккумулятор Leica BP-SCL 5)

1 литий-ионная аккумуляторная батарея, номинальное напряжение 7,4 В; емкость 1100 мАч; макс. ток зарядки/напряжение: Постоянный ток 1100 мА, 8,25 В; условия эксплуатации (в камере): от +0 до +40 °С; Производитель: PT. VARTA Microbattery, изготовлено в Индонезии

Зарядное устройство (Leica BC-SCL 5)

Входы: Переменный ток 100-240 В, 50/60 Гц, 300 мА с автоматическим переключением или постоянный ток 12 В, 1,3 А; выход: Постоянный ток номин. 8,2 В, 1000 мА / макс. 8,25 В, 1100 мА; условия эксплуатации: от +10 до +35 °С; производитель: Guangdong PISEN Electronics Co., Ltd., изготовлено в Китае

Корпус камеры

Материал

Цельнометаллический корпус: из магния, полученный в процессе литья под давлением, обивка из искусственной кожи Верхняя и нижняя панель: латунь, с черным или серебристым хромированным покрытием

Интерфейсы

Башмак для принадлежностей ISO с дополнительными контактами для фотовспышек Leica и для видеоискателя Leica Visoflex (поставляется в качестве принадлежности)

Штативное гнездо

A 1/4 DIN 4503 (1/4") из специальной стали в нижней части

Условия эксплуатации

0 - +40 °С

Размеры (ШхВхГ)

около 139 x 38,5 x 80 мм

Масса

около 675 г (с аккумуляторной батареей)

СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР LEICA

Техническое обслуживание оборудования Leica, консультационные услуги по всему ассортименту продукции Leica, также поддержку при заказе изделий Leica осуществляет сервисный центр компании Leica Camera AG. В случае необходимости выполнения ремонта вы также можете обратиться в сервисный центр или непосредственно в отдел ремонта вашего регионально представительства Leica.

Leica Camera AG

Сервисный центр Leica
Am Leitz-Park 5
35578 Wetzlar
Германия

Телефон: +49 6441 2080-189

Факс: +49 6441 2080-339

Эл. почта: customer.care@leica-camera.com
www.leica-camera.co