Panasonic

Инструкция по эксплуатации для улучшения характеристик

Цифровая фотокамера

Модель №. DMC-TZ101

DMC-TZ100

DMC-TZ80

LUMIX

Перед использованием этого изделия, пожалуйста, внимательно прочитайте данные инструкции и сохраните это руководство для дальнейшего использования.

Индикация сообщений →375

Устранение неполадок: вопросы и ответы →383

Поиск нужной информации →2

Содержание →5

Содержание по функциям →13

Список меню →379

SQW0564
M0316KZ0

Поиск нужной информации

В данной брошюре “Инструкция по эксплуатации для улучшения характеристик” можно найти нужную информацию на следующих страницах.
Щелкнув по номеру страницы, вы можете перейти на соответствующую страницу и быстро найти информацию.

DMC-TZ100

DMC-TZ80

Поиск по разделу “Содержание” → 5 -

Поиск по списку названий функций
“Содержание по функциям” → 13 -

Поиск по разделу “Названия и функции основных частей” → 19 -

Поиск по разделу “Список экранов дисплея/ видоискателя” → 363 -

Поиск по списку экранных сообщений
“Индикация сообщений” → 375 -

Поиск по списку меню
“Список меню” → 379 -

[Зап.] 379
[Видео] 380
[Пользов.] 381
[Настр.] 382
[Воспроизв.] 382

Поиск по разделу “Вопросы&Ответы Руководство по поиску и устранению неисправностей” → 383 -

Для получения подробной информации о том, как пользоваться данным руководством, обратитесь к следующей странице.

Возможности функции Wi-Fi® →301

Значки режима записи

Режим записи: iA iA+ P A S M C SCN

В режимах записи, которые показаны значками на черном фоне, можно выбирать и использовать указанные меню и функции.

• Щелкните перекрестную ссылку в тексте, чтобы перейти к соответствующей странице.

О моделях

• В данном руководстве приведены указания для моделей DMC-TZ100 и DMC-TZ80.
• Экраны, показанные в данном руководстве, взяты с DMC-TZ100, если не указано иное.
• Функции отличаются в зависимости от модели. При изучении руководства следует иметь в виду, что номера моделей, соответствующих каждой функции, будут указаны показанным ниже образом.

Номер модели	DMC-TZ100	DMC-TZ80
Указание в руководстве	*TZ100*	*TZ80*

Щелкните по значку, чтобы перейти к разделу “Поиск нужной информации”.

Щелкните по значку, чтобы перейти к разделу “Содержание”.

MENU Щелкните по значку, чтобы перейти к разделу “Список меню”.

Щелкните по значку, чтобы вернуться к ранее отображавшейся странице.

■ О символах в тексте

MENU Указывает, что меню можно установить, нажимая кнопку [MENU/SET].

Wi-Fi Указывает, что установку Wi-Fi можно выполнить, нажимая кнопку [Wi-Fi].

Конфигурации, которые можно выполнить в меню [Пользов.].

Советы по квалифицированному использованию и особые моменты при записи.

(→00) Указывает страницу для справки. Щелкните, чтобы перейти к соответствующей странице.

Щелкните, чтобы увидеть описание на следующей странице.

В данной инструкции по эксплуатации шаги для установки пункта меню описываются следующим образом:
MENU → **[Зап.]** → **[Качество]** → **[ ]**

• В данном руководстве операции с диском и рычажком указаны, как показано на рисунке ниже.

Поверните кольцо управления	
TZ100 **Поверните задний диск**	
TZ80 **Поверните диск управления**	
Поверните рычажок трансфокатора	

Содержание

- **Поиск нужной информации** 2
- **Как пользоваться данным руководством** 3
- **Содержание по функциям** 13

Перед использованием

- **Перед использованием** 16
- **Стандартные принадлежности** 18
- TZ100 **Названия и функции основных частей** 19
- TZ80 **Названия и функции основных частей** 21

Подготовка

- **Крепление наручного ремешка** 23
  - TZ100 Крепление крепления плечевого ремня/адаптер 23
- **Зарядка батареи** 25
  - TZ100 Установка батареи 26
  - TZ80 Установка батареи 27
  - TZ100 Зарядка батареи 28
  - TZ80 Зарядка батареи 29
- TZ100 **Установка и извлечение карты памяти (дополнительная принадлежность)** 35
- TZ80 **Установка и извлечение карты памяти (дополнительная принадлежность)** 36
- **О карте памяти** 37
  - Форматирование карты памяти (инициализация) 38
  - Оценочная емкость записи (количество изображений / время записи) 39
- **Установка часов** 42
  - Изменение установок времени 43

Основы

Как держать фотокамеру 44

Кнопки/диски/рычажки для записи..... 45

Рычажок трансфокатора (использование трансфокатора).....45
Кнопка затвора (фотосъемка).....46
Кнопка движущегося изображения (запись движущихся изображений) 48
Регулятор режимов (выбор режима записи) 49
TZ100 Кольцо управления / задний диск 50
TZ80 Кольцо управления / диск управления.....51
Кнопка курсора / кнопка [MENU/SET] (Выбор/установка пунктов).....52
Кнопка [DISP.] (Переключение отображаемой информации).....53
Кнопка [LVF] (Запись изображений с использованием видоискателя).....58

Сенсорный экран (сенсорное управление) 61

Прикосновение к экрану и запись (функция сенсорного затвора).....63
Простая оптимизация яркости в определенной области ([АЭ касанием]) 64

Установка значений меню 65

Как задавать установки меню 65

Немедленный вызов часто используемых меню (быстрое меню) 68

TZ100 Изменение быстрого меню на нужный Вам пункт 69

Назначение часто используемых функций кнопкам (функциональные кнопки)..... 70

Использование функциональных кнопок во время записи.....71
Использование функциональных кнопок во время воспроизведения 73

TZ100 Изменение установок, закрепленных за кольцом управления/задним диском..... 74

TZ80 Изменение установок, закрепленных за кольцом управления/диском управления ... 75

Использование меню [Настр.] 76

[Онлайн-руководство].....76
[Уст. часов].....76
[Мировое время] 76
[Дата поездки].....77
[Wi-Fi] 77
[Звук. сигн.] 78
[Реж. живого просм.] 78
[Экран] / [Видоискатель] 79
[Яркость экрана].....80
[Эконом. реж.].....81
[Режим USB] 82
[ТВ подключение].....82
[Восстановить меню].....84
[Цвет фона].....84
[Информация меню].....84
[Язык] 84
[Просм.версии] 85
[Сброс компен.экспоз.] 85
[Автооткл. автотайм.] 85
[Сброс №] 85
[Сброс] 86
[Сброс.настр.Wi-Fi] 86
[Демо. режим].....86
[Форматир.].....86

Ввод текста..... 87

Режим записи

- **Фотосъемка с автоматическими установками (интеллектуальный автоматический режим) 88**
  - Съемка изображений фотокамерой с рук ([Ночн. сним. с рук])..... 91
  - Объединение изображений в один фотоснимок с высокой градацией ([iHDR])..... 92
  - Расфокусировка фона (функция управления расфокусировкой) 93
  - Запись изображений с изменением яркости (экспозиции) или цветового тона ... 94
  - Об интеллектуальном автоматическом режиме плюс и интеллектуальном автоматическом режиме..... 95
- **Съемка изображений после автоматической установки величины диафрагмы и скорости затвора (режим программы АЭ) ... 97**
- **Съемка изображений путем установки величины диафрагмы и скорости затвора 100**
  - Съемка изображений с помощью установки величины диафрагмы (режим приоритета диафрагмы АЭ) 101
  - Съемка изображений путем установки скорости затвора (режим приоритета выдержки АЭ)..... 102
  - Съемка изображений путем установки величины диафрагмы и скорости затвора (режим ручной экспозиции)..... 103
  - Просмотр эффектов величины диафрагмы и скорости затвора (режим предварительного просмотра) ... 106
  - Простая установка диафрагмы и скорости затвора для экспозиции (АЕ одним нажатием)..... 108
- **Запись панорамных изображений (режим панорамного снимка)..... 109**
- **Фотосъемка в соответствии с условиями сцены (режим подсказки для сцены)..... 112**
- **Съемка с другими эффектами изображения (режим творческого управления) ... 117**
- **Съемка движущихся изображений с помощью установки величины диафрагмы и скорости затвора (творческий режим видео)..... 124**
  - Замедленная запись движущихся изображений ([Высокоскор. видео]) 125
  - Минимизация уровня механических звуков фотокамеры во время записи движущегося изображения 126
- **Регистрация индивидуальных настроек и запись (пользовательский режим)..... 127**
  - Регистрация собственных настроек ([Пам. польз уст])..... 127
  - Запись с использованием зарегистрированных пользовательских установок 128

Установки качества изображения и цвета

Настройка качества изображения с помощью эффектов [Фото стиль] 129

Съемка изображений с эффектами изображения [Настройка фильтров] 131

TZ100 Настройка выделенных и затененных участков изображения [Свет / тени] 133

Регулировка баланса белого 134

Установка качества и размера изображения 139

Изменение форматного соотношения фотоснимков 139

Установка размера изображения 139

Установка коэффициента сжатия изображений ([Качество]) 140

Эффективная коррекция изображений 142

Исправление контрастности и экспозиции ([Инт.динамич.]) 142

Усиление эффекта высокой четкости ([Инт.разреш.]) 142

Объединение фотоснимков с разной экспозицией ([HDR]) 143

TZ100 Подавление помех долгой экспозиции ([Подавл. шума]) 144

Увеличение разрешения с закрытой диафрагмой ([Комп. преломл.]) 144

TZ100 Установка цветового пространства 145

Регулировка фокусировки и яркости (экспозиции)

Съемка изображений с автофокусировкой 146

Установите операцию фокусировки, которая будет выполняться при наполовину нажатой кнопке затвора (AFS, AFF, AFC) 148

Переключение [Режим АФ] 149

Изменение положения и размера области АФ 156

Установка положения области АФ с помощью сенсорной панели 161

Оптимизация фокусировки и яркости для точки касания 162

Установка предпочтительного способа фокусировки 163

Фотосъемка крупным планом (макро запись) 165

Фотосъемка с ручной фокусировкой 167

Быстрая настройка фокусировки с помощью автофокусировки 170

TZ100 Съемка изображений при блокировке фокуса и/или экспозиции (блокировка АФ/AE) ... 173

TZ80 Съемка изображений при блокировке фокуса и/или экспозиции (блокировка АФ/AE) ... 175

Фотосъемка с компенсацией экспозиции 177

Установка чувствительности ISO 179

Установка верхнего предела чувствительности ISO 181

Установка величины приращения чувствительности ISO 181

Расширение установки чувствительности ISO 182

Установка режима фотометрии ... 183

Запись фотографий 4K

- **Запись 4K фото 184**
  - Запись в режиме [Сер.съемка 4K] 187
  - Запись в режиме [Сер.съемк 4K (S/S)] ...188
  - Запись в режиме [Предв. сер.съемка 4K] ...189
  - Отбор изображений из файла серийной съемки 4K и их сохранение 190
  - Примечания относительно функции 4K фото 196

Установки затвора и накопителя

- **Установка типа затвора..... 199**
- **Выбор режима съемки..... 201**
- **Функция серийной съемки..... 202**
- **Запись с автоматическим изменением экспозиции [Авт.брекетинг]..... 206**
- **Фотосъемка с использованием таймера автоспуска 208**

Функции для специальных объектов и целей

- **Сохранение изображения путем выбора точки фокусировки после записи [Пост-фокус]..... 210**
  - Запись с использованием [Пост-фокус] 210
  - Выберите точку фокусировки и сохраните изображение 214
- **Автоматическая съемка изображений с установленным интервалом [Интервал. съемка] 216**
- **Создание мультипликационной анимации [Покадр. анимация]..... 219**
- **TZ100 Выполнение нескольких экспозиций для одного изображения [Множ.экспоз.] 223**
- **Одновременная отмена звуковых сигналов и вспышки [Бесшумный режим] 225**
- **Запись с функцией распознавания лиц [Опред. лица]..... 226**
- **Установка профиля для младенца или домашнего животного при записи изображения 229**
- **Отображение подходящего экрана для определенных условий записи..... 230**
- **TZ100 Запись с контролем изображений с фотокамеры 232**

Стабилизатор, трансфокатор и вспышка

- **Корректировка дрожания 234**
- **Использование трансфокации ... 236**
  - Типы трансфокатора и его использование.....236
  - Использование трансфокатора при выполнении операций прикосновения (сенсорный трансфокатор).....240
- **Фотосъемка со вспышкой 241**
- **Установка функций вспышки..... 243**
  - Изменение режима вспышки 243
  - TZ100 Установки синхронизации по второй шторке 249
  - Настройка мощности вспышки 250

Запись движущихся изображений

Запись движущихся изображений 251
Запись движущихся изображений 4K...254
Установка формата, размера изображения и частоты кадров.....255
Настройка фокусировки во время записи движущихся изображений ([Непрер. АФ])..... 257

Запись панорамирования с минимальной вибрацией или запись движущихся изображений с трансфокатором [Живое кадриров. 4K] 258

Запись фотоснимков во время записи движущегося изображения 261

Запись моментальных видео 262
Установка [Перемещение фокуса]..... 264

Использование меню [Видео]..... 265
[Живое кадриров. 4K] 265
[Моментальное видео]..... 265
[Формат записи]..... 265
[Кач-во зап.] 265
[Реж. выдержки]..... 265
[Высокоскор. видео]..... 265
[Непрер. АФ] 266
[Съемка с выравнив.]..... 266
[Умен. мерцан.]..... 266
[Бесшумная работа]..... 266
[Подав.шума ветра]..... 267
[Зум-микрофон] 267

Воспроизведение и редактирование изображений

Просмотр изображений..... 268

Просмотр движущихся изображений 270
Захват фотоснимков из движущихся изображений..... 271

Переключение способа воспроизведения 272
Увеличение и просмотр “Воспроизведение с увеличением”..... 272
Просмотр списка изображений “Мульти воспроизведение”..... 273
Просмотр изображений по дате их записи “Календарное воспроизведение”..... 274
Просмотр группы изображений..... 275

Удаление изображений 277

Использование меню [Воспроизв.] 279
[Слайд шоу] 280
[Реж. воспр.] 281
[Вед. журн. местопол.] 283
TZ100 [Обработка RAW]..... 284
[Композиция света] 287
[Удал. с пом. ретуши]..... 289
[Ред загол]..... 290
[Отпеч симв] 291
[Редакт.видео]..... 292
[Видео интер. съемки] 293
[Покадровое видео] 293
[Изм.разм.]..... 294
[Подрезка]..... 295
[Поверн.] / [Поверн. ЖКД]..... 296
[Избранное] 297
[Уст. печ.]..... 298
[Защитить] 299
[Ред. расп. лиц]..... 299
[Сортировка кадров] 300

Wi-Fi

- **Возможности функции Wi-Fi®..... 301**
- **Функция Wi-Fi..... 302**
- **Управление фотокамерой путем ее соединения со смартфоном... 305**
  - Установка приложения “Panasonic Image App” на смартфон или планшет.....305
  - Соединение со смартфоном.....306
  - Съемка изображений через смартфон (удаленная запись).....312
  - Воспроизведение изображений с фотокамеры на смартфоне.....313
  - Сохранение изображений с фотокамеры на смартфон.....313
  - Отправка изображений с фотокамеры на службы социальных сетей.....314
  - Добавление информации местоположения к изображениям на фотокамере со смартфона.....314
  - Объединение движущихся изображений, записанных с помощью функции моментального видео, согласно настройкам вашего смартфона.....316
- **Отображение фотоснимков на ТВ.... 318**
- **Отправка изображений..... 319**
- **Отправка изображений на смартфон..... 322**
- **Беспроводная печать..... 323**
- **Отправка изображений на аудиовидеооборудование..... 324**
- **Отправка изображений на ПК 325**
- **Использование веб-служб..... 327**
  - Отправка изображений на веб-службу...327
  - Отправка изображений на [Облач.служба синхрониз.].....331
- **Использование “LUMIX CLUB” ... 332**
  - О службе [LUMIX CLUB].....332
- **О подсоединениях 337**
  - Подсоединение через беспроводную точку доступа ([Через сеть]).....338
  - Прямое подключение ([Напрямую]).....341
  - Быстрое соединение с установками, использовавшимися ранее ([Выбрать получателя из истории] / [Выбрать получателя из избранного])...342
- **[Настройка Wi-Fi]..... 344**

Подсоединение к другим устройствам

- **Использование движущихся изображений 4K..... 346**
  - Просмотр движущихся изображений 4K.....346
  - Сохранение движущихся изображений 4K.....347
- **Просмотр на экране телевизора... 348**
  - VIERA Link (HDMI) (HDAVI Control™)....350
- **Сохранение записанных фотоснимков и движущихся изображений на ПК..... 352**
  - Загрузка программного обеспечения ...353
  - Копирование фотоснимков и движущихся изображений.....355
- **Сохранение записанных фотоснимков и движущихся изображений в записывающем устройстве..... 357**
  - Копирование путем вставки карты памяти в записывающее устройство....357
- **Печать 358**
  - Печать нескольких фотоснимков.....359
  - Печать с датой и текстом 360
  - Выполнение установок печати на фотокамере 361

Прочее

- **Дополнительные принадлежности 362**
  - Использование сетевого адаптера (дополнительная принадлежность) и DC адаптера (дополнительная принадлежность) вместо батареи 362
- **TZ100 Список индикаций дисплея/видоискателя 363**
- **TZ80 Список индикаций дисплея/видоискателя 369**
- **Индикация сообщений 375**
- **Список меню 379**
- **Устранение неполадок: вопросы и ответы 383**
- **Предупреждения и примечания по использованию 398**

Запись

Запись
Режим записи 49
[Предвар. просмотр] 106
Режим панорамного снимка 109
Макро запись 165
[4K ФОТО] 184
[Пост-фокус] 210
[Интервал. съемка] 216
[Покадр. анимация] 219
TZ100
[Множ.экспоз.] 223
[Бесшумный режим] 225

Фокусировка (АФ/РФ)
Режим фокусировки 146
Режим АФ 149
Регулировка положения области АФ 156
Ручная фокусировка 167
Блокировка АФ/АЕ 173, 175

Съемка
Режим съемки 201
[Автотаймер] 208

Экспозиция
[АЭ касанием] 64
[АЕ одн.нажат.] 108
Блокировка АФ/АЕ 173, 175
Компенсация экспозиции 177
Чувствительность ISO 179
[Режим замера] 183
[Авт.брекетинг] 206

Качество изображения и цветовой оттенок
[Фото стиль] 129
[Настройка фильтров] 131
TZ100
[Свет / тени] 133
Баланс белого 134
[Разм. кадра] 139
[Качество] 140
[Инт.динамич.] 142
[Инт.разреш.] 142
[HDR] 143
TZ100
[Подавл. шума] 144
[Комп. преломл.] 144
TZ100
[Цвет. простр] 145

Вспышка
[Режим вспышки] 243
TZ100
Синхронизация второй шторки 249
[Настр.вспышки] 250

Подключение дисплея
TZ100
Запись с контролем изображений с фотокамеры 232

Движущиеся изображения

Движущиеся изображения
Творческий режим видео 124
[Высокоскор. видео] 125
[Бесшумная работа] 126
Движущееся изображение в 4K 254
[Формат записи] 255
[Кач-во зап.] 255
[Живое кадриров. 4K] 258
Запись фотоснимков во время записи движущегося изображения 261
[Моментальное видео] 262

Аудио
[Подав.шума ветра] 267

Установки экрана
[Шаблон Зебра] 230
[Монохр. жив. просм.] 231

Настройка/пользовательские

Базовые установки

[Форматир.] 38
[Уст. часов] 42
Переключение дисплея 53, 57
Регулировка диоптра 60
Установка значений пунктов меню 65
[Q.MENU] 68
[Звук. сигн.] 78
[Эконом. реж.] 81
[Сброс] (инициализация) 86

Персонализация

TZ100

[CUSTOM] в быстром меню 69
Функциональные кнопки 70
Пользовательский режим 127
Меню [Пользов.] 381

Воспроизведение

Воспроизведение

[Авт. просм.] 47
Воспроизведение изображений 268
Воспроизведение движущегося изображения 270
Воспроизведение с увеличением 272
Мульти воспроизведение 273
Удаление 277

Установки дисплея/воспроизведения

[Слайд шоу] 280
[Поверн.]/[Поверн. ЖКД] 296

Редактировать

TZ100

[Обработка RAW] 284
[Композиция света] 287
[Удал. с пом. ретуши] 289
[Изм.разм.] 294
[Подрезка] 295

Добавление информации

[Вед. журн. местопол.] 283
[Ред загол] 290
[Отпеч симв] 291

Установки изображения

[Избранное] 297
[Уст. печ.] 298
[Защитить] 299

Wi-Fi

Подключение
“Image App” 305
[WPS (Кнопка)] 338, 341
Прямое подключение 341

Image App
Удаленная запись 312
Сохранение изображений 313
Отправка изображений 314, 322
Отправка и добавление информации о местоположении 314
Объединение движущихся изображений, записанных с помощью [Моментальное видео] 316

Работа с другими устройствами
Воспроизведение изображений на ТВ 318
Печать изображений 323
Отправка изображений на аудиовидеоустройство 324
Отправка изображений на ПК 325
Отправка изображений на веб-службу 327
Использование [Облач.служба синхрониз.] 331

Подсоединение к другим устройствам

ПК
Передача изображений на ПК 352
“PHOTOfunSTUDIO” 353
SILKYPIX 354

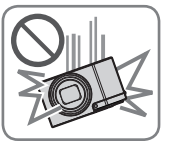
Телевизор
Воспроизведение изображений на ТВ 348
[VIERA link] 350

Устройство записи
Перезапись 357

Принтер
PictBridge 358

Перед использованием

■ Обращение с фотокамерой



Не подвергайте фотокамеру чрезмерному воздействию вибрации, усилий или давления.

- Избегайте использования фотокамеры при следующих условиях, которые могут повредить объектив, дисплей, видоискатель или корпус фотокамеры.
  Это также может вызвать неисправность фотокамеры или невозможность записи.
  - Падение или удар фотокамеры о твердую поверхность
  - Сидение с фотокамерой, находящейся в кармане брюк, или принудительное запихивание в наполненную сумку
  - Прикрепление аксессуаров к ремешку фотокамеры
  - Прикладывание чрезмерных усилий к объективу или дисплею

Фотокамера не является пылезащищенной, устойчивой к брызгам или водонепроницаемой.
Избегайте использования фотокамеры в местах с чрезмерным количеством пыли или песка, а также там, где вода может попадать на фотокамеру.

- Избегайте использования фотокамеры при следующих условиях, когда имеется опасность попадания песка, воды или посторонних материалов внутрь фотокамеры через объектив или отверстия вокруг кнопок. Будьте особенно внимательны, так как при таких условиях возможно повреждение фотокамеры, и такое повреждение может быть неустранимым.
  - В местах с чрезмерным количеством пыли или песка
  - Во время дождя или на побережье, где на фотокамеру может попасть вода

■ Конденсация (Когда объектив, дисплей или видоискатель затуманивается)

- Может произойти конденсация, когда фотокамера подвергается внезапным изменениям температуры или влажности. Избегайте таких условий, при которых возможно загрязнение объектива, дисплея или видоискателя, появление плесени или повреждение фотокамеры.
- В случае возникновения конденсации выключите фотокамеру и подождите около двух часов перед ее использованием. После адаптации фотокамеры к окружающей температуре затуманивание очистится естественным образом.

■ **Сначала обязательно выполните пробную съемку**

Перед важными событиями, когда вы планируете использовать фотокамеру (например, перед свадебной церемонией), обязательно выполните пробную съемку, чтобы убедиться в правильности записи изображений и звука.

■ **Компенсация за неудачную съемку не предусмотрена**

Не предусмотрена компенсация за неудачную съемку, если запись не выполнена из-за технических проблем с фотокамерой или картой памяти.

■ **Соблюдайте законы о защите авторских прав**

Неуполномоченное использование записей, содержащих защищенные авторским правом работы, для целей, отличающихся от личного использования, запрещается законом о защите авторских прав. Даже для личного пользования запись определенных материалов может быть ограничена.

■ **Также обратитесь к разделу “Предупреждения и примечания по использованию”** (→398)

■ **Перед эксплуатацией фотокамеры убедитесь, что все прилагаемые принадлежности, перечисленные в “Основная инструкция по эксплуатации”, в наличии.**

Подробнее о дополнительных принадлежностях см. на стр. (→362)

Стандартные принадлежности

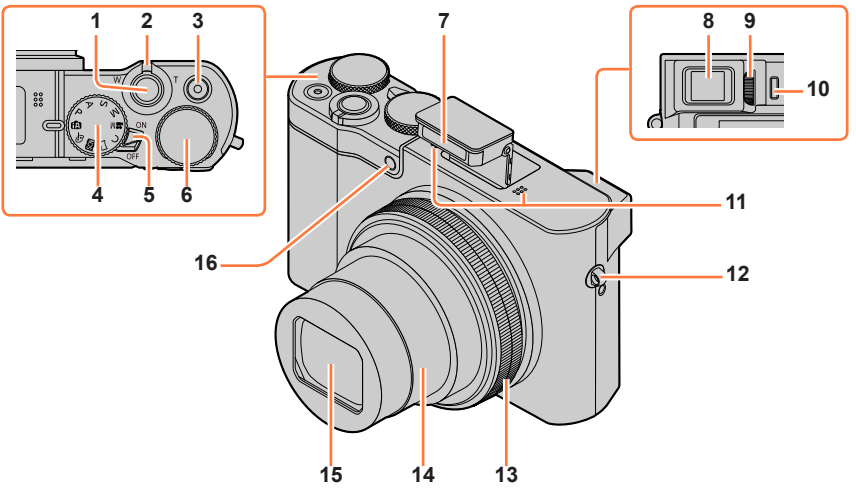
Перед использованием фотокамеры проверьте наличие всех прилагаемых принадлежностей.

- Принадлежности и их форма будут различаться в зависимости от того, в какой стране или регионе была приобретена фотокамера.
  Подробнее о принадлежностях см. в “Основная инструкция по эксплуатации”.
- Батарейный блок обозначается в тексте как батарейный блок или батарея.
- Карта памяти SD, карта памяти SDHC и карта памяти SDXC указываются как карта памяти в этом тексте.
- Пожалуйста, надлежащим образом утилизируйте все упаковочные материалы.
- Храните мелкие детали в безопасном месте вне доступа детей.

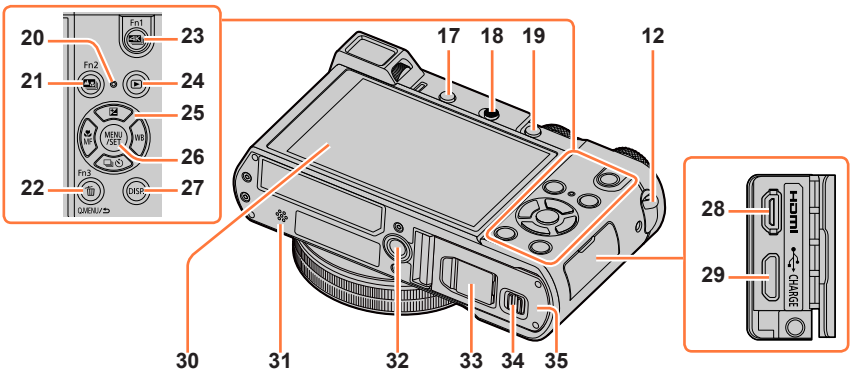
■ Дополнительные принадлежности

• Карты памяти являются дополнительными принадлежностями.

TZ100 Названия и функции основных частей



1	**Кнопка затвора** (→46)
2	**Рычажок трансфокатора** (→45)
3	**Кнопка движущегося изображения** (→48)
4	**Регулятор режимов** (→49) Используйте его для выбора режима записи.
5	**Переключатель [ON/OFF] фотокамеры** (→42)
6	**Задний диск** (→50)
7	**Вспышка** (→241)
8	**Видоискатель** (→58)
9	**Регулятор диоптра** (→60)
10	**Сенсор глаз** (→58, 60)
11	**Стереомикрофон** (→44) Будьте осторожны, чтобы не закрыть микрофон пальцем. Это может привести к ухудшению качества записи звука.
12	**Ушко для ремня** (→23)
13	**Кольцо управления** (→50) Позволяет Вам выполнять трансфокацию и регулировать установки во время записи.
14	**Тубус объектива**
15	**Объектив**
16	**Индикатор таймера автоспуска** (→208) / **Вспомогательная лампа АФ** (→164)



12 **Ушко для ремня** (→23)

17 **Кнопка [LVF]** (→58) /
Кнопка [Fn4] (→70)

18 **Рычажок открытия вспышки** (→241)
Когда вспышка открыта, появляется возможность съемки со вспышкой.

19 **Кнопка [AF/AE LOCK]** (→173)

20 **Лампочка зарядки** (→30) /
Лампочка соединения Wi-Fi® (→302)

21 **Кнопка [ ] ([Пост-фокус])** (→210) /
Кнопка [Fn2] (→70)

22 **Кнопка [Q.MENU/] (Отмена)** (→68) /
Кнопка [ ] (Удалить) (→277) /
Кнопка [Fn3] (→70)

23 **Кнопка [ ] (съемки режим 4K)** (→184) /
Кнопка [Fn1] (→70)

24 **Кнопка [ ] (Воспроизведение)** (→268)

25 **Кнопка курсора** (→52)
[ ] (Компенсация экспозиции) (▲) (→177)
[WB] (Баланс белого) (▶) (→134)
[ ] (серийная съемка) (▼) (→201)
[ ] (Режим фокусировки) (◀)
(→146, 165, 167)

26 **Кнопка [MENU/SET]** (→52)

27 **Кнопка [DISP.]** (→53)
Используйте ее для изменения индикации.

28 **Гнездо [HDMI]** (→348)

29 **Гнездо [CHARGE]** (→28)

30 **Сенсорный экран** (→61) /
дисплей (→363)

31 **Динамик** (→44)
Будьте осторожны, чтобы не закрыть динамик пальцем. Это может привести к ухудшению при прослушивании звука.

32 **Крепление штатива** (→401)
Не прикрепляйте этот аппарат к штативам с длиной винта 5,5 мм и более. Это может привести к повреждению аппарата или ненадежности его крепления к штативу.

33 **Крышка DC адаптера** (→362)
При использовании сетевого адаптера убедитесь в том, что используются DC адаптер Panasonic (дополнительная принадлежность) и сетевой адаптер (дополнительная принадлежность).

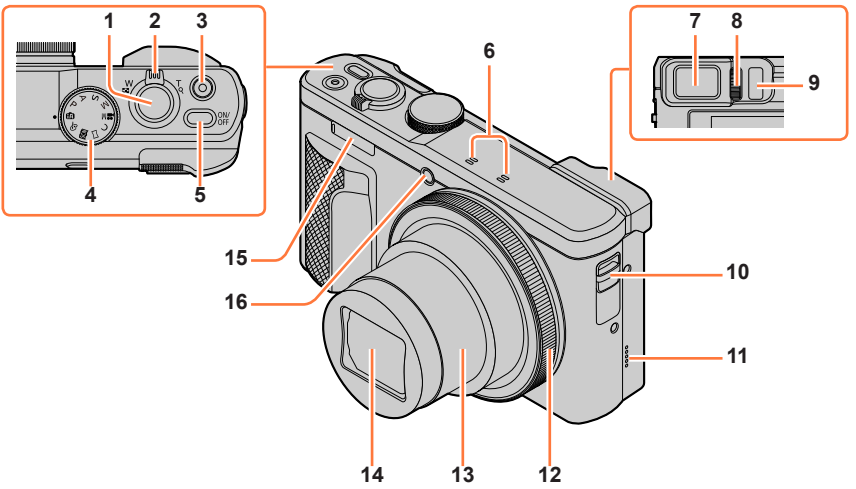
34 **Рычажок отжимания** (→26)

35 **Дверца для карты памяти/батареи** (→26)

■ Функциональные кнопки [Fn5]–[Fn9]

- Кнопки [Fn5]–[Fn9] (→70) представляют собой сенсорные значки. Их можно отобразить, прикоснувшись к вкладке [ ] на экране записи.

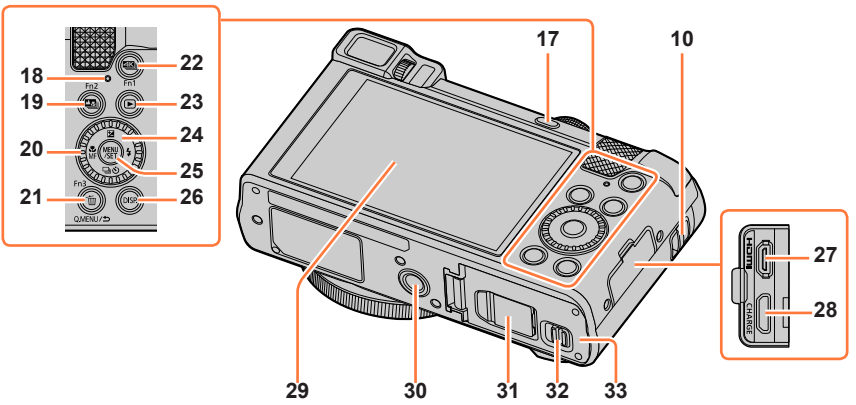
TZ80 Названия и функции основных частей



1	**Кнопка затвора** (→46)
2	**Рычажок трансфокатора** (→45)
3	**Кнопка движущегося изображения** (→48)
4	**Регулятор режимов** (→49) Используйте его для выбора режима записи.
5	**Кнопка [ON/OFF] фотокамеры** (→42)
6	**Стереомикрофон** (→44) Будьте осторожны, чтобы не закрыть микрофон пальцем. Это может привести к ухудшению качества записи звука.
7	**Видоискатель** (→58)
8	**Регулятор диоптра** (→60)
9	**Сенсор глаз** (→58, 60)
10	**Ушко для ремня** (→23)
11	**Динамик** (→44) Будьте осторожны, чтобы не закрыть динамик пальцем. Это может привести к ухудшению при прослушивании звука.
12	**Кольцо управления** (→51) Позволяет Вам выполнять трансфокацию и регулировать установки во время записи.
13	**Тубус объектива**
14	**Объектив**
15	**Вспышка** (→241)
16	**Индикатор таймера автоспуска** (→208) **/** **Вспомогательная лампа АФ** (→164)

TZ80

Названия и функции основных частей



10	**Ушко для ремня** (→23)
17	**Кнопка [LVF]** (→58) / **Кнопка [Fn4]** (→70)
18	**Лампочка зарядки** (→30) / **Лампочка соединения Wi-Fi®** (→302)
19	**Кнопка [ ] ([Пост-фокус])** (→210) / **Кнопка [Fn2]** (→70)
20	**Диск управления** (→51)
21	**Кнопка [Q.MENU/↩] (Отмена)** (→68) / **Кнопка [ ] (Удалить)** (→277) / **Кнопка [Fn3]** (→70)
22	**Кнопка [ ] (съемки режим 4K)** (→184) / **Кнопка [Fn1]** (→70)
23	**Кнопка [▶] (Воспроизведение)** (→268)
24	**Кнопка курсора** (→52) **[ ] (Компенсация экспозиции) (▲)** (→177) **[ ] (Вспышка) (▶)** (→244) **[ ] (серийная съемка) (▼)** (→201) **[ ] (Режим фокусировки) (◀)** (→146, 165, 167)
25	**Кнопка [MENU/SET]** (→52)
26	**Кнопка [DISP.]** (→53) Используйте ее для изменения индикации.
27	**Гнездо [HDMI]** (→348)
28	**Гнездо [CHARGE]** (→29)
29	**Сенсорный экран** (→61) / **дисплей** (→369)
30	**Крепление штатива** (→401) Не прикрепляйте этот аппарат к штативам с длиной винта 5,5 мм и более. Это может привести к повреждению аппарата или ненадежности его крепления к штативу.
31	**Крышка DC адаптера** (→362) При использовании сетевого адаптера убедитесь в том, что используются DC адаптер Panasonic (дополнительная принадлежность) и сетевой адаптер (дополнительная принадлежность).
32	**Рычажок отжимания** (→27)
33	**Дверца для карты памяти/батареи** (→27)

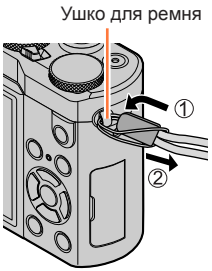
■ Функциональные кнопки [Fn5]–[Fn9]

- Кнопки [Fn5]–[Fn9] (→70) представляют собой сенсорные значки. Их можно отобразить, прикоснувшись к вкладке [Fn] на экране записи.

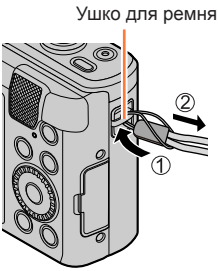
Крепление наручного ремешка

При использовании фотокамеры рекомендуется прикрепить наручный ремешок, чтобы не допустить ее падения.

TZ100



TZ80



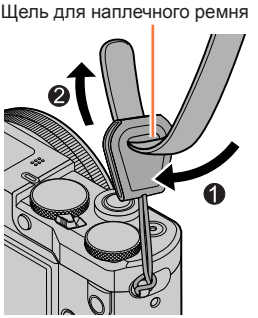
TZ100 Крепление крепления плечевого ремня/адаптер

Можно использовать плечевой ремень (имеется в продаже), прикрепив крепление плечевого ремня/адаптер (прилагается) к фотокамере.

1 Прикрепите крепления плечевого ремня/ адаптеры к ушку для ремня на фотокамере

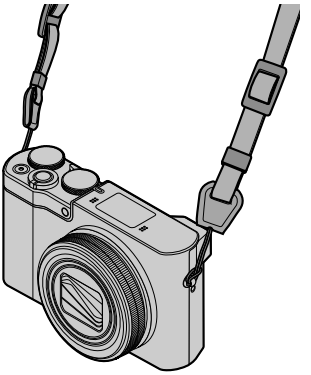
2 Пропустите наплечный ремень через щель для наплечного ремня в адаптере ремня

- Проверьте инструкцию по эксплуатации наплечного ремня.



3 Потяните наплечный ремень и убедитесь, что он не вытягивается

- Кроме того, прикрепите другой конец наплечного ремня, чтобы ремень не был перекручен.



■ Альтернативный способ крепления наплечного ремня

Длину крепления плечевого ремня/адаптера можно уменьшить.

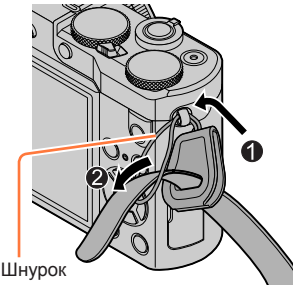
① Пропустите крепление плечевого ремня/адаптер через ушко для ремня

② Пропустите наплечный ремень через шнурок крепления плечевого ремня/адаптера и щель для наплечного ремня

- Проверьте инструкцию по эксплуатации наплечного ремня.

③ Потяните наплечный ремень и убедитесь, что он не вытягивается

- Кроме того, прикрепите другой конец наплечного ремня, чтобы ремень не был перекручен.



● Для предотвращения проглатывания держите крепление плечевого ремня/адаптер в недоступном для детей месте.

Зарядка батареи

Обязательно используйте указанные для этой фотокамеры сетевой адаптер (прилагается), соединительный кабель USB (прилагается) и батарею.

- **Всегда выполняйте зарядку перед использованием в первый раз! (при поставке батарея не заряжена)**
- **Зарядите батарею, вставив ее в фотокамеру.**

Состояние фотокамеры	Зарядка
Выключено	Да
Включено	Нет

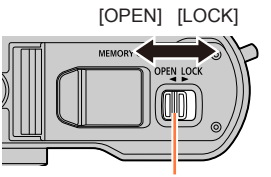
Относительно батарей, которые можно использовать с этим аппаратом

Известно, что на рынке имеются в продаже поддельные батарейные блоки, которые выглядят чрезвычайно похожими на настоящие изделия. Некоторые из таких батарейных блоков не имеют достаточной внутренней защиты, удовлетворяющей требованиям соответствующих стандартов безопасности. Существует вероятность возгорания или взрыва таких батарейных блоков. Пожалуйста, имейте в виду, что наша компания не несет ответственности за любые несчастные случаи или сбои в работы, произошедшие в результате использования поддельного батарейного блока. Чтобы быть уверенными в безопасности изделий, рекомендуется использовать оригинальный батарейный блок производства компании Panasonic.

TZ100 Установка батареи

Чтобы зарядить батарею, вставьте ее в фотокамеру.

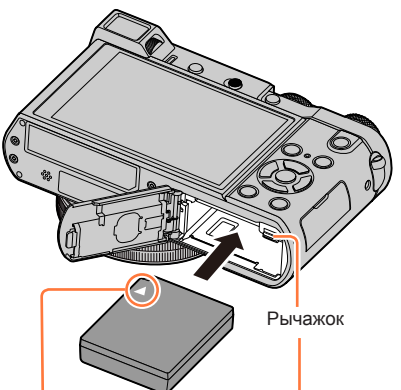
1 Сдвиньте рычажок отжимания в положение [OPEN] и откройте дверцу для карты памяти/батареи



2 Полностью вставьте батарею

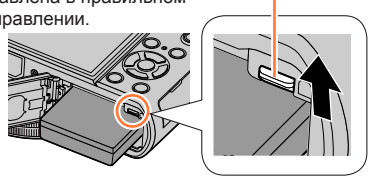
- Вставьте батарею до упора и убедитесь, что она зафиксирована с помощью рычажка.

3 Закройте дверцу для карты памяти/батареи, а затем сдвиньте рычажок отжимания в положение [LOCK]



■ Для извлечения батареи

Сдвиньте рычажок на отсеке карты памяти/батареи в направлении стрелки.

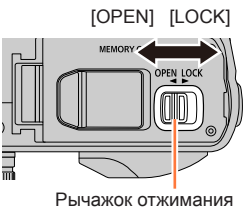


- Всегда используйте оригинальные батареи Panasonic.
- Если вы используете другие батареи, невозможно гарантировать качество данного изделия.
- Для извлечения батареи выключите фотокамеру и подождите, пока индикатор LUMIX не погаснет на экране. (Если Вы не дождетесь этого момента, это может привести к неправильному функционированию фотокамеры и может привести к повреждению карты памяти или записанных данных.)
- **После использования извлеките батарею из фотокамеры.**
  - При переноске или хранении батареи обязательно поместите ее в пластиковый пакет, убедившись в отсутствии вблизи металлических объектов (например, гвоздей).

TZ80 Установка батареи

Чтобы зарядить батарею, вставьте ее в фотокамеру.

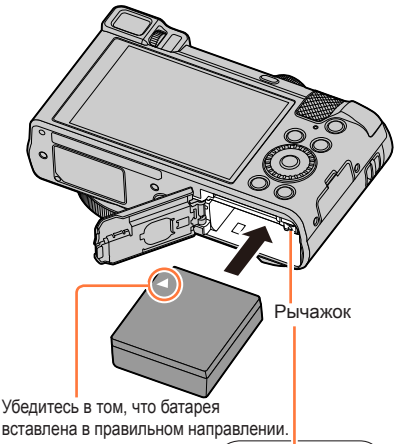
1 Сдвиньте рычажок отжимания в положение [OPEN] и откройте дверцу для карты памяти/батареи



2 Полностью вставьте батарею

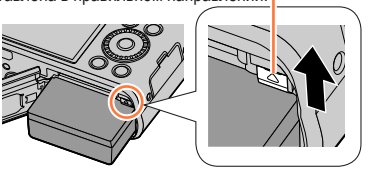
- Вставьте батарею до упора и убедитесь, что она зафиксирована с помощью рычажка.

3 Закройте дверцу для карты памяти/батареи, а затем сдвиньте рычажок отжимания в положение [LOCK]



■ Для извлечения батареи

Сдвиньте рычажок на отсеке карты памяти/батареи в направлении стрелки.



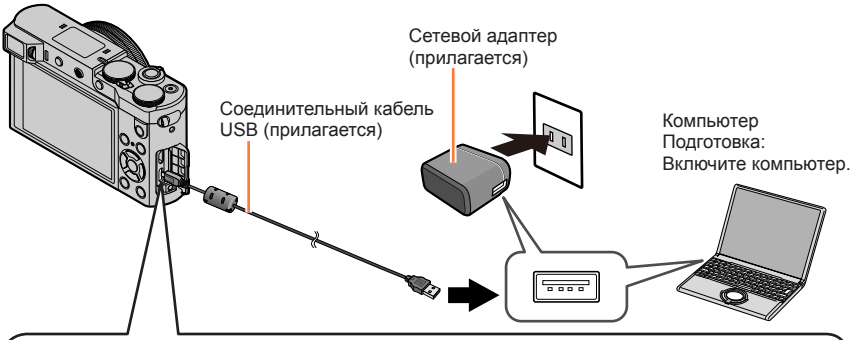
- Всегда используйте оригинальные батареи Panasonic.
- Если вы используете другие батареи, невозможно гарантировать качество данного изделия.
- Для извлечения батареи выключите фотокамеру и подождите, пока индикатор LUMIX не погаснет на экране. (Если Вы не дождетесь этого момента, это может привести к неправильному функционированию фотокамеры и может привести к повреждению карты памяти или записанных данных.)
- **После использования извлеките батарею из фотокамеры.**
  - При переноске или хранении батареи обязательно поместите ее в пластиковый пакет, убедившись в отсутствии вблизи металлических объектов (например, гвоздей).

TZ100 Зарядка батареи

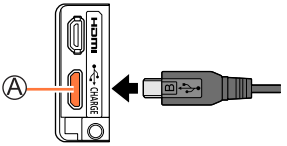
Рекомендуется выполнять зарядку в месте с окружающей температурой между 10 °C и 30 °C (совпадающей с температурой батареи).

Убедитесь, что фотокамера выключена.

Батарею можно зарядить от сети или от компьютера.



При зарядке фотокамеры подсоедините соединительный кабель USB (прилагается) к гнезду [CHARGE].



Ⓐ: Гнездо [CHARGE]
- Это гнездо находится снизу, если держать фотокамеру в вертикальном положении.

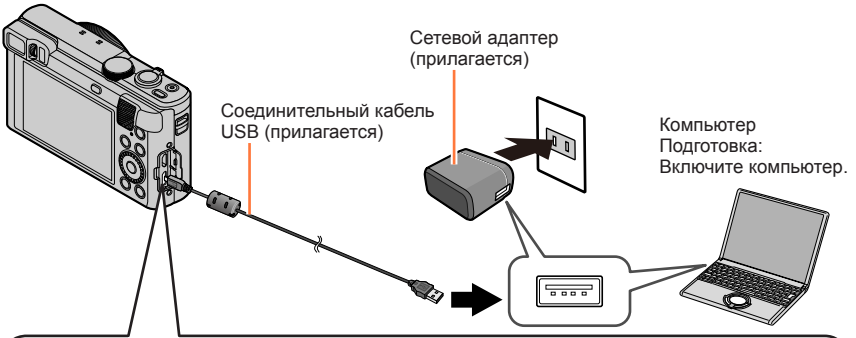
- Обязательно проверьте направление штырьков и держите вилку ровно при вставлении или извлечении. (Если кабель вставлен в неправильном направлении, штырьки могут деформироваться и привести к неправильному функционированию.)
Кроме того, не вставляйте в неправильную розетку. Такое действие может повредить этот аппарат.

TZ80 Зарядка батареи

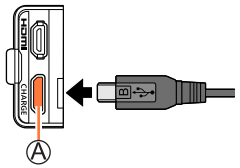
Рекомендуется выполнять зарядку в месте с окружающей температурой между 10 °C и 30 °C (совпадающей с температурой батареи).

Убедитесь, что фотокамера выключена.

Батарею можно зарядить от сети или от компьютера.



При зарядке фотокамеры подсоедините соединительный кабель USB (прилагается) к гнезду [CHARGE].

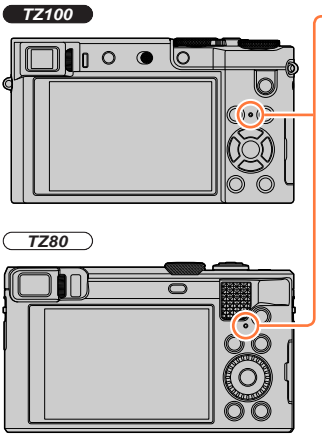


Ⓐ: Гнездо [CHARGE]
- Это гнездо находится снизу, если держать фотокамеру в вертикальном положении.

- Обязательно проверьте направление штырьков и держите вилку ровно при вставлении или извлечении. (Если кабель вставлен в неправильном направлении, штырьки могут деформироваться и привести к неправильному функционированию.)
  Кроме того, не вставляйте в неправильную розетку. Такое действие может повредить этот аппарат.

- Если во время зарядки компьютер перешел в спящий режим, зарядка может остановиться.
- Если к фотокамере подсоединен компьютер, не подключенный к электрической розетке, батарея ноутбука будет разряжаться. Не оставляйте фотокамеру и ноутбук в подсоединенном состоянии в течение длительного периода времени.
- Обязательно подсоедините соединительный кабель USB к разъему USB на Вашем компьютере. Не подсоединяйте соединительный кабель USB к разъему USB на мониторе, клавиатуре, принтере или концентраторе USB.

Индикации лампочки зарядки



Лампочка зарядки
Горит: Выполняется зарядка
Не горит: Зарядка завершена
(После завершения зарядки отсоедините фотокамеру от сети или компьютера.)
Мигает: Ошибка зарядки
(Для получения указаний по решению проблемы обратитесь к разделу (→383).)

Примечания относительно времени зарядки

При использовании сетевого адаптера (прилагается)

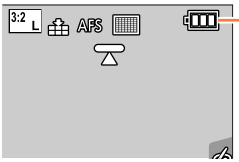
Время зарядки	Приблиз. 190 мин.

- Приведенное выше время зарядки представляет собой время, необходимое для зарядки в случае полностью разряженной батареи. Время, необходимое для зарядки, различается в зависимости от условий использования батареи. Зарядка занимает больше времени при высокой или низкой температуре, а также когда батарея не использовалась в течение длительного периода времени.
- Время, необходимое для зарядки через компьютер, различается в зависимости от емкости источника питания компьютера.

Зарядка батареи

- Не используйте никакие другие соединительные кабели USB, за исключением прилагаемого. Это может привести к неправильной работе фотокамеры.
- Не используйте никакие другие сетевые адаптеры, за исключением прилагаемого.
- Не используйте кабельный удлинитель USB.
- Сетевой адаптер (прилагается) и соединительный кабель USB (прилагается) являются специально предназначенными принадлежностями для данной фотокамеры. Не используйте их для других устройств.
- Извлеките батарею после использования. (Батарея разрядится, если ее оставить установленной в течение продолжительного времени после зарядки.)
- При наличии каких-либо проблем, связанных с электрической розеткой (т.е. сбой питания), зарядка может не завершиться надлежащим образом. Отсоедините соединительный кабель USB (прилагается) и заново подсоедините его к фотокамере.
- Если лампочка зарядки не горит, даже когда камера подсоединена к сетевому адаптеру (прилагается) или компьютеру, убедитесь в правильности ее подсоединения. (→28, 29)

Оставшийся заряд батареи



Оставшийся заряд батареи (только при использовании батареи)

(мигает красным)

Если значок батареи мигает красным, перезарядите батарею или замените на полностью заряженную батарею.

Оценочное число записываемых изображений и времени работы

■ Запись фотоснимков (При использовании дисплея)

	TZ100	TZ80	
Количество доступных для записи изображений	Приблиз. 300 изображений	Приблиз. 320 изображений	Согласно стандарту CIPA
Время записи	Приблиз. 150 мин.	Приблиз. 160 мин.	

■ Запись фотоснимков (при использовании видоискателя [LVF])

	TZ100	TZ80	
Количество доступных для записи изображений	Приблиз. 260 изображений	Приблиз. 280 изображений	Согласно стандарту CIPA
Время записи	Приблиз. 130 мин.	Приблиз. 140 мин.	

Условия записи по стандарту CIPA

CIPA является аббревиатурой от “Camera & Imaging Products Association”.

- Режим программы АЭ
- Температура: 23 °C/Влажность: 50%RH (относительная) при включенном дисплее/видоискателе.
- С использованием карты памяти SDHC Panasonic.
- С использованием прилагаемой батареи.
- Начало записи через 30 секунд после включения фотокамеры (когда опция [Стабилиз.] установлена на [(( ))]).
- Запись через каждые 30 секунд с полным использованием вспышки при выполнении каждой второй записи.
- Перемещение рычажка трансфокатора из положения Теле в положение Широкоугольный и обратно при каждой записи.
- Выключение фотокамеры через каждые 10 снимков и отсутствие использования до уменьшения температуры батареи.

Количество уменьшается при увеличении интервалов (например, приблиз. на четверть для 2-минутных интервалов при указанных выше условиях).

■ Запись движущихся изображений (При использовании дисплея)

TZ100

[Формат записи]	[AVCHD]	[MP4]	[MP4]
[Кач-во зап.]	[FHD/17M/50i]	[FHD/28M/50p]	[4K/100M/25p]
Доступное время записи	Приблиз. 105 мин.	Приблиз. 100 мин.	Приблиз. 90 мин.
Действительное доступное время записи*	Приблиз. 50 мин.	Приблиз. 50 мин.	Приблиз. 45 мин.

TZ80

[Формат записи]	[AVCHD]	[MP4]	[MP4]
[Кач-во зап.]	[FHD/17M/50i]	[FHD/28M/50p]	[4K/100M/25p]
Доступное время записи	Приблиз. 110 мин.	Приблиз. 110 мин.	Приблиз. 90 мин.
Действительное доступное время записи*	Приблиз. 55 мин.	Приблиз. 55 мин.	Приблиз. 45 мин.

*Реальное время, в течение которого можно выполнять съемку с периодическим включением и выключением фотокамеры, запуском и остановкой записи и использованием трансфокатора.

Условия записи

- Температура 23 °C, Влажность 50%RH (относительная)
- Движущиеся изображения с опцией [Кач-во зап.], установленной на [FHD/28M/50p]/[FHD/17M/50i] в [AVCHD]:
  Запись прекращается, когда время непрерывной записи превышает 29 минут 59 секунд.
- Движущиеся изображения с размером файла при установке [FHD], [HD] или [VGA] в [MP4]:
  Запись прекращается, когда время непрерывной записи превышает 29 минут 59 секунд или когда размер файла превышает 4 ГБ.
  – Так как при съемке в формате [FHD] размер файла увеличивается, запись в [FHD] прекратится раньше 29 минут 59 секунд.
- Движущиеся изображения MP4 с размером [Кач-во зап.], установленным на [4K]:
  Запись прекращается, когда время непрерывной записи превышает 15 минут.
  При использовании карты памяти SDHC запись можно продолжать без прерывания, даже если размер файла превышает 4 ГБ, однако движущееся изображение будет записываться и воспроизводиться в отдельных файлах.
  При использовании карты памяти SDXC возможна запись движущегося изображения в один файл размером более 4 ГБ.

■ Просмотр изображений (При использовании дисплея)

Время воспроизведения	Приблиз. 260 мин.

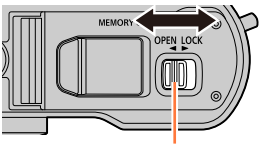
- **Времена работы и количество доступных для записи изображений будет различаться в соответствии со средой и условиями работы.**
  Например, в следующих случаях времена работы сокращаются, а количество доступных для записи изображений уменьшается.
  - В условиях низкой температуры, например, на горнолыжных склонах.
  - При таких операциях, когда часто используются вспышка и трансфокатор.
- Если доступный для использования заряд батареи значительно уменьшается, срок службы батареи подходит к концу. Пожалуйста, приобретите новую батарею.

TZ100 Установка и извлечение карты памяти (дополнительная принадлежность)

• Убедитесь, что фотокамера выключена.

1 Сдвиньте рычажок отжимания в положение [OPEN] и откройте дверцу для карты памяти/батареи

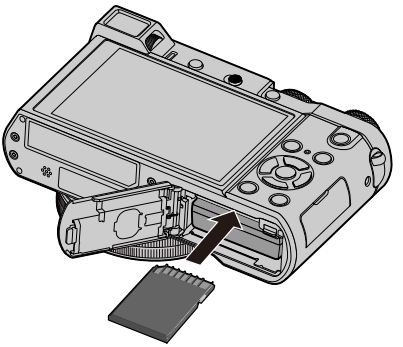
[OPEN] [LOCK]



Рычажок отжимания

2 Полностью вставьте карту памяти

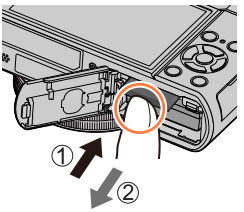
• Проверьте ориентацию карты памяти (контакты находятся со стороны дисплея).
• Полностью вставьте карту памяти до конца, пока она не защелкнется.



3 Закройте дверцу для карты памяти/батареи и сдвиньте рычажок отжимания в положение [LOCK]

■ Для извлечения карты памяти:

Нажмите на центр карты памяти.



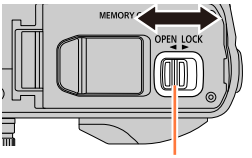
● Для предотвращения проглатывания держите карты памяти в недоступном для детей месте.
● Для извлечения карты памяти выключите фотокамеру и подождите, пока индикатор LUMIX не погаснет на экране. (Если Вы не дождетесь этого момента, это может привести к неправильному функционированию фотокамеры и может привести к повреждению карты памяти или записанных данных.)

TZ80 Установка и извлечение карты памяти (дополнительная принадлежность)

• Убедитесь, что фотокамера выключена.

1 Сдвиньте рычажок отжимания в положение [OPEN] и откройте дверцу для карты памяти/батареи

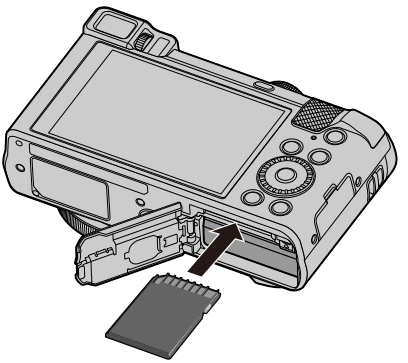
[OPEN] [LOCK]



Рычажок отжимания

2 Полностью вставьте карту памяти

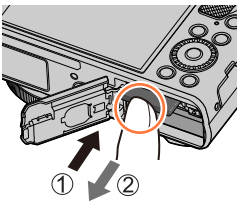
- Проверьте ориентацию карты памяти (контакты находятся со стороны дисплея).
- Полностью вставьте карту памяти до конца, пока она не защелкнется.



3 Закройте дверцу для карты памяти/батареи и сдвиньте рычажок отжимания в положение [LOCK]

■ Для извлечения карты памяти:

Нажмите на центр карты памяти.



- Для предотвращения проглатывания держите карты памяти в недоступном для детей месте.
- Для извлечения карты памяти выключите фотокамеру и подождите, пока индикатор LUMIX не погаснет на экране. (Если Вы не дождетесь этого момента, это может привести к неправильному функционированию фотокамеры и может привести к повреждению карты памяти или записанных данных.)

О карте памяти

Можно использовать следующие основанные на стандарте SD карты памяти (рекомендуются изделия марки Panasonic). Работа была подтверждена с использованием карты памяти марки Panasonic.

Тип карты памяти	Емкость	Примечания
Карты памяти SD	512 МБ — 2 ГБ	• Можно использовать с устройствами, совместимыми с соответствующими форматами. • Перед использованием карт памяти SDXC проверьте, что компьютер и другие устройства поддерживают такой тип карты памяти. http://panasonic.net/avc/sdcard/information/SDXC.html • **Это устройство совместимо с картами памяти SDHC/SDXC класса скорости UHS-I UHS стандарта 3.** • Поддерживаются только карты памяти, приведенные в списке слева и имеющие указанные емкости.
Карты памяти SDHC	4 ГБ — 32 ГБ	
Карты памяти SDXC	48 ГБ — 128 ГБ	

■ О записи движущихся изображений / 4K фото и классе скорости

В зависимости от значений [Формат записи] (→255) и [Кач-во зап.] (→255) для движущегося изображения требуются различные карты памяти. Для записи 4K фото необходима карта памяти с классом скорости, поддерживающим запись снимков в формате 4K. Используйте карту памяти, соответствующую следующим параметрам класса скорости SD или класса скорости UHS.

• Класс скорости SD и класс скорости UHS представляют собой стандарты скорости, относящиеся к непрерывной записи. Проверьте скорость SD на этикетке карты памяти или других материалах, связанных с картой памяти.

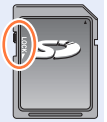
[Формат записи]	[Кач-во зап.]	Класс скорости	Пример этикетки
[AVCHD]	Все	Класс 4 или выше	CLASS 4
[MP4]	[FHD]/[HD]/[VGA]		
[MP4]	[4K]/[Высокоскор. видео]	UHS, класс скорости 3	U3
При съемке в режиме 4K / [Пост-фокус]		UHS, класс скорости 3	U3

• Последняя информация:
http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/
(Этот сайт доступен только на английском языке.)

Доступ к карте памяти
Индикация доступа отображается красным, когда изображения записаны на карту памяти.

● Пока фотокамера выполняет доступ к карте памяти (для таких операций, как запись, считывание, удаление изображений или форматирование), не выключайте фотокамеру и не извлекайте батарею, карту памяти, сетевой адаптер (дополнительная принадлежность) или DC адаптер (дополнительная принадлежность). Не подвергайте фотокамеру сотрясениям, ударам или воздействию статического электричества. Карта памяти или данные на карте памяти могут быть повреждены, и этот аппарат больше не может нормально работать. Если работа невозможна из-за вибрации, ударов или статического электричества, выполните операцию еще раз.

- При установке переключателя защиты от записи на карте памяти в положение “LOCK” будет невозможно записывать, удалять и форматировать данные или отображать их по дате записи.
- Рекомендуется копировать важные изображения на компьютер (поскольку электромагнитные волны, статическое электричество или неисправности могут привести к повреждению данных).



Форматирование карты памяти (инициализация)

Перед записью изображений отформатируйте карту памяти с помощью этого устройства.
Поскольку данные невозможно восстановить после форматирования, обязательно заранее сделайте резервную копию необходимых данных.

1 Установите меню

MENU → [Настр.] → [Форматир.]

- Требуется в достаточной степени заряженная батарея или сетевой адаптер (дополнительная принадлежность) и DC адаптер (дополнительная принадлежность).
- Во время форматирования не выключайте фотокамеру и не выполняйте другие операции.
- Обязательно отформатируйте карты памяти с помощью этой фотокамеры. Повторно отформатируйте карту памяти на этой фотокамере, если она ранее была отформатирована на компьютере или другом устройстве.
- Если карту памяти невозможно отформатировать, перед обращением в Panasonic, пожалуйста, попробуйте другую карту памяти.

Оценочная емкость записи (количество изображений / время записи)

Количество доступных для съемки изображений и время записи отличаются пропорционально емкости карты памяти (и в зависимости от условий записи и типа карты памяти).

Количество записанных изображений (фотоснимки)

TZ100

Когда опция [Формат] установлена на [3:2], а опция [Качество] установлена на [▲]

[Разм. кадра]	8 ГБ	16 ГБ	32 ГБ	64 ГБ
L (20M)	720	1450	2910	5810
EX M (10M)	1310	2650	5310	10510
EX S (5M)	2270	4600	9220	17640

Когда опция [Формат] установлена на [3:2], а опция [Качество] установлена на [RAW▲]

[Разм. кадра]	8 ГБ	16 ГБ	32 ГБ	64 ГБ
L (20M)	220	450	920	1840
M (10M)	260	530	1070	2140
S (5M)	290	580	1170	2340

TZ80

Когда опция [Формат] установлена на [4:3], а опция [Качество] установлена на [▲]

[Разм. кадра]	8 ГБ	16 ГБ	32 ГБ	64 ГБ
L (18M)	800	1610	3240	6500
EX M (9M)	1470	2970	5950	11760
EX S (4.5M)	2590	5240	10500	20590

Когда опция [Формат] установлена на [4:3], а опция [Качество] установлена на [RAW▲]

[Разм. кадра]	8 ГБ	16 ГБ	32 ГБ	64 ГБ
L (18M)	240	490	1000	2000
M (9M)	280	580	1160	2330
S (4.5M)	310	630	1270	2540

● Когда количество доступных для записи изображений превышает 9999, отображается “9999+”.

Длительность времени записи (движущиеся изображения)

• Доступное время записи представляет собой полное время всех движущихся изображений, которые были записаны.
([h], [m] и [s] указывают “часы”, “минуты” и “секунды”.)

Если для опции [Формат записи] установлено [AVCHD]

TZ100

[Кач-во зап.]	8 ГБ	16 ГБ	32 ГБ	64 ГБ
[FHD/28M/50p]	36m00s	1h15m00s	2h30m00s	5h00m00s
[FHD/17M/50i]	1h00m00s	2h00m00s	4h05m00s	8h15m00s
[FHD/24M/25p] [FHD/24M/24p]	42m00s	1h25m00s	2h55m00s	5h50m00s

TZ80

[Кач-во зап.]	8 ГБ	16 ГБ	32 ГБ	64 ГБ
[FHD/28M/50p]	36m00s	1h15m00s	2h30m00s	5h00m00s
[FHD/17M/50i]	1h00m00s	2h00m00s	4h05m00s	8h15m00s
[FHD/24M/25p]	42m00s	1h25m00s	2h55m00s	5h50m00s

Если для опции [Формат записи] установлено [MP4]

TZ100

[Кач-во зап.]	8 ГБ	16 ГБ	32 ГБ	64 ГБ
[4K/100M/25p] [4K/100M/24p]	9m00s	20m00s	42m00s	1h20m00s
[FHD/28M/50p]	36m00s	1h15m00s	2h30m00s	5h00m00s
[FHD/20M/25p]	49m00s	1h40m00s	3h20m00s	6h40m00s
[HD/10M/25p]	1h30m00s	3h10m00s	6h25m00s	12h50m00s
[VGA/4M/25p]	3h25m00s	7h00m00s	14h05m00s	28h15m00s

TZ80

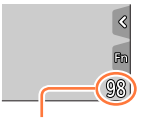
[Кач-во зап.]	8 ГБ	16 ГБ	32 ГБ	64 ГБ
[4K/100M/25p]	9m00s	20m00s	42m00s	1h20m00s
[FHD/28M/50p]	37m00s	1h15m00s	2h30m00s	5h00m00s
[FHD/20M/25p]	49m00s	1h40m00s	3h20m00s	6h40m00s
[HD/10M/25p]	1h30m00s	3h10m00s	6h25m00s	12h50m00s
[VGA/4M/25p]	3h25m00s	7h00m00s	14h05m00s	28h15m00s

- При высокой окружающей температуре или при непрерывной записи движущихся изображений отображается [⚠], и запись может остановиться в процессе выполнения для защиты фотокамеры.
- Движущиеся изображения с опцией [Кач-во зап.], установленной на [FHD/28M/50p]/[FHD/17M/50i] в [AVCHD]:
  Запись прекращается, когда время непрерывной записи превышает 29 минут 59 секунд.
- Движущиеся изображения с размером файла при установке [FHD], [HD] или [VGA] в [MP4]:
  Запись прекращается, когда время непрерывной записи превышает 29 минут 59 секунд или когда размер файла превышает 4 ГБ.
  - Так как при съемке в формате [FHD] размер файла увеличивается, запись в [FHD] прекратится раньше 29 минут 59 секунд.
- Движущиеся изображения MP4 с качеством [Кач-во зап.], установленным на [4K]:
  Запись прекращается, когда время непрерывной записи превышает 15 минут.
  При использовании карты памяти SDHC запись можно продолжать без прерывания, даже если размер файла превышает 4 ГБ, однако движущееся изображение будет записываться и воспроизводиться в отдельных файлах.
  При использовании карты памяти SDXC возможна запись движущегося изображения в один файл размером более 4 ГБ.
- **На экране отображается максимальное доступное время непрерывной записи.**

Переключение отображения между количеством доступных для записи изображений и доступным временем записи

MENU → [Пользов.] → **[Отобр. оставш.]**

[📷:🎞] (Осталось снимков):
Отображается количество изображений, которое можно записать.
[🎥:🕒] (Осталось времени):
Отображается оставшееся время записи.



Количество доступных для записи изображений

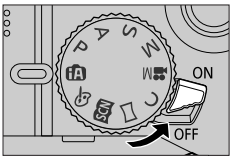
Доступное время записи

Установка часов

При отправке фотокамеры с завода-изготовителя часы не установлены.

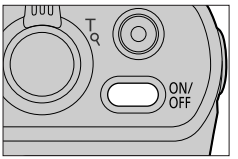
1 *TZ100*

Установите переключатель [ON/OFF] фотокамеры на [ON]



TZ80

Нажмите кнопку [ON/OFF] фотокамеры



• Если экран выбора языка не отображается, перейдите к шагу ***4***.

2 **Нажмите [MENU/SET], пока отображается сообщение**

3 **Используйте ▲▼ для выбора языка и нажмите [MENU/SET]**

• Появится сообщение [Установите часы].

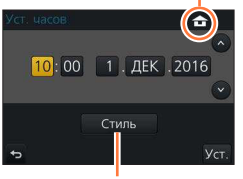
4 **Нажмите [MENU/SET]**

5 **Используйте ◀▶ для выбора пунктов (год, месяц, день, час, минута) и используйте ▲▼ для их установки**

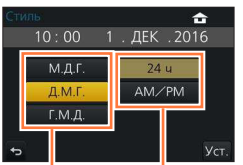
Чтобы установить порядок отображения или формат отображения времени

• Выберите [Стиль] и нажмите [MENU/SET], чтобы отобразился экран установки порядка отображения времени и его формата.

: домашнее время
: время пункта назначения



Стиль



Порядок отображения

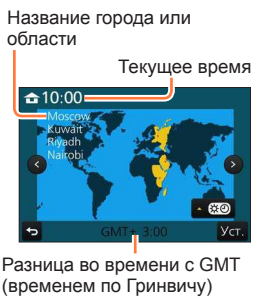
Формат отображения времени

6 **Нажмите [MENU/SET]**

7 **При отображении [Установка часов завершена.] нажмите [MENU/SET]**

8 **При отображении пункта [Установите домашний регион] нажмите [MENU/SET]**

9 **Используйте ◀▶ для установки домашнего региона и нажмите [MENU/SET]**



● Если не установить время, невозможно будет напечатать правильную дату при заказе печати изображений в фотолаборатории или при нанесении даты на изображения с помощью опции [Отпеч симв].

Изменение установок времени

1 **Выберите пункт [Уст. часов] в меню [Настр.]**
- Подробнее об установке значений меню см. на стр. (→65)

2 **Установите дату и время (Выполните шаги *5* - *6*.** (→42)**)**

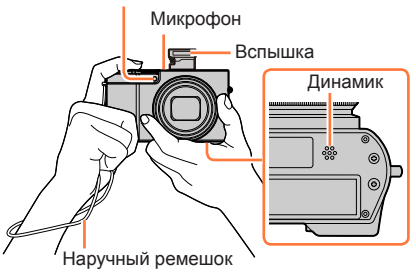
● Установки часов будут сохраняться приблиз. 3 месяца даже после извлечения батареи при условии, что перед этим в фотокамеру на 24 часа была установлена полностью заряженная батарея.

Как держать фотокамеру

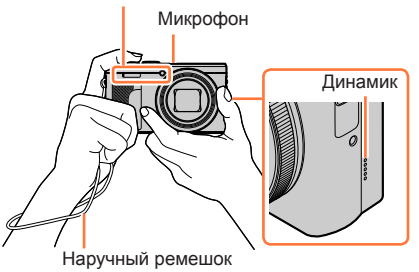
Держите фотокамеру аккуратно обеими руками, приблизив руки к корпусу и слегка расставив ноги.

- **Чтобы не допустить падения обязательно прикрепите поставляемый ремешок и наденьте его на запястье.**
- **Не закрывайте вспышку, вспомогательную лампу АФ, микрофон или динамик пальцами или другими объектами.**
- Убедитесь, что фотокамера не перемещается в момент нажатия кнопки затвора.
- Убедитесь, что в процессе съемки вы сохраните устойчивое положение без риска столкнуться с другим человеком или объектом.

TZ100



TZ80



■ О функции обнаружения положения

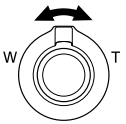
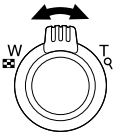
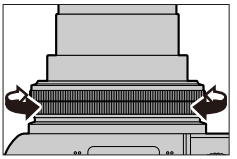
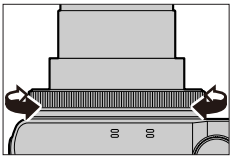
Фотоснимки, записанные вертикально удерживаемой фотокамерой, могут автоматически отображаться в портретной ориентации во время воспроизведения. (Только когда для опции [Поверн. ЖКД] установлено [ON].)

- Функция обнаружения направления может работать неправильно, если изображения сняты фотокамерой, направленной вверх или вниз.
- Движущиеся изображения, файлы серии 4K, записанные с функцией съемки 4K, и изображения, записанные в [Пост-фокус] недоступны для вертикального отображения.

Кнопки/диски/рычажки для записи

Рычажок трансфокатора (использование трансфокатора)

Вы можете отрегулировать область изображения, которую нужно снять с помощью трансфокатора или кольца управления.
- Можно также использовать функцию трансфокатора с сенсорной панели. (→240)
- Подробнее о типах трансфокатора и его применении см. на стр. (→236).

Рычажок трансфокатора	Кольцо управления
1 Перемещайте рычажок трансфокации TZ100  TZ80  	**1 Поверните кольцо управления*** TZ100  TZ80  * Вы можете выполнять операцию трансфокатора, закрепив установку [Увеличение] за кольцом управления. (→74, 75)
Сторона T : Телефото, Увеличение объекта Сторона W : Широкоугольный, Захват расширенной области	По часовой стрелке: телефото, увеличение объекта Против часовой стрелки: широкоугольный, захват расширенной области

- Не прикасайтесь к тубусу объектива во время трансфокации.
- Отрегулируйте фокусировку после регулировки трансфокатора.
- Фотокамера может создавать заметный шум и вибрацию, когда работает рычажок трансфокатора или кольцо управления. Это не является неисправностью.

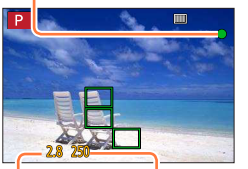
Кнопка затвора (фотосъемка)

• Нажмите кнопку [ ] (▼), чтобы установить режим серийной съемки [□] ([Один сн.]).

1 Нажмите кнопку затвора наполовину (слабое нажатие), чтобы сфокусироваться на объекте

• Отображаются величина диафрагмы и скорость затвора. (Если величина диафрагмы и скорость затвора показаны красным и мигают, вы не получите правильную экспозицию, если не будете использовать вспышку.)

Индикация фокусировки
(Если фокусировка выполнена: светится
Если фокусировка не выполнена: мигает)



Скорость затвора
Величина диафрагмы

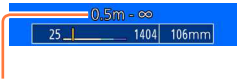
2 Нажмите кнопку затвора полностью (до упора) и сделайте снимок

● **Съемка будет вестись, только если изображение правильно сфокусировано, поскольку для опции [Приор. фок./спуска]** (→164) **установлено [FOCUS].**
● Если нажать кнопку затвора наполовину, можно мгновенно подготовить фотокамеру к съемке, даже находясь в меню или воспроизводя изображения.

■ Диапазон фокусировки

Диапазон фокусировки отображается при работе трансфокатора

• Диапазон фокусировки подсвечивается красным, если изображение не сфокусировалось после нажатия кнопки затвора наполовину.

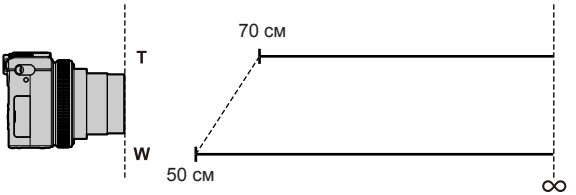


Диапазон фокусировки

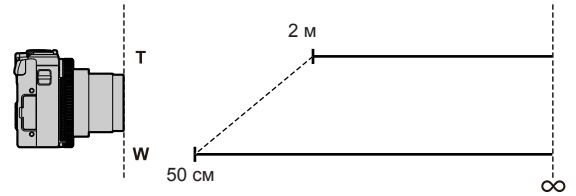
Диапазон фокусировки постепенно изменяется в зависимости от положения трансфокатора.

Например: Диапазон фокусировки в режиме программы АЭ

TZ100



TZ80



Отображение фотоснимков сразу после съемки

MENU → [Пользов.] → **[Авт. просм.]**

Установите время для показа сделанных изображений после съемки фотоснимков.

Установки: [HOLD] / [5SEC] / [4SEC] / [3SEC] / [2SEC] / [1SEC] / [OFF]

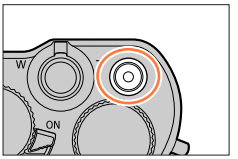
- При выборе [HOLD] изображения отображаются, пока кнопка затвора не нажата наполовину.
- При записи в режиме съемки 4K (→184) и съемке [Пост-фокус] (→210) пункты установки [Авт. просм.] меняются на [ON] и [OFF].

Кнопка движущегося изображения (запись движущихся изображений)

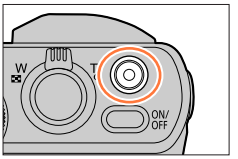
1 Нажмите кнопку движущегося изображения для начала записи

- Немедленно отпустите кнопку движущегося изображения после нажатия на нее.

TZ100



TZ80



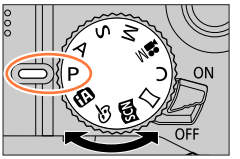
2 Нажмите кнопку движущегося изображения еще раз для завершения записи

Регулятор режимов (выбор режима записи)

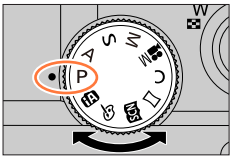
1 Установите на нужный режим записи

- **Медленно поворачивайте регулятор режимов, чтобы выбрать нужный режим.**

TZ100



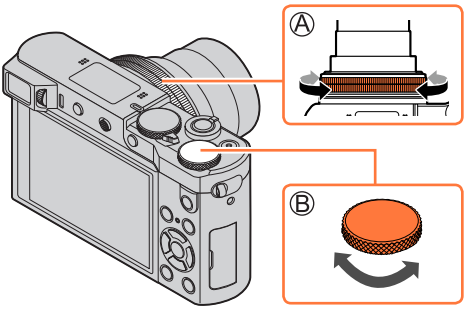
TZ80



iA	**Интеллектуальный автоматический режим** (→88) Фотосъемка с автоматическими установками.
iA+	**Интеллектуальный автоматический режим плюс** (→95) Регулировка яркости (экспозиции) и цветового оттенка.
P	**Режим программы АЭ** (→97) Фотосъемка с автоматическими установками скорости затвора и величины диафрагмы.
A	**Режим приоритета диафрагмы АЭ** (→101) Определение диафрагмы, а затем запись изображений.
S	**Режим приоритета выдержки АЭ** (→102) Определение скорости затвора, а затем запись изображений.
M	**Режим ручной экспозиции** (→103) Определение диафрагмы и скорости затвора, а затем запись изображений.
M	**Творческий режим видео** (→124) Определение диафрагмы и скорости затвора, а затем запись движущихся изображений. * Съемка фотоснимков недоступна.
C	**Пользовательский режим** (→127) Запись изображений с помощью заранее зарегистрированных установок.
	Режим панорамного снимка (→109) Запись панорамных изображений.
SCN	**Режим подсказки для сцены** (→112) Съемка изображений, которые соответствуют записываемой сцене.
	Режим творческого управления (→117) Фотосъемка с выбором предпочтительного эффекта изображения.

TZ100 Кольцо управления / задний диск

“Кольцо управления/задний диск” представляет собой простой и удобный способ настройки разнообразных установок в зависимости от выбранного режима фотокамеры. Для изменения установок устройства можно использовать кольцо управления (Ⓐ)/задний диск (Ⓑ).



Пункты, которые можно установить с помощью кольца управления/заднего диска, различаются в зависимости от режимов записи. Ниже приведены заранее закрепленные установки.

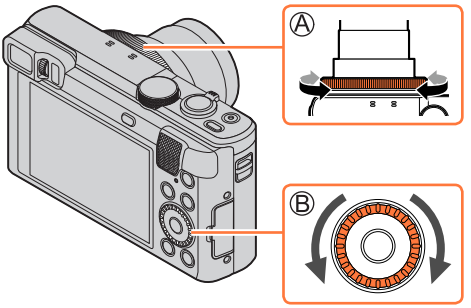
Регулятор режимов	Кольцо управления*1	Задний диск
[iA] (→88)	Пошаговое увеличение (→239)	—
[P] (→97)	Программное смещение (→97)	
[A] (→101)	F Регулировка величины диафрагмы (→101)	
[S] (→102)	SS Регулировка скорости затвора (→102)	
[M] (→103)	F Регулировка величины диафрагмы*2 (→103)	SS Регулировка скорости затвора*2 (→103)
[▭] (→109)	Изменение эффектов изображения (→117)	
[SCN] (→112)	F Регулировка величины диафрагмы*3 (→103) / SS Регулировка скорости затвора*4 (→103)	
[✍] (→117)	Изменение эффектов изображения (→117)	

*1 Когда установлена ручная фокусировка, кольцо управления закрепляется за настройкой фокусировки. (→167)
*2 Нажмите ▲, чтобы переключиться между регулировкой скорости затвора и регулировкой величины диафрагмы.
*3 Эта операция возможна, только когда Режим подсказки для сцены установлен на [Аппетитная еда].
*4 Эта операция возможна, только когда Режим подсказки для сцены установлен на [Худож. ночной пейзаж].

• Кольцо управления/задний диск можно использовать для изменения предпочтительных установок. (→74)

TZ80 Кольцо управления / диск управления

“Кольцо управления/диск управления” представляет собой простой и удобный способ настройки разнообразных установок в зависимости от выбранного режима фотокамеры. Для изменения установок устройства можно использовать кольцо управления (Ⓐ)/диск управления (Ⓑ).



Пункты, которые можно установить с помощью кольца управления/диска управления, различаются в зависимости от режимов записи. Ниже приведены заранее закрепленные установки.

Регулятор режимов	Кольцо управления*1	Диск управления
[iA] (→88)	Пошаговое увеличение (→239)	—
[P] (→97)	Программное смещение (→97)	
[A] (→101)	F Регулировка величины диафрагмы (→101)	
[S] (→102)	SS Регулировка скорости затвора (→102)	
[M] (→103)	F Регулировка величины диафрагмы*2 (→103)	SS Регулировка скорости затвора*2 (→103)
[▭] (→109)	Изменение эффектов изображения (→117)	
[SCN] (→112)	F Регулировка величины диафрагмы*3 (→103) / SS Регулировка скорости затвора*4 (→103)	
[✍] (→117)	Изменение эффектов изображения (→117)	

*1 Когда установлена ручная фокусировка, кольцо управления закрепляется за настройкой фокусировки. (→167)
*2 Нажмите ▲, чтобы переключиться между регулировкой скорости затвора и регулировкой величины диафрагмы.
*3 Эта операция возможна, только когда Режим подсказки для сцены установлен на [Аппетитная еда].
*4 Эта операция возможна, только когда Режим подсказки для сцены установлен на [Худож. ночной пейзаж].

- Кольцо управления/диск управления можно использовать для изменения Ваших предпочтительных установок. (→75)

Включение/отключение отображения руководства

MENU → [Пользов.] → [Раб. с лимбом] → [ON] / [OFF]

- Если для опции [Раб. с лимбом] установить [ON], на экране записи появится руководство по операциям.

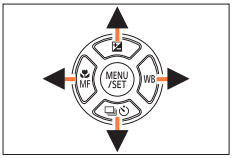
Пример

Кнопка курсора / кнопка [MENU/SET] (Выбор/установка пунктов)

Нажатие кнопки курсора: Выбор пунктов или значений установки и т. д.
Нажатие [MENU/SET]: Подтверждение содержимого установки и т. д.

- В данном руководстве используемая кнопка указана с помощью значков ▲▼◀▶.

TZ100



TZ80

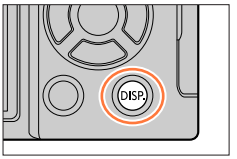
- Даже если фотокамера управляется с сенсорного экрана, можно использовать кнопку курсора и кнопку [MENU/SET] при появлении подсказки, такой как на рисунке справа.
- Даже на экранах меню и в других местах, где не отображается подсказка, можно устанавливать значения и выбирать элементы с помощью кнопок.
- TZ100
  Если функциональной кнопке назначена функция [Блок. кнопки курсора], кнопка курсора и кнопка [MENU/SET] могут не работать. (→70)

Кнопка [DISP.] (Переключение отображаемой информации)

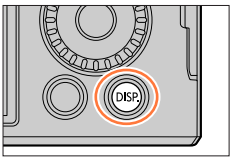
1 Нажмите кнопку [DISP.] для переключения отображения

- Если информация на экране не отображается по причине бездействия в течение некоторого времени, нажмите кнопку [DISP.] или коснитесь экрана, чтобы снова отобразить информацию.

TZ100



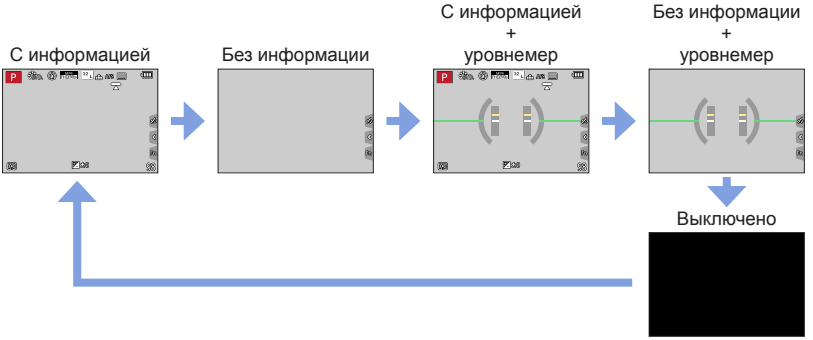
TZ80



Во время записи

Вы можете использовать [Стиль экрана] и [Стиль видоискат] в меню [Пользов.] для выбора опции [▭] (Макет отображения стиля дисплея) или [▭] (Макет отображения стиля видоискателя Live View) для экрана дисплея и видоискателя.

■ **[▭] Макет отображения стиля дисплея** (пример отображения стиля дисплея)



■ **[▭] Макет отображения стиля видоискателя Live View** (пример отображения стиля видоискателя)

Переключение способа отображения дисплея

MENU → **[Пользов.]** → **[Стиль экрана]**

[▭]: Макет отображения стиля видоискателя Live View
[▭]: Макет отображения стиля дисплея

Переключение способа отображения видоискателя

MENU → **[Пользов.]** → **[Стиль видоискат]**

[▭]: Макет отображения стиля видоискателя Live View
[▭]: Макет отображения стиля дисплея

Включение/отключение отображения гистограммы

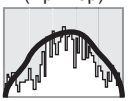
MENU → [Пользов.] → [Гистограмма] → [ON] / [OFF]

Если установлено значение [ON], можно перемещать положение отображаемой гистограммы нажатием ▲▼◀▶.

• На экране записи также доступно сенсорное управление.

Отображается распределения яркости в изображении – например, если справа графика есть пики, это означает, что на изображении есть несколько ярких областей. Пик в центре означает правильную яркость (правильная экспозиция). Это может использоваться в качестве ориентира для коррекции экспозиции и т.д.

(Пример)



Темное ← OK → Яркое

- **Когда гистограмма не совпадает с гистограммой записанного изображения при следующих условиях, она будет отображаться оранжевым:**
  - Когда ручная вспомогательная экспозиция указывает установки, отличные от [±0], в Режим ручной экспозиции или во время компенсации экспозиции.
  - Когда срабатывает вспышка.
  - Когда невозможно достичь правильной экспозиции или невозможно точно передать яркость экрана в темном месте.
- Гистограмма отличается от гистограммы, отображаемой при использовании компьютерного программного обеспечения для редактирования изображений.

Включение/отключение отображения направляющей

MENU → [Пользов.] → [Контр линии] → [▦] / [▩] / [⊞] / [OFF]

• Направляющая не отображается во время записи панорамных изображений.

Если выбрать [⊞], можно перемещать положение направляющей нажатием ▲▼◀▶.

• Положение можно установить напрямую, коснувшись [⬜] на направляющей экрана записи.

Использование уровнемера

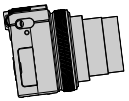
Если вы хотите убедиться, что фотокамера не наклонена и не накренена, например, при съемке пейзажа, используйте в качестве ориентира индикацию уровнемера.

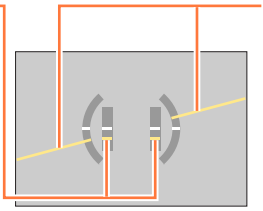
1 Нажмите кнопку [DISP.] для отображения уровнемера

Желтая линия указывает текущий угол. Исправьте угол фотокамеры так, чтобы он совпадал с белой линией.

Наклон вверх или вниз

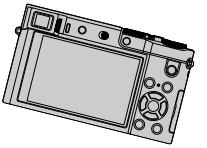
• В этом случае она направлена вверх.





Наклон влево или вправо

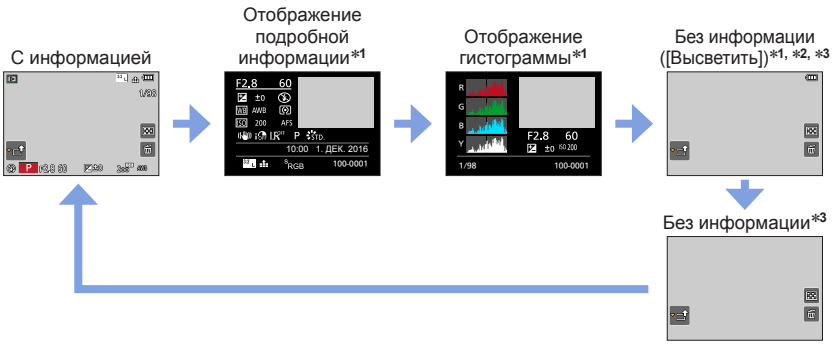
• В этом случае правая сторона опущена вниз.



• Когда фотокамера наклоняется совсем немного или вообще не наклоняется, уровнемер становится зеленым.

- Даже при более или менее исправленном угле возможна ошибка примерно в ±1 градус.
- Если функциональной кнопке назначена опция [Указ. уровня], можно включать и выключать уровнемер поочередным нажатием функциональной кнопки.
- Если съемка выполняется фотокамерой, направленной сильно вверх или вниз, уровнемер может отображаться неправильно или функция определения направления (→44) может работать неправильно.

Во время воспроизведения



*1 Этот экран не отображается во время воспроизведения с увеличением, воспроизведения движущегося изображения, автоматического воспроизведения с прокруткой панорамных изображений, непрерывного воспроизведения или показа слайдов.
*2 Этот экран отображается, только когда для опции [Высветить] (ниже) в меню [Пользов.] установлено [ON].
*3 Если в течение нескольких секунд не будет выполнено никаких операций, значок [🗑] и другие сенсорные значки исчезнут.

- Во время воспроизведения отдельно отображается гистограмма для каждого цвета, включая R (красный), G (зеленый), B (синий) и Y (освещенность).

Включение/отключение отображения переэкспонированных областей

MENU → [Пользов.] → **[Высветить]** → **[ON] / [OFF]**

Вы можете указать, чтобы переэкспонированные области (слишком яркие области, где нет оттенков серого) мигали на экране, когда активирована функция [Авт. просм.] или идет воспроизведение. Это не оказывает влияния на записанные изображения.

- Для уменьшения переэкспонированных областей записывайте изображение, установив отрицательную компенсацию экспозиции (→177) с помощью отображения гистограммы (→55) и т.п. в качестве ориентира.
- Эта функция не работает во время воспроизведения изображений 4K, воспроизведении изображений, записанных в пост-фокус, мульти воспроизведения, календарного воспроизведения и воспроизведения с увеличением.

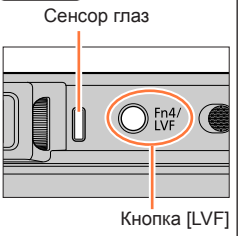
Кнопка [LVF] (Запись изображений с использованием видоискателя)

Переключение между дисплеем и видоискателем

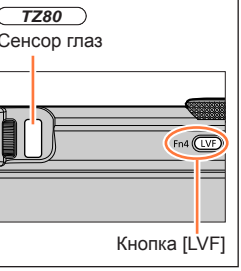
Кнопку [LVF]/[Fn4] можно использовать двумя способами — как кнопку [LVF] или как функциональную кнопку [Fn4]. При продаже эта кнопка действует как кнопка [LVF].

• Подробнее о функциональной кнопке см. на стр. (→70).

TZ100



TZ80



1 Нажмите кнопку [LVF]

Режим	Дисплей
Автоматическое переключение между видоискателем и дисплеем (сенсор глаз)	Сенсор глаз автоматически переключает индикацию на видоискатель, когда рядом с видоискателем перемещаются глаза или предметы. Когда глаза или предметы перемещается от видоискателя, фотокамера возвращается к индикации дисплея.
Индикация видоискателя	Только индикация видоискателя
Индикация дисплея	Только индикация дисплея

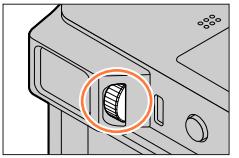
■ О сенсоре глаз

- Сенсор глаз может работать неправильно в зависимости от формы очков, способа держать фотокамеру, а также от освещенности сенсора глаз ярким светом.
- Во время воспроизведения движущегося изображения или показа слайдов сенсор глаз не будет работать.

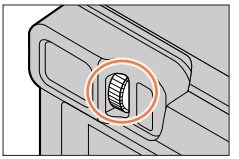
О регулировке диоптра

Поворачивайте регулятор диоптра для настройки, пока отображаемые в видоискателе символы не будут четко видны.

TZ100



TZ80



Установка чувствительности сенсора глаз или установка переключения индикации между видоискателем и дисплеем

MENU → **[Пользов.]** → **[Сенсор глаза]**

[Светочувст.]	Используйте установку, чтобы настроить чувствительность сенсора глаз. **[HIGH] / [LOW]**
[Перек.LVF/Экран]	Используйте эту установку для переключения индикации между видоискателем и дисплеем. **[LVF/MON AUTO] (Автоматическое переключение между видоискателем и дисплеем) / [LVF] (Индикация видоискателя) / [MON] (Индикация дисплея)** • После переключения индикации с помощью кнопки [LVF] установка [Перек.LVF/Экран] также изменится.

Включение/отключение автоматической фокусировки при активации сенсора глаз

MENU → **[Пользов.]** → **[АФ по глазам]** → **[ON] / [OFF]**

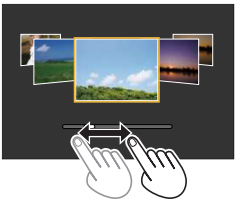
- Даже когда установлена опция [АФ по глазам] и фотокамера автоматически фокусируется, звуковой сигнал не будет издаваться.
- Функция [АФ по глазам] может не работать при слабом освещении.

Сенсорный экран (сенсорное управление)

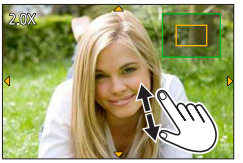
Этот аппарат оснащен емкостным сенсорным экраном. Касайтесь панели незащищенным пальцем.

Прикосновение
Прикосновение к сенсорному экрану и убирание пальца. Касайтесь центра нужного значка.

Перетаскивание
Прикосновение и сдвиг пальца вдоль сенсорного экрана. Также этот жест можно использовать для перехода к следующему снимку или перемотки во время воспроизведения.



Сжатие (растяжение/сжатие)
На сенсорной экране растягивайте (разжимайте) 2 пальца для увеличения или же сжимайте (сужайте) 2 пальца для уменьшения.



Включение/отключение сенсорного управление

MENU → [Пользов.] → **[Устан.касан.]**

[Сенсорная панель]	Все сенсорные операции. Если выбрано [OFF], можно использовать только кнопки и диски. **[ON] / [OFF]**
[Касание вкладки]	Отображение сенсорных значков при касании вкладок, таких как [◁], с правой стороны экрана. **[ON] / [OFF]**
[АФ касанием]	Оптимизация фокусировки или яркости и фокусировки объекта, которого коснулись. **[AF]** (→156) **/ [AF+AE]** (→162) **/ [OFF]**
[АФ касанием панели]	Перемещение области АФ касанием дисплея при использовании видоискателя. (→161) **[EXACT] / [OFFSET] / [OFF]**

Сенсорный экран (сенсорное управление)

- Касайтесь экрана сухим и чистым пальцем.
- Если используется имеющаяся в продаже защитная пленка для экрана, следуйте прилагаемым к ней инструкциям. (Некоторые защитные пленки для экрана могут ухудшить видимость или управляемость.)
- Не нажимайте на дисплей предметами с твердыми кончиками, например шариковыми ручками.
- Не нажимайте на сенсорный экран ногтями.
- Отпечатки пальцев или загрязнения другого рода на дисплее очищайте с помощью мягкой сухой ткани.
- Не царапайте дисплей и не нажимайте на него слишком сильно.
- Сенсорный экран может работать некорректно в следующих случаях.
  - При касании рукой в перчатке
  - При влажном сенсорном экране
  - При одновременном касании разными руками или несколькими пальцами

Прикосновение к экрану и запись (функция сенсорного затвора)

Режим записи: iA iA+ P A S M C

Эта функция позволяет Вам выполнять фокусировку и фотосъемку, просто прикасаясь к объектам, которые появляются на экране.

1 Коснитесь значка [ ]

2 Коснитесь значка [ ]

- Значок изменится на [ ], и вы можете перейти к записи с помощью сенсорного затвора.

3 Прикоснитесь к объекту, который вы хотите записать

- Для отмены функции сенсорного затвора → коснитесь значка [ ].

- Если съемка с помощью сенсорного затвора не удалась, область АФ становится красной и исчезает.
- Измерение яркости происходит при касании нужного участка, если для опции [Режим замера] (→183) установлено [ ]. На краю экрана на точность измерения может повлиять яркость вокруг области касания.

Простая оптимизация яркости в определенной области ([АЭ касанием])

Режим записи: iA iA+ P A S M SCN C

Вы можете легко оптимизировать яркость, коснувшись нужного участка. Если лицо объекта съемки слишком затемнено, можно увеличить яркость кадра соответственно освещенности лица.

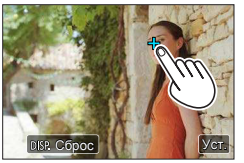
1 Коснитесь значка [ ]

2 Коснитесь значка [ ]

- Отобразится экран установки положения оптимизации яркости.
- Для опции [Режим замера] установлено [ ], что доступно только в режиме [АЭ касанием].

3 Коснитесь объекта, яркость которого нужно оптимизировать

- При касании [Сброс] положение оптимизации яркости вернется в центр кадра.



4 Коснитесь значка [Уст.]

■ Отмена функции [АЭ касанием]

Коснитесь значка [ ]

- [Режим замера] возвращает исходные установки, а положение оптимизации яркости сбрасывается.

● Эта функция недоступна в следующих случаях:
- При использовании цифрового трансфокатора
- Когда установлена опция [Высокоскор. видео]
- Когда установлена опция [Живое кадриров. 4K]
- Когда для опции [АФ касанием] в разделе [Устан.касан.] меню [Пользов.] установлено [AF+AE] (→61)

Установка значений меню

Вы можете использовать меню, чтобы установить функции фотокамеры и записи, управлять функциями воспроизведения, а также чтобы выполнять другие операции.

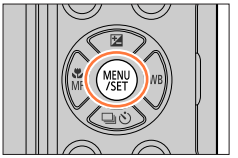
В данной инструкции по эксплуатации шаги для установки пункта меню описываются следующим образом:
Например: Чтобы изменить установку [Качество] с [▪▪▪] на [▪▪] в меню [Зап.]
MENU → [Зап.] → **[Качество]** → **[▪▪]**

Как задавать установки меню

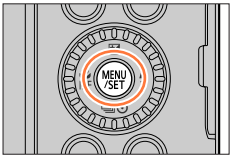
Установки меню можно выполнять с помощью кнопки или операции прикосновения.

1 Нажмите [MENU/SET] для вызова меню

TZ100



TZ80

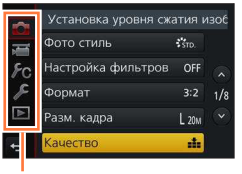


[Зап.] (→379)	Можно задать установки форматного соотношения, количества пикселов, функции 4K фото и др.
[Видео] (→380)	Вы можете выбирать формат записи и качество изображения, а также другие установки.
[Пользов.] (→381)	Операцию устройства, например, отображение экрана и операции кнопок, можно настраивать в соответствии с Вашими предпочтениями. Кроме того возможно регистрировать измененные установки.
[Настр.] (→382)	Можно настроить установки, влияющие на удобство эксплуатации, такие как часы и громкость звукового сигнала. Вы можете также выполнить установки, связанные с функцией Wi-Fi.
[Воспроизв.] (→382)	Вы можете задавать установки защиты изображения, обрезания, печати, а также другие установки для снятых изображений.

■ Переключение типа меню

① Нажмите ◀
② Нажмите ▲▼ для выбора такой вкладки, как [🔧]
- TZ100
  Пункты также можно выбирать, поворачивая задний диск.
- TZ80
  Пункты также можно выбирать, поворачивая диск управления.

③ Нажмите [MENU/SET]



Тип меню

С помощью операций сенсорного экрана

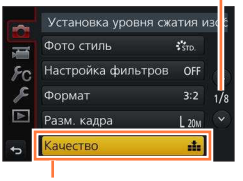
Прикоснитесь к такой вкладке, как [🔧]

2 Нажмите ▲▼ для выбора пункта меню и нажмите [MENU/SET]

- TZ100
  Пункт меню можно также выбрать вращением заднего диска.
- TZ80
  Пункт меню также можно выбирать, поворачивая диск управления.

• Для переключения на следующую страницу можно нажать кнопку [DISP.] или переместить рычажок трансфокатора.

Стр.



Пункт

С помощью операций сенсорного экрана

Касание пункта меню

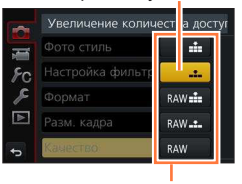
• Можно переключиться на следующую страницу, коснувшись [⌃]/[⌄].

3 Используйте ▲▼ для выбора установки и нажмите [MENU/SET]

- TZ100
  Установку можно также выбрать вращением заднего диска.
- TZ80
  Установку также можно выбирать, поворачивая диск управления.

• Способы установки различаются в зависимости от пункта меню.

Выбранная установка



Установки

С помощью операций сенсорного экрана

Коснитесь установки, чтобы ее задать

4 Нажимайте кнопку [Q.MENU/⮌], пока снова не появится экран записи или воспроизведения

- Во время записи из экрана меню можно также выйти, нажав кнопку затвора наполовину.

С помощью операций сенсорного экрана

Коснитесь значка [⮌]

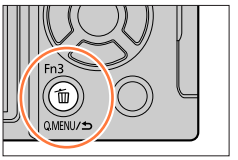
- Если для опции [Восстановить меню] (→84) в меню [Настр.] установлено [ON], снова появится экран, отображавшийся последним после выбора пункта меню.
  При продаже эта кнопка действует как [ON].
- Если для опции [Информация меню] (→84) в меню [Настр.] установлено [ON], на экране меню появятся описания пунктов меню и установок.

Немедленный вызов часто используемых меню
(быстрое меню)

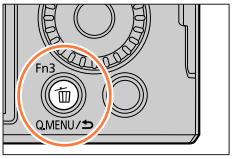
Во время записи можно легко вызывать некоторые пункты меню и устанавливать их.
- Некоторые пункты и установки могут быть недоступны для выбора в зависимости от текущего режима или стиля дисплея фотокамеры.

1 Нажмите кнопку [Q.MENU/⮌]

TZ100



TZ80



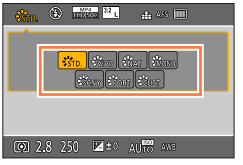
2 *TZ100*
Поворачивайте задний диск, чтобы выбрать пункт меню, и нажмите ▼ или ▲

TZ80
Поворачивайте диск управления, чтобы выбрать пункт меню, и нажмите ▼ или ▲

- Пункт меню также можно выбрать нажатием ◀▶.

3 *TZ100*
Вращайте задний диск, чтобы выбрать установку

TZ80
Поворачивайте диск управления, чтобы выбрать установку



- Установку можно также выбрать с помощью ◀▶.

4 Нажмите кнопку [Q.MENU/⮌], чтобы закрыть быстрое меню

TZ100 Переключения способа для установки пунктов быстрого меню

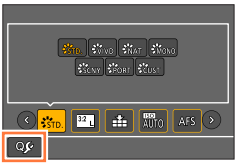
MENU → [Пользов.] → [Q.MENU]

[PRESET]: Установка набора пунктов по умолчанию.
[CUSTOM]: Быстрое меню будет состоять из нужных пунктов (ниже).

TZ100 Изменение быстрого меню на нужный Вам пункт

Если для опции [Q.MENU] в меню [Пользов.] установлено [CUSTOM] (выше), быстрое меню можно изменять по желанию. Для быстрого меню можно установить до 15 пунктов.

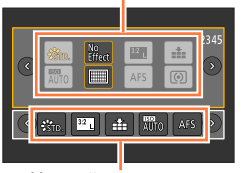
1 После нажатия кнопки [Q.MENU/⮌] нажмите ▼, чтобы выбрать [Q.MENU], и нажмите [MENU/SET]



2 Нажмите ▲▼◀▶ для выбора пункта меню в верхнем ряду и нажмите [MENU/SET]

- Пункты в верхней строке, отображаемые серым цветом, уже установлены.

Верхний ряд:
доступные для установки пункты



Нижний ряд:
установленные пункты

3 Используйте ◀▶ для выбора пункта меню в нижнем ряду и нажмите [MENU/SET]

- Также можно добавить пункт меню, перетащив его из верхнего ряда в нижний.
- Если в нижнем ряду нет пустого участка, вы можете поменять местами существующий пункт и новый выбранный пункт, выбрав существующий пункт.
- Чтобы отменить установку, перейдите к нижнему ряду, нажав ▼, и выберите пункт для отмены, а затем нажмите [MENU/SET].

4 Нажмите кнопку [Q.MENU/⮌]

- Произойдет возврат к экрану шага *1*. Нажмите [MENU/SET], чтобы переключиться на экран записи.

Назначение часто используемых функций кнопкам (функциональные кнопки)

Можно назначать часто используемые функции определенным кнопкам ([Fn1] — [Fn4]) или значкам на экране ([Fn5] — [Fn9]).

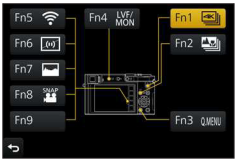
- Некоторые функции нельзя назначить некоторым функциональным кнопкам.
- Функция, закрепленная за функциональной кнопкой, может не работать в некоторых режимах или на некоторых экранах.

1 Установите меню

MENU → [Пользов.] → [Настр.кн. Fn]

2 Используйте ▲▼ для выбора опции [Настройка в режиме зап.] или [Настройка в режиме воспр.] и нажмите [MENU/SET]

3 Используйте ▲▼ для выбора функциональной кнопки, которой нужно назначить функцию, и нажмите [MENU/SET]



4 Используйте ▲▼ для выбора функции, которую нужно назначить, и нажмите [MENU/SET]

- Подробнее о функциях, которые можно назначить в режиме [Настройка в режиме зап.], см. на стр. (→71).
- Подробнее о функциях, которые можно назначить в режиме [Настройка в режиме воспр.], см. на стр. (→73).

■ Быстрое закрепление функций

Экран закрепления, показанный на шаге *4* выше, можно открыть путем удерживания функциональной кнопки ([Fn1]–[Fn4]) в течение 2 секунд.

Режим записи:
Отображается экран закрепления функции для [Настройка в режиме зап.]
Режим воспроизведения:
Отображается экран закрепления функции для [Настройка в режиме воспр.]

- В некоторых случаях экран закрепления функции может не отображаться в зависимости от режима или экрана отображения

Использование функциональных кнопок во время записи

Нажмите функциональную кнопку, чтобы использовать назначенную функцию.

■ Использование функциональных кнопок с сенсорным управлением

① Коснитесь значка [Fn]

② Коснитесь [Fn5], [Fn6], [Fn7], [Fn8] или [Fn9]

■ Функции, которые можно назначить в режиме [Настройка в режиме зап.]

Меню [Зап.]/функции записи	
• [Режим 4K Фото] (→184): [Fn1]*	• [Режим замера] (→183)
• [Wi-Fi] (→302): [Fn5]*	• [Скор. съемки] (→202)
• [Q.MENU] (→68): [Fn3]*	• [Авт.брекетинг] (→206)
• [Перек.LVF/Экран] (→58): [Fn4]*	• [Автотаймер] (→208)
• [AF/AE LOCK] (→173, 175)	• TZ100 [Свет / тени] (→133)
• [АФ ВКЛЮЧЕН] (→173, 175)	• [Инт.динамич.] (→142)
• [Предвар. просмотр] (→106)	• [Инт.разреш.] (→142)
• [AE одн.нажат.] (→108)	• [Пост-фокус] (→210): [Fn2]*
• [АЭ касанием] (→64)	• [HDR] (→143)
• [Указ. уровня] (→56): [Fn6]*	• [Тип затвора] (→199)
• [Уст. поля фокус.]	• TZ100 [Режим вспышки] (→243)
• TZ100 [Блок. кнопки курсора]	• [Настр.вспышки] (→250)
• [Фото стиль] (→129)	• [i.Zoom] (→237)
• [Эффект фильтра] (→131)	• [Цифр. увел] (→238)
• [Формат] (→139)	• [Стабилиз.] (→234)
• [Разм. кадра] (→139)	• [Компенсация экспоз.] (→177)
• [Качество] (→140)	• TZ80 [Режим вспышки] (→244)
• [Светочувст.] (→179)	• TZ100 [Бал. бел.] (→134)
• TZ80 [Бал. бел.] (→134)	• [Режим фокус.] (→146, 165, 167)
• [Режим АФ] (→149)	• [Режим съемки] (→201)
• [AFS/AFF/AFC] (→148)	• [Сброс.на настр.по умолч.]

Назначение часто используемых функций кнопкам (функциональные кнопки)

Меню [Видео]	
• [Живое кадриров. 4K] (→258)	• [Устан.Видео] (→255)
• [Моментальное видео] (→262): [Fn8]*	

Меню [Пользов.]	
• [Бесшумный режим] (→225)	• [Монохр. жив. просм.] (→231)
• [Усиление контуров] (→172)	• [Рамка зап.] (→252)
• [Гистограмма] (→55): [Fn7]*	• [Перекл. увелич.] (→239)
• [Контр линии] (→55)	• [Сенсорная панель] (→61)
• [Шаблон Зебра] (→230)	

*Установки функциональных кнопок на момент покупки.
(На момент покупки кнопке [Fn9] не назначена функция)

- Если функциональной кнопке назначена функция [Уст. поля фокус.], можно отображать экран установок области АФ или положения АФ.
- **TZ100**
  Когда опция [Блок. кнопки курсора] назначена функциональной кнопке, работа кнопки курсора и [MENU/SET] отменяется. Чтобы разрешить работу, нажмите функциональную кнопку еще раз.
- Установка [Сброс.на настр.по умолч.] возвращает функциональным кнопкам их исходные установки на момент покупки.
- Функция, закрепленная за кнопкой [Fn1], не будет работать в следующих случаях:
  - При использовании [Интервал. съемка]
  - **TZ100** Когда установлена опция [Множ.экспоз.]
  - Во время записи в режиме [] ([Сер.съемк 4K (S/S)]) функции 4K фото.
  - Когда установлена опция [Живое кадриров. 4K]
- Функция, закрепленная за кнопкой [Fn2], не будет работать в следующих случаях:
  - **TZ100** При установке области АФ, когда режим автоматической фокусировки установлен на [Пользов. мульти]
  - При выполнении операции дифференцирования после записи в режиме [Пост-фокус]
  - При воспроизведении файлов серии 4K [] ([Сер.съемка 4K]) или [] ([Сер.съемк 4K (S/S)]) в функции изображения 4K
- При использовании видоискателя кнопки [Fn5], [Fn6], [Fn7], [Fn8] и [Fn9] недоступны для использования.

Использование функциональных кнопок во время воспроизведения

Можно напрямую закрепить назначенную функцию за выбранным изображением, нажав функциональную кнопку во время воспроизведения.
Например: Когда опция [Fn2] установлена в положение [Избранное]

1 Используйте ◀▶ для выбора изображения

2 Нажмите кнопку [Fn2], а затем установите изображение как [Избранное]

■ Функции, которые можно назначить в режиме [Настройка в режиме воспр.]

• За кнопками [Fn1], [Fn2] и [Fn4] можно закрепить указанные ниже функции.

Меню [Воспроизв.]/функции воспроизведения	
• [Избранное] (→297): [Fn2]*	• [Удал. один снимок] (→277)
• [Уст. печ.] (→298)	• [Выкл]: [Fn1]*, [Fn4]*
• [Защитить] (→299)	• [Сброс.на настр.по умолч.]

*Установки функциональных кнопок при продаже.

TZ100 Изменение установок, закрепленных за кольцом управления/задним диском

Режим записи: iA iA+ P A S M C

Изменяет установки, закрепленные за кольцом управления/задним диском.

1 Установите меню

MENU → [Пользов.] → [Настр. кольца/диска]

2 С помощью ▲▼ выберите [ ] (кольцо управления) или [ ] (задний диск) и нажмите [MENU/SET]

3 Выберите установку с помощью ▲▼ и нажмите [MENU/SET]

[DEFLT] [Нормальн]	[Фото стиль] (→129)
[Увеличение]* (→236)	[Эффект фильтра] (→131)
[Пошаг. увел.]* (→239)	[Формат] (→139)
[Компенсация экспоз.] (→177)	[Свет / тени] (→133)
[Светочувст.] (→179)	[Инт.динамич.] (→142)
[Бал. бел.] (→134)	[Инт.разреш.] (→142)
[Режим АФ] (→149)	[Режим вспышки] (→243)
[Режим фокус.] (→146, 165, 167)	[Настр.вспышки] (→250)
[Режим съемки] (→201)	[OFF] [Нет настройки]*

* Пункты, которые можно установить только для кольца управления

- Для возврата к установке по умолчанию выберите опцию [Нормальн].
- Если Вы не используете кольцо управления, выберите [Нет настройки].
- Под [Свет / тени] используйте кольцо управления и задний диск.
  Если за кольцом управления (или задним диском) закреплена функция [Свет / тени], за кольцом управления (или задним диском) будет также закреплена функция [Свет / тени].

● Установка закрепленной функции применяется ко всем режимам записи.
Однако закрепленная функция может не работать при объединении с конкретным режимом записи.

TZ80 Изменение установок, закрепленных за кольцом управления/диском управления

Режим записи: iA iA+ P A S M C

Изменение установок, закрепленных за кольцом управления/диском управления.

1 Установите меню

MENU → [Пользов.] → [Настр. кольца/диска]

2 С помощью ▲▼ выберите [ ] (кольцо управления) или [ ] (диск управления) и нажмите [MENU/SET]

3 Выберите установку с помощью ▲▼ и нажмите [MENU/SET]

[DEFLT] [Нормальн]	[Режим съемки] (→201)
[Увеличение]* (→236)	[Фото стиль] (→129)
[Пошаг. увел.]* (→239)	[Эффект фильтра] (→131)
[Компенсация экспоз.] (→177)	[Формат] (→139)
[Светочувст.] (→179)	[Инт.динамич.] (→142)
[Бал. бел.] (→134)	[Инт.разреш.] (→142)
[Режим АФ] (→149)	[Режим вспышки] (→244)
[Режим фокус.] (→146, 165, 167)	[Настр.вспышки] (→250)
	[OFF] [Нет настройки]*

* Пункты, которые можно установить только для кольца управления

- Для возврата к установке по умолчанию выберите опцию [Нормальн].
- Если Вы не используете кольцо управления, выберите [Нет настройки].

● Установка закрепленной функции применяется ко всем режимам записи. Однако закрепленная функция может не работать при объединении с конкретным режимом записи.

Использование меню [Настр.]

Опции [Уст. часов] и [Эконом. реж.] важны для установки часов и срока службы батареи. Перед использованием обратите внимание на следующее.

Подробнее о выборе установок меню [Настр.] см. на стр. (→65).

[Онлайн-руководство]

Установки: [Отображение URL-адреса] / [Отображение QR-кода]

[Уст. часов]

Установите время, дату и формат отображения. (→42)

[Мировое время]

Установите дату и время записи в соответствии с местным временем пункта назначения.

• Вы можете установить опцию [Пункт назнач.] после установки [Дом. регион].

Установки: [Пункт назнач.] / [Дом. регион]

1 **Используйте ▲▼ для выбора опции [Пункт назнач.] или [Дом. регион] и нажмите [MENU/SET]**

2 **Используйте ◀▶ для выбора области и нажмите [MENU/SET]**

Когда выбрана опция [Пункт назнач.]

Когда выбрана опция [Дом. регион]

■ Установка летнего времени

Нажмите ▲ на шаге ***2***. (Нажмите еще раз, чтобы отменить установку)

• Когда установлено летнее время [⏩], текущее время сдвигается вперед на 1 час. Если установка отменяется, время автоматически возвращается к текущему времени.

■ После возвращения из места Вашего путешествия

Выберите [Дом. регион] на шаге ***1*** и нажмите [MENU/SET].

● Если вы не можете найти пункт назначения среди отображаемых на экране областей, установите его по разнице во времени с местным временем.

Подробнее о выборе установок меню [Настр.] см. на стр. (→65).

[Дата поездки]

Если вы установите расписание путешествия и запишите изображения, будет записываться, в какой день путешествия были сняты изображения.

■ **[Уст. поездки]**

Установки: [SET] / [OFF]

1 **Используйте ▲▼ для выбора опции [Уст. поездки] и нажмите [MENU/SET]**

2 **Используйте ▲▼ для выбора опции [SET] и нажмите [MENU/SET]**

3 **Используйте ▲▼◄► для выбора даты отъезда и нажмите [MENU/SET]**

4 **Используйте ▲▼◄► для выбора даты возвращения и нажмите [MENU/SET]**

■ **Для записи [Геогр. пункт]**

После установки опции [Уст. поездки] можно задать местоположение.
①Выберите [Геогр. пункт] на шаге ***1*** и нажмите [MENU/SET]
②Используйте ▲▼ для выбора опции [SET] и нажмите [MENU/SET]
③Введите свое местоположение (Ввод текста (→87))

- Для печати пункта [Геогр. пункт] или количества прошедших дней либо используйте опцию [Отпеч симв] (→291), либо выполните печать с помощью программного обеспечения “PHOTOfunSTUDIO” (→353).
- Дата поездки рассчитывается с использованием установленной даты отъезда и даты, установленной в часах фотокамеры. Если в разделе [Мировое время] установлен пункт назначения, оставшиеся дни рассчитываются на основании местного времени пункта назначения.
- Если для опции [Уст. поездки] установлено [OFF], число прошедших дней не записывается. Не отображается, даже если для опции [Уст. поездки] установлено [SET] после записи.
- Если текущая дата превышает дату возвращения, опция [Уст. поездки] автоматически отменяется.
- [Дата поездки] нельзя записать для движущихся изображений AVCHD.
- [Геогр. пункт] недоступно для записи при записи движущихся изображений, съемке фотографий 4K и записи в режиме [Пост-фокус].

[Wi-Fi]

Установки: [Функция Wi-Fi] / [Настройка Wi-Fi]
Конфигурирование установок необходимых для функции Wi-Fi. (→303, 344)

Подробнее о выборе установок меню [Настр.] см. на стр. (→65).

[Звук. сигн.]

Установка звуковых сигналов или звуков затвора.

■ **[Гром.сигнала]**
Установки: (Громко) / (Тихо) / (выкл.)

■ **[Громк. затвора]**
Установки: (Громко) / (Тихо) / (выкл.)

■ **[Звук затвора]**
Установки: ♪❶ / ♪❷ / ♪❸

- Если для опции [Бесшумный режим] установлено [ON], а для опций [Гром.сигнала] и [Громк. затвора] установлено “Выкл.”.

[Реж. живого просм.]

Установка скорости отображения и качества изображения экрана (экран Live View) при записи изображений.

Установки

[30fps]	Изображения будут выводиться на экран с частотой 30 кадр/с. Например, используйте, когда вы хотите записать сравнительно медленно движущийся объект во время подтверждения фокусировки. Минимизирует энергопотребление, и время работы увеличивается.
[60fps]	Скорость отображения имеет большее преимущество над качеством изображения, и изображения отображаются при 60 кадр/с. Например, используйте, когда вы хотите записать быстро движущийся объект.

- Установка [Реж. живого просм.] не влияет на записанное изображение.
- Скорость отображения может уменьшиться в темных местах.
- Когда используются сетевой адаптер (дополнительная принадлежность) или DC адаптер (дополнительная принадлежность), для опции [Реж. живого просм.] фиксируется значение [60fps].
- *TZ100*
  Режим [Реж. живого просм.] отключается, если идет запись через выход HDMI.

Подробнее о выборе установок меню [Настр.] см. на стр. (→65).

[Экран] / [Видоискатель]

Регулировка яркости и цветов дисплея или видоискателя.

Установки

[Яркость]	Регулировка яркости.
[Контраст]	Регулировка контрастности.
[Насыщенн.]	Регулировка яркости цветов.
[Тон красн.]	Регулировка оттенков красного.
[Тон синего]	Регулировка оттенков синего.

1 Используйте ▲▼ для выбора установки и используйте ◄► для ее настройки

- *TZ100*
  Настройки можно также делать с помощью заднего диска.
- *TZ80*
  Вы можете также выполнять регулировки с помощью диска управления.

2 Нажмите [MENU/SET]

- Будет выполнена настройка дисплея, если используется дисплей, и видоискателя, если используется видоискатель.
- Некоторые объекты могут выглядеть отличающимися от реального вида, но это не будет влиять на записанное изображение.

Подробнее о выборе установок меню [Настр.] см. на стр. (→65).

[Яркость экрана]

Установка яркости дисплея в соответствии с уровнем окружающего освещения.

Установки

[A☀]	Яркость регулируется автоматически в зависимости от того, насколько ярко около фотокамеры.
[1☀]	Яркость повышается.
[2☀]	Яркость стандартная.
[3☀]	Яркость понижается.

- Некоторые объекты могут выглядеть отличающимися от реального вида, но это не будет влиять на записанное изображение.
- [1☀] возвращается к обычной яркости, если в течение 30 секунд при выполнении записи нет операций. (Для повторного повышения яркости экрана нажмите любую кнопку или коснитесь экрана.)
- Установка [A☀] или [1☀] уменьшает время работы.
- Нельзя выбрать [A☀] во время воспроизведения.
- Когда используются сетевой адаптер (дополнительная принадлежность) или DC адаптер (дополнительная принадлежность), первоначальной установкой является [2☀].

Подробнее о выборе установок меню [Настр.] см. на стр. (→65).

[Эконом. реж.]

Выключение фотокамеры или отключение дисплея на время неиспользования фотокамеры или отсутствия каких-либо операций в течение заданного времени, чтобы минимизировать потребление энергии от батареи.

■ *TZ100* **[Режим сна]**

Фотокамера автоматически выключается, если она не использовалась в течение времени, выбранного в этой установке.

Установки: [10MIN.] / [5 MIN.] / [2 MIN.] / [1 MIN.] / [OFF]

• Для восстановления → Нажмите кнопку затвора наполовину или переведите переключатель [ON/OFF] фотокамеры в [OFF], а затем снова в [ON]

■ *TZ80* **[Авто выключ.]**

Фотокамера автоматически выключается, если она не использовалась в течение времени, выбранного в этой установке.

Установки: [10MIN.] / [5 MIN.] / [2 MIN.] / [1 MIN.] / [OFF]

• Для восстановления → Нажмите кнопку [ON/OFF] фотокамеры

■ **[Автооткл. LVF/Экран]**

Дисплей автоматически выключается, если не используется в течение указанного в установке времени.

Установки: [5 MIN.] / [2 MIN.] / [1 MIN.]

• Для восстановления → нажмите любую кнопку или коснитесь дисплея.

● Эта функция недоступна в следующих случаях:
- Во время записи/воспроизведения движущегося изображения
- Во время записи в режиме [4K PHOTO] ([Предв. сер.съемка 4K]) функции 4K фото
- *TZ100* Когда установлена опция [Множ.экспоз.]
- При подсоединении к компьютеру/принтеру
- Во время показа слайдов
- При использовании [Интервал. съемка]
- Если для опции [Автосъемка] раздела [Покадр. анимация] установлено [ON]
- *TZ100* Когда для записи используется вывод HDMI

● *TZ100*
Когда используется сетевой адаптер и DC адаптер (дополнительные принадлежности), [Режим сна] отключен.

● *TZ80*
Когда используется сетевой адаптер (дополнительная принадлежность) и DC адаптер (дополнительная принадлежность), установка [Авто выключ.] отменяется.

● Когда используется сетевой адаптер (дополнительная принадлежность) и DC адаптер (дополнительная принадлежность) установка [Автооткл. LVF/Экран] фиксируется на [5 MIN.].

Подробнее о выборе установок меню [Настр.] см. на стр. (→65).

[Режим USB]

Выберите способ передачи данных для случая, когда фотокамера подсоединяется к компьютеру или принтеру с помощью соединительного кабеля USB (прилагается).

Установки

[Выбрать вкл. соедин.]	Выберите способ передачи данных при каждом подсоединении к компьютеру или PictBridge-совместимому принтеру.
[PictBridge(PTP)]	Выберите при подсоединении к PictBridge-совместимому принтеру.
[PC]	Выберите при подсоединении к компьютеру.

[ТВ подключение]

Измените установку, которую нужно использовать, при подсоединении фотокамеры к телевизору или другому устройству.

■ **[Видео вых.]**

Эта установка вступает в силу, когда подключен микрокабель HDMI.

Установки

[NTSC]	Видеовыход установлен на систему NTSC.
[PAL]	Видеовыход установлен на систему PAL.

Подробнее о выборе установок меню [Настр.] см. на стр. (→65).

[ТВ подключение] (продолжение)

■ [Режим HDMI (воспр.)]

Установите формат для HDMI вывода при воспроизведении на HDMI-совместимом телевизоре высокой четкости, подсоединенном к этому устройству с помощью микрокабеля HDMI.

Установки

[AUTO]	Автоматическая установка разрешения вывода на основании информации от подсоединенного телевизора.
[4K]	Вывод изображений с разрешением 3840×2160 пикселов с помощью метода построчного сканирования для количества эффективных строк сканирования (2160 строк).
[1080p]	Вывод изображений с помощью метода построчного сканирования для количества эффективных строк сканирования (1080 строк).
[1080i]	Вывод изображений с помощью метода чересстрочного сканирования для количества эффективных строк сканирования (1080 строк).
[720p]	Вывод изображений с помощью метода построчного сканирования для количества эффективных строк сканирования (720 строк).
[576p]*1/[480p]*2	Вывод изображений с помощью метода построчного сканирования для количества эффективных строк сканирования (576*1/480*2 строк).

*1 Когда для опции [Видео вых.] установлено [PAL].
*2 Когда для опции [Видео вых.] установлено [NTSC].

- Если при выборе опции [AUTO] изображение на телевизоре не появляется, выберите вместо [AUTO] конкретное значение, чтобы установить поддерживаемый телевизором формат. (Пожалуйста, прочитайте инструкцию по эксплуатации телевизора.)

■ TZ100 [Отоб. инфо HDMI (Зап.)]

Установите, будет ли отображаться информация при записи изображения на фотокамере при его отслеживании на телевизоре или другом устройстве, подключенном к фотокамере посредством микрокабеля HDMI.

Установки

[ON]	Индикация фотокамеры выводится в полном виде.
[OFF]	Выводятся только изображения.

Подробнее о выборе установок меню [Настр.] см. на стр. (→65).

[ТВ подключение] (продолжение)

■ **[VIERA link]**

Доступна автоматическая связь с другими VIERA Link-совместимыми устройствами и возможность управления с помощью пульта дистанционного управления VIERA при подсоединении с помощью микрокабеля HDMI. (→350)

Установки

[ON]	Операции можно выполнять с помощью пульта дистанционного управления VIERA Link-совместимого устройства. • Не все операции будут доступны. • Работа собственных кнопок фотокамеры будет ограничена.
[OFF]	Операции необходимо выполнять с помощью собственных кнопок фотокамеры.

[Восстановить меню]

Сохранение последней рабочей позиции меню.

Установки: [ON] / [OFF]

[Цвет фона]

Установка цвета фона для экрана меню.

[Информация меню]

На экране меню отображаются объяснения пунктов меню и установок.

Установки: [ON] / [OFF]

[Язык]

Изменение языка индикаций.

Установите язык, отображаемый на экране.

• Если по ошибке установлен другой язык, выберите [ ] в значках меню, чтобы установить желаемый язык.

Подробнее о выборе установок меню [Настр.] см. на стр. (→65).

[Просм.версии]

Проверьте версию встроенного программного обеспечения фотокамеры.

● При нажатии [MENU/SET] во время отображения версии отображается такая информация программного обеспечения этого аппарата, как, например, лицензионное соглашение.

[Сброс компен.экспоз.]

Если изменяется режим записи или фотокамера выключается, установка компенсации экспозиции (яркость) сбрасывается.

Установки: [ON] / [OFF]

[Автооткл. автотайм.]

Таймер автоспуска отменяется, если устройство выключается.

Установки: [ON] / [OFF]

[Сброс №]

Сброс номеров файлов изображений. (Номер папки обновляется и номера файлов начинаются с 0001.)

• Для сброса номера на 100:
Сначала отформатируйте карту памяти и сбросьте номера файлов с помощью опции [Сброс №]; затем выберите опцию [Да] на экране сброса номера папки.

● Можно присвоить номера папки между 100 и 999.
Номера не могут быть сброшены, если номер папки достигнет значения 999. В этом случае сохраните все нужные изображения на компьютере и отформатируйте карту памяти (→38).

Подробнее о выборе установок меню [Настр.] см. на стр. (→65).

[Сброс]

Следующие установки также сбрасываются до значения по умолчанию:
– Установки записи (за исключением [Опред. лица] и [Установ. профиля]) и режима съемки
– Установки записи ([Опред. лица] и [Установ. профиля])
– Установки и пользовательские настройки

- При сбросе настроек/пользовательских установок также сбрасываются следующие установки:
  - Установка [Мировое время]
  - Установка [Дата поездки] (дата отбытия, дата возвращения, [Геогр. пункт])
  - Установка [Поверн. ЖКД] и [Сортировка кадров] в меню [Воспроизв.]
- Номера папок и установки часов не будут сброшены.

[Сброс.настр.Wi-Fi]

Возврат установок [Wi-Fi] к значениям по умолчанию.
(За исключением [LUMIX CLUB].)

[Демо. режим]

В [Пост-фокус] к изображению можно применять функции фокусировки, дифференцирования и др.

[Форматир.]

Форматирование (инициализация) карты памяти. (→38)

Ввод текста

Используйте кнопку курсора, чтобы вводить имена для функции распознавания лица и опции [Установ. профиля] (дети и домашние животные), а также чтобы зарегистрировать местоположения в пункте [Дата поездки] и др.

• Пример операции для отображения экрана:
MENU → [Зап.] → [Установ. профиля] → [SET] → [Ребенок1] → [Имя] → [SET]

1 Используйте ▲▼◀▶ для выбора символов

2 Нажмите [MENU/SET] несколько раз, пока не отобразится нужный символ

• [␣]: ввод пробела.

■ Для изменения типа символов

• Нажмите кнопку [DISP.]
• Используйте ▲▼◀▶ для выбора опции [Aa] и нажмите [MENU/SET]

■ Для продолжения ввода символов

• Используйте ▲▼◀▶ для выбора опции [▶] и нажмите [MENU/SET]
• Переместите рычажок трансфокатора в направлении стороны T
• *TZ100*
Вращайте задний диск против часовой стрелки.
• *TZ80*
Поверните диск управления по часовой стрелке.

■ Редактирование текста

① Используйте ▲▼◀▶ для выбора [◀] [▶] и нажмите [MENU/SET]. Затем переместите курсор на текст для редактирования
• *TZ100*
Вы можете также использовать рычажок трансфокатора или задний диск для изменения места расположения курсора.
• *TZ80*
Вы можете также использовать рычажок трансфокатора или диск управления для изменения места расположения курсора.
② Используйте ▲▼◀▶ для выбора опции [Удал.] и нажмите [MENU/SET]
③ Используйте ▲▼◀▶ для выбора нужного текста и нажмите [MENU/SET]

3 По окончании ввода текста используйте ▲▼◀▶ для выбора опции [Уст.] и нажмите [MENU/SET]

- Можно вводить только буквы и символы.
- Можно вводить максимум 30 символов (максимум 9 символов при установке имен в [Опред. лица]).
- Можно вводить максимум 15 символов для [＼], [「], [」], [・] и [—] (максимум 6 символов при установке имен в [Опред. лица]).

Фотосъемка с автоматическими установками

(интеллектуальный автоматический режим)

Режим записи: iA iA+

Этот режим рекомендуется для тех, кто хочет выполнять съемку, просто наводя фотокамеру, так как фотокамера оптимизирует установки для соответствия объекту и условиям записи.

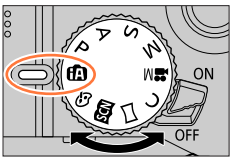
(○ : доступно, – : недоступно)

	iA+ Интеллектуальный автоматический режим плюс	iA Интеллектуальный автоматический режим
Функция управления расфокусировкой	○	○
Установка яркости (экспозиции)	○	–
Установка цветового оттенка	○	–
Доступные для установки меню	(→96)	

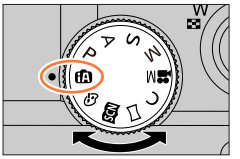
1 Установите регулятор режимов в положение [iA]

- Фотокамера переключится в Интеллектуальный автоматический режим или Интеллектуальный автоматический режим плюс в зависимости от того, какой из них использовался последним. (→95)
  На момент покупки выбраны следующие установки:
  TZ100: Интеллектуальный автоматический режим плюс
  TZ80: Интеллектуальный автоматический режим

TZ100



TZ80



2 Направьте фотокамеру на объект

- Когда фотокамера определяет оптимальную сцену, значок для каждой сцены становится на 2 секунды синим, а затем изменяется на нормальную красную индикацию.
  (Автоматическое распознавание сцены)

Фотосъемка с автоматическими установками (интеллектуальный автоматический режим)

Автофокусировка, обнаружение лица/глаз и распознавание лиц

Установка [Режим АФ] автоматически установлена на [ ]. При прикосновении к объекту фотокамера переключается на [ ], и включается следящий АФ.
Кроме того, можно переключиться на [ ] путем нажатия [MENU/SET], перехода в меню [Зап.], перехода в меню [Режим АФ] и выбора [ ] (слежение). Совместите область следящего АФ с объектом и нажмите кнопку затвора наполовину, чтобы включить следящий АФ.
Для получения подробной информации о следящем АФ см. (→151).

- В режимах [ ], [ ] и [ ] фотокамера настраивает фокусировку на ближайшие глаза и подбирает экспозицию по лицу. В интеллектуальном автоматическом режиме плюс или интеллектуальном автоматическом режиме нельзя изменить глаза, на которые выполняется фокусировка. **(Обнаружение лица/глаз)**
- Автоматическое распознавание сцены не работает, пока фокусировка заблокирована на объекте во время следящего АФ.
- Если для опции [Опред. лица] (→226) установлено [ON] и фотокамера распознает лицо, похожее на зарегистрированное лицо, значок [R] отображается в верхнем правом углу значков [ ], [ ] и [ ].

Фотосъемка с автоматическими установками (интеллектуальный автоматический режим)

Вспышка

TZ100

Если открыта вспышка, фотокамера автоматически выбирает режим [$ⁱ$⚡^{A}], [$ⁱ$⚡^{A}👁] (Авто/Уменьшение эффекта красных глаз), [$ⁱ$⚡👁] или [$ⁱ$⚡^{S}] на основании типа объекта и яркости.

TZ80

При нажатии ▶ и выборе [$ⁱ$⚡A] (i авто) фотокамера автоматически установит [$ⁱ$⚡^{A}], [$ⁱ$⚡^{A}👁] (авто/уменьшение эффекта красных глаз), [$ⁱ$⚡👁] или [$ⁱ$⚡^{S}] в зависимости от типа объекта и яркости.

- Когда отображается [$ⁱ$⚡^{A}👁] или [$ⁱ$⚡👁], активируется функция [Корр.кр.гл.] для автоматического определения красных глаз и исправления данных изображения.
- Когда выбрана опция [$ⁱ$⚡👁] или [$ⁱ$⚡^{S}], скорость затвора уменьшается.

Автоматическое распознавание сцены

При съемке изображений

[i-Портрет]	[i-Пейзаж]	[i-Макро]	[i-Ночн. портрет]*1
[i-Ночн. пейзаж]	[i-Портат.ноч.снимок]*2	[i-Еда]	[i-Ребенок]*3
[i-Закат]	iA Когда сцена не соответствует никакому из приведенных выше вариантов		

*1 Отображается только при использовании вспышки.
*2 Если для опции [Ночн. сним. с рук] установлено [ON]. (→91)
*3 Когда распознаны дети младше 3 лет (которые зарегистрированы на фотокамере с помощью функции распознавания лиц).

- Если фотокамера определяет [$ⁱ$🏔] как оптимальную сцену или если она определяет, что дрожание уменьшилось благодаря штативу или по другим причинам, скорость затвора становится меньше выбираемой обычно. После нажатия кнопки затвора, не перемещайте фотокамеру во время записи.
- При записи фотографий 4K или записи с использованием [Пост-фокус], распознавание сцены работает так же, как и при записи движущихся изображений.

При записи движущихся изображений

[i-Портрет]	[i-Пейзаж]	[i-Недостаточное освещение]	[i-Макро]
iA Когда сцена не соответствует никакому из приведенных выше вариантов			

- В зависимости от условий записи для одного и того же объекта могут быть определены различные типы сцены.

О компенсации подсветки

Компенсация подсветки автоматически активируется в интеллектуальном автоматическом режиме плюс или интеллектуальном автоматическом режиме. Подсветкой называется состояние, при котором свет испускается сзади объекта. При наличии подсветки объект выглядит темнее, и фотокамера автоматически попытается исправить его, увеличивая яркость изображения.

Съемка изображений фотокамерой с рук ([Ночн. сним. с рук])

Режим записи: iA iA+

Если при съемке с рук автоматически обнаруживается ночная сцена, режим [Ночн. сним. с рук] позволяет без штатива записать фотоснимок с меньшим шумом и дрожанием, используя объединение серии изображений.

MENU → **[Зап.]** → **[Ночн. сним. с рук]** → **[ON] / [OFF]**

- Угол просмотра становится немного уже.
- После нажатия кнопки затвора во время операции серийной съемки не двигайте фотокамеру.
- Если фотокамера зафиксирована при помощи штатива или другим образом, режим [] не определится.
- Для вспышки фиксируется установка [] (Принудительная вспышка выключена).
- Эта функция не будет работать для фотоснимков, пока записываются движущиеся изображения.
- Эта функция недоступна в следующих случаях:
  - При использовании [Серийн.съемк]
  - При записи фотографий 4K
  - При использовании [Авт. брекетинг]
  - При записи с использованием [Пост-фокус]
  - Если для опции [Качество] установлено [RAW], [RAW] или [RAW]
  - При использовании [Интервал. съемка]
  - Если для опции [Автосъемка] раздела [Покадр. анимация] установлено [ON]

Объединение изображений в один фотоснимок с высокой градацией ([iHDR])

Режим записи: iA iA+

Если существует, например, сильный контраст между фоном и объектом, режим [iHDR] записывает несколько фотоснимков с различающимися экспозициями и объединяет их для создания одного фотоснимка с высокой градацией.
Режим [iHDR] активируется при необходимости. При его активизации на экране будет отображаться значок [HDR].

MENU → **[Зап.]** → **[iHDR]** → **[ON] / [OFF]**

- Угол просмотра становится немного уже.
- После нажатия кнопки затвора во время операции серийной съемки не двигайте фотокамеру.
- Поскольку серия фотоснимков объединяется после того, как они будут записаны, пройдет несколько мгновений до того, как вы сможете записать другое изображение.
- В случае создания из серии могут появиться остаточные изображения, если объект перемещается.
- Эта функция не будет работать для фотоснимков, пока записываются движущиеся изображения.
- Эта функция недоступна в следующих случаях:
  - При записи с использованием вспышки
  - При использовании [Серийн.съемк]
  - При записи 4K фото
  - При использовании [Авт.брекетинг]
  - При записи с использованием [Пост-фокус]
  - Если для опции [Качество] установлено [RAW], [RAW] или [RAW]
  - При использовании [Интервал. съемка]
  - Если для опции [Автосъемка] раздела [Покадр. анимация] установлено [ON]

Фотосъемка с автоматическими установками (интеллектуальный автоматический режим)

Расфокусировка фона (функция управления расфокусировкой)

Режим записи: iA iA+

Вы можете легко установить размытость фона, проверяя экран.

1 Нажмите ▲ для отображения экрана установок

- В Интеллектуальный автоматический режим плюс каждое нажатие ▲ выполняет переключение между установкой яркости (экспозиции) (→94), регулировкой размытости и завершением операции.
- В Интеллектуальный автоматический режим каждое нажатие ▲ выполняет переключение между регулировкой размытости и завершением операции.

2 TZ100

Вращайте задний диск, чтобы отрегулировать степень расфокусировки фона

TZ80

Поворачивайте диск управления, чтобы отрегулировать условие расфокусировки фона

Сильная расфокусировка

Легкая расфокусировка

- Нажмите [MENU/SET], чтобы вернуться к экрану записи.

■ С помощью операций сенсорного экрана

① Коснитесь значка [ ]

② Коснитесь значка [ ] для отображения экрана установок

③ Перетащите экспонометр для установки степени размытости

- Нажмите [MENU/SET], чтобы вернуться к экрану записи.

- Нажатие кнопки [Q.MENU/⮌] на экране установки размытости отменит установку.
- В интеллектуальном автоматическом режиме ([iA] или [iA+]) для режима автофокусировки установлено [■]. Положение области АФ можно задать касанием по экрану. (Размер области нельзя изменить.)

Запись изображений с изменением яркости (экспозиции) или цветового тона

Режим записи: iA

Установка яркости (экспозиции)

1 **Нажмите кнопку ▲**

- Каждое нажатие ▲ выполняет переключение между установкой яркости (экспозиции), регулировкой размытости (→93) и завершением операции.

2 *TZ100*

Вращайте задний диск для регулировки яркости (экспозиции)

TZ80

Поворачивайте диск управления, чтобы отрегулировать яркость (экспозицию)

Установка цвета

1 *TZ100*

Нажмите ▶ для отображения экрана установок

TZ80

Нажмите ◀ для отображения экрана установок

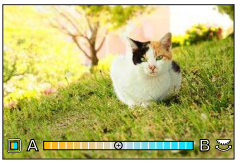
2 *TZ100*

Вращайте задний диск для регулировки цвета

TZ80

Поворачивайте диск управления, чтобы отрегулировать цвет

- Нажмите [MENU/SET], чтобы вернуться к экрану записи.



■ С помощью операций сенсорного экрана

① Коснитесь значка [ ]

② Коснитесь пункта, который нужно настроить
[ ]: цвет
[ ]: яркость (экспозиция)

③ Перетащите ползунок для установки значения
- Нажмите [MENU/SET], чтобы вернуться к экрану записи.

- Если [Сброс компен.экспоз.] установлено на [ON], при выключении фотокамеры или переводе в другой режим записи установленная яркость возвращается в стандартное (среднее) значение. (→85)
- Цветовые установки вернутся к уровням по умолчанию (центральная точка) при отключении этого аппарата или при переключении фотокамеры в другой режим записи.

Об интеллектуальном автоматическом режиме плюс и интеллектуальном автоматическом режиме

■ Переключение между интеллектуальным автоматическим режимом плюс и интеллектуальным автоматическим режимом

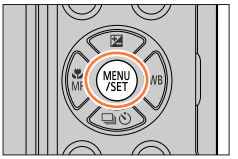
1 **Нажмите [MENU/SET]**

2 **Нажмите ◄**

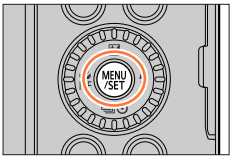
3 **Нажмите ▲▼ для выбора вкладки [iA+] или [iA]**

- TZ100
  Пункты также можно выбирать, поворачивая задний диск.
- TZ80
  Пункты также можно выбирать, поворачивая диск управления.

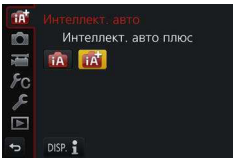
TZ100



TZ80



4 **Используйте ► для выбора опции [iA+] или [iA] и нажмите [MENU/SET]**



Можно также отобразить экран выбора, коснувшись значка режима записи на экране записи.

Доступные меню

Вы можете установить только следующие меню.

Интеллектуальный автоматический режим плюс	
Меню	**Пункт**
[Зап.]	[Фото стиль], [Формат], [Разм. кадра], [Качество], [Режим АФ], [AFS/AFF/AFC], [Скор. съемки], [4K ФОТО], [Авт.брекетинг], [Автотаймер], [Пост-фокус], [Ночн. сним. с рук], [iHDR], [Интервал. съемка], [Покадр. анимация], [Тип затвора], [Цвет. простр]*, [Стабилиз.], [Опред. лица], [Установ. профиля]
[Видео]	[Фото стиль], [Моментальное видео], [Формат записи], [Кач-во зап.], [Режим АФ], [AFS/AFF/AFC], [Непрер. АФ], [Подав.шума ветра], [Зум-микрофон]
[Пользов.]	[Бесшумный режим], [Спуск полунажатием], [Точный АФ]*, [Отображ.точного АФ]*, [Приор. фок./спуска], [АФ+РФ], [Всп. РФ], [Отобр. всп. РФ], [Спр по РФ], [Усиление контуров], [Гистограмма], [Контр линии], [Высветить], [Шаблон Зебра], [Монохр. жив. просм.], [Пост.предпросм]*, [Раб. с лимбом], [Стиль видоискат], [Стиль экрана], [Рамка зап.], [Отобр. оставш.], [Авт. просм.], [Настр.кн. Fn], [Перекл. увелич.], [Восст. настр. увелич.], [Q.MENU]*, [Настр. кольца/диска], [Сенсор глаза], [Устан.касан.], [Прокрутка кас.], [Рук-во меню]
[Настр.]	Все пункты меню можно установить. (→76)

* *TZ100*

Интеллектуальный автоматический режим	
Меню	**Пункт**
[Зап.]	[Формат], [Разм. кадра], [Режим АФ], [AFS/AFF/AFC], [Скор. съемки], [4K ФОТО], [Автотаймер], [Пост-фокус], [Ночн. сним. с рук], [iHDR], [Интервал. съемка], [Покадр. анимация], [Опред. лица]
[Видео]	[Моментальное видео], [Формат записи], [Кач-во зап.], [AFS/AFF/AFC]
[Пользов.]	[Бесшумный режим], [Контр линии], [Отобр. оставш.]
[Настр.]	Все пункты меню можно установить. (→76)

Съемка изображений после автоматической установки величины диафрагмы и скорости затвора (режим программы АЭ)

Режим записи: P

Снимайте изображения с помощью автоматических установок величин диафрагмы и скорости затвора в соответствии с яркостью объекта.

1 Установите регулятор режимов в положение [P]

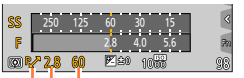
2 Нажмите кнопку затвора наполовину

- Если величина диафрагмы и скорость затвора мигают красным, вы не сможете получить правильную экспозицию.

3

TZ100

Пока отображаются численные значения величин (приблизительно 10 секунд), вращайте задний диск для изменения величин с помощью программного смещения



Скорость затвора

Величина диафрагмы

Индикация программного смещения

- Эту операцию можно также выполнить путем поворота кольца управления. (→50)
- Для отмены программного смещения выключите фотокамеру или вращайте задний диск, пока не отключится индикация программного смещения.

TZ80

Пока отображаются численные значения (приблизительно 10 секунд), поворачивайте диск управления для изменения величин с помощью программного смещения

- Эту операцию можно также выполнить путем поворота кольца управления. (→51)
- Для отмены программного смещения либо выключите фотокамеру, либо поворачивайте диск управления, пока не погаснет индикация программного смещения.

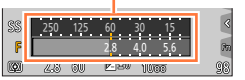
- Программное смещение можно легко отменить, назначив функциональной кнопке функцию [АЕ одн.нажат.]. (→108)

- **TZ100**
  Фотокамера автоматически удаляет шум, когда [Подавл. шума] установлено на [ON] и скорость затвора невысокая. Поэтому может отображаться [Идет подавление шума]. (→144)
  Хотя на обработку сигнала при подавлении шума уходит время, равное скорости срабатывания затвора, это позволяет делать четкие снимки.
- **TZ80**
  Фотокамера автоматически удаляет шум, когда установлена низкая скорость затвора. Поэтому может появляться сообщение [Идет подавление шума].
  Хотя на обработку сигнала при подавлении шума уходит время, равное скорости срабатывания затвора, это позволяет делать четкие снимки.

Включение/отключение отображения экспонометра

MENU → [Пользов.] → **[Экспонометр]** → **[ON] / [OFF]**

Экспонометр

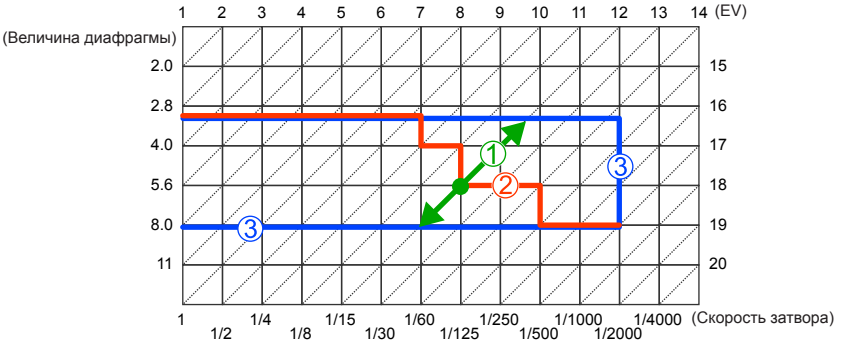


- Если для этой функции установлено [ON], экспонометр отображается во время программного смещения, а также установки диафрагмы и скорости затвора.
- Правильная экспозиция не доступна в диапазоне, указанном красным.
- Если экспонометр не отображается, нажмите кнопку [DISP.] для переключения отображения дисплея. (→53)
- Экспонометр отключится, если в течение приблизительно 4 секунд не будут выполняться никакие операции.

О программном смещении

Функция для поддержания неизменной экспозиции (яркости) при изменении комбинации скорости затвора и величины диафрагмы называется “Программное смещение”. Вы можете использовать “Программное смещение” для съемки изображений, регулируя скорость затвора и величину диафрагмы, даже в режиме программы АЭ.

<Пример программного смещения>



①Значение программного смещения
Диафрагма и скорость затвора выставляются фотокамерой автоматически при каждом значении величины экспозиции.

②Диаграмма программного смещения
Диапазон комбинации диафрагмы и скорости затвора, который можно менять с помощью программного смещения при каждом значении величины экспозиции.

③Ограничение программного смещения
Диапазон диафрагмы и скорости затвора, который можно выбрать при использовании программного смещения на фотокамере.

● Программное смещение невозможно использовать в следующих случаях:
- При записи 4K фото
- При записи с использованием [Пост-фокус]
- Если для чувствительности ISO установлено [ISO]

Съемка изображений путем установки величины диафрагмы и скорости затвора

Режим записи: A S M

- Эффект установленных величины диафрагмы и скорости затвора не применяется к экрану записи. Чтобы проверить эффект на экране записи, используйте режим предварительного просмотра. (→106)
- Яркость экрана может отличаться от реально записанных изображений. Проверьте яркость изображений с помощью экрана воспроизведения.
- *TZ100*
  Фотокамера автоматически удаляет шум, когда [Подавл. шума] установлено на [ON] и скорость затвора невысокая. Поэтому может отображаться [Идет подавление шума]. (→144)
  Хотя на обработку сигнала при подавлении шума уходит время, равное скорости срабатывания затвора, это позволяет делать четкие снимки.
- *TZ80*
  Фотокамера автоматически удаляет шум, когда установлена низкая скорость затвора. Поэтому может появляться сообщение [Идет подавление шума].
  Хотя на обработку сигнала при подавлении шума уходит время, равное скорости срабатывания затвора, это позволяет делать четкие снимки.

Съемка изображений с помощью установки величины диафрагмы (режим приоритета диафрагмы АЭ)

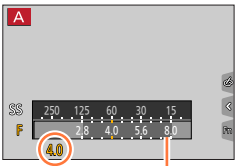
При увеличении величины диафрагмы диапазон резкостей при фокусировке расширяется, и изображение выглядит четко непосредственно перед фоном фотокамеры. При уменьшении величины диафрагмы диапазон резкостей при фокусировке сокращается, и фон может стать размытым.

1 Установите регулятор режимов в положение [A]

2 *TZ100*

Вращайте задний диск, чтобы выбрать величину диафрагмы

- Эту операцию можно также выполнить путем поворота кольца управления. (→50)
- При повороте кольца управления или заднего диска отображается экспонометр. Если правильная экспозиция не достигнута, численные величины диафрагмы показаны красным.



Экспонометр

Величина диафрагмы

Величины диафрагмы, которые можно установить*1	Установленная скорость затвора (секунды)
F2.8 — F8.0	60 — 1/2000 (Когда используется механический затвор) 1 — 1/16000 (Когда используется электронный затвор)

*1 В зависимости от положения трансфокатора некоторые значения могут быть недоступны для выбора.

TZ80

Поворачивайте диск управления, чтобы установить величину диафрагмы

- Эту операцию можно также выполнить путем поворота кольца управления. (→51)
- При повороте кольца управления или диска управления отображается экспонометр. Если правильная экспозиция не достигнута, численные величины диафрагмы показаны красным.

Величины диафрагмы, которые можно установить*1	Установленная скорость затвора (секунды)
F3.3 — F8.0	4*2 — 1/2000 (Когда используется механический затвор) 1*2 — 1/16000 (Когда используется электронный затвор)

*1 В зависимости от положения трансфокатора некоторые значения могут быть недоступны для выбора.

*2 Зависит от чувствительности ISO.

● Если правильная экспозиция не достигается при нажатии кнопки затвора наполовину, численные величины диафрагмы и скорости затвора отображаются мигающим красным.

Съемка изображений путем установки скорости затвора (режим приоритета выдержки АЭ)

Когда вы повышаете скорость затвора, вы можете уменьшить дрожание при записи объекта. Когда вы понижаете скорость затвора, видно движение объекта.

1 Установите регулятор режимов в положение [S]

2 *TZ100*

Вращайте задний диск, чтобы выбрать скорость затвора

- Эту операцию можно также выполнить путем поворота кольца управления. (→50)
- При повороте кольца управления или заднего диска отображается экспонометр. Если правильная экспозиция не достигнута, численные величины диафрагмы показаны красным.

Экспонометр

Скорость затвора

Скорости затвора, которые можно установить (секунды)	Установленная величина диафрагмы
60 — 1/2000 (Когда используется механический затвор) 1 — 1/16000 (Когда используется электронный затвор)	F2.8 — F8.0

TZ80

Поворачивайте диск управления, чтобы установить скорость затвора

- Эту операцию можно также выполнить путем поворота кольца управления. (→51)
- При повороте кольца управления или диска управления отображается экспонометр. Если правильная экспозиция не достигнута, численные величины диафрагмы показаны красным.

Скорости затвора, которые можно установить (секунды)	Установленная величина диафрагмы
4* — 1/2000 (Когда используется механический затвор) 1* — 1/16000 (Когда используется электронный затвор)	F3.3 — F8.0

* Различается в зависимости от установленной чувствительности ISO.

- Если правильная экспозиция не достигается при нажатии кнопки затвора наполовину, численные величины диафрагмы и скорости затвора отображаются мигающим красным.
- Если переключить режим записи на режим приоритета выдержки АЭ при установке для чувствительности ISO значения [ISO], чувствительность ISO изменится на [AUTO].
- При низкой скорости затвора рекомендуется использовать штатив или таймер автоспуска.

Съемка изображений путем установки величины диафрагмы и скорости затвора (режим ручной экспозиции)

Определите экспозицию с помощью установки величины диафрагмы и скорости затвора вручную.

1 Установите регулятор режимов в положение [M]

2 *TZ100*

Вращайте задний диск, чтобы выбрать скорость затвора и величину диафрагмы

- При каждом нажатии ▲ осуществляется переключение между установкой скорости затвора и установкой величины диафрагмы.
- Величину диафрагмы также можно установить с помощью кольца управления, а скорость затвора — с помощью заднего диска. Переключение функции кольца управления и заднего диска осуществляется нажатием ▲.

Величины диафрагмы, которые можно установить*1	Скорости затвора, которые можно установить (секунды)
F2.8 — F8.0	T (время), 60 — 1/2000 (Когда используется механический затвор) 1 — 1/16000 (Когда используется электронный затвор)

*1 В зависимости от положения трансфокатора некоторые значения могут быть недоступны для выбора.

TZ80

Поворачивайте диск управления, чтобы установить скорость затвора и величину диафрагмы

- При каждом нажатии ▲ осуществляется переключение между установкой скорости затвора и установкой величины диафрагмы.
- Величину диафрагмы также можно установить с помощью кольца управления, а скорость затвора — с помощью диска управления. Переключение функции кольца управления и диска управления осуществляется нажатием ▲.

Величины диафрагмы, которые можно установить*1	Скорости затвора, которые можно установить (секунды)
F3.3 — F8.0	4*2 — 1/2000 (Когда используется механический затвор) 1*2 — 1/16000 (Когда используется электронный затвор)

*1 В зависимости от положения трансфокатора некоторые значения могут быть недоступны для выбора.
*2 Зависит от установки чувствительности ISO.

Съемка изображений путем установки величины диафрагмы и скорости затвора

- *TZ100*
  При повороте кольца управления или заднего диска отображается экспонометр.
- *TZ80*
  При повороте кольца управления или диска управления отображается экспонометр.
- Если правильная экспозиция не достигается при нажатии кнопки затвора наполовину, численные величины диафрагмы и скорости затвора отображаются мигающим красным.
- Если переключить режим записи на режим ручной экспозиции при установке для чувствительности ISO значения [ISO], чувствительность ISO изменится на [AUTO].
- При низкой скорости затвора рекомендуется использовать штатив или таймер автоспуска.

Оптимизация чувствительности ISO с учетом скорости затвора и величины диафрагмы

Если для чувствительности ISO установлено [AUTO], фотокамера автоматически выбирает чувствительность ISO так, чтобы обеспечить правильную экспозицию для данных величин скорости затвора и величины диафрагмы.

- В зависимости от условий записи необходимый уровень экспозиции может быть не достигнут или чувствительность ISO может стать слишком высокой.

Ручная вспомогательная экспозиция (оценка)

0	Показ изображений со стандартной яркостью (подходящая экспозиция).
	Показ более ярких изображений. Для подходящей экспозиции используйте более высокую скорость затвора или увеличьте величину диафрагмы.
	Показ более темных изображений. Для подходящей экспозиции используйте более низкую скорость затвора или уменьшите величину диафрагмы.

TZ100 O [T] (время)

Если установить скорость затвора на [T], когда кнопка затвора нажимается до конца, затвор остается открытым. (Приблизительно до 120 секунд)
Затвор закрывается при повторном нажатии кнопки затвора. Используйте эту функцию, когда Вы хотите держать затвор открытым с течение длительного периода, например, для записи фейерверков или ночных сцен.

- При съемке изображений со скоростью затвора, установленной на [T], убедитесь, что используется батарея с достаточным уровнем заряда. (→25)
- Ручная вспомогательная экспозиция не отображается.
- Когда чувствительность ISO установлена на [AUTO], она изменится на [125].
- Вы не можете пользоваться этой функцией, когда используется электронный затвор.

- При съемке изображения со скоростью затвора, установленной на T (время), рекомендуется использовать штатив или смартфон для удаленного спуска затвора (→312) для предотвращения дрожания.
- Когда Вы делаете фотоснимки со скоростью затвора, установленной на T (время), изображения могут иметь повышенные уровни помех. Если Вы хотите подавить помехи, рекомендуется снимать изображения, установив [Подавл. шума] на [ON] в меню [Зап.]. (→144)

TZ100 Включение/отмена предварительного просмотра выбранных эффектов величины диафрагмы и скорости затвора на экране записи

MENU → **[Пользов.]** → **[Пост.предпросм]** → **[ON] / [OFF]**

- Эта функция отключена при использовании вспышки. Закройте вспышку.
- Вы можете использовать эту функцию только в режиме ручной экспозиции.

Просмотр эффектов величины диафрагмы и скорости затвора (режим предварительного просмотра)

Режим записи: iA iA+ P A S M C

Вы можете использовать режим предварительного просмотра для проверки эффектов выбранных величины диафрагмы и скорости затвора.

- **Проверка эффекта выбранной величины диафрагмы:** Позволяет проверить глубину поля (диапазон фокусировки) с помощью физического сужения лопастей диафрагмы объектива до величины диафрагмы, использовавшейся для реальной записи.
- **Проверка эффекта выбранной скорости затвора:** Позволяет проверять движение в сцене с помощью отображения экрана при скорости затвора, использовавшейся для реальной записи. При увеличении скорости затвора экран отображается в виде выпадения кадров. Используйте эту функцию для проверки эффекта, когда вы хотите захватить изображения в сцене, остановив движение, например, при съемке изображения потока воды.

1 Назначьте опцию [Предвар. просмотр] функциональной кнопке (→70)

- Следующий шаг является примером назначения опции [Предвар. просмотр] кнопке [Fn3].

2 Нажимайте кнопку [Fn3] для переключения экрана подтверждения

- Экран переключается при каждом нажатии кнопки [Fn3].

Нормальный экран записи

Экран предпросмотра эффекта диафрагмы
Эффект величины диафрагмы: ○
Эффект скорости затвора: –

Экран предпросмотра эффекта скорости затвора
Эффект величины диафрагмы: ○
Эффект скорости затвора: ○

Характеристика глубины поля

Условия записи	Величина диафрагмы	Небольшой	Большой
	Фокусное расстояние	Телефото	Широкоугольное
	Расстояние до объекта	Близко	Далеко
Глубина поля (Диапазон фокусировки)		**Неглубоко (узко)** Например: Съемка изображения с умышленным размытием фона	**Глубоко (широко)** Например: Съемка изображения с регулировкой фокусировки и включением фона

- Можно снимать изображение, даже когда активирован режим предварительного просмотра.
- Диапазон, в котором вы можете проверить эффект выбранной скорости затвора, находится между 8 секундами и 1/16000 секунды.
- Этот режим недоступен при установке [4K PHOTO] ([Предв. сер.съемка 4K]) для 4K фото.

Простая установка диафрагмы и скорости затвора для экспозиции (AE одним нажатием)

Режим записи: iA iA+ P A S M SM C SCN

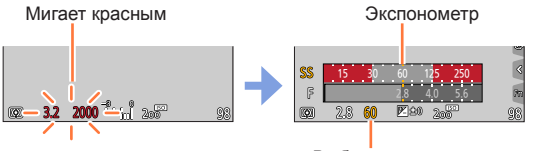
Если установка экспозиции слишком яркая или слишком темная, можно использовать функцию установки AE одним нажатием для определения экспозиции.

Признаки неправильной экспозиции

- Если величина диафрагмы и скорость затвора мигают красным, когда кнопка затвора нажата наполовину.
- Если в Режим ручной экспозиции установка ручной вспомогательной экспозиции отличается от [±0]. Для получения подробной информации о ручной вспомогательной экспозиции см. (→104).

1 Назначьте опцию [AE одн.нажат.] функциональной кнопке (→70)

2 (При неправильной экспозиции) Нажмите функциональную кнопку



- Экспонометр не отображается в режиме творческого управления.
- В следующих случаях правильную экспозицию установить невозможно.
  - Когда объект очень темный и невозможно добиться корректного уровня экспозиции путем изменения величины диафрагмы или скорости затвора
  - При записи с использованием вспышки
  - Режим предварительного просмотра (→106)

Запись панорамных изображений (режим панорамного снимка)

Режим записи:

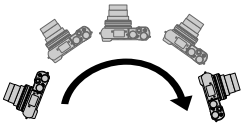
По мере движения фотокамеры последовательно делаются снимки, которые потом совмещаются в панораму.

1 Установите регулятор режимов в положение [ ]

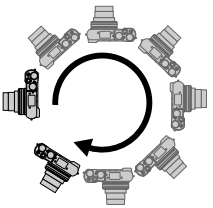
2 Нажмите кнопку затвора наполовину, чтобы выполнить фокусировку

3 Полностью нажмите кнопку затвора и ведите фотокамеру несильными круговыми движениями в направлении записи, чтобы начать запись

Съемка изображений слева направо

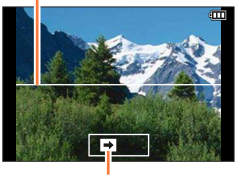


Размер изображения: [STANDARD]



Размер изображения: [WIDE]

Горизонтальная/ вертикальная направляющая



Направление и состояние выполнения записи (приблизительно)

- Ведите фотокамеру с постоянной скоростью.
- Возможно, вы не сможете успешно выполнить съемку изображений, если фотокамера перемещается слишком быстро или слишком медленно.

4 Для завершения записи полностью нажмите кнопку затвора еще раз

- Вы также можете закончить запись, если прекратите вести фотокамеру во время съемки изображений.
- Запись можно также закончить, переместив фотокамеру к концу направляющей.

■ Изменение направления записи и угла обзора (размер изображения) панорамных снимков

MENU → [Зап.] → [Настр.панор.съемки]

[Направление]	Установка направления записи. [→] / [←] / [↑] / [↓]
[Размер кадра]	Установка угла обзора (размер изображения). **[STANDARD]:** Приоритетом является качество изображения. **[WIDE]:** приоритет имеет угол обзора. • Если записать изображение с тем же углом обзора, в режиме [STANDARD] будет записано больше пикселов.

• Количество записываемых пикселов на горизонтальную линию и вертикальную линию панорамного изображения различается в зависимости от размера изображения, направления записи и количества объединяемых изображений. Максимальное количество доступных для записи пикселов приведено ниже:

Размер изображения	Направление записи	Разрешение по горизонтали	Разрешение по вертикали
[STANDARD]	По горизонтали	8176 пикселов	1920 пикселов
	По вертикали	2560 пикселов	7680 пикселов
[WIDE]	По горизонтали	8176 пикселов	960 пикселов
	По вертикали	1280 пикселов	7680 пикселов

Советы

● Ведите фотокамеру в направлении записи как можно более с неизменной скоростью.
(Слишком сильное сотрясение фотокамеры может привести к невозможности съемки изображений или к созданию узкого (маленького) панорамного изображения.)

Ведите фотокамеру к точке, находящейся немного впереди той точки, которую вы хотите снять.
(Однако последний кадр не записывается до конца.)

■ О воспроизведении панорамных изображений

При нажатии ▲ автоматически начнется воспроизведение с прокруткой изображения в направлении записи.

• Во время воспроизведения с прокруткой доступны следующие операции.

▶/❚❚	▲	Начало воспроизведения панорамы / Пауза*
■	▼	Остановка

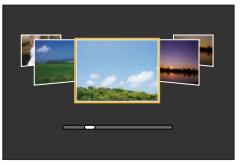
*Когда воспроизведение приостановлено, можно прокручивать изображение вперед и назад перетаскиванием экрана. При касании полосы прокрутки происходит переход воспроизведения к этой позиции.

- Позиция трансфокатора фиксируется на конце W.
- Фокус, экспозиция и баланс белого все зафиксированы на оптимальных величинах для первого изображения.
  Если фокусировка или яркость изображений, записанных как часть панорамного изображения после первого изображения, значительно отличаются от значений для первого изображения, панорамное изображение в целом (когда все изображения склеены вместе) может иметь непостоянную фокусировку и яркость.
- Так как несколько изображений накладываются друг на друга для создания панорамного изображения, некоторые объекты могут быть искажены, а также могут иметь место заметные участки объединения последовательно снятых изображений, которые накладываются друг на друга.
- Для опции [Тип затвора] фиксируется значение [ESHTR].
- Панорамные изображения могут быть не созданы, а также изображения могут быть записаны неправильно, при съемке изображений следующих объектов или при съемке изображений при следующих условиях записи:
  - Объекты с повторяющимся цветом или рисунком (небо, пляж и др.)
  - Движущиеся объекты (люди, животные, транспортные средства, волны, качающиеся на ветру цветы и др.)
  - Объекты с быстро изменяющимися цветами или рисунками (например, изображение, появляющееся на мониторе)
  - Темные места
  - Места с мерцающим источником света (флуоресцентные лампы, свечи и др.)

Фотосъемка в соответствии с условиями сцены
(режим подсказки для сцены)

Режим записи: SCN

Если выбрать сцену для текущих условий съемки и типа объекта на основе образцов изображений, фотокамера подберет оптимальную экспозицию, цветность и фокусировку, позволяя надлежащим образом отснять данный сюжет.



1 Установите регулятор режимов в положение [SCN]

2 Используйте ◀▶ для выбора сцены

- Сцену также можно выбрать перетаскиванием образца изображения или ползунка.

3 Нажмите [MENU/SET]

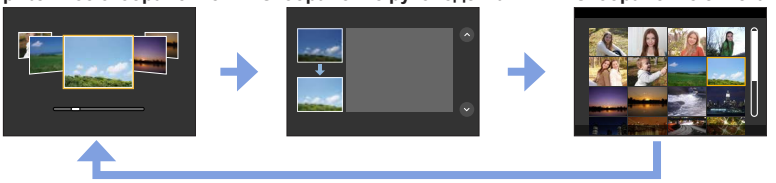
- Можно также отобразить экран выбора, коснувшись значка режима записи на экране записи.
- В зависимости от значения установки [Рук-во меню] в меню [Пользов.] при переключении регулятора режимов отображается либо экран выбора, либо экран записи. (→116)

■ Переключение экрана выбора сцены

Нажмите кнопку [DISP.] для переключения отображения

- Если выбрать отображение руководства, для каждой сцены будут отображаться подробные пояснения и подсказки.

Нормальное отображение → **Отображение руководства** → **Отображение списка**



Фотосъемка в соответствии с условиями сцены (режим подсказки для сцены)

- В следующих сценах на экране записи можно наблюдать выпадание кадров с небольшой задержкой по сравнению с нормальной записью.
  [Сверкающая вода], [Сверкающее освещение], [Нежное изображение цветка]
- Чтобы изменить режим подсказки для сцены, выберите вкладку [SCN] на экране меню, выберите [Переключение сцен] и нажмите [MENU/SET]. Вы можете вернуться к шагу **2** на стр. (→112).
- Следующие пункты нельзя установить в режиме подсказки для сцены — фотокамера автоматически выбирает для них оптимальные значения.
  – Пункты, отличные от регулировки качества изображения в [Фото стиль], чувствительности ISO, [Режим замера], [Свет / тени]*, [HDR] и [Множ.экспоз.]*
  * *TZ100*
- *TZ100*
  Несмотря на то, что баланс белого фиксирован на [AWB] для сцен некоторых типов, баланс белого можно точно настроить или использовать брекетинг баланса белого, нажав кнопку курсора ▶ на экране записи. (→137, 138)
- *TZ80*
  Несмотря на то, что баланс белого фиксирован на [AWB] для сцен некоторых типов, баланс белого можно точно настроить или использовать брекетинг баланса белого, нажав кнопку [MENU/SET], перейдя в меню [Зап.] и выбрав [Бал. бел.]. (→137, 138)

Сведения о процедурах установки в режиме подсказки для сцены см. на стр. (→112)

1: [Четкий портрет]

- Чем ближе расположен трансфокатор к краю стороны T и чем ближе фотокамера помещена к объекту, тем более сильный эффект будет получен.

2: [Шелковистая кожа]

- Чем ближе расположен трансфокатор к краю стороны T и чем ближе фотокамера помещена к объекту, тем более сильный эффект будет получен.
- Если цвет фона близок к цвету кожи, этот участок тоже будет размыт.
- Этот режим может быть неэффективен в условиях недостаточной освещенности.

3: [Мягкость подсветки]

4: [Четкость на фоне подсветки]

- *TZ100*
  Откройте вспышку.
- Если объект находится слишком близко, может произойти перенасыщение в области белого.
- Снимки со вспышкой, сделанные дальше или ближе рекомендуемой дистанции, могут быть слишком темными или слишком светлыми.

Сведения о процедурах установки в режиме подсказки для сцены см. на стр. (→112)

5: [Непринужденность]

6: [Милое детское лицо]

- При касании лица фотоснимок будет записан с подходящими настройками фокуса и экспозиции для области касания.
- Чем ближе расположен трансфокатор к краю стороны T и чем ближе фотокамера помещена к объекту, тем более сильный эффект будет получен.

7: [Отчетливый пейзаж]

8: [Яркое голубое небо]

9: [Романтич. отсветы заката]

10: [Яркие отсветы заката]

11: [Сверкающая вода]

- В этом режиме применяется звездный фильтр, который может добавить нежелательные отблески другим объектам, помимо поверхности воды.

12: [Четкий ночной пейзаж]

- Рекомендуются штатив, таймер автоспуска.
- Затвор может оставаться закрытым после съемки изображения. Это происходит из-за обработки сигнала и не является неисправностью.
- При съемке в темных местах на снимках может появиться шум.

13: [Прохладное ночное небо]

- Рекомендуются штатив, таймер автоспуска.
- Затвор может оставаться закрытым после съемки изображения. Это происходит из-за обработки сигнала и не является неисправностью.
- При съемке в темных местах на снимках может появиться шум.

Сведения о процедурах установки в режиме подсказки для сцены см. на стр. (→112)

14: [Ярк. и тепл. ночной пейзаж]

- Рекомендуются штатив, таймер автоспуска.
- Затвор может оставаться закрытым после съемки изображения. Это происходит из-за обработки сигнала и не является неисправностью.
- При съемке в темных местах на снимках может появиться шум.

15: [Худож. ночной пейзаж]

- Рекомендуются штатив, таймер автоспуска.
- Затвор может оставаться закрытым после съемки изображения. Это происходит из-за обработки сигнала и не является неисправностью.
- При съемке в темных местах на снимках может появиться шум.

16: [Сверкающее освещение]

- Рекомендуются штатив, таймер автоспуска.
- Затвор может оставаться закрытым после съемки изображения. Это происходит из-за обработки сигнала и не является неисправностью.
- При съемке в темных местах на снимках может появиться шум.

17: [Портат.ноч.снимок]

- После нажатия кнопки затвора во время операции серийной съемки не двигайте фотокамеру.
- Угол просмотра становится немного уже.

18: [Четкий ночной портрет]

- *TZ100*

  Откройте вспышку.
- Рекомендуются штатив, таймер автоспуска.
- Если выбран режим [Четкий ночной портрет], объект должен быть неподвижен в течение 1 секунды после съемки изображения.
- Затвор может оставаться закрытым после съемки изображения. Это происходит из-за обработки сигнала и не является неисправностью.
- При съемке в темных местах на снимках может появиться шум.

19: [Нежное изображение цветка]

- Рекомендуются штатив, таймер автоспуска.
- При съемке крупным планом рекомендуется избегать использования вспышки.
- Если объект расположен близко к фотокамере, эффективный диапазон фокусировки значительно сужается. Таким образом, если расстояние между фотокамерой и объектом изменится после фокусировки на нем, снова сфокусироваться на объекте может быть проблематично.
- При съемке изображений с близкого расстояния разрешение в периферийной области кадра может немного снизиться. Это не является неисправностью.

Сведения о процедурах установки в режиме подсказки для сцены см. на стр. (→112)

20: [Аппетитная еда]

- Чем ближе расположен трансфокатор к краю стороны T и чем ближе фотокамера помещена к объекту, тем более сильный эффект будет получен.
- Рекомендуются штатив, таймер автоспуска.
- При съемке крупным планом рекомендуется избегать использования вспышки.

21: [Соблазнительный десерт]

- Чем ближе расположен трансфокатор к краю стороны T и чем ближе фотокамера помещена к объекту, тем более сильный эффект будет получен.
- Рекомендуются штатив, таймер автоспуска.
- При съемке крупным планом рекомендуется избегать использования вспышки.

22: [Застывшее в движ. животное]

- Установкой по умолчанию для [Всп. ламп. АФ] является [OFF]. (→164)

23: [Четкие спортивные снимки]

24: [Монохромный]

Включение/отключение отображения экрана выбора при переключении регулятора режимов на [SCN]/[ ]

MENU → **[Пользов.]** → **[Рук-во меню]**

[ON]: Отображение экрана выбора.
[OFF]: Отображение экрана записи текущего выбранного режима.

Съемка с другими эффектами изображения
(режим творческого управления)

Режим записи:

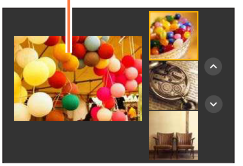
В этом режиме запись выполняется с дополнительными эффектами изображения. Вы можете установить добавляемые эффекты, выбрав образцы изображений и сравнив их попарно на экране.

1 Установите регулятор режимов в положение [ ]

2 Используйте ▲▼ для выбора эффекта изображения (фильтра)

- Эффекты изображений (фильтры) можно также выбирать касанием образцов изображений.

Отображение предварительного просмотра



3 Нажмите [MENU/SET]

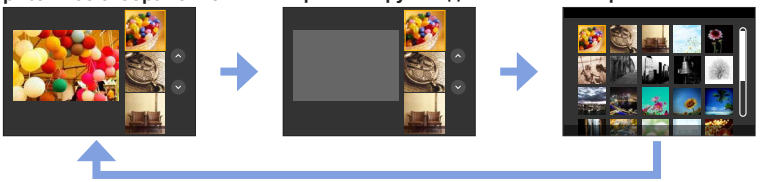
- Можно также отобразить экран выбора, коснувшись значка режима записи на экране записи.
- В зависимости от значения установки [Рук-во меню] в меню [Пользов.] при переключении регулятора режимов отображается либо экран выбора, либо экран записи. (→116)

■ Переключение отображения выбранного экрана для применения эффектов изображения (Фильтр)

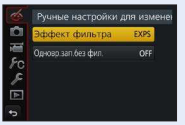
Нажмите кнопку [DISP.] для переключения отображения

- Если выбрать отображение руководства, для каждого эффекта изображения будут отображаться пояснения.

Нормальное отображение **Отображение руководства** **Отображение списка**



- В следующих эффектах изображения на экране записи можно наблюдать выпадание кадров с небольшой задержкой по сравнению с нормальной записью.
  [Грубый монохромный], [Мягкий монохромный], [Эффект миниатюры], [Нерезкое изображение], [Звездный фильтр], [Солнечное сияние]
- Для опции [Бал. бел.] будет зафиксировано значение [AWB], а для чувствительности ISO — [AUTO].
- Следующие пункты меню можно установить в меню [✍].
  – [Эффект фильтра]: Позволяет установить эффект изображения (фильтр). (→131)
  – [Одновр.зап.без фил.]: одновременная съемка фотокамерой снимков с эффектом и без него. (→132)



Настройка эффектов изображения в соответствии с предпочтениями

Вы можете легко настраивать состояния установок (например, степень и цвет эффекта) эффектов изображения в соответствии со своими предпочтениями.

1 Нажмите ▶ для отображения экрана установок

2 *TZ100*

Вращайте задний диск для настройки установок эффектов изображения

TZ80

Поворачивайте диск управления для настройки состояния установок эффектов изображения

- Установки, которые можно настроить, различаются в зависимости от выбранного эффекта изображения.
- Нажмите [MENU/SET], чтобы вернуться к экрану записи.
- Если выбираются эффекты изображения, на экране появляется [✍+].
- Если вы не хотите изменять текущую установку, выберите центральную точку (стандарт) на полосе уровня регулировки.

Эффект изображения	Доступные для установки пункты
[Выразительн.]	Блеск Сдержанные цвета ◀▬▶ Броские цвета
[Ретро]	Цвета Желтоватые цвета ◀▬▶ Красноватые цвета
[Старые времена]	Контрастность Низкая контрастность ◀▬▶ Высокая контрастность
[Высокотональный]	Цвета Розоватые цвета ◀▬▶ Голубоватые цвета
[Недоэкспонирование]	Цвета Красноватые цвета ◀▬▶ Синеватые цвета

Съемка с другими эффектами изображения (режим творческого управления)

Эффект изображения	Доступные для установки пункты
[Сепия]	Контрастность Низкая контрастность ◄► Высокая контрастность
[Монохромный]	Цвета Желтоватые цвета ◄► Синеватые цвета
[Динамический монохром]	Контрастность Низкая контрастность ◄► Высокая контрастность
[Грубый монохромный]	Эффект зернистости изображения Эффект слабой зернистости изображения ◄► Эффект сильной зернистости изображения
[Мягкий монохромный]	Степень расфокусировки Легкая расфокусировка ◄► Сильная расфокусировка
[Выраз. искусство]	Блеск Черно- & белый ◄► Броские цвета
[Высокодинамичный]	Блеск Черно- & белый ◄► Броские цвета
[Кросс-процесс]	Цвета Зеленоватые цвета / Голубоватые цвета / Желтоватые цвета / Красноватые цвета • ***TZ100*** Выберите желаемый цветовой оттенок, вращая задний диск, и нажмите [MENU/SET]. • ***TZ80*** Выберите желаемый цветовой тон, поворачивая диск управления, и нажмите [MENU/SET].
[Эффект мыльницы]	Цвета Оранжеватые цвета ◄► Синеватые цвета
[Ярк.изобр.с эфф.мыльн.]	Диапазон, в котором уменьшается периферийная яркость Небольшой ◄► Большой
[Пропуск отбеливания]	Контрастность Низкая контрастность ◄► Высокая контрастность
[Эффект миниатюры]	Блеск Сдержанные цвета ◄► Броские цвета • Подробнее о [Эффект миниатюры] см. на стр. (→122)
[Нерезкое изображение]	Степень расфокусировки Легкая расфокусировка ◄► Сильная расфокусировка
[Фэнтези]	Блеск Сдержанные цвета ◄► Броские цвета

Съемка с другими эффектами изображения (режим творческого управления)

Эффект изображения	Доступные для установки пункты
[Звездный фильтр]	[×-×] Длина световых лучей Короткие световые лучи ◄► Длинные световые лучи [×-✳] Количество световых лучей Меньше ◄► Больше [⟅×⟆] Угол световых лучей Вращение налево ◄► Вращение направо
[Цветовой акцент]	Количество удерживаемого цвета Остается небольшое количество цвета ◄► Остается большое количество цвета • Подробнее о [Цветовой акцент] см. на стр. (→123)
[Солнечное сияние]	Цвета Желтоватые цвета / Красноватые цвета / Голубоватые цвета / Беловатые цвета • ***TZ100*** Выберите цвет, вращая задний диск, и нажмите [MENU/SET]. • ***TZ80*** Поворачивайте диск управления, чтобы выбрать цвет, и нажмите [MENU/SET]. • Подробнее о [Солнечное сияние] см. на стр. (→123)

Съемка изображения с размытым фоном (функция управления расфокусировкой)

Вы можете легко установить размытость фона, проверяя экран.

1 **Нажмите ▲ для отображения экрана установок**

- Каждое нажатие ▲ выполняет переключение между установкой яркости (экспозиции) (ниже), регулировкой размытости и завершением операции.

2 *TZ100*

Вращайте задний диск для установки

TZ80

Поворачивайте диск управления для установки

- Нажмите [MENU/SET], чтобы вернуться к экрану записи.
- Нажатие кнопки [Q.MENU/↩] на экране установки размытости отменит установку.

● Эта функция недоступна в следующем случае:
- [Эффект миниатюры] (режим творческого управления)

Установка яркости (экспозиции)

1 **Нажмите ▲ для отображения экрана установок**

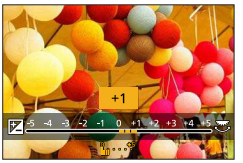
- Каждое нажатие ▲ выполняет переключение между установкой яркости (экспозиции), регулировкой размытости (выше) и завершением операции.

2 *TZ100*

Вращайте задний диск для установки

TZ80

Поворачивайте диск управления для установки



■ Измените установки с помощью сенсорного экрана

① Коснитесь значка [ ]
② Коснитесь пункта, который нужно настроить
[ ]: настройка эффекта изображения
[ ]: степень расфокусировки
[ ]: Яркость (экспозиция)
③ Перетащите ползунок для установки значения
- Нажмите [MENU/SET], чтобы вернуться к экрану записи.

[Эффект миниатюры]

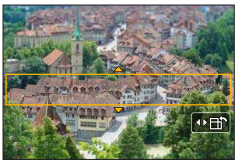
■ Расфокусировка изображения

Вы можете создавать впечатление диорамы, принудительно создавая размытую и сфокусированную области с помощью опции [Эффект миниатюры]. Вы можете также устанавливать направление записи (направление размытой области), положение и размер сфокусированной области.

① Прикоснитесь к [], а затем к []

② Используйте ▲▼ или ◀▶ для перемещения области (рамки) фокусировки

- Область фокусировки можно также перемещать касанием экрана записи.
- Касание [] позволяет установить ориентацию записи (ориентацию расфокусировки).



③ *TZ100*

Вращайте задний диск для выбора размера области (рамки) фокусировки

TZ80

Поворачивайте диск управления для выбора размера области (рамки) фокусировки

- На сенсорной панели растягивайте (разжимайте) 2 пальца для увеличения или же сжимайте (сужайте) 2 пальца для уменьшения. (→61)
- При нажатии кнопки [DISP.] восстанавливается условие исходной установки.

④ Нажмите [MENU/SET]

- Для движущихся изображений звук не записывается.
- При записи движущегося изображения законченная запись будет составлять приблизительно 1/8-ю часть действительно записанного периода времени. (Когда вы записываете движущееся изображение в течение 8 минут, действительное время движущегося изображения будет составлять приблизительно 1 минуту.) Доступное для записи время, отображаемое на фотокамере, будет примерно в 8 раз больше реального времени записи. При изменении режима записи обязательно проверьте доступное для записи время.
- Если вы остановите запись движущихся изображений слишком быстро, фотокамера может продолжать непрерывную запись до определенного времени. Удерживайте фотокамеру, пока она не прекратит выполнение записи.
- Если для режима фокусировки выбрана опция [MF], переместите область фокусировки в положение с отрегулированным фокусом.

[Цветовой акцент]

■ Выбор остающегося цвета

① Прикоснитесь к [], а затем к []
② Выберите остающийся цвет с помощью ▲▼◀▶ и нажмите [MENU/SET]
- Вы можете также выполнить это с помощью операций прикосновения.
- При нажатии кнопки [DISP.] восстанавливается условие исходной установки.

● Выбранный цвет может не оставаться для некоторых объектов.

[Солнечное сияние]

■ Установка источника света

① Прикоснитесь к [], а затем к []
② Нажмите ▲▼◀▶ для перемещения центра источника света в другое положение
- Положение источника света также можно задать касанием экрана.

Советы по расположению центра источника света

Вы можете переместить центр источника света в точку вне изображения, чтобы получить более естественный результат.

③ *TZ100*
Вращайте задний диск, чтобы отрегулировать размер источника света
TZ80
Поворачивайте диск управления, чтобы отрегулировать размер источника света

- На сенсорной панели растягивайте (разжимайте) 2 пальца для увеличения или же сжимайте (сужайте) 2 пальца для уменьшения.
- При нажатии кнопки [DISP.] восстанавливается условие исходной установки.

④ Нажмите [MENU/SET]

Съемка движущихся изображений с помощью установки величины диафрагмы и скорости затвора (творческий режим видео)

Режим записи:

Вы можете снимать движущиеся изображения с ручной регулировкой величины диафрагмы и скорости затвора.

1 Установите регулятор режимов в положение [M]

2 Установите меню

MENU → **[Видео]** → **[Реж. выдержки]**

3 Используйте ▲▼ для выбора опции [P], [A], [S] или [M] и нажмите [MENU/SET]

- Изменение величины диафрагмы и скорости затвора происходит одинаково в следующих положениях регулятора режимов: [P], [A], [S] или [M].

Экран выбора можно также открыть, прикоснувшись к значку режима записи на экране записи.

4 Нажмите кнопку движущегося изображения (или кнопку затвора), чтобы начать запись

5 Нажмите кнопку движущегося изображения (или кнопку затвора), чтобы остановить запись

- **О величине диафрагмы**
  - Для записи движущихся изображений с резким фокусом на объекте и на фоне установите величину диафрагмы на большее значение. Для записи движущихся изображений с расфокусированным фоном установите меньшее значение.
- **О скорости затвора**
  - Для записи четкого движущегося изображения с быстро двигающимся объектом установите большую скоростью затвора. Для записи движущегося изображения с эффектом шлейфа от перемещения объекта установите меньшую скорость затвора.
  - При ручной установке большей скорости затвора помехи на экране могут увеличиться из-за повышения чувствительности.
  - Во время съемки объекта при чрезвычайно ярком свете или в помещении с флуоресцентным или светодиодным освещением цвета и яркость экрана могут измениться, а на экране могут появиться горизонтальные полосы. Если это случится, рекомендуем снимать изображения в другом режиме записи или вручную установить скорость затвора 1/60 или 1/100 секунды.
- ***TZ100***
  Когда [Реж. выдержки] установлено на [M], опция [AUTO] для чувствительности ISO будет установлена на [125].
- ***TZ80***
  Когда [Реж. выдержки] установлено на [M], опция [AUTO] для чувствительности ISO будет установлена на [80].
- Установки режима съемки отключены.

Замедленная запись движущихся изображений ([Высокоскор. видео])

Можно замедлить запись движущихся изображений путем съемки на сверхвысокой скорости. При воспроизведении таких записей движения будут замедлены.
• Для записи изображений используйте карту памяти UHS класса скорости 3. (→37)

1 Установите регулятор режимов в положение [M]

2 Установите меню

MENU → **[Видео]** → **[Высокоскор. видео]**

3 *TZ100*

Используйте ▲▼ для выбора опции [ON] и нажмите [MENU/SET]

[100fps/FHD]	Запись при скорости 100 кадров в секунду с качеством [FHD] в формате [MP4].

TZ80

Используйте ▲▼ для выбора опции качества движущегося изображения и нажмите [MENU/SET]

[200fps/VGA]	Запись при скорости 200 кадров в секунду с качеством [VGA] в формате [MP4]. • Угол просмотра становится меньше.
[100fps/HD]	Запись при скорости 100 кадров в секунду с качеством [HD] в формате [MP4].

4 Нажмите кнопку движущегося изображения (или кнопку затвора), чтобы начать запись

5 Нажмите кнопку движущегося изображения (или кнопку затвора), чтобы остановить запись

- Звук не записывается.
- Запись прекращается, когда время непрерывной записи превышает 7 минут и 29 секунд или когда размер файла превышает 4 ГБ. (Время записи в замедленном воспроизведении может достигать 29 минут и 56 секунд.)
- Установки для фокусировки, трансфокатора, экспозиции и баланса белого зафиксированы на установках, указанных при начале записи.
- Во время записи при флуоресцентном освещении могут появиться мигания или горизонтальные полосы.

Минимизация уровня механических звуков фотокамеры во время записи движущегося изображения

Во время записи движущегося изображения также может быть записан шум от работы трансфокатора и нажатий кнопок. Для тихого управления во время записи движущихся изображений можно использовать сенсорные значки.

1 Установите меню

MENU → [Видео] → [Бесшумная работа]

2 Используйте ▲▼ для выбора [ON]

3 Начните запись

4 Коснитесь значка [ ]

5 Коснитесь значка

	Трансфокатор
F	Величина диафрагмы
SS	Скорость затвора
	Компенсация экспозиции
ISO	Чувствительность ISO

6 Перетащите ползунок для установки значения

• Скорость операции зависит от точки касания.

[▼] / [▲]	Медленная смена установки
[▼▼] / [▲▲]	Быстрая смена установки

7 Остановите запись

● Нельзя использовать во время записи [Высокоскор. видео].

Регистрация индивидуальных настроек и запись (пользовательский режим)

Режим записи: C

Можно зарегистрировать текущие установки фотокамеры в качестве пользовательских настроек. В пользовательском режиме доступна запись с зарегистрированными настройками.

- Начальные установки режима программы АЭ зарегистрированы как пользовательские.

Регистрация собственных настроек ([Пам. польз уст])

С помощью функции [Пам. польз уст] можно зарегистрировать до 3 наборов текущих настроек фотокамеры и использовать их в дальнейшем для записи. ([C1], [C2], [C3])

Подготовка
Выберите нужный режим записи для регистрации и установите значения в меню [Зап.], [Видео], [Настр.] и др.

1 Установите меню

MENU → C [Пользов.] → [Пам. польз уст]

2 Используйте ▲▼ для выбора пользовательских установок для регистрации и нажмите [MENU/SET]

● Следующие пункты меню не регистрируются в качестве пользовательских установок.

Меню [Зап.]	Меню [Настр.]
• Данные, зарегистрированные с помощью [Опред. лица] • Установка [Установ. профиля]	• Все меню

Меню [Пользов.]	Меню [Воспроизв.]
• [Прокрутка кас.] • [Рук-во меню]	• [Поверн. ЖКД] • [Сортировка кадров]

Запись с использованием зарегистрированных пользовательских установок

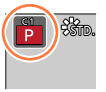
1 Установите регулятор режимов в положение [C]

• Будут загружены последние использованные пользовательские установки.

■ Переключение пользовательских установок

① Установите регулятор режимов в положение [C]
② Нажмите [MENU/SET] для вызова меню
③ Используйте ◀▶ для выбора пользовательских установок и нажмите [MENU/SET]

Можно также отобразить экран выбора, коснувшись значка режима записи на экране записи.



• Установки переключаются на установки, выбранные Вами для пользовательского набора.

Изменение зарегистрированного содержимого

Даже если установки меню временно изменены при выборе режима [C] на регуляторе режимов, зарегистрированные в это время установки останутся неизменными.
Чтобы изменить зарегистрированные установки, перезапишите зарегистрированные данные, используя опцию [Пам. польз уст] в меню [Пользов.].

Настройка качества изображения с помощью эффектов [Фото стиль]

Режим записи: iA iA+ P A S M C

Вы можете отрегулировать цвета и качество изображения в соответствии с концепцией изображения, которое вы хотите создать.

MENU → [Зап.] → **[Фото стиль]**

STD.	**[Стандарт]**	Стандартная установка.
VIVD	**[Яркий]***	Установка немного повышенными контрастностью и насыщенностью.
NAT	**[Естественный]***	Установка с немного пониженной контрастностью.
MONO	**[Монохром]**	Установка для создания изображения с помощью только монохроматических оттенков серого, например, черного и белого.
SCNY	**[Пейзаж]***	Установка для создания изображения с использованием ярких цветов для голубого неба и зелени.
PORT	**[Портрет]***	Установка для создания здорового цвета лица.
CUST	**[Пользовательские]***	Установка для использования цветов и качества изображения, которые были зарегистрированы заранее.

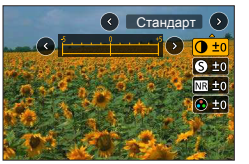
* Эта установка недоступна в Интеллектуальный автоматический режим.

- В интеллектуальном автоматическом режиме плюс установка сбрасывается до значения [Стандарт], если переключить фотокамеру в другой режим записи или выключить и снова включить этот аппарат.
- В режиме подсказки для сцены можно изменять только качество изображения.

■ Настройка качества изображения

• Качество изображения нельзя настраивать в интеллектуальном автоматическом режиме плюс.

① Используйте ◄► для выбора типа фотостиля



② Нажмите ▲▼, чтобы выбрать пункт, и нажмите ◄► для настройки

[Контраст]	[+]	Увеличение контрастности изображения.
	[–]	Уменьшение контрастности изображения.
[Четкость]	[+]	Усиление контуров в изображении.
	[–]	Смягчение контуров в изображении.
[Подав. шума]	[+]	Усиление эффекта подавления шума. Эта установка может немного снизить разрешение.
	[–]	Снижение эффекта подавления шума для получения более четкого изображения.
[Насыщенн.]*1	[+]	Броские цвета
	[–]	Сдержанные цвета
[Цветовой тон]*1	[+]	Синеватые цвета
	[–]	Желтоватые цвета
[Эффект фильтра]*2	[Желтый]	Повышение контрастности объекта. (Эффект: слабый.) Четкая съемка голубого неба.
	[Оранжевый]	Повышение контрастности объекта. (Эффект: средний.) Насыщенный цвет голубого неба.
	[Красный]	Повышение контрастности объекта. (Эффект: сильный.) Еще более насыщенный цвет голубого неба.
	[Зеленый]	Смягчение насыщенности цветов кожи и губ человека. Повышенная насыщенность и яркость зеленых листьев.
	[Выкл]	—

*1 [Цветовой тон] отображается, только если выбран режим [Монохром]. В противном случае отображается [Насыщенн.].

*2 Отображается, только если выбран режим [Монохром].

• При регулировке качества изображения на значке [Фото стиль] будет отображаться [+].

③ Нажмите [MENU/SET]

■ Регистрация установленных регулировок качества изображения для [Пользов.]

① Настройте качество изображения, как описано на шаге ② раздела “Настройка качества изображения”, и нажмите кнопку [DISP.]

Съемка изображений с эффектами изображения

[Настройка фильтров]

Режим записи: iA iA PASM C

Можно применять к изображениям эффекты (фильтры) из режима творческого управления в других режимах, таких как режим приоритета диафрагмы АЭ или режим панорамного снимка. Подробная информация на стр. (→117).

MENU → **[Зап.]** → **[Настройка фильтров]** → **[Эффект фильтра]**

[ON]	Запись с установленным эффектом изображения.
[OFF]	Запись без эффектов изображения.
[SET]	Установка эффекта изображения. (→117)

■ Измените установки с помощью сенсорного экрана

① Коснитесь значка [ ]
② Коснитесь пункта, который нужно настроить
[ ]: Включение или выключение эффектов изображений
[EXPS]: Эффекты изображения (Фильтр)
[ ]: Настройка эффекта изображения

- Нельзя использовать во время записи [Высокоскор. видео].
- Опции [Грубый монохромный], [Мягкий монохромный], [Эффект миниатюры]*, [Нерезкое изображение], [Звездный фильтр] и [Солнечное сияние] недоступны в следующих случаях.
  - Творческий режим видео
  - Во время записи движущегося изображения
    - Когда установлена опция [Живое кадриров. 4K], также недоступны [Эффект мыльницы] и [Ярк.изобр.с эфф.мыльн.].
  - При записи 4K фото
  - При записи с использованием [Пост-фокус]

  * В Творческий режим видео или при записи движущихся изображений этот пункт недоступен, если в [Кач-во зап.] установлен размер движущегося изображения [4K].
- Следующие функции недоступны в режиме панорамного снимка.
  - [Эффект мыльницы], [Ярк.изобр.с эфф.мыльн.], [Эффект миниатюры], [Солнечное сияние]
- При записи панорамных изображений следующие эффекты не применяются к экрану записи.
  - [Грубый монохромный], [Мягкий монохромный], [Нерезкое изображение], [Звездный фильтр]
- При записи панорамного изображения сцены с низкой яркостью можно не достичь желаемых результатов, если используется функция [Высокотональный] в режиме панорамного снимка.
- Доступная чувствительность ISO будет ограничена значением [3200]. Для чувствительности ISO в режиме [Высокодинамичный] будет зафиксировано значение [AUTO].
- Установки будут сохранены, даже если режим записи изменился или фотокамера выключилась.

Получение двух фотоснимков: с эффектами изображения и без них ([Одновр.зап.без фил.])

Вы можете сделать одновременно два фотоснимка, нажав кнопку затвора один раз; один с эффектами, а другой без эффектов.

MENU → [Зап.] → **[Настройка фильтров]** → **[Одновр.зап.без фил.]**

Установки: [ON] / [OFF]

- Если установлена опция [ON], фотокамера сделает фотоснимок с примененными эффектами, а затем фотоснимок без эффектов.
- После съемки изображения опция [Авт. просм.] будет отображаться только для фотоснимка с примененным эффектом.

● Эта функция недоступна в следующих случаях:
- Когда опция [Эффект фильтра] в [Настройка фильтров] установлена на [OFF]
- Режим панорамного снимка
- При использовании [Серийн.съемк]
- При записи фотографий 4K
- При использовании [Авт. брекетинг]
- При записи с использованием [Пост-фокус]
- Во время записи движущегося изображения
- Запись фотоснимков во время записи движущегося изображения.
- Если для опции [Качество] установлено [RAW], [RAW] или [RAW]
- При использовании [Интервал. съемка]
- При использовании [Покадр. анимация]

TZ100 Настройка выделенных и затененных участков изображения [Свет / тени]

Режим записи: iA iA+ P A S M C

Вы можете отрегулировать выделенные и затененные участки на изображении, проверив яркость этих областей на экране.

1 Установите меню

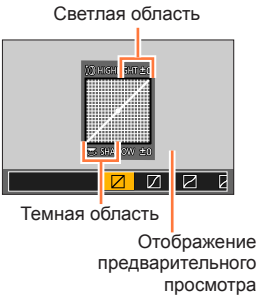
MENU → [Зап.] → **[Свет / тени]**

2 Используйте ◀▶ для выбора пункта

([Стандарт])	Никаких регулировок.
([Больший контраст])	Светлые области становятся ярче, а темные — темнее.
([Меньший контраст])	Светлые области становятся темнее, а темные — ярче.
([Придать яркость теням])	Затемненные области становятся ярче.
C1 / C2 / C3 (Пользов.)	Вы можете установить форму пользовательской регистрации.

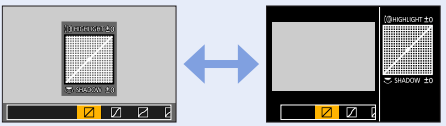
3 Поворачивайте кольцо управления, чтобы отрегулировать яркость выделенных участков, и поворачивайте задний диск, чтобы отрегулировать яркость затененных участков

- Чтобы зарегистрировать предпочитаемые установки, нажмите ▲ для выбора значка цели регистрации (Пользов. 1, Пользов. 2 и Пользов. 3).
- Регулировку также можно выполнить путем перетаскивания графика.



4 Нажмите [MENU/SET]

- Можно нажать кнопку [DISP.] на экране регулировки яркости для переключения экрана дисплея.



- Установки, зарегистрированные в [C1], [C2] или [C3], сохранятся даже после выключения фотокамеры.
- Установки, настроенные в [], [], [] или [], будут восстановлены до значений по умолчанию при выключении фотокамеры.

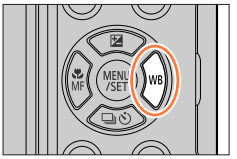
Регулировка баланса белого

Режим записи: iA iA PASM C

При солнечном свете, освещении лампами накаливания и в других условиях, где белый цвет принимает красноватый или голубоватый оттенок, эта установка поможет откорректировать цвет белого и максимально приблизить его к реальному в зависимости от типа источника света.

1 *TZ100*

Нажмите кнопку [WB] (▶)



TZ80

Установите меню

MENU → [Зап.] → **[Бал. бел.]**

2 *TZ100*

Поворачивайте задний диск, чтобы выбрать баланс белого

TZ80

Поворачивайте диск управления, чтобы выбрать баланс белого

[AWB]	Автоматическая регулировка в зависимости от источника освещения.
[☼]	Регулировка цвета для чистого неба.
[☁]	Регулировка цвета для облачного неба.
[⌂]	Регулировка цвета для освещения в тени.
[☼]	Регулировка цвета при освещении лампами накаливания.
[WB]*1	Оптимальная регулировка цвета для съемки со вспышкой.
[1]/[2]/[3]*2/[4]*2	Использование указанной вручную величины баланса белого. (→136)
[K]	Использование заранее установленной установки цветовой температуры. (→136)

*1 Установка [AWB] применяется при записи движущихся изображений, съемке фотографий 4K и записи в режиме [Пост-фокус].

*2 *TZ100*

3 **Нажмите [MENU/SET] завершения установки**

• Также можно задать баланс белого, нажав кнопку затвора наполовину.

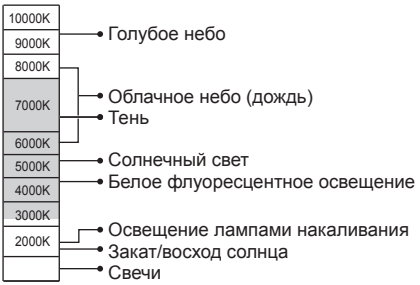
Для флуоресцентного освещения, светодиодных светильников и др. оптимальный баланс белого будет различаться в зависимости от типа освещения, поэтому используйте [AWB], [1], [2], [3]* или [4]*.
* TZ100

- Баланс белого может быть неправильным при съемке со вспышкой или при нахождении объекта съемки за пределами эффективного диапазона вспышки (→242).
- В режиме подсказки для сцены при изменении сцены или режима записи установки баланса белого (включая точную настройку баланса белого) вернутся к [AWB].
- В режиме подсказки для сцены подбираются оптимальные установки для каждой сцены.

Автоматический баланс белого

Если установлена опция [AWB] (Автоматический баланс белого), цвета настраиваются в соответствии с источником освещения. Однако, если сцена слишком яркая или слишком темная или при исключительных условиях, изображения могут выглядеть красноватыми или синеватыми. Баланс белого может работать неправильно, если имеется несколько источников освещения. В этом случае установите для опции [Бал. бел.] другое значение, кроме [AWB].

: Рабочий диапазон [AWB]



K=Цветовая температура в Кельвинах

Ручная установка баланса белого

Снимите белый объект при целевом источнике освещения, чтобы отрегулировать цвета.

1 В пунктах 1 - 2 раздела “Регулировка баланса белого” (→134) выберите [1], [2], [3]*1 или [4]*1 и нажмите ▲

*1 TZ100

2 Направьте фотокамеру на белый объект, например на лист бумаги, убедившись, что он находится внутри рамки в центре экрана, и нажмите кнопку затвора

- В результате будет настроен баланс белого, и снова появится экран записи.
- Эту же операцию можно выполнить нажатием [MENU/SET].

● Установка правильного баланса белого может быть невозможна в случае слишком ярких или слишком темных объектов. В таком случае отрегулируйте яркость и попробуйте установить баланс белого еще раз.

Установка баланса белого с помощью цветовой температуры

Баланс белого можно установить с помощью цветовой температуры. Цветовая температура представляет собой численное значение, выражающее цвет света (единицы: K*2). Изображение становится голубоватым при повышении значения цветовой температуры или красноватым при понижении значения температуры.

*2 Кельвин

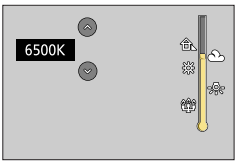
1 В пунктах 1 - 2 раздела “Регулировка баланса белого” (→134) выберите [K] и нажмите ▲

2 Используйте ▲▼ для выбора цветовой температуры и нажмите [MENU/SET]

- Вы можете устанавливать цветовую температуру от [2500K] до [10000K].

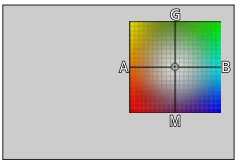
3 Нажмите [MENU/SET] завершения установки

- Также можно задать баланс белого, нажав кнопку затвора наполовину.



Выполнение точной настройки баланса белого

Установки баланса белого могут быть точно настроены индивидуально, если цвета выглядят неестественно.



1 В пунктах 1 - 2 раздела “Регулировка баланса белого” (→134) выберите баланс белого и нажмите ▼

2 Используйте ▲▼◄► для точной настройки баланса белого

◄: A (янтарный: оранжеватые цвета)
►: B (синий: синеватые цвета)
▲: G (зеленый: зеленоватые цвета)
▼: M (пурпурный: красноватые цвета)

- Также доступна точная регулировка касанием графика баланса белого.
- Нажатие [DISP.] вернет положение назад к центру.

3 Нажмите [MENU/SET]

4 Нажмите [MENU/SET] завершения установки

- Также можно задать баланс белого, нажав кнопку затвора наполовину.

- При выполнении точных настроек баланса белого в направлении A (янтарный) или B (синий) цвет значка баланса белого, отображаемого на экране, изменится на точно настроенный цвет.
- При выполнении точных настроек баланса белого в направлении G (зеленый) или M (пурпурный) на значке баланса белого на экране будут отображаться [+] (зеленый) или [–] (пурпурный).
- Настройки остаются активными при использовании фотосъемки со вспышкой.
- При установке значения баланса белого путем выбора [1], [2], [3]* или [4]*, или изменении цветовой температуры путем выбора [K] уровень точной регулировки баланса белого вернется к стандартной установке (центральной точке).

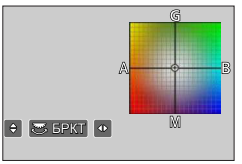
* *TZ100*

Брекетинговая запись с помощью баланса белого

Установки брекетинга выполняются на основании величин точных настроек баланса белого, и при однократном нажатии кнопки затвора автоматически записываются три изображения с различающимися цветами.

1 *TZ100*

Выполните точную настройку баланса белого в пункте *2* раздела “Выполнение точных настроек баланса белого” (→137) и поверните задний диск для выполнения установки брекетинга



TZ80

Выполните точную настройку баланса белого в пункте *2* раздела “Выполнение точных настроек баланса белого” (→137) и поверните диск управления для выполнения установки брекетинга

По часовой стрелке: Горизонтально (от [A] до [B])
Против часовой стрелки: Вертикально (от [G] до [M])

- Брекетинг можно также установить, коснувшись [⇕]/[⇔].

2 **Нажмите [MENU/SET]**

3 **Нажмите [MENU/SET] завершения установки**

- Также можно задать баланс белого, нажав кнопку затвора наполовину.

- Когда установлена опция брекетинга баланса белого, на значке баланса белого появляется [BKT].
- *TZ100*
  Когда фотокамера выключается (включая режим [Режим сна]), установка брекетинга баланса белого отменяется.
- *TZ80*
  Когда фотокамера выключается (включая [Авто выключ.]), установка брекетинга баланса белого отменяется.
- Эта функция недоступна в следующих случаях:
  - Режим панорамного снимка
  - [Сверкающая вода], [Сверкающее освещение], [Портат.ноч.снимок], [Нежное изображение цветка] (режим подсказки для сцены)
  - При использовании [Серийн.съемк]
  - При записи фотографий 4K
  - При использовании [Авт. брекетинг]
  - При записи с использованием [Пост-фокус]
  - При записи фотоснимков во время записи движущегося изображения
  - Если для опции [Качество] установлено [RAW], [RAW] или [RAW]
  - Если для опции [HDR] установлено [ON]
  - *TZ100* Когда установлена опция [Множ.экспоз.]
  - При использовании [Интервал. съемка]

Установка качества и размера изображения

Изменение форматного соотношения фотоснимков

Режим записи: iA iA+ P A S M C

Вы можете указать форматное соотношение изображений для последующей печати или воспроизведения.

MENU → [Зап.] → **[Формат]**

[4:3]	Телевизионное форматное соотношение 4:3
[3:2]	Форматное соотношение стандартных пленочных фотокамер
[16:9]	Форматное соотношение телевизоров высокой четкости и т. п.
[1:1]	Форматное соотношение квадратного изображения

- *TZ100*
  Если во время записи используется выход HDMI, для установки зафиксировано значение [16:9]. (→232)

Установка размера изображения

Режим записи: iA iA+ P A S M C

Чем больше пикселов, тем больше будет деталей в изображениях даже при печати на крупноформатных листах.

MENU → [Зап.] → **[Разм. кадра]**

TZ100

[Формат]	4:3	3:2	16:9	1:1
[Разм. кадра]	**[L] 17.5M** 4864×3648	**[L] 20M** 5472×3648	**[L] 17M** 5472×3080	**[L] 13.5M** 3648×3648
	[EX M] 9M 3456×2592	**[EX M] 10M** 3888×2592	**[EX M] 8M** 3840×2160	**[EX M] 6.5M** 2592×2592
	[EX S] 4.5M 2432×1824	**[EX S] 5M** 2736×1824	**[EX S] 2M** 1920×1080	**[EX S] 3.5M** 1824×1824

TZ80

[Формат]	4:3	3:2	16:9	1:1
[Разм. кадра]	**[L] 18M** 4896×3672	**[L] 16M** 4896×3264	**[L] 13.5M** 4896×2752	**[L] 13.5M** 3664×3664
	[EX M] 9M 3456×2592	**[EX M] 8M** 3456×2304	**[EX M] 8M** 3840×2160	**[EX M] 7M** 2592×2592
	[EX S] 4.5M 2400×1800	**[EX S] 4M** 2400×1600	**[EX S] 2M** 1920×1080	**[EX S] 3.5M** 1824×1824

- Если для опции [Скор. съемки] установлено [SH], для опции [Разм. кадра] фиксируется [S].
- При записи изображений 4K или записи в режиме пост-фокус размер изображения будет зафиксирован на [4K] ([4:3]: 3328×2496; [3:2]: 3504×2336; [16:9]: 3840×2160; [1:1]: 2880×2880).

Установка качества и размера изображения

Установка коэффициента сжатия изображений ([Качество])

Режим записи: iA iA+ P A S M M C SCN

Установите коэффициент сжатия, используемый для хранения изображений.

MENU → [Зап.] → [Качество]

Установки	Формат файла	Описание
[ ]	JPEG	Придание приоритета качеству изображения и сохранение изображений в формате файла JPEG.
[ ]	JPEG	Сохранение изображений в формате файла JPEG с использованием стандартного качества изображения. Эта установка полезна, когда нужно увеличить число доступных для записи изображений без изменения их разрешения в пикселах.
[RAW]	RAW + JPEG	Сохранение изображений в формате JPEG ([ ] или [ ]) в дополнение к формату RAW.*1
[RAW]	RAW + JPEG	Сохранение изображений в формате JPEG ([ ] или [ ]) в дополнение к формату RAW.*1
[RAW]	RAW	Сохранение изображений в формате RAW.*2 Для записи изображений [RAW] требуется меньше памяти, чем для [RAW] или [RAW].

*1 При удалении файла RAW с фотокамеры соответствующий файл JPEG также удаляется.
*2 Независимо от соотношения сторон изображения во время записи фотоснимок RAW всегда записывается со следующим соотношением сторон:
TZ100: [3:2] (5472×3648)
TZ80: [4:3] (4896×3672)

О файле RAW

Данные с форматом файла RAW сохраняются без какой-либо обработки изображений фотокамерой. Для воспроизведения и редактирования изображений в формате RAW необходимо использовать этот аппарат или специальное программное обеспечение.
Для изображений в формате RAW доступны расширенные возможности редактирования, такие как коррекция баланса белого в уже отснятых изображениях. Отредактированные изображения можно сохранить в форматах, которые могут отображаться на ПК. Этот формат обеспечивает более высокое качество изображения по сравнению с форматом JPEG, однако объем данных увеличивается.

- TZ100
  Можно улучшать изображения в формате RAW с помощью функции [Обработка RAW] в меню [Воспроизв.]. (→284)
- Чтобы создавать и редактировать изображения в формате файла RAW на ПК, используйте программное обеспечение (“SILKYPIX Developer Studio” от Ichikawa Soft Laboratory). Для получения этого программного обеспечения загрузите его с веб-сайта поставщика и установите на компьютер. (→353)

Установка качества и размера изображения

- При воспроизведении изображения, записанного в формате [RAW], в соответствии форматным соотношением записанного изображения отображается серая область.
- При записи фотографий 4K или записи в режиме [Пост-фокус] установка фиксируется на [▪▪▪].
- Следующие эффекты невозможно использовать для изображений в формате RAW.
  - Интеллектуальный автоматический режим плюс
  - Режим творческого управления
  - Баланс белого
  - [Фото стиль]*1, [Формат], [Свет / тени]*1, *2, [Инт.динамич.]*1, [Корр.кр.гл.]*3, [Инт.разреш.]*1, [Комп. преломл.]*3, [Цвет. простр]*1, *2 (меню [Зап.])
- Установки [RAW▪▪▪], [RAW▪▪] или [RAW] невозможно выбрать в следующих случаях:
  - Режим панорамного снимка
  - [Портат.ноч.снимок] (режим подсказки для сцены)

*1 ***TZ100***
При использовании опции [Обработка RAW] в меню [Воспроизв.] регулировки выполняются на основании установок, использовавшихся во время записи. Поэтому можно вывести изображение формата JPEG с установками, которые использовались во время записи.

*2 ***TZ100***

*3 ***TZ100***
Если во время записи вносятся изменения, при выборе опции [Обработка RAW] в меню [Воспроизв.] выводится измененное изображение формата JPEG.

Эффективная коррекция изображений

В некоторых условиях невозможно достичь эффективной компенсации.

Исправление контрастности и экспозиции ([Инт.динамич.])

Режим записи: iA iA+ P A S M C

Автоматически регулирует контрастность и экспозицию для получения более правдоподобных цветов при наличии значительного контраста между фоном и объектом.

MENU → **[Зап.]** → **[Инт.динамич.]**

Установки: [AUTO] / [HIGH] / [STANDARD] / [LOW] / [OFF]

- Эта функция недоступна в следующем случае:
  - Если для опции [HDR] установлено [ON]
  - *TZ100*
    Когда опция [Светочувст.] установлена на [H.16000], [H.20000] или [H.25600]
  - *TZ80*
    Когда опция [Светочувст.] установлена на [H.4000], [H.5000] или [H.6400]

Усиление эффекта высокой четкости ([Инт.разреш.])

Режим записи: iA iA+ P A S M C

Вы можете использовать технологию интеллектуального разрешения фотокамеры для записи фотоснимков с более четкими контурами и более ясным разрешением.

MENU → **[Зап.]** → **[Инт.разреш.]**

Установки: [HIGH] / [STANDARD] / [LOW] / [EXTENDED] / [OFF]

- Если установлена опция [EXTENDED], можно делать более естественные снимки с эффектом высокого разрешения.
- Установка [EXTENDED] автоматически меняется на установку [LOW] при записи движущихся изображений, записи фотографий 4K или записи в режиме [Пост-фокус].

Объединение фотоснимков с разной экспозицией ([HDR])

Режим записи: iA iA+ P A S M C

Фотокамера может комбинировать 3 фотоснимка, снятых с различными экспозициями, в единое правильно экспонированное изображение с высокой градацией. Отдельные изображения, использовавшиеся для создания изображения HDR, не сохраняются. Вы можете минимизировать потерю градации в ярких областях и темных областях, когда, например, есть большой контраст между фоном и объектом.
Комбинированное изображение HDR сохраняется в формате JPEG.

MENU → [Зап.] → **[HDR]**

[ON]	Создание комбинированного изображения HDR.	
[OFF]	Комбинированное изображение HDR не создается.	
[SET]*	**[Динамич. диапазон]**	**[AUTO]:** Съемка изображений после автоматической установки диапазона регулировки экспозиции на основании контрастности объекта. **[±1EV] / [±2EV] / [±3EV]:** Съемка изображений с учетом установленного диапазона регулировки экспозиции.
	[Автовыравнивание]	**[ON]:** Автоматическая коррекция искажений изображений, связанных с дрожанием и пр. Рекомендуется использовать эту установку при съемке с рук. **[OFF]:** Корректировка искажений не производится. Рекомендуется использовать эту установку при использовании штатива.

* TZ100

- После нажатия кнопки затвора во время операции серийной съемки не двигайте фотокамеру.
- Поскольку серия фотоснимков объединяется после того, как они будут записаны, пройдет несколько мгновений до того, как вы сможете записать другое изображение.
- Объект, который находился в движении, когда выполнялась его запись, может записываться как остаточное изображение.
- TZ100
  Если для опции [Автовыравнивание] установлено [ON], угол обзора немного сужается.
- Во время съемки изображений со вспышкой для режима вспышки фиксируется [⊛] (Принудительная вспышка выключена).
- Эта функция не будет работать для фотоснимков, пока записываются движущиеся изображения.
- Эта функция недоступна в следующих случаях:
  - При использовании [Серийн.съемк]
  - При записи фотографий 4K
  - При использовании [Авт. брекетинг]
  - TZ100 При записи T (время)
  - При записи с использованием [Пост-фокус]
  - Если для опции [Качество] установлено [RAW], [RAW] или [RAW]
  - При использовании [Интервал. съемка]
  - Если для опции [Автосъемка] раздела [Покадр. анимация] установлено [ON]

TZ100 Подавление помех долгой экспозиции ([Подавл. шума])

Режим записи: iA iA+ P A S M C

Фотокамера может автоматически устранять помехи, созданные при съемке изображений с пониженной скоростью затвора (например, для записи ночных сцен), чтобы снимать четкие изображения.

MENU → **[Зап.]** → **[Подавл. шума]**

Установки: [ON] / [OFF]

- Пока фотокамера устраняет помехи, [Идет подавление шума] отображается в тоже время, что и скорость затвора для времени обработки сигнала.
- Эта функция недоступна в следующих случаях:
  - Во время записи движущегося изображения
  - Когда опция [Скор. съемки] установлена в положение [SH]
  - При записи фотографий 4K
  - При записи с использованием [Пост-фокус]
  - Когда используется электронной затвор

Увеличение разрешения с закрытой диафрагмой ([Комп. преломл.])

Режим записи: iA iA+ P A S M C

Фотокамера повышает разрешение путем корректировки размытости, вызванной дифракцией, когда закрыта диафрагма.

MENU → **[Зап.]** → **[Комп. преломл.]**

Установки: [AUTO] / [OFF]

- Может появиться заметный шум в периферийной области изображения при высокой чувствительности ISO.

TZ100 Установка цветового пространства

Режим записи: iA iA+ P A S M C

Вы можете установить способ передачи цветов для правильного отображения записанных изображений на экранах ПК, принтера и др.

MENU → **[Зап.]** → **[Цвет. простр]**

[sRGB]	Установка цветового пространства sRGB. Эта установка часто используется для таких устройств, как ПК.
[AdobeRGB]	Установка цветового пространства AdobeRGB. Цветовое пространство AdobeRGB обладает более широким цветовым спектром, чем sRGB. По этой причине цветовое пространство AdobeRGB преимущественно используется в бизнес-приложениях, например для коммерческой печати.

- Выберите [sRGB], если не разбираетесь в особенностях цветового пространства AdobeRGB.
- Установка фиксируется на [sRGB] при записи движущихся изображений, съемке фотографий 4K и записи в режиме [Пост-фокус].

Съемка изображений с автофокусировкой

TZ100 **Режим записи:** iA iA+ P A S M C SCN
TZ80 **Режим записи:** iA iA+ P A S M C SCN

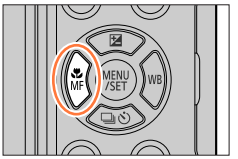
При выборе оптимального для объекта или условий съемки режима фокусировки или режима автофокусировки фотокамера сможет автоматически регулировать фокус в различных сценах.

1 Нажмите кнопку [MF] (◀)

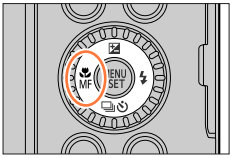
2 Нажмите ◀▶ для выбора опции [АФ] и нажмите [MENU/SET]

- Установите операцию фокусировки, которая будет выполняться при наполовину нажатой кнопке затвора (→148)
- Переключитесь в режим автоматической фокусировки (→149)

TZ100



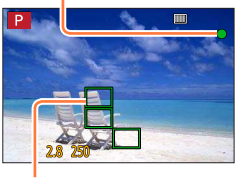
TZ80



3 Нажмите кнопку затвора наполовину

- Два “звуковых сигнала” говорят о том, что автофокусировка активирована.
  Если сфокусироваться не удается, раздаются четыре “звуковых сигнала”.
- При съемке изображения в темном месте для индикации фокусировки отображается [LOW], а для фокусировки может потребоваться больше времени, чем обычно.
- **TZ100**
  Если фотокамера обнаруживает звезды в ночном небе после отображения [LOW], включается режим АФ для звездного неба. При наведении на фокус отображаются индикация фокусировки [STAR] и области АФ в фокусе.
  (Участок наведения фокуса в режиме АФ для звездного неба равен примерно 1/3 центральной области экрана.)

Индикация фокусировки
(Если фокусировка выполнена: светится
Если фокусировка не выполнена: мигает)



Область АФ
(Если фокусировка выполнена: зеленый)

Съемка изображений с автофокусировкой

● Когда опция [AFS/AFF/AFC] в меню [Зап.] установлена на [AFF] или [AFC].
- При первом наведении на фокус с нажатой кнопкой наполовину раздастся звуковой сигнал.
- **TZ100**
  Если режим автофокусировки установлен на [▦] или на установку пользовательской мульти фотометрии, аналогичную [⊡], при нажатии кнопки затвора наполовину область АФ будет кратковременно отображаться только для первой фокусировки изображения.
- **TZ80**
  Если режим автофокусировки установлен на [▦], при нажатии кнопки затвора наполовину область АФ будет кратковременно отображаться только для первой фокусировки изображения.

● Объекты/окружающие условия, которые могут затруднить фокусировку:
- Быстрое движение, чрезмерно яркие объекты или объекты без контрастных цветов.
- Фотосъемка через стекло или вблизи предметов, излучающих свет.
- В темноте или при значительном дрожании.
- При слишком сильном приближении к объекту или при одновременной фотосъемке удаленных и приближенных объектов.

Установите операцию фокусировки, которая будет выполняться при наполовину нажатой кнопке затвора (AFS, AFF, AFC)

Режим записи: iA iA+ P A S M C

MENU → [Зап.] → **[AFS/AFF/AFC]**

Установки	Перемещение объекта и сцены (рекомендуется)	Описание
[AFS]	Объект неподвижен (Пейзаж, постановочная фотография и др.)	“AFS” является аббревиатурой от “Auto Focus Single” (одиночная автофокусировка). Фокусировка устанавливается автоматически, когда кнопка затвора нажимается наполовину. Фокусировка будет зафиксирована, пока она нажата наполовину.
[AFF]	Движение невозможно предугадать (Дети, домашние животные и др.)	“AFF” является аббревиатурой от “Auto Focus Flexible” (гибкая автофокусировка). В этом режиме фокусировка выполняется автоматически, когда кнопка затвора нажимается наполовину. Если объект перемещается, пока кнопка затвора нажата наполовину, фокусировка автоматически исправляется для соответствия движению.
[AFC]	Объект движется (Спорт, поезда и др.)	“AFC” является аббревиатурой от “Auto Focus Continuous” (непрерывная автофокусировка). В этом режиме, пока кнопка затвора нажата наполовину, фокусировка выполняется постоянно для соответствия движению объекта. Когда объект движется, фокусировка выполняется, предугадывая положение объекта во время записи. (Предсказывание движения)

Запись в режиме [AFF], [AFC]

- Для фокусировки может потребоваться время, если трансфокатор неожиданно перемещается из максимума широкоугольной стороны в максимум стороны теле или если фотокамера резко приближается к объекту с большего расстояния.
- Нажмите кнопку затвора наполовину еще раз, если трудно сфокусироваться на объекте.
- Пока кнопка затвора нажата наполовину, сотрясение можно увидеть на экране.

- Если в режиме [AFF] или [AFC] объект недостаточно освещен, фотокамера выполнит такую же операцию фокусировки, как в режиме [AFS]. В этом случае индикация на экране изменится на желтую [AFS].
- [AFF] или [AFC] в [AFS/AFF/AFC] функционируют как [AFS] в следующем случае:
  - Во время записи в режиме [4K] ([Сер.съемк 4K (S/S)]) функции 4K фото.
- Эта установка фиксируется на [AFS] в режиме панорамы.
- Режим [AFF] недоступен при записи 4K фото. Во время записи работает непрерывный АФ.
- Эта установка недоступна при записи с использованием [Пост-фокус].

Переключение [Режим АФ]

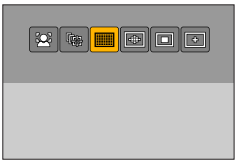
Режим записи: iA iA+ P A S M MM C SCN

Позволяет метод фокусировки, который подходит для положений и количества выбранных объектов.

1 Установите меню

MENU → [Зап.] → [Режим АФ]

2 Используйте ◀▶ для выбора режима автофокусировки и нажмите [MENU/SET]



- **TZ100**
  Если коснуться экрана и нажать ▼ при выбранной опции [], [], [] или [], появится экран установки области АФ. (→157, 159)
- **TZ80**
  При нажатии ▼ при выбранной опции [], [] или [] или прикосновении к экрану появляется экран установки области АФ. (→157)

- В Интеллектуальный автоматический режим и Интеллектуальный автоматический режим плюс можно установить [] или [].
- Автоматическая фокусировка зафиксирована в режиме [] (Фокусировка по 1 участку) в следующих случаях:
  - При использовании цифрового трансфокатора
  - [Эффект миниатюры] (режим творческого управления)
- Установка недоступна во время записи в режиме [Пост-фокус] или когда установлено [Живое кадриров. 4K].

Съемка изображений людей со стороны лица (Обнаружение лица/глаз)

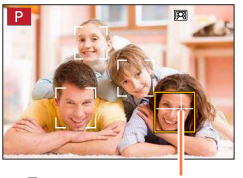
Фотокамера автоматически обнаруживает лица и глаза объектов. Происходит фокусировка камеры на ближайший глаз, после чего экспозиция настраивается по этому лицу (если для опции [Режим замера] установлено [⊙] (Многозонный замер)).

- Фотокамера может обнаружить до 15 лиц. Фотокамера может обнаружить только глаза на лицах, на которые выполнена фокусировка.

Когда фотокамера обнаруживает лицо, отображаются область АФ и глаза, использующиеся для фокусировки.

Желтый: При нажатии кнопки затвора наполовину рамка становится зеленой, когда фотокамера сфокусирована.

Белый: Отображается, когда обнаружено более одного лица. Другие лица, находящиеся на таком же расстоянии, как и лица в желтой области АФ, также находятся в фокусе.



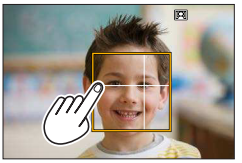
Глаза, использующиеся для фокусировки

■ Изменение глаза для фокусировки

Коснитесь глаза, на котором нужно сфокусироваться

Если коснуться области за пределами желтой рамки, появится экран установки области АФ. (→157)

- Если коснуться [AF] или нажать [MENU/SET], установка фокусировки на глаз будет отменена.
- Если желтая рамка переместится на другое лицо или рамка исчезнет после изменения композиции либо по другой причине, установка фокусировки на глаз будет отменена.



- Эта функция недоступна в следующих случаях:
  - [Четкий ночной пейзаж], [Прохладное ночное небо], [Ярк. и тепл. ночной пейзаж], [Худож. ночной пейзаж], [Сверкающее освещение], [Портат.ноч.снимок], [Аппетитная еда], [Соблазнительный десерт] (режим подсказки для сцены)
- Обнаружение глаз недоступно для изменения, когда установлено [Живое кадриров. 4K].
- Если условия препятствуют распознаванию лица, например при слишком быстром перемещении объекта, установка режима АФ переключается на [▦] (Фокусировка по 49 участкам).

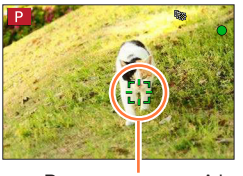
Автоматическая блокировка фокусировки на движущемся объекте (слежение)

С помощью операций кнопок курсора

Совместите рамку следящего АФ с объектом и нажмите наполовину кнопку затвора

Когда объект распознан, рамка следящего АФ изменяется с белой на желтую, и объект автоматически удерживается в фокусировке.

- Для отмены следящего АФ → нажмите [MENU/SET].
- Диапазон фокусировки: то же, что и для макро записи [AF]



Рамка следящего АФ

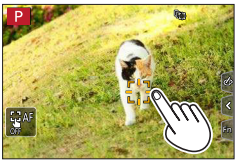
С помощью операций сенсорного экрана

Прикоснитесь к объекту

Выполняйте эти операции с отключенной функцией сенсорного затвора.

Область АФ становится желтой, если объект заблокирован.

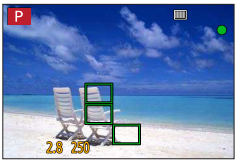
- Для отмены следящего АФ → коснитесь [AF].



- Если блокировка АФ не срабатывает, красная рамка помигает некоторое время и исчезнет. Повторите операцию блокировки.
- При установке для опции [Режим замера] значения [] (Многозонный замер) фотокамера регулирует экспозицию с помощью заблокированного объекта. (→183)
- При определенных условиях записи, например когда объект небольшой или затемнен, [] может работать неправильно. Если [] не работает, будет включена опция [] (Фокусировка по 1 участку).
- Эта функция недоступна в следующем случае:
  - При использовании [Интервал. съемка]
- В следующих случаях [] выполняет операцию [] (Фокусировка по 1 участку).
  - [Сверкающая вода], [Сверкающее освещение], [Нежное изображение цветка], [Монохромный] (режим подсказки для сцены)
  - [Сепия], [Монохромный], [Динамический монохром], [Грубый монохромный], [Мягкий монохромный], [Нерезкое изображение], [Звездный фильтр], [Солнечное сияние] (режим творческого управления)
  - [Монохром] ([Фото стиль])

Объект находится не в центре изображения (Фокусировка по 49 участкам)

Фокусировка на объекте в области широкого диапазона (фокусировка до 49 участков) на экране записи.



● **Вы можете выбирать область фокусировки.** (→158)

TZ100 Установка формы области АФ [⊞] и др. (пользовательская мульти фотометрия)

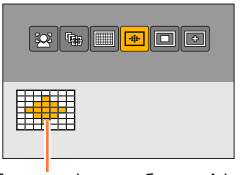
Вы можете устанавливать желаемую форму области АФ, выбирая 49 участков в области АФ, на основании объекта.

1 Установите меню

MENU → [Зап.] → [Режим АФ]

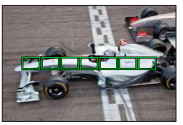
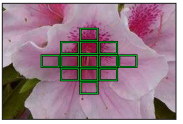
2 Выберите значок пользовательской мультифотометрии ([⊞] и др.) и нажмите ▲

- При нажатии ▼ появляется экран установки области АФ.



Текущая форма области АФ

3 Используйте ◀▶ для выбора пункта установки

([Горизонтальный шаблон])	Горизонтальная линейная форма Идеальная форма для панорамирования и др.	
([Вертикальный шаблон])	Вертикальная линейная форма Идеальная форма для записи строений и др.	
([Централ. шаблон])	Область распределена по центру Идеальная форма для фокусировки в центре.	
C1 / C2 / C3 (Пользов.)	Вы можете установить форму пользовательской регистрации.	

4 Нажмите ▼

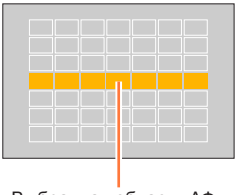
- Появляется экран установки области АФ.

5 Выберите область АФ

При выборе [▭] / [▯] / [✥]

Если выбрана опция [▭], можно устанавливать размер и положение области в вертикальном направлении, если выбрана опция [▯] — в горизонтальном направлении, а если выбрана опция [✥] — по всем направлениям.

Операция	Сенсорная операция	Описание
▲▼◀▶	**Прикосновение**	Перемещение положения
	Растягивание/ стягивание	Изменение размера (3 ступени)
[DISP.]	**[Сброс]**	Сброс к первоначальным установкам



Выбранная область АФ

При выборе [C1] / [C2] / [C3]

С помощью операций кнопок курсора

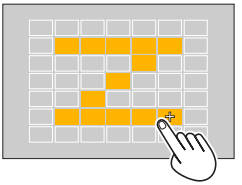
Используйте ▲▼◀▶ для выбора области АФ и нажмите [MENU/SET] для установки (повторно)

- Если нажать [MENU/SET] еще раз, установка будет отменена.
- Для отмены всех установок нажмите кнопку [DISP.].

С помощью операций сенсорного экрана

Прикоснитесь к областям, которые необходимо установить в качестве областей АФ

- Если коснуться одной из выбранных областей АФ, выбор области будет отменен.



6 Нажмите кнопку [Fn2]

■ **Регистрация установленной области АФ в [C1], [C2] и [C3] (пользовательская)**

① Нажмите ▲ на экране в пункте **4** на (→153)

② Используйте ▲▼ для выбора значка цели регистрации и нажмите [MENU/SET]

- Установка, зарегистрированная в [C1], [C2] и [C3], сохранится, даже если фотокамера выключается.
- Установка, настроенная в [▭], [▯] или [✥], сохранится в установках по умолчанию, когда фотокамера выключится.
- Если нажать кнопку курсора, когда для опции [Прям.поле фокус.] в меню [Пользов.] установлено [ON], появится экран установки области АФ.

TZ100 Определенное положение для фокусировки [■] (Фокусировка по 1 участку) / [+] (Точечная фокусировка)

TZ80 Определенное положение для фокусировки [■] (Фокусировка по 1 участку)

[■] (Фокусировка по 1 участку)

Выполняет фокусировку на область АФ в центре изображения. (Рекомендуется, когда трудно настроить фокус)

• Вы можете изменить положение и размер области АФ. (→157)

Блокировка фокуса

Если объект, который Вы хотите записать, находится не в центре, выполните приведенные ниже действия. (Только когда опция [AFS/AFF/AFC] в меню [Зап.] установлена в [AFS].)

1 Настройте фокусировку в соответствии с объектом

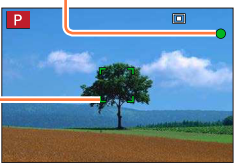
Совместите область АФ с объектом

Удерживайте нажатой наполовину вниз

2 Вернитесь к нужной композиции

Нажмите полностью

Индикация фокусировки
(Если фокусировка выполнена: светится
Если фокусировка не выполнена: мигает)



Область АФ
(Если фокусировка выполнена: зеленый)

TZ100 [+] (Точечная фокусировка)

Позволяет выполнить более точную фокусировку на меньший участок [■] (Фокусировка по 1 участку).

- Вы можете устанавливать положение фокусировки с помощью увеличенного экрана. (→159)
- Когда вы нажимаете кнопку затвора наполовину, появляется увеличенное отображение положения фокусировки.
- Вы можете установить ограничение по времени для увеличенного отображения с помощью опции [Точный АФ] в меню [Пользов.]. (→160)
- Если опция [+] (Точечная фокусировка) выбрана во время записи движущихся изображений или 4K фото, установка изменяется на [■] (Фокусировка по 1 участку).
- Установку [+] (Точечная фокусировка) нельзя выбрать в следующем случае:
  • Когда опция [AFS/AFF/AFC] в меню [Зап.] установлена в [AFF] или [AFC]

Изменение положения и размера области АФ

Режим записи: iA iA+ P A S M M C SCN

TZ100

Если в режиме автофокусировки выбрана опция [ ], [ ], [ ] или [ ], можно изменять положение и размер области АФ.

TZ80

Когда в режиме автофокусировки выбрано [ ], [ ] или [ ], можно изменить положение и размер области АФ.

- Выполняйте эти операции с отключенной функцией сенсорного затвора.
- При использовании сенсорного управления установите для опции [АФ касанием] в разделе [Устан.касан.] меню [Пользов.] значение [AF]. (→61)

Включение/отключение использования кнопки курсора для перемещения области АФ

MENU → **[Пользов.] → [Прям.поле фокус.] → [ON] / [OFF]**

TZ100

Когда выбрана опция [ ], [ ] или [ ], можно перемещать область АФ, а когда выбрана опция [ ], можно перемещать увеличенное положение.

TZ80

Когда выбрана опция [ ], [ ] или [ ], можно перемещать область АФ.

- Используйте быстрое меню (→68) для установки функций, которые должны быть закреплены за кнопкой курсора, например режим серийной съемки и компенсация экспозиции.

- Если для опции [Режим замера] (→183) установлено [ ] (Точечная фокусировка), цель фотометрии будет перемещаться вместе с областью АФ. Когда область АФ перемещается к краям экрана, на операцию фотометрии может оказывать влияние окружающая яркость.
- Для опции [Прям.поле фокус.] зафиксировано значение [OFF] в следующих случаях:
  - [Сверкающая вода] (режим подсказки для сцены)
  - Режим творческого управления
  - Когда установлена опция [Живое кадриров. 4K]
- Положение и размер области АФ невозможно изменять в диапазоне цифрового трансфокатора.

■ **При выборе [👤] / [▣]**

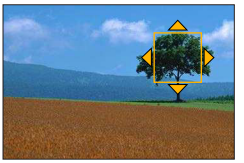
Вы можете изменить положение и размер области АФ.

① Установите меню

MENU → 📷 **[Зап.]** → **[Режим АФ]**

② Выберите [👤] или [▣] и нажмите ▼

- Появляется экран установки области АФ.
- Также экран установки области АФ отображается при касании экрана.



③ Изменение области АФ

Операция	Сенсорная операция	Описание
▲▼◀▶	**Прикосновение**	Перемещение положения области АФ.
—	**Растягивание / стягивание**	Увеличение/уменьшение области АФ с малым шагом.
TZ100 / TZ80	—	Увеличение/уменьшение области АФ с крупным шагом.
[DISP.]	**[Сброс]**	Возврат области АФ в центр. • Если снова нажать кнопку, размер рамки вернется к начальному.

- Если установить область АФ на глаза в желтой рамке при выбранной опции [👤], глаза, используемые для фокусировки, будут изменены.

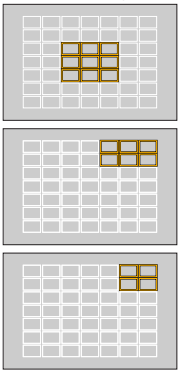
④ Нажмите [MENU/SET]

- В точке касания появляется область АФ с функцией [👤], если выбрана опция [▣]. Установка области АФ сбрасывается нажатием [MENU/SET] или касанием [AF].

■ При выборе [▦]

Вы можете установить положение фокусировки, выбирая группу области АФ. Область АФ, которая содержит 49 точек, разделена на группы, каждая из которых состоит из 9 точек (6 точек или 4 точек для групп, расположенные у краев экрана).

Примеры группы



① Установите меню

MENU → 📷 **[Зап.]** → **[Режим АФ]**

② Выберите [▦] и нажмите ▼
- Появляется экран установки области АФ.

③ Используйте ▲▼◀▶ для выбора группы области АФ
- Также можно выбрать группу касанием экрана.

④ Нажмите [MENU/SET]
- На экране остаются только индикации [+] (центральные точки выбранной группы).
- Установка области АФ сбрасывается нажатием [MENU/SET] или касанием [AF].

■ TZ100 При выборе [⊞]

Вы можете увеличивать экран для выполнения более точных установок положения фокусировки.

• Вы не можете устанавливать положение фокусировки на края экрана.

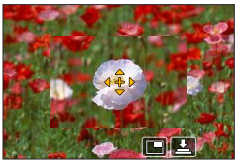
① Установите меню

MENU → 📷 [Зап.] → [Режим АФ]

② Выберите [⊞] и нажмите ▼

③ Используйте ▲▼◀▶ для установки положения фокусировки и нажмите [MENU/SET]

• Появится увеличенный вспомогательный экран для установки положения фокусировки.
• Вспомогательный экран можно также вызывать касанием объекта.



④ Переместите [+] к положению фокусировки, используя ▲▼◀▶

Операция	Сенсорная операция	Описание
▲▼◀▶	Прикосновение	Перемещение [+].
—	Сжимание/разжимание	Увеличение/уменьшение области АФ с малым шагом.
	—	Увеличение/уменьшение области АФ с крупным шагом.
—		Переключение на увеличенное отображение. (В окне / полный экран.)
[DISP.]	[Сброс]	Возврат [+] в центр.

• Изображение части экрана можно увеличить или уменьшить примерно в 3–6 раз. Изображение всего экрана можно увеличить или уменьшить примерно в 3–10 раз.
• Если во время записи используется выход HDMI, экран в оконном режиме увеличить нельзя.
• На вспомогательном экране также можно снимать изображение касанием [⬇].

TZ100 Изменение отображения вспомогательного экрана

MENU → [Пользов.] → **[Отображ.точного АФ]**

[FULL]: Увеличение вспомогательного экрана на весь экран.
[PIP]: Увеличение вспомогательного экрана на часть экрана.
• Отображение вспомогательного экрана также можно переключить касанием [▣].

TZ100 Установка ограничения по времени для увеличенного отображения

MENU → [Пользов.] → **[Точный АФ]** →
[LONG] (приблиз. 1,5 секунды) / **[MID]** (приблиз. 1,0 секунда) /
[SHORT] (приблиз. 0,5 секунды)

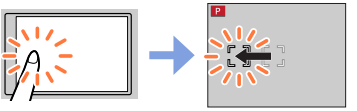
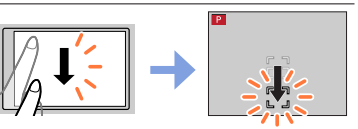
Установка положения области АФ с помощью сенсорной панели

Режим записи: iA iA+ P A S M C

Вы можете перемещать область АФ, отображаемую в видоискателе, путем касания дисплея.

- *TZ100*
  Если прикоснуться к дисплею, когда режим автофокусировки установлен на [Пользов. мульти], например [⊞], откроется экран выбора области АФ. (→153)

MENU → **[Пользов.]** → **[Устан.касан.]** → **[АФ касанием панели]**

[EXACT]	Перемещение области АФ на видоискателе путем касания необходимой точки на сенсорной панели.	
[OFFSET]	Перемещение области АФ на видоискателе согласно длине жеста перетаскивания на сенсорной панели (→61).	
[OFF]	—	

- Нажмите кнопку затвора наполовину, чтобы определить положение фокусировки. Если нажать кнопку [DISP.] до определения положения фокусировки, это положение возвратится в центр.
- Чтобы отменить установки для области АФ, когда режим автофокусировки (→149) установлен на [☺] (Обнаружение лица/глаз), [⊡] (слежение) или [▦] (Фокусировка по 49 участкам), нажмите [MENU/SET].

- Функция сенсорного затвора (→63) отключена при использовании [АФ касанием панели].
- [АФ касанием панели] не функционирует в следующих случаях:
  - Когда установлена опция [Живое кадриров. 4K]
  - Когда опция [Перемещение фокуса] в [Моментальное видео] установлена на [ON]

Оптимизация фокусировки и яркости для точки касания

Режим записи: iA iA+ P A S M M+ C SCN

Вы можете оптимизировать фокусировку и яркость в области касания.

1 Установите меню

MENU → [Пользов.] → [Устан.касан.] → [АФ касанием] → [AF+AE]

2 Коснитесь объекта, яркость которого нужно оптимизировать

- Появляется экран установки области АФ. (→157)
- Положение оптимизации яркости отображается в центре области АФ. Положение следует за перемещением области АФ.
- Для опции [Режим замера] установлено [AIS], что доступно только в режиме [АЭ касанием].
- При касании [Сброс] положение оптимизации яркости и область АФ вернутся в центр кадра.

3 Коснитесь значка [Уст.]

- В точке касания появляется такая же область АФ, как в режиме [■].
- Если коснуться [AF AE], режим фотометрии возвращается к исходным установкам, а положение оптимизации яркости сбрасывается. Установка области АФ также сбрасывается.
- Если коснуться [AE], режим фотометрии возвращается к исходным установкам, а положение оптимизации яркости сбрасывается.

Если фон стал слишком ярким и т. п., перепад яркости относительно фона можно компенсировать регулировкой экспозиции.

- При съемке с сенсорным затвором фокус и яркость оптимизируются для точки касания перед началом записи.
- На краю экрана на точность измерения может повлиять яркость вокруг области касания.
- Функция [AF+AE] не работает в следующих случаях:
  - При использовании цифрового трансфокатора
  - Если область АФ была установлена с помощью кнопки курсора
  - Когда установлена опция [Живое кадриров. 4K]

Установка предпочтительного способа фокусировки

Вы можете использовать меню [Пользов.] для точной установки способа фокусировки.

Включение/отключение настройки фокусировки при наполовину нажатой кнопке затвора

MENU → [Пользов.] → [Затвор АФ] → [ON] / [OFF]

Включение/отключение спуска затвора при наполовину нажатой кнопке затвора

MENU → [Пользов.] → [Спуск полунажатием] → [ON] / [OFF]

TZ100 Фокусировка с помощью кнопки [AF/AE LOCK]

Вы можете использовать кнопку [AF/AE LOCK] вместо кнопки затвора для фокусировки на объекте.

1 Установите меню

MENU → [Пользов.] → [Затвор АФ] → [OFF]

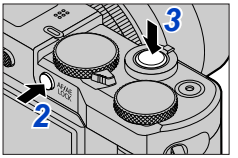
MENU → [Пользов.] → [Блокир. АФ/АЕ] → [AF-ON]

2 Нажмите кнопку [AF/AE LOCK]

- Фотокамера выполняет фокусировку на объект.

3 Нажмите кнопку затвора, чтобы снять изображение

- Фотокамера снимает изображение с помощью настройки экспозиции.



Включение/отключение предварительной настройки фокусировки

MENU → [Пользов.] → [Быстр. АФ] → [ON] / [OFF]

Фокусировка автоматически настраивается при слабом дрожании камеры, даже когда кнопка затвора не нажимается. (Энергопотребление батареи увеличивается)

- Нажмите кнопку затвора наполовину, если трудно настроить фокусировку.
- Эта функция недоступна в следующих случаях:
  - Режим предварительного просмотра
  - При слабом освещении

Включение/отключение вспомогательной лампы АФ

MENU → [Пользов.] → [Всп. ламп. АФ] → [ON] / [OFF]

Включение вспомогательной лампы АФ для облегчения фокусировки при нажатии наполовину кнопки затвора, когда слишком темно. (Отображается большая область АФ на основании условий записи.)

- Вспомогательная лампа АФ имеет эффективное расстояние в 1,5 м.
- Вспомогательная лампа АФ эффективна для объекта в центре экрана.
- Если не нужно включать вспомогательную лампу АФ при съемке изображения в темном месте (например, при съемке животного в темноте), установите для этой опции значение [OFF]. Если для вспомогательной лампы АФ установлено [OFF], более резкая фокусировка будет затруднена.
- Для опции фиксируется значение [OFF] в следующих случаях:
  - [Отчетливый пейзаж], [Яркое голубое небо], [Романтич. отсветы заката], [Яркие отсветы заката], [Сверкающая вода], [Четкий ночной пейзаж], [Прохладное ночное небо], [Ярк. и тепл. ночной пейзаж], [Худож. ночной пейзаж], [Портат.ноч.снимок] (режим подсказки для сцены)
  - Если для опции [Бесшумный режим] установлено [ON]

Включение/отключение записи, когда объект не в фокусе

MENU → [Пользов.] → [Приор. фок./спуска]

[FOCUS]: Запись отменяется, пока не будет выполнена надлежащая фокусировка.
[RELEASE]: Запись выполняется при полном нажатии кнопки затвора, что дает преимущество времени спуска затвора и помогает не упускать удачные моменты.

Включение/отключение настройки ручной фокусировки после АФ

MENU → [Пользов.] → [АФ+РФ] → [ON] / [OFF]

TZ100

Вы можете вручную выполнить точную фокусировку во время блокировки АФ (нажимая кнопку затвора наполовину при опции [AFS/AFF/AFC] в меню [Зап.], установленной на [AFS], или установив блокировку АФ с помощью кнопки [AF/AE LOCK]).

TZ80

Вы можете вручную выполнить точную фокусировку во время блокировки АФ (нажимая кнопку затвора наполовину при опции [AFS/AFF/AFC] в меню [Зап.], установленной на [AFS]).

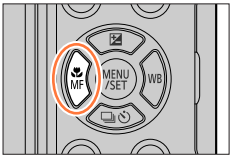
Фотосъемка крупным планом (макро запись)

Режим записи: iA iA PASM C

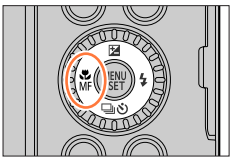
Этот режим предназначен для съемки объектов, например для съемки цветов.

1 Нажмите кнопку [MF] (◀)

TZ100



TZ80



2 Используйте ◀▶ для выбора пункта и нажмите [MENU/SET]

[AF] ([АФ макро])	Вы можете выполнять съемку объекта с расстояния от TZ100 5 см, TZ80 3 см от объектива за счет поворота рычажка трансфокатора в крайнее положение с широкоугольной стороны (1x).
[] ([Макро зум])	Используйте эту установку для приближения к объекту, а затем установите еще большее увеличение при съемке. Вы можете выполнять съемку с цифровым трансфокатором, установленным на 3x, при сохранении расстояния до объекта для крайнего положения с широкоугольной стороны (TZ100 5 см, TZ80 3 см). • Обратите внимание, что увеличение приведет к ухудшению качества изображения. • Диапазон трансфокации будет отображаться синим. (Диапазон цифрового трансфокатора.)

Фотосъемка крупным планом (макро запись)

- При записи объекта, находящегося близко к фотокамере, рекомендуется отключить вспышку.
- Когда объект выходит за пределы диапазона фокусировки, изображение может оказаться не в фокусе, даже если отображается индикация фокусировки.
- Сведения о съемке ближайших объектов
  - Рекомендуется использовать штатив и режим [Автотаймер] (→208).
  - Эффективный диапазон фокусировки (глубина резкости) существенно сужается. Таким образом, если после фокусировки на объекте расстояние между ним и фотокамерой изменится, снова сфокусироваться на объекте может быть проблематично.
  - По краям изображения разрешение может немного уменьшиться. Это не является неисправностью.
- Установка [Макро зум] недоступна в следующих случаях:
  - [Портат.ноч.снимок] (режим подсказки для сцены)
  - Режим панорамного снимка
  - Во время записи [Высокоскор. видео]
  - [Выраз. искусство], [Эффект мыльницы], [Ярк.изобр.с эфф.мыльн.], [Эффект миниатюры] (Режим творческого управления)
  - Когда опция [Скор. съемки] установлена на [SH]
  - Если для опции [HDR] установлено [ON]
  - ***TZ100*** Когда установлена опция [Множ.экспоз.]
  - Если для опции [Качество] установлено [RAW], [RAW] или [RAW]

Фотосъемка с ручной фокусировкой

Режим записи: iA iA+ P A S M C

Ручная фокусировка удобна, когда вы хотите заблокировать фокус для съемки изображений или в случае затруднений при регулировке фокуса с помощью автофокусировки.

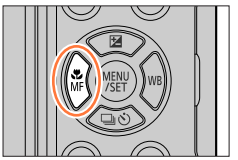
1 **Нажмите кнопку [MF] (◀)**

2 **Нажмите ◀▶ для выбора опции [Ручная фокусир.] и нажмите [MENU/SET]**

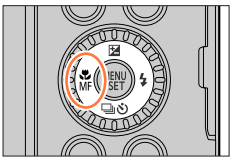
3 **Прикоснитесь к экрану дважды, установите положение фокусировки с помощью ▲▼◀▶ и нажмите [MENU/SET]**

- Экран изменяется на вспомогательный экран, и появляется увеличенное отображение. (Помощь РФ)
- Кроме того, область можно увеличить операцией растягивания (→61) экрана.
- Кроме того, положение фокусировки можно изменить перетаскиванием (→61) по экрану.
- При нажатии кнопки [DISP.] область для увеличения вернется в центр.
- Если повернуть кольцо управления, можно выполнить пункт ***4***. Однако положение фокусировки будет недоступно для выбора.

TZ100



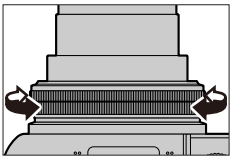
TZ80



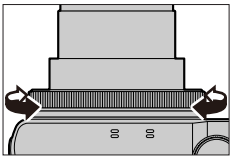
4 Поверните кольцо управления для настройки фокуса

Поворот кольца управления вправо:
Фокусировка на расположенный рядом объект
Поворот кольца управления влево:
Фокусировка на удаленный объект

TZ100



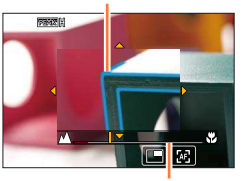
TZ80



- Цвет добавляется к частям изображения, которые находятся в фокусе. (Усиление контуров) (→172)
- О руководстве РФ (→171)

Помощь РФ (увеличенный экран)

Усиление контуров



Руководство РФ

Операция	Сенсорная операция	Описание
▲▼◀▶	**Перетаскивание**	Перемещение увеличенной области.
–	**Стягивание / растягивание**	Увеличение/уменьшение области АФ с малым шагом.
TZ100 / TZ80	–	Увеличение/уменьшение области АФ с крупным шагом.
–	[⊡]	Переключение на увеличенное отображение. (В окне / полный экран)
[DISP.]	**[Сброс]**	Возврат увеличиваемой области в центр.

- Изображение части экрана можно увеличить или уменьшить примерно в 3–6 раз. Изображение всего экрана можно увеличить или уменьшить примерно в 3–10 раз.
- TZ100
  Если во время записи используется выход HDMI, экран в оконном режиме увеличить нельзя.

Изменение отображения помощи РФ

MENU → [Пользов.] → **[Отобр. всп. РФ]**

[FULL]: Увеличение вспомогательного экрана на весь экран.
[PIP]: Увеличение вспомогательного экрана на часть экрана.
- Отображение вспомогательного экрана также можно переключить касанием [⊡].

5 Нажмите кнопку затвора наполовину

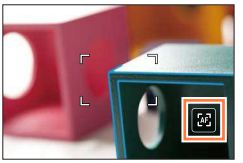
- Вспомогательный экран закроется. Появится экран записи.
- Вы можете также выйти из помощи РФ, нажав [MENU/SET].

- Если нажать кнопку курсора, когда для опции [Прям.поле фокус.] в меню [Пользов.] установлено [ON], появится экран установок для увеличенного положения.
- Функция помощи РФ недоступна в следующих случаях:
  - Во время записи движущегося изображения
  - Во время записи в режиме [4K PRE] ([Предв. сер.съемка 4K]) функции 4K фото
  - При использовании цифрового трансфокатора

Быстрая настройка фокусировки с помощью автофокусировки

В режиме ручной фокусировки можно также навести фокус на объект с помощью автофокусировки. (Один снимок АФ)

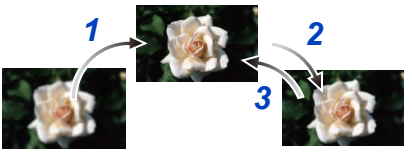
1 Прикоснитесь к [AF]



- Автоматическая фокусировка активируется в центре рамки.
- Когда автоматическая фокусировка активирована на экране помощи РФ, фотокамера будет настраивать фокусировку в центре экрана помощи РФ.
- Автофокусировка также доступна при выполнении следующих операций.
  - TZ100
    Нажатие кнопки [AF/AE LOCK], которой назначена функция [АФ ВКЛЮЧЕН] (→173)
  - Нажатие функциональной кнопки, которой назначена функция [АФ ВКЛЮЧЕН]
  - Перетаскивание дисплея и отпускание пальца в точке, где необходимо выполнить фокусировку
- АФ одного снимка недоступна для использования, когда установлена опция [Живое кадриров. 4K].

Техника ручной фокусировки

1. **Поверните кольцо управления для фокусировки на объекте**
2. **Поверните диск еще немного**
3. **Выполните точную фокусировку на объекте путем медленного вращения кольца в противоположном направлении**



- TZ100
  При выходе из режима [Режим сна] обязательно заново отрегулируйте фокусировку.
- TZ80
  После отмены [Авто выключ.] обязательно заново отрегулируйте фокусировку.
- Сведения о съемке ближних объектов см. на стр. (→166)

Установка способа отображения помощи РФ

MENU → **[Пользов.] → [Всп. РФ] → [ON] / [OFF]**

Когда опция [Всп. РФ] установлена на [ON] в меню [Пользов.], при выполнении операции ручной фокусировки, появится увеличенное отображение области РФ (положение, на которое необходимо выполнить фокусировку).

- Вскоре после остановки работы ручной фокусировки отображение переключается на нормальное.

Включение/отключение отображения руководства РФ

MENU → **[Пользов.] → [Спр по РФ] → [ON] / [OFF]**

Если для опции [Спр по РФ] в меню [Пользов.] установлено [ON] и используется ручная фокусировка, на экране отображается руководство РФ. Можно проверить, находится ли точка фокусировки на ближней или на дальней стороне.

Индикатор ∞ (бесконечность)

Включение/отключение функции [Усиление контуров] для окрашивания сфокусированных участков изображения

MENU → [Пользов.] → **[Усиление контуров]**

- Функция [Усиление контуров] действует во время ручной фокусировки или при выполнении настройки фокуса вручную с помощью [АФ+РФ].

[ON]	Цвет добавляется к частям изображения, которые находятся в фокусе.	
[OFF]	Части изображения, которые находятся в фокусе, не отображаются.	
[SET]	**[Уровень обнаружения]**	Установлен уровень обнаружения для участков, находящихся в фокусе. **Установки: [HIGH] / [LOW]** Когда установлено [HIGH], участки для выделения уменьшаются, позволяя добиться более точной фокусировки. • Установка уровня обнаружения не оказывает влияния на диапазон фокусировки.
	[Цвет отображения]	Установка выделенного цвета, используемого для опции [Усиление контуров]. **Установки** Изменение установки [Уровень обнаружения] также изменяет установку [Цвет отображения] следующим образом.

[Уровень обнаружения]	[HIGH] ◄► [LOW]
[Цвет отображения]	[■] (Голубой) ◄► [■] (Синий)
	[■] (Желтый) ◄► [■] (Оранжевый)
	[■] (салатовый) ◄► [■] (зеленый)
	[■] (розовый) ◄► [■] (красный)
	[■] (Белый) ◄► [■] (серый)

- Если для опции [Усиление контуров] установлено [ON], будет отображаться [PEAK H] ([Уровень обнаружения]: [HIGH]) или [PEAK L] ([Уровень обнаружения]: [LOW]).
- При каждом касании значка [MENU] в разделе [⚙] установка переключается в следующем порядке: [ON] ([Уровень обнаружения]: [LOW]) → [ON] ([Уровень обнаружения]: [HIGH]) → [OFF].
- Если для опции [Настр.кн. Fn] (→70) в меню [Пользов.] установлено [Усиление контуров], можно переключать установку в следующем порядке при каждом нажатии кнопки с назначенной функцией: [ON] ([Уровень обнаружения]: [LOW]) → [ON] ([Уровень обнаружения]: [HIGH]) → [OFF].
- Так как участки с четкими контурами на экране выделяются в качестве участков, находящихся в фокусе, участки, которые должны быть выделены, различаются в зависимости от условий записи.
- Цвет, использующийся для выделения, не оказывает влияния на записанные изображения.
- Эта функция недоступна в следующем случае:
  - [Грубый монохромный] (режим творческого управления)

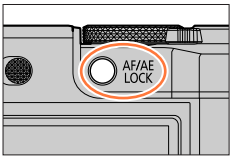
TZ100 Съемка изображений при блокировке фокуса и/или экспозиции (блокировка АФ/AE)

Режим записи: iA iA PASM C

Блокировка АФ/AE удобна, например, при слишком большом контрасте с объектом, когда Вы не можете получить надлежащую экспозицию (Блокировка AE), или когда Вы хотите сделать фотоснимок, скомпонованный с объектом вне области АФ (Блокировка АФ).

1 Направьте фотокамеру на объект

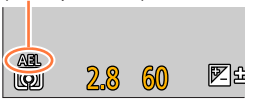
2 Заблокируйте фокус и/или экспозицию, нажав и удерживая кнопку [AF/AE LOCK]



- При отпускании кнопки [AF/AE LOCK] блокировка фокуса и/или экспозиции отменяется.
- Во время продажи заблокирована только экспозиция.

3 Пока нажата и удерживается кнопка [AF/AE LOCK], перемещайте фотокамеру для компоновки снимаемого изображения и полностью нажмите кнопку затвора

AEL: Экспозиция блокируется (Блокировка AE)



- При установленной опции [AE LOCK] нажмите кнопку затвора наполовину для фокусировки, а затем нажмите ее полностью.

Установка функции кнопки [AF/AE LOCK]

MENU → [Пользов.] → [Блокир. АФ/AE]

[AE LOCK]	Блокировка только экспозиции. • [AEL], величина диафрагмы и скорость затвора отображаются, когда получена правильная экспозиция.
[AF LOCK]	Блокировка только фокуса. • [AFL], фокус, величина диафрагмы и скорость затвора отображаются, когда объект находится в фокусе.
[AF/AE LOCK]	Блокировка фокуса и экспозиции. • [AFL], [AEL], фокус, величина диафрагмы и скорость затвора отображаются, когда объект находится в фокусе и получена правильная экспозиция.
[AF-ON]	Автофокусировка активирована.

Наличие/отсутствие блокировки при отпускании [AF/AE LOCK]

MENU → [Пользов.] → [Удер блок АФ/AE] → [ON] / [OFF]

TZ100

Съемка изображений при блокировке фокуса и/или экспозиции (блокировка АФ/AE)

- Блокировка АФ эффективна только в следующем случае:
  - Режим ручной экспозиции
- Во время ручной фокусировки можно использовать только блокировку AE.
- Фокусировку на объекте можно выполнить еще раз, нажимая кнопку затвора наполовину, даже в случае блокировки AE.
- Программное смещение можно установить даже в случае блокировки AE.

TZ80 Съемка изображений при блокировке фокуса и/или экспозиции (блокировка АФ/AE)

Режим записи: iA iA PASM C

Блокировка АФ/AE удобна, например, при слишком большом контрасте с объектом, когда Вы не можете получить надлежащую экспозицию (Блокировка AE), или когда Вы хотите сделать фотоснимок, скомпонованный с объектом вне области АФ (Блокировка АФ).

Подготовка
Для выполнения функции блокировка АФ/AE необходимо зарегистрировать [AF/AE LOCK] на функциональную кнопку. (→70)

1 Направьте фотокамеру на объект

2 Заблокируйте фокусировку и/или экспозицию, пока Вы нажимаете и удерживаете функциональную кнопку

- При отпускании функциональной кнопки блокировка фокусировки и/или экспозиции отменяется.

3 Пока функциональная кнопка удерживается нажатой перемещайте фотокамеру для компоновки изображения, которое вы хотите снять, и полностью нажмите кнопку затвора

- При установленной опции [AE LOCK] нажмите кнопку затвора наполовину для фокусировки, а затем нажмите ее полностью.

Установка функции функциональной кнопки с зарегистрированной функцией [AF/AE LOCK]

MENU → Fn [Пользов.] → [Блокир. АФ/AE]

[AE LOCK]	Блокировка только экспозиции. • [AEL], величина диафрагмы и скорость затвора отображаются, когда получена правильная экспозиция.
[AF LOCK]	Блокировка только фокуса. • [AFL], фокус, величина диафрагмы и скорость затвора отображаются, когда объект находится в фокусе.
[AF/AE LOCK]	Блокировка фокуса и экспозиции. • [AFL], [AEL], фокус, величина диафрагмы и скорость затвора отображаются, когда объект находится в фокусе и получена правильная экспозиция.
[AF-ON]	Автофокусировка активирована.

Поддержка/отмена блокировки при отпускании функциональной кнопки с зарегистрированной функцией [AF/AE LOCK]

MENU → Fn [Пользов.] → [Удер блок АФ/AE] → [ON] / [OFF]

TZ80

Съемка изображений при блокировке фокуса и/или экспозиции (блокировка АФ/AE)

- Блокировка АФ эффективна только в следующем случае:
  - Режим ручной экспозиции
- Во время ручной фокусировки можно использовать только блокировку AE.
- Фокусировку на объекте можно выполнить еще раз, нажимая кнопку затвора наполовину, даже в случае блокировки AE.
- Программное смещение можно установить даже в случае блокировки AE.

Фотосъемка с компенсацией экспозиции

Режим записи: iA iA+ P A S M C

Коррекция экспозиции при наличии подсветки или в случае слишком темного или слишком яркого объекта.

1 **Нажмите кнопку [⊠] (▲)**

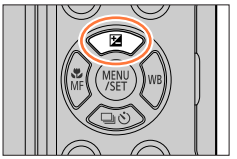
2 *TZ100*

Вращайте задний диск для компенсации экспозиции

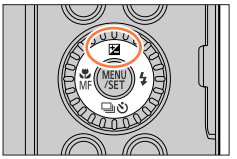
TZ80

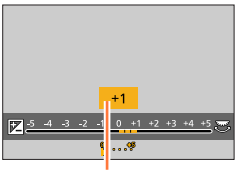
Поворачивайте диск управления для компенсации экспозиции

TZ100



TZ80





Величина компенсации экспозиции

Недоэкспонирование

Отрегулируйте экспозицию в направлении [+]

Оптимальная экспозиция

Отрегулируйте экспозицию в направлении [-]

Переэкспонирование

	TZ100	TZ80
Отрегулируйте экспозицию в направлении [+]		
Отрегулируйте экспозицию в направлении [-]		

3 Нажмите [MENU/SET] для установки

• Также можно задать установку, нажав кнопку затвора наполовину.

- Величину компенсации экспозиции можно устанавливать в диапазоне от –5 EV до +5 EV. Установки могут выполняться в диапазоне от –3 EV до +3 EV при записи движущихся изображений, съемке фотографий 4K или записи в режиме [Пост-фокус].
- В зависимости от яркости это может быть в некоторых случаях невозможно.
- Установленное значение компенсации экспозиции сохраняется даже после выключения фотокамеры. (Если для опции [Сброс компен.экспоз.] (→85) установлено [OFF])

Установка чувствительности ISO

Режим записи: iA iA+ P A S M C

Установите чувствительность ISO (чувствительность к освещению) вручную. Рекомендуются более высокие установки для четкой фотосъемки в более темных местах.

1 Установите меню

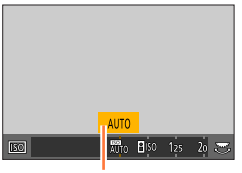
MENU → [Зап.] → [Светочувст.]

2 TZ100

Выберите чувствительность ISO, вращая задний диск

TZ80

Выберите чувствительность ISO с помощью диска управления



Чувствительность ISO

3 Нажмите [MENU/SET]

- Также можно задать установку, нажав кнопку затвора наполовину.

АВТО	Чувствительность ISO автоматически устанавливается в диапазоне до 3200 (TZ80 с включенной вспышкой: 1600)*1 в зависимости от яркости объекта.
ISO (Интеллектуальное управление ISO)	Чувствительность ISO автоматически устанавливается в диапазоне до 3200 (TZ80 с включенной вспышкой: 1600)*1 в зависимости от движения и яркости объекта. • Скорость затвора не фиксируются, когда кнопка затвора нажата наполовину. Она постоянно изменяется, соответствуя движению объекта, до полного нажатия кнопки затвора.
TZ100 **80*2/100*2/125/200/400/800/1600/3200/6400/12800/25600*2** **TZ80** **80/100/200/400/800/1600/3200/6400*2**	Чувствительность ISO фиксируется на выбранной установке. • При установке для опции [Увеличение ISO] значения [1/3EV] доступно больше значений чувствительности ISO. (→181)

*1 Когда опция [Уст.огр. ISO] (→181) установлена в положение, отличающееся от [OFF], чувствительность ISO автоматически устанавливается в диапазон до величины установки [Уст.огр. ISO].
*2 Только когда опция [Увел. чувств. ISO] находится в положении [ON].

Руководство по установкам

TZ100

Чувствительность ISO	[125]	←→	[12800]
Местоположение (рекомендованное)	Яркое (наружное)		Темное
Скорость затвора	Медленная		Быстрая
Интерференция	Низкое		Высокое
Размытость объекта	Высокое		Низкое

TZ80

Чувствительность ISO	[80]	←→	[3200]
Местоположение (рекомендованное)	Яркое (наружное)		Темное
Скорость затвора	Медленная		Быстрая
Интерференция	Низкое		Высокое
Размытость объекта	Высокое		Низкое

- Подробнее о доступном диапазоне вспышки при установке для чувствительности ISO значения [AUTO] см. на стр. (→242).
- [ISO] нельзя выбрать в следующих случаях:
  - Режим приоритета выдержки АЭ
  - Режим ручной экспозиции
  - При записи с использованием [Пост-фокус]
- **TZ100**
  При установке [Множ.экспоз.] максимальной настройкой является [3200].
- Можно использовать следующие установки в творческом режиме видео или во время записи 4K фото.
  – **TZ100**
  [AUTO], [125] - [6400]
  – **TZ80**
  [AUTO], [80] - [3200]

Установка верхнего предела чувствительности ISO

Режим записи: iA iA+ P A S M M C SCN

Вы можете установить верхний предел чувствительности ISO, если для чувствительности ISO установлено [AUTO] или [ISO].

MENU → **[Зап.] → [Уст.огр. ISO]**

- *TZ100*
  Установки: [200] / [400] / [800] / [1600] / [3200] / [6400] / [12800] / [OFF]
- *TZ80*
  Установки: [200] / [400] / [800] / [1600] / [3200] / [OFF]

● Эта функция недоступна в следующих случаях:
- *TZ100*
  [Четкий ночной пейзаж], [Прохладное ночное небо], [Ярк. и тепл. ночной пейзаж], [Портат.ноч.снимок] (режим подсказки для сцены)
- *TZ80*
  [Четкий ночной пейзаж], [Прохладное ночное небо], [Ярк. и тепл. ночной пейзаж], [Худож. ночной пейзаж], [Портат.ноч.снимок] (Режим подсказки для сцены)
- Во время записи движущегося изображения

Установка величины приращения чувствительности ISO

Режим записи: iA iA+ P A S M M C SCN

Вы можете изменить установку приращения чувствительности ISO на 1 EV или 1/3 EV.

MENU → **[Зап.] → [Увеличение ISO]**

[1/3EV]	*TZ100* [L.80]* / [L.100]* / [125] / [160] / [200] / [250] / [320] / [400] / [500] / [640] / [800] / [1000] / [1250] / [1600] / [2000] / [2500] / [3200] / [4000] / [5000] / [6400] / [8000] / [10000] / [12800] / [H.16000]* / [H.20000]* / [H.25600]* *TZ80* [80] / [100] / [125] / [160] / [200] / [250] / [320] / [400] / [500] / [640] / [800] / [1000] / [1250] / [1600] / [2000] / [2500] / [3200] / [H.4000]* / [H.5000]* / [H.6400]*
[1 EV]	*TZ100* [L.80]* / [L.100]* / [125] / [200] / [400] / [800] / [1600] / [3200] / [6400] / [12800] / [H.25600]* *TZ80* [80] / [100] / [200] / [400] / [800] / [1600] / [3200] / [H.6400]*

* Только при установке [Увел. чувств. ISO] на [ON].

● Если эта установка изменяется с [1/3EV] на [1 EV], установка чувствительности ISO может измениться. (Будет использоваться ближайшая чувствительность ISO, которую можно установить для [1 EV].)

Расширение установки чувствительности ISO

Режим записи: iA iA+ P A S M M+ C SCN

Вы можете расширить численные значения, которые можно устанавливать для чувствительности ISO.

MENU → **[Зап.]** → **[Увел. чувств. ISO]**

Установки: [ON] / [OFF]

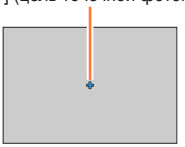
● Установка недоступна при съемке в режиме 4K и записи в режиме [Пост-фокус].

Установка режима фотометрии

Режим записи: iA iA+ P A S M C

Вы можете изменять способ измерения, использующийся для измерения яркости.

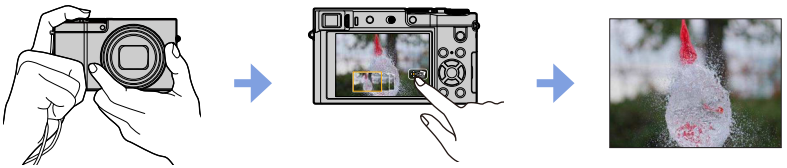
MENU → **[Зап.]** → **[Режим замера]**

[Режим замера]	Положение измерения яркости	Условия
(Многоточечная)	Весь экран	Нормальное использование (создает сбалансированные изображения)
(Центрально-взвешенная)	Центральная и окружающая область	Объект в центре
(Точечная)	Центр [+] (цель точечной фотометрии) 	Значительное различие между яркостью объекта и фона (например, человек, освещаемый сзади прожекторами на сцене)

Запись 4K фото

Режим записи: iA iA+ P A S M C

Вы можете выбрать необходимый кадр из серии 4K фото, снятой с частотой 30 кадров в секунду, и сохранить его как отдельное изображение с разрешением приблизительно 8 млн пикселов.



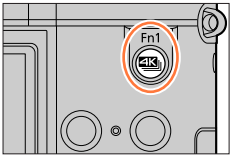
Снимите 4K фото | Выберите и сохраните изображения | Изображение готово

- Для записи изображений используйте карту памяти UHS класса скорости 3. (→37)
- При записи 4K фото угол обзора сужается.

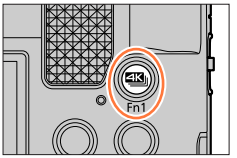
1 Нажмите кнопку [4K]

- Эту же операцию можно выполнить путем нажатия кнопки [▼] (▼), выбора значка фотографии 4K ([4K]) с помощью ◄► и т.д.) и нажатия ▲. (→201)

TZ100

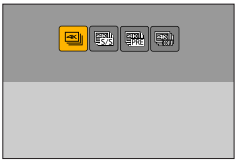


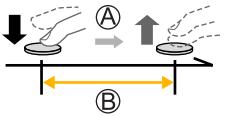
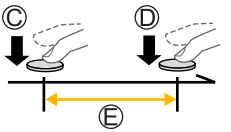
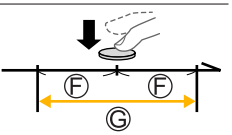
TZ80



2 Используйте ◄► для выбора режима записи и нажмите [MENU/SET]

- Метод записи можно также установить с помощью опции [4K ФОТО] в меню [Зап.].



<table>
<tr><td rowspan="2">[Сер.съемка 4K]
(→187)</td><td colspan="2">Для получения лучшего снимка быстро движущегося объекта (спорт, самолеты, поезда и др.)
Пока нажата и удерживается кнопка затвора, идет серийная съемка. При этом постоянно раздается звук затвора.
Ⓐ Нажмите и удерживайте
Ⓑ Идет запись
  </td></tr>
<tr><td>Продолжительность непрерывной записи:
До 15 минут</td><td>Запись аудио: нет</td></tr>
<tr><td rowspan="2">[Сер.съемк 4K (S/S)] (→188)
“S/S” – аббревиатура “Start/Stop” (Старт/стоп).</td><td colspan="2">Для съемки объектов с непредсказуемым поведением (растений, животных, детей и др.)
Серийная съемка начинается при нажатии кнопки затвора и останавливается при ее повторном нажатии. При этом звучат сигналы начала и останова.
Ⓒ Начало (первый сигнал)
Ⓓ Останов (второй сигнал)
Ⓔ Идет запись
  </td></tr>
<tr><td>Продолжительность непрерывной записи:
До 15 минут</td><td>Запись аудио: доступно*</td></tr>
<tr><td rowspan="2">[Предв. сер. съемка 4K]
(→189)</td><td colspan="2">Для записи удачных моментов быстрых событий (например, движения мяча после броска)
Серийная запись осуществляется в течение примерно 1 секунды до и после момента нажатия кнопки затвора. Звук затвора раздастся только один раз.
Ⓕ Приблизительно 1 секунда
Ⓖ Идет запись
  </td></tr>
<tr><td>Время записи:
приблизительно 2 секунды</td><td>Запись аудио: Нет</td></tr>
</table>

* При воспроизведении на фотокамере аудио не воспроизводится.

3 Снимите 4K фото

- **Запись в режиме [ ] ([Сер.съемка 4K])** (→187)
- **Запись в режиме [ ] ([Сер.съемк 4K (S/S)])** (→188)
- **Запись в режиме [ ] ([Предв. сер.съемка 4K])** (→189)
- При выполнении серийной съемки 4K конечный файл серии сохраняется в формате MP4.
- Если включена опция [Авт. просм.], экран выбора изображения отображается автоматически. Для продолжения записи нажмите кнопку затвора наполовину, и отобразится экран записи.
- При использовании [Композиция света] (→287) рекомендуется использовать штатив или использовать смартфон вместо затвора и выполнять удаленную запись (→312), чтобы исключить дрожание фотокамеры.

■ Для отмены функций съемки 4K фото

В пункте **2** выберите [ ].

- Эту операцию можно отменить, нажав кнопку [ ] (▼), а затем выбрав [ ] ([Один сн.]) или [ ].

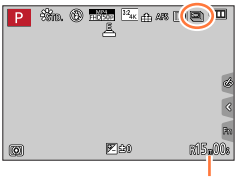
Разряд батареи и температура фотокамеры

- При высокой окружающей температуре, при непрерывной записи 4K фото или при повышении температуры фотокамеры может отобразиться [ ], а съемка может остановиться для защиты фотокамеры. Подождите, пока фотокамера остывает.
- **Когда опция [ ] ([Предв. сер.съемка 4K]) установлена, заряд батареи расходуется быстрее и температура фотокамеры повышается. Выбирайте [ ] ([Предв. сер.съемка 4K]) только при записи.**

Запись в режиме [Сер.съемка 4K]

1 **Выберите [ ] ([Сер.съемка 4K])** (→184)

2 **Нажмите кнопку затвора наполовину**



Доступное время записи

3 **Нажмите до конца и удерживайте кнопку затвора в течение всего времени записи**

- Запись начнется приблизительно через 0,5 секунды после полного нажатия кнопки затвора. Поэтому нажмите кнопку полностью как можно быстрее.
- Пока нажата и удерживается кнопка затвора, идет серийная съемка 4K.
- Если используется автофокусировка, во время записи будет работать непрерывный АФ. Фокус будет постоянно подстраиваться.
- Подробнее о выборе и сохранении изображений из записанных файлов серийной съемки 4K см. на стр. (→190).

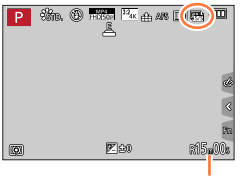
- Запись прекращается, когда время непрерывной записи превышает 15 минут.
  При использовании карты памяти SDHC запись можно продолжать без прерывания, даже если размер файла превышает 4 ГБ, однако движущееся изображение будет записываться и воспроизводиться в отдельных файлах.
  При использовании карты памяти SDXC возможна запись движущегося изображения в один файл размером более 4 ГБ.
- Если сразу же после начала записи убрать палец с кнопки затвора, от этого момента может быть записано приблизительно 1,5 секунды.

Запись в режиме [Сер.съемк 4K (S/S)]

1 **Выберите [ ] ([Сер.съемк 4K (S/S)])** (→184)

2 **Полностью нажмите кнопку затвора**

- Начнется запись.
- Если используется автофокусировка, во время записи будет работать непрерывный АФ. Фокус будет постоянно подстраиваться.



Доступное время записи

3 **Повторно полностью нажмите кнопку затвора**

- Запись остановится.

Советы по записи

Добавление маркеров для последующего выбора и сохранения изображений
При нажатии кнопки [Fn1] во время записи можно добавить маркер. (До 40 маркеров в одной записи.) При выборе и сохранении изображений из файла серии 4K можно пропускать положения с установленными маркерами.

- Подробнее о выборе и сохранении изображений из записанных файлов серийной съемки 4K см. на стр. (→190).

● Запись прекращается, когда время непрерывной записи превышает 15 минут.
При использовании карты памяти SDHC запись можно продолжать без прерывания, даже если размер файла превышает 4 ГБ, однако движущееся изображение будет записываться и воспроизводиться в отдельных файлах.
При использовании карты памяти SDXC возможна запись движущегося изображения в один файл размером более 4 ГБ.

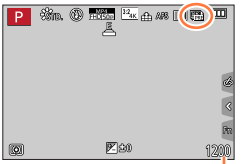
Запись в режиме [Предв. сер.съемка 4K]

1 Выберите [PRE] ([Предв. сер.съемка 4K]) (→184)

- Когда нажимается кнопка затвора наполовину, отображаются величина диафрагмы и скорость затвора.

2 Полностью нажмите кнопку затвора

- Запись файла серийной съемки 4K осуществляется в течение примерно 1 секунды до и после момента нажатия кнопки затвора.



Количество доступных записей

Советы по записи

Фокусировка и экспозиция

Автофокусировка непрерывно корректирует фокус и, за исключением режима ручной экспозиции, при этом непрерывно корректируется экспозиция.

- Фокус нельзя регулировать путем нажатия кнопки затвора наполовину или с помощью других кнопок.
- В ситуациях, когда необходимо заблокировать фокусировку и экспозицию, например, когда объект находится не по центру, используйте [AF/AE LOCK]. (→173, 175)

- Подробнее о выборе и сохранении изображений из записанных файлов серийной съемки 4K см. на стр. (→194).

● При записи в режиме [PRE] ([Предв. сер.съемка 4K]) изображения могут отображаться не так плавно, как при съемке с обычным экраном записи.

Отбор изображений из файла серийной съемки 4K и их сохранение

- **Изображение будет сохранено в формате JPEG.**
- В изображение будет включена информация о записи (Exif), включая скорость затвора, диафрагму и чувствительность ISO.

Установив для опции [Реж. воспр.] в меню [Воспроизв.] значение [4K ФОТО], можно включить воспроизведение только файлов серийной съемки 4K и созданных из них изображений.

Файлы серийной съемки 4K, записанные в режиме [4K] ([Сер.съемка 4K]) или [4K] ([Сер.съемк 4K (S/S)])

1 Выберите на экране воспроизведения файл серийной съемки 4K и нажмите ▲

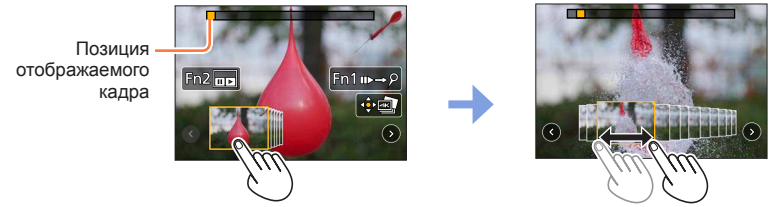
- Значок [4K] отображается на файлах серийной съемки 4K.
- Эту же операцию можно выполнить касанием [4K].
- Отобразится экран просмотра слайдов для выбора изображений. Для отображения экрана требуется несколько секунд.

2 Выбирайте кадры, которые нужно сохранить как изображение, касанием и перетаскиванием

- Эту операцию также можно выполнить нажатием ◀▶.

Для отбора изображений из файла серийной съемки 4K с длинной серией рекомендуется сначала бегло просмотреть серию и отобрать лучшие сцены на экране воспроизведения серийной съемки 4K (→193), а затем выбрать сохраняемый кадр на экране просмотра слайдов.

<Экран просмотра слайдов>



Операция	Сенсорная операция	Описание
TZ100 / TZ80 ◀▶	**Касание → перетаскивание**	Выбор кадра • Необходимо выбрать один кадр из 60 (примерно 2 секунды непрерывной серийной съемки).
Выберите ⟨ ⟩ с помощью ◀▶ → [MENU/SET]	⟨ ⟩	Отображение предыдущих или следующих кадров во время просмотра слайдов • Предыдущие или следующие 45 кадров (примерно 1,5 секунды серийной съемки) заменят 45 текущих кадров, отображающихся в области просмотра слайдов. • Если повторно нажать кнопку, будет отображен следующий или предыдущий набор кадров относительно ранее выбранного набора.
—	**Касание/ перетаскивание**	Выбор отображаемых кадров • В области просмотра слайдов будут отображаться кадры, идущие до и после выбранного кадра.
	Сжимание/ разжимание	Увеличение/уменьшение отображения
▲▼◀▶	**Перетаскивание**	Перемещение увеличенной области (во время увеличенного отображения)
[Fn2]		Отображение экрана воспроизведения файлов серийной съемки 4K
[Fn1]		Переключает на работу с маркерами (только [ ] ([Сер.съемк 4K (S/S)]))
[MENU/SET]		Сохранение изображения

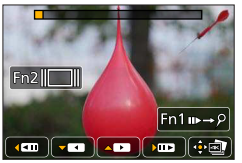
• Если серийная съемка длилась недолго, в области просмотра слайдов будет меньшее количество кадров. Кнопки [⟨] и [⟩] выбрать нельзя.

- Во время работы с маркерами можно пропустить установленные маркеры или начало или конец файла серии 4K. Нажмите кнопку [Fn1] еще раз, чтобы вернуться к исходной операции.

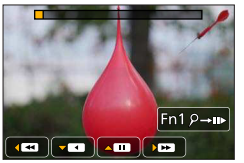
Операция	Сенсорная операция	Описание
▶	▶I	Переход к следующему маркеру.
◀	I◀	Переход к предыдущему маркеру.

- Если в настоящий момент среди слайдов не отображаются выбранные кадры, например после выбора [〈] или [〉], они появятся на экране слайдов через несколько секунд.

<Экран воспроизведения файла серийной съемки 4K>



Во время паузы



Во время непрерывного воспроизведения

Операция	Сенсорная операция	Описание
▲	▶	Непрерывное воспроизведение
▼	◀	Непрерывная перемотка • Идет перемотка кадров с интервалом прибл. 0,5 секунды на более высокой скорости, чем при непрерывном воспроизведении.
▲▼	⏸	Пауза (во время непрерывного воспроизведения или перемотки)
TZ100 ▶	▶▶	Быстрое воспроизведение в прямом направлении
	⏸▶	Покадровая перемотка вперед (во время паузы)
TZ80 ◀	◀◀	Быстрое воспроизведение в обратном направлении
	◀⏸	Покадровая перемотка назад (во время паузы)
—	**Касание/ перетаскивание**	Выбор отображаемых кадров (во время паузы)
	Сжимание/ разжимание	Увеличение/уменьшение отображения (во время паузы)
▲▼◀▶	**Перетаскивание**	Перемещение увеличенной области (во время увеличенного отображения)
[Fn2]		Отображение экрана просмотра слайдов (во время паузы)
[Fn1]		Переключает на работу с маркерами (только [4K] ([Сер.съемк 4K (S/S)]))
[MENU/SET]		Сохранение изображения (во время паузы)

3 Нажмите [MENU/SET] для сохранения изображения

- Приостановите воспроизведение для выполнения этой операции на экране воспроизведения серии 4K.

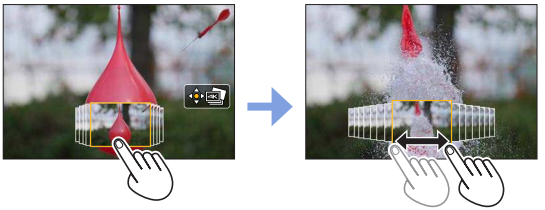
Файлы серийной съемки 4K, записанные в режиме [4K PRE] ([Предв. сер.съемка 4K])

1 Выберите на экране воспроизведения файл серийной съемки 4K и нажмите ▲

- Значок [4K PRE] отображается на файлах серийной съемки 4K.
- Эту же операцию можно выполнить касанием [4K PRE].
- Отобразится экран просмотра слайдов для выбора изображений. Для отображения экрана требуется несколько секунд.

2 Выбирайте кадры, которые нужно сохранить как изображение, касанием и перетаскиванием

- Эту операцию также можно выполнить нажатием ◀▶.



Операция	Сенсорная операция	Описание
TZ100 / TZ80 ◀▶	Касание/ перетаскивание	Выбор кадра
	Сжимание/ разжимание	Увеличение/уменьшение отображения
▲▼◀▶	Перетаскивание	Перемещение увеличенной области (во время увеличенного отображения)
[MENU/SET]		Сохранение изображения

3 Нажмите [MENU/SET] для сохранения изображения

■ Выбор и сохранение изображений на телевизионном экране

Подготовка
Установите для опции [Режим HDMI (воспр.)] (→83) значение [AUTO] или [4K].
- При подключении телевизора без поддержки движущихся изображений в формате 4K выберите [AUTO].

① Подсоедините это устройство к телевизору с помощью микрокабеля HDMI и отобразите экран воспроизведения (→348)
- Если необходимо выбрать и сохранить изображения, пока фотокамера подсоединена к телевизору с помощью микрокабеля HDMI, установите для опции [VIERA link] раздела [ТВ подключение] в меню [Настр.] значение [OFF].
- Если подключить фотокамеру к телевизору с помощью микрокабеля HDMI и вывести изображение файлов серии 4K на телевизор, файлы будут отображаться только на экране воспроизведения серии 4K.
  Для воспроизведения файлов серийной съемки 4K, записанных в режиме [4K] ([Сер. съемка 4K]) или [S/S] ([Сер.съемк 4K (S/S)]), отображается экран воспроизведения файлов серийной съемки 4K, а не экран просмотра слайдов.
- Даже при вставке карты памяти SD в телевизор, совместимый с 4K, с гнездом для карты памяти SD, файлы серии 4K, записанные с опцией [Формат], установленной в значение, отличное от [16:9].
  Для их воспроизведения подключите фотокамеру и телевизор, совместимый с 4K, с помощью микрокабеля HDMI. (По состоянию на январь 2016 г.)
- В зависимости от модели подключенного телевизора файлы серийной съемки 4K могут воспроизводиться некорректно.

- Если перейти на экран воспроизведения, когда на фотокамере содержится много файлов изображений, значок получения информации [ ] или [ ] может отображаться длительное время. В этом случае нельзя воспроизводить файлы серийной съемки 4K, записанные с помощью функции 4K фото. Дождитесь исчезновения значка.
- Если дважды коснуться экрана просмотра слайдов или экрана воспроизведения серийной съемки 4K, масштаб на экране увеличится. Для возврата отображения к исходному размеру дважды коснитесь увеличенного изображения.
- Для выбора и сохранения изображений из файлов серии 4K на компьютере используйте программное обеспечение “PHOTOfunSTUDIO”. Загрузите это программное обеспечение с веб-сайта (→353) и установите его на компьютер. Обратите внимание, что файл серии 4K недоступен для редактирования, как движущееся изображение.
- Файлы серийной съемки 4K, записанные на других устройствах, могут воспроизводиться некорректно на этом аппарате.

Примечания относительно функции 4K фото

Изменение форматного соотношения

Опция [Формат] в меню [Зап.] позволяет изменить форматное соотношение 4K фото.

Запись объекта с меньшим размытием

Можно добиться большей четкости объекта съемки, установив более высокую скорость затвора.

① Установите регулятор режимов в положение [S]

② *TZ100*

Установите скорость затвора, вращая задний диск

TZ80

Установите скорость затвора путем вращения диска управления

- Приблизительная скорость затвора при съемке вне помещения в хороших погодных условиях: 1/1000 секунды и быстрее.
- Если увеличить скорость затвора, увеличится и чувствительность ISO, что может привести к повышению шума на экране.

Звук затвора при записи 4K фото

В режимах [4K] ([Сер.съемка 4K]) или [4K PRE] ([Предв. сер.съемка 4K]) запись производится с помощью электронного затвора. Установки электронного затвора можно изменить в разделах [Громк. затвора] и [Звук затвора]. (→78)

Для записи в режиме [4K S/S] ([Сер.съемк 4K (S/S)]) можно установить громкость сигнала запуска/остановки в разделе [Гром.сигнала].

- Можно вести высокоскоростную серийную съемку тихо, используя функцию 4K фото в комбинации с опцией [Бесшумный режим].

Неподходящие сцены для функции 4K фото

Запись в помещении

В случае записи при флуоресцентном или светодиодном освещении и т. п. цвета и яркость могут изменяться и, кроме того, на экране могут появляться горизонтальные полосы. Полосы можно уменьшить, установив пониженную скорость затвора.

Быстро движущиеся объекты

Быстро движущиеся объекты при записи могут выглядеть искаженными.

■ Ограничения функции 4K фото

Для оптимизации установок съемки 4K фото применяются ограничения для некоторых функций, пунктов меню и других установок.

• Следующие установки зафиксированы.

[Разм. кадра]	[4K] (8M) • Доступны следующие размеры изображения: [4:3]: 3238×2496 [3:2]: 3504×2336 [16:9]: 3840×2160 [1:1]: 2880×2880
[Качество]	[▲]
[Тип затвора]	[ESHTR]
[Формат записи]*	[MP4]
[Кач-во зап.]*	[4K/100M/30p]
[Непрер. АФ]*	[ON]

* Установки в меню [Видео] не применяются к файлам серийной съемки 4K, записанным с помощью функции 4K фото.

• Следующие ограничения применяются к приведенным ниже функциям записи.

	[4K] ([Сер.съемка 4K])/ [S/S] ([Сер.съемк 4K (S/S)])	**[PRE] ([Предв. сер.съемка 4K])**
Программное смещение	–	
Компенсация экспозиции	от –3 EV до +3 EV	
Скорость затвора	от 1/30 до 1/16000	
[AFS/AFF/AFC]	AFS	
TZ100 **[Режим АФ] ([+])**	–	
[Всп. РФ]	○	–
Баланс белого ([WB]), Брекетинг баланса белого	–	
Чувствительность ISO	***TZ100*** [AUTO], от 125 до 6400 ***TZ80*** [AUTO], от 80 до 3200	
Вспышка	–	

• Следующие пункты меню отключены:
Применимо к [4K] ([Сер.съемка 4K])/[4K S/S] ([Сер.съемк 4K (S/S)])/
[4K PRE] ([Предв. сер.съемка 4K])

[Зап.]	[Разм. кадра], [Качество], [AFS/AFF/AFC], [Ночн. сним. с рук], [iHDR], [HDR], [Настр.панор.съемки], [Тип затвора], [Вспышка]*1, [Настр. вспышки]*2, [Увел. чувств. ISO], [Подавл. шума]*1, [Цвет. простр]*1, [Опред. лица], [Установ. профиля]
[Пользов.]	[Рамка зап.]

*1 TZ100
*2 TZ80

Только [4K PRE] ([Предв. сер.съемка 4K])

[Настр.]	[Эконом. реж.]

- При записи 4K фото происходят следующие изменения:
  - Для установки [Инт.разреш.] значение [EXTENDED] меняется на [LOW].
  - Данные для [Пункт назнач.] в разделе [Дата поездки] не могут быть записаны.
  - [Одновр.зап.без фил.] недоступно.
  - Невозможно использовать выход HDMI.
- Во время записи с функцией [4K PRE] ([Предв. сер.съемка 4K]) пошаговая трансфокация недоступна.
- Распознавание сцены в интеллектуальном автоматическом режиме ведет себя так же, как и в режиме записи движущихся изображений.
- Функция 4K фото отключена при использовании следующих установок:
  - [Четкость на фоне подсветки], [Сверкающая вода], [Худож. ночной пейзаж], [Сверкающее освещение], [Портат.ноч.снимок], [Четкий ночной портрет], [Нежное изображение цветка] (режим подсказки для сцены)
  - [Грубый монохромный], [Мягкий монохромный], [Эффект миниатюры], [Нерезкое изображение], [Звездный фильтр], [Солнечное сияние] (режим творческого управления)
  - При записи с использованием [Пост-фокус]
  - Во время записи движущегося изображения
  - TZ100 При записи Т (время)
  - TZ100 При установке опции [Множ.экспоз.]
  - При использовании [Интервал. съемка]
  - При использовании [Покадр. анимация]

Установка типа затвора

Режим записи: iA iA+ P A S M C SCN

Вы можете снимать изображения, используя два типа режима затвора: механический затвор и электронный затвор.

	Механический затвор	Электронный затвор
Описание	Запускает экспозицию электронно и заканчивает экспозицию с помощью механического затвора.	Запускает и заканчивает экспозицию электронно.
Вспышка	○	–
Скорость затвора (секунды)	*TZ100* T (время)*1, 60 — 1/2000 *TZ80* 4*2 — 1/2000	*TZ100* 1 — 1/16000 *TZ80* 1*2 — 1/16000
Звук затвора	Звук механического затвора*3 + Звук электронного затвора*4	Звук электронного затвора*4

*1 Эта установка доступна только в режиме ручной экспозиции. (→103)
*2 Различается в зависимости от установленной чувствительности ISO. (→179)
*3 Звук механического затвора не отключается.
*4 Для настройки громкости звука электронного затвора можно использовать [Громк. затвора] и [Звук затвора]. (→78)

1 Установите меню

MENU → [Зап.] → **[Тип затвора]**

[AUTO]	Режим затвора автоматически переключается в зависимости от условий записи и скорости затвора. • Режим механического затвора имеет больший приоритет над режимом электронного затвора, так как механический затвор имеет меньше функционально обусловленных ограничений при записи со вспышкой и т.п.
[MSHTR]	Для съемки изображения используется только режим механического затвора.
[ESHTR]	Для съемки изображения используется только режим электронного затвора.

Установка типа затвора

- В следующих случаях запись производится с применением электронного затвора.
  - На экране отображается [E]
  - Когда опция [Скор. съемки] установлена в положение [SH]
  - При записи 4K фото
  - При записи с использованием [Пост-фокус]
  - Когда опция [Бесшумный режим] установлена в положение [ON]
- **Если вы снимаете изображение движущегося объекта с помощью электронного затвора, объект на изображении в некоторых случаях может быть перекошенным.**
- **Когда вы снимаете изображение с помощью электронного затвора при освещении флуоресцентными или светодиодными светильниками, записанное изображение может иметь горизонтальные полосы. Если вы используете пониженную скорость затвора, горизонтальные полосы могут уменьшиться.** (→102)

Выбор режима съемки

Режим записи: iA iA+ P A S M C SCN

Вы можете переключать операцию для выполнения при нажатии кнопки затвора.

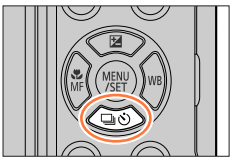
1 Нажмите кнопку [ ] (▼)

2 Используйте ◀▶ для выбора режима съемки и нажмите [MENU/SET]

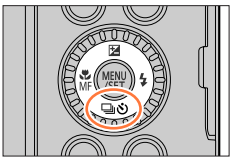
Ⓐ	**[Один сн.]**	Когда нажимается кнопка затвора, записывается только одно изображение.
Ⓑ	**[Серийн. съемк]** (→202)	Изображения записываются последовательно, пока нажата кнопка затвора.
Ⓒ	**[4K ФОТО]** (→184)	Когда нажимается кнопка затвора, записывается 4K фото.
Ⓓ	**[Авт. брекетинг]*** (→206)	При нажатии кнопки затвора изображения записываются с различными установками экспозиции на основании диапазона компенсации экспозиции.
Ⓔ	**[Автотаймер]** (→208)	Когда нажимается кнопка затвора, запись выполняется после истечения установленного времени.

* Невозможно установить в интеллектуальном автоматическом режиме.

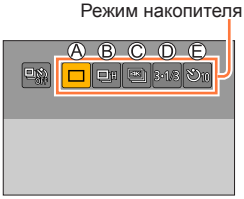
TZ100



TZ80



Режим накопителя



- Для отмены режима серийной съемки выберите [ ] ([Один сн.]) или [ ].
- При нажатии ▲ можно изменять установки каждого режима съемки. Обратите внимание, что нельзя изменить установки [Один сн.].

Функция серийной съемки

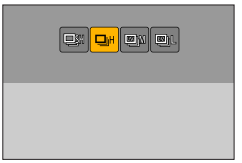
Режим записи: iA iA+ P A S M C

Изображения записываются последовательно, пока нажата кнопка затвора.
- Изображения, которые сняты при серийной съемке на скорости [SH], записываются вместе как одна серийная группа (→275).

1 Нажмите кнопку [ ] (▼)

2 Используйте ◀▶ для выбора пункта ([H] и др.) и нажмите ▲

3 Используйте ◀▶ для выбора скорости серийной съемки и нажмите [MENU/SET]



TZ100

		[SH] (Супервысокая скорость)*1	[H] (Высокая скорость)	[M] (Средняя скорость)	[L] (Низкая скорость)
Скорость (снимка/сек.)	[AFS]	50	10	6	2
	[AFF] / [AFC]	—	6	6	2
Live View во время серийной записи		Нет	Нет	Доступно	Доступно
Количество изображений, доступных для записи*2	С файлами RAW	—	12*3		
	Без файлов RAW	60	В зависимости от емкости карты памяти*3		

TZ80

		[SH] (Супервысокая скорость)*1	[H] (Высокая скорость)	[M] (Средняя скорость)	[L] (Низкая скорость)
Скорость (снимка/сек.)	[AFS]	40	10	5	2
	[AFF] / [AFC]	—	5	5	2
Live View во время серийной записи		Нет	Нет	Доступно	Доступно
Количество изображений, доступных для записи*2	С файлами RAW	—	12*3		
	Без файлов RAW	60	В зависимости от емкости карты памяти*3		

*1 Будет работать электронный затвор, а для опции [Разм. кадра] будет установлено [S].
*2 Количество изображений серии ограничено условиями съемки изображений и типом и/или состоянием используемой карты памяти.
*3 Изображения можно снимать, пока не заполнится карта памяти. Однако скорость серийной съемки становится меньше в процессе записи. Точное время, когда скорость серийной съемки начнет уменьшаться, зависит от установок соотношения сторон, размера изображения и качества, а также от типа используемой карты памяти.

- Скорость серийной съемки может стать ниже в зависимости от следующих установок:
  – [Разм. кадра] (→139), [Качество] (→140), чувствительность ISO (→179), [AFS/AFF/AFC] (→148), [Приор. фок./спуска] (→164)
- Скорость серийной съемки можно также установить с помощью опции [Скор. съемки] в меню [Зап.].
- Подробнее о файлах RAW см. на стр. (→140).

4 Выполните фокусировку на объект и снимите изображение

■ Для отмены серии

В пункте *2* выберите опцию [▭] ([Один сн.]) или [OFF].

Фокусировка в режиме серии

Фокусировка различается в зависимости от опции [AFS/AFF/AFC] в меню [Зап.] (→148) и установки опции [Приор. фок./спуска] (→164) в меню [Пользов.]. Если режим фокусировки установлен на [Ручная фокусир.], фокусировка устанавливается вручную.

[AFS/AFF/AFC]	[Приор. фок./спуска]	Фокусировка
[AFS]	[FOCUS]	На пером изображении
	[RELEASE]	
[AFF] / [AFC]*1	[FOCUS]	Нормальная фокусировка*2
	[RELEASE]	Прогнозируемая фокусировка*3

*1 Фокусировка фиксируется на первом изображении, если записываются темные объекты или для скорости серийной съемки установлено [SH].
*2 Так как фотокамера записывает серию изображений и в то же время регулирует фокусировку, скорость серийной съемки может быть ниже.
*3 Фотокамера прогнозирует фокусировку в пределах возможного диапазона, отдавая большее преимущество скорости серийной съемки.

Функция серийной съемки

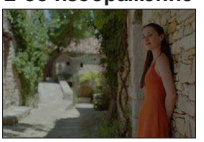
- Если для скорости серийной съемки установлено [H] и снято много серийных снимков, скорость серийной съемки может уменьшиться.
- Когда скорость серийной съемки установлена на [SH] или [H] ([AFS/AFF/AFC] в меню [Зап.] установлено на [AFS] или режим фокусировки установлен на [MF]), и экспозиция и баланс белого фиксированы на значениях для первого изображений.
  Когда скорость серийной съемки установлена на [H] ([AFS/AFF/AFC] в меню [Зап.] установлено на [AFF] или [AFC]), [M] или [L], экспозиция и баланс белого настраиваются индивидуально для каждого фотоснимка.
- Скорость серии может уменьшиться, если скорость затвора (снимка/сек.) уменьшается в темных местах.
- Для повторяющихся записей может потребоваться некоторое время между записями в зависимости от условий использования.
- **Может потребоваться некоторое время для сохранения фотоснимков, которые были сняты с использованием функции серии. Если вы продолжите запись во время сохранения, количество изображений серии, которые можно снять, уменьшится. При записи с использованием серийной функции рекомендуется высокоскоростная карта памяти.**
- Эта функция недоступна в следующих случаях:
  - [Сверкающая вода], [Сверкающее освещение], [Портат.ноч.снимок], [Нежное изображение цветка] (режим подсказки для сцены)
  - [Грубый монохромный], [Мягкий монохромный], [Эффект миниатюры], [Нерезкое изображение], [Звездный фильтр], [Солнечное сияние] (режим творческого управления)
  - При использовании [Интервал. съемка]
  - Если для опции [Автосъемка] раздела [Покадр. анимация] установлено [ON]
  - При записи с использованием [Пост-фокус]
  - Во время записи движущегося изображения
  - При записи с использованием вспышки
  - *TZ100* При записи T (время)
  - *TZ100* При установке опции [Множ.экспоз.]
- В режиме серийной съемки нельзя использовать опцию [SH] в следующих случаях:
  - Если для опции [Качество] установлено [RAW], [RAW] или [RAW]
  - При использовании [Покадр. анимация]

Запись с автоматическим изменением экспозиции
[Авт.брекетинг]

Режим записи: iA iA+ P A S M C SCN

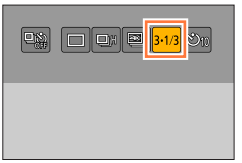
При каждом нажатии кнопки затвора выполняются записи до 7 изображений с различными установками экспозиции на основании диапазона компенсации экспозиции.

Пример записи автоматического брекетинга, когда для опции [Шаг] установлено [3•1/3], а для опции [Последов] установлено [0/–/+]

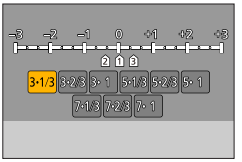
1-ое изображение	2-ое изображение	3-ее изображение
		
±0 EV	**–1/3 EV**	**+1/3 EV**

1 Нажмите кнопку [▣ ⏲] (▼)

2 Используйте ◀▶ для выбора пункта ([3•1/3] и др.) и нажмите ▲



3 Используйте ◀▶ для выбора диапазона компенсации и нажмите [MENU/SET]



• TZ80

Величину компенсации также можно установить, перейдя в меню [Зап.] и выбрав [Авт.брекетинг].

4 Выполните фокусировку на объект и снимите изображение

- Если вы нажимаете и удерживаете кнопку затвора, можно записать серию изображений.
- Значок автоматического брекетинга мигает, пока не будут записаны все заданные изображения серии.
- Фотокамера заново начинает запись с первого фотоснимка, если вы изменили установки автоматического брекетинга или если вы выключили фотокамеру до того, как были записаны все установленные Вами изображения серии.

■ Отмена режима [Авт.брекетинг]

В пункте **2** выберите опцию [▭] ([Один сн.]) или [▣ OFF].

■ TZ100 Изменение установки Единичный/Серия, диапазона компенсации и последовательности записи автоматического брекетинга

① Установите меню

MENU → [Зап.] → [Авт.брекетинг]

② Используйте ▲▼ для выбора опции [Наст.покадр./непрер.], [Шаг] или [Последов] и нажмите [MENU/SET]

③ Используйте ▲▼ для выбора установки и нажмите [MENU/SET]

[Наст.покадр./непрер.]	(единичный)	
	(серия)	

[Шаг]	3·1/3	(3 изображений)
	3·2/3	(3 изображений)
	3·1	(3 изображений)
	5·1/3	(5 изображений)
	5·2/3	(5 изображений)
	5·1	(5 изображений)
	7·1/3	(7 изображений)
	7·2/3	(7 изображений)
	7·1	(7 изображений)

[Последов]	0/–/+
	–/0/+

- Когда вы снимаете изображения с помощью автоматического брекетинга после выполнения компенсации экспозиции, фотокамера будет снимать изображения, используя исправленную величину экспозиции в качестве ориентира.
- Эта функция недоступна в следующих случаях:
  - [Сверкающая вода], [Сверкающее освещение], [Портат.ноч.снимок], [Нежное изображение цветка] (режим подсказки для сцены)
  - [Грубый монохромный], [Мягкий монохромный], [Эффект миниатюры], [Нерезкое изображение], [Звездный фильтр], [Солнечное сияние] (режим творческого управления)
  - При записи с использованием [Пост-фокус]
  - Во время записи движущегося изображения
  - При записи с использованием вспышки
  - TZ100 При записи T (время)
  - TZ100 При установке опции [Множ.экспоз.]
  - При использовании [Интервал. съемка]
  - Если для опции [Автосъемка] раздела [Покадр. анимация] установлено [ON]

Фотосъемка с использованием таймера автоспуска

Режим записи: iA iA+ P A S M M C SCN

Рекомендуется использовать штатив. Также эффективно для предотвращения дрожания при нажатии кнопки затвора с помощью установки таймера автоспуска на 2 секунды.

1 **Нажмите кнопку [ ] (▼)**

2 **Используйте ◀ ▶ для выбора пункта ([10] и др.) и нажмите ▲**

3 **Используйте ◀ ▶ для установки таймера автоспуска и нажмите [MENU/SET]**

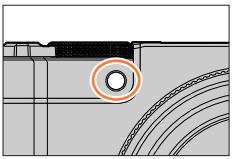
10	Затвор активируется через 10 секунды.
10	Затвор активируется через 10 секунд, и выполняется съемка трех изображений с интервалами приблизительно 2 секунды.
2	Затвор активируется через 2 секунды.

- Вы можете также установить время для таймера автоспуска с помощью опции [Автотаймер] в меню [Зап.].

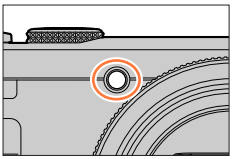
4 Нажмите кнопку затвора наполовину для фокусировки, а затем нажмите ее полностью, чтобы начать запись

- Фокусировка и экспозиция фиксируются, когда кнопка затвора нажата наполовину.
- После того, как индикатор таймера автоспуска замигает, начнется запись.

TZ100



TZ80



■ Для отмены таймера автоспуска

В пункте **2** выберите опцию [▭] ([Один сн.]) или [OFF].

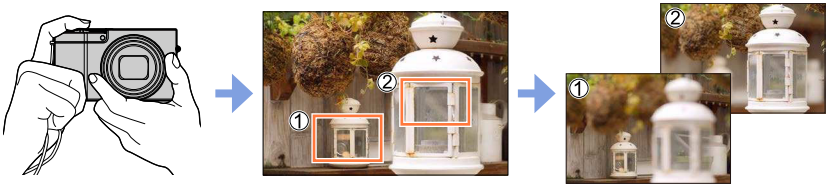
- Вы можете отменить таймер автоспуска, выключив фотокамеру. (Если для опции [Автооткл. автотайм.] (→85) установлено [ON].)

- Если идет съемка изображения со вспышкой при установленной опции [], мощность вспышки в некоторых случаях может быть нестабильной.
- [] нельзя установить в следующих случаях:
  - Если установлен брекетинг баланса белого
  - При записи с использованием [Пост-фокус]
  - TZ100 При записи T (время)
  - TZ100 При установке опции [Множ.экспоз.]
  - Если для опции [Одновр.зап.без фил.] раздела [Настройка фильтров] установлено [ON]
- Эта функция недоступна в следующих случаях:
  - Во время записи движущегося изображения
  - При использовании [Интервал. съемка]
  - Если для опции [Автосъемка] раздела [Покадр. анимация] установлено [ON]

Сохранение изображения путем выбора точки фокусировки после записи [Пост-фокус]

Режим записи: iA iA+ P A S M C

Вы можете записывать серии фотографий с качеством, аналогичным качеству фотографий 4K, с автоматическим изменением точки фокусировки (запись [Пост-фокус]). После записи можно выбрать точку на экране, чтобы сохранить изображение с выбранной точкой в качестве точки фокусировки.
Эта функция лучше всего подходит для съемки неподвижных объектов.



Запись серии 4K с автоматической расфокусировкой

Прикоснитесь к желаемой точке фокусировки

Полученное изображение имеет желаемую точку фокусировки

- Для записи изображений используйте карту памяти UHS класса скорости 3. (→37)
- Во время записи угол обзора будет уже.

Запись с использованием [Пост-фокус]

1 **Нажмите кнопку [ ]**

2 **Нажмите ◀▶ для выбора опции [ON] и нажмите [MENU/SET]**

- Эту установку также можно выполнить, перейдя в меню [Зап.] и выбрав значение [ON] для опции [Пост-фокус].

Значок [Пост-фокус]

3 **Выберите композицию и нажмите кнопку затвора наполовину**

- Автофокусировка включается и автоматически определяет точку фокусировки на экране.
- Если на экране нет точки фокусировки, индикатор фокусировки (●) мигает и запись невозможна.

От момента нажатия кнопка затвора наполовину до завершения записи
- Не меняйте расстояние до объекта и композицию.

Сохранение изображения путем выбора точки фокусировки после записи [Пост-фокус]

4 Полностью нажмите кнопку затвора, чтобы начать запись

- В процессе записи точки фокусировки автоматически изменяется. Когда индикатор выполнения записи исчезает, запись автоматически заканчивается.
- Движущееся изображение будет записано в формате MP4. (Аудио не записывается.)
- Если установлен автоматический просмотр, автоматически откроется экран, который позволяет выбрать точку фокусировки. См. (→214).
  Для непрерывной записи нажмите кнопку затвора наполовину, чтобы открыть экран записи.

Индикатор выполнения записи

- Для получения информации о сохранении изображений с записанных изображений [Пост-фокус] см. (→214).

■ Отмена [Пост-фокус]

Выберите [OFF] в пункте **2**.

- Кроме того, отмена [Пост-фокус] возможна путем выбора значения [OFF] опции [Пост-фокус] в меню [Зап.].

О температуре фотокамеры

При высокой окружающей температуре, при непрерывной записи [Пост-фокус] или повышении температуры фотокамеры может отображаться [ ], и запись может остановиться в процессе для защиты фотокамеры. Подождите, пока фотокамера остынет.

■ Ограничения записи [Пост-фокус]

На некоторые функции записи, пункты меню и другие установки могут накладываться ограничения.

- Следующие установки зафиксированы:

[Разм. кадра]	[4K] (8M) • Будут применяться следующие размеры изображения: [4:3]: 3328×2496 [3:2]: 3504×2336 [16:9]: 3840×2160 [1:1]: 2880×2880
[Качество]	[ ]
[Тип затвора]	[ESHTR]
[Формат записи]	[MP4]
[Кач-во зап.]	[4K/100M/30p]
[Непрер. АФ]	[ON]

Сохранение изображения путем выбора точки фокусировки после записи [Пост-фокус]

• На указанные ниже функции записи будут накладываться следующие ограничения.

Программное смещение	×
Компенсация экспозиции	от –3 EV до +3 EV
Скорость затвора	от 1/30 до 1/16000
[AFS/AFF/AFC]	–
[Режим АФ]	
Ручная фокусировка	
Баланс белого ([[WB]]), Брекетинг баланса белого	
Чувствительность ISO	***TZ100*** [AUTO], от 125 до 6400 ***TZ80*** [AUTO], от 80 до 3200
Вспышка	–
Запись движущегося изображения	
Режим накопителя	[Один сн.], [Автотаймер] ([$\overset{10}{\circlearrowleft}$] или [$\overset{2}{\circlearrowleft}$])

• Следующие пункты меню недоступны.

[Зап.]	[Разм. кадра], [Качество], [Режим АФ], [AFS/AFF/AFC], [Ночн. сним. с рук], [iHDR], [HDR], [Настр.панор.съемки], [Тип затвора], [Вспышка]*1, [Настр.вспышки]*2, [Увел. чувств. ISO], [Подавл. шума]*1, [Цифр. увел], [Цвет. простр]*1, [Опред. лица], [Установ. профиля]
[Видео]	Все пункты
[Пользов.]	[Затвор АФ], [Приор. фок./спуска], [Рамка зап.], [Отобр. оставш.]

*1 ***TZ100***
*2 ***TZ80***

Сохранение изображения путем выбора точки фокусировки после записи [Пост-фокус]

- При записи [Пост-фокус] имеют место следующие изменения:
  - Установка [Инт.разреш.] меняется с [EXTENDED] на [LOW].
  - [Пункт назнач.] недоступно для записи в [Дата поездки].
  - [Одновр.зап.без фил.] недоступно.
  - Вывод HDMI недоступен для использования.
- Распознавание сцены в Интеллектуальный автоматический режим работает так же, как и при записи движущихся изображений.
- При использовании следующих установок функция [Пост-фокус] недоступна:
  - [Четкость на фоне подсветки], [Сверкающая вода], [Худож. ночной пейзаж], [Сверкающее освещение], [Портат.ноч.снимок], [Четкий ночной портрет], [Нежное изображение цветка] (режим подсказки для сцены)
  - [Грубый монохромный], [Мягкий монохромный], [Эффект миниатюры], [Нерезкое изображение], [Звездный фильтр], [Солнечное сияние] (режим творческого контроля)
  - ***TZ100*** Когда установлена опция [Множ.экспоз.]
  - При использовании [Интервал. съемка]
  - При использовании [Покадр. анимация]

Сохранение изображения путем выбора точки фокусировки после записи [Пост-фокус]

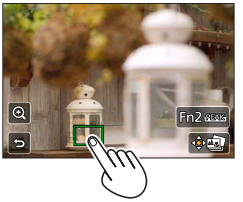
Выберите точку фокусировки и сохраните изображение

1 На экране воспроизведения выберите изображение со значком [ ] и нажмите ▲

- Эту же операцию можно выполнить, прикоснувшись к [ ].

2 Выберите точку фокусировки путем касания

- Изображение будет отображаться с фокусом на выбранной точке.
- Если изображения с фокусом на выбранной точке отсутствуют, будет отображаться красная рамка, и изображения будут недоступны для сохранения.
- Край экрана недоступен для выбора.
- Для получения информации о незначительных регулировках фокусировки см. (→215).



Операция	Сенсорная операция	Описание
TZ100 / TZ80 ▲▼◀▶	Прикосновение	Выбор точки фокусировки • В режиме увеличения выбор точки на дисплее недоступен.
		Увеличение масштаба
		Уменьшение масштаба (после увеличения масштаба)
[Fn2]	PEAK	Выделение сфокусированного участка цветом (дифференцирование) (→215)
[MENU/SET]		Сохранение изображения

3 Прикоснитесь к [ ] для сохранения изображения

- Изображение будет сохранено в формате JPEG.
- После сохранения вернитесь к пункту **2**.

● Выбор и сохранение изображения с экрана телевизора недоступны, даже когда фотокамера подключена к телевизору посредством микрокабеля HDMI.

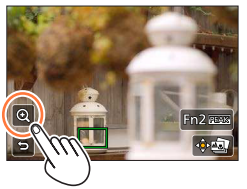
Сохранение изображения путем выбора точки фокусировки после записи [Пост-фокус]

Регулировка фокусировки

Вы можете увеличить и выполнить точную настройку фокусировки изображения, выбранного для отображения в пункте **2** раздела “Выберите точку фокусировки и сохраните изображение”(→214)

1 Прикоснитесь к [🔍]

- Изображение можно увеличить.

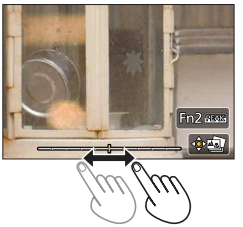


2 Перетяните ползунок, чтобы точно отрегулировать фокусировку

- Эту же операцию можно выполнить с помощью ◀▶.

3 Прикоснитесь к [⊡] для сохранения изображения

- Экран возвращается к пункту **1**.



Выделение сфокусированного участка цветом (дифференцирование)

Уровень фокусировки можно проверить путем установки уровня обнаружения для участка, находящегося в фокусировке, и выделение его цветом.

1 Прикоснитесь к [PEAK]

- При каждом прикосновении к значку установка переключается в порядке [PEAK L] ([Уровень обнаружения]: [LOW]) → [PEAK H] ([Уровень обнаружения]: [HIGH]) → [OFF].
- Цвет отображения будет соответствовать установленному в [Усиление контуров] в меню [Пользов.]. (→172)

SQW0564

Автоматическая съемка изображений с установленным интервалом [Интервал. съемка]

Режим записи: iA iA+ P A S M C

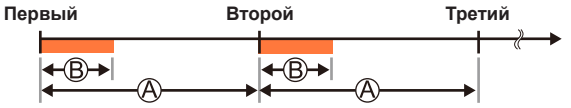
Вы можете выполнить предварительную установку таких данных, как время начала записи и промежуток времени до фотосъемки, автоматически. Эта установка удобна для фотосъемки с постоянными интервалами для пейзажных сцен, для наблюдения за постепенными изменениями животных/растений и для других применений. Изображения записываются как единое групповое изображение (→275). Если используется опция [Видео интер. съемки] в меню [Воспроизв.], можно создать движущееся изображение. (→293)

• **Заранее сделайте установки даты и времени.** (→42)

1 Установите меню

MENU → [Зап.] → **[Интервал. съемка]**

2 Используйте ▲▼ для выбора пункта и нажмите [MENU/SET]

[Время начала]	[Сейчас]	Запуск записи при полном нажатии кнопки затвора.
	[Задать время начала]	Установите время для начала записи. Можно заранее установить любое время до 23 часов 59 минут. **Используйте ◀▶ для выбора пункта (час и/или минута) и ▲▼ для установки времени начала, а затем нажмите [MENU/SET]**
[Интервал съемки] / [Кол. изображений]	Можно установить интервал записи и количество изображений. **◀▶:** выбор пункта (минута/секунда/количество изображений) **▲▼:** установки **[MENU/SET]:** установите • Вы можете установить интервал от 1 секунды до 99 минут 59 секунд с интервалом в 1 секунду. • Вы можете установить количество изображений для записи от 1 изображения до 9999 изображений.	
	• Обязательно используйте установку интервала Ⓐ, превышающую время экспозиции (скорость затвора) Ⓑ. (Рисунок ниже.) Если установка интервала Ⓐ меньше времени экспозиции (скорости затвора) Ⓑ (например, запись ночью), это может привести к пропуску записи.  • При некоторых условиях записи, возможно, фотокамера не сможет выполнять запись, используя заранее установленный интервал и количество изображений, которые нужно записать.	

3 Используйте ▲▼ для выбора опции [Нач.] и нажмите [MENU/SET]

4 Полностью нажмите кнопку затвора

- Запись начнется автоматически.
- Во время ожидания записи фотокамера автоматически выключается, если в течении заранее заданного интервала не выполняется никаких операций. Запись [Интервал. съемка] продолжится даже после выключения фотокамеры — она автоматически включится во время начала записи. Если вы хотите включить фотокамеру вручную, нажмите кнопку затвора наполовину.
- Операции во время ожидания записи (фотокамера включена)

Операция	Сенсорная операция	Описание
[Fn1]		Отображается экран выбора, позволяющий приостановить или остановить запись
		Отображается экран выбора, позволяющий возобновить или остановить запись (во время паузы)

5 Выберите метод создания движущегося изображения

- [Формат записи]: [MP4]

[Кач-во зап.]	Установите качество изображения движущегося изображения. **[4K/25p] / [4K/24p]**[*1] **/ [FHD/50p] / [FHD/25p] / [HD/25p] / [VGA/25p]** [*1] TZ100
[Частота кадров]	Установите количество кадров в секунду. Если установить большее значение, вы можете создавать более плавную анимацию. **[50fps]**[*2] **/ [25fps] / [12.5fps] / [8.3fps] / [6.25fps] / [5fps] / [2.5fps] / [1fps]** [*2] Доступно только с установкой [FHD/50p] • TZ100 Можно установить частоту кадров [24fps], [12fps], [8fps], [6fps], [4.8fps], [2.4fps] или [1fps], если для опции [Кач-во зап.] установлено [4K/24p].
[Последовательность]	**[NORMAL]:** склеивание фотоснимков в порядке записи. **[REVERSE]:** склеивание фотоснимков в порядке, обратном порядку записи.

6 Используйте ▲▼ для выбора [Выполн.] и нажмите [MENU/SET]

- Вы можете также создавать движущееся изображение, используя опцию [Видео интер. съемки] в меню [Воспроизв.]. (→293)

Автоматическая съемка изображений с установленным интервалом [Интервал. съемка]

- Эта функция не предназначена для специализированных систем (камер наблюдения).
- **Если необходимо оставить фотокамеру без присмотра во время записи [Интервал. съемка], убедитесь, что она не будет украдена.**
- **Примите меры предосторожности при выполнении записи [Интервал. съемка] в течение длительного периода времени в холодных регионах, при низкой температуре или при высокой температуре и высокой влажности, так как подобная эксплуатация может привести к неисправностям.**
- Используйте в достаточной степени заряженную батарею или сетевой адаптер (дополнительная принадлежность) и DC адаптер (дополнительная принадлежность).
- При использовании трансфокации камера может наклониться при выдвижении тубуса объектива. Убедитесь, что фотокамера закреплена на месте с помощью штатива или другими способами.
- Съемка [Интервал. съемка] приостанавливается в следующих случаях:
  - Когда разрядится батарея
  - Выключение фотокамеры

  Если это происходит во время записи [Интервал. съемка], можно перезапустить операцию, заменив батарею или карту памяти в состоянии паузы и включив фотокамеру. (Однако учтите, что изображения, записанные после перезапуска операции, сохраняются как отдельная группа изображений.) Перед заменой батареи или карты памяти выключайте фотокамеру.
- Не подключайте микрокабель HDMI или соединительный кабель USB [Интервал. съемка] во время записи.
- Если выбрать качество изображения для соотношения сторон, отличного от исходного изображения, изображение будет показано с черными полосами на верхней/нижней стороне или на левой/правой стороне мультипликационной анимации.
- Если источник питания отключается из-за сбоя питания или отсоединения сетевого адаптера во время записи движущегося изображения с помощью сетевого адаптера (дополнительная принадлежность), такое движущееся изображение больше не будет записываться.
- ***TZ100***

  При создании движущихся изображений с установкой качества изображения [4K/25p] или [4K/24p] время записи будет ограничено 29 минутами 59 секундами.
- ***TZ80***

  При создании движущихся изображений с установкой качества изображения [4K/25p] время записи будет ограничено 29 минутами 59 секундами.
- При использовании карты памяти SDHC создание движущихся изображений с размером файла более 4 ГБ будет невозможно. При использовании карты памяти SDXC можно создавать движущиеся изображения с размером файла более 4 ГБ.
- При создании движущегося изображения с установкой качества изображения [FHD/50p], [FHD/25p], [HD/25p] или [VGA/25p] движущееся изображение будет невозможно создать, если время записи превышает 29 минут 59 секунд или размер файла превышает 4 ГБ.
- Если записывается только один фотоснимок, он не будет записываться как изображение группы.
- Эта функция недоступна в следующих случаях:
  - [Портат.ноч.снимок] (режим подсказки для сцены)
  - ***TZ100*** Когда установлена опция [Множ.экспоз.]
  - При использовании [Покадр. анимация]

Создание мультипликационной анимации

[Покадр. анимация]

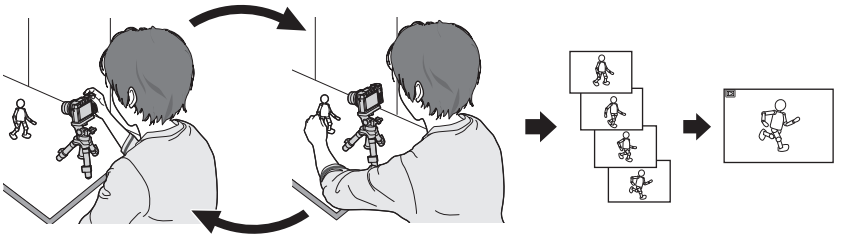
Режим записи: iA iA+ P A S M C

Вы можете склеивать фотоснимки для создания мультипликационной анимации.

- **Заранее сделайте установки даты и времени.** (→42)
- Фотоснимки, которые были захвачены с помощью покадровой записи, группируются в единое групповое изображение. (→275)

Перед созданием мультипликационной анимации

Используя опцию [Покадр. анимация] для записи фотоснимков путем постепенного перемещения объекта, например куклы, и последующего их склеивания, можно создать мультипликационную анимацию, как если бы объект двигался.



- Для создания мультипликационной анимации с помощью этой фотокамеры, достаточно записывать от 1 до 50 кадров фотоснимков для каждой 1 секунды движущегося изображения.
- Для создания плавного перемещения объекта записывайте движение, используя максимально возможное количество кадров, и установите более высокое количество кадров в секунду (скорость кадров) при создании мультипликационной анимации.

1 Установите меню

MENU → [Зап.] → **[Покадр. анимация]**

2 Используйте ▲▼ для выбора режима записи и нажмите [MENU/SET]

[Автосъемка]	[ON]	Автоматическая съемка изображений с установленным интервалом записи.
	[OFF]	Съемка изображений вручную по одному кадру за один раз.
[Интервал съемки]	**(Только если для опции [Автосъемка] установлено [ON])** Установите интервал, используемый для опции [Автосъемка]. Вы можете установить интервал от 1 секунды до 60 секунд с промежутками в 1 секунду.	

3 Используйте ▲▼ для выбора опции [Нач.] и нажмите [MENU/SET]

4 Используйте ▲▼ для выбора опции [Новый] и нажмите [MENU/SET]

5 Полностью нажмите кнопку затвора

• Можно записать до 9999 кадров.

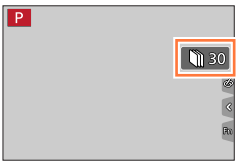
6 Перемещайте объект для определения композиции

• Повторяйте запись фотоснимков таким же образом.
• Когда вы выключаете фотокамеру во время записи, при включении фотокамеры появится сообщение о перезапуске записи. Чтобы начать запись со следующего фотоснимка, выберите [Да].

Как эффективно создавать мультипликационную анимацию

- На экране записи отображается до двух ранее записанных изображений. Проверьте этот экран как справку для определения количества необходимого перемещения.
- Вы можете нажать кнопку воспроизведения для проверки записанных изображений. Нажмите кнопку [Q.MENU/↩] для удаления ненужных изображений. Чтобы вернуться к экрану записи, нажмите кнопку воспроизведения еще раз.

7 Коснитесь значка [ ] для завершения записи



• Запись также можно завершить путем выбора [Покадр. анимация] в меню [Зап.] и нажатия [MENU/SET].
• Если для опции [Автосъемка] установлено [ON], выберите [Выход] на экране подтверждения. (После выбора [Приостановить] нажмите полностью кнопку затвора для возобновления записи.)

8 Выберите способ создания мультипликационной анимации

• [Формат записи]: [MP4]

[Кач-во зап.]	Установите качество изображения движущегося изображения. **[4K/25p] / [4K/24p]**[*1] **/ [FHD/50p] / [FHD/25p] / [HD/25p] / [VGA/25p]** [*1] TZ100
[Частота кадров]	Установите количество кадров в секунду. Если установить большее значение, можно создавать более плавную анимацию. **[50fps]**[*2] **/ [25fps] / [12.5fps] / [8.3fps] / [6.25fps] / [5fps] / [2.5fps] / [1fps]** [*2] Доступно только с установкой [FHD/50p] • TZ100 Можно установить частоту кадров [24fps], [12fps], [8fps], [6fps], [4.8fps], [2.4fps] или [1fps], если для опции [Кач-во зап.] установлено [4K/24p].
[Последовательность]	**[NORMAL]:** склеивание фотоснимков в порядке записи. **[REVERSE]:** склеивание фотоснимков в порядке, обратном порядку записи.

9 Используйте ▲▼ для выбора опции [Выполн.] и нажмите [MENU/SET]

• Вы можете также создавать мультипликационную анимацию, используя опцию [Покадровое видео] в меню [Воспроизв.]. (→293)

■ Добавление изображений к уже записанной группе мультипликационной анимации

Если выбрать опцию [Дополнительный] на шаге ***4***, отображаются групповые изображения, записанные с помощью опции [Покадр. анимация]. Выберите набор групповых изображений и нажмите [MENU/SET]. Затем выберите опцию [Да] на экране подтверждения.

Создание мультипликационной анимации [Покадр. анимация]

- [Автосъемка] может не выполняться в соответствии с заранее установленным интервалом, так как для записи может потребоваться время при некоторых условиях записи, например при съемке изображений с использованием вспышки.
- Если выбрать качество изображения для соотношения сторон, отличного от исходного изображения, изображение будет показано с черными полосами на верхней/нижней стороне или на левой/правой стороне мультипликационной анимации.
- Используйте в достаточной степени заряженную батарею или сетевой адаптер (дополнительная принадлежность) и DC адаптер (дополнительная принадлежность).
- Если источник питания отключается из-за сбоя питания или отсоединения сетевого адаптера во время записи движущегося изображения с помощью сетевого адаптера (дополнительная принадлежность), такое движущееся изображение больше не будет записываться.
- **TZ100**
  При создании движущихся изображений с установкой качества изображения [4K/25p] или [4K/24p] время записи будет ограничено 29 минутами 59 секундами.
- **TZ80**
  При создании движущихся изображений с установкой качества изображения [4K/25p] время записи будет ограничено 29 минутами 59 секундами.
- При использовании карты памяти SDHC создание движущихся изображений с размером файла более 4 ГБ будет невозможно. При использовании карты памяти SDXC можно создавать движущиеся изображения с размером файла более 4 ГБ.
- При создании движущегося изображения с установкой качества изображения [FHD/50p], [FHD/25p], [HD/25p] или [VGA/25p] движущееся изображение будет невозможно создать, если время записи превышает 29 минут 59 секунд или размер файла превышает 4 ГБ.
- Если записывается только один фотоснимок, он не будет записываться как изображение группы. Вы не можете выбрать только один записанный фотоснимок с помощью опции [Дополнительный].
- Эта функция недоступна в следующих случаях:
  - **TZ100** При установке опции [Множ.экспоз.]
  - При использовании [Интервал. съемка]
- [Автосъемка] в режиме [Покадр. анимация] невозможно использовать в следующих случаях:
  - [Портат.ноч.снимок] (режим подсказки для сцены)

TZ100 Выполнение нескольких экспозиций для одного изображения [Множ.экспоз.]

Режим записи: iA iA+ P A S M C

Вы можете создать эффект, подобный операции выполнения экспозиции до четырех раз для одного изображения.

1 Установите меню

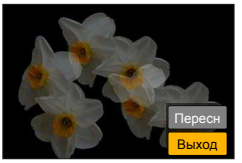
MENU → [Зап.] → [Множ.экспоз.]

2 Используйте ▲▼ для выбора опции [Нач.] и нажмите [MENU/SET]

3 Определите композицию и сделайте первый снимок

- После записи первого изображения нажмите кнопку затвора наполовину, чтобы перейти к следующей записи.
- Используйте ▲▼ для выбора пункта и нажмите [MENU/SET]. Вы можете выполнить следующие операции.
  – [След.]: перейти к следующей записи.
  – [Пересн]: удалить результат последнего снимка и сделать другой снимок.
  – [Выход]: выйти из мультиэкспозиции и сохранить снятое изображение.

4 Запишите второе, третье и четвертое изображения



- При нажатии кнопки [Fn1] во время съемки изображений снятые Вами изображения сохраняются, а мульти экспозиция закрывается.

5 Используйте ▼ для выбора опции [Выход] и нажмите [MENU/SET]

- Вы можете также завершить операцию, нажав кнопку затвора наполовину.

■ **Об установке автоматической компенсации усиления**

Выберите [Автоусил.] на экране в пункте **2** раздела “Выполнение нескольких экспозиций для одного изображения” (→223).

- **[ON]:** Объединение нескольких изображений в одно с автоматической настройкой яркости в соответствии с количеством снятых изображений.
- **[OFF]:** Объединение нескольких изображений в одно простым наложением результатов экспозиции всех изображений без изменения. Выполните компенсацию экспозиции на основании требований объекта.

■ **Чтобы наложить изображения на изображения формата файла RAW на карте памяти**

Установите [Наложение] на [ON] на экране в пункте **2** раздела “Выполнение нескольких экспозиций для одного изображения” (→223). После выбора [Нач.] будут отображаться изображения на карте памяти. Выберите изображения формата файла RAW и нажмите [MENU/SET] для продолжения записи.

- Вы можете применять опцию [Наложение] только к изображениям в формате RAW, записанным с использованием этой фотокамеры.

- Фотоснимки не сохраняются в памяти, пока не закончится мультиэкспозиция.
- Информация для последних снятых изображений будет использоваться в качестве информации записи изображений, снятых с использованием мультиэкспозиции.
- Пока выполняется запись [Множ.экспоз.], нельзя устанавливать пункты, отображаемые серым на экране меню.
- Эта функция недоступна в следующих случаях:
  - При использовании [Интервал. съемка]
  - При использовании [Покадр. анимация]

Одновременная отмена звуковых сигналов и вспышки [Бесшумный режим]

Режим записи: iA iA+ P A S M C

Этот режим полезен, когда вы снимаете изображения в тихом месте или в общественном месте или когда вы снимаете изображения таких объектов, как младенцы или животные.

1 Установите меню

MENU → [Пользов.] → [Бесшумный режим]

Установки: [ON] / [OFF]

- В этом режиме звуковые сигналы заглушаются, для вспышки устанавливается [⊘] (Принудительная вспышка выключена), а вспомогательная лампа АФ отключается. Установки для следующих функций фиксированы:
  – [Тип затвора]: [ESHTR]
  – Вспышка: [⊘] (принудительное выключение вспышки)
  – [Всп. ламп. АФ]: [OFF]
  – [Гром.сигнала]: [🔇] (Выкл.)
  – [Громк. затвора]: [🔇] (Выкл.)

- Даже когда этот режим установлен на [ON], следующие лампы/индикаторы будут гореть или мигать.
  - Индикатор таймера автоспуска
  - Лампочка соединения Wi-Fi
- Звуки операций этой фотокамеры, например, звук тубуса объектива, не заглушаются.
- **Если вы снимаете изображение движущегося объекта с помощью электронного затвора, объект на изображении в некоторых случаях может быть перекошенным.**
- **Когда вы снимаете изображение с помощью электронного затвора при освещении флуоресцентными или светодиодными светильниками, записанное изображение может иметь горизонтальные полосы. Если вы используете пониженную скорость затвора, горизонтальные полосы могут уменьшиться.** (→102)

Запись с функцией распознавания лиц [Опред. лица]

Режим записи: iA iA+ P A S M C SCN

Функция распознавания лиц определяет лицо, похожее на зарегистрированное лицо, и автоматически настраивает фокусировку и экспозицию на лицо с большим приоритетом. Даже если человек, на котором нужно сфокусироваться, стоит в заднем ряду или сбоку на групповом фотоснимке, фотокамера автоматически распознает человека и четко запишет его лицо.

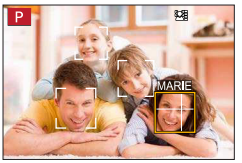
1 Установите меню

MENU → [Зап.] → **[Опред. лица]**

Установки: [ON] / [OFF] / [MEMORY]

Установкой по умолчанию для [Опред. лица] является [OFF].
Когда зарегистрированы изображения лиц, установка автоматически станет [ON].

■ Как работает функция распознавания лиц



Во время записи
- Фотокамера распознает зарегистрированное лицо и настраивает фокусировку и экспозицию.
- Когда распознаются зарегистрированные лица, которые имеют установленные имена, имена отображаются (макс. 3 человека).

Во время воспроизведения
- Отображаются имя и возраст (если информация зарегистрирована).
- Отображаются имена, которые были установлены для распознанных лиц (макс. 3 человека).
- Воспроизводятся только изображения выбранных зарегистрированных людей ([Воспр. кат.]).

- **Опция [Опред. лица] работает только при установке режима автоматической фокусировки на [👤].**
- Только первое изображения записи серии будет содержать информацию распознавания лица.
- Для групповых изображений отображается имя человека, распознанного на первом изображении.
- Распознавание лиц может дольше отбирать и распознавать отличительные черты лиц, чем обычный режим обнаружения лиц/глаз.
- При распознавании лица выполняется поиск лиц, похожих на зарегистрированные, однако не гарантируется, что такие лица будут всегда распознаваться. В некоторых случаях фотокамера не может распознать или выполняет неправильное распознавание даже зарегистрированных людей в зависимости от их выражения или среды.
- Даже если информация распознавания лица зарегистрирована, изображения, записанные при установке для имени значения [OFF], не классифицируются для распознавания лица в [Воспр. кат.].
- **Даже если информация распознавания лиц изменена, информация распознавания лиц для ранее записанных изображений не изменяется.** (→228)
  Например, если изменено имя, изображения, записанные до изменения, не классифицируются для распознавания лиц в [Воспр. кат.].
- Для изменения информации об имени для уже записанных изображений выполните действие [REPLACE] (→299) в [Ред. расп. лиц].

● Эта функция недоступна в следующих случаях:
- [Эффект миниатюры] (режим творческого управления)
- Во время записи движущегося изображения
- При записи 4K фото
- При записи с использованием [Пост-фокус]
- При использовании [Интервал. съемка]

Регистрация изображений лиц

Можно зарегистрировать до 6 изображений лица людей вместе с такой информацией, как имена и даты рождения.

■ Советы по выполнению записи при регистрации изображений лиц

- Проверьте, чтобы глаза объекта съемки были открыты, а рот закрыт; лицо объекта было направлено прямо на фотокамеру, а также чтобы очертания лица, глаза и брови не были скрыты волосами.
- Проверьте, чтобы на лице не было сильных теней. (Во время регистрации вспышка не используется.)

Хороший пример для распознавания лица

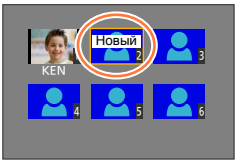
■ Если фотокамера испытывает трудности с распознаванием лиц при записи

- Зарегистрируйте дополнительные изображения лица того же самого человека, в помещении и на улице или при разных экспозициях и углах.
- Зарегистрируйте дополнительные изображения в месте выполнения Вашей записи.
- Если зарегистрированный человек больше не распознается, перерегистрируйте его.

1 Используйте ▲▼ для выбора опции [MEMORY] и нажмите [MENU/SET]

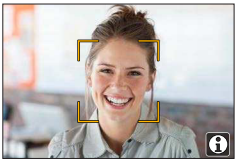
2 Используйте ▲▼◀▶ для выбора опции [Новый] и нажмите [MENU/SET]

- Если уже зарегистрировано 6 человек, сначала удалите зарегистрированного человека. (→228)



3 Совместите лицо с направляющими и выполните запись

- Невозможно зарегистрировать лица, отличные от лиц людей (например, домашних животных и т.п.).
- При нажатии ▶ или касании [ⓘ] отображается объяснение.



4 Используйте ▲▼, чтобы выбрать пункт для редактирования, и нажмите [MENU/SET]

[Имя]	① Используйте ▼ для выбора опции [SET] и нажмите [MENU/SET] ② Введите имя (см. раздел “Ввод текста”: (→87))
[Возраст]	Установите дату рождения. ① Используйте ▼ для выбора опции [SET] и нажмите [MENU/SET] ② Используйте ◀▶ для выбора года, месяца и дня, установите их с помощью ▲▼ и нажмите [MENU/SET]
[Доб.изобр.]	Можно зарегистрировать до 3 изображений лиц человека. ① Используйте ◀▶ для выбора опции [Добав.] и нажмите [MENU/SET] • Если зарегистрировано только одно изображение, можно пропустить операцию с кнопкой курсора. Просто нажмите [MENU/SET], чтобы зарегистрировать дополнительное изображение лица. • Когда изображение зарегистрированного лица выбрано с помощью кнопки курсора, отображается экран для подтверждения удаления. Выберите [Да] для удаления изображения лица. ② Запишите изображение (шаг *3* (→227))

Редактирование или удаление информации о зарегистрированных людях

1 Используйте ▼ для выбора опции [MEMORY] и нажмите [MENU/SET]

2 Используйте ▲▼◀▶, чтобы выбрать изображение человека для редактирования или удаления, и нажмите [MENU/SET]

3 Используйте ▲▼ для выбора пункта и нажмите [MENU/SET]

[Ред. данных]	Редактирование имени или другой зарегистрированной информации. (Шаг *4* выше.)
[Приоритет]	Установите порядок приоритета для фокусировки и экспозиции. ① Используйте ▲▼◀▶ для выбора порядка регистрации и нажмите [MENU/SET]
[Удал.]	Удаление информации и изображений лиц зарегистрированных людей.

Установка профиля для младенца или домашнего животного при записи изображения

Режим записи: iA iA+ P A S M C

Вы можете установить имя или дату рождения младенца или домашнего животного перед съемкой изображения, чтобы записать имя или возраст в месяцах/годах на изображении.

■ Установка имени и возраста в месяцах/годах

① Установите меню

MENU → [Зап.] → [Установ. профиля]

Установки: [1] ([Ребенок1]) / [2] ([Ребенок2]) / [] ([Дом.животное]) / [OFF] / [SET]

② Используйте ▼ для выбора опции [SET] и нажмите [MENU/SET]

③ Используйте ▲▼ для выбора опции [Ребенок1], [Ребенок2] или [Дом.животное] и нажмите [MENU/SET]

④ Используйте ▲▼ для выбора опции [Возраст] или [Имя] и нажмите [MENU/SET]

⑤ Используйте ▲▼ для выбора опции [SET] и нажмите [MENU/SET]

Возраст: Используйте ◀▶ для выбора года, месяца и дня, установите их с помощью ▲▼ и нажмите [MENU/SET]

Имя: (См. раздел “Ввод текста”: (→87))

⑥ Используйте ▼ для выбора опции [Вых.] и нажмите [MENU/SET] для завершения

■ Отмена отображения имени и возраста в месяцах/годах

Выберите пункт [OFF] на шаге ①.

- Установки печати [Имя] и [Возраст] можно выполнить на компьютере с помощью программного обеспечения “PHOTOfunSTUDIO”, которое можно загрузить с веб-сайта (→353). Текст можно также нанести на фотоснимки, используя опцию [Отпеч симв] фотокамеры.
- Опция [Установ. профиля] недоступна для съемки в режиме 4K и записи в режиме [Пост-фокус].
- Невозможно записать имя или возраст в месяцах/годах в следующих случаях:
  - Во время записи движущегося изображения
  - Фотоснимки, сделанные при записи движущихся изображений (→261)

Отображение подходящего экрана для определенных условий записи

Проверка области, где могло произойти переэкспонирование ([Шаблон Зебра])

Режим записи: iA iA+ P A S M C SCN

Вы можете проверить область на изображении, которая ярче определенной яркости, что могло быть результатом переэкспонирования, отобразив такую область на экране с помощью образца в полоску. Вы можете также установить яркость для передачи с помощью образца в полоску.

MENU → **[Пользов.]** → **[Шаблон Зебра]**

[ZEBRA1]	Отображение области, ярче определенной яркости, с помощью наклоненного вправо образца в полоску.	
[ZEBRA2]	Отображение области, ярче определенной яркости, с помощью наклоненного влево образца в полоску.	
[OFF]	—	
[SET]	Установка яркости для отображения для каждого образца в полоску. **[Зебра 1] / [Зебра 2]** ***1*** **Используйте ▲▼ для выбора яркости и нажмите [MENU/SET]** • Диапазон яркости можно выбирать от [50%] до [105%]. Установка [OFF] доступна для [Зебра 2]. Когда выбрана опция [100%] или [105%], только переэкспонированные области отображаются с помощью образца в полоску. Когда установлено меньшее численное значение величины, диапазон яркости для отображения для каждого образца в полоску будет увеличиваться.	

- Если имеет место переэкспонирование, рекомендуется снимать изображения при более низкой величине экспозиции (→177), используя гистограмму (→55) для справки.
- Отображаемый образец в полоску не записывается.
- Если установить для опции [Шаблон Зебра] значение [Настр.кн. Fn] (→70) в меню [Пользов.], при каждом нажатии кнопки назначенной функции установка будет переключаться в следующем порядке: [Зебра 1] → [Зебра 2] → [Зебра выключена]. Когда для опции [Зебра 2] установлено [OFF], можно быстро переключить установку в следующем порядке: [Зебра 1] → [Зебра выключена].

Установка монохромного отображения для экрана записи ([Монохр. жив. просм.])

Режим записи: iA iA+ P A S M 4K C SCN

Вы можете отобразить экран записи в черно-белом виде. Эта функция полезна, когда черно-белый экран будет облегчать настройку фокусировки в режиме ручной фокусировки.

MENU → **[Пользов.]** → **[Монохр. жив. просм.]**

Установки: [ON] / [OFF]

- *TZ100*
  Даже если во время записи используется выход HDMI, эта функция не будет работать для подключенного устройства.
- Это не оказывает влияния на записанные изображения.

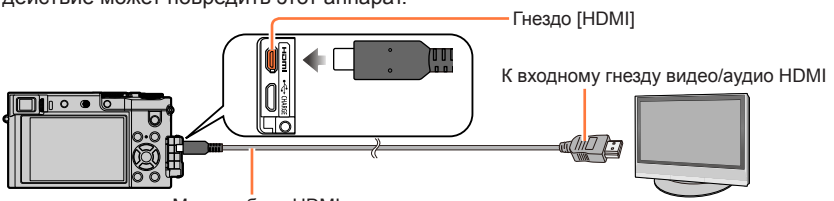
TZ100 Запись с контролем изображений с фотокамеры

Режим записи: iA iA+ P A S M C

При использовании выхода HDMI можно делать снимки во время их вывода на экран телевизора и т. п.

■ Для подсоединения с помощью микрокабеля HDMI

Проверьте направление вилки и ровно вставьте ее. (Если кабель вставляется в неправильном направлении, вилка может деформироваться, и это приведет к сбою в работе.) Кроме того, не вставляйте в неправильную розетку. Такое действие может повредить этот аппарат.



Используйте “Микрокабель HDMI высокой скорости” с логотипом HDMI. Кабели, не соответствующие стандартам HDMI, работать не будут.
“Микрокабель HDMI высокой скорости” (вилка тип D - тип A длиной до 2 м)

■ Переключение отображаемой информации

Вы можете изменить информацию, отображаемую во время вывода через HDMI, с помощью опции [Отоб. инфо HDMI (Зап.)] (→83) в разделе [ТВ подключение] меню [Настр.].
[ON]: индикация фотокамеры выводится в полном виде.
[OFF]: выводятся только изображения.

TZ100

Запись с контролем изображений с фотокамеры

- При использовании режима автофокусировки [+] или руководства РФ нельзя увеличить экран в оконном режиме.
- Для опции [Формат] в меню [Зап.] зафиксировано значение [16:9].
- Звук электронного затвора будет отсутствовать.
- Если установить соединение Wi-Fi во время использования выхода HDMI, на дисплее фотокамеры не будет отображаться изображение.
- В режиме подсказки для сцены экран выбора сцены не отображается через HDMI-соединение.
- Эта функция недоступна в следующих случаях:
  - Во время записи движущегося изображения
  - Во время записи панорамного изображения
  - При записи 4K фото
  - При записи с использованием [Пост-фокус]

Корректировка дрожания

Режим записи: iA iA+ P A S M C SCN

Автоматически обнаруживает и предотвращает дрожание.

1 Установите меню

MENU → [Зап.] → [Стабилиз.]

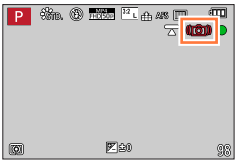
2 Используйте ▲▼ для выбора пункта и нажмите [MENU/SET]

(Нормальный)	Корректировка вертикального и горизонтального дрожания.
(Панорамирование)	Корректировка вертикального дрожания. Эта установка идеальна для панорамирования (технологии записи объекта с помощью совмещения перемещения фотокамеры с перемещением объекта, идущим в указанном направлении). Рекомендуется использовать видоискатель.
[OFF]	[Стабилиз.] не работает.

Предотвращение дрожания

Если отображается предупреждение о дрожании, используйте [Стабилиз.], штатив или [Автотаймер].

- В частности, скорость затвора будет медленнее в следующих случаях. Держите камеру неподвижно от момента нажатия кнопки затвора до появления картинки на экране. Рекомендуется использовать штатив.



- [Медл. синхронизация]
- [Зам синх/кр гл]
- [Четкий ночной пейзаж], [Прохладное ночное небо], [Ярк. и тепл. ночной пейзаж], [Худож. ночной пейзаж], [Сверкающее освещение], [Четкий ночной портрет] (режим подсказки для сцены)
- При медленной скорости затвора

Корректировка дрожания

- При использовании штатива рекомендуется установить опцию [Стабилиз.] на [OFF]. В это время на экране отображается [].
- [Стабилиз.] использовать нельзя, если выбрать [] (Нормальный) в режиме панорамного снимка.
- В следующих случаях опция [Стабилиз.] будет переключаться на значение [] (Нормальный), даже если для нее задано значение [] (Панорамирование):
  - Во время записи движущегося изображения
  - Если была установлена функция 4K фото
  - При записи с использованием [Пост-фокус]
- [Стабилиз.] невозможно использовать при записи высокоскоростных движущихся изображений.
- Функция 5-осевого гибридного стабилизатора изображения работает автоматически при записи движущихся изображений. Это уменьшает дрожание изображения при записи движущегося изображения в процессе трансфокация или ходьбы и т.п.
  - Диапазон записи может стать уже.
  - При записи движущихся изображений [MP4] с опцией [Кач-во зап.], установленной на [VGA/4M/25p], функция стабилизатора может быть менее эффективна по сравнению с другими установками качества изображения.
  - ***TZ100***
    Функция 5-осевого гибридного стабилизатора изображений недоступна при записи движущихся изображений, для которых опция [Кач-во зап.] установлена на [4K/100M/25p] или [4K/100M/24p].
  - ***TZ80***
    Функция 5-осевого гибридного стабилизатора изображений недоступна при записи движущихся изображений, для которых опция [Кач-во зап.] установлена на [4K/100M/25p].
- Случаи, при которых функция стабилизатора может быть неэффективной:
  - При значительном дрожании
  - При сильном увеличении трансфокатора (также в диапазоне цифрового трансфокатора)
  - При съемке изображений с отслеживанием движущегося объекта
  - При уменьшении скорости затвора для съемки изображений в помещении или в темных местах
- Эффект панорамирования при выборе опции [] не достигается полностью в следующих случаях:
  - Яркие солнечные дни или другие места с ярким освещением
  - Когда скорость затвора превышает 1/100 секунды
  - Когда объект перемещается медленно, а скорость, с которой перемещается фотокамера, слишком низкая (не достигается хорошее размытие фона)
  - Когда фотокамера неадекватно отслеживает перемещение объекта

Использование трансфокации

Типы трансфокатора и его использование

Коэффициент увеличения изменяется, когда изменяется размер изображения.

Оптический трансфокатор

Режим записи: iA iA+ P A S M C SCN

Вы можете выполнять трансфокацию без ухудшения качества изображения.

Максимальная степень увеличения: TZ100 **10x**
TZ80 **30x**

- Эта функция недоступна в следующем случае:
  - При записи в режиме [Макро зум]

Дополнительный оптический трансфокатор

Режим записи: iA iA+ P A S M C SCN

Эта функция работает, когда выбраны размеры изображения с [EX] в [Разм. кадра] (→139). Дополнительный оптический трансфокатор позволяет Вам выполнять трансфокацию с использованием еще большего коэффициента увеличения по сравнению с оптическим трансфокатором без ухудшения качества изображения. Максимальный коэффициент увеличения различается в зависимости от размера изображения.

Максимальная степень увеличения: TZ100 **20x**
TZ80 **61,2x**

- Эта функция недоступна в следующих случаях:
  - [Эффект мыльницы], [Ярк.изобр.с эфф.мыльн.] (режим творческого управления)
  - [Портат.ноч.снимок] (режим подсказки для сцены)
  - При записи 4K фото
  - Если для опции [Скор. съемки] установлено [SH]
  - Если для опции [HDR] установлено [ON]
  - TZ100 При установке опции [Множ.экспоз.]
  - Если для опции [Ночн. сним. с рук] установлено [ON]
  - Если для опции [iHDR] установлено [ON]
  - Если для опции [Качество] установлено [RAW], [RAW] или [RAW]
  - При записи в режиме [Макро зум]
  - Во время записи движущегося изображения

Для еще большего увеличения коэффициента трансфокации можно совместно использовать следующий трансфокатор.

[i.Zoom]

Режим записи: iA iA+ P A S M C SCN

Для повышения коэффициента увеличения можно использовать технологию интеллектуального разрешения фотокамеры до 2x по сравнению с исходным коэффициентом увеличения с ограниченным ухудшением качества изображения.

MENU → **[Зап.] / [Видео] → [i.Zoom] → [ON] / [OFF]**

- Эта функция недоступна в следующих случаях:
  - [Выраз. искусство], [Эффект мыльницы], [Ярк.изобр.с эфф.мыльн.] (режим творческого управления)
  - [Портат.ноч.снимок] (режим подсказки для сцены)
  - Во время записи [Макро зум]
  - Если для опции [Скор. съемки] установлено [SH]
  - Если для опции [HDR] установлено [ON]
  - *TZ100* При установке опции [Множ.экспоз.]
  - Если для опции [Ночн. сним. с рук] установлено [ON]
  - Если для опции [iHDR] установлено [ON]
  - Если для опции [Качество] установлено [RAW], [RAW] или [RAW]

[Цифр. увел]

Режим записи: iA iA+ P A S M C SCN

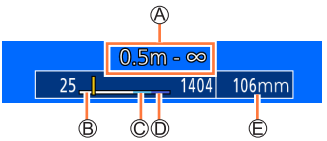
Трансфокатор в 4x больший по сравнению с оптическим/дополнительным оптическим трансфокатором. Когда опция [Цифр. увел] используется одновременно с [i.Zoom], Вы можете повысить коэффициент увеличения только до 2x.

Обратите внимание, что при использовании цифрового трансфокатора увеличение снизит качество изображения.

MENU → **[Зап.] / [Видео] → [Цифр. увел] → [ON] / [OFF]**

- При использовании опции [Цифр. увел] для съемки изображений рекомендуется использовать штатив и таймер автоспуска (→208).
- Область АФ укрупненно отображается в центре диапазона цифрового трансфокатора.
- Эта функция недоступна в следующих случаях:
  - [Выраз. искусство], [Эффект мыльницы], [Ярк.изобр.с эфф.мыльн.], [Эффект миниатюры] (режим творческого управления)
  - [Портат.ноч.снимок] (режим подсказки для сцены)
  - При записи с использованием [Пост-фокус]
  - При записи в режиме [Высокоскор. видео]
  - Если для опции [Скор. съемки] установлено [SH]
  - Если для опции [HDR] установлено [ON]
  - *TZ100* При установке опции [Множ.экспоз.]
  - Если для опции [Качество] установлено [RAW], [RAW] или [RAW]

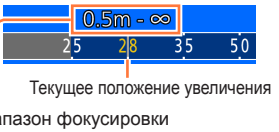
На рисунке показан пример при использовании оптического трансфокатора, [i.Zoom] и [Цифр. увел] в режиме программы AE.



Ⓐ Диапазон фокусировки
Ⓑ Диапазон оптического трансфокатора
Ⓒ Диапазон i.трансфокатора
Ⓓ Диапазон цифрового трансфокатора
Ⓔ Текущее положение трансфокатора (фокусные расстояния совпадают с расстояниями для 35-мм пленочной фотокамеры)

Изменение установок операции трансфокатора

MENU → [Пользов.] → [Перекл. увелич.]

(Трансфокатор)	Трансфокатор работает обычным образом.
(Пошаговая трансфокация)	При каждом использовании трансфокатора увеличение останавливается в положении для одного из предварительно установленных фокусных расстояний. • Эта установка не работает при записи движущегося изображения или 4K фото с использованием [] ([Предв. сер.съемка 4K]). 

• Установку трансфокатора или пошагового трансфокатора можно зарегистрировать на кольцо управления. (→74, 75)

Сохранение или несохранение положения трансфокатора при выключении фотокамеры

MENU → [Пользов.] → [Восст. настр. увелич.] → [ON] / [OFF]

Использование трансфокатора при выполнении операций прикосновения (сенсорный трансфокатор)

1 **Коснитесь значка [ ]**

2 **Коснитесь значка [ ]**

- Отображается ползунок.

3 **Выполните операции трансфокации путем перетаскивания ползунка**

- Скорость трансфокации зависит от точки касания.

[▼] / [▲]	Медленная трансфокация
[▼▼] / [▲▲]	Быстрая трансфокация

- Коснитесь [ ] еще раз для завершения операций с сенсорным трансфокатором.

- Если функция трансфокатора для [Перекл. увелич.] установлена на пошаговое пошаговой трансфокатор (→239), появляется ползунок для пошагового трансфокатора.
- Эта функция недоступна в следующих случаях:
  - Когда установлена опция [Высокоскор. видео]
  - При записи фотографий 4K
  - При записи с использованием [Пост-фокус]

Фотосъемка со вспышкой

Режим записи: iA iA+ P A S M C

Со вспышкой вы можете снимать изображения в темных местах, а также настраивать общую контрастность изображения, подсвечивая объект с ярким фоном.

TZ100 Открытие/закрытие встроенной вспышки

Ⓐ Открытие вспышки

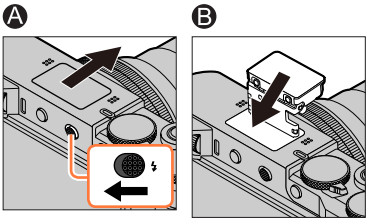
Сдвиньте рычажок открытия вспышки.

- **Будьте осторожны при открытии вспышки, так как она выскакивает.**

Ⓑ Закрытие вспышки

Нажмите на вспышку до щелчка.

- **Будьте осторожны, чтобы не прищемить палец, другую часть тела или какой-либо предмет при закрывании вспышки.**
- Чрезмерное усилие при закрытии вспышки может повредить камеру.
- Обязательно закрывайте встроенную вспышку, когда она не используется.
- При закрытой вспышке установка вспышки фиксируется на [⊘].



TZ80 Использование/отказ от использования вспышки

Запись со вспышкой поддерживается в соответствии с режимом записи.
Установка режима работы вспышки (→244)

Если вспышку использовать не требуется,
нажмите кнопку [ϟ] (▶) и выберите [⊘] (принудительное выключение вспышки).

● Установка вспышки фиксируется на [⊘] (принудительное выключение вспышки) в следующих случаях:
- Во время записи движущегося изображения
- При записи 4K фото
- При записи с использованием [Пост-фокус]
- Когда используется электронной затвор
- Если для опции [HDR] установлено [ON]
- Если для опции [Бесшумный режим] установлено [ON]
- Если установлен эффект изображения в [Эффект фильтра] в меню [Настройка фильтров]

О режиме [⚡] (Принудительная вспышка выключена)

- Если вспышку невозможно использовать для съемки изображений, поскольку она закрыта, или из-за записи движущихся изображений, на экране записи отображается [⚡] (Принудительная вспышка выключена) и вспышка не работает.
- *TZ100*

  Закрывайте вспышку в местах, где ею запрещено пользоваться, чтобы она не срабатывала.
- *TZ80*

  Нажмите ▶ и выберите [⚡] в местах, где использование вспышки запрещено, чтобы вспышка не срабатывала.

Как эффективно использовать вспышку

Съемка изображений слишком близко расположенного объекта с использованием вспышки может привести к переэкспонированию. Если для опции [Высветить] в меню [Пользов.] установить значение [ON], переэкспонированные области будут мигать черным и белым во время [Авт. просм.] или воспроизведения. Если это происходит, рекомендуется снять изображение еще раз — например, после уменьшения мощности вспышки с помощью [Настр.вспышки] (→250).

Доступный диапазон вспышки

Края изображения могут стать немного темнее, если вспышка используется на небольшом расстоянии, без использования трансфокатора (ближе к максимуму широкоугольной стороны). Это может сохраняться при использовании небольшого трансфокатора.

	Макс.широкоугольной стороны	Макс.стороны теле
TZ100	Приблиз. 0,6 м — 8,0 м	Приблиз. 0,7 м — 3,8 м
TZ80	Приблиз. 0,6 м — 5,6 м	Приблиз. 2,0 м — 2,9 м

- Когда достигаются эти диапазоны, чувствительность ISO устанавливается равной [AUTO], а для [Уст.огр. ISO] устанавливается значение [OFF].

- Избегайте следующих действий, поскольку тепло или свет могут вызвать деформацию или обесцвечивание:
  - Размещения вспышки вблизи объектов
  - Закрытия вспышки руками во время ее срабатывания
  - *TZ100* Закрытия вспышки во время ее срабатывания
- *TZ100*

  Не закрывайте вспышку сразу после срабатывания предварительной вспышки до съемки изображений, если необходимо принудительное включение вспышки/уменьшения эффекта красных глаз и других установок вспышки. Если вы сразу закроете вспышку, это приведет к неисправности.
- Зарядка вспышки может занять некоторое время, если уровень заряда батареи низкий, или при последовательном использовании вспышки несколько раз. Когда вспышка заряжается, значок вспышки мигает красным, и вы не сможете снимать изображения даже при нажатии кнопки затвора до конца.

Установка функций вспышки

Изменение режима вспышки

Установите вспышку для соответствия записи.

TZ100 **Режим записи:** iA iA P A S M C SCN

1 Установите меню

MENU → [Зап.] → **[Вспышка]** → **[Режим вспышки]**

2 Используйте ▲▼ для выбора пункта и нажмите [MENU/SET]

: [Прин. всп. вкл] **: [Прин вкл/кр гл]***	Съемка изображений с обязательным использованием вспышки. • **Идеально для съемки изображений с фоном или когда объект расположен под ярким освещением, например, флуоресцентном освещении.**
: [Медл. синхронизация] **: [Зам синх/кр гл]***	При съемке изображения с темным фоновым пейзажем эта функция позволяет снизить скорость затвора в случае срабатывания вспышки. • **Идеально для съемки изображений людей на ночном пейзаже.** • **Использование уменьшения скорости может привести к смазыванию движения. Рекомендуется использовать штатив.**

*** Сработают две вспышки. Не двигайтесь до срабатывания второй вспышки. Интервал между вспышками различается в зависимости от яркости объекта.**

- Эффект уменьшения красных глаз различается в зависимости от объекта и подвержен влиянию таких факторов, как расстояние от объекта, смотрит ли объект в фотокамеру во время действия предварительной вспышки и пр. В некоторых случаях уменьшение эффекта красных глаз может быть незначительным.

Установка функций вспышки

TZ80 **Режим записи:** iA iA+ P A S M M C SCN

1 Нажмите кнопку [⚡] (▶)

2 Выберите необходимый тип с помощью ◀▶ и нажмите [MENU/SET]

⚡A : [Авто] i⚡A : iAuto*1	Вспышка будет автоматически срабатывать, если этого требуют условия записи.
⚡A◎ : [Авто/кр. гл.]*2	Вспышка автоматически срабатывает для устранения эффекта красных глаз в соответствии с условиями записи. • **Используйте этот тип при съемке людей в условиях низкой освещенности.**
⚡ : [Прин. всп. вкл] ⚡◎ : [Прин вкл/кр гл]*2	Вспышка срабатывается всегда независимо от условий записи. • **Используйте этот тип, если объект освещается контровым светом или флуоресцентной лампой.**
⚡S : [Медл. синхронизация] ⚡S◎ : [Зам синх/кр гл]*2	Съемка более ярких изображений, например, изображений объектов на ночном пейзаже, с помощью уменьшения скорости затвора при срабатывании вспышки. • **Идеально для съемки изображений людей на ночном пейзаже.** • **Использование сниженной скорости затвора может вызвать размытость изображения вследствие движения объекта. Рекомендуется использовать штатив.**
⊘ : [Прин. всп выкл]	Вспышка не срабатывает независимо от условий записи. • **Используйте этот тип при съемке в местах, где использование вспышки запрещено.**

*1 Этот тип доступен для установки только в Интеллектуальный автоматический режим [iA] или [iA+]. Значок меняется в зависимости от типа объекта и яркости.

*2 **Сработают две вспышки. Не двигайтесь до срабатывания второй вспышки. Интервал между вспышками различается в зависимости от яркости объекта.**
- Эффект уменьшения красных глаз различается в зависимости от объекта и подвержен влиянию таких факторов, как расстояние от объекта, смотрит ли объект в фотокамеру во время действия предварительной вспышки и пр. В некоторых случаях уменьшение эффекта красных глаз может быть незначительным.

■ Уменьшение эффекта красных глаз

Режим записи: iA iA+ P A S M C SCN

TZ100

Автоматическое определение красных глаз и коррекция данных фотоснимка при записи со вспышкой, уменьшающей эффект красных глаз ([⚡👁], [S👁]).

TZ80

Автоматическое определение красных глаз и коррекция данных фотоснимка при записи со вспышкой, уменьшающей эффект красных глаз ([A👁], [⚡👁] или [S👁]).

MENU → 📷 **[Зап.]** → **[Корр.кр.гл.]**

Установки: [ON] / [OFF]

- *TZ100*
  Когда эта функция установлена на [ON], значок вспышки меняется на [⚡👁]/[S👁].
- *TZ80*
  Когда эта функция установлена на [ON], значок вспышки меняется на [A👁]/[⚡👁]/[S👁].
- В зависимости от обстоятельств коррекция эффекта красных глаз может быть невозможна.

■ TZ100 **Установки вспышки для каждого режима записи** (○: Доступно, –: Недоступно)

Режим записи					
iA	**Интеллектуальный автоматический режим**	–*			
iA+	**Интеллектуальный автоматический режим плюс**	–*			
P	**Режим программы АЭ**	○	○	○	○
A	**Режим приоритета диафрагмы АЭ**	○	○	○	○
S	**Режим приоритета выдержки АЭ**	○	○	–	–
M	**Режим ручной экспозиции**	○	○	–	–
M	**Творческий режим видео**	–	–	–	–
	Режим панорамного снимка	–	–	–	–
	Режим творческого контроля	–	–	–	–
SCN **Режим подсказки для сцены** (●: Установка по умолчанию)	[Четкий портрет]	○	●	–	–
	[Шелковистая кожа]	○	●	–	–
	[Мягкость подсветки]	–	–	–	–
	[Четкость на фоне подсветки]	●	–	–	–
	[Непринужденность]	–	–	–	–
	[Милое детское лицо]	○	●	–	–
	[Отчетливый пейзаж]	–	–	–	–
	[Яркое голубое небо]	–	–	–	–
	[Романтич. отсветы заката]	–	–	–	–
	[Яркие отсветы заката]	–	–	–	–
	[Сверкающая вода]	–	–	–	–
	[Четкий ночной пейзаж]	–	–	–	–
	[Прохладное ночное небо]	–	–	–	–
	[Ярк. и тепл. ночной пейзаж]	–	–	–	–
	[Худож. ночной пейзаж]	–	–	–	–
	[Сверкающее освещение]	–	–	–	–
	[Портат.ноч.снимок]	–	–	–	–
	[Четкий ночной портрет]	–	–	–	●
	[Нежное изображение цветка]	●	–	–	–
	[Аппетитная еда]	●	–	–	–
	[Соблазнительный десерт]	●	–	–	–
	[Застывшее в движ. животное]	●	–	–	–
	[Четкие спортивные снимки]	●	–	–	–
	[Монохромный]	●	○	○	○

*При использовании вспышки на дисплее будет отображаться [$\$^{A}$]. (→90)

- Когда встроенная вспышка закрыта, на дисплее будет указываться, что вспышка принудительно выключена ([⊗]) вне зависимости от установки вспышки.
- Установка режим подсказки для сцены вспышки возвращается в ее исходное значение при каждом изменении сцены.

■ TZ80 **Установки вспышки для каждого режима записи** (○: Доступно, –: Недоступно)

Режим записи						
iA	**Интеллектуальный автоматический режим**	–*1				○
iA+	**Интеллектуальный автоматический режим плюс**	–*1				○
P	**Режим программы АЭ**	○	○	○	○	○
A	**Режим приоритета диафрагмы АЭ**	○	○	○	○	○
S	**Режим приоритета выдержки АЭ**	○	○	–	–	○
M	**Режим ручной экспозиции**	○	○	–	–	○
M	**Творческий режим видео**	–	–	–	–	○
	Режим панорамного снимка	–	–	–	–	○
	Режим творческого контроля	–	–	–	–	○
SCN **Режим подсказки для сцены** (●: Установка по умолчанию)	[Четкий портрет]	○	●*4	–	–	○
	[Шелковистая кожа]	○	●*4	–	–	○
	[Мягкость подсветки]	–	–	–	–	●
	[Четкость на фоне подсветки]	●*2	–	–	–	○
	[Непринужденность]	–	–	–	–	●
	[Милое детское лицо]	○	●*4	–	–	○
	[Отчетливый пейзаж]	–	–	–	–	●
	[Яркое голубое небо]	–	–	–	–	●
	[Романтич. отсветы заката]	–	–	–	–	●
	[Яркие отсветы заката]	–	–	–	–	●
	[Сверкающая вода]	–	–	–	–	●
	[Четкий ночной пейзаж]	–	–	–	–	●
	[Прохладное ночное небо]	–	–	–	–	●
	[Ярк. и тепл. ночной пейзаж]	–	–	–	–	●
	[Худож. ночной пейзаж]	–	–	–	–	●
	[Сверкающее освещение]	–	–	–	–	●
	[Портат.ноч.снимок]	–	–	–	–	●
	[Четкий ночной портрет]	–	–	–	●	○
	[Нежное изображение цветка]	●*3	–	–	–	○
	[Аппетитная еда]	●*3	–	–	–	○
	[Соблазнительный десерт]	●*3	–	–	–	○
	[Застывшее в движ. животное]	●*3	–	–	–	○
	[Четкие спортивные снимки]	●*3	–	–	–	○
	[Монохромный]	●*3	○	○	○	○

*1 При использовании вспышки на дисплее будет отображаться [A]. (→90)
*2 Установкой по умолчанию является [ ].
*3 Установкой по умолчанию является [A].
*4 Установкой по умолчанию является [ ].

● Установка режим подсказки для сцены вспышки возвращается в ее исходное значение при каждом изменении сцены.

■ Скорости затвора для каждого режима вспышки

Режим вспышки	Скорость затвора (секунды)
	1/60*2 — 1/2000
*1	
*1	

Режим вспышки	Скорость затвора (секунды)
S	1 — 1/16000
S	
	60*3 — 1/16000

*1 TZ80

*2 TZ100

Скорость затвора устанавливается на 60 секунд в Режим приоритета выдержки АЭ и на T (время) в Режим ручной экспозиции.

TZ80

Скорость затвора устанавливается на 4 секунды в Режим приоритета выдержки АЭ.

*3 TZ100

Скорость затвора устанавливается на T (время) в Режим ручной экспозиции.

- В интеллектуальном автоматическом режиме ([iA] или [iA+]) скорость затвора изменяется в зависимости от распознанной сцены.

TZ100 Установки синхронизации по второй шторке

Режим записи: iA iA+ P A S M C

Синхронизация 2-й шторки представляет собой способ, при котором вспышка срабатывает сразу перед закрытием затвора, если снимать изображение движущегося объекта (например, автомобиля), используя вспышку с низкой скоростью затвора.

1 Установите меню

MENU → [Зап.] → [Вспышка] → [Синхр. вспышки]

2 Используйте ▲▼ для выбора элемента установки и нажмите [MENU/SET]

[1ST]	Синхронизация 1-й шторки является нормальным способом записи при использовании вспышки.	
[2ND]	Источник света захватывается сзади объекта, и это делает изображение ярким и живым.	

- Если установить значение [2ND], на значке вспышки на экране будет отображаться значок [2nd].
- Если установлена высокая скорость затвора, эффект [Синхр. вспышки] может не достигаться в достаточной степени.
- Если установлена опция [2ND], невозможно задать для установки вспышки значение [ ] или [ ].

Настройка мощности вспышки

Режим записи: iA iA+ P A S M C

Скорректируйте мощность вспышки, если снимки, сделанные со вспышкой, слишком светлые или слишком темные.

1 Установите меню

TZ100

MENU → [Зап.] → **[Вспышка]** → **[Настр.вспышки]**

TZ80

MENU → [Зап.] → **[Настр.вспышки]**

2 Используйте ◀▶ для выбора мощности вспышки и нажмите [MENU/SET]

Установки: от -2 EV до +2 EV (единицы: 1/3 EV)

Если нужно скорректировать интенсивность вспышки, выберите [±0 EV].

● При регулировке интенсивности вспышки на значке вспышки отображается [+] или [-].

Запись движущихся изображений

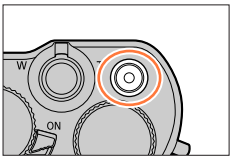
Режим записи: iA iA+ P A S M C

Вы можете записывать изображения полной высокой четкости, соответствующие стандарту AVCHD, а также движущиеся изображения, записанные в MP4. Также можно записывать движущиеся изображения 4K в MP4. (→254)
Звук записывается в стерео.

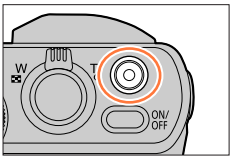
1 Нажмите кнопку движущегося изображения для начала записи

- Возможна запись движущегося изображения, соответствующая каждому режиму движущегося изображения.
- Немедленно отпустите кнопку движущегося изображения после нажатия на нее.
- Пока вы записываете движущиеся изображения, индикатор состояния записи (красный) будет мигать.
- **При записи движущихся изображений в тихой среде могут записываться звуки механизмов фокусировки и диафрагмы. Это не является неисправностью.** Для записи движущихся изображений можно переключить операцию фокусировки в состояние [OFF] в разделе [Непрер. АФ]. (→257)
- Если какая-то информация больше не отображается на экране, нажмите кнопку [DISP.] или коснитесь дисплея.
- Фотоснимки можно снимать во время записи движущегося изображения. (→261)

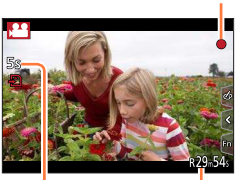
TZ100



TZ80



2 Нажмите кнопку движущегося изображения еще раз для завершения записи



SQW0564

Переключение установки угла обзора, использующегося для записи фотоснимков и движущихся изображений

MENU → [Пользов.] → [Рамка зап.] → [ ] (Изображение) / [ ] (Движущееся изображение)

- Если соотношение сторон различается для фотоснимков и движущихся изображений, угол обзора изменится при начале записи движущегося изображения. Если для опции [Рамка зап.] выбрать значение [ ], отображается установка угла обзора, использующаяся для записи движущихся изображений.
- Опция [Рамка зап.] недоступна для съемки в режиме 4K и записи в режиме [Пост-фокус].

О звуке работы при завершении записи

Если вас беспокоит рабочий звук при нажатии кнопки движущихся изображений для окончания записи, попробуйте выполнить следующие действия:

- Запишите движущееся изображение примерно на три секунды дольше, а затем отделите последнюю часть движущегося изображения с помощью функции [Редакт.видео] (→292) в меню [Воспроизв.].

Запись движущихся изображений

- При высокой окружающей температуре или при непрерывной записи движущихся изображений отображается [⚠] и запись может прерываться для защиты фотокамеры. Подождите, пока фотокамера остывает.
- Если перед нажатием кнопки движущегося изображения используется дополнительный оптический трансфокатор, эти установки будут очищены, а доступная для записи область значительно изменится.
- Обратите внимание, что если вы выполняете такие операции, как, например, трансфокация, с помощью кнопок или регуляторов во время записи движущегося изображения, могут записываться рабочие шумы.
- Во время записи движущегося изображения скорость трансфокации будет меньше обычной.
- В зависимости от типа используемой карты памяти после записи движущегося изображения ненадолго может появиться индикация доступа к карте. Это не является неисправностью.
- Во время записи движущегося изображения чувствительность ISO устанавливается на [AUTO] (для движущихся изображений). Кроме того, отменяется опция [Уст.огр. ISO].
- При записи движущихся изображений рекомендуется использовать полностью заряженную батарею или сетевой адаптер (дополнительная принадлежность) и DC адаптер (дополнительная принадлежность).
- Если во время записи движущихся изображений с использованием сетевого адаптера (дополнительная принадлежность) произойдет отключение подачи питания из-за сбоя питания или отсоединения сетевого адаптера и т.п., записываемое движущееся изображение не будет записываться.
- Перечисленные ниже режимы записи движущихся изображений устанавливаются в следующих случаях:

Выбранный режим подсказки для сцены	Режим записи на момент съемки движущихся изображений
[Четкость на фоне подсветки]	Портретный режим
[Четкий ночной пейзаж], [Худож. ночной пейзаж], [Портат.ноч.снимок], [Четкий ночной портрет]	Режим низкой освещенности

- Эта функция недоступна в следующих случаях:
  - [Сверкающая вода], [Сверкающее освещение], [Нежное изображение цветка] (режим подсказки для сцены)
  - [Грубый монохромный], [Мягкий монохромный], [Эффект мыльницы]*1, [Ярк.изобр.с эфф.мыльн.]*1, [Эффект миниатюры]*1, *2, [Нерезкое изображение], [Звездный фильтр], [Солнечное сияние] (режим творческого управления)
    *1 Когда опция [Живое кадриров. 4K] установлена на [ON].
    *2 При записи движущихся изображений с опцией [Кач-во зап.] на [4K]
  - При записи с использованием [Пост-фокус]
  - При использовании [Интервал. съемка]
  - При использовании [Покадр. анимация]

Запись движущихся изображений 4K

Режим записи: iA iA+ P A S M C

Вы можете записывать движущиеся изображения высокой четкости 4K, установив для опции [Кач-во зап.] значение [4K].

- Для записи движущихся изображений 4K используйте карту памяти UHS Класса скорости 3. (→37)
- При записи движущихся изображений 4K угол обзора будет уже по сравнению с движущимися изображениями других размеров.
- Ограничения непрерывной записи (→41)

■ Запись движущихся изображений 4K

① Выберите режим записи (→49)
② Выберите для опции [Формат записи] в меню [Видео] значение [MP4] (→255)
③ *TZ100*
Выберите для опции [Кач-во зап.] в меню [Видео] значение [4K/100M/25p] или [4K/100M/24p] (→255)
TZ80
Установите опцию [Кач-во зап.] в меню [Видео] на [4K/100M/25p] (→255)
④ Начните запись, нажав кнопку движущегося изображения
⑤ Остановите запись, снова нажав кнопку движущегося изображения

● Запись выполняется путем уменьшения скорости автоматической фокусировки, чтобы можно было настроить фокусировку с высокой точностью. Иногда настройку фокусировки с помощью режима автоматической фокусировки трудно выполнить, но это не является неисправностью.

Установка формата, размера изображения и частоты кадров

Режим записи: iA iA+ P A S M M C SCN

1 Установите меню

MENU → [Видео] → [Формат записи]

2 Используйте ▲▼ для выбора пункта и нажмите [MENU/SET]

[AVCHD]	Этот формат данных подходит для воспроизведения на телевизорах высокой четкости.
[MP4]	Этот формат данных подходит для воспроизведения движущихся изображений на компьютере и других подобных устройствах.

3 Используйте ▲▼ для выбора опции [Кач-во зап.] и нажмите [MENU/SET]

4 Используйте ▲▼ для выбора пункта и нажмите [MENU/SET]

Если выбрана опция [AVCHD]

[Кач-во зап.]	Размер изображения	Частота кадров записи	Выход датчика	Скорость передачи данных
[FHD/28M/50p]*1	1920×1080	50p	50 кадров/с	Приблиз. 28 Мбит/с
[FHD/17M/50i]	1920×1080	50i	50 кадров/с	Приблиз. 17 Мбит/с
[FHD/24M/25p]	1920×1080	50i	25 кадров/с	Приблиз. 24 Мбит/с
[FHD/24M/24p]*2	1920×1080	24p	24 кадров/с	Приблиз. 24 Мбит/с

Если выбрана опция [MP4]

[Кач-во зап.]	Размер изображения	Частота кадров записи	Выход датчика	Скорость передачи данных
[4K/100M/25p]	3840×2160	25p	25 кадров/с	Приблиз. 100 Мбит/с
[4K/100M/24p]*2	3840×2160	24p	24 кадров/с	Приблиз. 100 Мбит/с
[FHD/28M/50p]	1920×1080	50p	50 кадров/с	Приблиз. 28 Мбит/с
[FHD/20M/25p]	1920×1080	25p	25 кадров/с	Приблиз. 20 Мбит/с
[HD/10M/25p]	1280×720	25p	25 кадров/с	Приблиз. 10 Мбит/с
[VGA/4M/25p]	640×480	25p	25 кадров/с	Приблиз. 4 Мбит/с

*1 AVCHD Progressive

*2 *TZ100*

Запись движущихся изображений

- Качество повышается при увеличении значения скорости передачи. В этом аппарате используется способ записи “VBR”, а скорость передачи данных изменяется автоматически в зависимости от записываемого объекта. Таким образом, время записи сокращается, когда записывается объект с быстрым перемещением.
- Ограничения непрерывной записи (→41)

■ О совместимости записанных движущихся изображений

Движущиеся изображения, записанные в режиме [AVCHD] или [MP4], могут воспроизводиться с низким качеством изображения или звука, или же их воспроизведение будет невозможно даже на оборудовании, совместимом с такими форматами. Кроме того, информация о записи может отображаться неправильно.

- *TZ100*
  При воспроизведении и импортировании движущихся изображений, записанных с опцией [FHD/28M/50p], [FHD/24M/25p] или [FHD/24M/24p] в [AVCHD] с помощью устройства, отличающегося от данного устройства, требуется записывающее устройство, совместимое с дисками Blu-ray, или компьютер с установленным программным обеспечением “PHOTOfunSTUDIO”, загруженным с нашего веб-сайта (→353).
- *TZ100*
  Подробную информацию о движущихся изображениях, записанных с опцией [4K/100M/25p] или [4K/100M/24p] в формате [MP4], см. в разделе “Использование движущихся изображений 4K” (→346).
- *TZ80*
  При воспроизведении и импортировании движущихся изображений, записанных с опцией [FHD/28M/50p] или [FHD/24M/25p] в [AVCHD] с помощью устройства, отличающегося от данного устройства, требуется записывающее устройство, совместимое с дисками Blu-ray, или компьютер с установленным программным обеспечением “PHOTOfunSTUDIO”, загруженным с нашего веб-сайта (→353).
- *TZ80*
  Подробную информацию о движущихся изображениях, записанных с опцией [4K/100M/25p] в формате [MP4], см. в разделе “Использование движущихся изображений 4K” (→346).

Настройка фокусировки во время записи движущихся изображений ([Непрер. АФ])

Режим записи: iA iA+ P A S M SM C SCN

Фокусировка различается в зависимости от установки опции [AFS/AFF/AFC] (→148) в меню [Зап.] и установки опции [Непрер. АФ] в меню [Видео].
Если режим фокусировки установлен на [Ручная фокусир.], фокусировка может быть установлена вручную. (→167)

[AFS/AFF/AFC]	[Непрер. АФ]	Установка
[AFS]/[AFF]/[AFC]	[ON]	Позволяет выполнять фокусировку с постоянной автоматической настройкой во время записи движущихся изображений. (→148)
	[OFF]	Фиксация положения фокусировки в начале записи движущегося изображения.

- Когда опция [AFS/AFF/AFC] установлена на [AFS], [AFF] или [AFC], фотокамера выполнит повторную фокусировку, если кнопка затвора нажимается наполовину во время записи движущихся изображений.
- Когда во время записи движущихся изображений активирована автоматическая фокусировка, в некоторых случаях может записываться звук операции фокусировки. Если нужно убрать этот звук, рекомендуется снимать изображения, установив для опции [Непрер. АФ] значение [OFF] в меню [Видео].
- При использовании трансфокатора во время записи движущихся изображений для фокусировки может потребоваться некоторое время.
- Функция [Непрер. АФ] не работает, пока функционирует [Перемещение фокуса] в [Моментальное видео].

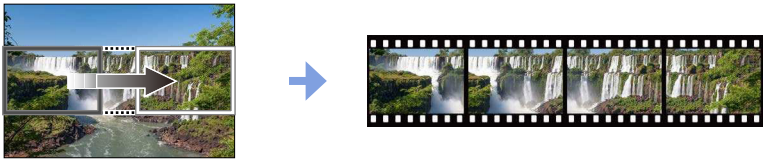
Запись панорамирования с минимальной вибрацией или запись движущихся изображений с трансфокатором [Живое кадриров. 4K]

Режим записи: M

Вы можете вести фотокамеру в горизонтальном направлении без дрожания во время съемки объектов и увеличивать и уменьшать масштаб во время записи движущегося изображения без использования трансфокатора. Во время записи можно обрезать видео от угла обзора 4K (3840×2160) до Full High Vision (1920×1080) путем съемки объекта с широким углом и установки начальной и конечной рамки обрезания.

- Крепко удерживайте фотокамеру во время записи.
- Движущееся изображение будет записано в формате [FHD/20M/25p] в [MP4].

Пример ведения фотокамеры во время записи.



Установка рамок обрезания при угле обзора 4K

Экран перемещается слева направо без перемещения фотокамеры

1 Установите регулятор режимов в положение [M]

2 Установите меню

MENU → [Видео] → [Живое кадриров. 4K]

3 Установите время панорамирования или масштабирования с помощью ▲▼ и нажмите [MENU/SET]

Установки: [40SEC] / [20SEC] / [OFF]

- Угол обзора сужается.

4 Установите начальную рамку обрезания

- При первой настройке установок отображается начальная рамка обрезания размером 1920×1080. (После установки начальной рамки обрезания и конечной рамки обрезания будут отображаться только что установленные начальная рамка и конечная рамка.)
- Фотокамера запомнит положение и размер рамки даже после выключения.

Операция	Сенсорная операция	Описание
▲▼◀▶	**Прикосновение**	Перемещение рамки
TZ100 / TZ80	**Растягивание / стягивание**	Увеличение/уменьшение рамки (Допустимые установки: от 1920×1080 до 3840×2160.)
[DISP.]	**[Сброс]**	Рамка возвращается к размеру 1920×1080 и размещается в центре.
[MENU/SET]	**[Уст.]**	Установка положения и размера рамки

5 Установите конечную рамку обрезания

- Чтобы установить положение и размер конечной рамки*1, выполните операции, описанные в пункте *4*, так, чтобы перемещение рамки совпадало с перемещением изображения, которое необходимо записать (см. ниже).

*1 Нажмите [DISP.] или прикоснитесь к [Сброс], чтобы вернуться к положению и размеру начальной рамки.

Движение изображения на экране	Размер рамки	
	Начальная рамка	Конечная рамка
Панорамирование (движение направо и налево)	Совпадают	
Увеличение	Большой	Небольшой
Уменьшение	Небольшой	Большой

Начальная рамка обрезания

Конечная рамка обрезания

- Установка [Режим АФ] переключается на [👤] (Обнаружение лица/глаз). *2 Если в начальной рамке обрезания обнаружено лицо, будет отображаться область АФ желтого или белого цвета.

*2 Обнаружение глаз недоступно для использования. Если лицо не обнаружено, фотокамера переключается на режим [▦] (Фокусировка по 49 участкам) (→150).

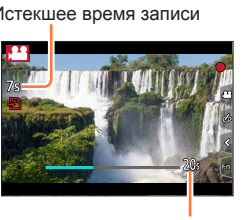
■ **Изменение положения и размера рамки обрезания**

Нажмите кнопку [Fn1].

6 Нажмите кнопку движущегося изображения для начала записи

Отображение переключается на угол обзора, установленный в пункте **4**, и отображается операция панорамирования или масштабирования.

- Немедленно отпустите кнопку движущегося изображения после нажатия на нее.
- После истечения установленного времени работы запись автоматически завершается.
- Операция масштабирования недоступна.
- Если во время записи в рамке обрезания будет обнаружено лицо, появится рамка области АФ, аналогичная показанной в пункте **5**.



■ Для завершения записи [Живое кадриров. 4K] в процессе выполнения

Повторно нажмите кнопку движущегося изображения во время записи.

■ Для отмены записи [Живое кадриров. 4K]

Установите [OFF] в пункте **3**.

- Запись [Живое кадриров. 4K] недоступна, если установлено [Высокоскор. видео].
- Измерение яркости и установка фокусировки производится на начальной рамке обрезания. Во время записи движущегося изображения эти операции выполняются в рамке обрезания.
- Будет применяться режим фотометрии [Многозон. замер].
- Если зарегистрировать функцию [Живое кадриров. 4K] в [Настр.кн. Fn] (→70) в меню [Пользов.], можно открыть экран, который позволит переключать [Живое кадриров. 4K] между [40 сек.], [20 сек.] и [OFF] путем нажатия зарегистрированной функциональной кнопки. Если выбрать [40 сек.] или [20 сек.], можно установить начальную рамку обрезания путем нажатия кнопки [Fn1].
  - **TZ100**
    Описанную выше операцию также можно выполнить, если установить [Живое кадриров. 4K] с помощью [CUSTOM] в [Q.MENU] в меню [Пользов.] (→69).
- Во время записи с [Живое кадриров. 4K] сенсорная автоэкспозиция будет недоступна.
- [АФ касанием] не работает в режиме автофокусировки (→61).
- АФ одного снимка не будет работать в режиме ручной фокусировки (→170).

Запись фотоснимков во время записи движущегося изображения

Режим записи: iA iA+ P A S M C

1 Полностью нажмите кнопку затвора во время записи движущегося изображения

- Можно записать до 30 изображений.
- При записи фотоснимка отображается значок одновременной записи фотоснимка/движущегося изображения.
- Запись с использованием функции сенсорного затвора (→63) также возможна.

- Для соотношения сторон зафиксировано значение [16:9].
- Выполнение фотоснимка с помощью опции [Разм. кадра] [S] (2M). Качество изображения может отличаться от [S] (2M) стандартных изображений.
- Если для опции [Качество] установлено [RAW], [RAW] или [RAW], записываются только изображения в формате JPEG. ([Качество] используется с установкой [], если установлено значение [RAW].)
- Если для режима творческого управления установлено значение [Эффект миниатюры], фотоснимки могут выполняться с небольшой задержкой от момента полного нажатия кнопки затвора.
- Эта функция недоступна в следующих случаях:
  - ***TZ100***
    Если для опции [Формат записи] установлено [MP4], опция [Кач-во зап.] имеет [4K/100M/25p], [4K/100M/24p] или [VGA/4M/25p]
  - ***TZ80***
    Когда опция [Формат записи] установлена в положение [MP4], опция [Кач-во зап.] установлена в положение [4K/100M/25p] или [VGA/4M/25p]
  - Если для опции [Моментальное видео] установлено [ON]

Запись моментальных видео

Режим записи: iA iA+ P A S M C SCN

Можно заранее задать время записи и записывать движущиеся изображения случайно, подобно тому, как делаются моментальные снимки. Эта функция также позволяет сдвигать фокус в начале записи и добавлять заранее эффекты плавного появления/угасания.

- Движущиеся изображения будут записаны с опцией [FHD/20M/25p] в формате [MP4].
- С помощью приложения “Panasonic Image App” для смартфона/планшета можно компоновать движущиеся изображения, записанные с помощью фотокамеры. При их компоновке можно добавить музыку и выполнить различные операции редактирования. Кроме того, можно отправить скомпонованное движущееся изображение на веб-службу. (→316)

1 Установите меню

MENU → **[Видео]** → **[Моментальное видео]**

2 Используйте ▲▼ для выбора опции [SET] и нажмите [MENU/SET]

3 Используйте ▲▼ для выбора пункта и нажмите [MENU/SET]

[Время записи]	Установка времени записи движущихся изображений. **[8SEC] / [6SEC] / [4SEC] / [2SEC]**
[Перемещение фокуса]	Позволяет достичь исключительно сильной выразительности при создании изображений путем постепенного смещения фокусировки в начале записи. **[ON] / [OFF]** • Подробная информация (→264).
[Плавный переход]	Добавление эффекта проявления (постепенного появления) в изображение и аудио в начале записи или добавление в них эффекта погашения (постепенного исчезновения) в конце записи. **[WHITE-IN] / [WHITE-OUT]:** Добавление эффекта проявления и погашения с использованием белого экрана. **[BLACK-IN] / [BLACK-OUT]:** Добавление эффекта проявления и погашения с использованием черного экрана. **[COLOR-IN] / [COLOR-OUT]:** Добавление эффекта проявления изображения от черно-белого до цветного или эффекта погашения от цветного до черно-белого. Аудио будет записываться нормально. **[OFF]**

4 Нажмите кнопку [Q.MENU/↩]

5 Нажмите [MENU/SET]

6 Используйте ▲▼ для выбора опции [ON] и нажмите [MENU/SET]

- Если для опции [Перемещение фокуса] установлено значение [ON], установите фокусировку. (→264)

7 Нажмите кнопку движущегося изображения для начала записи

- Немедленно отпустите кнопку движущегося изображения после нажатия на нее.
- Невозможно остановить запись движущегося изображения в середине. Запись остановится автоматически по истечении установленного времени записи.

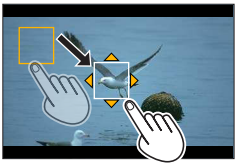
■ Деактивация моментального видео

Выберите [OFF] на шаге **2**.

- Движущиеся изображения, записанные с опцией [WHITE-IN] или [BLACK-IN], отображаются в режиме воспроизведения как целиком белые или целиком черные пиктограммы.
- Если для опции [Моментальное видео] назначено значение [Настр.кн. Fn] (→70), можно отобразить экран, позволяющий переключать для опции [Моментальное видео] значения [ON]/[OFF], нажимая кнопку назначенной функции. Если во время отображения этого экрана нажать кнопку [DISP.], можно изменить установки для моментальных снимков.
- Режим [Моментальное видео] перейдет в положение [OFF] после подключения к Wi-Fi с помощью опции [Дистанц. упр. съемкой и просмотр].
- Эта функция недоступна в следующих случаях:
  - [Эффект миниатюры] (режим творческого управления)
  - Когда установлена опция [4K ФОТО]
  - Когда установлена опция [Живое кадриров. 4K]
  - Во время записи [Высокоскор. видео]

Установка [Перемещение фокуса]

Установите кадры, которые определяют начальное (первое) положение фокусировки и конечное (второе) положение фокусировки. Затем фотокамера измерит их расстояние до объекта и установит фокус. Когда начинается запись движущегося изображения, фокус смещается при переходе от первого кадра ко второму кадру.



Сенсорная операция

Коснитесь объекта (первое положение), проведите пальцем до нужного местоположения (второе положение) и отпустите палец.

- Установка начальной и конечной точек функции [Перемещение фокуса] выполняется автофокусировкой. Если не удастся выполнить установку, кадр вернется в первое положение. Выполните установку еще раз.
- Для отмены установок кадра коснитесь [AF OFF].

Кнопочная операция

① Закрепите опцию [Режим АФ] за функциональной кнопкой ([Fn1]–[Fn4])(→70)
② Нажмите функциональную кнопку с закрепленной функцией [Режим АФ] в пункте ①
③ Используйте ▲▼◀▶ для перемещения кадра и нажмите [MENU/SET] (первое положение)
- Если нажать кнопку [DISP.] до нажатия кнопки [MENU/SET], кадр вернется в центр.

④ Повторите пункт ③ (второе положение)
- Установка начальной и конечной точек функции [Перемещение фокуса] выполняется автофокусировкой. Если не удастся выполнить установку, кадр вернется в первое положение. Выполните установку еще раз.
- Для отмены установок кадра нажмите [MENU/SET].

- Можно достичь большего эффекта созданием сильного контраста фокусировки начального и конечного положений, например смещением фокусировки с фона на передний план или наоборот.
- После установки фокусировки старайтесь сохранять постоянным расстояние между объектом и фотокамерой.

- Если для опции [Перемещение фокуса] установлено [ON]
  - Режим автоматической фокусировки переключится на [▪], установку, специально предназначенную для опции [Перемещение фокуса].
  - При съемке изображения операция автоматической фокусировки [▪] будет выполняться в первом положении кадра.
- Для повторной настройки фокусировки при записи движущегося изображения нажмите кнопку затвора наполовину после завершения операции [Перемещение фокуса].
- Даже если для опции [Режим замера] (→183) установлено значение [⊙], цель точечной фотометрии не перемещается вместе с фокусировкой. Цель фиксируется в начальном (первом) положении функции [Перемещение фокуса].
- Эта функция недоступна в следующих случаях:
  - В режиме ручной фокусировки
  - При использовании цифрового трансфокатора

Использование меню [Видео]

Сведения о процедурах установки для меню [Видео] см. на стр. (→65)

- Меню [Видео] не отображается в тех режимах записи, где недоступна съемка движущихся изображений.

[Живое кадриров. 4K]

- Подробная информация (→258).

[Моментальное видео]

- Подробная информация (→262).

[Формат записи]

- Подробная информация (→255).

[Кач-во зап.]

- Подробная информация (→255).

[Реж. выдержки]

- Подробная информация (→124).

[Высокоскор. видео]

- Подробная информация (→125).

Сведения о процедурах установки для меню [Видео] см. на стр. (→65)

[Непрер. АФ]

• Подробная информация (→257).

[Съемка с выравнив.]

Режим записи: iA iA+ P A S M C

Функция съемки с выравниванием автоматически определяет наклон фотокамеры во время записи движущихся изображений и исправляет горизонтальное положение записанного движущегося изображения так, чтобы оно не было наклонено.
Установки: [ON] / [OFF]

- При выполнении записи во время прогулки или при слишком большом наклоне фотокамеры исправление горизонтального положения движущихся изображений возможно не всегда.
- Если для опции [Съемка с выравнив.] установлено [ON]
  - Угол обзора немного сужается после начала записи движущегося изображения.
- Фотоснимки, снятые во время записи движущихся изображений, не будут исправлены в горизонтальном направлении.
- Эта функция недоступна в следующих случаях:
  - При записи в режиме [Высокоскор. видео]
  - Когда опция [Стабилиз.] установлена в положение [OFF]
  - *TZ100*
    Если для опции [Формат записи] установлено [MP4], а для опции [Кач-во зап.] — [4K/100M/25p], [4K/100M/24p] или [VGA/4M/25p]
  - *TZ80*
    Если для опции [Формат записи] установлено [MP4], а для опции [Кач-во зап.] — [4K/100M/25p] или [VGA/4M/25p]

[Умен. мерцан.]

Режим записи: iA iA+ P A S M C

Скорость затвора может быть фиксированной для снижения мерцания или полос в движущемся изображении.
Установки: [1/50] / [1/60] / [1/100] / [1/120] / [OFF]

[Бесшумная работа]

• Подробная информация (→126).

Сведения о процедурах установки для меню [Видео] см. на стр. (→65)

[Подав.шума ветра]

Режим записи: iA iA+ P A S M C SCN

Это позволяет снизить шум ветра, попадающий во встроенный микрофон при сохранении качества звука.

Установки: [HIGH] / [STANDARD] / [OFF]

- [HIGH] эффективно снижает шум ветра, минимизируя низкий звук при обнаружении сильного ветра.
- [STANDARD] извлекает и снижает только шум ветра без ухудшения качества звука.

● Можно не увидеть полный эффект в зависимости от условий записи.

[Зум-микрофон]

Режим записи: iA iA+ P A S M C SCN

В сочетании с операцией трансфокации получится более ясная запись далеких звуков при увеличении изображения и окружающих звуков во время широкоугольной записи.

Установки: [ON] / [OFF]

● Если установлено значение [ON], при выполнении трансфокации можно улучшить запись звука во время операции в соответствии с окружающими звуками. Уровень аудиозаписи также будет ниже, чем когда установлено значение [OFF].
● Стереоэффект звука снижается при увеличении изображения.

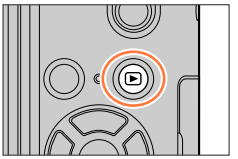
Просмотр изображений

1 Нажмите кнопку воспроизведения

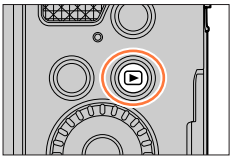
2 Используйте ◀▶, чтобы выбрать изображение для отображения

- Если нажать и удерживать ◀▶, изображения будут отображаться одно за другим.
- **TZ100**
  Можно также перемотать изображения вперед или назад, поворачивая задний диск или перетаскивая экран по горизонтали (→61).
- **TZ80**
  Изображения также можно перелистывать вперед и назад путем вращения диска управления и перетаскивания экрана в горизонтальном направлении (→61).
- Если вы продолжите касаться пальцем левого или правого края экрана после прокрутки изображений, изображения будут продолжать прокручиваться. (Изображения отображаются с уменьшенным размером.)
- Скорость воспроизведения изображений различается в зависимости от условий воспроизведения.

TZ100



TZ80



Переключение скорости непрерывной перемотки изображений в прямом и обратном направлении

MENU → [Пользов.] → [Прокрутка кас.] → [H] (Высокая скорость) / [L] (Низкая скорость)

Отправка изображений на веб-службы

Если нажать ▼ во время отображения одного изображения, можно быстро отправить изображение на веб-службу. (→330)

■ Завершение воспроизведения

Нажмите еще раз кнопку воспроизведения или нажмите кнопку движущегося изображения.
Из режима воспроизведения можно также выйти, нажав кнопку затвора наполовину.

- ***TZ100***
  При включении фотокамеры с нажатой кнопкой воспроизведения отображается экран воспроизведения.
- ***TZ80***
  Удерживая кнопку воспроизведения при выключенной фотокамере, можно включить фотокамеру в режиме воспроизведения.
- Примерно через 15 секунд после переключения фотокамеры с экрана записи на экран воспроизведения втягивается тубус объектива.
- Эта фотокамера совместима с унифицированным стандартом DCF (Design rule for Camera File system), сформулированным Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA), и со стандартом Exif (Exchangeable image file format).
  Невозможно воспроизведение файлов, которые не являются DCF-совместимыми.
- Правильное воспроизведение изображений, снятых другими фотокамерами, может быть невозможно, а также использование функций этого устройства для других изображений может быть невозможным.

Просмотр движущихся изображений

Этот аппарат был разработан для воспроизведения движущихся изображений с использованием форматов AVCHD и MP4.

- Движущиеся изображения отображаются со значком движущегося изображения ([🎥]).
- Файлы серии 4K и изображения, записанные с функцией 4K, отображаются со значком [4K PHOTO].
  Информацию о выборе и сохранении изображения из файлов серии 4K см. (→190).
- Значок [Пост-фокус] ([Post Focus]) отображается на изображениях, записанных с использованием [Пост-фокус]. Информацию об изображениях с выбранной точкой фокусировки см. (→214).

1 Нажмите ▲ для запуска воспроизведения

- Можно воспроизводить движущиеся изображения касанием значка [▶] в середине экрана.
- Движущиеся изображения, записанные с помощью [Моментальное видео], воспроизводятся автоматически.
- Некоторая информация не будет отображаться для движущихся изображений, записанных в формате [AVCHD].

Время выполнения записи движущихся изображений

■ Операции во время воспроизведения движущихся изображений

Операция	Сенсорная операция	Описание
▲	▶/❚❚	Воспроизведение/пауза
◀	◀◀	Быстрая перемотка назад*1
	◀❚❚	Покадровая перемотка назад*2 (во время паузы)
▼	■	Остановка
▶	▶▶	Быстрая перемотка вперед*1
	❚❚▶	Покадровая перемотка вперед (во время паузы)
TZ100 / TZ80	− / +	Уменьшение громкости / Увеличение громкости

*1 Скорость быстрой перемотки вперед или назад увеличится, если нажать ◀ ▶ еще раз.
*2 Движущиеся изображения в формате [AVCHD] перематываются покадрово с интервалом 0,5 секунды.

- При отсутствии активности в течение некоторого времени панель управления исчезает. Прикоснитесь к экрану для повторного отображения панели управления.
- Если нажать [MENU/SET] во время паузы, можно создать изображение из движущегося изображения. (→271)

■ **Операции во время автоматического воспроизведения моментальных снимков**

▲	Воспроизведение с начала
◀	Возврат к предыдущему изображению
▶	Прокрутка до следующего изображения

• Если коснуться экрана, автоматическое воспроизведение остановится.

- Движущиеся изображения, записанные другими устройствами, можно воспроизвести на этой фотокамере, но невозможно отредактировать.
- Движущиеся изображения, записанные этой фотокамерой, невозможно воспроизвести на других устройствах.
- Движущиеся изображения можно просматривать на компьютере с помощью программного обеспечения “PHOTOfunSTUDIO” (→353).

Захват фотоснимков из движущихся изображений

Сохранение сцены из движущегося изображения в качестве фотоснимка.

1 Отобразите изображение, которое нужно захватить как фотоснимок, нажав ▲ для приостановки воспроизводимого на фотокамере движущегося изображения

• Если нажать ◀ ▶ во время паузы, можно более точно указать положение в движущемся изображении.

2 Нажмите [MENU/SET]

• Эту же операцию можно выполнить касанием [ ].
• Фотоснимок будет сохранен с соотношением сторон [16:9] и установкой для опции [Качество] значения [ ].
Размер изображения различается в зависимости от воспроизводимого движущегося изображения.

[Кач-во зап.]	[Разм. кадра]
[4K]	[M] (8M)
[FHD], [HD]	[S] (2M)

- Качество изображения становится немного ниже в зависимости от установки опции [Кач-во зап.] для исходного движущегося изображения.
- При воспроизведении фотоснимка, захваченного из движущегося изображения, отображается [ ].
- Если нужно захватить фотоснимок из движущегося изображения, пока фотокамера подсоединена с помощью микрокабеля HDMI к телевизору, установите для опции [VIERA link] в разделе [ТВ подключение] в [Настр.] значение [OFF].
- Вы не можете захватить фотоснимок из следующих движущихся изображений.
  • Движущиеся изображения, записанные в формате [MP4] с использованием установки [VGA/4M/25p]

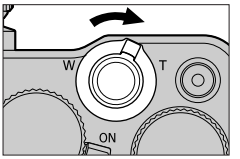
Переключение способа воспроизведения

Увеличение и просмотр “Воспроизведение с увеличением”

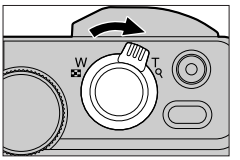
1 Переместите рычажок трансфокатора в направлении стороны T

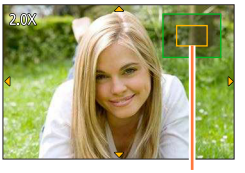
- При каждом перемещении рычажка трансфокатора в направлении стороны T увеличение повышается на четыре уровня: 1x, 2x, 4x, 8x и 16x. (Качество отображаемого изображения становится значительно ниже.)
- Для уменьшения трансфокации → переместите рычажок трансфокатора в направлении стороны W.
- Можно также увеличить/уменьшить изображение, если раздвинуть или сдвинуть 2 пальца (→61) на фрагменте, который нужно увеличить или уменьшить.
- При смене увеличения примерно на 1 секунду появляется индикация положения трансфокации.
- Можно переместить увеличенный фрагмент, нажав кнопку курсора ▲▼◀▶ или перетащив экран. (→61)
- Вы можете также выполнять трансфокацию двойным быстрым прикосновением к сенсорному экрану. (Если отображение было увеличенным, оно вернется к такому же коэффициенту увеличения.)
- ***TZ100***
  Можно перемотать изображение вперед или назад при сохранении той же самой величины трансфокации и положения трансфокатора, вращая задний диск во время воспроизведения с увеличением.
- ***TZ80***
  В режиме воспроизведение с увеличением перемотка изображения вперед и назад при неизменном уровне трансфокатора и положения трансфокатора возможна путем вращения диска управления.

TZ100



TZ80





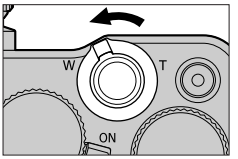
Текущее положение увеличения

Просмотр списка изображений “Мульти воспроизведение”

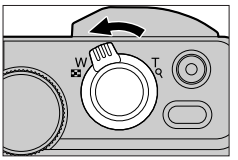
1 Переместите рычажок трансфокатора в направлении стороны W

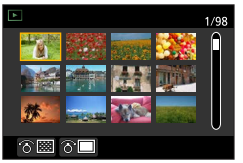
- Перемещайте рычажок трансфокатора в сторону W и вы сможете переключать режимы отображения в следующем порядке: Экран с 1 изображением (полный экран) → Экран с 12 изображениями → Экран с 30 изображениями → Экран календаря. (Переместите рычажок в направлении стороны T для возврата.)
- Можно переключить экран воспроизведения, прикоснувшись к следующим значкам.
  – [▣]: экран с 1 изображением – [▦]: экран с 12 изображениями
  – [▩]: экран с 30 изображениями – [CAL]: экран календаря
- Экран можно переключать постепенно, перетаскивая его вверх или вниз.
- Если выбрать изображение с помощью кнопки курсора и нажать [MENU/SET] на экране с 12 изображениями или 30 изображениями, выбранное изображение отображается на экране с 1 изображением (полный экран).

TZ100



TZ80



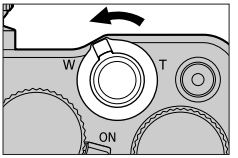


● Изображения, отображаемые со значком [!], не могут воспроизводиться.

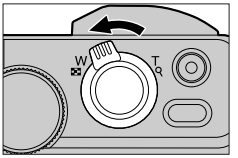
Просмотр изображений по дате их записи “Календарное воспроизведение”

1 Переместите рычажок трансфокатора в направлении стороны W для отображения календарного экрана

TZ100



TZ80



2 Используйте ▲▼◄► для выбора даты записи и нажмите [MENU/SET]

- Изображения отображаются на экране с 12 изображениями.
- Поверните рычажок трансфокатора в направлении стороны W для возврата к отображению экрана календаря.

Выбранная дата

- Дата записи изображения, выбранного на экране воспроизведения, будет использоваться в качестве выбранной даты при первом отображении экрана календаря.
- Вы можете отобразить календарь между январем 2000 г. и декабрем 2099 г.
- Изображения, снятые без установок часов, отображаются с датой 1 января 2016 г.
- Изображения, снятые с установками места назначения, выполненными в разделе [Мировое время], отображаются на экране календаря с использованием соответствующей даты для временной зоны места назначения.

Переключение способа воспроизведения

Просмотр группы изображений

Вы можете последовательно воспроизводить несколько изображений в группе или воспроизводить изображения группы одно за другим.

[▲]: изображения группы, записанные последовательно с помощью установки для скорости серийной съемки значения [SH] (→202)
[▲]: изображения группы, записанные с использованием [Интервал. съемка] (→216)
[▲]: изображения группы, записанные с использованием [Покадр. анимация] (→219)

• Вы можете удалять или редактировать изображения в блоках групп. (Например, если вы удалите одно из изображений в группе, все изображения в этой группе будут удалены.)

● Изображения не будут сгруппированы, если они записываются без установки [Уст. часов].

Последовательное воспроизведение изображений группы

1 Нажмите ▲

• Ту же самую операцию можно выполнить, коснувшись значка изображения группы ([▲], [▲], [▲]).
• Когда вы воспроизводите изображения группы одно за другим, отображаются установки опции.
[С первого изображения]: последовательное воспроизведение изображений группы, начиная с первого изображения в группе.
[С текущего изображения]: последовательное воспроизведение изображений группы, начиная с воспроизводимого в настоящее время изображения.

■ Операции во время последовательного воспроизведения

▲	▶/❚❚	Последовательное воспроизведение / Пауза	▼	■	Остановка
◀	◀◀	Быстрое воспроизведение в обратном направлении	▶	▶▶	Быстрое воспроизведение в прямом направлении
	⏮	Возврат к предыдущему изображению (во время паузы)		⏭	Прокрутка до следующего изображения (во время паузы)

Последовательное воспроизведение изображений группы

1 Нажмите ▼

- Эту же операцию можно выполнить касанием [SUB MENU].

2 Используйте ▲▼ для выбора опции [Отображение в группе] и нажмите [MENU/SET]

3 Используйте ◄► для прокрутки изображений

- Если нажать ▼ еще раз или коснуться [SUB MENU] и выбрать [Закрыть отобр. в группе], произойдет возврат к экрану нормального воспроизведения.
- Вы можете использовать такие же операции для изображений, сохраненных в группе, как и для нормального воспроизведения изображений. (Мульти воспроизведение, воспроизведение с увеличением, удаление изображений и др.)

Удаление изображений

Удаленные изображения невозможно восстановить.

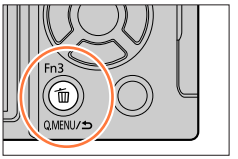
Изображения не будут удаляться в следующих случаях:
- Защищенные изображения.
- Переключатель карты памяти находится в положении “LOCK”.
- Изображения не на основе стандарта DCF. (→269)

- Во время удаления не выключайте фотокамеру.
- Используйте в достаточной степени заряженную батарею или сетевой адаптер (дополнительная принадлежность) и DC адаптер (дополнительная принадлежность).

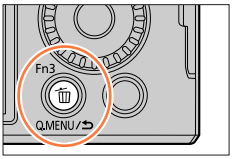
[Удал. один снимок]

1 Нажмите кнопку [🗑], чтобы удалить отображаемое изображение
- Эту же операцию можно выполнить касанием [🗑].

TZ100



TZ80

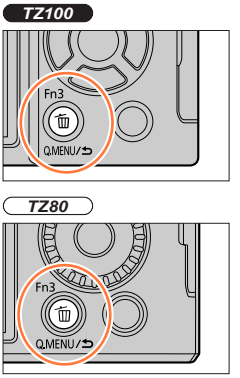


2 Используйте ▲ для выбора опции [Удал. один снимок] и нажмите [MENU/SET]

Для удаления нескольких (до 100)/Для удаления всех изображений

Группа изображений (→275) обрабатывается как 1 изображение. (Все изображения в выбранной группе изображений удаляются.)

1 Нажмите кнопку [🗑] во время просмотра изображения

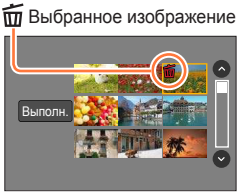


2 Используйте ▲▼ для выбора опции [Удал. несколько]/[Удал. все] и нажмите [MENU/SET]

- Можно выбрать опцию [Удалить все, кроме Избранное] в разделе [Удал. все], если имеются изображения, выбранные как [Избранное] (→297).

3 (Если выбрана опция [Удал. несколько]) Используйте ▲▼◀▶ для выбора изображения и нажмите [MENU/SET] (повторите)

- Для отмены → нажмите кнопку [MENU/SET] еще раз.



4 (Если выбрана опция [Удал. несколько]) Используйте ◀ для выбора [Выполн.] и нажмите [MENU/SET]

- Может занять время в зависимости от количества удаленных изображений.

Использование меню [Воспроизв.]

Вы можете задавать установки защиты изображения, изменения размера, печати и другие установки для снятых Вами изображений.
• Относительно процедур установки меню. (→65)

- В следующих случаях новые изображения создаются после того, как они будут отредактированы. Перед началом редактирования проверьте, достаточно ли свободного места на карте памяти.
  - TZ100 [Обработка RAW]
  - [Композиция света]
  - [Удал. с пом. ретуши]
  - [Отпеч симв]
  - [Видео интер. съемки]
  - [Покадровое видео]
  - [Изм.разм.]
  - [Подрезка]
- Может быть невозможно устанавливать или редактировать изображения, записанные на других фотокамерах.

■ Выбор изображений после выбора опций [Один сн.] или [Нескол.]

Для некоторых элементов меню можно указать способ выбора изображений.

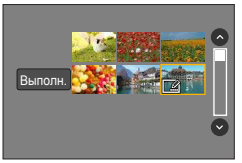
[Один сн.]

① Используйте ◄► для выбора фотоснимка и нажмите [MENU/SET]
  • Если [Уст./отмен.] отображается в нижней правой части экрана, при нажатии [MENU/SET] еще раз установка отменится.

[Нескол.]

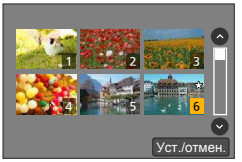
Если экран подобен одному из отображенных справа:

① Используйте ▲▼◄► для выбора фотоснимка и нажмите [MENU/SET] (повторите)
  • Для отмены → нажмите кнопку [MENU/SET] еще раз.
② Используйте ◄ для выбора опции [Выполн.] и нажмите [MENU/SET]



Если экран подобен одному из отображенных справа:

① Используйте ▲▼◄► для выбора фотоснимка и нажмите [MENU/SET] (повторите)
  • Для отмены → нажмите кнопку [MENU/SET] еще раз.



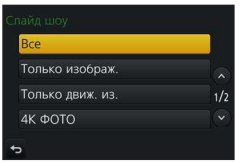
[Слайд шоу]

Автоматическое воспроизведение изображений по порядку. Можно также собрать вместе показ слайдов, состоящий только из фотоснимков, только из движущихся изображений или только из 4K фото и т. п. Рекомендуется при просмотре на экране телевизора.

1 Установите меню

MENU → ▶ [Воспроизв.] → [Слайд шоу]

2 Используйте ▲▼ для выбора пункта и нажмите [MENU/SET]



- Если выбрано [Только движ. из.], также будут воспроизводиться файлы серии 4K, записанные с функцией 4K, и изображения, записанные с использованием [Пост-фокус].
- Из изображений, записанных с использованием [Пост-фокус], будут воспроизводиться только характерного изображения, находящихся в фокусировке.
- При выборе опции [Подборка катег.] используйте ▲▼◀▶ для выбора категории и нажмите [MENU/SET]. Подробные сведения о категории см. на стр. (→282).

3 Используйте ▲ для выбора опции [Нач.] и нажмите [MENU/SET]

■ Операции во время показа слайдов

Операция	Сенсорная операция	Описание
▲	▶/❚❚	Воспроизведение/пауза
◀	⏮	Предыдущий
▼	■	Остановка
▶	⏭	Следующий
TZ100 / TZ80	− / +	Уменьшение громкости / Увеличение громкости

■ **Чтобы изменить такие установки, как например музыку или время отображения**
Выберите [Эффект] или [Настр.] и нажмите [MENU/SET].

[Эффект]		[AUTO] / [NATURAL] / [SLOW] / [SWING] / [URBAN] / [OFF]
[Настр.]	**[Длительн]**	[5SEC] / [3SEC] / [2SEC] / [1SEC]
	[Повтор]	[ON] / [OFF]
	[Звук]	[AUTO]: с фотоснимками будет воспроизводиться музыка, а с движущимися изображениями будет воспроизводиться звук. [Музыка]: будет воспроизводиться музыка. [Звук]: будет воспроизводиться звук из движущихся изображений. [OFF]: музыка и звук воспроизводиться не будут.

- Если выбрана опция [URBAN], изображение может отображаться в черно-белом виде как эффект экрана.
- Значение [AUTO] можно использовать, только если выбрана опция [Подборка катег.]. Изображения воспроизводятся с рекомендованными эффектами для каждой категории.
- Опция [Эффект] фиксирована на [OFF] в режиме [Только движ. из.] и во время показа слайдов для [ ], [ ] или [ ] в [Подборка катег.].
- Во время показа слайдов файлов серии 4K, изображений, записанных в [Пост-фокус], или групп изображений, эффекты будут отключены, даже если опция [Эффект] установлена.
- При воспроизведении в показе слайдов следующих изображений установка [Длительн] отменяется.
  - Движущиеся изображения
  - Файлы серийной съемки 4K
  - Изображения, записанные с использованием [Пост-фокус]
  - Панорамные изображения
  - Изображения группы
- Опцию [Длительн] можно установить, только если для опции [Эффект] установлено [OFF].
- Часть значений опции [Эффект] невозможно использовать при показе изображений на экране телевизора с помощью микрокабеля HDMI или при показе изображений, записанных с портретной ориентацией.

[Реж. воспр.]

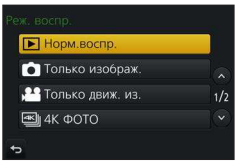
Записанные изображения могут воспроизводиться различными способами.

1 Установите меню

MENU → ▶ **[Воспроизв.]** → **[Реж. воспр.]**

2 Используйте ▲▼ для выбора пункта и нажмите [MENU/SET]

- Если выбрано [Только движ. из.], также будут воспроизводиться файлы серии 4K, записанные с функцией 4K, и изображения, записанные с использованием [Пост-фокус].



При выборе опции [Воспр. кат.] на шаге *2* (→281)

3 Используйте ▲▼◀▶ для выбора категории и нажмите [MENU/SET]

• Доступные категории приведены ниже.

	[Опред. лица]*
	[i-Портрет], [i-Ночн. портрет], [i-Ребенок] в автоматическом распознавании сцены [Четкий портрет], [Шелковистая кожа], [Мягкость подсветки], [Четкость на фоне подсветки], [Непринужденность], [Милое детское лицо], [Четкий ночной портрет] (режим подсказки для сцены)
	[i-Пейзаж], [i-Закат] в автоматическом распознавании сцены [Отчетливый пейзаж], [Яркое голубое небо], [Романтич. отсветы заката], [Яркие отсветы заката], [Сверкающая вода] (режим подсказки для сцены)
	[i-Ночн. портрет], [i-Ночн. пейзаж], [i-Портат.ноч.снимок] в автоматическом распознавании сцены [Четкий ночной пейзаж], [Прохладное ночное небо], [Ярк. и тепл. ночной пейзаж], [Худож. ночной пейзаж], [Сверкающее освещение], [Портат.ноч.снимок], [Четкий ночной портрет] (режим подсказки для сцены)
	[Четкие спортивные снимки] (режим подсказки для сцены)
	[i-Еда] в автоматическом распознавании сцены [Аппетитная еда], [Соблазнительный десерт] (режим подсказки для сцены)
	[Дата поездки]
	Серия изображений, записанных с помощью установки для скорости серийной съемки значения [SH]
	[Интервал. съемка], [Видео интер. съемки]
	[Покадр. анимация], [Покадровое видео]

* Используйте ▲▼◀▶, чтобы выбрать человека для воспроизведения, и нажмите [MENU/SET]. Распознавание лиц применяется для всех изображений в группе.

● В некоторых режимах записи категория для записи движущихся изображений отличается от категории, использующейся для фотоснимков. По этой причине изображения могут не отображаться.

[Вед. журн. местопол.]

После того, как вы отправите информацию местоположения (широту и долготу), полученные с помощью Вашего смартфона/планшета, на этот аппарат, вы можете записывать информацию на изображения с помощью устройства.

Подготовка
Отправка информации местоположения на этот аппарат с Вашего смартфона/планшета. (→314)
• Вам необходимо установить на смартфоне/планшете приложение “Panasonic Image App”. (→305)

1 Установите меню

MENU → ▶ **[Воспроизв.]** → **[Вед. журн. местопол.]** → **[Доб. дан. о местопол.]**

2 Используйте ▲▼ для выбора периода для записи информации о местоположении, а затем нажмите [MENU/SET]

• [GPS] отображается для изображений, которые содержат записанную информацию о местоположении.

■ Прекращение записи информации местоположения

① Нажмите [MENU/SET] во время записи информации о местоположении
• [○] отображается для периода операции прерывания.
В случае повторного выбора во время отображения [○] запись информации о местоположении будет возобновлена в том месте, где она была закончена.

■ Удаление полученной информации местоположения

① Используйте ▲▼ для выбора опции [Удал. дан.о местопол.] и нажмите [MENU/SET]
② Используйте ▲▼ для выбора периода удаления информации о местоположении, а затем нажмите [MENU/SET]

● Информацию о местоположении невозможно записать в следующих случаях:
• Если изображения были записаны после отправки информации о местоположении (→314)
• Если изображения уже содержат информацию о местоположении
• Если движущиеся изображения записаны в формате [AVCHD]
• Защищенные изображения
• Если на карте недостаточно свободного места
• Переключатель карты памяти находится в положении “LOCK”.
• Если изображения записаны с помощью камеры, отличной от этого аппарата

Запись информации местоположения с помощью смартфона/планшета

Когда вы используете смартфон/планшет в качестве дистанционного управления для этого устройства, вы можете записывать информацию местоположения на изображения с помощью смартфона/планшета. (→315)

TZ100 [Обработка RAW]

Вы можете использовать фотокамеру для создания фотоснимков, которые были записаны в формате RAW. Созданные фотоснимки сохраняются в формате JPEG.

1 Установите меню

MENU → ▶ [Воспроизв.] → [Обработка RAW]

2 Используйте ◀▶ для выбора файла RAW и нажмите [MENU/SET]

3 Используйте ▲▼ для выбора пункта

- Следующие пункты меню можно установить. Установки, использовавшиеся во время записи, применяются во время установки.

[Бал. бел.]	Вы можете выбрать баланс белого, чтобы выполнить регулировки. При выборе элемента с [📷] можно создавать изображения, используя те же установки, что применялись при записи.
[Компенсация экспоз.]	Можно выполнять компенсацию экспозиции в диапазоне от –1EV до +1 EV.
[Фото стиль]	Можно выбрать эффекты [Фото стиль] ([Стандарт], [Яркий], [Естественный], [Монохром], [Пейзаж] или [Портрет]).
[Инт.динамич.]	Можно выбрать установки [Инт.динамич.] ([HIGH], [STANDARD], [LOW] или [OFF]).
[Контраст]	Вы можете настраивать контрастность.
[Свет]	Вы можете настраивать яркость выделенной области.
[Тени]	Вы можете настраивать яркость затененной области.
[Насыщенн.] / [Цветовой тон]	Вы можете настраивать насыщенность. (Можно настраивать цвета, если опция [Монохром] выбрана для [Фото стиль].)
[Эффект фильтра]	Вы можете выбрать эффект фильтра. (Только если значение [Монохром] выбрано для опции [Фото стиль].)
[Подав. шума]	Вы можете установить уменьшение помех.
[Инт.разреш.]	Можно выбрать установки [Инт.разреш.] ([HIGH], [STANDARD], [LOW], [EXTENDED] или [OFF]).
[Четкость]	Вы можете настраивать выразительность разрешения.
[Настр.]	Вы можете выполнить следующие установки. **[Восст. регулировку]:** можно восстановить установки до установок, использовавшихся во время записи. **[Цвет. простр]:** можно выбрать [Цвет. простр] из значений [sRGB] или [AdobeRGB]. **[Разм. кадра]:** можно выбрать размер изображения ([L], [M] или [S]) в файле JPEG при сохранении изображений.

4 Нажмите кнопку [MENU/SET] для установки

- Способы установки различаются в зависимости от пункта. Подробные сведения см. в разделе “Установка каждого элемента” (→285).

5 **Нажмите [MENU/SET]**

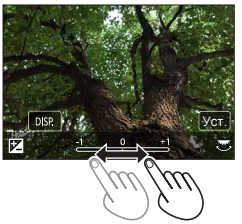
- Снова появится экран на шаге **3**. Чтобы установить другой пункт, повторите действия шагов с **3** по **5**.

6 **Используйте ▲▼ для выбора опции [Начать обраб.] и нажмите [MENU/SET]**

■ Установка каждого элемента

Когда вы выбираете пункт, появляется экран установки.

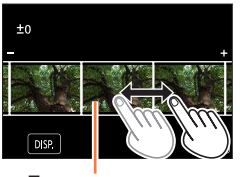
Операция	Сенсорная операция	Описание
◀▶	Перетаскивание	Используется для выполнения регулировок
▲	[Баланс бел K]	Используется для отображения экрана установки цветовой температуры (→136) (Только если для опции [Бал. бел.] установлено [K])
▼	[Настр. кадр]	Используется для отображения экрана точной настройки баланса белого (→137) (Только если установлена опция [Бал. бел.])
[DISP.]	[DISP.]	Используется для отображения экрана сравнения
[MENU/SET]	[Уст.]	Используется для завершения только что выполненных Вами регулировок и для возврата к экрану выбора пунктов



- Если выбрать [Подав. шума], [Инт.разреш.] или [Четкость], экран сравнения не отображается.
- Изображения можно увеличить, управляя рычажком трансфокатора.
- Вы можете также выполнять трансфокацию двойным быстрым прикосновением к сенсорному экрану. (Если отображение было увеличенным, оно вернется к такому же коэффициенту увеличения.)

Следующие способы работы доступны для выполнения регулировок на экране сравнения.

Операция	Сенсорная операция	Описание
◀▶	Перетаскивание	Используется для выполнения регулировок
[DISP.]	[DISP.]	Используется для возврата к экрану установок
[MENU/SET]	[Уст.]	Используется для завершения только что выполненных Вами регулировок и для возврата к экрану выбора пунктов



Текущая установка

- Если коснуться изображения в центре, оно увеличится. Если коснуться значка [↩], изображение уменьшится до первоначального размера.

Если выбрана опция [Настр.]

Когда выбирается элемент, отображается экран для выбора опции [Восст. регулировку], [Цвет. простр] или [Разм. кадра].

① Используйте ▲▼ для выбора пункта и нажмите [MENU/SET]

- Если выбрать опцию [Восст. регулировку], отображается экран подтверждения. Если выбрать опцию [Да], снова отображается экран выбора элементов.

② Используйте ▲▼ для выбора установки и нажмите [MENU/SET]

- Итоговый файл RAW, созданный на этой фотокамере, и файл RAW, созданный с помощью программного обеспечения “SILKYPIX Developer Studio SE” (→354), не будут абсолютно одинаковыми.
- Независимо от соотношения сторон изображения во время записи, изображение RAW, записанное данной фотокамерой, всегда записывается с соотношением сторон, установленным на [3:2] (5472×3648), но если выполнить операцию [Обработка RAW] из меню [Воспроизв.], изображение будет обработано с соотношением сторон, установленным на момент записи.
- Диапазон, который можно установить с помощью компенсации экспозиции, отличается от диапазона, использовавшегося во время записи.
- Установка опции [Бал. бел.] фотоснимков, записанных с помощью [Множ.экспоз.], фиксируется на значении установки, использовавшейся во время записи.
- Когда подключен микрокабель HDMI, [Обработка RAW] отменяется.
- Вы можете выполнить обработку RAW только изображений, записанных с использованием этого устройства. Функцию [Обработка RAW] нельзя использовать для изображений, записанных на других устройствах, или для изображений, записанных в форматах, отличных от формата RAW.

[Композиция света]

Выберите несколько кадров из файлов серии 4K, записанной в режиме съемки 4K (→184), которые необходимо объединить. Для объединения кадров в одно изображение участки изображения, более яркие, чем предыдущий кадр, будут наложены на предыдущий кадр.

1 Установите меню

MENU → ▶ [Воспроизв.] → [Композиция света]

2 С помощью ◀▶ выберите файлы серии 4K и нажмите [MENU/SET]

3 Выберите способ объединения и нажмите [MENU/SET]

■ При выборе [Объединение композиции]

Выберите кадры, которые необходимо объединить. После этого фотокамера накладывает более яркие участки на изображение.

① Выберите кадры

Информацию об операциях с кнопками и сенсорных операциях см. (→193).

- Отображаемые изображения нельзя увеличить, уменьшить или просмотреть, как при просмотре слайдов
- [ ] при прикосновении меняется на [OK].

② Нажмите [MENU/SET]

Выбранные кадры запоминаются, и дисплей переходит к экрану предварительного просмотра.

Выберите пункты с помощью ▲▼ и нажмите [MENU/SET] для выполнения следующих операций:

– [След.]: Позволяет выбрать дополнительные кадры для объединения. Переводит к пункту ①.
– [Повт.выбор]: Отменяет выбор предыдущего выбранного кадра и позволяет выбрать другое изображение.
– [Сохр]: Завершает выбор кадров.

③ Повторите пункты ①–②, чтобы выбрать больше кадров для объединения

- Можно выбрать до 40 кадров.

④ Нажмите ▼, чтобы выбрать [Сохр], а затем нажмите [MENU/SET]

■ **При выборе [Объединение диапаз.]**

Выберите первый и последний кадры, и будут наложены более яркие участки кадров из этого диапазона.

① Выберите кадр первого изображения
При выборе [Объединение композиции] выбранный способ будет таким же, как и в пункте ①.

② Нажмите [MENU/SET]
Положение первого изображения будет запомнено.

③ Выберите кадр последнего изображения

④ Нажмите [MENU/SET]
Положение последнего изображения будет запомнено.

4 Выберите [Да] на экране подтверждения и нажмите [MENU/SET]

Отобразится объединенное изображение.

- Изображения сохраняются в формате JPEG. Также регистрируется такая информация о записи (информация Exif), как скорость затвора, диафрагма и чувствительность ISO.

[Удал. с пом. ретуши]

Можно стереть ненужные фрагменты, записанные на снятых изображениях.
- Операция стирания может выполняться только касанием. Функция [Удал. с пом. ретуши] автоматически включает сенсорное управление.

1 Установите меню

MENU → ▶ [Воспроизв.] → [Удал. с пом. ретуши]

2 Используйте ◀▶ для выбора фотоснимка и нажмите [MENU/SET]

3 Проведите пальцем по области, которую необходимо удалить

- Стираемые фрагменты будут окрашиваться.
- Если коснуться команды [Отменить], цветной фрагмент вернется назад в свое прежнее состояние.

Подробные сведения о стирании (увеличение отображения)

① Коснитесь команды [SCALING]
- На сенсорном экране раздвиньте 2 пальца для увеличения или же сдвиньте 2 пальца для уменьшения (→61).
- Вы можете также увеличивать/уменьшать с помощью рычажка трансфокатора.
- Перетаскивание экрана позволяет переместить увеличенный фрагмент.

② Коснитесь команды [REMOVE]
- Это приведет к возврату к операции проведения пальцем по области, которую необходимо удалить. По области, которую необходимо удалить, можно провести пальцем даже в режиме увеличения изображения.

4 Коснитесь значка [Уст.]

5 Коснитесь значка [Сохр] или нажмите кнопку [MENU/SET]

- Изображения могут отображаться неестественно, поскольку фон удаленных фрагментов создан искусственно.
- Для изображений группы выполните операцию [Удал. с пом. ретуши] с каждым изображением. (Их нельзя редактировать одновременно.)
- При выполнении операции [Удал. с пом. ретуши] с изображениями группы они сохраняются как новые изображения, отдельно от первоначальных изображений.
- Недоступно при использовании видоискателя.
- Эта функция недоступна в следующих случаях:
  - Панорамные изображения
  - Движущиеся изображения
  - Файлы серийной съемки 4K
  - Изображения, записанные с использованием [Пост-фокус]
  - Фотоснимки, записанные с установкой [Качество] [RAW]

[Ред загол]

Вы можете ввести символы (названия и т.д.) на записанное изображение. После регистрации текста его можно наносить на отпечатки с помощью [Отпеч симв] (→291).

1 Установите меню

MENU → ▶ **[Воспроизв.]** → **[Ред загол]** → **[Один сн.] или [Нескол.]**

2 Выберите фотоснимок (→279)

- Для изображений с нанесенным текстом отображается [✎].

3 Введите символы (Ввод текста (→87)**)**

- Для удаления текста удалите все символы на экране ввода текста.

- Текст можно напечатать с помощью программного обеспечения “PHOTOfunSTUDIO” (→353).
- Можно настроить до 100 изображений одновременно с помощью функции [Нескол.].
- Эта функция недоступна в следующих случаях:
  - Движущиеся изображения
  - Файлы серийной съемки 4K
  - Изображения, записанные с использованием [Пост-фокус]
  - Фотоснимки, записанные с установкой для опции [Качество] значения [RAW], [RAW] или [RAW]

[Отпеч симв]

Вы можете наносить на записанные фотоснимки дату и время записи, имена, назначение путешествия, даты путешествия и т.п.

1 Установите меню

MENU → ▶ **[Воспроизв.] → [Отпеч симв] → [Один сн.] или [Нескол.]**

2 Выберите фотоснимок (→279)

- [☑] отображается на экране, если на изображение нанесен текст.

3 Используйте ▲▼ для выбора опции [Уст.] и нажмите [MENU/SET]

4 Используйте ▲▼ для выбора пункта и нажмите [MENU/SET]

5 Используйте ▲▼ для выбора установки и нажмите [MENU/SET]

[Дата съемки]	[БЕЗ ВРЕМ]: нанесение даты записи [СО ВРЕМ.]: нанесение даты и времени записи
[Имя]	: нанесение имени, зарегистрированного для распознавания лица / : нанесение имени, зарегистрированного в [Установ. профиля]
[Местополож.]	Нанесение местоположения, зарегистрированного в меню [Настр.] в разделе [Дата поездки]
[Дата поездки]	Нанесение числа дней, прошедших со дня путешествия, установленного в меню [Настр.] в разделе [Дата поездки]
[Заголовок]	Нанесение текста, зарегистрированного в опции [Ред загол]

6 Нажмите кнопку [Q.MENU/↩]

7 Используйте ▲ для выбора опции [Выполн.] и нажмите [MENU/SET]

- **Не заказывайте печать даты в фотолаборатории, а также не выполняйте печать даты на принтере для фотоснимков со штампом даты. (Печать дат может накладываться.)**
- Можно настроить до 100 изображений одновременно с помощью функции [Нескол.].
- Качество изображений может быть ниже.
- Если вы наносите текст на изображения в группе, такие изображения сохраняются как новые изображения.
- Эта функция недоступна в следующих случаях:
  - Движущиеся изображения
  - Файлы серийной съемки 4K
  - Изображения, записанные с использованием [Пост-фокус]
  - Фотоснимки, записанные с установкой [Качество] [RAW]
  - Панорамные изображения
  - Фотоснимки, на которые уже были нанесены тексты
  - Фотоснимки, снятые без установки часов

[Редакт.видео]

Единое движущееся изображение можно разделить на 2 части. Это удобно, когда вы хотите сохранить только нужные сцены, или если вы хотите удалить ненужные сцены для увеличения места на карте памяти, например, во время путешествия.

1 Установите меню

MENU → ▶ **[Воспроизв.]** → **[Редакт.видео]**

2 Используйте ◀▶, чтобы выбрать движущееся изображение для разделения, и нажмите [MENU/SET]

3 Нажмите ▲ в том месте, где нужно разделить движущееся изображение, чтобы приостановить его

- Если использовать ◀▶ во время паузы, можно выполнить более точные настройки положений для разделения в движущемся изображении.

4 Нажмите ▼

- **Исходное движущееся изображение, которое было разделено, не сохраняется.**
  (Останется только 2 движущихся изображения, созданных после разделения.)

- Во время разделения не выключайте фотокамеру и не извлекайте карту памяти или батарею. В противном случае движущееся изображение может быть удалено.
- Движущиеся изображения невозможно разделять в месте, находящемся рядом с началом или концом движущегося изображения.
- Эта функция недоступна в следующих случаях:
  - Изображения, записанные с использованием [Пост-фокус]
  - Движущиеся изображения с коротким временем записи

[Видео интер. съемки]

Можно создавать движущееся изображение из изображений в группе, которые были записаны с помощью опции [Интервал. съемка]. Созданное Вами движущееся изображение сохраняется в формате записи MP4.

1 Установите меню

MENU → ▶ **[Воспроизв.]** → **[Видео интер. съемки]**

2 Используйте ◀▶ для выбора группы изображений [Интервал. съемка] и нажмите [MENU/SET]

3 Создайте движущееся изображение после выбора способа создания

- Подробную информацию см. на шаге ***5*** и последующих шагах (→217).
  Подробные сведения о созданном движущемся изображении см. на стр. (→218).

[Покадровое видео]

Можно создавать движущееся изображение из изображений в группе, которые были записаны с помощью опции [Покадр. анимация]. Созданное Вами движущееся изображение сохраняется в формате записи MP4.

1 Установите меню

MENU → ▶ **[Воспроизв.]** → **[Покадровое видео]**

2 Используйте ◀▶ для выбора группы мультипликационной анимации и нажмите [MENU/SET]

3 Создайте движущееся изображение после выбора способа создания

- Подробную информацию см. на шаге ***8*** и последующих шагах (→221).
  Подробные сведения о созданном движущемся изображении см. на стр. (→222).

[Изм.разм.]

Размер изображения может быть уменьшен для облегчения присоединения к электронной почте и использования на домашних страницах и т.п.

1 Установите меню

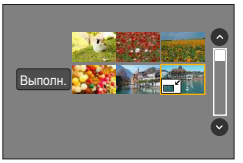
MENU → ▶ **[Воспроизв.] → [Изм.разм.] → [Один сн.] или [Нескол.]**

2 Выберите фотоснимок и размер

[Один сн.]

① Используйте ◀▶ для выбора фотоснимка и нажмите [MENU/SET]

② Используйте ▲▼ для выбора размера и нажмите [MENU/SET]



[Нескол.] (до 100 изображений)

① Используйте ▲▼ для выбора размера и нажмите [MENU/SET]

② Используйте ▲▼◀▶ для выбора фотоснимка и нажмите [MENU/SET] (повторите)

- Для отмены → нажмите кнопку [MENU/SET] еще раз.

③ Используйте ◀ для выбора опции [Выполн.] и нажмите [MENU/SET]

- После изменения размера качество изображения ухудшается.
- Эта функция недоступна в следующих случаях:
  - Движущиеся изображения
  - Файлы серийной съемки 4K
  - Изображения, записанные с использованием [Пост-фокус]
  - Фотоснимки, записанные с установкой [Качество] [RAW]
  - Панорамные изображения
  - Изображения группы
  - Фотоснимки, на которые уже были нанесены тексты

[Подрезка]

Увеличивает Ваши фотоснимки и сокращает ненужные области.

1 Установите меню

MENU → ▶ **[Воспроизв.]** → **[Подрезка]**

2 Используйте ◀▶ для выбора фотоснимка и нажмите [MENU/SET]

3 Выберите область для сокращения и нажмите [MENU/SET]

- Можно также коснуться [🔍+] / [🔍-] для увеличения/уменьшения.
- Можно также переместить перетаскиванием экрана.

TZ100

Увеличение — Изменение положения

TZ80

Увеличение — Изменение положения

- Выполните обрезание для каждого изображения в группе. (Вы не можете редактировать изображения в группах.)
- Если вы обрезаете изображение в группе, оно сохраняется как новое изображение.
- При обрезании фотоснимков оригинальная информация распознавания лица копироваться не будет.
- После обрезания качество изображения ухудшается.
- Эта функция недоступна в следующих случаях:
  - Движущиеся изображения
  - Файлы серийной съемки 4K
  - Изображения, записанные с использованием [Пост-фокус]
  - Фотоснимки, записанные с установкой [Качество] [RAW]
  - Панорамные изображения
  - Фотоснимки, на которые уже были нанесены тексты

[Поверн.] / [Поверн. ЖКД]

Вы можете автоматически отображать фотоснимок, записанный в портретной ориентации, сняв изображение вертикально удерживаемой фотокамерой, или вручную поворачивая изображение на 90 градусов.

[Поверн.] Поворот изображения вручную

• Действие [Поверн.] не может быть выбрано, если для опции [Поверн. ЖКД] установлено [OFF].

1 Установите меню

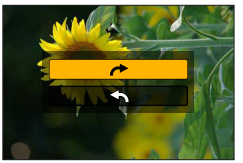
MENU → ▶ **[Воспроизв.]** → **[Поверн.]**

2 Используйте ◀▶ для выбора изображения и нажмите [MENU/SET]

• Вы не можете поворачивать изображения группы.

3 Используйте ▲▼ для выбора направления поворота и нажмите [MENU/SET]

[↷]: поворот изображения на 90 градусов по часовой стрелке.
[↶]: поворот изображения на 90 градусов против часовой стрелки.



[Поверн. ЖКД] Автоматический поворот изображения для отображения

1 Установите меню

MENU → ▶ **[Воспроизв.]** → **[Поверн. ЖКД]** → **[ON]**

- Когда вы воспроизводите изображения на ПК, их нельзя отображать в повернутом направлении, если только ОС или программное обеспечение не совместимо с Exif. Exif представляет собой формат для фотоснимков, который позволяет добавлять информацию записи и т.п. Он разработан ассоциацией “JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association)”.
- Изображение может не поворачиваться автоматически для отображения в портретной ориентации на экране мульти воспроизведения, отображенного для таких установок, как [Удал. несколько].

[Избранное]

Отметив избранные изображения с помощью звездочки [★], можно воспроизводить только избранные изображения или можно удалить все изображения, кроме избранных.

1 Установите меню

MENU → ▶ **[Воспроизв.]** → **[Избранное]** → **[Один сн.] или [Нескол.]**

2 Выберите изображение (→279)

■ Для удаления всего

На шаге **1** выберите [Избранное] → [Отмен.] → [Да], а затем нажмите [MENU/SET]

- Можно установить до 999 изображений.
- Если установить [Избранное] для изображения в группе, отобразится число изображений в наборе со значком [Избранное] для первого изображения.
- Только если для опции [Реж. воспр.] установлено [Норм.воспр.], можно выбрать [Отмен.].
- Эта функция недоступна в следующем случае:
  - Фотоснимки, записанные с установкой [Качество] [RAW]

[Уст. печ.]

Установки изображения/номера изображения/даты печати могут быть сделаны только для печати в фотолабораториях или на принтерах, поддерживающих DPOF. (Обратитесь в локальную фотолабораторию или прочитайте инструкцию по эксплуатации принтера, чтобы узнать, поддерживается ли DPOF.)

1 Установите меню

MENU → ▶ **[Воспроизв.]** → **[Уст. печ.]** → **[Один сн.] или [Нескол.]**

2 Выберите фотоснимок (→279)

3 Используйте ▲▼ для установки числа фотоснимков и нажмите [MENU/SET] (до 999 изображений)

(Повторите шаги **2** и **3**, если используется опция [Нескол.].)

- Установка/отмена печати даты → нажмите ▶.

■ Для удаления всего

На шаге **1** выберите [Уст. печ.] → [Отмен.] → [Да], а затем нажмите [MENU/SET]

- После выполнения [Уст. печ.] для изображений в группе, установленное количество отпечатков применяется ко всем изображения в группе, и на значке печати первого изображения отображаются установленное число отпечатков и общее число отпечатков. Если общее число изображений 1000 или выше, отображается [999+].
- Установку печати даты невозможно использовать для изображений с примененной опцией [Отпеч симв].
- В зависимости от типа принтера установки принтера могут иметь преимущество над установками фотокамеры.
- Невозможно использовать некоторую информацию DPOF (установки печати), выбранную на другом оборудовании. В таких случаях удалите всю информацию DPOF, а затем заново установите ее с помощью этой фотокамеры.
- Эта функция недоступна в следующих случаях:
  - Движущиеся изображения
  - Файлы серийной съемки 4K
  - Изображения, записанные с использованием [Пост-фокус]
  - Фотоснимки, записанные с установкой [Качество] [RAW]
  - Невозможно установить для файлов, несовместимых со стандартом DCF.

[Защитить]

Устанавливает защиту для предотвращения удаления изображений. Предотвращает удаление важных изображений.

1 Установите меню

MENU → ▶ **[Воспроизв.]** → **[Защитить]** → **[Один сн.]** или **[Нескол.]**

2 Выберите изображение (→279)

■ **Для удаления всего**

На шаге **1** выберите [Защитить] → [Отмен.] → [Да], а затем нажмите [MENU/SET]

При установке переключателя защиты от записи на карте памяти в положение “LOCK” изображение не стирается.

- Изображение стирается при форматировании, даже если оно защищено.
- При использовании других устройств может быть неэффективной.
- Если установить [Защитить] для изображения в группе, отобразится число изображений в наборе со значком [Защитить] для первого изображения.

[Ред. расп. лиц]

Редактирование или удаление информации распознавания для изображений с ошибочной информацией.

1 Установите меню

MENU → ▶ **[Воспроизв.]** → **[Ред. расп. лиц]** → **[REPLACE]** или **[DELETE]**

2 Используйте ◀▶ для выбора изображения и нажмите [MENU/SET]

3 Используйте ◀▶ для выбора человека и нажмите [MENU/SET]

- Если выбрано [DELETE], перейдите к шагу **5**.

4 Используйте ▲▼◀▶ для выбора человека, которого нужно заменить на другого, и нажмите [MENU/SET]

5 Используйте ◀▶ для выбора опции [Да] и нажмите [MENU/SET]

- После удаления информации распознавания лица, ее невозможно восстановить.
- Изображения, для которых была удалена вся информация распознавания лица, не классифицируются при распознавании лица во время операции [Воспр. кат.] или [Подборка катег.].
- Редактирование информации распознавания лиц для группы изображений в группах. (Вы не можете редактировать информацию для каждого изображения в группе.)
- Вы можете редактировать только первое изображение в группе.

[Сортировка кадров]

Вы можете установить последовательность отображения, используемую для воспроизведения изображений на этом устройстве.

1 Установите меню

MENU → ▶ **[Воспроизв.]** → **[Сортировка кадров]**

2 Используйте ▲▼ для выбора пункта и нажмите [MENU/SET]

[FILE NAME]	Отображение изображение в порядке имени папки или имени файла. Этот формат отображения позволяет Вам еще легче находить место хранения изображения на карте памяти.
[DATE/TIME]	Отображение изображений в соответствии с датой и временем съемки изображений в хронологическом порядке. Когда изображения снимаются с помощью нескольких фотокамер и хранятся на одной и той же карте памяти, этот формат изображения позволяет еще легче находить конкретное изображение.

- Изображения могут не отображаться согласно последовательности [DATE/TIME] сразу после того, как карта вставлена в этот аппарат. В этом случае немного подождите, и изображения будут отображены в последовательности [DATE/TIME].

Возможности функции Wi-Fi®

Управление фотокамерой путем ее соединения со смартфоном или планшетом (→305)

Съемка изображений через смартфон (удаленная запись)
Воспроизведение изображений с фотокамеры на смартфоне
Сохранение изображений с фотокамеры на смартфон
Отправление изображений с фотокамеры на службы социальных сетей
Запись информации местоположения на изображения в фотокамере
Объединение движущихся изображений, записанных с помощью функции моментального видео, согласно настройкам вашего смартфона

Простота соединения

Вы можете легко устанавливать прямое соединение со своим смартфоном без ввода пароля.

Отображение фотоснимков на телевизоре (→318)

Беспроводная печать (→323)

Отправка изображений на аудиовидеооборудование (→324)
Фотоснимки и движущиеся изображения можно отправлять на аудиовидеооборудование из дома (домашнее аудиовидеооборудование).

Отправка изображений на персональный компьютер (→325)

Использование веб-служб (→327)
“LUMIX CLUB” позволяет отправлять фотоснимки и движущиеся изображения в службы социальных сетей и т. п. Вы можете получать фотоснимки и движущиеся изображения на персональный компьютер либо смартфон или планшет с помощью функции облачной синхронизации.синхронизации.

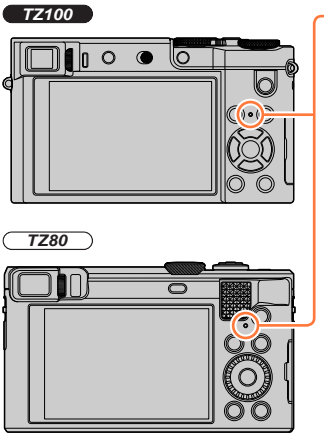
• Далее в этом руководстве термин “смартфон” будет использоваться как для смартфонов, так и для планшетов, если не требуется различать их.

Функция Wi-Fi

■ Перед использованием

- Заранее сделайте установки даты и времени. (→42)
- Чтобы использовать функцию Wi-Fi на этом аппарате, необходима беспроводная точка доступа или предназначенное устройство, оборудованное функцией беспроводной локальной сети.

■ Включение лампочки соединения Wi-Fi при использовании функции Wi-Fi



■ О кнопке [Wi-Fi]

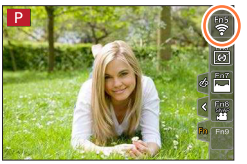
В этой инструкции по эксплуатации на кнопку, которой назначено [Wi-Fi], ссылаются как на кнопку [Wi-Fi]. (При продаже функция [Wi-Fi] назначена кнопке [Fn5].)

- Подробнее о функциональной кнопке см. на стр. (→70).

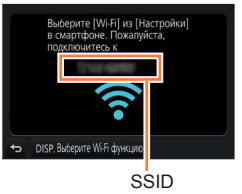
Запуск функции Wi-Fi:

① Коснитесь значка [Fn]

② Коснитесь значка [Fn5]



• Перед установкой соединения Wi-Fi нажмите кнопку [Wi-Fi] для выполнения следующих операций:
– Отображается информация (имя сети SSID), необходимая для прямого подключения смартфона к этому аппарату.
– Вы можете выбрать следующие пункты, нажав кнопку [DISP.]:



SSID

[Новое подключен.]
[Выбрать получателя из истории] (→342)
[Выбрать получателя из избранного] (→342)

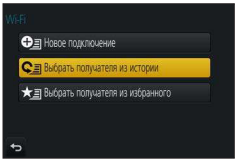
• Вы можете также отобразить это же меню, выбрав MENU → [Настр.] → [Wi-Fi] → [Функция Wi-Fi].
• В этом руководстве описан процесс для случая, когда выбрано [Новое подключен.].

• При нажатии кнопки [Wi-Fi] во время соединения Wi-Fi становятся возможными следующие операции.

[Прервать подключение]	Прерывание соединения Wi-Fi.
[Изменить получателя]*1	Прерывание соединения Wi-Fi и обеспечение возможности выбора другого соединения Wi-Fi.
[Изм.настр. отпр. изображений]*2	Подробная информация (→321).
[Зарег. тек.получателя в избранном]*1	Зарегистрировав текущее назначение соединения или способ соединения, вы можете легко подсоединиться с помощью такого же метода соединения в следующий раз.
[Сетевой адрес]	Подробная информация (→345).

*1 Этот элемент не будет отображаться, если нажать ▼ для отправки изображений на веб-службы во время отображения изображений (→330).
*2 Этот элемент не будет отображаться, если в качестве цели для операций [Дистанц. упр. съемкой и просмотр], [Воспроизведение на телевизоре] или [Отпр.изобр., хран. в фотоаппарате] установлено [Принтер].

■ Описание способа



Если описание шага содержит **“[Выбрать получателя из истории]”** и т. д., выполните одну из следующих операций.

С помощью операций кнопок курсора

С помощью кнопки курсора выберите [Выбрать получателя из истории] и нажмите [MENU/SET].

С помощью операций сенсорного экрана

Коснитесь значка [Выбрать получателя из истории].

- **Во время отправления изображений не удаляйте карту памяти или батарею, а также не переходите в зону без приема.**
- Фотокамеру невозможно использовать для подсоединения к общественному соединению беспроводной локальной сети.
- Используйте устройство, совместимое с IEEE802.11b, IEEE802.11g или IEEE802.11n, когда используется беспроводная точка доступа.
- При отправлении изображений рекомендуется использовать полностью заряженную батарею.
- При отправлении изображений в мобильной сети в зависимости от условий Вашего контракта может взиматься высокая плата за связь с коммутацией пакетов данных.
- Изображения могут быть отправлены не полностью в зависимости от условий радиоволн. Если соединение прерывается во время отправления изображения, могут быть отправлены изображения с отсутствующими участками.
- Отображение дисплея может ненадолго стать искаженным при подсоединении к службе, однако это не оказывает влияния на отправляемое изображение.

Управление фотокамерой путем ее соединения со смартфоном

Вы можете удаленно управлять фотокамерой, используя смартфон.
На смартфоне должно быть установлено приложение “Panasonic Image App” (далее “Image App”).

Установка приложения “Panasonic Image App” на смартфон или планшет

	Для приложений Android™	Для приложений iOS
Поддерживаемые ОС	Android 4.0 или более поздняя версия	iOS 7.0 или более поздняя
Процедура установки	① Подсоедините устройство Android к сети ② Выберите “Google Play™ Store” ③ Введите “Panasonic Image App” или “LUMIX” для поиска приложения ④ Выберите “Panasonic Image App” и установите его • Значок будет добавлен к меню.	① Подсоедините устройство iOS к сети ② Выберите “App Store℠” ③ Введите “Panasonic Image App” или “LUMIX” для поиска приложения ④ Выберите “Panasonic Image App” и установите его • Значок будет добавлен к меню.

- Используйте самую последнюю версию.
- Поддерживаемые версии ОС указаны на январь 2016 г. Поддерживаемые версии ОС могут изменяться без предварительного уведомления.
- Услуга может быть недоступна для правильного использования в зависимости от типа используемого смартфона.
  Последние сведения о приложении “Image App” см. на следующем сайте поддержки.
  http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/ (Этот сайт доступен только на английском языке.)
- При скачивании приложения в мобильной сети в зависимости от условий Вашего контракта может взиматься высокая плата за связь с коммутацией пакетов данных.
- Подробную информацию о процедуре работы и т. п. см. в команде [Справка] в меню “Image App”.
- Если подключить фотокамеру к смартфону с помощью соединения Wi-Fi и запустить приложение “Image App”, опция [Справка] может не отображаться в меню “Image App” на некоторых смартфонах. В этом случае разорвите соединение Wi-Fi в фотокамере, подключите ее к сети мобильной передачи данных, такой как 3G и LTE, или к Интернету, чтобы в меню “Image App” отобразилась опция [Справка].
- Некоторые экраны и информация, предоставленные в этом документе, могут различаться в зависимости от поддерживаемой операционной системы и версии “Image App”.

Соединение со смартфоном

Вы можете легко установить соединение Wi-Fi с этого аппарата без ввода пароля на своем смартфоне.

Подготовка
(На фотокамере) Установите для [Пароль Wi-Fi] значение [OFF]. (→344)
(На смартфоне) Заранее установите “Image App”. (→305)

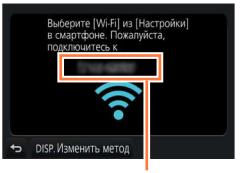
При продаже для опции [Пароль Wi-Fi] установлено [OFF]. В состоянии [OFF] посторонний может подключиться к передаче Wi-Fi и украсть передаваемые данные.
Чтобы установить опцию [Пароль Wi-Fi] в состояние [ON], см. (→308)**.**

- Для завершения операции может потребоваться некоторое время после срабатывания смартфона.

1 Выберите меню фотокамеры

MENU → **[Настр.]** → **[Wi-Fi]** → **[Функция Wi-Fi]** → **[Новое подключен.]** → **[Дистанц. упр. съемкой и просмотр]**

- Отобразится информация, необходимая для прямого соединения смартфона с этим аппаратом (SSID).
- Для отображения информации можно также нажать кнопку [Wi-Fi] на фотокамере.
- Сведения об изменении способа соединения см. на стр. (→310).



SSID

2 Управляйте смартфоном

- Метод подсоединения различается в зависимости от используемого смартфона.

■ Использование устройства iOS

① Включите функцию Wi-Fi в меню настроек смартфона

② Выберите идентификатор SSID, отображаемый на экране этого аппарата

③ Вернитесь на домашний экран и запустите “Image App” (→305)

- Когда на аппарате появится экран подтверждения соединения, выберите [Да] и нажмите [MENU/SET]. (Только при установке соединения в первый раз.)

■ Использование устройства Android

① Запустите “Image App” (→305)

- Если появляется сообщение о поиске фотокамеры, закройте сообщение.

② Выберите [(ᯤ)]

③ Выберите идентификатор SSID, отображаемый на этом аппарате

- Когда на аппарате появится экран подтверждения соединения, выберите [Да] и нажмите [MENU/SET]. (Только при установке соединения в первый раз.)

Использование пароля для установки соединения

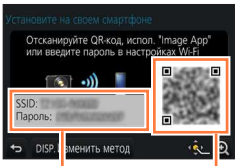
Если для [Пароль Wi-Fi] установлено состояние [ON], можно повысить безопасность, используя для аутентификации с помощью пароля ввод вручную или QR-код.

Подготовка
(На фотокамере) Установите для [Пароль Wi-Fi] значение [ON]. (→344)
(На смартфоне) Заранее установите “Image App”. (→305)

1 Выберите меню фотокамеры

MENU → **[Настр.]** → **[Wi-Fi]** → **[Функция Wi-Fi]** → **[Новое подключен.]** → **[Дистанц. упр. съемкой и просмотр]**

- Отображается информация (код QR, имя сети SSID и пароль), необходимая для прямого подсоединения смартфона к этому аппарату.
- Для отображения информации можно также нажать кнопку [Wi-Fi] на фотокамере.
- Переключение метода подключения (→310)



SSID и пароль

Код QR

2 Управляйте смартфоном

- Метод подсоединения различается в зависимости от используемого смартфона.

■ Использование устройства iOS

• При считывании кода QR для подсоединения
(Шаги с ① по ⑤ не являются необходимыми при повторном соединении.)

① Запустите “Image App” (→305)

② Выберите [(▦)] → [OK]

③ Прочитайте с помощью “Image App” QR-код, отображаемый на этом аппарате
(При нажатии [MENU/SET] на фотокамере QR-код отображается увеличенным.)
- Если смартфон подключен к беспроводной точке доступа, может потребоваться время на отображение QR-кода.

④ Установите профиль
- Сообщение отображается в веб-браузере.
- Если для разблокировки смартфона нужен пароль, Вам потребуется ввести пароль.

⑤ Нажмите домашнюю кнопку, чтобы закрыть веб-браузер

⑥ Включите функцию Wi-Fi в меню настроек смартфона

⑦ Выберите идентификатор SSID, отображаемый на экране этого аппарата

⑧ Вернитесь на домашний экран и запустите “Image App” (→305)

• При подсоединении с помощью имени сети SSID и пароля

① Включите функцию Wi-Fi в меню настроек смартфона

② Выберите идентификатор SSID, отображаемый на экране этого аппарата

③ Введите пароль, отображаемый на этом аппарате (только при подсоединении в первый раз)

④ Вернитесь на домашний экран и запустите “Image App” (→305)

■ Использование устройства Android

• При считывании кода QR для подсоединения

① Запустите “Image App” (→305)

② Выберите [ ]

③ Прочитайте с помощью “Image App” QR-код, отображаемый на этом аппарате (При нажатии [MENU/SET] на фотокамере QR-код отображается увеличенным.)

- Если смартфон подключен к беспроводной точке доступа, может потребоваться время на отображение QR-кода.

• При подсоединении с помощью имени сети SSID и пароля

① Запустите “Image App” (→305)

- Если появляется сообщение о поиске фотокамеры, закройте сообщение.

② Выберите [ ]

③ Выберите идентификатор SSID, отображаемый на этом аппарате

④ Введите пароль, отображаемый на этом аппарате (только при подсоединении в первый раз)

- Если вы проверите пункт для отображения пароля, вы можете проверить пароль после его ввода.

Изменение способа соединения

Чтобы изменить способ соединения, выполните следующие шаги:

(Если соединение было выполнено с помощью опции [Wi-Fi] в меню [Настр.])
Нажмите кнопку [DISP.]

(Если соединение было выполнено с помощью кнопки [Wi-Fi])

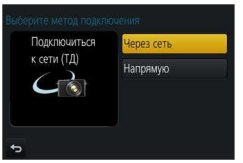
Wi-Fi → кнопка [DISP.] → [Новое подключен.] → [Дистанц. упр. съемкой и просмотр] → кнопка [DISP.]

■ Соединение через [Через сеть]

(На фотокамере)

① Выберите [Через сеть] и нажмите [MENU/SET]

- Соедините фотокамеру с точкой беспроводного доступа согласно способу соединения (→338).



(На смартфоне)

② Установите функцию Wi-Fi в состояние “ON”

③ Выберите беспроводную точку доступа, к которой подсоединяется фотокамера, и установите

④ Запустите “Image App” (→305)

■ **Соединение через [Напрямую]**

(На фотокамере)

① Выберите [Напрямую] и нажмите [MENU/SET]

- Выберите [Wi-Fi Direct] или [Подключение WPS]* и соедините фотокамеру со смартфоном с помощью следующего способа (→341).

*WPS — это функция для простой настройки установок, связанных с соединением и безопасностью беспроводных устройств в локальной сети. Чтобы проверить, совместим ли с WPS используемый смартфон, обратитесь к руководству по эксплуатации смартфона.

(На смартфоне)

② Запустите “Image App” (→305)

Закрытие соединения

(На камере)

1 **На экране ожидания записи разорвите соединение с помощью меню фотокамеры**

MENU → **[Настр.]** → **[Wi-Fi]** → **[Функция Wi-Fi]** → **[Да]**

- Соединение можно также разорвать, нажав кнопку [Wi-Fi] на камере (→303).

(На смартфоне)

2 **Закройте “Image App”**

<Использование устройства iOS>

С экрана “Image App” нажмите домашнюю кнопку на смартфоне, чтобы закрыть приложение

<Использование устройства Android >

С экрана “Image App” дважды нажмите кнопку возврата назад на смартфоне, чтобы закрыть приложение

- При записи с [Предв. сер.съемка 4K] с помощью смартфона разрывайте соединение только после переключения в режим записи серии 4K путем нажатия кнопки [Q.MENU/↩] на фотокамере.

Съемка изображений через смартфон (удаленная запись)

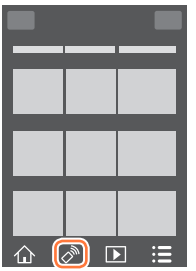
1 Соединитесь со смартфоном (→306)

2 Управляйте смартфоном

① Выберите [ ]

② Снимайте изображения

- Записанные изображения сохраняются на фотокамере.
- Некоторые установки недоступны.



- При использовании трансфокации камера может наклониться при выдвижении тубуса объектива. Убедитесь, что фотокамера закреплена на месте с помощью штатива или другими способами.
- Эта функция недоступна в следующих случаях:
  - Режим панорамного снимка
  - При использовании [Интервал. съемка]
  - Если для опции [Моментальное видео] установлено [ON]

Съемка изображения в прыжке

Если прыгнуть со смартфоном в руках, затвор фотокамеры сработает автоматически, поскольку смартфон обнаружит пик прыжка.

1 [ ] → [ ] → Выберите чувствительность

- [ ] будет отображаться на экране удаленной записи на смартфоне.
- Рекомендуется сделать пробные снимки.
- Подробную информацию о процедуре см. в разделе [Справка] приложения “Image App”.

Воспроизведение изображений с фотокамеры на смартфоне

1 Соединитесь со смартфоном (→306)

2 Управляйте смартфоном

① Выберите [▶]

- Вы можете переключать устройство изображений для воспроизведения с помощью значка в верхней левой части экрана. Выберите [LUMIX] для отображения изображения, сохраненного на фотокамере.
- При касании изображения оно воспроизводится с увеличенным размером.

- Во время воспроизведения движущихся изображений уменьшается объем передаваемых данных о записи в приложение “Image App”. По этой причине качество изображения может отличаться от реально записанного движущегося изображения. В зависимости от модели смартфона и условий эксплуатации можно наблюдать ухудшение качества изображения или провалы звука во время воспроизведения движущихся изображений и фотоснимков.

Сохранение изображений с фотокамеры на смартфон

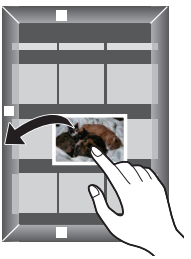
1 Соединитесь со смартфоном (→306)

2 Управляйте смартфоном

① Выберите [▶]

- Вы можете переключать устройство изображений для воспроизведения с помощью значка в верхней левой части экрана. Выберите [LUMIX] для отображения изображения, сохраненного на фотокамере.

② Нажмите и удерживайте изображение и перетащите его для сохранения на смартфоне



- Функции можно закреплять сверху, снизу, слева или справа по Вашему желанию.

● Фотоснимок RAW, движущиеся изображения AVCHD, движущиеся изображения MP4 с размером [Кач-во зап.], установленным на [4K], файлы серии 4K и изображения, записанные с [Пост-фокус], недоступны для сохранения.

Отправка изображений с фотокамеры на службы социальных сетей

1 **Соединитесь со смартфоном** (→306)

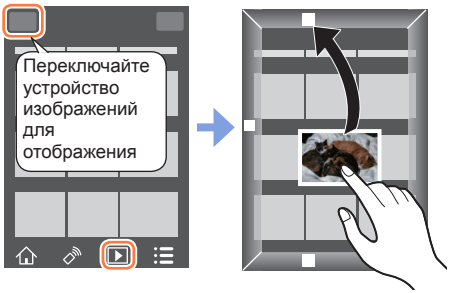
2 **Управляйте смартфоном**

① Выберите [▶]

- Вы можете переключать устройство изображений для воспроизведения с помощью значка в верхней левой части экрана. Выберите [LUMIX] для отображения изображения, сохраненного на фотокамере.

② Нажмите и удерживайте изображение и перетащите его для отправки на службу социальных сетей и т.

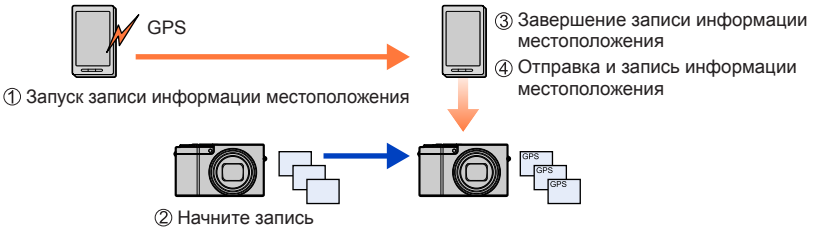
- Изображение будет отправлено на службу социальных сетей или другие веб-службы.



- Функции можно закреплять сверху, снизу, слева или справа по Вашему желанию.

Добавление информации местоположения к изображениям на фотокамере со смартфона

Вы можете отправлять информацию местоположения, полученную со смартфона, на фотокамеру. После отправки информации вы можете записать ее на изображения на фотокамере.



- Можно также использовать опцию [Вед. журн. местопол.] в меню [Воспроизв.], чтобы записывать на изображения отправленную информацию местоположения.
- Может быть записана информация местоположения, которая отличается от информации, полученной во время записи. Примите следующие меры, чтобы это не происходило.
  – Задайте для опции [Дом. регион] в разделе [Мировое время] ваш домашний регион.
  – После того как смартфон начнет запись информации местоположения, не изменяйте установку [Дом. регион] в разделе [Мировое время] камеры.
- Информацию местоположения невозможно записать на изображения, записанные без установки [Уст. часов].

■ Запись информации местоположения и съемка изображений

① Начните запись информации местоположения на своем смартфоне

❶ Запустите “Image App” (→305)

❷ Выберите [⌂]

❸ Выберите [✕]

❹ Выберите [✕ Запуск географической привязки]

② Выполните съемку изображений с помощью камеры

③ Завершите запись информации местоположения на своем смартфоне

❶ Выберите [✕ Выключение географической привязки], чтобы завершить запись информации местоположения

■ Запись информации местоположения на изображение

Подготовка
(На фотокамере) Соединитесь со смартфоном. (→306)

④ Управляйте смартфоном

❶ Запустите “Image App” (→305)

❷ Выберите [⌂]

❸ Выберите [✕]

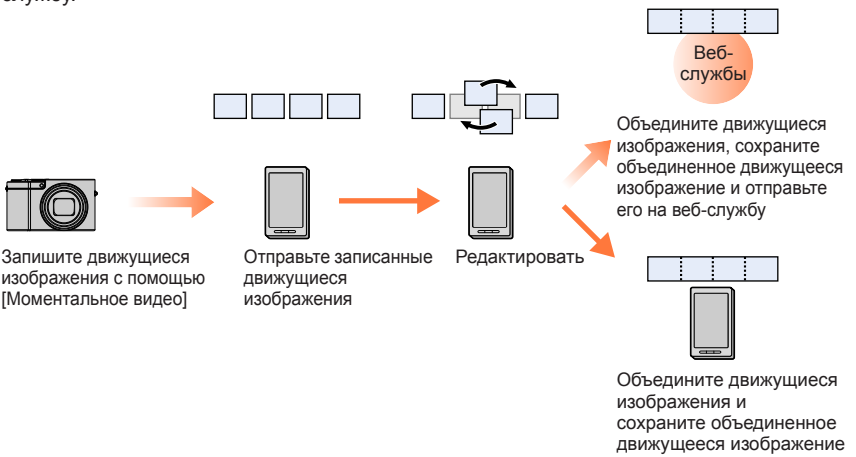
❹ Выберите [⇪], чтобы отправить или записать информацию местоположения

- Выполняйте сообщения на экране для выполнения операции.
- [GPS] отображается для изображений, которые содержат записанную информацию о местоположении.

- Когда записывается информация местоположения, заряд батареи расходуется быстрее. Отключайте запись информации местоположения, когда в этом нет необходимости.
- Подробную информацию о процедуре работы и т. п. см. в команде [Справка] в меню “Image App”.
  - На смартфоне можно установить интервал получения информации местоположения и проверить состояние передачи информации местоположения.
- Информацию о местоположении невозможно записать в следующих случаях:
  - Изображения записываются после отправки информации местоположения в фотокамеру
  - Если изображения уже содержат информацию о местоположении
  - Если движущиеся изображения записаны в формате [AVCHD]
  - Защищенные изображения
  - Недостаточно свободного места на карте памяти
  - Переключатель карты памяти находится в положении “LOCK”
  - При подсоединении к компьютеру/принтеру
  - Если изображения записаны с помощью камеры, отличной от этого аппарата

Объединение движущихся изображений, записанных с помощью функции моментального видео, согласно настройкам вашего смартфона

С помощью смартфона можно объединить движущиеся изображения, записанные с использованием функции [Моментальное видео] фотокамеры (→262). К объединяемым движущимся изображениям можно добавить музыку. Кроме того, объединенное движущееся изображение можно сохранить или отправить на веб-службу.



■ Объединение движущихся изображений с помощью смартфона

① Соединитесь со смартфоном (→306)
② Управляйте смартфоном
❶ Выберите [⌂]

❷ Выберите [SNAP]
- Движущиеся изображения [Моментальное видео] с последними датами записи будут выбраны и автоматически отправлены на смартфон.
- Если движущиеся изображения с последними датами записи недоступны, появится экран, позволяющий выбрать движущиеся изображения. Выберите движущиеся изображения и отправьте их.

❸ Отредактируйте движущиеся изображения с помощью смартфона
- Подробнее о работе в режиме [Моментальное видео] приложения “Image App” см. в разделе [Справка] меню приложения “Image App”.

- Для режима [Моментальное видео] приложения “Image App” требуется смартфон, поддерживающий Android OS 4.3 или более позднюю версию.
- iPhone 4 не поддерживает функцию [Моментальное видео] в “Image App”.
- Смартфон может не воспроизводить и не сохранять движущиеся изображения [Моментальное видео], записанные на другом устройстве.

Отображение фотоснимков на ТВ

Вы можете отображать фотоснимки на ТВ, совместимом с функцией DLNA-сертифицированного цифрового медиа рендерера (DMR).

Подготовка
Установите телевизор в режим ожидания DLNA.
• Прочитайте инструкцию по эксплуатации Вашего телевизора.

1 Установите меню

MENU → [Настр.] → **[Wi-Fi]** → **[Функция Wi-Fi]** → **[Новое подключен.]** → **[Воспроизведение на телевизоре]**

2 Выберите [Через сеть] или [Напрямую] для соединения (→338, 341)

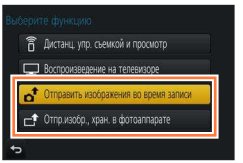
3 Выберите устройство, к которому вы хотите подсоединиться
• Когда соединение установлено, отображается экран.

4 Делайте или воспроизводите фотоснимки на этом аппарате
• Чтобы разорвать соединение, выполните следующие действия:
MENU → [Настр.] → [Wi-Fi] → [Функция Wi-Fi] → [Да]
(Можно также закрыть соединение, нажав кнопку [Wi-Fi]. (→303))

- При показе изображений на телевизоре с помощью функции Wi-Fi они не выводятся с использованием разрешения 4K. Для вывода изображений с использованием разрешения 4K подсоедините это устройство к телевизору с помощью микрокабеля HDMI. (→348)
- Когда телевизор подсоединен к этому аппарату, экран телевизора может временно вернуться к состоянию перед соединением. Изображения отображаются снова, когда вы снимаете или воспроизводите изображения.
- Даже если на этом устройстве установлены опции [Эффект] и [Звук], эти установки отключаются, когда изображения воспроизводятся на телевизоре во время показа слайдов.
- Движущиеся изображения и файлы серии 4K недоступны для воспроизведения.
- Во время мульти воспроизведения, календарного воспроизведения или при выборе положения фокусировки на изображении, записанном в пост-фокус, изображения, отображаемые на экране фотокамеры, не отображаются на телевизоре.

Отправка изображений

При отправке изображений сначала выберите [Новое подключен.], а затем выберите способ отправки изображений.
После завершения подсоединения вы также можете изменить установки отправления, например, размер изображений для отправки.



■ Изображения, которые можно отправлять

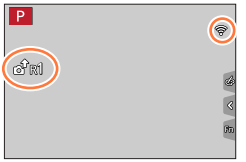
Назначение	JPEG	RAW	MP4*1	AVCHD*1, *2	Файл серийной съемки 4K*1 Изображения, записанные в [Пост-фокус]*1
[Смартфон] (→322)	○	–	○*3	–	–
[ПК] (→325)	○	○	○	○	○
[Облач.служба синхрониз.] (→331)	○	–	○*3	–	–
[Веб-услуга] (→327)	○	–	○*3	–	–
[АВ устр.] (→324)	○	–	–	–	–
[Принтер]*1 (→323)	○	–	–	–	–

*1 Отправка в режиме [Отправить изображения во время записи] не поддерживается.
*2 Файлы размером более 4 ГБ недоступны для отправки.
*3 Кроме движущихся изображений, записанных с опцией [Кач-во зап.] [4K].

- Некоторые изображения могут не воспроизводиться или не отправляться в зависимости от устройства.
- Подробнее о воспроизведении изображений см. в инструкции по эксплуатации целевого устройства или на веб-службе, на которую отправляются изображения.

[Отправить изображения во время записи]

Изображение можно автоматически отправлять на указанное устройство при каждом выполнении съемки.



- Значок [ ] отображается на экране записи во время соединения с помощью [Отправить изображения во время записи], а во время отправки файлов отображается значок [ ].
- Чтобы разорвать соединение, выполните следующие действия:

  MENU → [Настр.] → [Wi-Fi] → [Функция Wi-Fi] → [Да]
- Вы можете разорвать соединение или изменить установки отправки, нажав кнопку [Wi-Fi]. (→303)
  Невозможно изменять установки во время отправки фотоснимка. Подождите, пока отправление не завершится.

- Так как фотокамера отдает преимущество записи, отправка во время записи может занять больше времени.
- Если вы выключаете фотокамеру до завершения отправки, если вы закрываете соединение Wi-Fi или в подобных ситуациях, неотправленный файлы не будут повторно отправляться.
- Во время отправки файлов может оказаться невозможным удаление файлов или использование меню [Воспроизв.].
- Движущиеся изображения, файлы серии 4K, записанные с функцией 4K, и изображения, записанные в [Пост-фокус] недоступны для отправки.
- Если выбрать режим [Интервал. съемка], соединение Wi-Fi будет разорвано и им нельзя будет пользоваться.

[Отпр.изобр., хран. в фотоаппарате]

Вы можете выбирать и отправлять записанные изображения.

■ Выбор изображений после выбора опций [Одиночн. выбор] или [Множеств. выбор]

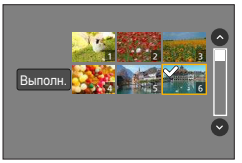
[Одиночн. выбор]

① Выберите изображение
② Выберите [Уст.]

[Множеств. выбор]

① Выберите изображение (повторно)
- При повторном выборе установка будет отменена.

② Выберите [Выполн.]
- Количество изображений, которые можно отправить с помощью опции [Множеств. выбор], ограничено.



- Чтобы изменить установки отправки на экране, который отображается после отправки изображения, нажмите кнопку [DISP.]. Чтобы закрыть соединение, выберите [Вых.].

- Подробные сведения об установках в меню [Воспроизв.] опций [Избранное] или [Уст. печ.] не отправляются.
- Некоторые изображения, снятые с помощью других фотокамер, может быть невозможно отправлять.
- Изображения, которые были изменены или отредактированы на компьютере, может быть невозможно отправлять.

Изменение установок для отправки изображений

После завершения подсоединения можно изменить установки отправки, такие как размер изображений для отправки, нажав кнопку [DISP.].

Пункт	Описание
[Размер]	Изменение размера изображения для отправления. **[Первоначальный] / [Авто]*1 / [Измен.]** • При выборе опции [Авто] размер изображения определяется условиями в месте назначения. • Можно выбрать для опции [Измен.] значение [M], [S] или [VGA]. Соотношение сторон не изменяется.
[Формат файла]*2	**[JPG] / [RAW+JPG] / [RAW]**
[Удал. дан.о местопол.]*3	Выберите, удалять ли информацию местоположения с изображений перед их отправлением. **[ON]:** Удалить информацию местоположения и отправить. **[OFF]:** Сохранить информацию местоположения и отправить. • Эта операция удаляет только информацию местоположения с изображений, установленных для отправления. (Информация местоположения не будет удаляться с исходных изображений, хранящихся на этом аппарате.)
[Ограничение облака]*4	Вы можете выбирать, отправлять ли изображения, когда в облачной папке больше нет свободного места. **[ON]:** Не отправлять изображения. **[OFF]:** Удалять изображения, начиная с самых старых, а затем отправлять новые изображения.

*1 Доступно только при заданном назначении [Веб-услуга].
*2 Доступно только при заданном назначении [ПК].
*3 Доступно только при заданном для операции [Отпр.изобр., хран. в фотоаппарате] назначении [Облач.служба синхрониз.] или [Веб-услуга].
*4 Доступно только при заданном назначении [Облач.служба синхрониз.].

Отправка изображений на смартфон

Подготовка
Заранее установите “Image App”. (→305)

1 Установите меню

MENU → [Настр.] → [Wi-Fi] → [Функция Wi-Fi] → [Новое подключен.] → [Отправить изображения во время записи] / [Отпр.изобр., хран. в фотоаппарате] → [Смартфон]

2 Выберите [Через сеть] или [Напрямую] для соединения (→338, 341)

(На смартфоне)

■ Соединение через [Через сеть]

① Установите функцию Wi-Fi в состояние “ON”
② Выберите беспроводную точку доступа и установите
③ Запустите “Image App” (→305)

■ При соединении через [Wi-Fi Direct] или [Подключение WPS] в разделе [Напрямую]

① Запустите “Image App” (→305)

■ При соединении через [Подкл. вручную] в разделе [Напрямую]

① Установите функцию Wi-Fi в состояние “ON”
② Выберите идентификатор SSID, отображаемый на этом аппарате
③ Запустите “Image App” (→305)

3 Выберите устройство, к которому вы хотите подсоединиться

4 Проверьте установки отправки и выберите [Уст.]

- Чтобы изменить установку отправки, нажмите кнопку [DISP.]. (→321)

[Отправить изображения во время записи]

5 Сделайте фотоснимок (→319)

[Отпр.изобр., хран. в фотоаппарате]

5 Выберите изображение (→320)

Беспроводная печать

Можно печатать записанные фотоснимки беспроводным способом с помощью принтера PictBridge (совместимого с беспроводной локальной сетью)*.

* Совместимый с DPS в стандартах IP.
Для получения подробной информации о принтерах PictBridge (совместимых с беспроводной локальной сетью) обратитесь к производителю принтера.

1 Установите меню

MENU → **[Настр.]** → **[Wi-Fi]** → **[Функция Wi-Fi]** → **[Новое подключен.]** → **[Отпр.изобр., хран. в фотоаппарате]** → **[Принтер]**

2 Выберите [Через сеть] или [Напрямую] для соединения (→338, 341)

3 Выберите принтер, который вы хотите подсоединить

4 Выберите фотоснимки и распечатайте

- Изображения выбираются таким же способом, как и при подсоединении с помощью соединительного кабеля USB. Подробная информация (→358).
- Чтобы разорвать соединение, нажмите кнопку [Q.MENU/↩].
(Кроме того, соединение можно разорвать, нажав кнопку [Wi-Fi]. (→303))

● Движущиеся изображения, файлы серии 4K и изображения, записанные в [Пост-фокус], недоступны для печати.

Отправка изображений на аудиовидеооборудование

Фотоснимки и движущиеся изображения можно отправлять на аудиовидеооборудование из дома (домашнее аудиовидеооборудование), например, на DLNA-совместимые устройства записи.

Подготовка
При отправлении изображений на аудиовидеооборудование установите устройство в режим ожидания DLNA.
- Для получения более подробной информации прочитайте инструкцию по эксплуатации Вашего устройства.

1 Установите меню

MENU → [Настр.] → [Wi-Fi] → [Функция Wi-Fi] → [Новое подключен.] → [Отправить изображения во время записи] / [Отпр.изобр., хран. в фотоаппарате] → [АВ устр.]

2 Выберите [Через сеть] или [Напрямую] для соединения (→338, 341)

3 Выберите устройство, к которому вы хотите подсоединиться

4 Проверьте установки отправки и выберите [Уст.]
- Чтобы изменить установку отправки, нажмите кнопку [DISP.]. (→321)

[Отправить изображения во время записи]

5 Сделайте фотоснимок (→319)

[Отпр.изобр., хран. в фотоаппарате]

5 Выберите изображение (→320)

Отправка изображений на ПК

Фотоснимки и движущиеся изображения, записанные с помощью фотокамеры, можно отправлять на ПК.

Подготовка
- Включите компьютер.
- Подготовьте папки для приема изображений на ПК перед отправкой на него изображения (ниже).
- Если стандартные установки изменяются для рабочей группы на подключенном ПК, необходимо изменить установки в опции [Подключение ПК] на этом аппарате. (→344)

Для создания папки, в которую принимаются изображения

- Создайте учетную запись (имя пользователя (до 254 символов) и пароль (до 32 символов)) пользователя ПК, состоящую из буквенно-цифровых символов. Попытка создания папки приема может не удаться, если учетная запись содержит символы, отличающиеся от буквенно-цифровых.

■ При использовании “PHOTOfunSTUDIO”

① Установите программное обеспечение “PHOTOfunSTUDIO” на ПК (→353)
② Создайте папку, в которую принимаются изображения, с помощью “PHOTOfunSTUDIO”
- Подробнее см. в инструкции по эксплуатации “PHOTOfunSTUDIO” (PDF).

■ Когда “PHOTOfunSTUDIO” не используется

(Для Windows)
Поддерживаемые ОС: Windows 10 / Windows 8.1 / Windows 8 / Windows 7
Например: Windows 7

① Выберите папку, которую вы собираетесь использовать для приема, а затем щелкните правой клавишей
② Выберите [Свойства] и разрешите общий доступ к папке
- Для получения подробной информации обратитесь к инструкции по эксплуатации Вашего ПК или к Справке операционной системы.

(Для Mac)
Поддерживаемые ОС: OS X от v10.5 до v10.11
Например: OS X v10.8

① Выберите папку, которую следует использовать для приема, а затем щелкните пункты в следующем порядке
[Файл] → [Получить информацию]
② Разрешить совместное использование папки
- Для получения подробной информации обратитесь к инструкции по эксплуатации Вашего ПК или к Справке операционной системы.

Отправление изображений на ПК

1 Установите меню

MENU → [Настр.] → [Wi-Fi] → [Функция Wi-Fi] → [Новое подключен.] → [Отправить изображения во время записи] / [Отпр.изобр., хран. в фотоаппарате] → [ПК]

2 Выберите [Через сеть] или [Напрямую] для соединения (→338, 341)

3 Выберите ПК, к которому вы хотите подсоединиться

- Если ПК, к которому следует подключиться, не отображается, выберите [Ввод вручную], а затем введите имя компьютера (для Mac введите имя NetBIOS).

4 Выберите папку, которую вы хотите отправить

5 Проверьте установки отправки и выберите [Уст.]

- Чтобы изменить установку отправки, нажмите кнопку [DISP.]. (→321)

[Отправить изображения во время записи]

6 Сделайте фотоснимок (→319)

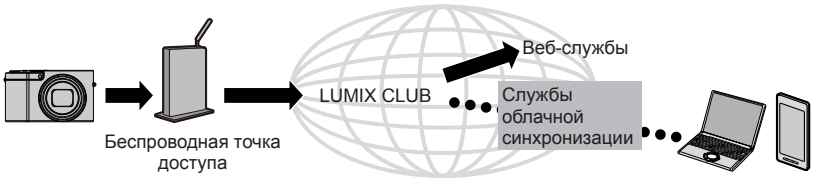
[Отпр.изобр., хран. в фотоаппарате]

6 Выберите изображение (→320)

- Папки, отсортированные по дате отправления, создаются в указанной папке, и изображения сохраняются в таких папках.
- Если появляется экран для ввода учетной записи и пароля пользователя, введите такие же, как и установленные на ПК.
- Если имя компьютера (для Mac имя NetBIOS) содержит пробелы и т. п. имя может отображаться неправильно. Если вы не можете подсоединиться, рекомендуется изменить имя компьютера (для Mac имя NetBIOS) только на комбинацию из 15 или меньше буквенно-цифровых символов.

Использование веб-служб

Через “LUMIX CLUB” можно отправлять фотоснимки и движущиеся изображения на службы социальных сетей и т. п. Выбрав установку автоматической передачи фотоснимков и движущихся изображений [Облач.служба синхрониз.], вы можете получать переданные фотоснимки и движущиеся изображения на ПК или смартфон.



Отправка изображений на веб-службу

Подготовка
Чтобы отправлять изображение на веб-службу, необходимо зарегистрироваться в “LUMIX CLUB” (→332)**.**
Чтобы отправлять изображение на веб-службу, необходимо зарегистрироваться на веб-службе. (→328)

- **Panasonic отказывается от ответственности за ущерб, вызванный утечкой, потерей и т.п. изображений, загруженных на веб-службы.**
- **При загрузке изображений на веб-службу не удаляйте изображения с этой фотокамеры даже после того, как они будут окончательно отправлены, до тех пор, пока вы не проверите, что они успешно загружены на веб-службу. Panasonic отказывается от ответственности за ущерб, вызванный удалением изображений, хранящихся на этом аппарате.**
- Изображения, загруженные на веб-службу, невозможно отображать или удалять с помощью этой фотокамеры. Проверьте изображения, войдя на веб-службу с помощью смартфона или компьютера.
- Если отправить изображения не удается, то на электронный адрес, зарегистрированный в “LUMIX CLUB”, будет отправлено электронное сообщение о сбое.

Регистрация веб-службы в “LUMIX CLUB”

Проверьте раздел “Часто задаваемые вопросы / Справка” на следующем сайте для получения информации о совместимых веб-службах.
http://lumixclub.panasonic.net/rus/c/lumix_faqs/

Подготовка
Убедитесь, что вы создали учетную запись на веб-службе, которую вы хотите использовать, и имеете доступную информацию для входа в систему.

1. **Подключитесь к сайту “LUMIX CLUB” со смартфона или компьютера**
   http://lumixclub.panasonic.net/rus/c/
2. **Введите ваши идентификатор и пароль “LUMIX CLUB” и войдите в службу**
3. **Если вы не зарегистрировали свой адрес электронной почты в “LUMIX CLUB”, зарегистрируйте адрес электронной почты**
4. **Выберите веб-службу, которая будет использоваться для установки связи веб-службы, и зарегистрируйте ее**
   • Следуйте инструкциям на экране для регистрации службы.

Отправка изображений

1 Установите меню

MENU → [Настр.] → [Wi-Fi] → [Функция Wi-Fi] → [Новое подключен.] → [Отправить изображения во время записи] / [Отпр.изобр., хран. в фотоаппарате] → [Веб-услуга]

2 Выберите [Через сеть] и подключитесь (→338)

3 Выберите веб-службу, к который вы хотите подсоединиться

4 Проверьте установки отправки и выберите [Уст.]

- Чтобы изменить установку отправки, нажмите кнопку [DISP.]. (→321)

[Отправить изображения во время записи]

5 Сделайте фотоснимок (→319)

[Отпр.изобр., хран. в фотоаппарате]

5 Выберите изображение (→320)

■ Быстрая отправка изображений с фотокамеры на веб-службы

Однажды отправив изображение, можно отправлять изображения на веб-службу так же быстро и просто, как со смартфона, если есть подключение к точке беспроводного доступа.

(В следующих инструкциях предполагается, что вы уже зарегистрированы в “LUMIX CLUB”, а в камере имеется запись подключения к точке беспроводного доступа.)

① Отобразите изображение
- Когда изображения отображаются как группа, отправляются они все. Когда отображается одно изображение в группе, отправляется только отображаемое изображение.

② Нажмите ▼ и выберите [Да]
(Если выбраны групповые изображения, выберите [Загрузить (Wi-Fi)] → [Да].)
- Эту же операцию можно выполнить касанием [ ].
(Если выбраны групповые изображения, коснитесь [SUB MENU] и выберите [Загрузить (Wi-Fi)].)

③ Выберите веб-службу, к который вы хотите подсоединиться

④ Проверьте установки отправки и выберите [Уст.]
Фотокамера подключается к ранее использовавшейся точке беспроводного доступа, и изображения отправляются на веб-службу.
- Пункты ③, ④ не нужны в случае отправки следующего изображения.
- Чтобы изменить установку передачи для изображения, нажмите кнопку [DISP.]. (→321)
- Чтобы разорвать соединение, нажмите [MENU/SET] или уйдите с экрана воспроизведения с помощью других элементов управления. Можно также разорвать соединение, нажав кнопку [Wi-Fi] на камере. (→303)

Чтобы изменить установки отправки изображений или веб-службы

Закройте соединение Wi-Fi и снова выполните шаг ① и последующие.
- Можно также изменить установки отправки, нажав кнопку [Wi-Fi] во время использования соединения Wi-Fi. (→303)

- Если на фотокамере нет записей подключения к доступным точкам беспроводного доступа, отображается экран с запросом выбрать способ подключения. Выберите способ подсоединения и подсоедините фотокамеру к беспроводной точке доступа. (→338)
- Если вы не зарегистрированы в “LUMIX CLUB”, отображается экран с приглашением получить новый идентификатор входа. Введите идентификатор входа в систему и установите пароль. (→333)

Отправка изображений на [Облач.служба синхрониз.]

Подготовка
Вам нужно зарегистрироваться в “LUMIX CLUB” (→332) и сконфигурировать установку облачной синхронизации для отправки изображений в облачную папку. Используйте программное обеспечение “PHOTOfunSTUDIO” (→353) на ПК или приложение “Image App” на смартфоне, чтобы сконфигурировать установки облачной синхронизации.

■ **Об изображениях, отправленных в облачную папку с помощью [Облач. служба синхрониз.] (по состоянию на январь 2016 г.)**

- Если для изображений установлено назначение [Облач.служба синхрониз.], отправленные изображения временно сохраняются в облачной папке, и их можно синхронизировать с используемым устройством, например ПК или смартфоном.
- В облачной папке переданные изображения сохраняются в течение 30 дней (до 1000 изображений). Переданные изображения автоматически удаляются через 30 дней после передачи. Более того, когда количество сохраненных изображений превышает 1000, некоторые изображения могут быть удалены в зависимости от установки [Ограничение облака] (→321) даже до истечения 30 дней после передачи.
- Когда скачивание изображений из облачной папки на все указанные устройства завершится, изображения можно удалить из облачной папки даже до истечения 30 дней после передачи.

1 Установите меню

MENU → **[Настр.]** → **[Wi-Fi]** → **[Функция Wi-Fi]** → **[Новое подключен.]** → **[Отправить изображения во время записи] / [Отпр.изобр., хран. в фотоаппарате]** → **[Облач.служба синхрониз.]**

2 Проверьте сообщение и нажмите [MENU/SET]

3 Выберите [Через сеть] и подключитесь (→338)

4 Проверьте установки отправки и выберите [Уст.]

- Чтобы изменить установку отправки, нажмите кнопку [DISP.]. (→321)

[Отправить изображения во время записи]

5 Сделайте фотоснимок (→319)

[Отпр.изобр., хран. в фотоаппарате]

5 Выберите изображение (→320)

Использование “LUMIX CLUB”

О службе [LUMIX CLUB]

Получите идентификатор для входа на “LUMIX CLUB” (бесплатно).
Если вы зарегистрируете этот аппарат на “LUMIX CLUB”, вы сможете синхронизировать изображения между используемыми устройствами, а также передавать эти изображения на веб-службы.
Используйте “LUMIX CLUB” при отправке изображений на веб-службы.

- Вы можете установить один идентификатор входа на “LUMIX CLUB” для этого аппарата и смартфона. (→335)

Подробную информацию см. на сайте “LUMIX CLUB”.
http://lumixclub.panasonic.net/rus/c/

Пожалуйста, обратите внимание;

- Служба может временно не работать из-за проведения регулярного технического обслуживания или неожиданных проблем, а также содержание службы может изменяться или добавляться без предварительного уведомления пользователей.
- Служба может частично или полностью остановлена на значительный период времени после предварительного уведомления.

Получение нового идентификатора входа ([Новая уч.зап.])

1 Установите меню

MENU → [Настр.] → [Wi-Fi] → [Настройка Wi-Fi] → [LUMIX CLUB]

2 Выберите [Зад./доб. уч. запись]

3 Выберите [Новая уч.зап.]

- Подсоединитесь к сети. Для перехода к следующей странице выберите [След.].
- Отобразится экран подтверждения, если идентификатор входа в систему уже получен для фотокамеры. Выберите [Да] для получения нового идентификатора входа в систему или [Нет], если получать новый идентификатор входа в систему не требуется.

4 Выберите метод для подсоединения к беспроводной точке доступа и установите

- Подробная информация (→338).
- Экран установок появится только во время первого подсоединения. Способы подсоединения, установленные на этом аппарате, сохраняются и будут использоваться при выполнении последующих подсоединений. Если для соединения требуется изменить точку беспроводного доступа, нажмите кнопку [DISP.], а затем измените назначение соединения.
- Для перехода к следующей странице выберите [След.].

5 Прочитайте условия использования “LUMIX CLUB” и выберите [Согласен]

- Используйте кнопки ▲▼ для перехода по страницам.
- Поверните рычажок трансфокатора в сторону T, чтобы увеличить отображение страницы (степень увеличения x2).
- Если повернуть рычажок трансфокатора в сторону W после увеличения страницы, страница возвращается к своему исходному размеру (без увеличения).
- Вы можете использовать ▲▼◀▶, чтобы изменить положение увеличиваемой области.
- Нажмите кнопку [Q.MENU/↩] для отмены процесса без получения идентификатора входа в систему.

6 Введите пароль

- Введите комбинацию из 8 до 16 символов и цифр для пароля.
- Подробнее о том, как вводить символы, см. в разделе “Ввод текста” (→87).

7 Проверьте идентификатор входа и выберите [OK]

- Идентификатор входа в систему (12-значное число) отобразится автоматически. При входе в “LUMIX CLUB” с компьютера вам потребуется только ввести эти цифры.
- Когда подсоединение завершится, отображается сообщение. Выберите [OK].
- Обязательно запомните идентификатор входа в систему и пароль.

Использование ранее полученного идентификатора входа в систему или подтверждение и изменение идентификатора входа и пароля ([Задать логин ID])

Подготовка
Чтобы использовать ранее полученный идентификатор входа в систему, подтвердите свои идентификатор и пароль.
Чтобы изменить пароль “LUMIX CLUB” на фотокамере, войдите на веб-сайт “LUMIX CLUB” со смартфона или ПК и измените пароль “LUMIX CLUB”.

1 Установите меню

MENU → [Настр.] → [Wi-Fi] → [Настройка Wi-Fi] → [LUMIX CLUB]

2 Выберите [Зад./доб. уч. запись]

3 Выберите [Задать логин ID]

- Отображаются идентификатор входа в систему и пароль.
- Пароль отображается как “✱”.
- Закройте меню, только если вы проверили идентификатор входа в систему.

4 Выберите пункт, который вы хотите изменить

5 Введите свой идентификатор входа в систему или пароль

- Подробнее о том, как вводить символы, см. в разделе “Ввод текста” (→87).
- Введите новый пароль, который Вы создали на смартфоне или ПК, на фотокамеру.

6 Выберите [Вых.]

Чтобы установить один идентификатор входа в систему для фотокамеры и смартфона

• Удобно установить одинаковый идентификатор входа в систему на этом аппарате и на смартфоне для отправления изображений с этого аппарата на другие устройства или веб-службы.

■ Когда одинаковые идентификаторы входа в систему получены на этом аппарате или смартфоне

① Присоедините этот аппарат к смартфону (→306)
② В меню “Image App” установите общий идентификатор входа

• После подсоединения этого аппарата к смартфону может появиться экран настройки для общего идентификатора входа в систему при отображении экрана воспроизведения. Вы можете также установить общий идентификатор входа в систему, следуя экранным указаниям.
• Эта операция недоступна для соединения [Wi-Fi Direct].

■ Когда разные идентификаторы входа в систему получены для этого аппарата и смартфона

Если требуется использовать идентификатор входа со смартфона для этого устройства
Измените идентификатор входа в систему и пароль для этого аппарата на полученные смартфоном.

Если требуется использовать идентификатор входа в систему с этого аппарата для смартфона
Измените идентификатор входа в систему и пароль на смартфоне на полученные этим аппаратом.

Проверьте правила использования “LUMIX CLUB”

Проверьте подробности, если правила использования были обновлены.

1 Установите меню

MENU → **[Настр.]** → **[Wi-Fi]** → **[Настройка Wi-Fi]** → **[LUMIX CLUB]**

2 Выберите [Условия использ.]

Удалите идентификатор входа в систему и учетную запись “LUMIX CLUB”

Удалите идентификатор входа в систему с фотокамеры при передаче ее другим людям или при ее утилизации. Вы можете также удалить свою учетную запись “LUMIX CLUB”.

- Изменение и другие действия с идентификаторами входа в систему можно выполнять только с помощью идентификатора входа в систему, полученного для фотокамеры.

1 Установите меню

MENU → [Настр.] → [Wi-Fi] → [Настройка Wi-Fi] → [LUMIX CLUB]

2 Выберите [Удал. уч.зап.]

- Отображается сообщение. Выберите [След.].

3 Выберите [Да] на экране подтверждения удаления идентификатора входа в систему

- Отображается сообщение. Выберите [След.].

4 Выберите [Да] на экране подтверждения для удаления учетной записи “LUMIX CLUB”

- Если требуется продолжить использование службы, то при выборе [Нет] будет удален только идентификатор входа в систему. Выйдите из меню после выполнения.

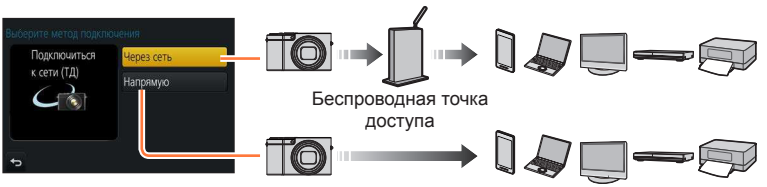
5 Выберите [След.]

- Идентификатор входа в систему удаляется, а затем отображается сообщение, указывающее на удаление учетной записи. Выберите [OK].

О подсоединениях

Если было выбрано [Новое подключен.], выберите функцию Wi-Fi и назначение отправки, а затем выберите способ соединения.
Если соединение выполняется с установками, которые использовались ранее, можно быстро начать использовать функцию Wi-Fi, соединяясь с помощью опции [Выбрать получателя из истории] или [Выбрать получателя из избранного].
В этом разделе описаны способы соединения.
• Про соединение с ранее использовавшимися установками см. стр. (→342).

Когда отобразится экран, подобный показанному ниже, выберите способ соединения.
• Пример операции для отображения экрана:
MENU → [Настр.] → [Wi-Fi] → [Функция Wi-Fi] → [Новое подключен.] → [Отправить изображения во время записи] → [Смартфон]

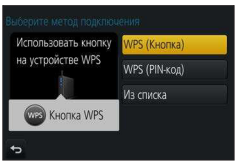


Способ подсоединения	Описание	
[Через сеть]	Подсоединение через беспроводную точку доступа.	(→338)
[Напрямую]	Ваше устройство соединяется непосредственно с этим аппаратом. (Если Вы находитесь не дома и не можете использовать свою беспроводную точку доступа, при временном подсоединении к оборудованию, которым Вы обычно не пользуетесь, и других в подобных ситуациях, удобно выполнить прямое подключение.)	(→341)

Подсоединение через беспроводную точку доступа ([Через сеть])

Выберите метод подсоединения к беспроводной точке доступа.

- WPS относится к функции, которая позволяет Вам легко конфигурировать установки, относящиеся к соединению и безопасности беспроводных устройств локальной сети. Чтобы проверить, совместима ли с WPS используемая Вами беспроводная точка доступа, обратитесь к руководству по эксплуатации беспроводной точки доступа.



Способ подсоединения	Описание
[WPS (Кнопка)]	Сохраните кнопку точки беспроводного доступа, которая совместима со стандартом Wi-Fi Protected Setup™, с меткой WPS. **1 Нажимайте кнопку WPS беспроводной точки доступа, пока она не переключится в режим WPS** • Для получения подробной информации обратитесь к руководству по эксплуатации беспроводной точки доступа.
[WPS (PIN-код)]	Сохраните ПИН-код точки беспроводного доступа, которая совместима с Wi-Fi Protected Setup, с пометкой WPS. **1 На экране фотокамеры выберите точку беспроводного доступа, к которой вы подключаетесь** **2 Введите ПИН-код, отображаемый на экране фотокамеры, для беспроводной точки доступа** **3 Нажмите [MENU/SET] на фотокамере** • Для получения подробной информации обратитесь к руководству по эксплуатации беспроводной точки доступа.
[Из списка]	Выберите эту опцию, когда Вы не уверены в WPS-совместимости, или когда Вы хотите выполнить поиск и подсоединение к беспроводной точке доступа. (→339)

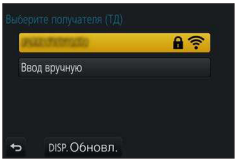
Если вы не уверены в WPS-совместимости (соединение с помощью опции [Из списка])

Поиск доступных беспроводных точек доступа.

- Проверьте ключ шифрования выбранной беспроводной точки доступа, если аутентификация в сети зашифрована.
- При соединении с помощью опции [Ввод вручную] подтвердите идентификатор сети SSID, тип аутентификации сети, тип шифрования и ключ шифрования для используемой точки беспроводного доступа.

1 Выберите беспроводную точку доступа, к которой вы подсоединены

- При нажатии кнопки [DISP.] начнется повторный поиск точки беспроводного доступа.
- Если точка беспроводного доступа не найдена, см. раздел “Соединение через [Ввод вручную]” (→340).



2 (Если аутентификация в сети зашифрована) Введите ключ шифрования

- Подробнее о том, как вводить символы, см. в разделе “Ввод текста” (→87).

■ Соединение через [Ввод вручную]

① На экране на шаге ***1*** в разделе “Если вы не уверены в WPS-совместимости (соединение с помощью опции [Из списка])”, выберите [Ввод вручную] (→339)

② Введите идентификатор SSID точки беспроводного доступа, к которой вы подключаетесь, а затем выберите [Уст.]

- Подробнее о том, как вводить символы, см. в разделе “Ввод текста” (→87).

③ Выберите тип аутентификации сети

- Для получения информации об аутентификации сети см. руководство по эксплуатации беспроводной точки доступа.

④ Выберите тип шифрования

- Тип установок, которые можно изменять, может различаться в зависимости от подробностей установок аутентификации сети.

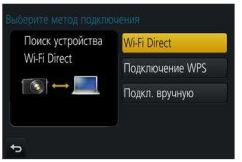
Тип аутентификации сети	Типы шифрования, которые можно устанавливать
[WPA2-PSK] / [WPA-PSK]	[TKIP] / [AES]
[Общий ключ]	[WEP]
[Открытый]	[Без шифрования] / [WEP]

⑤ **(Если выбрана опция, отличная от [Без шифрования])**
Введите ключ шифрования

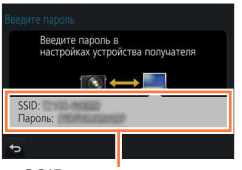
- Проверьте руководство по эксплуатации беспроводной точки доступа и установки при сохранении беспроводной точки доступа.
- Если невозможно установить соединение, возможно радиоволны беспроводной точки доступа слишком слабые. Для получения подробной информации обратитесь к разделам “Индикации сообщений” (→376) и “Вопросы&Ответы Руководство по поиску и устранению неисправностей” (→383).
- Скорость передачи может уменьшиться или использование может быть невозможно в зависимости от среды, в которой она используется.

Прямое подключение ([Напрямую])

Выберите метод подсоединения, с которым совместимо Ваше оборудование.
- Для получения более подробной информации прочитайте инструкцию по эксплуатации Вашего устройства.



Способ подсоединения	Описание
[Wi-Fi Direct]	**1 Задайте для устройства режим Wi-Fi Direct®** **2 На экране фотокамеры выберите [Wi-Fi Direct]** **3 На экране фотокамеры выберите устройство для соединения**
[Подключение WPS]	[WPS (Кнопка)] **1 Выберите [WPS (Кнопка)]** **2 Установите устройство в режим WPS** • Вы можете ждать соединения дольше, нажав кнопку [DISP.] на этом аппарате.
	[WPS (PIN-код)] **1 Выберите [WPS (PIN-код)]** **2 Введите ПИН-код устройства на фотокамере**
[Подкл. вручную]	**1 Введите имя сети SSID и пароль на устройство. Идентификатор SSID и пароль отображаются на экране ожидания соединения этого аппарата** • Если соединяемое устройство является [Смартфон], пароль не отображается. Выберите SSID для соединения. (→306)



SSID и пароль

Быстрое соединение с установками, использовавшимися ранее ([Выбрать получателя из истории] / [Выбрать получателя из избранного])

Фотокамера сохраняет историю сеансов использования функции Wi-Fi. Вы можете зарегистрировать пункты в Истории для Избранного.
Вы можете легко подсоединяться с такими же установками, как и использовавшиеся ранее, подсоединившись из Истории или Избранного.

- Если установки Wi-Fi устройства, к которому осуществляется подключение, изменены, подключение к этому устройству может оказаться невозможным.

1 Установите меню

MENU → [Настр.] → [Wi-Fi] → [Функция Wi-Fi]

2 Выберите [Выбрать получателя из истории] или [Выбрать получателя из избранного]

Пункт	Описание
[Выбрать получателя из истории]	Подсоединение с помощью таких же установок, как и использовавшихся ранее.
[Выбрать получателя из избранного]	Подсоединение с помощью установок, зарегистрированных в Избранном.

3 Выберите нужную установку подсоединения

- Если устройство, к которому необходимо подключиться (смартфон и т. п.) подключен к беспроводной точке доступа, отличной от фотокамеры, устройство нельзя подключить к фотокамере с помощью [Напрямую]. Измените установки Wi-Fi устройства, к которому необходимо подключиться, чтобы в качестве точки доступа использовалась фотокамера. Кроме того, можно выбрать [Новое подключен.] и подключить устройства повторно. (→306)

Регистрация элементов истории в избранном

1 Установите меню

MENU → [Настр.] → [Wi-Fi] → [Функция Wi-Fi]
→ [Выбрать получателя из истории]

2 Выберите элемент, который следует зарегистрировать, и нажмите ▶

3 Введите имя регистрации

- Подробнее о том, как вводить символы, см. в разделе “Ввод текста” (→87).
- Можно вводить до 30 символов. Двухбайтовый символ будет рассматриваться как два символа.

Редактирование пунктов, зарегистрированных в Избранном

1 Установите меню

MENU → [Настр.] → [Wi-Fi] → [Функция Wi-Fi] → [Выбрать получателя из избранного]

2 Выберите элемент избранного, который следует изменить, и нажмите ▶

3 Выберите пункт

Пункт	Описание
[Удалить из избранного]	Отменяет установку Избранного.
[Изм.порядок эл. в избранном]	Выберите назначение.
[Изменить зарегистрированное имя]	• Подробнее о том, как вводить символы, см. в разделе “Ввод текста” (→87). • Можно вводить до 30 символов. Двухбайтовый символ будет рассматриваться как два символа.

Регистрация и сохранение часто используемых установок соединения Wi-Fi в Избранном (→342)

- Количество установок, которые можно сохранить в истории, ограничено.

Проверка подробностей подсоединений Истории или Избранного

- При выборе элементов истории или избранного можно просмотреть подробности соединения, нажав кнопку [DISP.].

- При выполнении операции [Сброс.настр.Wi-Fi] удаляется содержимое, зарегистрированное в истории и избранном.
- При использовании опции [Выбрать получателя из истории] или [Выбрать получателя из избранного] для подключения к сети, к которой присоединено много ПК, подключение может оказаться затруднительным, так как фотокамера выполняет поиск ранее соединенного оборудования среди большого числа единиц оборудования. Если соединиться не удается, попробуйте выполнить соединение с помощью опции [Новое подключен.].

[Настройка Wi-Fi]

Конфигурирование установок необходимых для функции Wi-Fi.
Опция [Настройка Wi-Fi] не может быть изменена при наличии соединения через Wi-Fi.

1 Установите меню

MENU → [Настр.] → [Wi-Fi] → [Настройка Wi-Fi] → требуемая установка

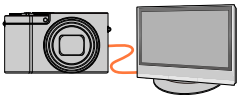
Пункт	Описание
[Пароль Wi-Fi] Можно повысить безопасность, включив ввод пароля для прямого соединения со смартфоном.	**[ON]:** соединение камеры и смартфона с помощью SSID и пароля. (→308) **[OFF]:** соединение камеры и смартфона с помощью SSID. (→306) • При выбранной опции [ON] можно также установить соединение путем сканирования QR-кода. (→309, 310)
[LUMIX CLUB] Получение или изменение идентификатора входа “LUMIX CLUB”.	• Подробная информация (→332).
[Подключение ПК] Вы можете установить рабочую группу.	При отправлении изображений на компьютер Вам необходимо подсоединиться к такой же рабочей группе, как и на компьютере назначения. (По умолчанию установлено на “WORKGROUP”) **[Изменить имя рабочей группы]:** Введите рабочую группу подсоединенного компьютера. **[Сброс.на настр.по умолч.]:** Возврат установок к установкам по умолчанию. • Подробнее о том, как вводить символы, см. в разделе “Ввод текста” (→87). • Чтобы использовать компьютер со стандартными установками, Вам не нужно изменять рабочую группу.
[Имя устройства] Вы можете изменить имя (SSID) этого аппарата.	① Нажмите кнопку [DISP.] ② Введите нужное имя устройства (можно ввести до 32 символов) • Подробнее о том, как вводить символы, см. в разделе “Ввод текста” (→87).

Пункт	Описание
[Блокировка функции Wi-Fi] Для предотвращения неправильных операций или использования функции Wi-Fi третьими лицами, а также для защиты сохраненной личной информации, рекомендуется защитить функцию Wi-Fi с помощью пароля.	Установка пароля будет автоматически отображаться на экране ввода пароля при использовании функции Wi-Fi. **[Настроить]:** введите в качестве пароля любое четырехзначное число. **[Отмен.]** • Подробнее о том, как вводить символы, см. в разделе “Ввод текста” (→87). • Сделайте копию пароля. Если вы забыли пароль, можно сбросить его с помощью опции [Сброс.настр.Wi-Fi] в меню [Настр.]. При этом будут также сброшены другие установки. (За исключением [LUMIX CLUB].)
[Сетевой адрес] Отображение MAC-адреса и IP-адреса этого аппарата.	• “MAC-адрес” является уникальным адресом, который используется для идентификации сетевого оборудования. • “IP-адрес” представляет номер, который определяет ПК, подключенный к сети, например к Интернету. Обычно адреса для домов автоматически присваиваются с помощью функции DHCP, например, беспроводной точки доступа. (Например: 192.168.0.87)

Использование движущихся изображений 4K

Просмотр движущихся изображений 4K

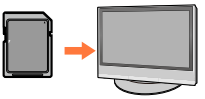
■ Просмотр на экране телевизора



При подсоединении этого устройства к 4K-совместимому телевизору и воспроизведении движущегося изображения, записанного с опцией [Кач-во зап.] на [4K], можно смотреть движущиеся изображения 4K с высоким разрешением. Хотя выход разрешения будет ниже, вы также можете воспроизводить движущиеся изображения 4K при подсоединении к телевизору высокой четкости или другим устройствам, не поддерживающим 4K.

Подготовка
- Установите для опции [Режим HDMI (воспр.)] (→83) значение [AUTO] или [4K].
- При подключении телевизора без поддержки движущихся изображений в формате 4K выберите [Авто].

①Соедините этот аппарат с 4K-совместимым телевизором микрокабелем HDMI и отобразите экран воспроизведения (→348)
- Если для опции [VIERA link] установлено [ON] и фотокамера подключена к VIERA Link (HDMI)-совместимому телевизору Panasonic (VIERA), телевизор автоматически переключает свой вход и отображается экран воспроизведения. Подробная информация (→350).
- Если имеются движущиеся изображения, записанные с установкой для опции [Формат записи] значения [MP4], и установлено значение [4K] для опции [Кач-во зап.], возможно также их воспроизведение при вставке карты памяти в гнездо SD-карты на телевизоре, который поддерживает движущиеся изображения в 4K.



- Прочитайте инструкцию по эксплуатации телевизора.

■ Просмотр движущихся изображений 4K на экране ПК

Для воспроизведения на ПК движущихся изображений, записанных с [Кач-во зап.] на [4K], используйте программное обеспечение “PHOTOfunSTUDIO” (→353).
- Для воспроизведения и редактирования движущихся изображений 4K требуется среда с ПК высокой производительности.
- Подробнее см. в инструкции по эксплуатации “PHOTOfunSTUDIO” (PDF).

Сохранение движущихся изображений 4K

Хранение движущихся изображений 4K на ПК

Подробная информация (→352).

Сохранение движущихся изображений 4K на DVD-диске

Передача или копирование движущихся изображений, записанных в [Кач-во зап.] с [4K], на диск Blu-ray или DVD с помощью записывающего устройства Panasonic невозможна. (По состоянию на январь 2016 г)

Программное обеспечение “PHOTOfunSTUDIO” (→353) можно использовать для сокращения размера файла движущегося изображения или копирования его на диск DVD.

• Подробнее см. в инструкции по эксплуатации “PHOTOfunSTUDIO” (PDF).

Просмотр на экране телевизора

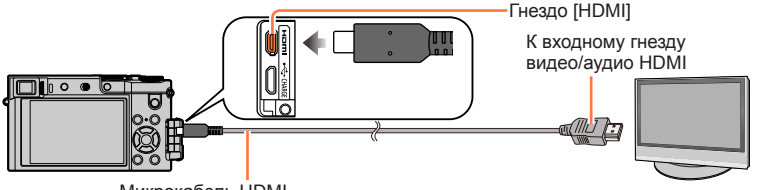
Вы можете просматривать изображения на экране телевизора, подсоединив Вашу фотокамеру к телевизору с помощью микрокабеля HDMI.

Подготовка
Выключите фотокамеру и телевизор.

1 Подсоедините фотокамеру к телевизору

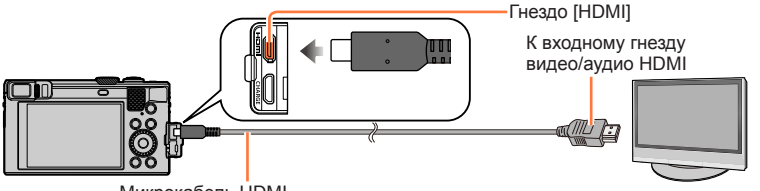
Проверьте направление вилки и ровно вставьте ее. (Если кабель вставляется в неправильном направлении, вилка может деформироваться, и это приведет к сбою в работе) Также не вставляйте ее в гнездо неправильной формы. Такое действие может повредить этот аппарат.
Микрокабель HDMI можно использовать для просмотра фотоснимков и движущихся изображений с высоким разрешением.

TZ100



Используйте “Микрокабель HDMI высокой скорости” с логотипом HDMI.
Кабели, не соответствующие стандартам HDMI, работать не будут.
“Микрокабель HDMI высокой скорости” (вилка тип D - Тип A, длиной до 2 м)

TZ80



Используйте “Микрокабель HDMI высокой скорости” с логотипом HDMI.
Кабели, не соответствующие стандартам HDMI, работать не будут.
“Микрокабель HDMI высокой скорости” (вилка тип D - Тип A, длиной до 2 м)

2 Включите телевизор и переключите источник входа телевизора для соответствия гнезду подсоединения

3 Включите фотокамеру и нажмите кнопку воспроизведения

- При подсоединении к совместимому с VIERA Link телевизору с помощью микрокабеля HDMI с установленным для опции [VIERA link] значением [ON] вход телевизора автоматически переключится и отобразится экран воспроизведения. (→350)

- В зависимости от установки соотношения сторон изображения на боковых сторонах или в верхней и нижней частях экрана могут появляться полосы.
- Если отображаемое изображение усечено в верхней или нижней части, измените режим экрана телевизора.
- Изображения могут отображаться неверно в зависимости от типа телевизора.
- Фотоснимки, повернутые до портретной ориентации, могут быть немного размытыми.
- Вы можете воспроизводить изображения на телевизорах в других странах (регионах), в которых используется система NTSC или PAL. Опция [Видео вых.] находится в разделе [ТВ подключение] меню [Настр.].
- В зависимости от модели подключенного телевизора файлы серийной съемки 4K могут воспроизводиться некорректно.
- Проверьте [Режим HDMI (воспр.)]. (→83)
- ***TZ100***
  Для воспроизведения движущихся изображений 24p установите для опции [Режим HDMI (воспр.)] значение [AUTO]. В противном случае изображения не будут выводиться как 24 кадра в секунду.
- В случае подсоединения микрокабеля HDMI изображения не отображаются на экране.
- Выход HDMI будет отменен, если одновременно подсоединен соединительный кабель USB (прилагается).
- Аудио выход стереофонический.
- Прочитайте инструкцию по эксплуатации телевизора.

Записанные изображения можно воспроизводить на телевизоре с гнездом для карты памяти SD.

- Правильное воспроизведение (соотношение сторон) будет зависеть от телевизора, использующегося для просмотра.
- Формат файла движущихся изображений, которые можно воспроизводить, различается в зависимости от модели телевизора.
- Возможно, вы не сможете воспроизводить панорамные изображения. Кроме того, вы не сможете выполнять воспроизведение с автоматической прокруткой панорамных изображений.
- Для получения информации о картах памяти, совместимых с воспроизведением, см. инструкцию по эксплуатации телевизора.

VIERA Link (HDMI) (HDAVI Control™)

Что такое VIERA Link (HDMI)?

- VIERA Link представляет собой функцию, которая автоматически связывает эту фотокамеру с VIERA Link-совместимыми устройствами при подсоединении микрокабелей HDMI для обеспечения легкого управления с помощью пульта дистанционного управления VIERA. (Некоторые операции недоступны.)
- VIERA Link (HDMI) является эксклюзивной функцией компании Panasonic, добавленной к функциям управления промышленного стандарта HDMI, известному как HDMI CEC (Consumer Electronics Control). Функционирование не гарантируется при подсоединении к HDMI CEC-совместимым устройствам производителей, отличных от компании Panasonic. Для подтверждения совместимости со стандартом VIERA Link (HDMI) обратитесь к руководству по эксплуатации Вашего изделия.
- Данная фотокамера поддерживает VIERA Link (HDMI) Версии 5. Это стандарт Panasonic, который также поддерживает предыдущие устройства Panasonic VIERA Link.

Подготовка

Установите для опции [VIERA link] значение [ON] (→84).

1. **Соедините фотокамеру с телевизором Panasonic (VIERA), совместимым с VIERA Link (HDMI), с помощью микрокабеля HDMI** (→348)
2. **Включите фотокамеру и нажмите кнопку воспроизведения**
3. **Используйте пульт удаленного управления телевизором**

- Для воспроизведения аудио в движущихся изображениях при показе слайдов установите для опции [Звук] значение [AUTO] или [Звук] в установках показа слайдов.
- Рекомендуется подключать этот аппарат к разъему HDMI, отличному от HDMI1, если на телевизоре имеется 2 или более входных разъемов HDMI.
- Если на фотокамере для опции [VIERA link] установлено [ON], управление с помощью кнопок фотокамеры будет ограничено.

■ Другие связанные операции

Выключение устройства

- Фотокамеру можно также выключить при выключении телевизора с помощью дистанционного управления.

Автоматический выбор входа

- Когда фотокамера и телевизор соединены микрокабелем HDMI, фотокамера включена и кнопка воспроизведения фотокамеры нажата, вход телевизора автоматически переключается на экран фотокамеры. Телевизор также можно включать через фотокамеру из режима ожидания (если опция “Power on link” (Совместное вкл.) на телевизоре установлена в положение “вкл”).
- Если VIERA Link (HDMI) работает неверно (→395)

- Если неизвестно, совместим ли телевизор с VIERA Link (HDMI), см. инструкцию по эксплуатации телевизора.
- Используйте “Микрокабель HDMI высокой скорости” с логотипом HDMI. Кабели, не соответствующие стандартам HDMI, работать не будут.
  “Микрокабель HDMI высокой скорости” (Вилка тип D-тип A, длиной до 2 м)
- Когда опция VIERA Link активирована, установка [Режим HDMI (воспр.)] этого устройства распознается автоматически.

Сохранение записанных фотоснимков и движущихся изображений на ПК

Фотоснимки/движущиеся изображения можно копировать с фотокамеры на Ваш компьютер, соединив их друг с другом.

- Некоторые компьютеры имеют способность непосредственного считывания с карты памяти фотокамеры.
  Подробнее см. в инструкции по эксплуатации вашего компьютера.
- Если компьютер не поддерживает карты памяти SDXC, появится сообщение с запросом отформатировать карту. (Не форматируйте карту памяти. Это приведет к стиранию записанных изображений.)
  Если карта памяти не распознается, обратитесь к следующему веб-сайту поддержки.
  http://panasonic.net/avc/sdcard/information/SDXC.html

■ Технические характеристики компьютера

Вы можете подсоединить фотокамеру к компьютеру, который может распознавать запоминающее устройство (устройство, которое может хранить большой объем данных).

- Windows: Windows 10 / Windows 8.1 / Windows 8 / Windows 7
- Mac: OS X от v10.5 до v10.11

Некоторые движущиеся изображения, записанные в формате [AVCHD], могут сканироваться неправильно при копировании файла или папки

- При использовании Windows обязательно используйте программное обеспечение “PHOTOfunSTUDIO” (→353), чтобы копировать движущиеся изображения, записанные в [AVCHD].
- При использовании Mac можно копировать движущиеся изображения, записанные в формате [AVCHD], с помощью “iMovie”. Однако обратите внимание, что копирование изображений может быть невозможно в зависимости от установок качества изображения.
  (Для получения подробной информации о iMovie, пожалуйста, обратитесь в Apple Inc.)

Загрузка программного обеспечения

Для воспроизведения или редактирования изображений на компьютере загрузите программное обеспечение веб-сайта поставщика и установите его на компьютер.

PHOTOfunSTUDIO 9.8 PE

Вы можете захватывать фотоснимки или движущиеся изображения на ПК или же организовывать захваченные изображения по категориям по дате записи, названию модели цифровой фотокамеры, использовавшейся для записи, и др. Вы можете также исправлять фотоснимки, редактировать движущиеся изображения или записывать на DVD.

Проверьте указанный веб-сайт для загрузки/установки программного обеспечения. Программное обеспечение доступно для загрузки до конца марта 2021 г.
http://panasonic.jp/support/global/cs/soft/download/d_pfs98pe.html

• **Рабочая среда**

<table>
<tr><td>Поддерживаемые ОС</td><td colspan="2">Windows® 10 (32-битная/64-битная)
Windows® 8.1 (32-битная/64-битная)
Windows® 8 (32-битная/64-битная)
Windows® 7 (32-битная/64-битная) SP1</td></tr>
<tr><td rowspan="4">ЦПУ</td><td>Windows® 10</td><td rowspan="4">Pentium® 4　2,8 ГГц или больше</td></tr>
<tr><td>Windows® 8.1</td></tr>
<tr><td>Windows® 8</td></tr>
<tr><td>Windows® 7</td></tr>
<tr><td>Дисплей</td><td colspan="2">1024×768 пикселов или больше
(рекомендуется 1920×1080 пикселов или больше)</td></tr>
<tr><td rowspan="4">ОЗУ</td><td>Windows® 10</td><td rowspan="4">1 ГБ или больше (32-битная) /
2 ГБ или больше (64-битная)</td></tr>
<tr><td>Windows® 8.1</td></tr>
<tr><td>Windows® 8</td></tr>
<tr><td>Windows® 7</td></tr>
<tr><td>Свободное место на жестком диске</td><td colspan="2">450 МБ или больше для установки программного обеспечения</td></tr>
</table>

- Для редактирования движущихся изображений 4K потребуется 64-битная версия Windows 10, Windows 8.1, Windows 8 или Windows 7.
- Обратитесь к инструкции по эксплуатации “PHOTOfunSTUDIO” (PDF) для получения дальнейшей информации об операционной среде.

SILKYPIX Developer Studio SE

Это программное обеспечение обрабатывает и редактирует файлы изображений RAW. Отредактированные изображения можно сохранять в таком формате файла, как например JPEG или TIFF, которые можно отображать на ПК и т.п.

Проверьте указанный веб-сайт для загрузки/установки программного обеспечения.
http://www.isl.co.jp/SILKYPIX/russian/p/

• **Рабочая среда**

Поддерживаемые ОС	Windows® 10 Windows® 8.1 Windows® 8 Windows® 7 Mac® OS X от v10.6 до v10.11

• Для получения подробной информации операционной среде и о том, как использовать SILKYPIX Developer Studio SE, обратитесь к разделу “Справка” или на веб-сайт поддержки Ichikawa Soft Laboratory.

LoiLoScope 30-дневная полная пробная версия

(Windows 10 / 8.1 / 8 / 7)

Простое редактирование движущихся изображений.

Проверьте указанный веб-сайт для загрузки/установки программного обеспечения.
http://loilo.tv/product/20

• Для получения более подробной информации об использовании программного обеспечения LoiLoScope и его операционной среде прочитайте руководство по LoiLoScope, доступное для скачивания с веб-сайта.

● Для скачивания программного обеспечения ПК должен быть подсоединен к интернету.
● В некоторых средах связи для скачивания программного обеспечения может потребоваться некоторое время.

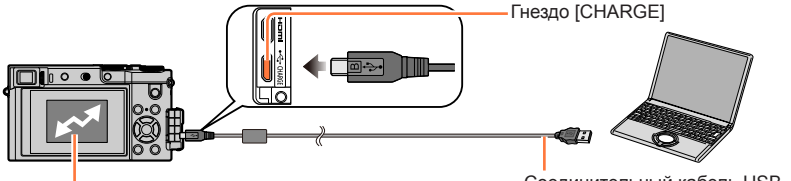
Копирование фотоснимков и движущихся изображений

Подготовка
- Установите “PHOTOfunSTUDIO” на Ваш компьютер перед началом процедуры копирования. (→353)
- Включите фотокамеру и компьютер.

1 Подсоедините фотокамеру к компьютеру

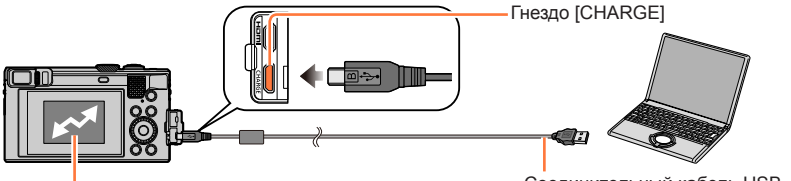
- Проверьте направление вилки и ровно вставьте ее. (Если кабель вставляется в неправильном направлении, вилка может деформироваться, и это приведет к сбою в работе) Также не вставляйте ее в гнездо неправильной формы. Такое действие может повредить этот аппарат.
- Не используйте никакие другие соединительные кабели USB, за исключением прилагаемого.

TZ100



- Не отсоединяйте соединительный кабель USB (прилагается), пока отображается сообщение [Доступ].

TZ80



- Не отсоединяйте соединительный кабель USB (прилагается), пока отображается сообщение [Доступ].

2 Используйте ▲▼ для выбора опции [PC] и нажмите [MENU/SET]

- Если заранее задать для опции [Режим USB] (→82) значение [PC] в меню [Настр.], фотокамера будет автоматически подключаться к ПК без отображения экрана выбора [Режим USB].
- Если камера подключается к ПК с установкой [Режим USB] на [PictBridge(PTP)], на экране ПК может появиться сообщение. В таком случае закройте сообщение, безопасно отсоедините соединительный кабель USB, а затем сбросьте опцию [Режим USB] до [PC].

3 Используйте программное обеспечение “PHOTOfunSTUDIO” для копирования изображений на компьютер

- Не удаляйте и не перемещайте скопированные файлы и папки с помощью Windows Explorer или других браузеров. В противном случае вы не сможете воспроизводить или редактировать файлы с помощью “PHOTOfunSTUDIO”.

■ Для режима PTP

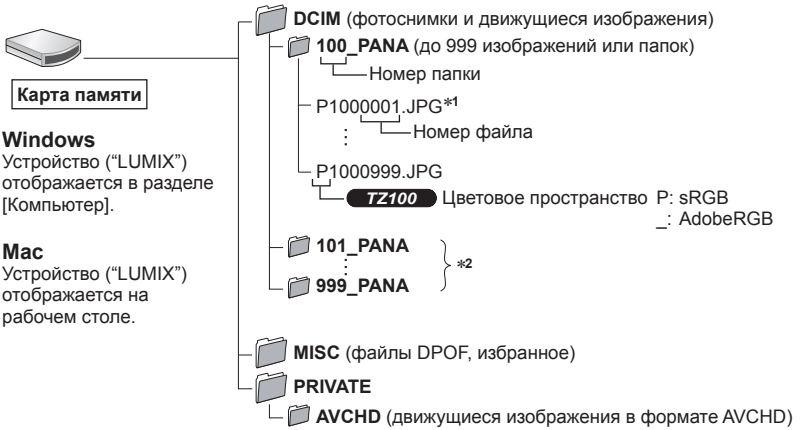
Фотокамеру можно подсоединить к компьютеру, даже если для опции [Режим USB] (→82) установлено [PictBridge(PTP)].

- Данные можно будет прочитать только с карты памяти в ПК.
- Импортирование может быть невозможно, если на карте памяти находится свыше 1000 изображений.
- Движущиеся изображения невозможно воспроизводить в режиме PTP.

■ Копирование на компьютер без использования “PHOTOfunSTUDIO”

Вы можете сохранить изображения для использования на Вашем компьютере, перетащив и оставив папки и файлы в отдельные папки на Вашем компьютере.

- **На карте памяти этого аппарата содержатся следующие файлы (структура папок).**



*1 .JPG: Фотоснимки
.RW2: Фотоснимки, записанные в файл RAW
.MP4: [MP4] Движущиеся изображения

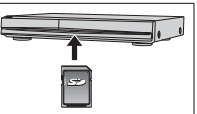
*2 Новые папки создаются в следующих случаях:

- Когда в папке есть изображение с номером файла 999.
- При использовании карт памяти, которые уже содержат папку с таким же номером (например, изображения, сделанные другими фотокамерами и т.д.).
- Запись после выполнения операции [Сброс №]. (→85)

- Перед вставкой или удалением карты памяти выключите фотокамеру и отсоедините соединительный кабель USB. Иначе данные могут быть уничтожены.
- Используйте батарею с достаточным зарядом или сетевой адаптер (дополнительная принадлежность) и DC адаптер (дополнительная принадлежность).
- Когда батарея начинает разряжаться во время подсоединения, раздается предупреждающий звуковой сигнал. Безопасно отсоедините соединительный кабель USB. Иначе данные могут быть уничтожены.
- Перед присоединением или отсоединением сетевого адаптера (дополнительная принадлежность) выключайте камеру.

Сохранение записанных фотоснимков и движущихся изображений в записывающем устройстве

Копирование путем вставки карты памяти в записывающее устройство



Вы можете копировать изображения с помощью оборудования Panasonic (например, записывающих устройств дисков Blu-ray) с поддержкой для каждого формата файла.

- **Способы копирования фотоснимков и движущихся изображений, записанных с помощью этого аппарата, на другие устройства различаются в зависимости от формата файла (JPEG, RAW, AVCHD или MP4).**
- Копирование файлов серии 4K (формат MP4) с опцией [Формат], установленной в значение, отличное от [16:9], на жесткие диски, включая жесткие диски записывающих устройств Panasonic, совместимых с импортированием движущихся изображений 4K, невозможно. (По состоянию на январь 2016 г.)
- Подробные сведения о копировании и воспроизведении см. в инструкции по эксплуатации записывающего устройства.

Печать

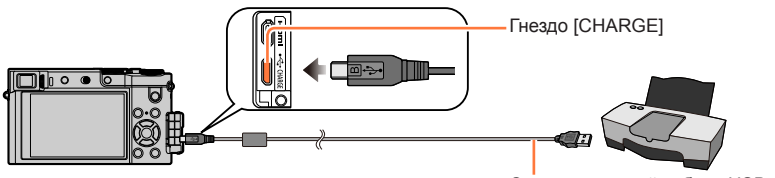
Вы можете выполнить прямое подсоединение к PictBridge-совместимому принтеру для печати.

Подготовка
- В случае необходимости настройте качество печати или другие установки принтера.
- Включите фотокамеру и принтер.

1 Подсоедините фотокамеру к принтеру

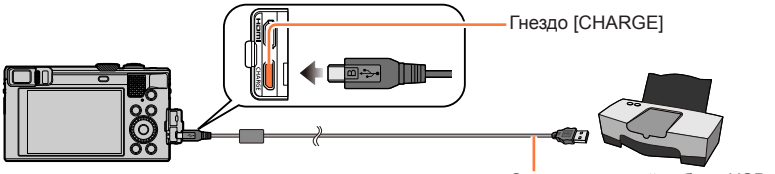
- Проверьте направление вилки и ровно вставьте ее. (Если кабель вставляется в неправильном направлении, вилка может деформироваться, и это приведет к сбою в работе) Также не вставляйте ее в гнездо неправильной формы. Такое действие может повредить этот аппарат.
- Не используйте никакие другие соединительные кабели USB, за исключением прилагаемого. Использование кабелей, отличающихся от указанных выше, может привести к неисправности.

TZ100



- [⛐]
  Не отсоединяйте соединительный кабель USB (прилагается), пока отображается значок отсоединения кабеля [⛐] (может не отображаться на некоторых принтерах).

TZ80



- [⛐]
  Не отсоединяйте соединительный кабель USB (прилагается), пока отображается значок отсоединения кабеля [⛐] (может не отображаться на некоторых принтерах).

2 Используйте ▲▼ для выбора опции [PictBridge(PTP)] и нажмите [MENU/SET]

3 Используйте ◀▶ для выбора изображения и нажмите [MENU/SET]

4 Используйте ▲ для выбора опции [Запуск печ.] и нажмите [MENU/SET]

(Настройки печати (→361))

Печать нескольких фотоснимков

Несколько изображений печатаются одновременно.

1 Нажмите ▲ для выбора [Груп печать] в пункте 3 раздела “Печать” (→358)

2 Используйте ▲▼ для выбора пункта и нажмите [MENU/SET]

- **[Множеств. выбор]:** ① Перемещайтесь между изображениями с помощью ▲▼◀▶, выбирайте изображения для печати с помощью [MENU/SET] (повторно нажмите [MENU/SET], чтобы отменить выбор).
  ② Используйте ◀ для выбора [Выполн.] и нажмите [MENU/SET]
- **[Выбрать все]:** Печать всех изображений.
- **[Уст. печ.(DPOF)]:** Печать изображений, выбранных в [Уст. печ.]. (→298)
- **[Избранное]:** Печать изображений, выбранных как [Избранное]. (→297)

3 Используйте ▲ для выбора опции [Запуск печ.] и нажмите [MENU/SET]
(Настройки печати (→361))

- Изображения группы отображаются одно за другим, а не все вместе одновременно.
- Отсоедините соединительный кабель USB (прилагается) после выполнения печати.
- Используйте батарею с достаточным зарядом или сетевой адаптер (дополнительная принадлежность) и DC адаптер (дополнительная принадлежность). Когда батарея начинает разряжаться во время подсоединения, раздается предупреждающий звуковой сигнал. Отмените печать и отсоедините соединительный кабель USB (прилагается).
- Перед присоединением или отсоединением сетевого адаптера (дополнительная принадлежность) выключайте камеру.
- Перед вставкой или удалением карты памяти выключите фотокамеру и отсоедините соединительный кабель USB.
- Некоторые принтеры могут выполнять печать непосредственно с карты памяти фотокамеры. Относительно подробностей см. руководство по эксплуатации Вашего принтера.
- Оранжевый значок “●”, отображаемый во время печати, указывает на сообщение об ошибке.
- При печати большого количества изображений отображение оставшихся листов может отличаться от количества изображений, установленного для печати.
- Движущиеся изображения, файлы серии 4K и изображения, записанные в [Пост-фокус], недоступны для печати.
- Фотоснимки, записанные в файл RAW, невозможно распечатать. (Фотоснимки, записанные в формате файла JPEG, одновременно с файлом RAW можно распечатать.)

Печать с датой и текстом

Можно задать печать времени и даты на изображении во время съемки, активизировав функцию [Отпеч симв] в меню [Воспроизв.]. (→291)

■ **Печать даты без [Отпеч симв]**

Печать в фотолаборатории:

Можно напечатать только дату записи. Попросите напечатать дату в фотолаборатории.

- Предварительная установка опций [Уст. печ.] (→298) на фотокамере позволяет задать количество копий и печать даты перед передачей карты памяти в мастерскую печати.
- Нельзя запрашивать печать в мастерской символов, введенных для значений [Возраст] или [Имя] в опции [Установ. профиля] или [Опред. лица], [Дата поездки], [Геогр. пункт] или [Ред загол].

Использование компьютера:

Установки печати для даты записи и текстовой информации могут быть выполнены с использованием программного обеспечения “PHOTOfunSTUDIO” (→353).

Использование принтера:

Дату записи можно напечатать, установив опцию [Уст. печ.] на фотокамере или задав для опции [Печ. с датой] (→361) значение [ON] при подключении к принтеру, поддерживающему печать даты.

Выполнение установок печати на фотокамере

Варианты установок включают количество печатаемых изображений и их размер. Выполните установки до выбора пункта [Запуск печ.].

1 Используйте ▲▼ для выбора пункта и нажмите [MENU/SET]

Пункт	Установки
[Печ. с датой]	**[ON] / [OFF]**
[Кол. распеч.]	Установите количество изображений (до 999 изображений)
[Разм. бумаги]	**Если выбрана опция [🖨], преимущество имеют установки принтера.**
[Распол. стр.]	**[🖨] (принтер имеет преимущество) / [▣] (1 снимок, без границ) / [▣] (1 снимок, с границей) / [▣▣] (2 снимка) / [▦] (4 снимка)**

2 Используйте ▲▼ для выбора установки и нажмите [MENU/SET]

- Если выбрана опция [Уст. печ.(DPOF)], элементы [Печ. с датой] и [Кол. распеч.] не отображаются.
- Если принтер не поддерживает печать даты, напечатать дату на изображении невозможно.
- При установке для опции [Печ. с датой] значения [ON] проверьте установки печати даты на принтере (установки принтера могут иметь преимущество).
- Для печати изображения, на которое нанесены текст или дата, установите для опции [Печ. с датой] значение [OFF]. (Фотоснимок печатается с датой, наложенной на него.)
- На некоторых принтерах даты для изображений, снятых с заданным соотношением сторон [1:1], будут печататься по вертикали.
- В случае несовместимого принтера пункты может быть невозможно отобразить.
- Для печати на бумаге с размерами или с расположением страниц, которые не поддерживаются этой фотокамерой, выберите [🖨] и выполните установки на принтере. (Обратитесь к руководству по эксплуатации принтера.)
- Даже при выполненных установках [Уст. печ.] даты могут не печататься в зависимости от мастерской печати или используемого принтера.

Дополнительные принадлежности

Использование сетевого адаптера (дополнительная принадлежность) и DC адаптера (дополнительная принадлежность) вместо батареи

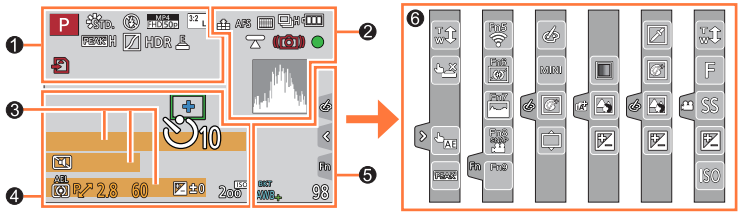
При использовании сетевого адаптера (дополнительная принадлежность) и DC адаптера (дополнительная принадлежность) можно выполнять запись и воспроизведение, не обращая внимания на оставшийся заряд батареи. Дополнительный DC адаптер можно использовать только с указанным сетевым адаптером Panasonic (дополнительная принадлежность).

- Всегда используйте оригинальный сетевой адаптер Panasonic (дополнительная принадлежность).
- Также прочитайте инструкции по эксплуатации для сетевого адаптера и DC адаптера.

TZ100 Список индикаций дисплея/видоискателя

- Следующие изображения являются примерами случая, когда экран отображения установлен на [▭] (стиль монитора) на мониторе.
- Отображаемая информация, такая как гистограммы, степень увеличения и числовые значения, приведена только для справки.

При записи



❶

P A S M	**Режим записи** (→49)
C1	**Пользовательский набор** (→127)
STD. VIVD NAT MONO SCNY PORT CUST	**[Фото стиль]** (→129)
	Режим вспышки (→243)
MP4 FHD 50p	**[Формат записи]/[Кач-во зап.]** (→255)
SNAP 4SEC	**[Моментальное видео]** (→262)
3:2 L	**[Формат]/[Разм. кадра]** (→139)
STD. WIDE	**Размер изображения (Режим панорамного снимка)** (→109)
	Индикация настройки эффекта изображения (фильтр) (→118, 131)
EXPS	**Типы эффектов изображения (фильтры)** (→131)
	Карта памяти (отображается только во время записи) (→37)
XXhXXmXXs	**Истекшее время записи**[*1] (→251)
	Индикатор одновременной записи (→261)

LVF/MON AUTO	**Автоматическое переключение между видоискателем и дисплеем** (→59)
PEAK H PEAK L	**[Усиление контуров]** (→172, 215)
	[Свет / тени] (→133)
HDR	**[HDR]** (→143)/**[iHDR]** (→92)
	[Множ.экспоз.] (→223)
E	**Электронный затвор** (→199)
	Индикатор перегрева (→186, 384, 386)

❷

RAW	[Качество] (→140)
100fps	[Высокоскор. видео] (→125)
	[Пост-фокус] (→210)
AFS AFF AFC MF	[AFS/AFF/AFC] (→148)/ РФ (→167)
	Режим АФ (→149)
	[Перемещение фокуса] (→264)
	[Опред. лица] (→226)
AFL	Блокировка АФ (→173)
SH H M L	Серия (→202)
4K S/S 4K PRE	[4K ФОТО] (→184)
B	[Авт.брекетинг] (→206)
10 2	[Автотаймер] (→208)
	Оставшийся заряд батареи (→32)
AF	Макро запись (→165)
	[Съемка с выравнив.] (→266)
OFF	[Стабилиз.] (→234)
	Предупреждение о дрожании (→234)
●	Состояние записи (мигает красным) (→251)/ Фокусировка (горит зеленым) (→46)
LOW	Фокусировка (При слабом освещении) (→146)
STAR	Фокусировка (АФ при свете звезд) (→146)
	Состояние соединения Wi-Fi
	Гистограмма (→55)

❸

Имя*2 (→229)
Прошедшие дни путешествия*3 (→77)
Возраст в годах/месяцах*2 (→229)
Местоположение*3 (→77)
Текущая дата/время*3 Установка назначения поездки*3: (→76)
Экспонометр (→98)
Масштабирование (→238)

❹

	Область АФ (→146, 156, 161)
+	Цель точечной фотометрии (→183)
10 2	[Автотаймер]*4 (→208)
	[Бесшумный режим] (→225)
AEL	Блокировка АЕ (→173)
AE	[Режим замера] (→64, 183)
P	Программное смещение (→97)
2.8	Величина диафрагмы (→97)
60	Скорость затвора (→97)
±0	Величина компенсации экспозиции (→177)
	Яркость (экспозиция) (→94, 121)
	Ручная вспомогательная экспозиция (→104)
200 ISO	Чувствительность ISO (→179)

❺

	[Раб. с лимбом] (→52)
BKT AWB	**Брекетинг баланса белого** (→138)
	Точная настройка баланса белого (→137)
	Баланс белого (→134)
	Цвета (→94)
98	**Количество доступных для записи изображений**[*5] (→39)
RXXmXXs	**Доступное время записи**[*1, *5] (→40)

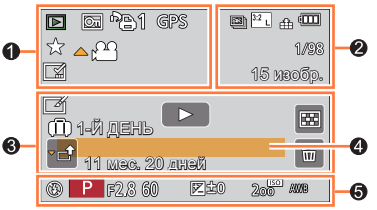
❻

Сенсорная вкладка (→61)

		Сенсорный трансфокатор (→240)
		Сенсорный затвор (→63)
		[АЭ касанием] (→64)
		[Усиление контуров] (→172)
	Fn5 Fn6 Fn7 Fn8 Fn9	**Функциональные кнопки** (→71)
		Цвета (→94)
		Функция управления расфокусировкой (→93, 121)
		Яркость (экспозиция) (→94, 121)
		Тип дефокусировки ([Эффект миниатюры]) (→122)
		[Цветовой акцент] (→123)
		[Солнечное сияние] (→123)
		Индикация настройки эффекта изображения (фильтр) (→118, 131)
(→126)		**Включение или выключение эффектов изображений** (→131)
	MINI	**Эффекты изображения (фильтр)** (→131)
	F	**Величина диафрагмы** (→46)
	SS	**Скорость затвора** (→46)
	ISO	**Чувствительность ISO** (→179)

*1 [h], [m] и [s] указывают “час”, “минута” и “секунда”.
*2 Отображается примерно 5 секунд, когда включается фотокамера, если установка [Установ. профиля] включена.
*3 Отображается примерно 5 секунд, когда включается фотокамера, после установки часов и после переключения с режима воспроизведения на режим записи.
*4 Отображается во время обратного отсчета.
*5 Возможно переключать отображение между количеством доступных для записи изображений и доступным временем записи с помощью установки [Отобр. оставш.] в меню [Пользов.].

При воспроизведении



❶

	Режим воспроизведения (→281)
On	Защищенное изображение (→299)
1	Количество отпечатков (→298)
GPS	С информацией местоположения (→283, 315)
★	Избранное (→297)
	Значок запрета отсоединения кабеля (→358)
	Воспроизведение движущегося изображения (→270)
	Воспроизведение панорамных изображений (→111)
	Непрерывное воспроизведение группы серийных изображений (→275)
	Сохранение изображения из файла серии 4K (→190, 194)
	Сохранение изображение из изображений, записанных с использованием [Пост-фокус] (→214)
	Непрерывное воспроизведение группы изображений интервальной съемки (→275)
	Непрерывное воспроизведение группы мультипликационной анимации (→275)
	Отображение нанесенного текста (→291)
XXhXXmXXs	Истекшее время воспроизведения*1

❷

4K	Изображение 4K (файл серии 4K) (→184)
	[Пост-фокус] (→210)
3:2 L	[Формат]/[Разм. кадра] (→139)
MP4 FHD 50p	[Формат записи]/[Кач-во зап.] (→255)
SNAP	[Моментальное видео] (→262)
RAW	[Качество] (→140)
100fps	[Высокоскор. видео] (→125)
	Оставшийся заряд батареи (→32)
1/98	Номер изображения/Общее количество изображений
	Состояние соединения Wi-Fi
15 изобр.	Количество изображений группы
XXhXXmXXs	Время записи движущегося изображения*1 (→270)

❸

	Значок выполнения очистки/ретуширования (→289)
	Значок получения информации (→378)
	Воспроизведение (движущиеся изображения) (→270)
1-Й ДЕНЬ	Прошедшие дни путешествия (→77)
	Значок отправки (Wi-Fi) (→330)
	Значок подменю (→276, 330)
	[Бесшумный режим] (→225)
11 мес. 20 дней	Возраст в годах/месяцах (→228, 229)
	Мульти воспроизведение (→273)
	Удаление (→277)

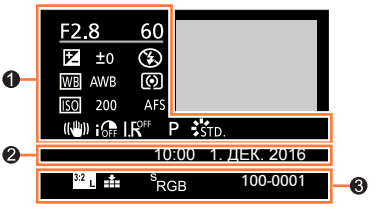
❹

Имя*2 (→228, 229)
Местоположение*2 (→77)
Заголовок*2 (→290)

❺

Информация о записи*3

■ Подробный информационный дисплей



❶

Информация записи

	[Стабилиз.] (→234)
	[Инт.динамич.]*3 (→142)
	[HDR]*4 (→143)/[iHDR]*4 (→92)
	[Инт.разреш.] (→142)

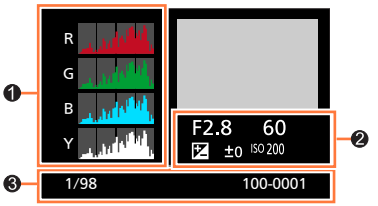
❷

Дата/время записи
Мировое время (→76)

❸

	[Формат]/[Разм. кадра] (→139)
	[Формат записи]/[Кач-во зап.] (→255)
100fps	[Высокоскор. видео] (→125)
RAW	[Качество] (→140)
	[Цвет. простр]*4 (→145)
	Изображение 4K (файл серии 4K) (→184)
	[Пост-фокус] (→210)
100-0001	Номер папки/файла*3 (→356)

■ Отображение гистограммы



❶

Гистограмма (→57)

❷

Информация о записи[*3]

❸

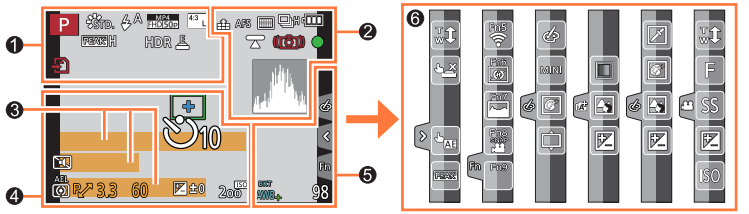
1/98	**Номер изображения/Общее количество изображений**
100-0001	**Номер папки/файла**[*3] (→356)

[*1] [h], [m] и [s] указывают “час”, “минута” и “секунда”.
[*2] Отображается в порядке [Заголовок], [Геогр. пункт], [Имя] ([Ребенок1]/[Ребенок2], [Дом.животное]), [Имя] ([Опред. лица]).
[*3] Не отображается для движущихся изображений, записанных в [AVCHD].
[*4] Не отображается для движущихся изображений.

TZ80 Список индикаций дисплея/видоискателя

- Следующие изображения являются примерами случая, когда экран отображения установлен на [▭] (стиль монитора) на мониторе.
- Отображаемая информация, такая как гистограммы, степень увеличения и числовые значения, приведена только для справки.

При записи



❶

P A S M C1 C2 SCN	**Режим записи** (→49)
C1	**Пользовательский набор** (→127)
STD. VIVID NATURAL MONO SCENERY PORTRAIT CUSTOM	**[Фото стиль]** (→129)
	Режим вспышки (→244)
MP4 FHD 50p	**[Формат записи]/[Кач-во зап.]** (→255)
SNAP 4SEC	**[Моментальное видео]** (→262)
4:3 L	**[Формат]/[Разм. кадра]** (→139)
STD. WIDE	**Размер изображения (Режим панорамного снимка)** (→109)
	Индикация настройки эффекта изображения (фильтр) (→118, 131)
EXPS	**Типы эффектов изображения (фильтры)** (→131)
	Карта памяти (отображается только во время записи) (→37)
XXhXXmXXs	**Истекшее время записи**[*1] (→251)

	Индикатор одновременной записи (→261)
LVF/MON AUTO	**Автоматическое переключение между видоискателем и дисплеем** (→59)
PEAK H PEAK L	**[Усиление контуров]** (→172, 215)
HDR	**[HDR]** (→143)/**[iHDR]** (→92)
E	**Электронный затвор** (→199)
	Индикатор перегрева (→186, 384, 386)

❷

RAW	[Качество] (→140)
200fps 100fps	[Высокоскор. видео] (→125)
	[Пост-фокус] (→210)
AFS AFF AFC MF	[AFS/AFF/AFC] (→148)/ РФ (→167)
	Режим АФ (→149)
	[Перемещение фокуса] (→264)
	[Опред. лица] (→226)
AFL	Блокировка АФ (→175)
SH H M L	Серия (→202)
4K S/S 4K PRE	[4K ФОТО] (→184)
B	[Авт.брекетинг] (→206)
10 2	[Автотаймер] (→208)
	Оставшийся заряд батареи (→32)
AF	Макро запись (→165)
	[Съемка с выравнив.] (→266)
OFF	[Стабилиз.] (→234)
	Предупреждение о дрожании (→234)
●	Состояние записи (мигает красным) (→251)/ Фокусировка (горит зеленым) (→46)
LOW	Фокусировка (При слабом освещении) (→146)
	Состояние соединения Wi-Fi
	Гистограмма (→55)

❸

Имя*2 (→229)

Прошедшие дни путешествия*3 (→77)

Возраст в годах/месяцах*2 (→229)

Местоположение*3 (→77)

Текущая дата/время*3
Установка назначения поездки*3: ✈ (→76)

Экспонометр (→98)

Масштабирование (→238)

❹

	Область АФ (→146, 156, 161)
+	Цель точечной фотометрии (→183)
10 2	[Автотаймер]*4 (→208)
	[Бесшумный режим] (→225)
AEL	Блокировка АЕ (→175)
AE	[Режим замера] (→64, 183)
P↗	Программное смещение (→97)
3.3	Величина диафрагмы (→97)
60	Скорость затвора (→97)
±0	Величина компенсации экспозиции (→177)
	Яркость (экспозиция) (→94, 121)
	Ручная вспомогательная экспозиция (→104)
ISO 200	Чувствительность ISO (→179)

❺

	[Раб. с лимбом] (→52)
BKT AWB+	**Брекетинг баланса белого** (→138)
	Точная настройка баланса белого (→137)
	Баланс белого (→134)
	Цвета (→94)
98	**Количество доступных для записи изображений**[*5] (→39)
RXXmXXs	**Доступное время записи**[*1, *5] (→40)

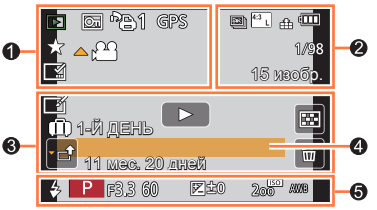
❻

Сенсорная вкладка (→61)

		Сенсорный трансфокатор (→240)
		Сенсорный затвор (→63)
		[АЭ касанием] (→64)
		[Усиление контуров] (→172)
	Fn5 Fn6 Fn7 Fn8 SNAP Fn9	**Функциональные кнопки** (→71)
		Цвета (→94)
		Функция управления расфокусировкой (→93, 121)
		Яркость (экспозиция) (→94, 121)
		Тип дефокусировки ([Эффект миниатюры]) (→122)
		[Цветовой акцент] (→123)
		[Солнечное сияние] (→123)
		Индикация настройки эффекта изображения (фильтр) (→118, 131)
(→126)		**Включение или выключение эффектов изображений** (→131)
	MINI	**Эффекты изображения (фильтр)** (→131)
	F	**Величина диафрагмы** (→46)
	SS	**Скорость затвора** (→46)
	ISO	**Чувствительность ISO** (→179)

*1 [h], [m] и [s] указывают “час”, “минута” и “секунда”.
*2 Отображается примерно 5 секунд, когда включается фотокамера, если установка [Установ. профиля] включена.
*3 Отображается примерно 5 секунд, когда включается фотокамера, после установки часов и после переключения с режима воспроизведения на режим записи.
*4 Отображается во время обратного отсчета.
*5 Возможно переключать отображение между количеством доступных для записи изображений и доступным временем записи с помощью установки [Отобр. оставш.] в меню [Пользов.].

При воспроизведении



❶

	Режим воспроизведения (→281)
On	Защищенное изображение (→299)
1	Количество отпечатков (→298)
GPS	С информацией местоположения (→283, 315)
★	Избранное (→297)
	Значок запрета отсоединения кабеля (→358)
	Воспроизведение движущегося изображения (→270)
	Воспроизведение панорамных изображений (→111)
	Непрерывное воспроизведение группы серийных изображений (→275)
	Сохранение изображения из файла серии 4K (→190, 194)
	Сохранение изображение из изображений, записанных с использованием [Пост-фокус] (→214)
	Непрерывное воспроизведение группы изображений интервальной съемки (→275)
	Непрерывное воспроизведение группы мультипликационной анимации (→275)
	Отображение нанесенного текста (→291)
XXhXXmXXs	Истекшее время воспроизведения*1

❷

4K	Изображение 4K (файл серии 4K) (→184)
	[Пост-фокус] (→210)
4:3 L	[Формат]/[Разм. кадра] (→139)
MP4 FHD 50p	[Формат записи]/[Кач-во зап.] (→255)
SNAP	[Моментальное видео] (→262)
RAW	[Качество] (→140)
200fps 100fps	[Высокоскор. видео] (→125)
	Оставшийся заряд батареи (→32)
1/98	Номер изображения/Общее количество изображений
	Состояние соединения Wi-Fi
15 изобр.	Количество изображений группы
XXhXXmXXs	Время записи движущегося изображения*1 (→270)

❸

	Значок выполнения очистки/ретуширования (→289)
	Значок получения информации (→378)
	Воспроизведение (движущиеся изображения) (→270)
1-Й ДЕНЬ	Прошедшие дни путешествия (→77)
	Значок отправки (Wi-Fi) (→330)
	Значок подменю (→276, 330)
	[Бесшумный режим] (→225)
11 мес. 20 дней	Возраст в годах/месяцах (→228, 229)
	Мульти воспроизведение (→273)
	Удаление (→277)

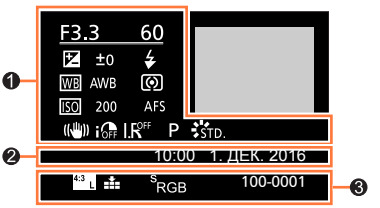
❹

Имя*2 (→228, 229)
Местоположение*2 (→77)
Заголовок*2 (→290)

❺

Информация о записи*3

■ Подробный информационный дисплей



❶

Информация записи

	[Стабилиз.] (→234)
	[Инт.динамич.]*3 (→142)
	[HDR]*4 (→143)/[iHDR]*4 (→92)
	[Инт.разреш.] (→142)

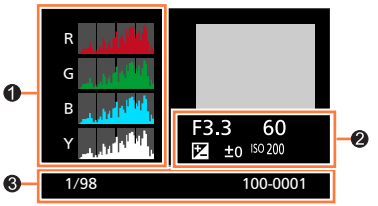
❷

Дата/время записи
Мировое время (→76)

❸

	[Формат]/[Разм. кадра] (→139)
	[Формат записи]/[Кач-во зап.] (→255)
200fps 100fps	[Высокоскор. видео] (→125)
RAW	[Качество] (→140)
	Изображение 4K (файл серии 4K) (→184)
	[Пост-фокус] (→210)
100-0001	Номер папки/файла*3 (→356)

■ Отображение гистограммы



❶

Гистограмма (→57)

❷

Информация о записи[*3]

❸

1/98	**Номер изображения/Общее количество изображений**
100-0001	**Номер папки/файла**[*3] (→356)

[*1] [h], [m] и [s] указывают “час”, “минута” и “секунда”.
[*2] Отображается в порядке [Заголовок], [Геогр. пункт], [Имя] ([Ребенок1]/[Ребенок2], [Дом. животное]), [Имя] ([Опред. лица]).
[*3] Не отображается для движущихся изображений, записанных в [AVCHD].
[*4] Не отображается для движущихся изображений.

Индикация сообщений

Ниже приведено объяснение значений основных сообщений, отображаемых на дисплее или видоискателе, и способ реагирования на них.

■ Карты памяти

[Ошибка карты памяти] [Форматировать эту карту?]

- Сохраните нужные данные на компьютере или другом устройстве, а затем используйте операцию [Форматир.] на фотокамере. (→38)
- Попробуйте с другой картой памяти.

[Ошибка счит.] / [Ошибка зап.] [Проверьте карту]

- Проверьте, правильно ли вставлена карта памяти (→35, 36).
- Выключите фотокамеру и удалите карту памяти. Заново вставьте карту памяти и снова включите фотокамеру.
- Попробуйте с другой картой памяти.

[Запись движ. изобр. отменена из-за ограничений скорости записи на карту]

- Класс скорости необходимой карты памяти различается в зависимости от настроек [Формат записи] и [Кач-во зап.] движущегося изображения. Для записи 4K фото требуется карта памяти с соответствующим рейтингом класса скорости. Используйте карту памяти, отвечающую требованиям к рейтингу. Обязательно используйте карту памяти рекомендованного класса скорости. Подробную информацию см. в разделе “О записи движущихся изображений / 4K фото и классе скорости” на стр. (→37).
- Если запись останавливается даже при использовании карты памяти рекомендованного класса скорости (→37), это означает снижение скорости записи данных. В таком случае рекомендуется выполнить резервное копирование данных на карту памяти и отформатировать ее (→38). В зависимости от типа карты памяти запись может остановиться на середине.

[Ошибка карты памяти] [Невозможно использовать эту карту памяти.]

- Используйте совместимую карту памяти. (→37)

[Невозможно записать из-за несовместимости формата (NTSC/PAL) данных на этой карте.]

- Отформатируйте карту памяти после сохранения необходимых данных на ПК и т. п. (→38)
- Вставьте другую карту памяти.

■ Батарея

[Данный аккумулятор использовать нельзя]

- Используйте оригинальную батарею производства компании Panasonic. Если индикация все еще сохраняется, обратитесь к дилеру или в ближайший сервисный центр.
- Удалите с разъемов батареи все загрязнения.

■ Функция Wi-Fi

[Не удал. подкл. беспр. ТД] / [Подкл. не установл.] / [Получатель не найден]

- Проверьте следующие моменты относительно беспроводной точки доступа.
  - Неправильная информация точки беспроводного доступа, заданная на этом аппарате. Проверьте тип аутентификации, тип шифрования и ключ шифрования. (→339)
  - Не включено питание точки беспроводного доступа.
  - Установка точки беспроводного доступа не поддерживается этим аппаратом.
- Проверьте установку сети назначения.
- Радиоволны от других устройств могут блокировать соединение с беспроводной точкой доступа. Проверьте другие устройства, подсоединенные к беспроводной точке доступа, и устройства, которые используют диапазон частот 2,4 ГГц.

[Нет изображения для отправки]

- Это отображается, когда нет изображений для передачи из-за ограничения назначения. Проверьте тип файла передаваемого изображения. (→319)

[Подкл. не уст. Повт. попытку через неск. минут.] / [Сеть отключена. Передача остановлена.]

- Радиоволны от беспроводной точки доступа слабеют. Выполните соединение ближе к беспроводной точке доступа.
- Нет отклика от сервера или превышено время обработки взаимодействия. Попробуйте еще раз через некоторое время.
- В зависимости от беспроводной точки доступа соединение может автоматически отсоединяться спустя указанное время. Заново выполните соединение еще раз.

[Загрузка в папку облака доступна после выполнения настроек облачной синхронизации на таких доступных для скачивания устройствах, как ПК или смартфон.]

- Устройства, которые скачивают изображения из облачной папки, не зарегистрированы.
- Выполните установку облачной синхронизации. Сконфигурируйте установки на ПК с помощью “PHOTOfunSTUDIO” (→353) или на смартфоне с помощью “Image App”. Для получения информации относительно [Облач.служба синхрониз.] см. (→331).

[Подкл. не уст.]

- Проверьте следующие моменты относительно смартфона, который вы хотите подсоединить.
  → Смартфон не работает.
  → Измените точку доступа для подсоединения в установках Wi-Fi смартфона на эту фотокамеру.
  → На смартфоне нет свободного места для сохранения.

[Неверный логин. Проверьте логин ID и пароль.]

- Неверный идентификатор входа в систему или пароль для “LUMIX CLUB”. Пожалуйста, введите его еще раз. Если идентификатор входа в систему или пароль забыт, см. информацию на экране входа веб-сайта “LUMIX CLUB”.

**[Некот. файлы нельзя отпр. из-за огранич. получ.] /
[Передача завершена. Некот. файлы остались из-за огранич. получателя.]**

- Проверьте формат файла изображения для отправления. (→319)
- Отправление движущихся изображений может быть не выполнено, если размер файла слишком большой. Разделите движущееся изображение с помощью [Редакт.видео]. (→292)

[Недоступно. Задайте настройки логина на веб-сайте LUMIX CLUB.]

- Войдите в “LUMIX CLUB” со смартфона или ПК и задайте подробные сведения для входа в целевую веб-службу.

[Нельзя однов. выбрать услугу совм. исп. картинок и видео.]

- Невозможно одновременно выбирать веб-службы, разработанные только для изображений, и веб-службы, разработанные только для движущихся изображений. Отмените выбор одной из служб.

[Не удалось получить IP-адрес. Установите настройку IP-адреса беспроводной точки доступа на DHCP.]

- Включите установки DHCP для IP-адреса подсоединенных беспроводных точек доступа.

[Не удается подключиться к серверу.]

- Если отображается сообщение с запросом на обновление корневого сертификата, согласитесь с обновлением корневого сертификата.

■ Прочее

[Этот снимок защищен]

- Удалите изображение после отмены установки защиты (→299).

[Некоторые снимки нельзя удалить] [Этот снимкок нельзя удалить]

- Невозможно удалить изображения, отличающиеся от DCF (→269). Сохраните нужные данные на компьютер или другое устройство, а затем используйте функцию [Форматир.] на фотокамере. (→38)

[Нельзя установить для этого снимка]

- [Уст. печ.], [Ред загол], [Отпеч симв] и другие функции невозможно использовать для изображений, несовместимых со стандартом DCF (→269).

[Выключите фотокамеру и снова включите ее] [Ошибка сист.]

- Снова включите камеру. (Если индикация все еще сохраняется, обратитесь к дилеру или в ближайший сервисный центр.)

[Невозможно создать папку]

- Количество используемых папок достигло 999. Сохраните нужные данные на компьютер или другое устройство, а затем используйте функцию [Форматир.] на фотокамере (→38). Номер папки сбрасывается на 100 при выполнении операции [Сброс №] (→85).

[Редактирование нельзя выполнить из-за обработки информации.]

- Если перейти на экран воспроизведения, когда на фотокамере содержится много файлов изображений, значок получения информации [ ] или [ ] может отображаться длительное время. Пока отображается хотя бы один из этих значков, невозможно использовать некоторые меню [Воспроизв.]. Невозможно создавать изображения из движущихся изображений или воспроизводить серийные файлы 4K, записанные с помощью функции 4K фото. Если воспроизводится движущееся изображение, остановите воспроизведение и подождите, пока не исчезнет сообщение.
  Когда фотокамера выключается во время получения информации, только изображения, информация о которых уже была получена до этого времени, сохраняются как группа. Когда фотокамера снова включается, она снова начинает получать информацию оставшихся изображений в группе.

Список меню

[Зап.]

• Пункты [Фото стиль], [Настройка фильтров], [Светочувст.], [Режим АФ], [AFS/AFF/AFC], [Режим замера], TZ100 [Свет / тени], [Инт.динамич.], [Инт.разреш.], [Комп. преломл.], [i.Zoom] и [Цифр. увел] меню присутствуют как в меню [Зап.], так и в меню [Видео]. Если установка в одном меню изменяется, установка с таким же именем в другом меню также автоматически изменится.

[Фото стиль]	→129
[Настройка фильтров]	→131
[Формат]	→139
[Разм. кадра]	→139
[Качество]	→140
[Светочувст.]	→179
TZ80 [Бал. бел.]	→134
[Режим АФ]	→149
[AFS/AFF/AFC]	→148
[Режим замера]	→183
[Скор. съемки]	→202
[4K ФОТО]	→184
[Авт.брекетинг]	→206
[Автотаймер]	→208
TZ100 [Свет / тени]	→133
[Инт.динамич.]	→142
[Инт.разреш.]	→142
[Пост-фокус]	→210
[Ночн. сним. с рук]	→91
[iHDR]	→92
[HDR]	→143
TZ100 [Множ.экспоз.]	→223

[Интервал. съемка]	→216
[Покадр. анимация]	→219
[Настр.панор.съемки]	→110
[Тип затвора]	→199
TZ100 [Вспышка]	→243
TZ80 [Настр.вспышки]	→250
[Корр.кр.гл.]	→245
[Уст.огр. ISO]	→181
[Увеличение ISO]	→181
[Увел. чувств. ISO]	→182
TZ100 [Подавл. шума]	→144
[Комп. преломл.]	→144
[i.Zoom]	→237
[Цифр. увел]	→238
TZ100 [Цвет. простр]	→145
[Стабилиз.]	→234
[Опред. лица]	→226
[Установ. профиля]	→229

[Видео]

• Пункты [Фото стиль], [Настройка фильтров], [Светочувст.], [Режим АФ], [AFS/AFF/AFC], [Режим замера], TZ100 [Свет / тени], [Инт.динамич.], [Инт.разреш.], [Комп. преломл.], [i.Zoom] и [Цифр. увел] меню присутствуют как в меню [Зап.], так и в меню [Видео]. Если установка в одном меню изменяется, установка с таким же именем в другом меню также автоматически изменится.
Подробные сведения см. в описании соответствующего элемента меню [Зап.].

[Живое кадриров. 4K]	→258
[Моментальное видео]	→262
[Формат записи]	→255
[Кач-во зап.]	→255
[Реж. выдержки]	→124
[Высокоскор. видео]	→125

[Непрер. АФ]	→257
[Съемка с выравнив.]	→266
[Умен. мерцан.]	→266
[Бесшумная работа]	→126
[Подав.шума ветра]	→267
[Зум-микрофон]	→267

[Пользов.]

[Пам. польз уст]	→127
[Бесшумный режим]	→225
[Блокир. АФ/АЕ]	→173 →175
[Удер блок АФ/АЕ]	→173 →175
[Затвор АФ]	→163
[Спуск полунажатием]	→163
[Быстр. АФ]	→163
[АФ по глазам]	→60
TZ100 [Точный АФ]	→160
TZ100 [Отображ.точного АФ]	→160
[Вспл. ламп. АФ]	→164
[Прям.поле фокус.]	→156 →169
[Приор. фок./спуска]	→164
[АФ+РФ]	→164
[Вспл. РФ]	→171
[Отобр. вспл. РФ]	→169
[Спр по РФ]	→171
[Усиление контуров]	→172
[Гистограмма]	→55
[Контр линии]	→55
[Высветить]	→57
[Шаблон Зебра]	→230
[Монохр. жив. просм.]	→231
TZ100 [Пост.предпросм]	→105
[Экспонометр]	→98
[Раб. с лимбом]	→52
[Стиль видоискат]	→53 →54
[Стиль экрана]	→53 →54
[Рамка зап.]	→252
[Отобр. оставш.]	→41
[Авт. просм.]	→47
[Настр.кн. Fn]	→70
[Перекл. увелич.]	→239
[Восст. настр. увелич.]	→239
TZ100 [Q.MENU]	→69
[Настр. кольца/диска]	→74 →75
[Сенсор глаза]	→60
[Устан.касан.]	→61
[Прокрутка кас.]	→268
[Рук-во меню]	→116

[Настр.]

[Онлайн-руководство]	→76
[Уст. часов]	→42
[Мировое время]	→76
[Дата поездки]	→77
[Wi-Fi]	→344
[Звук. сигн.]	→78
[Реж. живого просм.]	→78
[Экран]/[Видоискатель]	→79
[Яркость экрана]	→80
[Эконом. реж.]	→81
[Режим USB]	→82
[ТВ подключение]	→82

[Восстановить меню]	→84
[Цвет фона]	→84
[Информация меню]	→84
[Язык]	→84
[Просм.версии]	→85
[Сброс компен.экспоз.]	→85
[Автооткл. автотайм.]	→85
[Сброс №]	→85
[Сброс]	→86
[Сброс.настр.Wi-Fi]	→86
[Демо. режим]	→86
[Форматир.]	→38

[Воспроизв.]

[Слайд шоу]	→280
[Реж. воспр.]	→281
[Вед. журн. местопол.]	→283
TZ100 [Обработка RAW]	→284
[Композиция света]	→287
[Удал. с пом. ретуши]	→289
[Ред загол]	→290
[Отпеч симв]	→291
[Редакт.видео]	→292
[Видео интер. съемки]	→293

[Покадровое видео]	→293
[Изм.разм.]	→294
[Подрезка]	→295
[Поверн.]	→296
[Поверн. ЖКД]	→296
[Избранное]	→297
[Уст. печ.]	→298
[Защитить]	→299
[Ред. расп. лиц]	→299
[Сортировка кадров]	→300

Устранение неполадок: вопросы и ответы

① Попробуйте сначала проверить эти варианты (→383 — 397).

Если проблема остается,

② Выполнение команды [Сброс] в меню [Настр.] может решить проблему (→86).
(Обратите внимание, что за исключением некоторых пунктов, таких как [Уст. часов], все установки возвращаются к их значениям при продаже.)

③ Последние сведения о поддержке см. также на сайте технической поддержки Panasonic.
http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/
(Этот сайт доступен только на английском языке.)

■ Батарея, питание

Лампочка зарядки мигает.

- Зарядка выполняется в месте с очень высокой или низкой температурой.
  → Повторно подсоедините соединительный кабель USB (прилагается) и попробуйте выполнить зарядку в месте с окружающей температурой от 10 °C до 30 °C (температурные условия также применяются к самой батарее).
- Зарядка невозможна при низкой емкости источника питания компьютера.

Фотокамера не работает, даже если она включена. Фотокамера выключается сразу же после ее включения.

- Батарея нуждается в перезарядке.
  → Часто выключайте камеру с помощью опции [Эконом. реж.] и т. п. (→81)

Этот аппарат выключается автоматически.

- Режим [Эконом. реж.] активирован. (→81)
- Разрешена операция соединения VIERA Link (HDMI).
  → Если операция VIERA Link (HDMI) не используется, установите для опции [VIERA link] значение [OFF]. (→84)

Не закрывается дверца карты памяти и батареи.

- Осторожно вставьте батарею до упора. (→26, 27)

Батарея быстро разряжается.

- Опция [4K ФОТО] установлена на [4K] ([Предв. сер.съемка 4K]).
  → При выборе [4K] ([Предв. сер.съемка 4K]) батарея разряжается быстрее. Выбирайте опцию [4K] ([Предв. сер.съемка 4K]) только при записи.
- Соединение Wi-Fi было включено в течение длительного времени.
  → Батарея разряжается быстрее во время соединения Wi-Fi. По возможности чаще выключайте фотокамеру с помощью опции [Эконом. реж.] (→81) или другими способами.

■ Запись

Невозможно записывать изображения. Затвор не срабатывает сразу после нажатия кнопки.

- Опция [4K ФОТО] установлена на [] ([Предв. сер.съемка 4K]).
  → Когда опция [4K ФОТО] в меню [Зап.] установлена на [] ([Предв. сер.съемка 4K]), температура фотокамеры повышается. В некоторых случаях для защиты фотокамера может отображать [], переключаться на [] ([Сер.съемка 4K]) и останавливать запись. Подождите, пока фотокамера остынет.
- Фокусировка не настроена.
  → Если для опции [Приор. фок./спуска] установлено [FOCUS], фотокамера не будет выполнять запись, пока не будет достигнута правильная фокусировка. (→164)

Записанные изображении выглядят белесыми.

- Загрязнен объектив (отпечатками пальцев и т.п.).
  → Выключите фотокамеру и протрите поверхность объектива мягкой сухой тканью.

Записанные изображении слишком яркие/слишком темные.

- Отрегулируйте экспозицию (→177).
- Блокировка АЕ (→173, 175) установлена неправильно.

Когда я нажимаю кнопку затвора всего один раз, выполняется съемка несколько изображений.

- Отмените следующие установки:
  – [Одновр.зап.без фил.] (→132)
  – Брекетинг баланса белого (→138)
  – [Серийн.съемк]/[Авт.брекетинг]/[] таймера автоспуска (→201)

Неправильно выполнена фокусировка.

- Объект находится вне диапазона фокусировки. (→46)
- Обусловлено дрожанием или движением объекта. (→234)
- Для опции [Приор. фок./спуска] установлено [RELEASE]. (→164)
- Для опции [Затвор АФ] установлено [OFF]. (→163)
- Блокировка АФ (→173, 175) установлена неправильно.
- Если на объектив попадут отпечатки пальцев или грязь, фокусировка может быть настроена на объектив, а не на объект. (Если для режима подсказки для сцены установлено [Нежное изображение цветка], и во время макро записи.)

Записанные изображении выглядят размытыми. Функция стабилизатора неэффективна.

- Скорость затвора медленнее в темных местах, и функция стабилизатора менее эффективна.
  → Крепко держите фотокамеру обеими руками, максимально приблизив их к корпусу.
  → Используйте штатив или таймер автоспуска при использовании пониженной скорости затвора (→208).
- Если вы снимаете изображение движущегося объекта с помощью электронного затвора, объект на изображении в некоторых случаях может быть перекошенным. (→199)

Съемка изображений с использованием брекетинга баланса белого невозможна.

- Осталась ли свободная память на карте памяти?

Записанные изображении выглядят грубыми или имеется интерференция.

- Рекомендуется попробовать следующие способы.
  → Понизьте чувствительность ISO (→179).
  → Выполняйте фотосъемку в более освещенных местах.
  → Установите для опции [Подав. шума] в меню [Фото стиль] более высокое значение или установите для каждого элемента, отличного от [Подав. шума], более низкое значение. (→130)
  → *TZ100*
  Установите [Подавл. шума] на [ON]. (→144)
  → Измените установки [Разм. кадра] (→139) и [Качество] (→140).
- Когда используется цифровой трансфокатор, качество изображения будет становиться ниже при усилении увеличения.

Объект съемки выглядит перекошенным на изображениях.

- Если снимать движущийся объект в режиме электронного затвора, режиме записи движущихся изображений или режиме 4K фото, объект на изображении в некоторых случаях может быть перекошенным. Это является характеристикой датчиков MOS, работающих в качестве датчиков считывания фотокамеры. Это не является неисправностью.

Могут появиться полосы или мерцания при таком освещении, как флуоресцентное или с помощью светодиодных светильников.

- Это является характеристикой датчиков MOS, работающих в качестве датчиков считывания фотокамеры. Это не является неисправностью.
- При получении фотоснимков с помощью электронного затвора полосы можно уменьшить, установив пониженную скорость затвора. (→102)
- Если при флюоресцентном или светодиодном освещении наблюдается заметное мерцание или образование полос в режиме записи движущихся изображений, можно их уменьшить, установив опцию [Умен. мерцан.] (→266) и зафиксировав скорость затвора. Можно выбрать скорость затвора [1/50], [1/60], [1/100] или [1/120]. Скорость затвора в творческом режиме видео можно задать вручную. (→124)

Яркость или цвета записанного изображения отличается от действительности.

- При записи с флуоресцентным освещением или освещением светодиодными светильниками и др. увеличение скорости затвора может привести к небольшим изменениям яркости и цвета. Это вызвано характеристиками источника освещения и не указывает на неисправность.
- При записи объектов в очень ярких местах или при записи в условиях флуоресцентного освещения, освещения с помощью светодиодных светильников, ртутных ламп, натриевого освещения и т.п., цвета и яркость экрана могут изменяться, или же на экране могут появляться горизонтальные полосы.

Объект не может быть заблокирован. (Слежение АФ невозможно.)

- Задайте для области АФ различимый цвет объекта, если существует место, цвет которого отличается от окружающего. (→151)

Слабый или неслышный звук при работе.

- Динамик заблокирован.

Запись панорамных изображений останавливается перед завершением.

- Если перемещение фотокамеры слишком медленное, фотокамера воспринимает это, как прекращение операции, и останавливает запись.
- При слишком сильном сотрясении фотокамеры во время перемещения в направлении записи фотокамера прекратит выполнение записи.

Запись 4K фото останавливается до завершения.

- При высокой окружающей температуре или при непрерывной записи с установками [4K] ([Сер. съемка 4K]) или [4K S/S] ([Сер.съемк 4K (S/S)]) функции 4K фото камера может отображать значок [⚠] и останавливать запись, чтобы защитить себя. Подождите, пока фотокамера остывает.

■ Движущиеся изображения

Невозможно записывать движущиеся изображения.

- Когда используется карта памяти большой емкости, возможно, вы не сможете снимать изображения какое-то время после включения фотокамеры.

Запись движущихся изображений останавливается в процессе.

- При высокой окружающей температуре или при непрерывном выполнении записи движущихся изображений камера может отображать значок [⚠] и останавливать запись, чтобы защитить себя. Подождите, пока камера остывает.
- Класс скорости необходимой карты памяти различается в зависимости от настроек [Формат записи] и [Кач-во зап.] движущегося изображения. Обязательно используйте карту памяти рекомендованного класса скорости. Подробную информацию см. в разделе “О записи движущихся изображений / 4K фото и классе скорости” на стр. (→37).
- Если запись останавливается даже при использовании карты памяти, рекомендованного класса скорости, это означает снижение скорости записи данных. В таком случае рекомендуется выполнить резервное копирование данных на карту памяти и отформатировать ее (→38).

Экран становится темным во время записи движущихся изображений.

- Пока записываются движущиеся изображения, экран может стать с течением времени темным, чтобы уменьшить энергопотребление батареи. Такое состояние, тем не менее, не оказывает влияния на записанное движущееся изображение.

Экран на мгновение становится темным, или же записываются помехи.

- Пока записываются движущиеся изображения, экран может на мгновение стать темным или же могут записываться помехи, что вызвано статическим электричеством или сильными электромагнитными волнами (радиопередатчики, высоковольтные линии и т.п.) при некоторых окружающих условиях.

Иногда регулировка фокуса в режиме автофокусировки затруднительна при записи движущихся изображений 4K.

- Такая ситуация может возникать, когда съемка выполняется с пониженной скоростью автофокусировки для регулировки фокуса с высокой четкостью. Это не является неисправностью.

На движущееся изображение записывается шум, например, щелчки или гудение. Звук записывается с низкой громкостью.

- При записи движущихся изображений в тихой среде могут записываться звуки механизмов фокусировки и диафрагмы. Это не является неисправностью. Для записи движущихся изображений можно переключить операцию фокусировки в состояние [OFF] в разделе [Непрер. АФ] (→257).
- Рекомендуется использовать опцию [Бесшумная работа], если вас беспокоят рабочие звуки. (→126)
- Если вы блокируете микрофон пальцами во время записи движущихся изображений, звук может записываться с низкой громкостью или же вообще не записываться. В таком случае фотокамера может еще легче записывать звуки работы объектива.

Звуки работы записываются в конце записи движущегося изображения.

- Если вас беспокоит рабочий звук при нажатии кнопки движущихся изображений для окончания записи, попробуйте выполнить следующие действия:
  → Запишите движущееся изображение примерно на три секунды дольше, а затем отделите последнюю часть движущегося изображения с помощью функции [Редакт.видео] (→292) в меню [Воспроизв.].

■ Вспышка

Не работает вспышка.

- Вспышка становится недоступной в следующих случаях.
  – *TZ100*
  Вспышка закрыта. (→241)
  – *TZ80*
  Вспышка установлена на [ ] (принудительное выключение вспышки). (→244)
- Установите [Тип затвора] на [AUTO] или [MSHTR]. (→199)
- Установите [Бесшумный режим] на [OFF]. (→225)

Вспышка срабатывает дважды.

- Вспышка срабатывает дважды. Когда установлено уменьшение эффекта красных глаз (→243, 244), интервал срабатывания вспышки удлиняется. Убедитесь, что объект не перемещается, пока не закончится срабатывание второй вспышки.

■ Дисплей/видоискатель

Отображение на дисплее исчезнет на короткое время.

- Когда дисплей автоматически переключается между видоискателем и дисплеем (→59), работа сенсора глаз вызывает автоматическое переключение дисплея на видоискатель, если видоискатель подносится к глазу или предмету.

Дисплей/видоискатель выключается, хотя фотокамера включена.

- Если в течение установленного периода времени не выполняются никакие операции, активируется операция [Автооткл. LVF/Экран] (→81) и дисплей/видоискатель выключается.
- Когда рядом с сенсором глаз находится рука или предмет, режим отображения дисплея может переключиться на режим отображения видоискателя. (→59)

Экран слишком яркий/слишком темный.

- Проверьте установку [Яркость экрана]. (→80)
- Для регулировки яркости экрана используйте опцию [Экран]/[Видоискатель]. (→79)

Может иметь место мгновенное мерцание или мгновенное изменение яркости экрана.

- Это происходит из-за изменения диафрагмы объектива, когда кнопка затвора нажата наполовину, или изменения яркости объекта. Это не является неисправностью.

Экран мигает в помещении.

- Экран может мигать несколько секунд после включения. Эта операция предназначена для исправления мерцания, вызванного источником освещения, например, флуоресцентным освещением, источниками светодиодного освещения и др., и не является неисправностью.

Изображения не показываются на дисплее.

- Активируется режим отображения видоискателя.
  → Нажмите кнопку [LVF] для переключения в режим отображения на дисплее. (→58)
- Дисплей выключается.
  → Нажмите кнопку [DISP.] для переключения отображения информации. (→53)

Невозможно переключаться между дисплеем и видоискателем при нажатии кнопки [LVF].

- При подсоединении к компьютеру или принтеру фотокамера может отображать изображения только на дисплее.

На дисплее/видоискателе появляются черные, белые, красные, синие и зеленые точки.

- Это не является неисправностью и не записывается на действительные изображения.

На дисплее/видоискателе появляются помехи.

- В темных местах могут появляться помехи для поддержания яркости дисплея/видоискателя.

■ Воспроизведение

Изображение при воспроизведении не поворачивается или поворачивается в неверном направлении.

- Если для опции [Поверн. ЖКД] установлено [OFF], изображение отображается без изменения его ориентации. (→296)
- Можно поворачивать изображения с помощью функции [Поверн.]. (→296)

Невозможно просматривать изображении. Нет записанных изображений.

- Карта памяти не вставлена в фотокамеру.
- Не изменялось ли имя файла изображения на компьютере? Если оно изменялось, воспроизведение на этой фотокамере невозможно.
  → Для записи изображений с компьютера на карту памяти рекомендуется использовать программное обеспечение “PHOTOfunSTUDIO” (→353).
- Установите для опции [Реж. воспр.] значение [Норм.воспр.]. (→281)

Номер папки/файла отображается как [-]. Изображение черное.

- Не является ли оно нестандартным изображением, изображением, отредактированным с помощью ПК, или изображением, снятым другим устройством?
- Батарея извлечена сразу же после записи изображения, или запись выполнялась с использованием батареи с низким оставшимся зарядом.
  → Сохраните нужные данные на компьютере или другом устройстве, а затем используйте операцию [Форматир.] на фотокамере. (→38)

Слишком слабый звук при воспроизведении и работе.

- Динамик заблокирован. (→20, 21)

При календарном поиске отображается неправильная дата.

- Правильно ли установлены часы на фотокамере? (→42)
- На изображениях, отредактированных на ПК или записанных на других фотокамерах, может отображаться дата, отличная от записанной даты во время календарного воспроизведения.

На записанном изображении появляются белые круглые пятна, похожие на мыльные пузыри.

- Если вы снимаете изображение со вспышкой в темном месте или помещении, на изображении могут появиться белые круглые пятна, вызванные отражением вспышки от частичек пыли в воздухе. Это не является неисправностью.

На экране отображается сообщение [Отображение пиктограммы].

- Возможно, изображения были записаны на другом устройстве. В этом случае они могут отображаться с низким качеством изображения.

Красные участки на изображениях выглядят почерневшими.

- ***TZ100***
  При работе функции цифровой коррекции эффекта красных глаз ([ ], [ ]), красные области могут быть окрашены в черный цвет.
  → Перед записью рекомендуется закрыть встроенную вспышку, установить вспышку в режим [ ] или установить опцию [Корр.кр.гл.] на [OFF]. (→245)
- ***TZ80***
  При работе функции цифровой коррекции эффекта красных глаз ([ ], [ ], [ ]), красные области могут быть окрашены в черный цвет.
  → Перед записью рекомендуется установить режим вспышки на [ ]/[ ] или установить опцию [Корр.кр.гл.] на [OFF]. (→245)

Движущиеся изображения, снятые этой фотокамерой, невозможно воспроизводить на других фотокамерах.

- Даже если движущееся изображение воспроизводится на совместимом устройстве, звук или картинка могут воспроизводиться с низким качеством или не воспроизводиться. Кроме того, информация о записи может отображаться неправильно.

■ Функция Wi-Fi

Невозможно подсоединение к беспроводной локальной сети. Радиоволны отсоединяются. Беспроводная точка доступа не отображается.

Общие советы по использованию соединения Wi-Fi

- Используйте в пределах дальности связи беспроводной локальной сети.
- Не работает ли поблизости устройство, например, микроволновая печь, беспроводной телефон и т.п., использующее частоту 2,4 ГГц?
  → При одновременном использовании разных устройств радиосигналы могут прерываться. Используйте их на достаточном расстоянии от устройства.
- Когда индикатор батареи мигает красным, соединение с другим устройством может не начаться или же соединение может быть прервано. (Отображается сообщение, например [Ошибка связи].)
- Когда этот аппарат находится на металлическом столе или полке, возможны затруднения с установкой соединения. Используйте фотокамеру вдали от металлических поверхностей.

О точке беспроводного доступа

- Проверьте, находится ли подсоединяемая беспроводная точка доступа в рабочем состоянии.
- Фотокамера может не отображать или не подсоединять беспроводную точку доступа в зависимости от условий радиоволн.
  → Выполните соединение ближе к беспроводной точке доступа.
  → Удалите препятствия между этим аппаратом и точкой беспроводного доступа.
  → Измените направление этого аппарата.
  → Измените расположение или угол точки беспроводного доступа.
  → Выполните операцию [Ввод вручную]. (→340)
- Может не отображаться, даже если имеются радиоволны, в зависимости от установки беспроводной точки доступа.
- Установлено ли имя сети SSID беспроводной точки доступа не на вещание?
  → Может не обнаруживаться при его установке не на вещание. Введите и установите имя сети SSID. (→339) Или установите имя сети SSID точки беспроводного доступа на вещание.
- Типы соединения и способы установки безопасности отличаются в зависимости от беспроводной точки доступа.
  → См. инструкцию по эксплуатации точки беспроводного доступа.
- Нет ли переключаемой 5 ГГц/2,4 ГГц беспроводной точки доступа, подсоединенной к другому оборудованию, использующему диапазон 5 ГГц?
  → Рекомендуется использовать точку беспроводного доступа, которая может одновременно использовать 5 ГГц и 2,4 ГГц. Ее невозможно использовать одновременно с этой фотокамерой, если она несовместима.

Каждое подсоединение к смартфону занимает много времени.

- Подсоединение может занимать больше времени в зависимости от установки подсоединения Wi-Fi смартфона, но это не является неисправностью.

Этот аппарат не отображается на экране установки Wi-Fi смартфона.

- Попробуйте переключить ON/OFF функции Wi-Fi в установках Wi-Fi смартфона.

Я забыл идентификатор входа в систему или пароль для “LUMIX CLUB”.

- Проверьте информацию на экране входа в систему “LUMIX CLUB”.
  http://lumixclub.panasonic.net/rus/c/

У меня дома нет точки беспроводного доступа, но я хочу зарегистрироваться как пользователь службы “LUMIX CLUB”.

- Регистрация пользователя службы для “LUMIX CLUB” невозможна в среде без точки беспроводного доступа.

Фотокамера не может подсоединиться к компьютеру Mac/ПК Windows через соединение Wi-Fi.

→ Проверьте правильность написания имени и пароля для входа в систему.
→ Если системное время компьютера Mac или ПК Windows, соединенного с фотокамерой, значительно отличается от системного времени фотокамеры, фотокамера не может соединиться с компьютером или ПК в некоторых ОС. Пожалуйста, проверьте, совпадает ли установка времени и мировое время фотокамеры со временем, датой и временной зоной ПК Windows или компьютера Mac. Когда обе установки имеют значительные различия, пожалуйста, совместите их.

У меня проблема с подключением к моему ПК с Windows 8. Имя пользователя и пароль не распознаются.

- В зависимости от версии ОС, например на Windows 8, имеются два типа учетной записи пользователя (местная учетная запись/учетная запись Microsoft).
  → Обязательно установите локальную учетную запись и используйте имя пользователя и пароль для локальной учетной записи.

Соединение Wi-Fi не распознается моим ПК.

- По умолчанию соединение Wi-Fi использует стандартное имя рабочей группы “WORKGROUP”. Если имя рабочей группы было изменено, оно не будет распознаваться.
  → Выберите [Подключение ПК], а затем [Изменить имя рабочей группы] в меню [Настройка Wi-Fi], чтобы изменить имя рабочей группы для соответствия имени на ПК. (→344)

Невозможно передавать изображения на компьютер.

- Если ОС или программой защиты данных разрешен брандмауэр, этот аппарат может быть неспособен подсоединиться к компьютеру.

Невозможно передавать изображения на веб-службу.

- Проверьте правильность информации для входа на сайт (идентификатор для входа на сайт/имя пользователя/адрес электронной почты/пароль).
- Возможно сервер веб-службы и сеть заняты.
  → Попробуйте еще раз через некоторое время.
  → Проверьте сайт веб-службы, на которую отправляется изображение.

Для передачи изображения на веб-службу требуется время.

- Не слишком ли большой размер изображения?
  → Выполните передачу после разделения движущегося изображения с помощью [Редакт.видео] (→292).
  → Уменьшите размер изображения в опции [Размер] (→321), а затем отправьте.
- Передача может занимать больше времени в случае большого расстояния до беспроводной точки доступа.
  → Выполняйте передачу ближе к точке беспроводного доступа.

На веб-службе нет изображения, которое должно было быть туда загружено.

- Загрузка может быть не завершена в случае отсоединения во время передачи изображения.
- Может потребоваться некоторое время после загрузки изображения, чтобы оно появилось на веб-службе, в зависимости от состояния сервера.
  → Немного подождите и попробуйте еще раз.
- Можно проверить состояние передачи в установках связи с веб-службой, войдя в систему “LUMIX CLUB”.

Я хочу вернуть изображения с веб-службы на фотокамеру.

- Изображения с веб-службы невозможно сохранить (скачать) на этот аппарат. Не удаляйте загруженные изображения и сделайте их резервную копию.

Я не могу отображать или удалять изображения, загруженные на веб-службу, на этом аппарате.

- Изображения, загруженные на веб-службу, невозможно отображать или удалять с помощью этого аппарата.
  → Делайте это с помощью смартфона или ПК.

Идентификатор входа в систему и пароль для “LUMIX CLUB” были удалены после ремонта фотокамеры.

- Установки, хранящиеся в фотокамере, могут быть удалены в зависимости от типа ремонта.
  → Обязательно делайте копию важных установок.

Передача изображения прекратилась в процессе выполнения. Есть изображение, которое невозможно передать.

- Невозможно передавать изображение, когда индикатор батареи мигает красным.
- Не слишком ли большой размер изображения?
  → Разделите движущееся изображение с помощью [Редакт.видео] (→292).
  → Уменьшите размер изображения в опции [Размер] (→321), а затем отправьте.
- Формат файла изображения, которое можно отправить, различается в зависимости от назначения. (→319)
- Емкость или количество изображений на веб-службы заполнены.
  → Войдите в “LUMIX CLUB” и проверьте состояние назначения в установках связи веб-службы.

Я забыл пароль для Wi-Fi.

→ Выполните [Сброс.настр.Wi-Fi] в меню [Настр.]. (→86)
Однако информация, установленная вами в [Настройка Wi-Fi], будет сброшена.

Я не могу отправлять изображения на аудиовидеоустройство.

- Отправление может не выполняться в зависимости от функционального состояния аудиовидеоустройства. Кроме того, для отправления может потребоваться некоторое время.

■ Телевизор, компьютер, принтер

На телевизоре не появляются изображения. Изображение размытое или неокрашенное.

- Соединено неправильно (→348).
- Телевизор не переключен на вспомогательный вход.

Отображение на телевизоре и на фотокамере не совпадают.

- Соотношение сторон может быть неправильным, или на определенных телевизорах могут обрезаться края.

Невозможно воспроизводить движущиеся изображения на телевизоре.

- В телевизор вставлена карта памяти.
  → Соедините с помощью микрокабеля HDMI и воспроизводите на фотокамере (→348).

Из динамика фотокамеры не выводится звук.

- Когда к фотокамере подключен микрокабель HDMI, звук от фотокамеры не выводится.

Функция VIERA Link (HDMI) не работает.

- Проверьте, полностью ли вставлен микрокабель HDMI. (→348)
- Установлено ли для опции [VIERA link] фотокамеры значение [ON]? (→84)
  → Установка входа может не иметь возможности автоматического изменения для гнезд HDMI определенных телевизоров. В таком случае, пожалуйста, изменяйте установку входа с помощью пульта дистанционного управления Вашего телевизора (относительно подробностей обратитесь к инструкции по эксплуатации Вашего телевизора).
  → Проверьте установки VIERA Link (HDMI) на подсоединяемом устройстве.
  → Выключите фотокамеру и снова включите ее.
  → Выключите, а затем снова включите установку “VIERA Link control (управление устройством HDMI)” на телевизоре (VIERA). (Относительно подробностей обратитесь к инструкции по эксплуатации Вашего устройства VIERA.)

Невозможно устанавливать связь с помощью компьютера.

- Проверьте, распознает ли компьютер фотокамеру (→355).
  → Установите для опции [Режим USB] значение [PC] (→82).
  → Выключите, а затем снова включите фотокамеру.

Компьютер не распознает карту памяти.

- Отсоедините соединительный кабель USB (прилагается) и заново подсоедините с находящейся на месте картой памяти.
- Если на одном ПК имеется два или больше разъема USB, попробуйте подсоединить соединительный кабель USB к другому разъему USB.

Компьютер не распознает карту памяти. (При использовании карты памяти SDXC)

- Убедитесь, что компьютер совместим с картами памяти SDXC.
  http://panasonic.net/avc/sdcard/information/SDXC.html
- При подсоединении карты памяти может появиться сообщение, предлагающее отформатировать карту памяти. Не форматируйте карту памяти.
- Если индикатор [Доступ] на дисплее не гаснет, выключите фотокамеру перед отсоединением соединительного кабеля USB.

Невозможно печатать при подсоединении к принтеру.

- Принтер не совместим с PictBridge.
- Установите для опции [Режим USB] значение [PictBridge(PTP)] (→82, 358).

Во время печати края изображений обрезаются.

- Перед выполнением печати отмените все установки печати для сокращения или обрезания краев на принтере.
- Соотношение сторон изображений отличается от соотношения сторон бумаги, используемой для печати.
  → При печати в мастерской проверьте, можно ли выполнить печать с размером 16:9.

Невозможно выполнить правильную печать панорамных изображений.

- Соотношение сторон панорамных изображений отличается от соотношения сторон обычных фотоснимков, и некоторые панорамные изображения могут печататься неправильно.
  → Используйте принтер с поддержкой для панорамных изображений.
  → Рекомендуется настроить размер изображения в соответствии с бумагой для печати, используя программное обеспечение “PHOTOfunSTUDIO” (→353).

■ Прочее

Объектив издает щелкающие звуки.

- Когда фотокамера включается или выключается, перемещается объектив или выполняется операция диафрагмы, могут быть слышны подобные звуки. Это не является неисправностью.
- Когда яркость изменяется после операции трансфокации или перемещения фотокамеры, объектив может издавать шум во время регулировки диафрагмы. Это не является неисправностью.

Трансфокация мгновенно останавливается.

- При использовании дополнительного оптического трансфокатора работа трансфокатора будет временно останавливаться. Это не является неисправностью.

При нажатии на кнопку затвора наполовину в темных местах горит красная лампа.

- Для опции [Всп. ламп. АФ] установлено [ON] (→164).

Не светится вспомогательная лампа АФ.

- Для опции [Всп. ламп. АФ] установлено [OFF] (→164).
- Не подсвечивается в ярких местах.

Часть изображения мигает черно-белым.

- Для опции [Высветить] установлено [ON]. (→57)

Фотокамера горячая.

- Фотокамера может немного нагреться во время использования, но это не оказывает влияния на функционирование и качество.

Часы установлены неправильно.

- Если фотокамера не используется длительное время, часы могут быть сброшены.
  → Переустановите часы (→43).

При использовании трансфокатора изображение становится несколько искаженным, а края объекта становятся окрашенными.

- Изображения могут быть несколько искаженными или окрашенными по краям в зависимость от коэффициента увеличения, но это не является неисправностью.

Номера файлов записываются не по порядку.

- Если эта операция выполняется после выполнения определенной операции, изображение может сохраняться в папке с номером, отличающимся от предыдущего номера папки.

Номера файлов перескочили назад.

- Если вставить или удалить батарею перед выключением камеры, номера папок и файлов для снятых изображений не будут сохранены в памяти. В результате после нового включения камеры и снятия изображений они могут сохраняться с номерами, которые должны были быть назначенными предыдущим изображениям.