Nikon

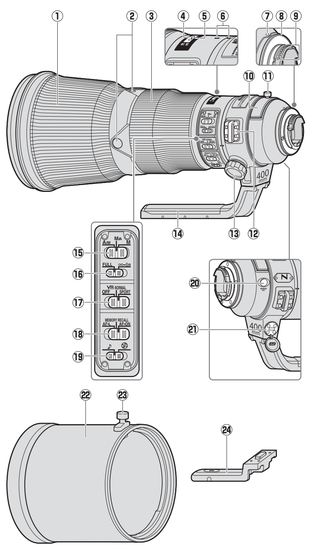
NIKKOR

AF-S NIKKOR 400mm f/2.8E FL ED VR

Ru Руководство пользователя
Ua Посібник користувача
Kk Қолданушы нұсқаулығы
It Manual do usuário

Printed in Japan
SB5F03(K)
7MA0094X-03

NIKON CORPORATION



■ Детали объектива

① Резиновая рукоятка
② Кнопка функции фокусировки (блокировка фокусировки/вызов памяти/включение AƒD)
③ Кольцо фокуса
④ Индикатор расстояния фокусировки
⑤ Метка расстояния фокусировки
⑥ Индекс вращения объектива
⑦ Метка установки объектива
⑧ Резиновая прокладка крепления объектива
⑨ Контакты микропроцессора
⑩ Вставляемый держатель фильтра
⑪ Винт вставляемого держателя фильтра
⑫ Проушина для ремня
⑬ Крепежный винт уплотнительного кольца штатива
⑭ Встроенное вращающееся кольцо штатива
⑮ Переключатель режима фокусировки
⑯ Переключатель ограничения фокусировки
⑰ Переключатель подавления вибраций
⑱ Переключатель функции фокусировки (AF-L/MEMORY RECALL/AF-ON)
⑲ Переключатель включения/выключения звукового сигнала
⑳ Кнопка установки памяти
㉑ Гнездо безопасности (для замка троса безопасности)
㉒ Бленда
㉓ Винт бленды
㉔ Заменяемое кольцо монопода

■ Совместимость

Данный объектив можно использовать с фотокамерами серии D4, серии D3, Df, D810, серии D800, D700, D610, D600, серии D300, D7100, D7000, D5300, D5200, D5100, D5000, D3300, D3200 и D3100. Для получения последней информации о совместимых фотокамерах см. наши последние каталоги или посетите веб-сайт Nikon для Вашего региона.

■ Фокусировка

Поддерживаемые режимы фокусировки представлены в нижеследующей таблице (для получения дополнительной информации о режимах фокусировки см. руководство к фотокамере).

Режим фокусировки фотокамеры	Режим фокусировки объектива		
	A/M	M/A	M
AƒD	Автофокусировка с ручной донастройкой (приоритет AƒD)	Автофокусировка с ручной донастройкой (приоритет ручной фокусировки)	Ручная фокусировка с электронным дальномером
PƒD	Ручная фокусировка с электронным дальномером		

Режимы A/M и M/A

- **M/A**: Автофокусировку можно донастроить, поворачивая кольцо фокусировки объектива.
- **A/M**: Как описано выше, за исключением того, что кольцо фокусировки необходимо повернуть дальше прежде, чем будет донастроена автофокусировка, что предотвращает случайные изменения фокусировки из-за непреднамеренного использования кольца фокусировки.

1 **Сдвиньте переключатель режима фокусировки объектива в положение A/M или M/A.**

2 **Выполните фокусировку.**
При необходимости автофокусировку можно донастроить, поворачивая кольцо фокусировки объектива, пока спусковая кнопка затвора нажата наполовину (или, если фотокамера оборудована кнопкой «**AF-ON**», пока нажата кнопка «**AF-ON**», или если переключатель функции фокусировки установлен в положение **AF-ON** (AƒD-ВКЛ) при нажатии кнопки функции фокусировки). Для повторной фокусировки с использованием автофокусировки нажмите спусковую кнопку затвора наполовину или снова нажмите кнопку «**AF-ON**» или кнопку функции фокусировки.

Переключатель ограничения фокусировки

Данный переключатель определяет ограничение расстояния фокусировки для автофокусировки.

- **FULL**: Выберите этот параметр, чтобы использовать весь диапазон расстояний фокусировки.
- **∞–6 m**: Если объект съемки всегда будет находиться на расстоянии как минимум 6 м, выберите данную опцию для более быстрой фокусировки.

■ Кнопки и переключатель функции фокусировки

Функцию, назначенную кнопкам функции фокусировки, можно выбрать с помощью переключателя функции фокусировки.

Переключатель функции фокусировки	Кнопка функции фокусировки
AF-L	Блокировка фокусировки
MEMORY RECALL	Вызов памяти
AF-ON	Включение AƒD объектива

Назначенную функцию можно выполнить, нажав любую из четырех кнопок функции фокусировки. Кнопки фокусировки можно повернуть в новое положение: для получения более подробной информации обратитесь к специалисту сервисной службы Nikon.

Блокировка фокусировки (AF-L)

Блокировка фокусировки доступна только с автофокусировкой.

1 **Переведите переключатель режима фокусировки объектива в положение A/M или M/A.**

2 **Переведите переключатель функции фокусировки в положение AF-L.**

3 **Заблокируйте фокусировку.**
Фокусировку можно заблокировать нажатием любой из кнопок функции фокусировки, и она остается заблокированной, пока нажата эта кнопка. Фокусировку также можно заблокировать, воспользовавшись элементами управления фотокамеры.

Русский

Перед использованием данного изделия внимательно прочтите данные инструкции и руководство пользователя фотокамеры.

Примечание: При установке на цифровую зеркальную фотокамеру формата DX, такую как D7100 или D5300 этот объектив имеет угол зрения 4° и фокусное расстояние равное 600 мм (эквивалент формата 35 мм).

Для Вашей безопасности

⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ**

- ***Не разбирайте не не модифицируйте изделие.*** В случае неисправности, ремонт изделия должен выполняться только квалифицированным специалистом. Если изделие разломилось в результате падения или другого несчастного случая, избегайте касания внутренних деталей. Необлюдение этих мер предосторожности может привести к ударению электрическим током или другой травме.
- ***Немедленно выключите фотокамеру в случае неисправности.*** При появлении дыма или необычного запаха, исходящих из фотокамеры, немедленно отсоедините сетевой блок питания и извлеките батарею из фотокамеры, соблюдая осторожность, чтобы избежать ожогов. Продолжение работы может привести к пожару или травмам. После извлечения батареи отнесите изделие для проверки в официальный сервисный центр Nikon для проверки.
- ***Не допускайте попадания влаги на фотокамеру.*** Не подвергайте изделие воздействию воды и не берите изделие мокрыми руками. Необлюдение этой меры предосторожности может привести к возгорению или поражению электрическим током.
- ***Не пользуйтесь устройством в присутствии горючего газа.*** Использование данного оборудования на заправочных станциях или в присутствии пропана или другого горючего газа или пыли может привести к взрыву или пожару.
- ***Не смотрите на солнце через объектив или видоискатель фотокамеры.*** Если смотреть на солнце или другой источник яркого света через объектив или видоискатель, то это может вызвать необратимое ухудшение зрения.

⚠ **МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ**

- ***Держите подальше от детей.*** Необлюдение этой меры предосторожности может привести к травме или неисправности изделия.
- ***Не фокусируйте солнечный свет через объектив.*** Сфокусированный через объектив солнечный свет может привести к возгоранию. При съемке освещенных сзади объектов не допускайте попадания солнца в кадр; если объектив не будет использоваться в течение длительного времени, установите на место крышки объектива и храните их подальше от прямого солнечного света.
- ***Не перегревайте изделие.*** Не оставляйте изделие в местах, подвергающихся воздействию очень высоких температур, например, в закрытом автомобиле или под прямыми солнечными лучами,или оберните изделие в полотенце или носовой платок или иным образом накройте изделие во время его использования. Необлюдение этих мер предосторожности может привести к возгоранию или неисправности изделия.

■ Детали объектива

① Резиновая рукоятка
② Кнопка функции фокусировки (блокировка фокусировки/вызов памяти/включение AƒD)
③ Кольцо фокуса
④ Индикатор расстояния фокусировки
⑤ Метка расстояния фокусировки
⑥ Индекс вращения объектива
⑦ Метка установки объектива
⑧ Резиновая прокладка крепления объектива
⑨ Контакты микропроцессора
⑩ Вставляемый держатель фильтра
⑪ Винт вставляемого держателя фильтра
⑫ Проушина для ремня
⑬ Крепежный винт уплотнительного кольца штатива
⑭ Встроенное вращающееся кольцо штатива
⑮ Переключатель режима фокусировки
⑯ Переключатель ограничения фокусировки
⑰ Переключатель подавления вибраций
⑱ Переключатель функции фокусировки (AF-L/MEMORY RECALL/AF-ON)
⑲ Переключатель включения/выключения звукового сигнала
⑳ Кнопка установки памяти
㉑ Гнездо безопасности (для замка троса безопасности)
㉒ Бленда
㉓ Винт бленды
㉔ Заменяемое кольцо монопода

■ Совместимость

Данный объектив можно использовать с фотокамерами серии D4, серии D3, Df, D810, серии D800, D700, D610, D600, серии D300, D7100, D7000, D5300, D5200, D5100, D5000, D3300, D3200 и D3100. Для получения последней информации о совместимых фотокамерах см. наши последние каталоги или посетите веб-сайт Nikon для Вашего региона.

■ Фокусировка

Поддерживаемые режимы фокусировки представлены в нижеследующей таблице (для получения дополнительной информации о режимах фокусировки см. руководство к фотокамере).

Режим фокусировки фотокамеры	Режим фокусировки объектива		
	A/M	M/A	M
AƒD	Автофокусировка с ручной донастройкой (приоритет AƒD)	Автофокусировка с ручной донастройкой (приоритет ручной фокусировки)	Ручная фокусировка с электронным дальномером
PƒD	Ручная фокусировка с электронным дальномером		

Режимы A/M и M/A

- **M/A**: Автофокусировку можно донастроить, поворачивая кольцо фокусировки объектива.
- **A/M**: Как описано выше, за исключением того, что кольцо фокусировки необходимо повернуть дальше прежде, чем будет донастроена автофокусировка, что предотвращает случайные изменения фокусировки из-за непреднамеренного использования кольца фокусировки.

1 **Сдвиньте переключатель режима фокусировки объектива в положение A/M или M/A.**

2 **Выполните фокусировку.**
При необходимости автофокусировку можно донастроить, поворачивая кольцо фокусировки объектива, пока спусковая кнопка затвора нажата наполовину (или, если фотокамера оборудована кнопкой «**AF-ON**», пока нажата кнопка «**AF-ON**», или если переключатель функции фокусировки установлен в положение **AF-ON** (AƒD-ВКЛ) при нажатии кнопки функции фокусировки). Для повторной фокусировки с использованием автофокусировки нажмите спусковую кнопку затвора наполовину или снова нажмите кнопку «**AF-ON**» или кнопку функции фокусировки.

Переключатель ограничения фокусировки

Данный переключатель определяет ограничение расстояния фокусировки для автофокусировки.

- **FULL**: Выберите этот параметр, чтобы использовать весь диапазон расстояний фокусировки.
- **∞–6 m**: Если объект съемки всегда будет находиться на расстоянии как минимум 6 м, выберите данную опцию для более быстрой фокусировки.

■ Кнопки и переключатель функции фокусировки

Функцию, назначенную кнопкам функции фокусировки, можно выбрать с помощью переключателя функции фокусировки.

Переключатель функции фокусировки	Кнопка функции фокусировки
AF-L	Блокировка фокусировки
MEMORY RECALL	Вызов памяти
AF-ON	Включение AƒD объектива

Назначенную функцию можно выполнить, нажав любую из четырех кнопок функции фокусировки. Кнопки фокусировки можно повернуть в новое положение: для получения более подробной информации обратитесь к специалисту сервисной службы Nikon.

Блокировка фокусировки (AF-L)

Блокировка фокусировки доступна только с автофокусировкой.

1 **Переведите переключатель режима фокусировки объектива в положение A/M или M/A.**

2 **Переведите переключатель функции фокусировки в положение AF-L.**

3 **Заблокируйте фокусировку.**
Фокусировку можно заблокировать нажатием любой из кнопок функции фокусировки, и она остается заблокированной, пока нажата эта кнопка. Фокусировку также можно заблокировать, воспользовавшись элементами управления фотокамеры.

Вызов памяти

Сохраняет и вызывает часто используемые положения фокусировки объектива.

Сохранение положений фокусировки

1 **Сдвиньте переключатель включения/выключения звукового сигнала в положение ♪.**

2 **Выполните фокусировку.**

3 **Нажмите кнопку установки памяти.**
Эту операцию можно выполнить в любом режиме фокусировки независимо от положения переключателя режимов фокусировки. Если операция будет завершена удачно, то прозвучит звуковой сигнал. Если операция будет выполнена неудачно, то индикатор расстояния фокусировки обратится взад-вперед примерно десять раз, а объектив издаст один короткий звуковой сигнал, после которого последуют три длинных звуковых сигнала; выполните фокусировку и снова нажмите кнопку установки памяти. Сохраненное расстояние не удаляется, если выключается фотокамера или снимается объектив.

Использование сохраненных положений фокусировки

1 **Переведите переключатель функции фокусировки в положение MEMORY RECALL.**

2 **Вызов сохраненного расстояния фокусировки.**
Нажмите любую из кнопок функции фокусировки, чтобы выполнить фокусировку с сохраненного расстояния. Фотокамера повторно сфокусируется с сохраненного расстояния, даже когда спусковая кнопка затвора будет нажата наполовину; обычная фокусировка восстанавливается, когда отпускается кнопка функции фокусировки. Удерживайте кнопку функции фокусировки нажатой до тех пор, пока не будет сделана фотография.

Переключатель включения/выключения звукового сигнала

Переключатель включения/выключения звукового сигнала можно использовать для включения или отключения звукового сигнала, подаваемого во время операций по установке и вызову памяти.

- ♪: Звуковой сигнал включен.
- 🔇: Звуковой сигнал отключен.

Включение AƒD (AF-ON)

1 **Переведите переключатель режима фокусировки объектива в положение A/M или M/A.**

2 **Переведите переключатель функции фокусировки в положение AF-ON.**

3 **Выполните фокусировку.**
Нажмите любую из кнопок функции фокусировки, чтобы выполнить фокусировку, используя автофокусировку. Также можно выполнить фокусировку, воспользовавшись элементами управления фотокамеры.

■ Глубина резко изображаемого пространства

Если фотокамера имеет предварительный просмотр глубины резко изображаемого пространства (затемнение), то глубину резко изображаемого пространства можно предварительно просмотреть в видоискателе.

■ Диафрагма

Диафрагма регулируется с помощью элементов управления фотокамеры. Частота кадров при фотосъемке может уменьшиться при некоторых значениях диафрагмы.

■ Подавление вибраций (VR)

Подавление вибраций (VR) уменьшает смазывание, вызываемое дрожанием фотокамеры, позволяя использовать выдержку, до 4,0 делений длиннее, чем это имело бы место в других случаях, увеличивая диапазон доступных значений выдержки. Результаты VR для выдержки измеряются в режиме NORMAL (ОБЫЧНОЕ) в соответствии со стандартами **C**amera and **I**maging **P**roducts **A**ssociation (ассоциации производителей фотокамер и устройств отображения) (CIPA); объективы формата FX измеряются с помощью цифровых фотокамер формата FX, объективы формата DX измеряются фотокамерами формата DX. Зум-объективы измеряются при максимальном увеличении.

Использование переключателя подавления вибраций

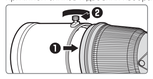
- **Выберите OFF** чтобы выключить подавление вибраций.
- **Выберите NORMAL** для усиленного подавления вибраций при фотографировании неподвижных объектов. Подавление вибраций выполняется, когда спусковая кнопка затвора нажата наполовину.
- **Выберите SPORT** при фотографировании атлетов или других объектов, которые движутся быстро и непредсказуемо. Подавление вибраций выполняется, когда спусковая кнопка затвора нажата наполовину.

Использование подавления вибраций: Примечания

- При использовании подавления вибраций нажмите спусковую кнопку затвора наполовину и перед тем как нажать спусковую кнопку затвора полностью, дождитесь, пока изображение в видоискателе стабилизируется.
- Если подавление вибраций активно, изображение в видоискателе может смазаться после опускания затвора. Это не является неисправностью.
- **SPORT** рекомендуется для снимков с панорамированием, хотя **NORMAL** также поддерживается.
- В режимах **NORMAL** и **SPORT** подавление вибраций применяется только для движения, которое не является частью панорамирования (например, если фотокамера панорамируется по горизонтали, то подавление вибраций будет применяться только для вертикальных сотрясений).
- Не выключайте фотокамеру и не снимайте объектив во время работы подавления вибраций. Если отсоединить питание объектива во время работы подавления вибраций, во время тряски объектив может дребезжать. Это не является неисправностью, для устранения дребезжания следует повторно подсоединить объектив и включить фотокамеру.
- Если фотокамера оборудована встроенной вспышкой, подавление вибраций будет заблокировано во время зарядки вспышки.
- Подавление вибраций **NORMAL** и **SPORT** может уменьшить смазывание, когда фотокамера установлена на штативе. Однако **OFF** может дать более хорошие результаты в некоторых случаях в зависимости от типа штатива и условий съемки.
- **NORMAL** и **SPORT** рекомендуются, если фотокамера установлена на монопод.

■ Бленда

Бленда защищает объектив и блокирует прямые лучи, которые могут стать причиной бликов и двоения изображения.



Полностью затяните винт бленды (❷).

Если бленда неправильно установлена, то может иметь место виньетирование. Бленду можно перевернуть и установить на объектив, когда она не используется.

■ Использование встроенного вращающегося кольца штатива

Присоединяйте штатив к кольцу штатива объектива, а не к фотокамере. Имейте в виду, что Ваша рука может задеть штатив, если Вы поворачиваете фотокамеру, удерживая ее за рукоятку. Кольцо штатива можно отсоединить, отвинтив фиксирующий винт кольца штатива; для получения более подробной информации обратитесь в сервисный центр компании Nikon.

Изменение положения фотокамеры

Ослабьте крепежный винт уплотнительного кольца штатива (❶), совместите индекс вращения объектива (❷) с ориентацией фотокамеры и затяните винт (❸).

Кольцо монопода

Входящее в комплект заменяемое кольцо монопода можно использовать вместо кольца штатива. После замены кольца проверьте, чтобы зажим кольца был полностью затянут. Несоблюдение этой меры предосторожности может привести к повреждению объектива или фотокамеры.

■ Гнездо безопасности

Гнездо безопасности может использоваться для присоединения замков тросов безопасности сторонних производителей. Для получения более подробной информации см. документацию, прилагаемую к замку троса безопасности.

■ Фильтры

При съемке фотографий с вставляемым держателем фильтра проверьте, чтобы был вставлен фильтр. Держатель поставляется с установленным фильтром нейтрального цвета (NC).

Установка фильтров

1 **Разблокируйте держатель.**
Нажмите винт вставляемого держателя фильтра и поворачивайте его против часовой стрелки до тех пор, пока белая линия не будет находиться под прямым углом относительно оси объектива.

2 **Выньте вставляемый держатель фильтра.**

3 **Выньте прилагаемый фильтр.**

4 **Ввинтите 40,5 мм навинчивающийся фильтр в боковую часть держателя с меткой «Nikon» и «JAPAN».**
Затем держатель можно будет вставить заново лицевой частью к объекту или к фотокамере.

Использование дополнительного вставляемого кругового поляризационного фильтра C-PL405

C-PL405 блокирует нежелательные отражения от стекла, воды и других неметаллических поверхностей. Держатель для вставляемого фильтра не требуется; при использовании фильтра следите за тем, чтобы он был надежно присоединен, и имейте в виду, что он не является пыле- или брызгозащищенным. Имейте в виду, что при использовании C-PL405 слегка увеличивается минимальное расстояние фокусировки, и расстояние фокусировки смещается относительно расстояния фокусировки, показываемого индикатором расстояния фокусировки. При использовании вызова памяти обязательно установите фильтр, прежде чем сохранить положение фокусировки.

Не оставляйте CP-PL405 на длительное время под прямым солнечным светом или в местах, подверженных воздействию повышенной влажности или высоких температур.

■ Уход за объективом

- Объектив возвращается на максимальную диафрагму, когда он снимается с фотокамеры. Чтобы защитить внутреннюю часть объектива, храните его подальше от прямого солнечного света или закрывайте крышку объектива.
- Всегда поддерживайте объектив, когда держите фотокамеру. Необлюдение этой меры предосторожности может привести к повреждению байонета объектива.
- Не подниматйте и не держите объектив или фотокамеру только за бленду.
- Содержите контакты микропроцессора в чистоте.
- Если резиновая прокладка крепления объектива повреждена, немедленно прекратите использование и отнесите ее в официальный сервисный центр Nikon для ремонта.
- Используйте грушу для удаления с поверхности объектива пыли и ворсинок.
- Для удаления пятен или отпечатков пальцев со стеклянных поверхностей нанесите небольшое количество этанола или средства для чистки объективов на мягкую, чистую хлопчатобумажную ткань или салфетку для удаления загрязнений с объектива и очистите от центра к краям круговыми движениями, соблюдая осторожность, чтобы не оставить пятен или не дотронуться стекла пальцами.
- Передний элемент с фторсодержащим покрытием можно очистить, просто протерев его сухой тканью. Пятна или отпечатки пальцев можно удалить мягкой, чистой хлопчатобумажной тканью или салфеткой для чистки объективов; выполняйте чистку от центра к краям круговыми движениями, соблюдая осторожность, чтобы не оставить пятен или не дотронуться стекла пальцами. Для удаления трудноудаляемых пятен осторожно протрите мягкой тканью, слегка смоченной в дистиллированной воде, этаноле или средствах для чистки объективов. Каплеобразные пятна на водо- и маслоотталкивающем элементе с фторсодержащим покрытием можно удалить сухой тканью.
- Никогда не используйте для очистки объектива органические растворители, такие как разбавитель для краски или бензин.
- Установите заднюю и надевающуюся свободно переднюю защитную крышку, прежде чем поместить объектив в футляр для объектива.
- Если объектив не будет использоваться в течение продолжительного времени, храните его в прохладном, сухом месте, чтобы предотвратить появление плесени и ржавчины. Не храните под воздействием прямого солнечного света или вместе с нафталиновыми или камфарными шариками против моли.
- Храните объектив сухим. Ржавление внутреннего механизма может привести к непоправимому повреждению.
- Если оставить объектив в чрезвычайно жарком месте, это может привести к повреждению или деформации частей, сделанных из усиленного пластика.
- Если прилагаемую эластичную переднюю крышку согнуть, то образуются складки, однако это не является помехой для использования крышки.
- Не садитесь и не становитесь на футляр.
- Компания Nikon не несет ответственность за повреждения или кражу устройств, защищенных тросами безопасности.

■ Входящие в комплект принадлежности

- Эластичная передняя крышка объектива
- Задняя защитная крышка объектива LF-4
- Бленда HK-38
- Вставляемый держатель фильтра
- 40,5 мм навинчивающийся фильтр нейтрального цвета
- Ремень LN-2
- Высокопрочный чехол CT-406
- Кольцо монопода

■ Совместимые принадлежности

- 40,5 мм навинчивающиеся фильтры
- Вставляемый круговой поляризационный фильтр C-PL405
- Телеконверторы AF-I/AF-S TC-14E/TC-14E II/TC-14E III/TC-17E II/TC-20E/TC-20E II/TC-20E III

■ Спецификации

Тип	Объектив E AF-S со встроенным микропроцессором и байонетом F
Фокусное расстояние	400 мм
Максимальная диафрагма	f/2.8
Устройство объектива	16 элементов в 12 группах (включая 2 элемента объектива ED, 2 фокусировочных элемента, и элементы объектива с нано-кристаллическими покрытиями) и 1 защитный элемент из стекла (с фторсодержащим покрытием)
Угол зрения	• Фотокамеры Nikon формата FX D-SLR: 6° 10' • Фотокамеры Nikon формата DX D-SLR: 4°
Информация о расстоянии	Вывод на камеру
Фокусировка	Система Nikon **I**nternal **F**ocusing (IF) с автофокусировкой, контролируемой бесшумным ультразвуковым мотором (SWM) и отдельным кольцом фокусировки для ручной фокусировки
Подавление вибраций	Использование смещения объектива **v**oice **c**oil **m**otors (VCMs) (мотор звуковой катушки)
Индикатор расстояния фокусировки	2,6 м – ∞
Минимальное расстояние фокусировки	2,6 м от фокальной плоскости
Диафрагмы	9 (скругленное отверстие диафрагмы)
Мембрана	Автоматическая диафрагма с электронным управлением
Шкала диафрагм	от f/2.8 – 22
Измерение	При полностью открытой диафрагме
Переключатель ограничения фокусировки	Два положения: FULL (ПОЛНЫЙ) (∞ – 2,6 м) и ∞ – 6 м
Размеры	Прибл. максимальный диаметр 159,5 мм × 358 мм (расстояние от кромки байонета объектива фотокамеры)
Вес	Aprox. 3800 g

Nikon оставляет за собой право изменять технические характеристики оборудования, описанного в данном руководстве, в любое время и без предварительного предупреждения.

Українська

Перед використанням цього виробу уважно прочитайте цю інструкцію та посібник до фотокамери.

Примітка: У разі встановлення на дзеркальній фотокамері з одним об'єктивом формату DX, наприклад, D7100 або D5300, цей об'єктив має кут огляду 4° і фокусну відстань, еквівалентну 600 мм (у форматі 35 мм).

Правила безпеки

⚠ **ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

- ***Не розбирайте та не змінюйте виріб.*** У разі несправності ремонт виробу має виконувати лише кваліфікований технічний персонал. Якщо виріб розіб'ється в результаті падіння або з іншої причини, не торкайтеся його внутрішніх деталей. Недотримання цих застережень може призвести до ураження електричним струмом або отримання інших травм.
- ***Негайно вимкніть фотокамеру у разі несправності.*** Якщо помітите дим або відчуєте незвичний запах від обладнання, негайно вимкніть з мережі адаптер змінного струму та вийміть елемент живлення фотокамери. Будьте обережні, щоб уникнути опіків. Продовження роботи може призвести до пожежі або травмування. Після вийняття елемента живлення віднесіть обладнання до авторизованого сервісного центру Nikon на огляд.
- ***Бережіть виріб від вологи.*** Не піддавайте виріб дії води та не торкайтеся його вологими руками. Недотримання цього застереження може призвести до пожежі або ураження електричним струмом.
- ***Не користуйтеся приладом за наявності легкозаймистого газу.*** Експлуатація обладнання на заправних станціях, а також у присутності пропану чи іншого легкозаймистого газу або пилу може призвести до вибуху або пожежі.
- ***Не дивіться на сонце крізь об'єктив або видошукач фотокамери.*** Якщо дивитися на сонце або інші джерела яскравого світла крізь об'єктив або видошукач, можна отримати незворотне ушкодження зору.

⚠ **ЗАСТЕРЕЖЕННЯ**

- ***Зберігайте виріб у місцях, недоступних для дітей.*** Недотримання цього застереження може призвести до травмування або виходу виробу з ладу.
- ***Не фокуйте сонячне проміння крізь об'єктив.*** Сонячне проміння, сфокусоване об'єктивом, може спричинити загорання. Під час зйомки об'єктів, освітлених ззаду, уникайте потрапляння сонця в кадр. Якщо об'єктив не буде використовуватись протягом тривалого часу, встановіть на місце ковпачки об'єктива та зберігайте його у місці, захищеному від прямого сонячного проміння.
- ***Не допускайте перегрівання виробу.*** Не залишайте виріб у місцях, що зазнають дії дуже високих температур, наприклад, у закритому автомобілі під прямим сонячним промінням, або загорніть його в рушник чи носову хустку чи накрийте в інший спосіб під час використання. Недотримання цих застережень може призвести до пожежі або виходу виробу з ладу.

■ Будова об'єктиву

① Гумовий захват
② Кнопка функції фокусування (фіксація фокуса/виклик пам'яті/запуск AƒD)
③ Кільце фокусування
④ Індикатор дистанції фокусування
⑤ Мітка дистанції фокусування
⑥ Мітка повороту об'єктива
⑦ Мітка встановлення об'єктива
⑧ Гумова прокладка для кріплення об'єктива
⑨ Контакти процесора
⑩ Вставний тримач фільтра
⑪ Гвинт вставного тримача фільтра
⑫ Вушко для ременя
⑬ Закріпльовальний гвинт штативного кільця
⑭ Вбудоване поворотне штативне кільце
⑮ Перемикач режиму фокусування
⑯ Перемикач межі фокусування
⑰ Перемикач зменшення вібрацій
⑱ Перемикач функції фокусування (AF-L/MEMORY RECALL/AF-ON)
⑲ Перемикач звукового сигналу
⑳ Кнопка встановлення пам'яті
㉑ Гніздо для запобіжного тросу з замком
㉒ Бленда
㉓ Гвинт бленди об'єктива
㉔ Знімне кільце для кріплення на монопод

■ Сумісність

Цей об'єктив можна використовувати з фотокамерами серії D4, серії D3, Df, D810, серії D800, D700, D610, D600, серії D300, D7100, D7000, D5300, D5200, D5100, D5000, D3300, D3200 та D3100. Щоб отримати останню інформацію про сумісні фотокамери, зверніться до останніх каталогів Nikon або відвідайте веб-сайт Nikon для вашого регіону.

■ Фокусування

Підтримуються режими фокусування, перелічені в наступній таблиці (інформацію про режими фокусування фотокамери дивіться в посібнику користувача).

Режим фокусування фотокамери	Режим фокусування об'єктиву		
	A/M	M/A	M
AƒD	Автофокусування із пріоритетом ручного фокусування (пріоритет AƒD)	Автофокусування із пріоритетом ручного фокусування (пріоритет ручного фокусування)	Ручне фокусування з електронним далекоміром
PƒD	Ручне фокусування з електронним далекоміром		

Режими A/M та M/A

- **M/A**: автофокусування можна скасувати, прокрутивши кільце фокусування об'єктива.
- **A/M**: як описано вище, за винятком того, що кільце фокусування необхідно прокрутити далі, щоб скасувати автофокусування. Це запобігає випадковій зміні фокусування внаслідок ненавмисних дій з кільцем фокусування.

1 **Пересуньте перемикач ручного фокусування у положення A/M або M/A.**

2 **Сфокусуйтеся.**
За потреби можна здійснити ручну корекцію автофокусування прокручуванням кільця фокусування об'єктива, поки кнопку спуску затвора натиснуто наполовину (або, якщо фотокамеру оснащено кнопкою **AF-ON**, поки натиснуто кнопку **AF-ON**, або якщо перемикач функції фокусування встановлено у положення **ON**, поки натиснуто кнопку функції фокусування). Для повторного фокусування за допомогою автофокусування натисніть кнопку спуску затвора наполовину або ще раз натисніть кнопку **AF-ON** або кнопку функції фокусування.

Перемикач межі фокусування

Цей перемикач визначає обмеження дистанції фокусування для автофокусування.

- **FULL**: Виберіть цей варіант для використання повного діапазону фокусування.
- **∞–6 m**: Якщо об'єкт зйомки завжди буде знаходитися на відстані не менше 6 м, виберіть це положення для більш швидкісного фокусування.

■ Кнопки і перемикач функції фокусування

Функцію, призначену кнопкам функції фокусування, можна вибрати за допомогою перемикача функції фокусування.

Перемикач функції фокусування	Кнопка функції фокусування
AF-L	Фіксація фокуса
MEMORY RECALL	Виклик пам'яті
AF-ON	Запуск AƒD об'єктива

Призначену функцію можна виконувати натисканням будь-якої з чотирьох кнопок функції. Кнопки фокусування можна прокрутити у нове положення; за додатковими відомостями звертіться до авторизованого фахівця сервісного центру Nikon.

Фіксація фокуса (AF-L)

Фіксація фокуса доступна лише для автофокусування.

1 **Пересуньте перемикач режиму фокусування об'єктива у положення A/M або M/A.**

2 **Пересуньте перемикач функції фокусування у положення AF-L.**

3 **Зафіксуйте фокус.**
Фокус можна зафіксувати натисканням будь-якої з кнопок функції фокусування, і він залишиться зафіксованим, поки кнопку натиснуто. Фокус також можна зафіксувати за допомогою елементів керування фотокамери.

Виклик пам'яті

Збереження та виклик часто використовуваних положень фокусування об'єктива.

Збереження положень фокусування

1 **Пересуньте перемикач звукового сигналу у положення ♪.**

2 **Сфокусуйтеся.**

3 **Натисніть кнопку встановлення пам'яті.**
Цю дію можна виконувати у будь-якому режимі фокусування незалежно від положення перемикача функції фокусування. У разі успішного виконання дії пролунає звуковий сигнал. Якщо дію виконати не вдається, індикатор дистанції фокусування близько десяти разів прокрутиться назад і вперед, і об'єктив видасть один короткий звуковий сигнал, а потім три довгих; сфокусуйтеся і натисніть кнопку встановлення пам'яті ще раз. Збережене значення відстані не буде видалено, якщо вимкнути фотокамеру або зняти об'єктив.

Використання збережених положень фокусування

1 **Пересуньте перемикач функції фокусування у положення MEMORY RECALL.**

2 **Виклик збереженої дистанції фокусування.**
Натисніть будь-яку з кнопок функції фокусування, щоб сфокусуватися на збереженій дистанції. Фотокамера повторно сфокусується на збереженій дистанції, навіть якщо кнопку спуску затвора буде натиснуто наполовину; щоб відновити звичайне фокусування, відпустіть кнопку функції фокусування. Утримуйте кнопку функції фокусування натиснутою, поки не буде зроблено знімок.

Перемикач звукового сигналу

Перемикач звукового сигналу можна використовувати, щоб вмикати чи вимикати звуковий сигнал, що лунає під час операцій встановлення пам'яті та виклику з пам'яті.

- ♪: Звуковий сигнал увімкнено.
- 🔇: Звуковий сигнал вимкнено.

Запуск AƒD (AF-ON)

1 **Пересуньте перемикач режиму фокусування об'єктива у положення A/M або M/A.**

2 **Пересуньте перемикач функції фокусування у положення AF-ON.**

3 **Сфокусуйтеся.**
Натисніть будь-яку з кнопок функції фокусування, щоб сфокусуватися за допомогою автофокусування. Також можна сфокусуватися за допомогою елементів керування фотокамери.

■ Глибина різкості

Якщо фотокамера має функцію попереднього перегляду глибини різкості (зменшення діафрагми), то глибину різкості можна переглянути у видошукачі.

■ Діафрагма

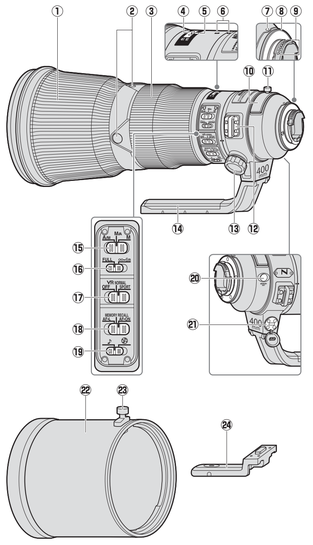
Діафрагма налаштовується за допомогою елементів керування фотокамери. Частота кадрів може зменшитися за деяких значень діафрагми.

■ Зменшення вібрацій (VR)

Функція зменшення вібрацій (VR) зменшує розмиття, спричинене тремтінням фотокамери, що дає змогу використовувати витримки, довші щонайбільше на 4,0 поділок порівняно зі значеннями, які використовувалися б у протилежному випадку, і таким чином розширити діапазон доступних витримок. Вплив функції VR на витримку виміряно у режимі NORMAL (ЗВИЧАЙНЕ) відповідно до стандартів Асоціації виробників фотокамер і засобів обробки зображень (**C**amera and **I**maging **P**roducts **A**ssociation — CIPA); вимірювання для об'єктивів формату FX виконувалися з використанням цифрових фотокамер формату FX, для об'єктивів формату DX — з використанням фотокамер формату DX. Вимірювання для об'єктивів зі змінною фокусною відстанню виконувалися у положенні максимального збільшення.

Використання перемикача зменшення вібрацій

- **Виберіть положення OFF**, щоб вимкнути зменшення вібрацій.
- **Виберіть режим NORMAL**



Қазақша

Өнімді пайдалану алдында осы нұсқауларды және фотокамера нұсқаулығын мұқият оқыңыз.

Ескерту: D7100 немесе D5300 сияқты DX-пішімдегі сандық бір объективті айналы фотокамерага бекітілген кезде бұл объективтің көрініс бұрышы 4° және фокустық қашықтығы 600 мм (35 мм пішімді) болады.

Қауіпсіздігіңіз үшін

⚠ **ЕСКЕРТУЛЕР**

- ***Бөлшектеменіз немесе өзгертпеңіз.*** Ақаулық жағдайында өнімді тек білікті техникалық маман жөндеуі керек. Жерге түсіріп алу немесе басқа жағдай нәтижесінде өнім ашылып қалса, ашылған бөліктерге тимеңіз. Бұл сақтық шараларын қолданбау тоқ соғуына немесе басқа жаракатқа әкелуі мүмкін.
- ***Ақаулық жағдайында фотокамераны бірден өшіріңіз.*** Жабдықтан түтін немесе әдеттен тыс иіс шығып жатқанын байқасаңыз, айнымалы ток адаптерін бірден розеткадан сұырыңыз және күйіктерді алмауға тырысып фотокамера батареясын алыңыз. Одан әрі пайдалану өртке немесе жаракатқа әкелуі мүмкін. Батареяны алғаннан кейін жабдықты Nikon компаниясының өкілетті қызмет көрсету орталығына тексеруге апарыңыз.
- ***Құрғақ ұстаңыз.*** Өнімге су әсерін тигізбеңіз немесе ылғалды қолдармен ұстамаңыз. Бұл сақтық шарасын қолданбау өртке немесе тоқ соғуына әкелуі мүмкін.
- ***Тұтанғыш газ бар болса пайдаланбаңыз.*** Жабдықты жанармай бекеттерінде, я болмаса, пропан немесе басқа тұтанғыш газ немесе шаң бар кезде пайдалану жарылыса немесе өртке әкелуі мүмкін.
- ***Объектив немесе фотокамераның көріністағышын арқылы күнге қарамаңыз.*** Объектив немесе көріністағышы арқылы күнге немесе басқа қатты жарық көзіне қарау көру қабілетінің біржола нашарлауына әкелуі мүмкін.

⚠ **САҚТЫҚ ЕСКЕРТУЛЕР**

- ***Балалар жеткіліктін жерде ұстаңыз.*** Бұл сақтық шарасын қолданбау заракатқа немесе өнім ақаулығына әкелуі мүмкін.
- ***Объектив арқылы күн жарығын фокустаңыз.*** Объектив арқылы фокустаған күн жарығы өртке әкелуі мүмкін. Артқы жағы жанып тұрған нысандағы суретке түсіргенде күнді жактаудан тыс ұстаңыз; егер объектив ұзақ уақыт бойы пайдаланылмайтын болса, объектив қабын қайта орнатыңыз және тік күн сәулелерінен тыс ұстаңыз.
- ***Артық қызудан сақтаңыз.*** Өнімді тік күн сәулелері астындағы жабық кеңік сияқты ете жоғары температураларға әсер ететін орындарда қалдырмаңыз немесе пайдаланылып жатқанда өнімді сүлгіге немесе орамалға ораңыз, я болмаса, өнімді басқалай жаппаңыз. Бұл сақтық шараларын қолданбау өртке немесе өнім ақаулығына әкелуі мүмкін.

■ Объектив бөліктері

① Резеңке тұтқа
② Фокустау фокуна түймешігі (фокустау құлпы/жадтан шақыру/автофокустауды бастау)
③ Фокустау сақинасы
④ Фокустау қашықтығының индикаторы
⑤ Фокустау қашықтығының таңбасы
⑥ Объективті бұру индексі
⑦ Объективті бекіту таңбасы
⑧ Объективті орнатуға арналған резеңке нығыздағыш
⑨ Микропроцессор түйіспелері
⑩ Сырғымалы сызғы ұстағышы
⑪ Сырғымалы сызғы ұстағышының бұрандасы
⑫ Қол бауының тесігі
⑬ Штатив сақинасын бекіту бұрандасы
⑭ Кірістірілген айналмалы штатив сақинасы (Фотокамераларды және суретті өңдеу құрылғыларын өндірушілер ассоциациясы) (CIPA) стандарттарына сай өлшемді; FX пішімді объективтер FX пішімді сандық фотокамераларды пайдаланып, DX пішімді объективтер DX пішімді фотокамераларды пайдаланып өлшемді. Масштабтау объективтері ең үлкен масштабтауда өлшемді.
⑮ Дыбысқа сигнал қосқышы
⑯ Жадты орнату түймешігі
⑰ Қауіпсіздік ұяшығы (қауіпсіздік кабелінің құлпына арналған)
⑱ Бленда
⑲ Бленда бұрандасы
⑳ Алынбалы монопод сақинасы

■ Үйлесімділік

Бұл объективті D4 сериясының, D3 сериясының, Df, D810, D800 сериясының, D700, D610, D600, D300 сериясының, D7100, D7000, D5300, D5200, D5100, D5000, D3200 және D3100 фотокамераларында пайдалануға болады. Үйлесімді фотокамералар туралы жаңартылған ақпаратты ағу үшін соңғы каталогтарды қараңыз немесе сіздің аймақа арналған Nikon веб-сайтына кіріңз.

■ Фокус

Қолдау көрсетілетін фокустау режимдері мына кестеде көрсетілген (фотокамераның фокустау режимдері туралы ақпарат алу үшін фотокамера нұсқаулығын қараңыз).

Фотокамераның фокустау режимі	Объективтің фокустау режимі		
	A/M	M/A	M
A/Ф	Қолмен қосымша реттеуге болатын автофокустау (АФ басымдығы)	Қолмен қосымша реттеуге болатын автофокустау (қол режимі басымдығы)	Электрондық қашықтықты елшегішпен қолмен реттелетін фокус
MF	Электрондық қашықтықты елшегішпен қолмен реттелетін фокус		

A/M және M/A режимдері

- **M/A**: автофокус жұмысын объективтің фокустау сақинасын бұрап басуға болады.
- **A/M**: жоғарыда көрсетілгендей, бірақ автофокус басылғанша фокустау сақинасын әрі қарай бұрап, фокустау сақинасының жұмысынан тыңдайтын байқаусыз фокус өзгерістерінің алдын алу керек.

1 Объективтің фокус режимінің қосқышын A/M немесе M/A күйіне сырғытып қойыңыз.

2 Фокустаңыз.
Егер кажет болса, ысырманы босату туймешігі жартылай басылған кезде (немесе егер фотокамера AF-ON туймешігімен жабдықталған болса, AF-ON туймешігі басылған кезде я болмаса фокустау функция селекторы AF-ON күйіне орнатылған болса, фокустау функция туймешігін басқанда) объективтің фокустау сақинасын бұрап, автофокус ысырманы босату туймешігін жартылай басынды я болмаса AF-ON туймешігін немесе фокустау функция туймешігін қайта басыңыз.

Фокусты шектеу қосқышы
Бұл қосқыш автофокустың фокустау қашықтығы шектерін анықтайды.

- **FULL**: бұл параметрді бүкіл фокустау ауқымын пайдалану үшін таңдаңыз.
- **∞ – 6 m**: нысан ұрдайым кемінде 6 м болатын қашықтықта тұрса, осы опцияны жылдамырақ фокустау үшін таңдаңыз.

■ Фокустау функция туймешіктері және селектор

Фокустау функция туймешіктерінде тағайындалған функцияны фокустау функция селекторын пайдаланып тағайындауға болады.

Фокустау функция селекторы	Фокустау функция туймешігі
AF-L	Фокустау құлпы
MEMORY RECALL	Жадтан шақыру
AF-ON	Объективтің автофокустауын бастау

Тағайындалған функцияны төрт функция туймешігінің кез келгенін басу арқылы орындауға болады. Фокустау туймешіктерін жаңа күйге бұруға болады; қосымша ақпарат алу үшін Nikon компаниясының қызмет көрсету маманына хабарласыңыз.

Фокустау құлпы (AF-L)
Фокустау құлпы тек автофокуспен бірге қол жетімді.

1 Объективтің фокус режимінің қосқышын A/M немесе M/A күйіне сырғытыңыз.

2 Фокустау функция селекторын AF-L күйіне бұраңыз.

3 Фокусты құлыптаңыз.
Фокусты фокустау функция туймешігінің кез келгенін басу арқылы құлыптауға болады, ол туймешік басылып тұрғанда құлыптаулы болады. Сондай-ақ, фокусты фотокамераның басқару тетіктерін пайдаланып құлыптауға болады.

Жадтан шақыру
Объективтің жиі пайдаланылатын фокустау күйлерін сақтаңыз және шақырыңыз.

Фокустау күйлерін сақтау

1 Дыбысқа сигналды қосу/өшіру қосқышын ♪ күйіне сырғытыңыз.

2 Фокустаңыз.

3 Жадты орнату туймешігін басыңыз.
Бұл әрекетті фокустау функциясы селекторының күйіне қарамастан кез келген фокустау режиміндe орындауға болады. Әрекет сәтті болса, дыбыстық сигнал шығады. Әрекет сәтсіз болса, фокустау қашықтығының индикаторы қызқа дыбыстық сигналды, содан кейін үш ұзын дыбыстық сигналды шығарады; фокустаңыз және жадты орнату туймешігін қайтадан басыңыз. Фотокамера өшіріліп немесе объектив ажыратылса, сақталған қашықтық жойылмайды.

Сақталған фокустау күйлерін пайдалану

1 Фокустау функция селекторын MEMORY RECALL күйіне сырғытыңыз.

2 Сақталған фокустау қашықтығын шақырыңыз.
Сақталған қашықтыққа фокустау үшін фокустау функция туймешіктерінің кез келгенін басыңыз. Фотокамера тітті ысырманы босату туймешігі жартылай басылған болса да, сақталған қашықтыққа қайта фокустаңыз; фокустау функция туймешігін жібергенде қалыпты фокус қалпына келтіріледі. Фотосурет түсірілгенше фокустау функция туймешігін басып тұрыңыз.

Дыбысқа сигналды қосу/өшіру қосқышы
Дыбысқа сигнал қосқышын жадты орнату және шақыру әрекеттері кезінде ышытын дыбыстық сигналды қосу немесе өшіру үшін пайдалануға болады.

- ♪: Дыбыстық сигнал қосылған.
- 🔇: Дыбыстық сигнал өшіріліп.

Автофокустауды бастау (AF-ON)

1 Объективтің фокус режимінің қосқышын A/M немесе M/A күйіне сырғытыңыз.

2 Фокустау функция селекторын AF-ON күйіне сырғытыңыз.

3 Фокустаңыз.
Автофокустың пайдаланылу фокустау туймешігі функция туймешіктерінің кез келгенін басыңыз. Сондай-ақ, фотокамераның басқару тетіктерін пайдаланып фокустауға болады.

■ Анық түсіріліп көңістік тереңдігі

Егер фотокамера анықтық қалыңдығын алдын-ала қарауды (кідіріту) қосынса, анық түсіріліп көңістік тереңдігін көріністағышта алдын-ала қарауға болады.

■ Апертура

Апертура фотокамераның басқару тетіктері арқылы реттеледі. Фотосурет түсіру кезіндегі кадр жылдамдығы кейбір апертураларда төмендеуі мүмкін.

■ Дірілді азайту (VR)

Дірілді азайту (ДА) функциясы фотокамера дірілінен орын алатын бұлдыратуды азайтып, басқа жағдайдағыдан бану болатын 4.0 тоқтауға дейінгі ысырма жылдамдықтарын мүмкін етеді, қол жетімді ысырма жылдамдықтарының ауқымын арттырады. ДА ысырма жылдамдығына әсерлері NORMAL режиміндe Camera and Imaging Products Association (Фотокамераларды және суретті өңдеу құрылғыларын өндірушілер ассоциациясы) (CIPA) стандарттарына сай өлшемді; FX пішімді объективтер FX пішімді сандық фотокамераларды пайдаланып, DX пішімді объективтер DX пішімді фотокамераларды пайдаланып өлшемді. Масштабтау объективтері ең үлкен масштабтауда өлшемді.

Дірілді азайту қосқышын пайдалану

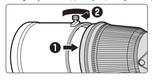
- Дірілді азайту функциясын өшіру үшін **OFF опциясын таңдаңыз**.
- Қозғалысқы нысандардың фотосуретін түсіру кезінде жақсартқыған дірілді азайту үшін **NORMAL** режимін **таңдаңыз**. Дірілді азайту функциясы ысырманы босату туймешігі жартылай басылғанда қосылады.
- **SPORT режимін** спортшылардың және басқа жылдам және болжау мүмкін емес түрде қозғалатын нысандардың фотосуретін түсіру үшін таңдаңыз. Дірілді азайту функциясы ысырманы босату туймешігі жартылай басылғанда қосылады.

Дірілді азайту функциясын пайдалану: ескертпелер

- Дірілді азайтуды пайдаланғанда, ысырманы босату туймешігін жартылай басыңыз да, көріністағыштағы кескіннің тұрақтанын күтіп, ысырманы босату туймешігін толық басыңыз.
- Дірілді азайту қосылып тұрғанда, көріністағыштағы кескін ысырма босатылғанған кейін бұлыңғыр болуы мүмкін. Бұл — жұмыстағы ақау емес.
- SPORT режимі панорамалық түсірілімдер үшін ұсынылады, дегенмен, NORMAL режиміне де қолдау көрсетіледі.
- NORMAL және SPORT режимдерінде дірілді азайту функциясы панорамалаудың бір бөлігі болып табылмайтын қозғалысқа ғана қолданылады (мысалы, фотокамера көлденеңінен панорамаланғанда, дірілді азайту тек тігінен орын алатын дірілге қолданылады).
- Дірілді азайту қосылып тұрғанда, фотокамераны ешіркімді әрі объективті шешпеңіз. Объектив қуаты дірілді азайту қосылып тұрғанда ажыратылатын болса, объектив сілкінгенде салдырпауы мүмкін. Бұл — жұмыстағы ақау емес, бұл жағдайды объективті қайта тағып, фотокамераны қосу арқылы түзетуге болады.
- Фотокамерада кірістірілген жарқын бар болса, дірілді азайту функциясы жарқын зарядталып жатқанда ешеді.
- NORMAL және SPORT режимдері дірілді азайту фотокамераны штативке бекітпенде бұлдыратуды азайтады. Дегенмен, штатив түріне және суретке түсіру жағдайларына байланысты OFF опциясы жақсырақ нәтижелерді беруі мүмкін.
- NORMAL және SPORT режимдері фотокамера моноподка бекітілген болса ұсынылады.

■ Бленда

Бленда объективті қорғайды және жарқырауға немесе кескіннің қсарлануына әкелуі мүмкін бөгде жарықты бұғаттайды.



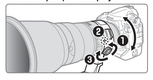
Бленда бұрандасын толығымен бекемдеңіз (❷).

Егер бленда дұрыс жалғанбаса, виньеттеу орын алуы мүмкін. Пайдаланылмаған кезде бленданы кері айналдырып, объективке бекітуге болады.

■ Кірістірілген айналмалы штатив сақинасын пайдалану

Штативтерді фотокамерға емес, объективтің штатив сақинасына бекітіңіз. Қол тұғыдан ұстап тұрғанда, фотокамераны бұрасаңыз, қолыңыз штативке тиюі мүмкін екенін ескеріңіз. Штатив сақинасын штатив сақинасын бекіту бұрандасын алу арқылы ажыратуға болады; қосымша ақпарат алу үшін Nikon компаниясының қызмет көрсету өкіліне хабарласыңыз.

Фотокамера күйін өзгерту



Штатив сақинасының бекіту бұрандасын босатыңыз (❶), объективті бұру индексін (❷) фотокамера бағдарына сәйкестендіріңіз, содан кейін бұранданы бекемдеңіз (❸).

Монопод сақинасы
Қамтамасыз етілген алынбалы монопод сақинасын штатив сақинасының орнына пайдалануға болады. Сақинаны қайта орнатқаннан кейін, сақина құлпы толығымен бекемделгенін тексеріңіз. Бұл сақтық шараны орындамау объективтің немесе фотокамераның зақымдалуына әкелуі мүмкін.

■ Қауіпсіздік ұяшығы

Қауіпсіздік ұяшығын ұшінші тарап қауіпсіздік кабелінің құлыптарын бекіту үшін пайдалануға болады. Қосымша ақпарат алу үшін қауіпсіздік кабелінің құлпымен бірге қамтамасыз етілген құжаттаманы қараңыз.

■ Сызғылар

Сырғымалы сызғы ұстағышының көмегімен фотосуреттер түсірілгенде сызғының салынғанын тексеріңіз. Ұстағышта бейтаран түсті (NC) сызғы болады.

Сызғыларды салу

1 Ұстағыш құлпын ашыңыз.
Сырғымалы сызғы ұстағышының бұрандасын темен басып, ақ сызық объектив осіне тік бұрышпен болғанша сағат тіліне кері бұраңыз.

2 Сырғымалы сызғы ұстағышын алыңыз.

3 Қамтамасыз етілген сызғыні алыңыз.

4 40,5 мм бұрандалы сызғыні ұстағыштың «Nikon» және «JAPAN» белгісі бар бүйіріне бұраңыз.
Содан кейін ұстағышты нысанға немесе фотокамерага қаратып қайта орнатыңыз.

Қосымша сырғымалы C-PL405 деңгелек поляризациялық сызғысын пайдалану
C-PL405 ышынадан, судан және басқа металл емес бөліктерден көпетін қажет емес шағылысуларды бұғаттайды. Сырғымалы сызғыні ұстағышқа қажет емес; сызғыны пайдаланғанда берік тұрде бекітілгеніне көз жеткізіңіз және шаңға немесе шашырандыларға төзімді емес екенін ескеріңіз. C-PL405 сызғысын пайдалану минималды фокустау қашықтығын аздап арттыратынын және фокустау қашықтығының индикаторы қрсөсетіннен фокустау қашықтығын ауыстыратынын ескеріңіз. Жадтан шақырды пайдаланғанда, фокус күйін сақтамай тұрып сызғыні бекітіңіз.

CP-PL405 сызғысын тік күн сәулеленіңің астында, я болмаса артық ылғалдылық немесе жоғары температурадан әсер ететін орындарда ұзақ уақытқа қалдырмаңыз.

■ Объективке күтім жасау

- Фотокамерадан алғанда объектив максималды апертурага оралады. Объективтің ішін қорғау үшін оны тік күн сәулеленіне тыс сақтаңыз немесе объектив қабын қайта орнатыңыз.
- Фотокамераны ұстағанда, арқашан объективті тіреңз. Бұл сақтық шарасын орындамау объектив жиектемесін зақымдауы мүмкін.
- Тек бленда арқылы объективті немесе фотокамераны алмаңыз немесе ұстамаңыз.
- Микропроцессор түйіспелерін таза күйде ұстаңыз.
- Объективті орнатуға арналған резеңке нығыздағыш зақымдалса, пайдаланушы дереу тоқтатып, объективті жөндеуге Nikon компаниясының өкілетті қызмет көрсету орталығына апарыңыз.
- Объектив үстіндегі тозаң мен ұлпаны кетіру үшін ауа үрлеуі пайдаланыңыз.
- Ышыны бөтіндеген жалыпулардың және саусақ іздерін кетіру үшін этанолдың немесе объектив тазалағышының шағын мөлшерін шүберекке немесе объективті тазалау шүберегіне жағып, айналатын қозғалыспен ортадан сыртқа қарай, жарқыраған іздерді қалдырмауға немесе ышынға саусақтармен тимеуге тырысып тазаланыз.
- Фтормен қапталған алдыңғы элементті жай құрғақ шүберекпен сүрту арқылы тазалауға болады. Жағылулардың және саусақ іздерін жұмсақ, таза мақта шүберекті немесе объективті тазалау шүберегін пайдаланып кетіруге болады; айналатын қозғалыспен ортадан сыртқа қарай, жарқыраған іздерді қалдырмауға немесе ышны бетке саусақтармен тимеуге тырысып тазаланыз. Қатты дақтарды кетіру үшін дистилденген судың, этанолдың немесе объектив тазалағышының шағын мөлшерімен ылғалдандырылған жұмсақ шүберекті пайдаланып жайлап сүртіңіз. Судың және майды тебетін фтормен қапталған элементтегі тамшы түріндегі дақтарды құрғақ шүберекпен кетіруге болады.
- Объективті тазалау үшін бөгу сұйықтығын немесе бензол сияқты органикалық ерітінділерді мүлдем пайдаланбаңыз.
- Объективті объектив қабына салмай тұрып артқы жаңе сырғымалы алдыңғы қақпақты бекітіңз.
- Объективтің ішінде ешбір жерінде қалдыру қатты пластмассадан жасалған бөлшектерді зақымдауы немесе деформациялауы мүмкін.
- Қамтамасыз етілген сырғымалы алдыңғы қақпақты бүктесе, қатпарлар пайда болады. Бірақ бұл қақпақты пайдалануға кедергі жасамайды.
- Қапқа отырмаңыз немесе оған тұрмаңыз.
- Nikon қауіпсіздік кабельдерімен қорғалған құрылғылардың зақымдалуына немесе ұрпаңына жауапкершілік қабылдамайды.

■ Қосымша керек-жарақтар

- Сырғымалы объективтің алдыңғы қақпағы
- LF-4 объективтің артқы қақпағы
- HK-38 блендасы
- Сырғымалы сызғы ұстағышы
- 40,5 мм бұрандалған NC сызғылері
- LN-2 қол бауы
- CT-406 төзімді қабы
- Монопод сақинасы

■ Үйлесімді керек-жарақтар

- 40,5 мм бұрандалы сызғылері
- C-PL405 сырғымалы деңгелек поляризациялық сызғысы
- TC-14E/TC-14E II/TC-14E III/TC-17E II/TC-20E/TC-20E II/TC-20E III AF-I/AF-S телескопиялық түрлендіргіштері

■ Техникалық сипаттамалары

Түрі	Кірістірілген микропроцессор және E бекіткіші бар G AF-S объективі
Фокустық қашықтық	400 мм
Максималды апертура	f/2.8
Объектив құрылымы	12 топта 16 элемент (соның ішінде 2 ED объектив элементі, 2 флюорит элементі және нанокристалдық қабығы бар объектив элементері) және 1 қорғаныш шыны элементі (фтор қабаты бар)
Көрініс бұрышы	• Nikon FX-пішімдегі D-айналы фотокамералары: 6° 10′ • Nikon DX-пішімдегі D-айналы фотокамералары: 4°
Қашықтық маніметі	Фотокамерага бөріледі
Фокустау	Дыбыссыз ультрадыбысты мотор реттейтін автофокуспен және қолмен реттелетін фокус үшін бөлек фокустау сақинасымен Nikon ішкі фокустауы (IF) жүйесі
Дірілді азайту	VCM (voice coil motors — дыбыстық орауыш моторлары) көмегімен объективтің жылжуы
Фокустау қашықтығының индикаторы	2,6 м – ∞
Минималды фокустау қашықтығы	Фокустық жазықтықтан 2,6 м
Диафрагма қалақтары	9 (дөңгелек диафрагма тесігі)
Диафрагма	Автоматты электрондық апертураны басқару
Апертура ауқымы	f/2.8 – 22
Өлшеу	Толықтай апертура
Фокусты шектеу қосқышы	Екі күй: ТОЛЫҚ (∞ – 2,6 м) және ∞ – 6 м
Өлшемдері	Максималды диаметрі шамамен 159,5 мм × 358 мм (фотокамераның объективті бекіту жиектемесінің фланецінен қашықтық)
Салмағы	Шамамен 3800 г

Nikon компаниясы осы нұсқаулықта сипатталған жабдықтың техникалық сипаттамаларын кез келген уақытта және алдын-ала ескертусіз өзгерту құқығын сақтап қалады.

Italiano

Prima di usare questo prodotto, leggere attentamente sia queste istruzioni sia il manuale della fotocamera.

Nota: quando montato su una fotocamera digitale reflex con obiettivo singolo formato DX come la D7100 o la D5300, questo obiettivo ha un angolo di campo di 4° e una lunghezza focale equivalente a 600 mm (formato 35 mm).

Per la vostra sicurezza

⚠ **AVVERTENZE**

- ***Non disassemblare o modificare.*** In caso di malfunzionamento, il prodotto deve essere riparato esclusivamente da un tecnico qualificato. Se il prodotto dovesse rompersi e quindi aprirsi in seguito a caduta o altri incidenti, evitare di toccare parti esposte. La mancata osservanza di queste precauzioni potrebbe provocare scosse elettriche o altre lesioni.
- ***Spegnere immediatamente la fotocamera in caso di malfunzionamento.*** Qualora si notino fumo o strani odori provenienti dall'attrezzatura, disconnettere immediatamente l'adattatore CA e rimuovere la batteria della fotocamera, facendo attenzione a non ustionarsi. Continuare a utilizzare il prodotto potrebbe provocare incendi o lesioni. Dopo aver rimosso la batteria, portare l'apparecchio a un centro assistenza autorizzato Nikon per un controllo.
- ***Tenere asciutto.*** Non esporre il prodotto all'acqua né maneggiare con le mani bagnate. La mancata osservanza di questa precauzione potrebbe causare incendi o scosse elettriche.
- ***Non utilizzare in presenza di gas infiammabile.*** L'uso dell'apparecchio durante la sosta presso stazioni di rifornimento o in presenza di propano o altri gas infiammabili oppure potrebbe provocare esplosioni o incendi.
- ***Non guardare il sole attraverso l'obiettivo o il mirino della fotocamera.*** Guardare il sole o un'altra fonte di luce intensa attraverso l'obiettivo o il mirino può causare disabilità visive permanenti.

⚠ **PRECAUZIONI**

- ***Tenere fuori dalla portata dei bambini.*** La mancata osservanza di questa precauzione potrebbe causare lesioni o malfunzionamenti del prodotto.
- ***Non mettere a fuoco la luce del sole attraverso l'obiettivo.*** La luce del sole messa a fuoco attraverso l'obiettivo potrebbe causare incendi. Quando si riprendono soggetti in controluce, fare in modo che il sole rimanga ben fuori dall'inquadratura; se l'obiettivo non verrà usato per un periodo di tempo prolungato, riposizionare i tappi dell'obiettivo e conservarlo lontano dalla luce diretta del sole.
- ***Non surriscaldare.*** Non lasciare il prodotto in luoghi esposti a temperature estremamente elevate, per esempio all'interno di un veicolo sotto la luce diretta del sole, né avvolgere il prodotto in un panno o fazzoletto o coprirlo in altro modo durante l'uso. La mancata osservanza di queste precauzioni potrebbe provocare incendi o malfunzionamenti del prodotto.

■ Componenti dell'obiettivo

① Impugnatura in gomma
② Pulsante funzione di messa a fuoco (blocco della messa a fuoco/richiamo memoria/avvio AF)
③ Anello di messa a fuoco
④ Indicatore della distanza di messa a fuoco
⑤ Riferimento della distanza di messa a fuoco
⑥ Indice di rotazione obiettivo
⑦ Riferimento di innesto obiettivo
⑧ Guarnizione in gomma di innesto obiettivo
⑨ Contatti CPU
⑩ Supporto filtro slip-in (da infilare)
⑪ Vite supporto filtro slip-in (da infilare)
⑫ Occhiello per cinghia a tracolla
⑬ Vite di collegamento anello flangia treppiedi
⑭ Flangia treppiedi rotante incorporata
⑮ Selettore del modo di messa a fuoco
⑯ Interruttore limite di messa a fuoco
⑰ Interruttore riduzione vibrazioni
⑱ Selettore funzione di messa a fuoco (AF-L/MEMORY RECALL/AF-ON) (AF-L/RICHIAMO MEMORIA/AF ATTIVO)
⑲ Interruttore sengale acustico attivato/disattivato
⑳ Pulsante impostazione memoria
㉑ Alloggiamento di sicurezza (per lucchetto cavo di sicurezza)
㉒ Paraluce
㉓ Vite paraluce
㉔ Flangia monopiede sostituibile

■ Compatibilità

Questo obiettivo può essere usato con fotocamere della serie D4, della serie D3, Df, D810, della serie D800, D700, D610, D600, della serie D300, D7100, D7000, D5300, D5200, D5100, D5000, D3300, D3200 e D3100. Per informazioni aggiornate sulle fotocamere compatibili, consultare i nostri cataloghi più recenti o visitare il sito web Nikon della propria area.

■ Messa a fuoco

I modi di messa a fuoco supportati sono mostrati nella seguente tabella (per informazioni sui modi di messa a fuoco della fotocamera, vedere il manuale della fotocamera).

Modo messa a fuoco fotocamera	Modo messa a fuoco obiettivo		
	A/M	M/A	M
AF	Esclusione dell'autofocus manuale (priorità AF)	Esclusione dell'autofocus manuale (priorità manuale)	Messa a fuoco manuale con telemetro elettronico
MF	Messa a fuoco manuale con telemetro elettronico		

Modi A/M e M/A

- **M/A**: l'autofocus può essere escluso ruotando l'anello di messa a fuoco dell'obiettivo.
- **A/M**: come sopra, tranne che l'anello di messa a fuoco deve essere ruotato ulteriormente prima che l'autofocus venga escluso, evitando i cambiamenti accidentali della messa a fuoco causati da operazioni involontarie dell'anello di messa a fuoco.

1 Far scorrere il selettore del modo di messa a fuoco dell'obiettivo su A/M o M/A.

2 Mettere a fuoco.
Se si desidera, si può escludere l'autofocus ruotando l'anello di messa a fuoco obiettivo mentre il pulsante di scatto è premuto a metà corsa (o, se la fotocamera è dotata di un pulsante AF-ON, mentre il pulsante AF-ON è premuto oppure se il selettore funzione di messa a fuoco è impostato su AF-ON; mentre si preme un pulsante funzione di messa a fuoco). Per mettere nuovamente a fuoco usando l'autofocus, premere il pulsante di scatto a metà corsa o premere di nuovo il pulsante AF-ON o il pulsante funzione di messa a fuoco.

Interruttore limite di messa a fuoco
Questo interruttore stabilisce i limiti della distanza di messa a fuoco per l'autofocus.

- **FULL**: selezionare questa opzione per usare tutto il range di messa a fuoco.
- **∞ – 6 m**: Se il soggetto sarà sempre a una distanza di almeno 6 m, selezionate questa opzione per una messa a fuoco più rapida.

■ I pulsanti e il selettore funzione di messa a fuoco

La funzione assegnata ai pulsanti funzione di messa a fuoco può essere selezionata mediante il selettore funzione di messa a fuoco.

Selettore funzione di messa a fuoco	Pulsante funzione di messa a fuoco
AF-L	Blocco della messa a fuoco
MEMORY RECALL	Richiamo memoria
AF-ON	Avvio AF obiettivo

La funzione assegnata può essere eseguita premendo uno qualunque dei quattro pulsanti funzione. I pulsanti di messa a fuoco possono essere ruotati su una nuova posizione; per maggiori informazioni, contattare i tecnici autorizzati Nikon.

Blocco della messa a fuoco (AF-L)
Il blocco della messa a fuoco è disponibile soltanto con l'autofocus.

1 Far scorrere il selettore del modo di messa a fuoco dell'obiettivo su A/M o M/A.

2 Far scorrere il selettore funzione di messa a fuoco su AF-L.

3 Bloccare la messa a fuoco.
La messa a fuoco può essere bloccata premendo uno qualunque dei pulsanti funzione di messa a fuoco e rimane bloccata mentre il pulsante è premuto. La messa a fuoco può essere bloccata anche mediante i controlli della fotocamera.

Richiamo memoria
Salvare e richiamare posizioni di messa a fuoco dell'obiettivo utilizzate di frequente.

Salvataggio delle posizioni di messa a fuoco

1 Far scorrere l'interruttore on/off del segnale acustico su ♪.

2 Mettere a fuoco.

3 Premere il pulsante di impostazione memoria.
Questa operazione può essere eseguita in qualsiasi modo di messa a fuoco, indipendentemente dalla posizione del selettore funzione di messa a fuoco. Viene emesso un segnale acustico se l'operazione ha successo. Se l'operazione fallisce, l'indicatore della distanza di messa a fuoco ruota avanti e indietro circa dieci volte e l'obiettivo emette un breve segnale acustico seguito da tre segnali acustici lunghi; mettere a fuoco e premere nuovamente il pulsante di impostazione memoria. La distanza memorizzata non viene cancellata quando la fotocamera viene spenta o l'obiettivo viene scollegato.

Uso delle posizioni di messa a fuoco memorizzate

1 Far scorrere il selettore funzione di messa a fuoco su MEMORY RECALL (RICHIAMO MEMORIA).

2 Richiamare la distanza di messa a fuoco memorizzata.
Premere uno qualunque dei pulsanti funzione di messa a fuoco per mettere a fuoco alla distanza memorizzata. La fotocamera metterà a fuoco nuovamente alla distanza memorizzata anche quando il pulsante di scatto viene premuto a metà corsa; la messa a fuoco normale viene ripristinata quando viene rilasciato il pulsante funzione di messa a fuoco. Tenere premuto il pulsante funzione di messa a fuoco fino allo scatto della foto.

L'interruttore on/off del segnale acustico
L'interruttore di segnale acustico attivato/disattivato può essere usato per abilitare o silenziare il segnale acustico che viene emesso durante le operazioni di impostazione e richiamo memoria.

- ♪: Segnale acustico abilitato.
- 🔇: Segnale acustico silenziato.

Avvio AF (AF-ON)

1 Far scorrere il selettore del modo di messa a fuoco dell'obiettivo su A/M o M/A.

2 Far scorrere il selettore funzione di messa a fuoco su AF-ON.

3 Mettere a fuoco.
Premere uno qualunque dei pulsanti funzione di messa a fuoco per mettere a fuoco usando l'autofocus. Si può mettere a fuoco anche mediante i controlli della fotocamera.

■ Profondità di campo

Se la fotocamera è dotata dell'anteprima della profondità di campo (arresto in basso), la profondità di campo può essere vista in anteprima nel mirino.

■ Diaframma

L'apertura viene regolata mediante i controlli della fotocamera. La frequenza fotogrammi potrebbe diminuire ad alcune aperture.

■ Riduzione vibrazioni (VR)

La riduzione vibrazioni (VR) riduce le sfocature causate dal movimento della fotocamera, consentendo tempi di posa più lunghi fino a 4,0 arresti rispetto a quelli che sarebbero possibili altrimenti, aumentando così la gamma dei tempi di posa disponibili. Gli effetti della funzione VR sul tempo di posa sono misurati in modalità NORMALE in base agli standard della **C**amera and **I**maging **P**roducts **A**ssociation (CIPA); gli obiettivi in formato FX sono misurati usando fotocamere digitali in formato FX, gli obiettivi in formato DX usando fotocamere in formato DX. Gli obiettivi zoom vengono misurati allo zoom massimo.

Uso dell'interruttore riduzione vibrazioni

- **Selezionare OFF** per disattivare la riduzione vibrazioni.
- **Selezionare NORMAL** per una riduzione vibrazioni migliorata quando si fotografano soggetti statici. La riduzione vibrazioni ha effetto quando il pulsante di scatto viene premuto a metà corsa.
- **Selezionare SPORT** quando si fotografano atleti e altri soggetti che si muovono rapidamente e in modo imprevedibile. La riduzione vibrazioni ha effetto quando il pulsante di scatto viene premuto a metà corsa.

Uso della riduzione vibrazioni: note

- Quando si usa la riduzione vibrazioni, premere il pulsante di scatto a metà corsa e attendere che l'immagine nel mirino si stabilizzi, prima di premere del tutto il pulsante di scatto.
- Quando è attiva la riduzione vibrazioni, l'immagine nel mirino potrebbe risultare sfocata dopo lo scatto. Ciò non indica un malfunzionamento.
- **SPORT** è consigliato per scatti di panning, sebbene anche **NORMAL** sia supportato.
- Nei modi **NORMAL** e **SPORT**, la riduzione vibrazioni si applica soltanto al movimento che non è parte del panning (se si effettua una ripresa panoramica orizzontale con la fotocamera, per esempio, la riduzione vibrazioni si applica soltanto al movimento verticale).
- Non spegnere la fotocamera e non rimuovere l'obiettivo ment