

## Меры безопасности

### **ОСТОРОЖНО**

#### Не разбирать

Прикосновение ко внутренним частям камеры или объектива может привести к травме. Ремонт должен выполнять только обученный специалист. Если в корпусе камеры или объектива в результате падения или другого воздействия появится трещина, отсоедините источник электропитания и/или выньте аккумулятор и передайте изделие для обследования в авторизованную ремонтную службу Nikon.

Ru

#### При неполадках в работе немедленно выключите камеру

При появлении дыма или необычного запаха из камеры или объектива немедленно выньте аккумулятор. Будьте внимательны, чтобы не получить ожоги. Эксплуатация неисправного изделия может привести к травме. Выньте аккумулятор или отсоедините источник электропитания, затем передайте изделие для обследования в авторизованную ремонтную службу Nikon.

#### Не пользуйтесь камерой или объективом при наличии в воздухе горючего газа

Эксплуатация электронного оборудования в присутствии в воздухе горючих газов может привести к взрыву.

#### Не смотрите на солнце сквозь объектив или видоискатель

Лучи солнца или другого источника яркого света, проходящие сквозь объектив или видоискатель, могут привести к непоправимому повреждению зрения.

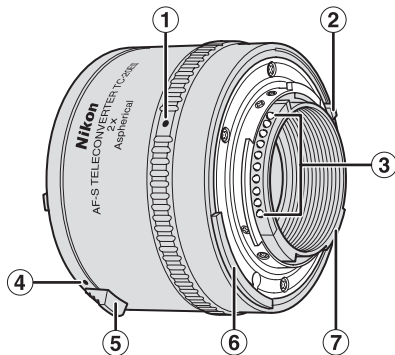
#### Храните изделие вне досягаемости детей

В особенности следите за тем, чтобы маленькие дети не помещали в рот аккумуляторы или другие мелкие детали.

#### Обращение с камерой и объективом требует выполнения следующих мер безопасности

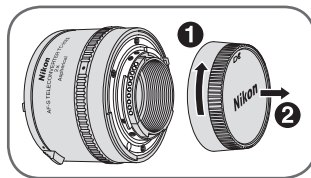
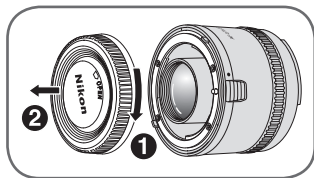
- Не допускайте попадания влаги на камеру и объектив. Несоблюдение этого правила может привести к пожару или поражению электрическим током.
- Не прикасайтесь к камере и объективу мокрыми руками. Несоблюдение этого правила может привести к поражению электрическим током.
- Во время съемки против света не направляйте объектив на солнце и не допускайте попадания прямого солнечного света в камеру. Это может привести к перегреву камеры и пожару.
- Если объектив не используется длительное время, закройте его крышками с обеих сторон и храните вдали от прямого солнечного света. Несоблюдение этого правила может привести к пожару, так как солнечный свет может сфокусироваться на воспламеняемом объекте.

## ■ Обозначения к иллюстрации



- ① Метка телеконвертер-камера (с. 67)
- ② Штифт датчика минимальной диафрагмы (толкатель сервомуфты EE)
- ③ Контакты ЦП (с. 69)
- ④ Установочная метка объектива (с. 66)
- ⑤ Рычаг освобождения объектива (с. 66)
- ⑥ Рычаг управления диафрагмой
- ⑦ Выступ указателя максимальной диафрагмы

( ): страница для справки



Ru

Благодарим за покупку телеконвертера AF-S. Перед использованием телеконвертера прочитайте эту инструкцию и обратитесь к *руководству пользователя* объектива камеры.

## ■ Основные характеристики

- В этом телеконвертере удваивает фокусное расстояние основного объектива и понижает светосилу на два стопа.
- Телеконвертер AF-S имеет выводы контактов ЦП, поддерживает автофокус, связь с экспонометром, имеет датчик минимальной диафрагмы. Поэтому все функции объективов с постоянным фокусным расстоянием сохраняются.
- В этом телеконвертере применяются асферические линзы, снижающие оптическую интерференцию основных объективов до минимума.

Ru

### Важно

- Данный телеконвертер предназначен только для объективов серии AF-S или AF-I NIKKOR (с. 65). Другие объективы использовать невозможно.
- Функциональность установленного объектива зависит от используемой камеры. Подробная информация имеется в *руководстве пользователя* объектива.
- По вопросам работы автофокуса обращайтесь к разделу "Фокусировка" (с. 68).

## ■ Список используемых объективов

С телеконвертером TC-20E III можно использовать объективы серии AF-S и AF-I NIKKOR:

AF-S VR Micro-Nikkor 105mm f/2.8G IF-ED\*  
AF-S NIKKOR 200mm f/2G ED VR II  
AF-S VR Nikkor 200mm f/2G IF-ED  
AF-S NIKKOR 300mm f/2.8G ED VR II  
AF-S VR Nikkor 300mm f/2.8G IF-ED  
AF-S Nikkor 300mm f/2.8D IF-ED II  
AF-S Nikkor 300mm f/2.8D IF-ED  
AF-I Nikkor 300mm f/2.8D IF-ED  
AF-S Nikkor 300mm f/4D IF-ED\*  
AF-S NIKKOR 400mm f/2.8G ED VR  
AF-S Nikkor 400mm f/2.8D IF-ED II  
AF-S Nikkor 400mm f/2.8D IF-ED  
AF-I Nikkor 400mm f/2.8D IF-ED

AF-S NIKKOR 500mm f/4G ED VR\*  
AF-S Nikkor 500mm f/4D IF-ED II\*  
AF-S Nikkor 500mm f/4D IF-ED\*  
AF-I Nikkor 500mm f/4D IF-ED\*  
AF-S NIKKOR 600mm f/4G ED VR\*  
AF-S Nikkor 600mm f/4D IF-ED II\*  
AF-S Nikkor 600mm f/4D IF-ED\*  
AF-I Nikkor 600mm f/4D IF-ED\*  
AF-S NIKKOR 70-200mm f/2.8G ED VR II  
AF-S VR Zoom-Nikkor 70-200mm f/2.8G IF-ED  
AF-S Zoom-Nikkor 80-200mm f/2.8D IF-ED  
AF-S NIKKOR 200-400mm f/4G ED VR II\*  
AF-S VR Zoom-Nikkor 200-400mm f/4G IF-ED\*

\* Автофокус не поддерживается.

- Нельзя использовать другие объективы. Не пытайтесь устанавливать другие объективы. Выступающие задние части объективов, не указанных в списке, могут повредить телеконвертер.
- Функция стабилизации, имеющаяся в объективах серии VR, поддерживается цифровыми зеркальными фотокамерами Nikon формата FX/DX, F6, F5, F100, серии F80, серии F75 и серии F65.

## ■ Рекомендуемые фокусируемые экраны

Nikon предлагает ряд фокусируемых экранов для камер Nikon F6 или F5. Фокусируемые экраны можно использовать с любыми объективами при любых условиях съемки. Экраны, рекомендуемые для комбинаций телеконвертер/объектив, перечислены на страницах 148–153.

- ⊙= Отличное качество фокусировки
- = Приемлемое качество фокусировки  
Изображение на экране слегка виньетировано или содержит муар, но на снимке этих дефектов нет.
- = Приемлемое качество фокусировки  
Область клинового дальномера, микропризмы или сетки затемнена. Фокусировка осуществляется по окружающему матовому полю.
- ( )= Указывает величину компенсации экспозиции, необходимой при центрально-взвешенном экспозамере. Подробная информация имеется в руководстве пользователя камеры.
- = Замер экспозиции невозможен. Комбинация телеконвертера и экрана позволяет только выполнять фокусировку.

Пустое поле означает невозможность использования. Экран типа M может использоваться как для макросъемки с увеличением 1:1 или больше, так и для микросъемки, область его применения не такая как у других экранов.

## ■ Соединение телеконвертера с объективом

*Для установки телеконвертера выключите камеру и снимите объектив. Избегайте прямых солнечных лучей.*

### Установка

Соедините телеконвертер с объективом так, чтобы установочная метка объектива на телеконвертере совместилась с меткой диафрагмы на объективе. Не нажимая на рычаг освобождения объектива, поверните телеконвертер по часовой стрелке до щелчка (объектив направлен от вас).

### Снятие

Нажмите на рычаг освобождения объектива и поверните телеконвертер против часовой стрелки (объектив направлен от вас) так, чтобы установочная метка объектива на телеконвертере совместилась с установочной меткой на объективе.

## ■ Соединение телеконвертера с камерой

*Выключите камеру. Избегайте прямых солнечных лучей.*

### Установка

Соедините камеру с телеконвертером, на котором установлен объектив так, чтобы установочная метка камеры совпала с меткой камеры на телеконвертере. Не нажимая на рычаг освобождения объектива, поверните корпус камеры против часовой стрелки до щелчка (корпус камеры направлен от вас).

- Если камера имеет подъемный рычаг управления диафрагмой, убедитесь, что рычаг управления диафрагмой расположен верно. (Подробная информация имеется в *руководстве пользователя*.)

### Снятие

Нажимая на рычаг освобождения объектива на корпусе камеры, поверните корпус камеры по часовой стрелке (корпус камеры направлен от вас) так, чтобы метка камеры на телеконвертере совпала с установочной меткой объектива на камере.

## ■ Определение экспозиции

Данный телеконвертер понижает светосилу объектива на два стопа.

- С камерами типа AI с контактами ЦП или без них: Определяйте экспозицию точно также как с одним основным объективом. (экспозамер невозможен с объективами типа G.)
- С камерами других типов (не AI): Выполните замер в режиме с прикрытой диафрагмой (stop-down). (экспозамер невозможен с объективами типа G.)
- По вопросам методов и систем экспозамера смотрите *руководство пользователя* камеры.

## ■ Фокусировка

Камера	Режим фокусировки камеры	Режим фокусировки объектива	
		M/A, A/M	M
Цифровые зеркальные фотокамеры Nikon формата FX/DX, F6, F5, Серии F4, F100, F90X, Серии F90, Серии F80, Серии F75, Серии F70, Серии F65, PRONEA 600i, PRONEA S	AF(C/S)	Автоматическая фокусировка с приоритетом ручной* <sup>1</sup> , Автоматическая фокусировка с приоритетом автоматической* <sup>1</sup>	Ручная фокусировка (имеется помощь по фокусировке* <sup>1</sup> )
	MF	Только ручная фокусировка (имеется помощь по фокусировке* <sup>1</sup> )	
Другие камеры AF (с автофокусировкой) (кроме F3AF* <sup>2</sup> )	AF(C/S) MF	Только ручная фокусировка (имеется помощь по фокусировке* <sup>3</sup> )	
Камеры Nikon, не AF		Только ручная фокусировка	

\*1 При использовании электронного дальномера возможна ручная и автоматическая фокусировка объективов AF-S/AF-I NIKKOR с максимальным относительным отверстием  $f/2,8$  (действующее относительное отверстие  $f/5,6$ ) или выше.

\*2 Камеру Nikon F3AF использовать невозможно.

\*3 При использовании электронного дальномера возможна ручная фокусировка объективов AF-S/AF-I NIKKOR с максимальным относительным отверстием  $f/2,8$  (действующее относительное отверстие  $f/5,6$ ) или выше или с максимальным относительным отверстием  $f/2$  в случае применения F-501.

- При использовании объектива AF-S VR Micro-Nikkor 105mm  $f/2.8$  IF-ED, яркость изображения на матрице (или пленке) уменьшается при увеличении изображения, а эффективное относительное отверстие становится больше (яркость уменьшается).

## ■ Уход за телеконвертером

- Следите за чистотой и нормальным состоянием контактов ЦП.
- Чистите поверхности линз телеконвертера при помощи груши со щеточкой. Для удаления загрязнений и отпечатков пальцев пользуйтесь чистой хлопковой или специальной тканью, увлажненной этиловым спиртом или раствором для чистки линз. Протирайте линзу круговыми движениями от центра к краю, стараясь не оставлять следов и не касаться других частей объектива.
- Никогда не используйте органические растворители или бензол для чистки линз телеконвертера.
- Храните телеконвертер закрытым крышками с обеих сторон.
- При длительном хранении телеконвертера храните его в прохладном сухом месте. В противном случае возможно появление плесени и ржавчины. Храните телеконвертер вне досягаемости солнечных лучей и подальше от камфоры и нафталина.
- Не допускайте попадания воды на телеконвертер. Попадание воды приведет к появлению ржавчины и неисправностей.

- Часть деталей телеконвертера изготовлена из упрочненного пластика. Во избежание повреждения пластмассовых деталей не допускайте перегрева телеконвертера.

## ■ Стандартные принадлежности

- Крышка телеконвертера
- Крышка задней линзы
- Мягкая сумка для хранения CL-0715



## ■ Технические характеристики

### Конструкция

**объектива:** 7 элементов в 5 группах (1 асферическая линза)

### Диафрагма:

Полностью автоматическая

### Экспомер:

С полностью открытой диафрагмой для камер AI и камер со встроенным ЦП; с прикрытой диафрагмой (stop-down) для других камер

### Крепление:

Переднее: специальное крепление для объективов AF-S/AF-I NIKKOR

Заднее: байонет Nikon

### Размеры:

Диаметр около 66 мм, высота от установочного фланца камера 48 мм; полная длина около 60 мм

### Вес:

Около 330 г

### С основным объективом

### (с постоянным фокусным расстоянием)

#### Фокусное

#### расстояние:

Удвоенное по сравнению с основным объективом

#### Диапазон

#### диафрагмирования:

$f/2 - f/32$  (действующее относительное отверстие  $f/4 - f/64$ )

#### Коэффициент

#### увеличения:

Удвоенный по сравнению с основным объективом

#### Глубина резкости:

1/2 основного объектива

#### Минимальное

#### фокусное расстояние:

Такое же, как у основного объектива

*Технические характеристики и внешний вид могут изменяться без предварительного уведомления и каких-либо обязательств со стороны производителя.*