

**SONY**

4-468-083-42(1)

Interchangeable Lens

Посібник з експлуатації  
Инструкция по эксплуатации  
使用説明書  
사용설명서  
تعليمات التشغيل

Vario-Tessar T\*  
E 16-70mm F4 ZA OSS

**α**

E-mount

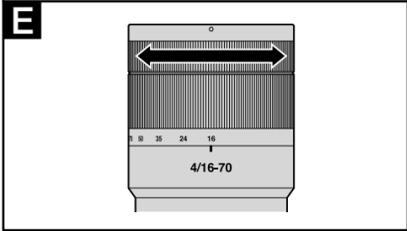
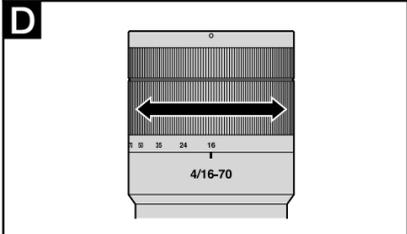
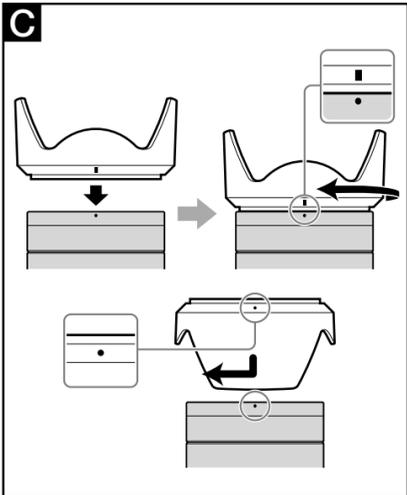
©2013 Sony Corporation

SEL1670Z

http://www.sony.net/  
Printed in Thailand



4468083420



## Українська

В даному посібнику пояснюються, як використовувати об'єктиви. Примітки щодо використання, наведені в окремій брошурі «Застережні заходи перед експлуатацією». Обов'язково прочитайте обидва документи перед використанням об'єктива.

Даний об'єктив призначений для камер Sony α з E-перехідником. Його використання на камерах з A-перехідником неможливе. Об'єктив Vario-Tessar T\* E 16-70mm F4 ZA OSS розроблений спільно ZEISS та Sony Corporation і призначений для камер Sony з E-перехідником. Даний об'єктив виготовлений згідно з суворими стандартами і системою забезпечення якості ZEISS.

Для отримання докладної інформації про сумісність відвідайте веб-сайт Sony у вашій області або зверніться до дилера Sony або в місцевий уповноважений сервісний центр Sony.

## Примітки щодо використання

- Під час перенесення камери з прикріпленням об'єктивом обов'язково надійно утримуйте камеру та об'єктив.
- Не беріться за частину об'єктива, яка висувається під час трансфокації.

## Застережні заходи щодо використання спалаху

- Під час використання спалаху завжди знімайте бленду об'єктива та виконуйте зйомку на відстані щонайменше 1 м від об'єкта. Під час використання певних комбінацій об'єктива та спалаху об'єктив може частково перекривати світло спалаху, що призведе до появи тіні у нижній частині знімка.

## Виньтування

- Під час використання об'єктива кути екрану будуть більш темними, ніж його центр. Для зменшення цього ефекту (який називається виньтуванням) закрийте діафрагму на 1–2 поділкі.

## Найменування компонентів

- Позначка бленди
- Кільце фокусування
- Кільце трансфокації
- Шкала фокусної відстані
- Позначка фокусної відстані
- Контакти об'єктива\*
- Установлювальна позначка

\* Не торкайтесь контактів об'єктива.

## В Прикріплення та від'єднання об'єктива

Для прикріплення об'єктива (Див. малюнок В–1.)

- Зніміть задню та передню кришки об'єктива і кришку корпусу камери.
  - Передню кришку об'єктива можна прикріпляти/від'єднувати двома способами, (1) та (2). Для прикріплення/від'єднання кришки об'єктива з прикріпленою блендою об'єктива використовуйте спосіб (2).
- Сумістіть білу позначку на оправі об'єктива з білою позначкою на камері (установлювальною позначкою), потім вставте об'єктив у кріплення камери і обертайте його за годинниковою стрілкою до фіксації.

- Не натискайте кнопку фіксатора об'єктива на камері під час прикріплення об'єктива.
- Не прикріплюйте об'єктив під кутом.

Для від'єднання об'єктива (Див. малюнок В–2.)

Утримуючи натиснутою кнопку фіксатора об'єктива на камері, обертайте об'єктив проти годинникової стрілки доки він не зупиниться, а потім від'єднайте об'єктив.

## С Прикріплення бленди об'єктива

Для зменшення відблисків та забезпечення максимальної якості зображення рекомендується використовувати бленду об'єктива.

Сумістіть червону лінію на бленді об'єктива з червоною цяткою на об'єктиві (позначкою бленди об'єктива), потім вставте бленду об'єктива в кріплення об'єктива і обертайте її за годинниковою стрілкою доти, поки не зацепиться на місці і червону цятку на бленді об'єктива не буде суміщено з червоною цяткою на об'єктиві (позначкою бленди об'єктива).

- Під час використання спалаху з камерою, від'єднайте бленду об'єктива, щоб уникнути перекривання світла спалаху.
- Під час зберігання прикріпіть бленду об'єктива назад до об'єктива.

## Д Трансфокація

Обертайте кільце трансфокації до отримання потрібної фокусної відстані.

## Е Фокусування

Існує три способи фокусування.

### • Автофокусування

Камера фокусується автоматично.

### • DMF (Пряме ручне фокусування)

Після того як камера фокусується в режимі автофокусування, можна буде виконати точне фокусування вручну.

### • Ручне фокусування

Фокусування виконується вручну.

Детальна інформація щодо налаштувань режиму наведена в посібнику з експлуатації, що додається до камери.

## Технічні характеристики

Назва виробу (Назва моделі)	Vario-Tessar T* E 16-70mm F4 ZA OSS (SEL1670Z)
Фокусна відстань, еквівалентна 35-мм формату* (мм)	24-105
Групи елементів об'єктива	12-16
Кут огляду*	83°-23°
Мінімальна фокусна відстань** (м)	0,35
Максимальне збільшення (X)	0,23
Мінімальна поділка діафрагми	f/22
Діаметр фільтра (мм)	55
Розміри (максимальний діаметр × висота) (Приблиз., мм)	66,6×75
Маса (Приблиз., г)	308
Функція компенсації тремтіння	Так

\* Значення, наведені вище для фокусної відстані, еквівалентної 35-мм формату, і кута огляду, відповідають цифровим фотоапаратам зі змінним об'єктивом, обладнаним датчиком зображення розміру APS-C.

\*\* Мінімальна фокусна відстань — це відстань від датчика зображення до об'єкта.

- В залежності від механізму об'єктива фокусна відстань може змінюватися під час будь-якої зміни відстані з'йомки. Наведені вище значення фокусної відстані передбачають, що об'єктив сфокусовано на безмежність.

Комплектність поставки  
Об'єктив (1), передня кришка об'єктива (1), задня кришка об'єктива (1), бленда об'єктива (1), Футляр для об'єктива (1), комплект друкованої документації

Конструкція та технічні характеристики можуть змінюватися без попереднього повідомлення.

α є товарним знаком Sony Corporation.

## Русский

В данном руководстве поясняется, как использовать объективы. Примечания относительно использования, приведены в отдельной брошюре “Примечания по использованию”. Обязательно прочтите оба документа перед использованием объектива.

Данный объектив предназначен для камер Sony α с E-переходником. Его использование на камерах с A-переходником невозможно. Объектив Vario-Tessar T\* E 16-70mm F4 ZA OSS разработан совместно ZEISS и Sony Corporation и предназначен для камер Sony с E-переходником. Данный объектив изготовлен по строгим стандартам и системе обеспечения качества ZEISS.

Для получения подробной информации о совместимости посетите веб-сайт Sony в вашей области или обратитесь к дилеру Sony или в местный уполномоченный сервисный центр Sony.

## Примечания относительно использования

- При переноске камеры с прикрепленным объективом обязательно надежно удерживайте камеру и объектив.
- Не беритесь за часть объектива, которая выдвигается при трансфокации.

## Меры предосторожности при использовании вспышки

- При использовании вспышки всегда снимайте бленду объектива и выполняйте съемку на расстоянии не менее 1 м от объекта. При определенных комбинациях объектива и вспышки объектив может частично закрывать свет вспышки, что приведет к появлению тени в нижней части снимка.

## Виньетирование

- При использовании объектива углы экрана будут более темными, чем его центр. Для уменьшения этого эффекта (который называется виньетированием) закройте диафрагму на 1–2 деления.

## А Наименование компонентов

- Метка бленды
- Кольцо фокусировки
- Кольцо трансфокации
- Шкала фокусного расстояния
- Метка фокусного расстояния
- Контакты объектива\*
- Установочная метка

\* Не прикасайтесь к контактам объектива.

## В Прикрепление и отсоединение объектива

Для прикрепления объектива (См. рисунок В–1.)

- Снимите заднюю и переднюю крышки объектива и крышку корпуса камеры.
  - Переднюю крышку объектива можно прикреплять/отсоединять двумя способами, (1) и (2). Для прикрепления/отсоединения крышки объектива с прикрепленной блендой объектива используйте способ (2).
- Совместите белую метку на оправе объектива с белой меткой на камере (установочной меткой), затем вставьте объектив в крепление камеры и поверните его по часовой стрелке до фиксации.
  - Не нажимайте кнопку фиксатора объектива на камере во время прикрепления объектива.
  - Не прикрепляйте объектив под углом.

Для отсоединения объектива (См. рисунок В–2.)

Удерживая нажатой кнопку фиксатора объектива на камере, поверните объектив против часовой стрелки до упора, а затем отсоедините объектив.

## С Прикрепление бленды объектива

Для уменьшения бликов и обеспечения максимального качества изображения рекомендуется использовать бленду объектива.

Совместите красную линию на бленде объектива с красной точкой на объективе (меткой бленды), затем вставьте бленду объектива в крепление объектива и поворачивайте ее по часовой стрелке до тех пор, пока не защелкнется на месте и красная точка на бленде объектива не будет совмещена с красной точкой на объективе (меткой бленды).

- При использовании вспышки с камерой, отсоедините бленду объектива, чтобы избежать загромождения света вспышки.
- Во время хранения прикрепите бленду объектива обратно к объективу.

## Д Трансфокация

Вращайте кольцо трансфокации до получения нужного фокусного расстояния.

## Е Фокусировка

Существует три способа фокусировки.

### • Автофокусировка

Камера фокусируется автоматически.

• **DMF (Прямая ручная фокусировка)**  
После того как камера сфокусируется в режиме автофокусировки, можно будет выполнить точную фокусировку вручную.

• **Ручная фокусировка**  
Фокусировка выполняется вручную.

Подробные сведения по настройкам режима приведены в инструкции по эксплуатации, прилагаемой к камере.

## Технические характеристики

Название изделия (Название модели)	Vario-Tessar T* E 16-70mm F4 ZA OSS (SEL1670Z)
Фокусное расстояние, эквивалентное 35-мм формату* (мм)	24-105
Группы элементов объектива	12-16
Угол обзора*	83°-23°
Минимальное фокусное расстояние** (м)	0,35
Максимальное увеличение (X)	0,23
Минимальное деление диафрагмы	f/22
Диаметр фильтра (мм)	55
Размеры (максимальный диаметр × высота) (Приблиз., мм)	66,6×75
Масса (Приблиз., г)	308
Функция компенсации дрожания	Да

\* Значения, приведенные выше для фокусного расстояния, эквивалентного 35-мм формату, и угла обзора, соответствуют цифровым фотоапаратам со сменными объективами, оснащенными датчиком изображения размера APS-C.

\*\* Минимальное фокусное расстояние — это расстояние от датчика изображения до объекта.

- В зависимости от механизма объектива фокусное расстояние может изменяться при любом изменении расстояния съемки. Приведенные выше значения фокусного расстояния предполагают, что объектив сфокусирован на бесконечность.

Комплектность поставки  
Объектив (1), передняя крышка объектива (1), задняя крышка объектива (1), бленда объектива (1), Футляр для объектива (из полиуретана, сделанный в Китае или во Вьетнаме, EAC) (1), набор печатной документации

Конструкция и технические характеристики могут быть изменены без уведомления.

α является товарным знаком Sony Corporation.

Изготовитель: Сони Корпорейшн  
Адрес: 1-7-1 Конан, Минато-ку, Токио, 108-0075 Япония  
Страна-производитель: Таиланд

