

Адаптер камеры с оправой В4 U-TV0.63XB

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

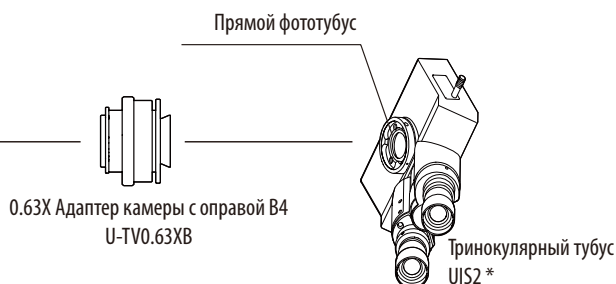
Адаптер камеры U-TV0.63XB с оправой В4 (линза с байонетной оправой на 2/3 дюйма) позволяет устанавливать визуализирующее устройство, например, цифровую камеру на микроскопе для съемки широкоугольных изображений.

Перед утилизацией данного изделия выполните меры в соответствии с местными правительственными правилами и законами.

1 Схема системы

Камера с оправой В4 на 2/3 дюйма и менее

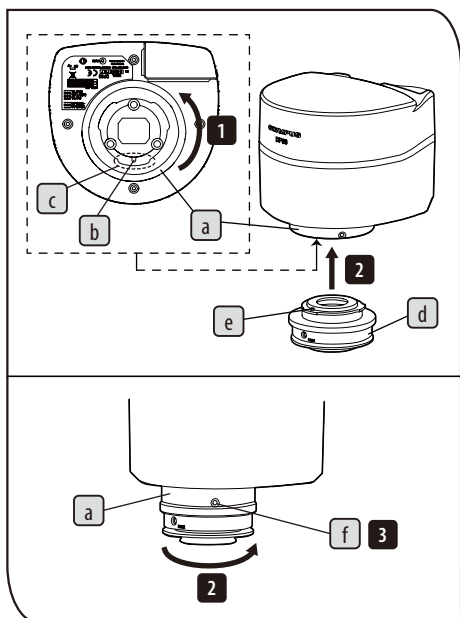
- Телевизионная камера
- Камера цифрового микроскопа DP80 [2/3 дюйма]



* Данное изделие монтируется на прямом фототубусе тринокулярного тубуса UIS2 (UIS) (U-TTR-2, U-TR30-2, U-TR30NIR, U-SWTR-3, U-SWETTR-5, U-SWETR, U-ETR-4, U-CTR30-2, U-TLU-1) или на боковом порте микроскопа IX83/73/53, IX81/71/51.

- ⊙ Если в камере используется ПЗС, размеры которого превышают данные спецификации, изображение может быть затемнено в периферийных зонах или часть изображения может быть обрезана.
- ⊙ Если камера является высокочувствительной или не оснащена автоматической регулировкой освещения, изображение на мониторе может стать бледным. В этом случае нужно уменьшить интенсивность света микроскопа.

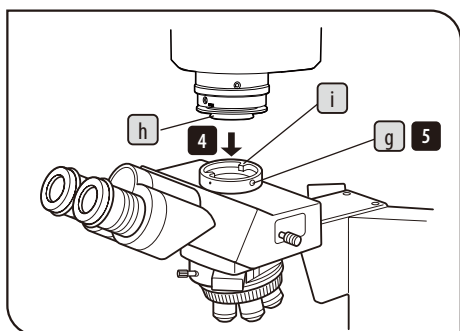
2 Сборка



ОСТОРОЖНО При монтаже/демонтаже камеры поместите ее на прочный стол или верстак.

- ⊙ Ниже описана процедура при использовании цифровой камеры микроскопа DP80.
- ⊙ В случае загрязнения компонентов оптики их надо очистить в соответствии с инструкцией по эксплуатации микроскопа.

- 1 Поверните зону крепления адаптера **a** под головкой камеры в направлении стрелки, чтобы освободить ее достаточным образом, и отрегулируйте так, чтобы позиционирующая канавка **b** примерно совпала с центром паза **c**.
- 2 Совместите позиционирующий штифт **e** адаптера камеры U-TV0.63XB **d** с позиционирующей канавкой **b** головки камеры и подайте адаптер камеры к головке камеры. Затем, придерживая рукой адаптер камеры **d**, поверните зону крепления адаптера **a** под головкой камеры в направлении стрелки, чтобы временно зафиксировать адаптер камеры.
- 3 С помощью отвертки, имеющейся в комплекте микроскопа, затяните крепежный винт **f** головки камеры, чтобы полностью ее закрепить.



- 4 Отверткой, имеющейся в комплекте микроскопа, отпустите зажимной винт **g** прямого фототубуса на тринокулярной трубке UIS2 (UIS) и установите крепление типа «ласточкин хвост» **h** адаптера камеры с оправой В4 в прямой фототубус **i** тринокулярной трубки.
- ⊙ Для удобства регулировки парфокальности установите адаптер камеры с оправой В4 таким образом, чтобы винты LOCK были обращены в стороны.
- 5 Вставьте зажимной винт **g** и прочно затяните его.



Регулировка микроскопа

- 1 Включите источник света микроскопа и настройте требуемые точки микроскопа, чтобы подготовить его к наблюдению.
- 2 Совместите световой тракт тринокулярной трубки UIS2 (UIS) со световым трактом камеры.

Регулировка камеры и монитора

- 1 Выполните настройки, в том числе регулировку цвета, согласно инструкции по эксплуатации используемых камеры и монитора.
- ☉ Центр изображения окуляра и центр изображения на мониторе не должны точно совпадать. Это связано с функцией механизма регулирования ПЗС камеры и неисправностью не является.

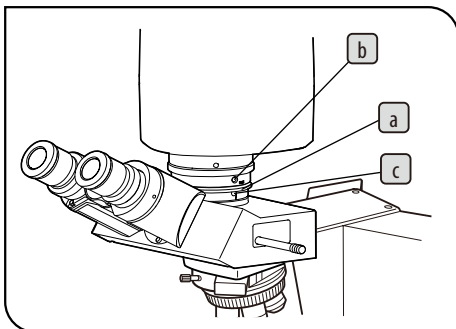
Регулировка парфокальности между изображениями в окулярах и на мониторе

- ☉ Благодаря регулировке парфокальности не требуется повторная фокусировка при переключении наблюдаемого изображения на монитор. Для регулировки парфокальности требуется отвертка, имеющаяся в комплекте микроскопа.

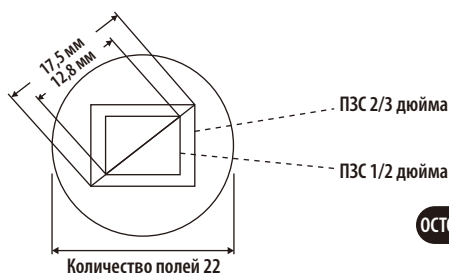
ОСТОРОЖНО

Диапазон регулировки парфокальности составляет $\pm 1,5$ мм. Если регулировка адаптером окажется недостаточной, следует также использовать функцию фокусировки камеры.

- 1 Пользуясь объективом с большим увеличением и глядя в окуляры, сфокусируйте образец.
- 2 Переключаясь на объектив с малым увеличением, установите световой тракт камеры и наблюдайте за изображением на мониторе.
- 3 Пользуясь отверткой, имеющейся в комплекте микроскопа, отпустите зажимной винт **b** и **c**.
- 4 Наблюдая за изображением на мониторе, отрегулируйте его фокус, вращая регулятор парфокальности **a** под держателем камеры.
- 5 Когда будет обеспечена надлежащая фокусировка, затяните отверткой зажимной винт **b** и **c**.

**Вращение камеры**

- 1 Отпустите зажимной винт прямого фототубуса **c**.
- 2 Поверните камеру в нужное положение и прочно затяните зажимной винт **c** прямого фототубуса.



- ☉ Ниже показаны участки поля изображения при использовании окуляров с количеством полей 22. Участок поля изображения определяется полем зрения окуляров и размером ПЗС, видимым через адаптер камеры.

ОСТОРОЖНО

При использовании ПЗС размером 1 дюйм часть изображения обрезана.

$$\text{Увеличение на мониторе} = \text{Увеличение объектива} \times \text{Увеличение адаптера камеры (0,63X)} \times \frac{\text{Размер монитора по диагонали}}{\text{Размер ПЗС по диагонали}}$$

* Отличается в зависимости от изготовителя.

Параметры ПЗС: 1 дюйм камера → 16,16 мм, 2/3 дюйма → 11 мм, 1/2 дюйма → 8,08 мм, 1/3 дюйма → 6 мм, 1/4 дюйма → 4 мм