

**OLYMPUS**<sup>®</sup>

Your Vision, Our Future

HALOGEN LIGHT SOURCE

**CLK-4**

Compact, Lightweight, and Compatible with All OES Fiberscopes.



# The Small, Lightweight, and Versatile Light Source

## Small, Lightweight Design

Completely redesigned for ease-of-use and portability, the CLK-4 weighs just slightly over 6 kg in a compact case only 186(W) x 151(H) x 270(D) mm. It is ideally suited for office procedures where space is a major concern or for transporting from the hospital to the office.

## Versatile Performance

Modifications to the insufflation and lens irrigation connector permit instant connection of any Olympus OES Fiberscope to the CLK-4. No adapters are necessary. Its built-in pump supplies a stable flow or either air or water for procedures, leak testing, or cleaning.

## Efficient Endoscopic Illumination

To maximize compactness, the CLK-4 is equipped with a single 150 watt high-intensity halogen lamp. The CLK-4 provides bright, color-balanced illumination that is ideal for the vast majority of routine procedures.

## Effective Manual Photography

Manual still photography is performed using an Olympus 35 mm SLR Camera. To keep the size and weight of the CLK-4 to a minimum, an automatic exposure system is not incorporated.



## SPECIFICATIONS

<b>Illumination</b>	Lamp	Halogen bulb with mirror, 15V, 150W
	Lamp life	Approx. 50 hours (at rated voltage)
	Light output adjustment	Continuous manual adjustment
	Color temperature	3250°K equivalent
<b>Air feed</b>	Pump	Electromagnetic vibrator
	Pump pressure	0.3 – 0.6kg/cm <sup>2</sup> (at Occ/min.) 0.18kg/cm <sup>2</sup> or below (at 2,000cc/min.)
<b>Water feed</b>	Method	Air pressurization of water container
	Water container	Capacity: 250cc, should not be used when more than 2/3 full.
<b>Compatible endoscopes</b>	Fiberscopes	Olympus OES fiberscopes
<b>Type and degree of protection against electric shock</b>		Class I, Type BF
<b>Power requirements</b>	Voltage	AC110V, 120V, 220V or 240V
	Frequency	50/60 Hz
	Input	1.7A (110V, 120V), 1A (220V, 240V)
	Voltage fluctuation	Within ±10%
<b>Ambient temperature</b>		10 – 40°C (50 – 104°F)
<b>Relative humidity</b>		30 – 75%
<b>Atmospheric pressure</b>		700 – 1060 mbr
<b>Size</b>	Dimensions	186(W) x 151(H) x 270(D) mm
	Weight	6 kg

## STANDARD SET

Main Body (CLK-4).....	1
Water Container (MA-995) .....	1
Power Cord .....	1
Halogen Bulb (MD-151) (inside the body) .....	2

Specifications, design and accessories are subject to change without any notice or obligation on the part of the manufacturer.



**OLYMPUS MEDICAL SYSTEMS CORP.**  
Shinjuku Monolith, 3-1 Nishi-Shinjuku 2-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 163-0914, Japan  
**OLYMPUS MEDICAL SYSTEMS EUROPA GMBH**  
Postfach 10 49 08, 20034 Hamburg / Wendenstrasse 14-18, 20097 Hamburg, Germany  
**OLYMPUS AMERICA INC.**  
2 Corporate Center Drive, Melville, N.Y. 11747-3157, U.S.A.  
**OLYMPUS LATIN AMERICA, INC.**  
6100 Blue Lagoon Drive, Suite 390 Miami, Florida 33126-2087, U.S.A  
**KEYMED LTD.**  
Keymed House, Stock Road, Southend-on-Sea, Essex SS2 5QH, England

**OLYMPUS SINGAPORE PTE LTD.**  
491B River Valley Road #12-01/04, Valley Point Office Tower, Singapore 248373  
**OLYMPUS HONG KONG AND CHINA LIMITED**  
Room 1520-1527, Ocean Centre, 5 Canton Road, Tsimshatsui, Kowloon, Hong Kong  
**OLYMPUS (BEIJING) SALES & SERVICE CO., LTD.**  
Room 1202, NCI Tower, A12 Jianguomenwai Avenue Chaoyang District Beijing, 100022, China  
**OLYMPUS MOSCOW LIMITED LIABILITY COMPANY**  
117071, Moscow, Malaya Kaluzhskaya 19, bld. 1, fl.2, Russia  
**OLYMPUS AUSTRALIA PTY LTD**  
31 Gilby Road, Mount Waverley, VIC., 3149, Australia



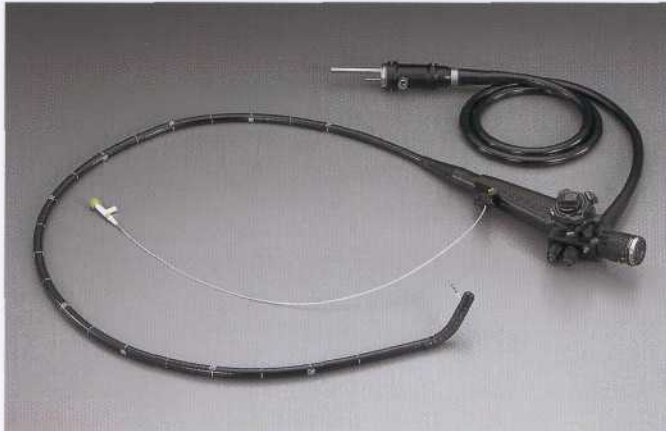
**ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННЫЙ,  
ШИРОКОУГОЛЬНЫЙ, С  
РАБОЧИМ КАНАЛОМ 2.8 мм.,  
ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫЙ  
ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЙ  
ДУОДЕНОСКОП**

**Олимпас  
JF-E**



**ЗАМЕЧАТЕЛЬНЫЙ  
ВСЕЦЕЛЕВОЙ  
СТАНДАРТНЫЙ  
КОЛОНОФИБРОСКОП С  
УЛУЧШЕННОЙ ОПТИЧЕСКОЙ  
СИСТЕМОЙ**

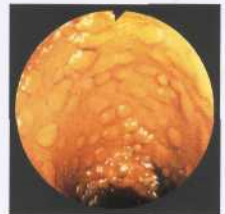
**Олимпас  
CF-E**



80-градусное поле зрения с 15 градусами заднего обзора, широкий угол поворота дистального конца, высокое качество оптической системы аппарата JF-E обеспечивают чистое яркое изображение. Малый (11 мм.) диаметр вводимой трубки в сочетании с 2.8 мм., биопсийного канала дают ощущение легкости при работе с аппаратом и позволяют применять широкий ассортимент инструментов. Герметичная и простая конструкция прибора обеспечивает его полную очистку. Инструментальный канал и все внешние части могут быть легко и эффективно очищены с помощью погружения, при необходимости, в дезинфицирующий раствор. Это оберегает пациентов и врачей от риска заражения инфекционными заболеваниями во время работы. Высокая эффективность применения эндоскопа при различных вариантах дуоденоскопии, особая стойкость к агрессивной среде, повышенная износоустойчивость, большие терапевтические возможности и низкая стоимость - вот основные характеристики дуоденофиброскопа серии E.



Улучшенная оптическая система, применяемая в аппаратах серии CF-E, представляет собой высокую разрешающую способность вкупе с широким-120 градусовым углом изгиба дистального конца и позволяет широко применять аппараты данной серии в диагностике и терапии. Малый диаметр вводимой трубки, легкость управления значительно упрощают проведение колоноскопии. Широкий биопсийный канал в 3.2 мм. обеспечивает применение практически всей гаммы инструментов. Особый дизайн и водонепроницаемость аппарата дают возможность эффективно промывать и дезинфицировать как внутренний канал, так и все внешние детали, используя при необходимости полное погружение аппарата. Высокая разрешающая способность дополнена повышенной износоустойчивостью и низкой стоимостью. И если Вам для повседневной работы нужен стойкий многоцелевой аппарат, то Ваш выбор закономерно остановится на колонофиброскопе серии CF-E.



**Техническая характеристика:**

Оптическая система	Угол поля зрения	80° (прямой обзор)
	Направление обзора	боковой обзор (задний 15°)
Дистальный конец	Глубина резкости	5 - 60 мм (при фиксированном фокусе)
	Наружный диаметр	12.0 мм
Канал	Внутр. диам.	2.8 мм
Изгибаемая часть	Диапазон угла изгиба дистального конца	120° вверх, 90° вниз 110° вправо, 90° влево
	Наружный диаметр	11.0 мм
Вводимая трубка	Рабочая длина	1,235 мм
Биопсийные щипцы	Минимально видимое расстояние	10 мм от дистального конца



**Техническая характеристика:**

		CF-EL	CF-EI
Оптическая система	Угол поля зрения	120°	
	Глубина резкости	5 - 100 мм	
Дистальный конец	Внешний диаметр	13.0 мм	
	Изгибаемая часть	Диапазон угла изгиба дистального конца	180° вверх, 180° вниз 160° вправо, 160° влево
Максимальный угол изгиба дистального конца		230°	
Вводимая трубка		Внешний диаметр	13.3 мм
Рабочая длина		1,680 мм	1,330 мм
Общая Длина		2,000 мм	1,650 мм
Инструментальный канал	Внутренний диаметр	3.2 мм	
Биопсийные щипцы	Минимально видимое расстояние	3 мм от дистального конца	

