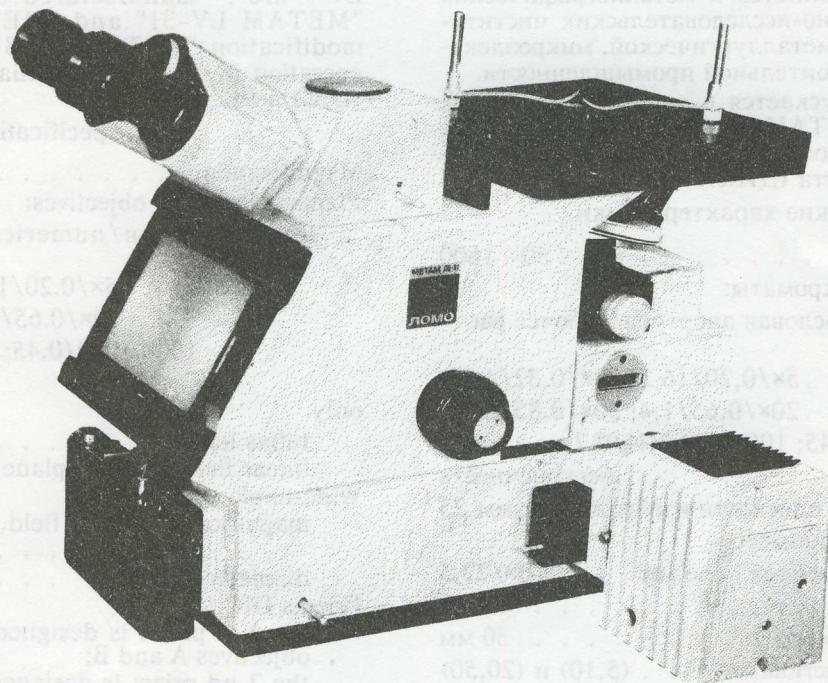
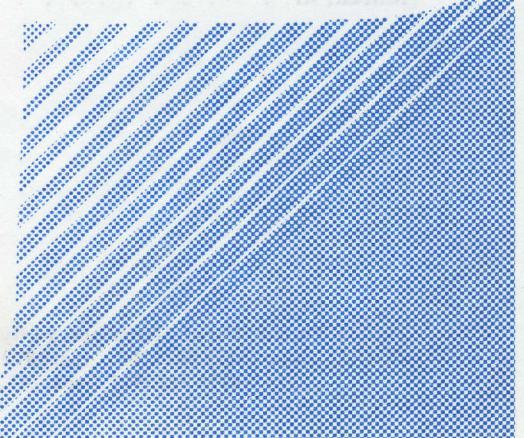


ОПТОВОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
OPTICAL MECHANICAL
ENTERPRISE
ЛОМО®
ОПТИКО-МЕХАНИЧЕСКОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ



**Металлографический
инвертированный микроскоп
МЕТАМ ЛВ**
**Metallographic inverted-stage
microscope**



Металлографический инвертированный микроскоп МЕТАМ ЛВ

Микроскопы МЕТАМ ЛВ являются новым поколением инвертированных металлографических микроскопов, предназначенных для исследования и фотографирования микроструктуры металлов, сплавов и других непрозрачных объектов в отраженном свете в светлом поле при прямом и косом освещении, в темном поле, в поляризованном свете и по методу дифференциального-интерференционного контраста (ДИК).

Микроскопы позволяют рассматривать изображение объекта на демонстрационном экране и производить его фотографирование. Особенностью микроскопов МЕТАМ ЛВ является применение новых безрефлексных планапохроматических объективов сверхширокого поля без хроматической окраски по контуру и широкоугольных окуляров, что позволяет добиться высокой контрастности изображений исследуемых объектов. За счет применения растровой осветительной системы повышена равномерность освещенности объекта.

Микроскоп применяется в металлографических лабораториях научно-исследовательских институтах и предприятиях metallургической, микроэлектронной и машиностроительной промышленности.

МЕТАМ ЛВ выпускается в двух модификациях МЕТАМ ЛВ-31 и МЕТАМ ЛВ-32. В микроскопе ЛВ-31 применяется метод дифференциального-интерференционного контраста (ДИК).

Технические характеристики

Увеличение	50 - 1600	
Объективы-планапохроматы:		
(увеличение / числовая апертура / рабочее расстояние), мм		
.	5×/0,20/16,3; 10×/0,32/4,33;	
.	20×/0,65/1,4; 50×/0,85/0,80;	
.	100×/0,90/0,45; 100/1,32 МИ/0,2 по заказу.	
длина тубуса	бесконечность	
линейное поле в плоскости изображения, мм	25	
Окуляры широкоугольные:		
увеличение / линейное поле, мм	10×/22,5	
.	16×16	
посадочный диаметр	30 мм	
Призмы ДИК к объективам:	(5,10) и (20,50)	
Размеры предметного столика, мм	190×200	
Диапазон перемещений столика, мм	70×40	
Демонстрационный экран (линза Френеля), мм	90×120	
Фотографирование на пленку и на пластинку, размер кадра, мм	24×36 и 90×120	
Насадка бинокулярная с возможностью вывода на ТВ-камеру;		
Комплект шкал и сеток для определения масштаба изображения зерна;		
Габаритные размеры, мм	470×410×350	
Масса, кг	35	

Metallographic inverted-stage microscope "METAM LV"

Microscope "METAM LV" belongs to the new generation of metallographic inverted-stage microscopes designed for investigation and photographing of microstructures of metals, alloys as well as of other opaque objects. Investigation of objects is carried out by way of observing them in reflected light against a bright background at direct and oblique illumination, against a dark background, by polarized light as well as in accordance to the differential-interferential contrast method. Microscope is provided with viewing screen on which images of structures under study are demonstrated. Said images may be photographed by a user.

Due to application of the superwide-angle non-reflex planapochromatic objectives and wide-angle eyepieces contrast of images of the objects under study is improved greatly. Uniformity of illumination of an object being investigated is achieved by way of using a raster illumination system.

Two modifications of the microscope "METAM LV" are manufactured by LOMO. These are "METAM LV-31" and "METAM LV-32". The modification "METAM LV-31" is noticeable for its operation in the differential-interferential contrast (DIC) mode.

Specifications

Magnification	from 50 up to 1600
Planapochromatic objectives:	
(magnification/numerical aperture/operation length), mm	
.	A - 5×/0.20/16.3; B - 10×/0.32/4.33;
.	C - 20×/0.65/1.4; D - 50×/0.85/0.80;
.	E - 100×/0.90/0.45; F - 100×/1.32(oil)/0.2*
*on customers orders	
only.	
tubus length	"infinity"
linear field in image plane, mm	25
Wide-angle eyepieces:	
magnification/linear field, mm	10×/22.5
diameter of fit, mm	16×/16
Prisms DIC :	
the 1-st prism is designed for operation with the objectives A and B;	
the 2-nd prism is designed for operation with the objectives C and D.	
Object stage dimensions, mm	190×200
Object stage travel range, mm	70×40
Viewing screen dimensions (Fresnel lens), mm	
Frame size : on film, mm	90×120
on photographic plate, mm	24×36
Each microscope is supplied with:	
- binocular attachment giving opportunity of connecting a microscope to a TV-camera;	
- complete set of scales and graticules used to determine dimensions of grain.	
Overall dimensions, mm	470×410×350
Mass, kg	35

