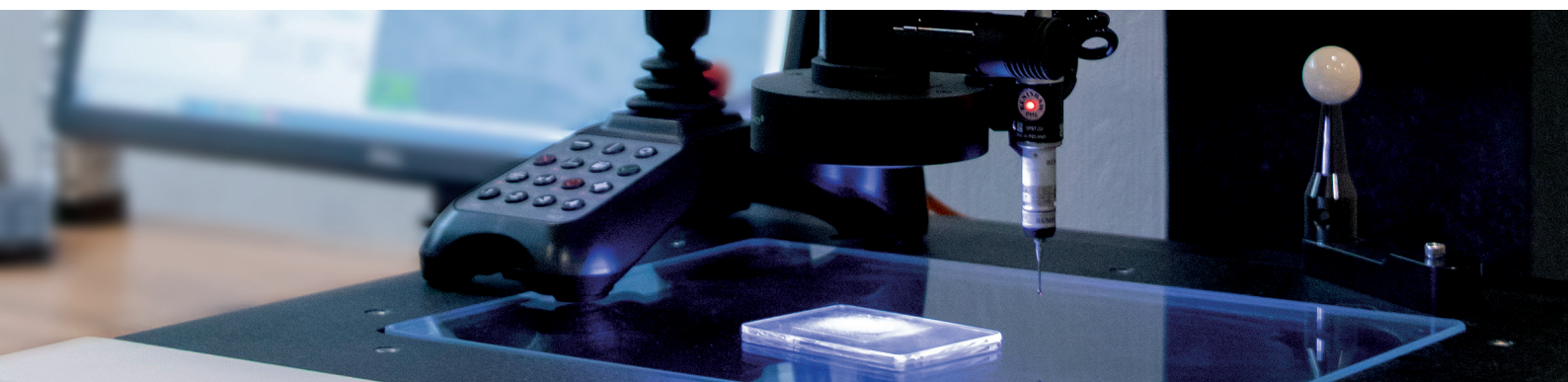




**ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ
ДЛЯ КОНТРОЛЯ ГЕОМЕТРИИ**



ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОПТИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ

СЕРИЯ VM – ВИДЕОИЗМЕРИТЕЛЬНАЯ МАШИНА



видео

Гранитные основание
и стойка

VM5040



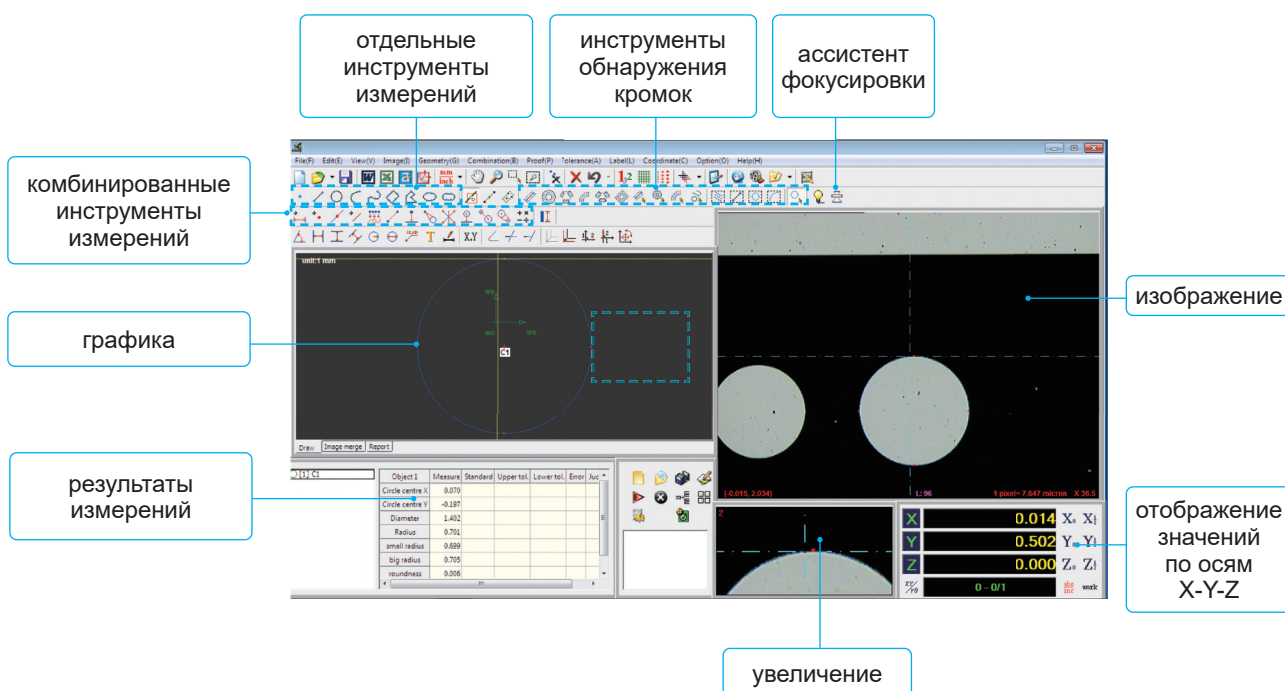
Характеристики

Код	VM2010	VM3020	VM4030	VM5040
Диапазон измерений (оси X/Y)	200×100 мм	300×200 мм	400×300 мм	500×400 мм
Расстояние хода по оси Z(со шкалой)	200 мм			
Способ перемещения предметного столика	Вручную			
Цена деления линейной шкалы (оси X/Y/Z)	1 мкм			
Точность (оси X/Y)	$(3 + L/200)$ мкм, где L-длина измерения, мм			
Повторяемость	2 мкм			
Фокусное расстояние	90 мм			
Увеличение объектива	0.7X-4.5X			
Общее увеличение	30-220X			
Камера	Цветная CCD-матрица, 1.3 Мп			
Подсветка	Контурная подсветка: светодиодная, регулировка яркости			
	Освещение поверхности: светодиодное, регулировка яркости			
Макс. нагрузка на стеклянный предметный столик	20 кг	20 кг	20 кг	30 кг
Габаритные размеры (L×W×H)	580×680×880 мм	770×650×1080 мм	960×750×1080 мм	1250×860×1690 мм
Масса	140 кг	188 кг	230 кг	450 кг

Комплектация

Принадлежности в комплекте	Дополнительные принадлежности
– Машина видеоизмерительная – Калибровочный блок – Программное обеспечение с USB-ключом – Контроллер – Рабочий стол (в комплекте только с VM5040)	– Объектив 0.5X VM-OB05X – Объектив 2X VM-OB2X – ПК VM-PC – Рабочий стол (кроме VM5040) VM-Table – Шкала стеклянная калибровочная Серия 552

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ ВСЕХ ВИДЕОИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ МАШИН С РУЧНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ



Отдельные инструменты измерений

	измерение координат точки		измерение длины кривой
	измерение длины линии		измерение ширины, длины и площади прямоугольника
	измерение координат центра, радиуса, диаметра и площади круга		измерение длины и площади многоугольника
	измерение длины и диаметра дуги		определение координат центра, длины осей и площади эллипса

Комбинированные инструменты измерений

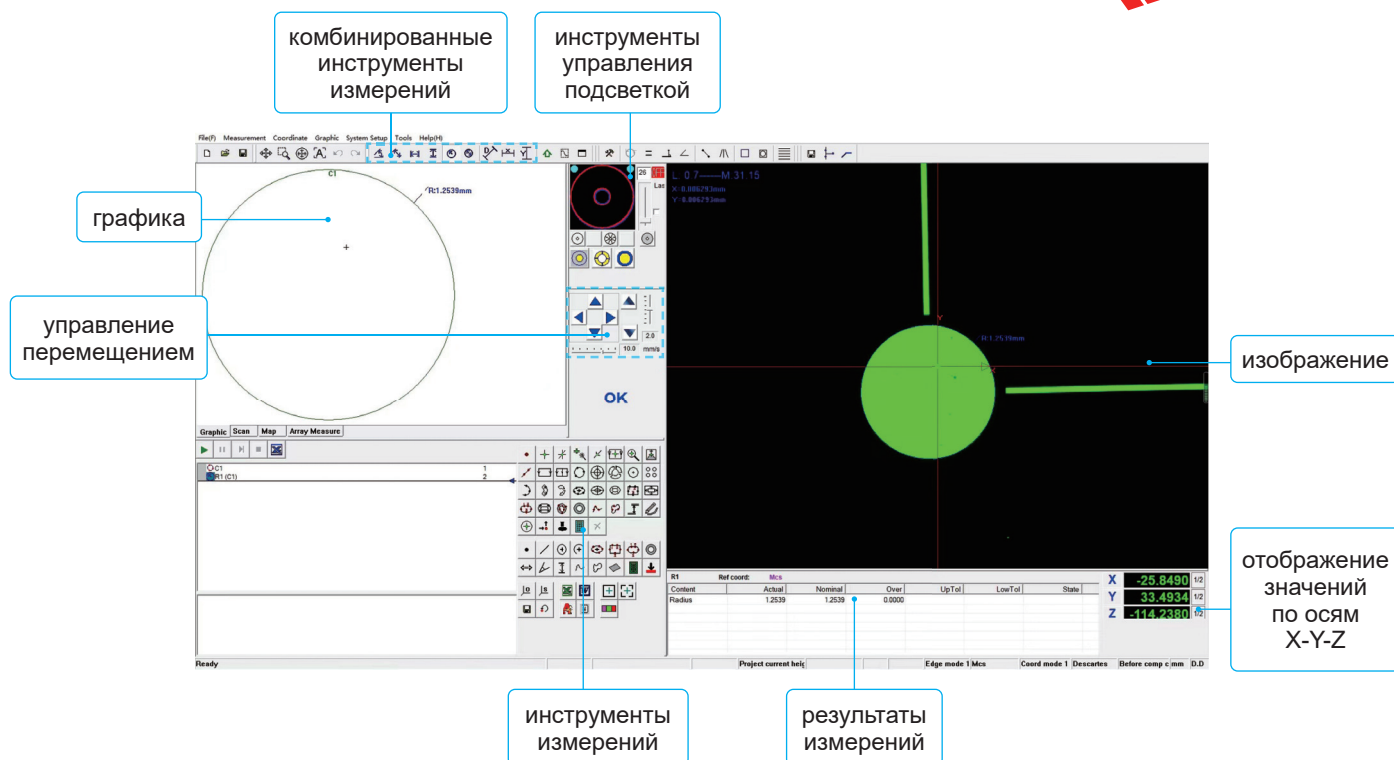
	измерение расстояния между двумя объектами, например, двумя точками, двумя линиями, от точки до прямой, от точки до окружности и т. д.		измерение расстояния от точки до линии
	создание точки пересечения		построение касательных линий от точки к окружности
	нахождение средней точки прямой		построение биссектрисы угла между двумя линиями
	создание линии		измерение расстояния от окружности до линии
	создание прямой, окружности и дуги по точкам		измерение расстояния между двумя окружностями
	измерение расстояния между двумя точками		нахождение линий касательных между двумя окружностями

СЕРИЯ VM – ВИДЕОИЗМЕРИТЕЛЬНАЯ МАШИНА С ЧПУ

- Предметный столик может перемещаться автоматически в соответствии с программой
- Подсветка может меняться автоматически в соответствии с программой
- Автофокусировка
- Гранитные предметный столик и стойка

VM400CNC





Характеристики

Код	VM300CNC	VM400CNC	VM500CNC
Диапазон измерений (оси X/Y)	300×200 мм	400×300 мм	500×400 мм
Расстояние хода по оси Z(со шкалой)	200 мм (автоматически)		
Способ перемещения предметного столика	Автоматически		
Цена деления линейной шкалы (оси X/Y/Z)	1 мкм		
Точность (оси X/Y)	(2.2 + L/200) мкм, где L-длина измерения, мм		
Повторяемость	2 мкм		
Фокусное расстояние	90 мм		
Увеличение объектива	0.7X-4.5X		
Общее увеличение	30-220X		
Камера	Цветная CCD-матрица, 2 Мп		
Подсветка	Контурная подсветка: светодиодная, регулировка яркости		
	Освещение поверхности: светодиодное (8 секций), регулировка яркости		
Макс. нагрузка на стеклянный предметный столик	20 кг	20 кг	25 кг
Размеры стеклянного предметного столика	358×258 мм	458×358 мм	558×458 мм
Масса	320 кг	400 кг	500 кг

Комплектация

Принадлежности в комплекте	Дополнительные принадлежности
- Машина видеоизмерительная - Калибровочный блок - Программное обеспечение с USB-ключом - ПК - Вычислительный модуль - Видеокарта	- Объектив 0.5X VM-OB05X - Объектив 2X VM-OB2X - Калибровочная шкала Серия 552 - Контактный датчик MCP* VM-MCP * Заказывается в комплекте с основным устройством

СЕРИЯ QVM – МАШИНА ВИДЕОИЗМЕРИТЕЛЬНАЯ ДЛЯ БЫСТРЫХ ИЗМЕРЕНИЙ

QVM120

- При помещении заготовки в поле зрения и нажатии одной кнопки, результаты измерений отображаются немедленно
- Возможно измерение макс. 99 заготовок одновременно
- Заготовка может быть установлена в любом положении
- Автофокус



Характеристики

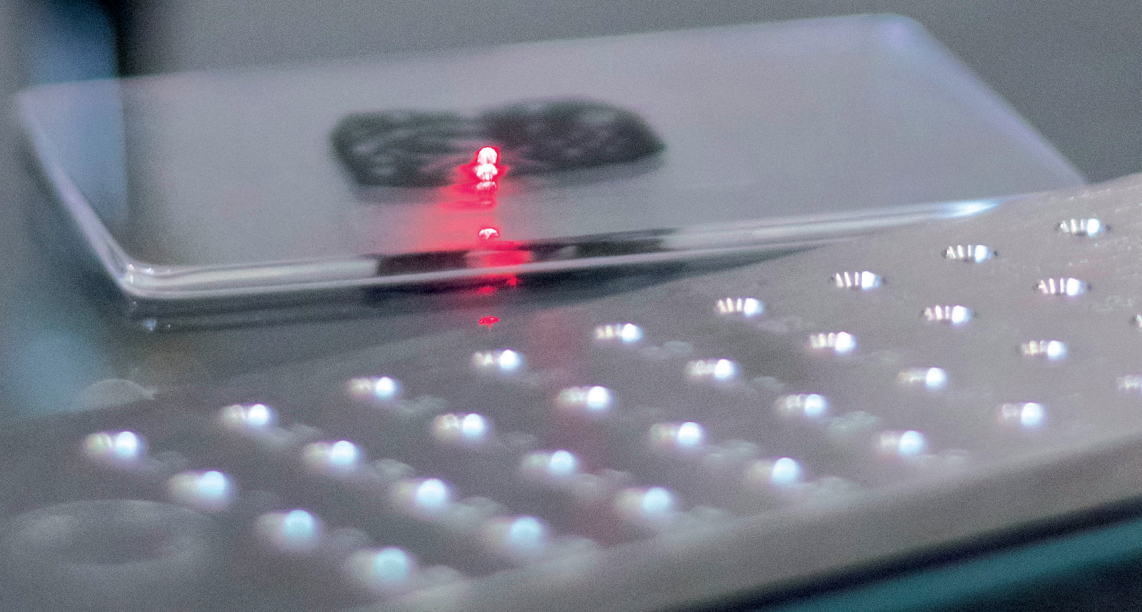
Код	QVM120	QVM80B
Объектив	Телецентрический, 1 поле зрения	Телецентрический, 2 поля зрения
Диапазон измерений	100×80 мм	82×55 мм (большое поле зрения) 20×13 мм (малое поле зрения)
Точность	$\pm (2.5 + L/50)$ мкм	$\pm (2.5 + L/50)$ мкм (большое поле зрения) $\pm (1.5 + L/50)$ мкм (малое поле зрения)
Повторяемость	± 1.5 мкм	± 1.5 мкм / ± 1 мкм (малое поле зрения)
Цена деления	0.01 мкм	
Режим фокусировки	авто	
Фокусное расстояние (мм)	145 мм	
Расстояние хода (по оси Z)	45 мм	
Время измерения	< 1 с (менее 100 измеряемых размеров)	
Система подсветки	1000 ступеней программируемой подсветки контурная подсветка: телецентрическая параллельным пучком освещение поверхности: светодиодное	
Разрешение камеры	20 Мп	
Обработка изображения	256 градаций серого, технология субпиксельной обработки, коэффициент сжатия 20:1	
Габаритные размеры	540×260×650 мм	
Масса	50 кг	

Комплектация

Принадлежности в комплекте	Дополнительные принадлежности
– Машина видеоизмерительная – ПК – USB-ключ	– Коаксиальный осветитель QVM-LG – Специальный угловой осветитель QVM-SL При необходимости осветительное оборудование заказывается в комплекте с основным устройством



MICRO ACCURACY®



ВИДЕОМИКРОСКОП ВЫСОКОГО РАЗРЕШЕНИЯ

DVM2000

- ▶ 12» широкоэкранный ЖК-дисплей в комплекте
- ▶ Съемка фото и запись видео
- ▶ Интерфейс USB для вывода изображений и данных измерений
- ▶ Высокая частота кадров, отсутствие задержек при съемке быстрых процессов
- ▶ Функция измерений



Характеристики

Объектив		0.7X ~ 4.5X (оптическое увеличение, фиксированное: 0.7X, 1X, 2X, 3X, 4X, 4.5X)
Общее увеличение		9.3X-114.3X
Поле зрения		4 мм - 25.8 мм
Рабочее расстояние		96 мм
Камера	Разрешение	2 Мп, HDMI
	Размер пикселя	2.75*2.75 мкм
	Частота кадров	60 Гц (кадров в секунду)
Подсветка		Регулируемая, 144 ступени, светодиодная
ЖК-дисплей		12» HD ЖК-дисплей, разрешение 1080p
Размеры основания		260 мм x 320 мм (Д x Ш)
Вес		5.5 кг

Комплектация

Принадлежности в комплекте	Дополнительные принадлежности
– Видеомикроскоп – 12» HD ЖК-дисплей – Беспроводная мышь – Кабель HDMI – Калибровочная линейка – Адаптер переменного/постоянного тока	– Объектив 0.5X DVM2000-05-O – Объектив 2X DVM2000-20-O

СТЕРЕОМИКРОСКОП С ZOOM-УВЕЛИЧЕНИЕМ



ZS1045

- Для подключения камеры используется тринокулярная головка



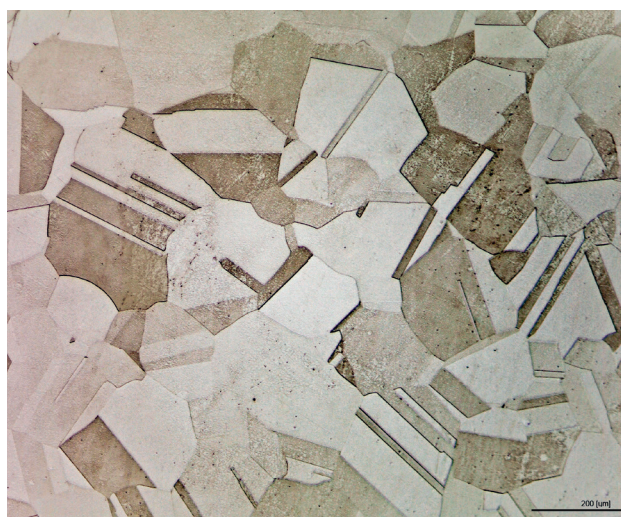
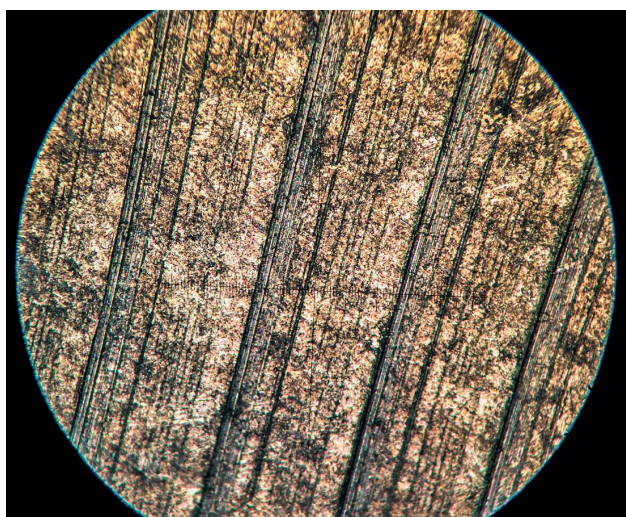
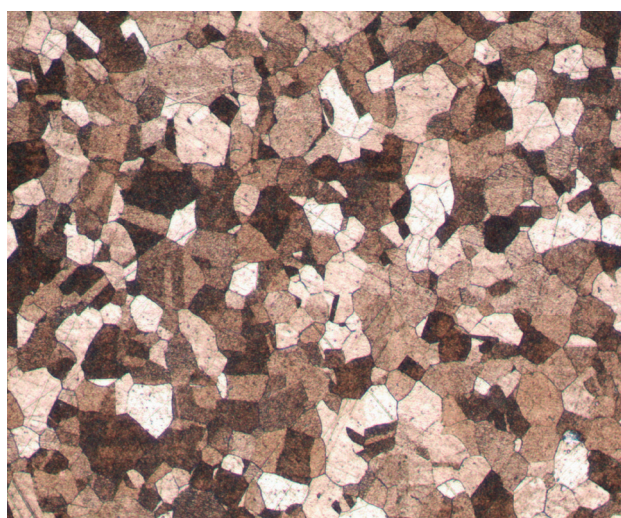
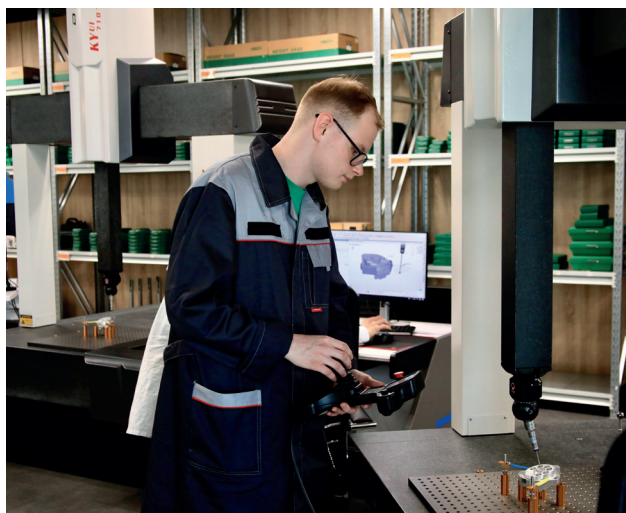
Характеристики

Код	ZS1045	ZS1045T
Тип	Бинокулярный	Тринокулярный
Увеличение	10X ~ 45X	
Окуляр	10X (поле зрения: Ø20 мм)	
Объектив	1X ~ 4.5X (оптическое увеличение)	
Межзрачковое расстояние	55 ~ 75 мм	
Диоптрийная подстройка	± 5 диоптрий	
Рабочее расстояние	97 мм	
Подсветка	Светодиодная, с выбором освещения падающим или проходящим светом	
Габаритные размеры (Д×Ш×В)	310×250×420 мм	
Вес	6 кг	

Комплектация

Принадлежности в комплекте	Дополнительные принадлежности
– Стереомикроскоп – Окуляр 10X – Наглазник для окуляра – Матовая стеклянная пластина Ø95 мм – Матовая стеклянная пластина Ø42 мм – Черная/белая пластиковая пластина Ø95 мм – Пылезащитный чехол	– Окуляр 0.5X ZS1045-05-O – Окуляр 0.75X ZS1045-75-O – Окуляр 2X ZS1045-02-O – Окуляр 10X со шкалой ZS1045-10-FE – Окуляр WF15X ZS1045-15-E – Окуляр WF20X ZS1045-20-E – Камера 1300KPA

■ ТОЧНЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ – ДЕЛИКАТНАЯ ЗАДАЧА



MM1000A

- Для исследований с большим увеличением и анализа изображений в металлургии
- Бесконечная оптическая система, возможность добавления устройств, например, поляризатора, анализатора без влияния на качество изображения



Характеристики

Окуляр (широкоугольный)	10X (поле зрения: Ø18 мм)			
Объектив (планахроматический)	10X	20X	50X	100X (сухой)
Числовая апертура	0.25	0.40	0.70	0.85
Рабочее расстояние	8.8 мм	8.6 мм	3 мм	0.33 мм
Предметный столик	2-х слойный			
	Размеры: 242×200 мм			
	Перемещение: 30×30 мм			
Межзрачковое расстояние	53-75мм (регулируемое)			
Диоптрийная подстройка	±5 диоптрий (1 окуляр)			
Подсветка	Галогенная лампа 6 В /30 Вт, яркость регулируется с помощью поляризатора и анализатора, встроенные зеленый, желтый, синий фильтры и матовое стекло			
Масса	11 кг			

Комплектация

Принадлежности в комплекте	Дополнительные принадлежности
– Микроскоп – Пылезащитный чехол – Фильтры (синий/зеленый/желтый)	– Делительный окуляр 10X (0,1 мм/дел.) MM-EP10D – Камера-адаптер (1X) MM-ADAPTER – Камера цифровая 1300KPA – Объектив 5X MM-OB5 – Объектив 40X MM-OB40 – Объектив 60X MM-OB60 – Объектив 80X MM-OB80



dymes.ru



электронный
каталог



о компетенции
«Цифровая
метрология»

ООО «Димес»

ОГРН 1227700609620
ИНН 9722030138
КПП 772201001

111033, г. Москва, вн.тер.г. Муниципальный Округ
Лефортово, ул Золоторожский Вал, д. 11, стр. 22
+7 (993) 600-65-55
info@dymes.ru