

# Измерительный микроскоп "TM-500"

## Серия 176



176-811 CED  
с встроенными микрометрическими головками  
(152-390/152-389 приобретается отдельно)  
(подробнее см стр. 99, 102)

Модель	TM-505	TM-510
№	176-811 CED	176-812 CED
Диапазон измерений XY	50x50 мм	100x50 мм
Измерительная система	Встроенные микрометрические головки	
Макс. высота детали	115 мм	107 мм
Макс. вес детали	5 кг	
Диапазон показаний угла	360° (Дискретность 6' по нониусу)	
Окуляр	15x	
Объектив	2x	
Увеличение	30x	
Проходящий свет	24 В, 2 Вт, регулируемая интенсивность	
Отраженный свет	24 В, 2 Вт, регулируемая интенсивность	
Размеры	210x333x391 мм	240x333x391 мм
Масса	13,5 кг	14,5 кг

### В комплект входят:

- № 176-116 Окуляр 15x
- № 176-138 Объектив 2x
- № 176-206 Предметный столик, имеющий перемещение в двух направлениях 50x50 (176-811 CED)
- № 176-207 Предметный столик, имеющий перемещение в двух направлениях 100x100 (176-812 CED)

Столик перед установкой, имеющий перемещение в двух направлениях, не имеет встроенных микрометрических головок

### Дополнительные принадлежности:

См. стр. 361-364

### Расходные материалы:

- № 011298 MC очиститель лабораторной и фотооптики, микроскопов (объем 120 мл)



011298

## Серия 176

### Объектив

Объектив	Окуляр 10x (176-115)	Окуляр 15x (176-116)*	Окуляр 20x (176-117)
2x (176-138)*	20x (6,5 мм)	30x (6,5 мм)	40x (5,0 мм)
5x (176-139)	50x (2,6 мм)	75x (2,6 мм)	100x (2,0 мм)
10x (176-137)	100x (1,3 мм)	150x (1,3 мм)	200x (1,0 мм)

\* = входит в комплект

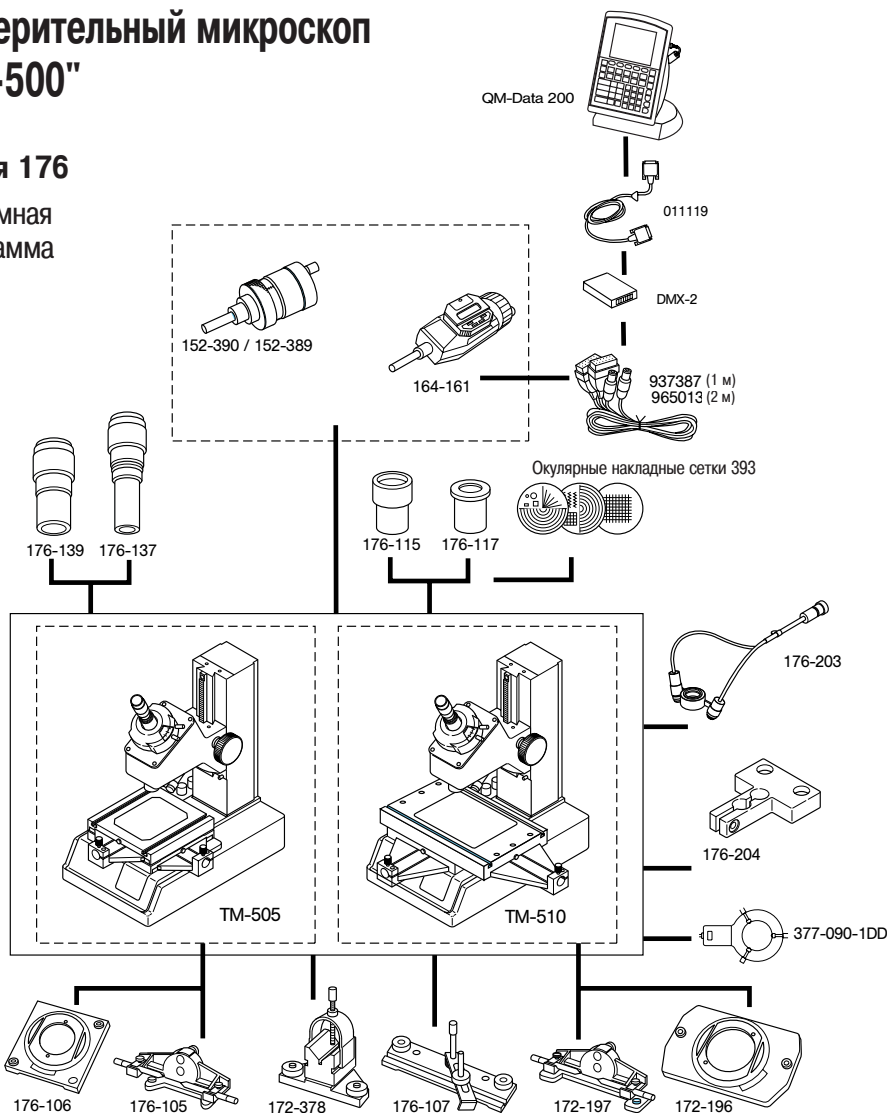
Значения в скобках обозначают поле зрения

Пожалуйста, закажите нашу брошюру о системе фиксации "ortifix".

# Измерительный микроскоп "TM-500"

Серия 176

Системная диаграмма

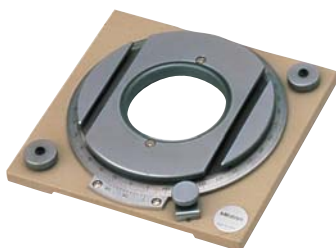


## Измерительный микроскоп "TM-500" Дополнительные принадлежности

Серия 176

Дополнительные принадлежности для "TM-505"

Поворотный стол

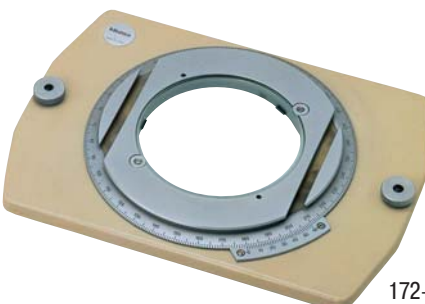


176-106

Серия 176

Дополнительные принадлежности для "TM-510"

Поворотный стол



172-198

### Характеристики:

Поворот:	360°
Цена деления:	1°
Цена деления нониуса:	6'
Размер стола:	Ø 112 мм
Эффективный:	Ø 66 мм стекло (№ 200662)
Высота:	22 мм
Масса:	1,7 кг

### Характеристики:

Поворот:	360°
Цена деления:	1°
Цена деления нониуса:	2'
Размер стола:	Ø 146 мм
Эффективный:	Ø 100 мм стекло (№ 200667)
Высота:	20,5 мм
Масса:	2,5 кг

Пожалуйста, закажите нашу брошюру о системе фиксации "optifix"

# Измерительный микроскоп “ТМ–500” Дополнительные принадлежности

## Серия 176

Дополнительная принадлежность для ТМ-505

Поворотная бабка с центрами



176–105

## Серия 176

Дополнительная принадлежность для ТМ-510

Поворотная бабка с центрами



172–197

## Серия 176

Держатель с фиксатором



176–107

## Серия 176

Призма с хомутиком



172–378

## Серия 176

Устройство для вертикального позиционирования



176–204

Пожалуйста, закажите нашу брошюру о системе фиксации “optifix”

### Характеристики:

Диапазон регулировки угла:  $\pm 10^\circ$   
Цена деления:  $1^\circ$   
Макс. размер детали: Вертикальный:  
 $\varnothing 70$  мм x 140 мм  
при наклоне  $\pm 10^\circ$   
 $\varnothing 45$  мм x 140 мм  
Масса: 2,4 кг

### Характеристики:

Диапазон регулировки угла:  $\pm 10^\circ$   
Цена деления:  $1^\circ$   
Макс. размер детали: Вертикальный:  
 $\varnothing 80$  мм x 140 мм  
при наклоне  $\pm 10^\circ$ :  
 $\varnothing 65$  мм x 140 мм  
Масса: 2,5 кг

### Характеристики:

Макс. высота детали: 35 мм  
Длина Т-образного паза: 152 мм  
Расстояние между отверстиями: 84 мм и 120 мм  
Масса: 0,42 кг

### Характеристики:

Макс. размер детали:  $\varnothing 25$  мм  
Размеры: 90 x 65 x 100 мм  
Масса: 0,8 кг

### Характеристики:

Гнездо:  $\varnothing 8$  мм для индикаторных головок

# Измерительный микроскоп “ТМ–500” Дополнительные принадлежности

## Серия 176

Цифровая микрометрическая головка с вращающимся шпинделем и выводом данных



350–271

## Серия 176

Цифровая микрометрическая головка с невращающимся шпинделем и выводом данных



350–272

## Серия 176

Цифровая микрометрическая головка с невращающимся измерительной поверхностью



152–389 / –390 (ось X и ось Y)

## Серия 176

Цифровая микрометрическая головка с невращающимся шпинделем и выводом данных



164–161

Головки микрометрические:

- Механические
- Цифровые
- DIGIMATIC™

См. стр. 99 и 102

## Серия 176

Окулярные масштабные сетки

№ 176–109	Метрическая резьба с шагом 0,25 – 1,0 мм	№ 176–124	UNC резьба 24 – 14 ниток на дюйм
№ 176–110	Метрическая резьба с шагом 1,25 – 2,0 мм	№ 176–125	UNC резьба 13 – 10 ниток на дюйм
№ 176–111	Окружности $\varnothing$ 0,05 – $\varnothing$ 4,00 мм	№ 176–126	Перекрестье (стандартная опция)
№ 176–112	Модуль эвольвенты 0,1–1,0 мм Угол зацепления 20°	№ 176–127	NF резьба 80 – 28 ниток на дюйм
№ 176–113	Угол 55°	№ 176–128	NF резьба 24 – 14 ниток на дюйм
№ 176–114	Угол 60°	№ 176–129	NF резьба 13 – 10 ниток на дюйм
№ 176–120	Резьба Witworth 60 – 26 ниток на дюйм	№ 176–130	Модуль эвольвенты 0,1–1,0 мм Угол зацепления 30°
№ 176–121	Резьба Witworth 24 – 18 ниток на дюйм	№ 176–140	Метрическая резьба с шагом 0,075 – 0,7 мм
№ 176–122	Резьба Witworth 16 – 11 ниток на дюйм	№ 176–141	Метрическая резьба с шагом 0,75 – 2,0 мм
№ 176–123	UNC резьба 80 – 28 ниток на дюйм		

Пожалуйста, закажите нашу брошюру о системе фиксации “optifix”

# Измерительный микроскоп Модель MF

- Измерительные микроскопы Mitutoyo Модели MF занимают лидирующие позиции в оптических технологиях, легок в использовании, широкие возможности измерительных функций и диапазонов, прекрасно подходит для различных измерений промышленности.
- Совершенно новая оптическая система минимизирует размытие, улучшая качество изображения.
- Оптимальные габариты.
- ТВ-система/Фото микрография: совместимы со всеми моделями (Сетевой адаптер).
- Оптическая система специально разработана для применения микроскопов в промышленных условиях.
- Большие диапазоны измерений и высокое разрешение оптики.

## Серия 176



MF-B2010B



MF-B3017B

Модель	MF-A1010B / MF-B1010B	MF-A2010B / MF-B2010B	MF-A2017B / MF-B2017B	MF-A3017B / MF-B3017B
№	176-562 D / 176-582 D	176-563 D / 176-583 D	176-564 D / 176-584 D	176-565 D / 176-585 D
Регулировка предметного стола по направляющим XY	100 x 100 мм	200 x 100 мм	200 x 170 мм	300 x 170 мм
Окуляр	Определяется пользователем: монокулярный или бинокулярный			
Разрешение (в дисплее XY)	Переменное 0,001мм, 0,0005мм, 0,0001мм			
Отображаемые оси	2 оси(в модели В - 3 оси)			
Функции дисплея	Установка нуля, разрешение, направление отсчета, вывод данных: интерфейс RS-232 C			
Неточность при измерении длины	XY: (3+0,02L)мкм Z: ((5+0,04L)мкм модель В), L=измеряемая длина (мм)			
Диапазон фокусировки	150 мм	150 мм	220 мм	220 мм
Размеры основания	280 x 280 мм	350 x 280 мм	410 x 342 мм	510 x 342 мм
Размер стеклянного стола	180 x 180 мм	250 x 150 мм	270 x 240 мм	370 x 240 мм
Диапазон поворота	—	—	± 5°	± 5°
Макс. высота детали	150 мм	150 мм	220 мм	220 мм
Макс. масса детали	5 кг	10 кг	20 кг	20 кг
Общие размеры (ДxШxВ)	555 x 741 x 630 мм	618 x 741 x 630 мм	626 x 887 x 750 мм	676 x 887 x 750 мм
Масса	55 кг	59 кг	130 кг	138 кг

Пожалуйста, закажите нашу брошюру о системе фиксации "optifix"

### Характеристики:

<b>Модель:</b>	<b>MF</b>
<b>Оптический тубус:</b>	
Тип:	Монокулярный или бинокулярный (дополнительная опция)
Изображение:	неперевернутое (с визирным перекрытием 25°)
Штатив для камеры:	предусмотрено
<b>Объективы:</b>	
Увеличение:	3x (входит в комплект), 1x, 5x, 10x, 20x, 50x, 100x
<b>Окуляр:</b>	
Увеличение:	Дополнительная принадлежность: Монокулярное 10x (1шт.), Бинокулярное 10x (2шт.), (входит в комплект оптического тубуса)
Размер изображения:	24мм (поле зрения Ø8мм при увеличении 3x)
<b>Освещение:</b>	
Метод освещения:	Подсветка Коэля
Источник света:	Галогенная лампа (12В, 50Вт), приблизительный срок службы 50 часов (513667)
Интенсивность:	Регулируемая
Примечание:	Апертурная диафрагма, зеленый фильтр (938905)

### Подсветка образца:

Метод освещения:	Телецентрический
Источник света:	Галогенная лампа (12В, 50Вт), приблизительный срок службы 50 часов (513667)
Интенсивность:	Регулируемая
Примечание:	Апертурная диафрагма в комплекте

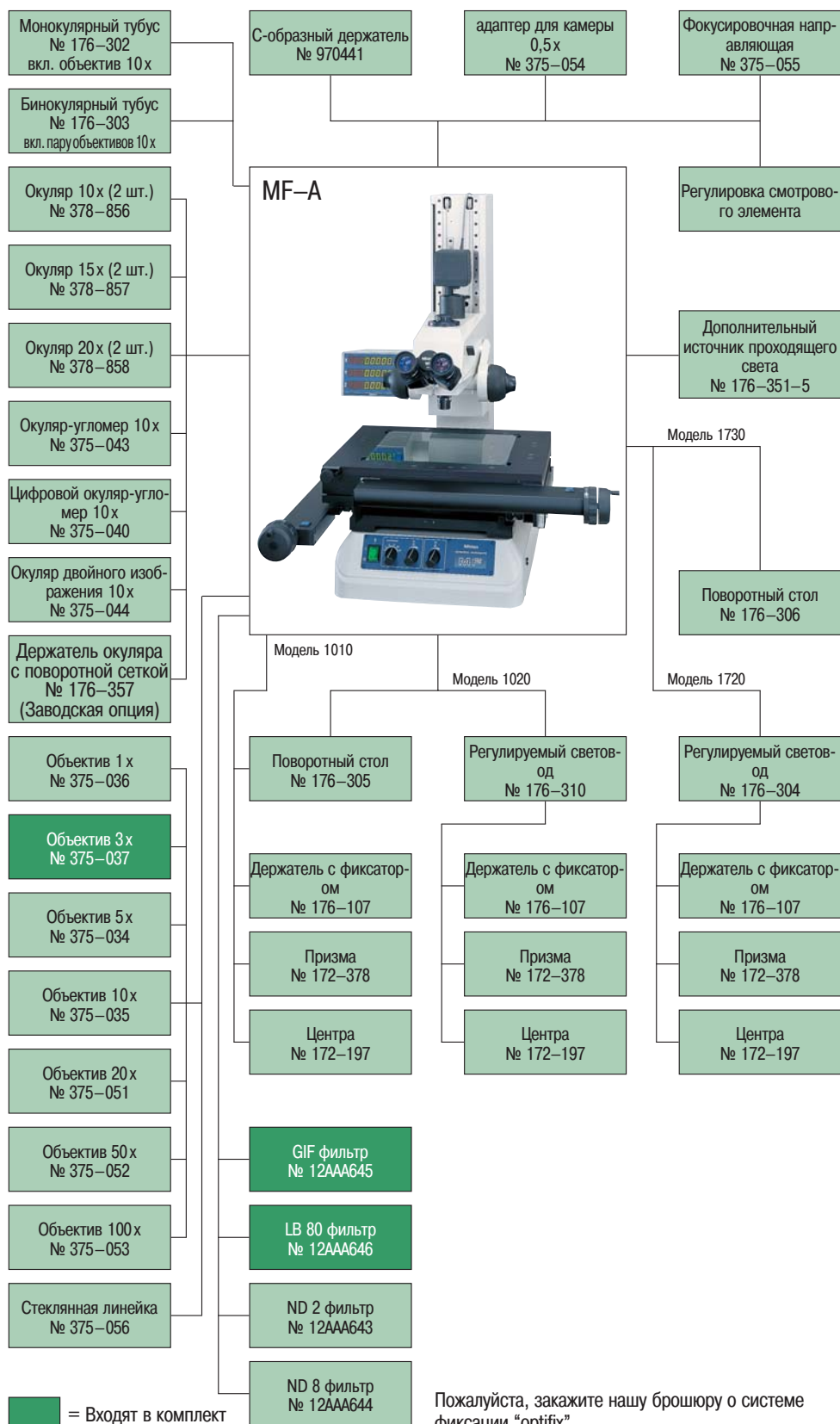
Более детальная информация об этом и других продуктах находится в брошюрах.

# Измерительный микроскоп

## Модель MF-A

Серия 176

Системная диаграмма



Пожалуйста, закажите нашу брошюру о системе фиксации "optifix"