

<b>Оптические инструменты</b>	<b>1064</b>
Лупы и увеличительные стекла .....	1064
<b>Микроскопы</b>	<b>1068</b>
Световые микроскопы .....	1068
Стереомикроскопы .....	1075
Цифровые микроскопы и камеры .....	1076
Микроскопы-Принадлежности .....	1079
Источники холодного света .....	1081
Камера подсчета .....	1082
Предметные стекла .....	1084
Покровные стекла .....	1086
Футляры для хранения покровных стекол .....	1087
Штативы для окрашивания .....	1090
<b>Рефрактометры и поляриметры</b>	<b>1093</b>
Ручные рефрактометры .....	1093
Настольные рефрактометры .....	1097
<b>Фотометры</b>	<b>1101</b>
Поляриметры .....	1101
Спектрофотометры .....	1104
Измерение оптической плотности (OD) .....	1114
Считыватели и мойки для микропланшетов .....	1114
Специальные фотометры .....	1118
Кюветы .....	1119
Пластиковые кюветы .....	1124
Кюветы-Принадлежности .....	1127



### 1 Карманная лупа

- Прекрасная лупа для чтения мелких шрифтов с увеличением 2X.
- Супер яркое мощное освещение 3 светодиодными лампочками с контролем включения - выключения.
- Эргономичный дизайн позволяет интуитивное движение на месте чтения.
- Поставляется с мягкой защитной сумкой.

ISOLAB

Описание	Кол-во в упаковке	Кат. номер
2X увеличение	1	6.267 408



### 2 Увеличительное стекло с подсветкой Lux-50

Пластиковое исполнение. С подсветкой (батареи 2 x 1,5 В в комплект входят). Линза из пластика. Цвет: оранжевый.

Диам. линзы мм	Увеличение	Кол-во в упаковке	Кат. номер
2,5x - 5x	50x	1	9.151 817



### 3 Ручная лупа с подсветкой

- Уникальная ручная лупа с увеличением 3X и 5X в зависимости от места просмотра.
- Эргономичный дизайн ручки, которая соответствует форме руки с удобной рукояткой.
- Асферические линзы обеспечивают сферическую aberrацию и искажения изображения с резкостью от края до края.
- Супер яркое освещение одной Hightech светодиодные лампы с функцией включения/выключения.
- Регулируемый угол освещения.

ISOLAB

Описание	Кол-во в упаковке	Кат. номер
3X/5X увеличение	1	6.267 407



9.151 680

### Лупы для чтения

Из качественного пластика. С дополнительной плосковыпуклой линзой в ручке и ушком для шнура. Особенно подходит для тех, кому нужен низкий уровень увеличения. Дополнен высоким увеличением объектив позволяет рассмотреть мелкие детали. Прозрачная пластиковая рама позволяет легко ориентироваться на материал. Двояковыпуклая линза, PXM®, антистатическая, большое поле зрения в среднем диапазоне увеличения. Плоско-выпуклая линза дополнительная, с 5-кратным увеличением, в рукоятке.

Eschenbach

Диам. линзы мм	Увеличение	Кол-во в упаковке	Кат. номер
Ш 65	3,0 x 7,7 диоптрии	1	9.151 680 4
Ш 80	2,3 x 5,4 диоптрии	1	9.151 682
Ш 100	2,0 x 4,1 диоптрии	1	6.244 118
80 x 40	2,4 x 5,7 диоптрии	1	9.151 688 5



9.151 688

### 6 Лупа карманная с подсветкой, easyPOCKET

Серебристого цвета, с подсветкой: суперплоские SMD-светодиоды.

Eschenbach

Диам. линзы мм	Увеличение	Кол-во в упаковке	Кат. номер
86 x 55 x 6	3x / 8,0 диоптрии	1	9.151 147



### 7 Карманная лупа с освещением, mobilux® LED

Проверенные ручные лупы с подсветкой теперь имеют новый дизайн и улучшенные функции.

Eschenbach

- Проста в использовании: большой, легкий в использовании выключатель света
- Поставляются 3 фильтра
- Батареи легко заменять
- Вкл. защитный чехол для объектива

Размеры мм	Увеличение	Кол-во в упаковке	Кат. номер
Ш 58	6x/24,0 диоптрии	1	7.970 900
Ш 35	7x/28,0 диоптрии	1	9.151 181
Ш 35	10x/38,0 диоптрии	1	9.151 182

### 1 Лупа с освещением, Powerlux

Очень проста в использовании, эргономичный дизайн способствует интуитивному движению на материал. Автоматическое отключение освещения для экономии батареи. Очень удобно держать в руке. Освещение последовательно яркое и без бликов.

- 2 SMD светодиода расположены напротив друг друга, чтобы обеспечить бестеневое освещение
- Поставляется с защитным футляром из твердого пеноматериала
- Подходит как для левой, так и для правой руки

Свет 3000 K доступен по запросу.

Eschenbach

Диам. линзы мм	Увеличение	Цвет излучения К	Кол-во в упак.	Кат. номер
диам. 58	5x / 20,0 диоптрии	8000	1	9.151 186



### 2 Микрорупа с подсветкой

Подходит для проверки поверхностей различных материалов, например металлов, тканей, минералов, лаков, красок. Широкий диапазон фокусировки позволяет подробно исследовать выпуклые и углубленные части объекта (например, отверстия).

Eschenbach

Основные особенности:

- установка резкости путём вращения
- при необходимости может подключаться подсветка
- увеличение: 30-кратное (стеклянные линзы).

Описание	Увеличение	Кол-во в упак.	Кат. номер
с подсветкой	30x	1	9.151 594



### 3 Лупа, пластик

- Лупа с боковым масштабом
- Черный пластиковый корпус
- Боковая шкала с мм градуировкой

Eschenbach

Диам. линзы мм	Поле зрения мм	Высота мм	Увеличение	Кол-во в упак.	Кат. номер
Ø 18	20 x 20	35	8x / 30 диоптрии	1	6.236 477



### 4 Прецизионная лупа в металлическом корпусе

- Корпус из латуни, хромированный и полированный снаружи
- Двояковыпуклые линзы из кварцевого стекла

Eschenbach

Диам. линзы мм	Поле зрения мм	Увеличение	Кол-во в упак.	Кат. номер
Ø 12,5	10 x 10	12x / 48 диоптрии	1	9.151 423
Ø 14,5	15 x 15	10x / 40 диоптрии	1	9.151 427
Ø 17,5	20 x 20	8x / 32 диоптрии	1	9.151 433
Ø 22,5	25 x 25	6x / 24 диоптрии	1	9.151 442
Ø 31,5	30 x 30	5x / 20 диоптрии	1	9.151 453



### Лупы складные, корпус из пластика

- Армированный стекловолокном корпус из неразрывного полиамида
- Лупа защищена от пыли в закрытом состоянии
- Большие стеклянные линзы: диам. 23 мм.

Eschenbach

Описание	Диам. линзы мм	Линза	Увеличение	Кол-во в упак.	Кат. номер
не искажает цвета	Ø 23	Ахроматическая, просветленная	3x + 6x = 9x	1	9.151 055
не искажает геометрической формы	Ø 23	Апланатический	10x	1	9.151 155



9.151 055

**1**


9.151 051

### Лупа

- матовый хромированный корпус из латуни, с ушком
- черная оправа из лакированного металла
- точная стеклянная оптика

*Eschenbach*

Диам. линзы мм	Линза	Увеличение	Кол-во в упак.	Кат. номер
Ø 15	Ахроматический	10x	1	9.151 040
Ø 17	Ахроматический	20x	1	9.151 050
Ø 21	Апланатический	8x	1	9.151 051
Ø 21	Апланатический	10x	1	9.151 052
Ø 15	Апланатический	12x	1	9.151 053

**2**


9.151 107

**3**


9.151 108

### Лупа измерительная

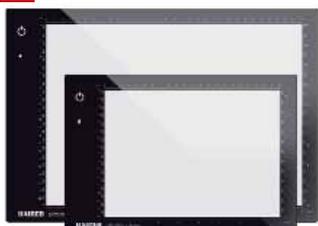
- Изображение без искажений, с точечной чёткостью
- Точная фокусировка при помощи рифлёного кольца
- В комплекте со стандартной шкалой (диапазон 20 мм, цена деления 0,1 мм), диаметр - 23 мм
- Корпус из полиамида, усиленного стекловолокном
- Поставляются в прочной пластмассовой коробке с местом для шкал других диапазонов
- Отдельно может поставляться светодиодная подсветка для луп (в ручке предусмотрено место для двух батареек, но батарейки в комплект не входят)

*Eschenbach*

Описание	Увеличение	Кол-во в упак.	Кат. номер
Лупа измерительная	7x / 28,0 диоптрий	1	9.151 107
Лупа измерительная	10x / 40,0 диоптрий	1	9.151 108
Светодиодная подсветка для измерительных луп	-	1	9.151 106

**4**


9.151 106

**5**


### 5 Иллюминаторы slimlite plano

Супер-плоские иллюминаторы, толщиной всего 8 мм, со встроенным аккумулятором. Освещение светодиодами дневного света (ок. 5000 Кельвинов).

*Kaiser Fototechnik*

Сенсорный переключатель для включения/выключения и регулировки яркости, см- и дюйм-шкалами. Опционально - работа от сети или от батарей. Литий-ионный аккумулятор: 1050 мА. Зарядное устройство входит в комплект.

Габаритные размеры (Ш x Д x В) мм	Габариты. Подсвеченная область (Ш x Д) мм	Подсветка	Масса г	Кол-во в упак.	Кат. номер
290 x 200 x 8	220 x 160	23 светодиодов	570	1	6.270 828
390 x 270 x 8	320 x 228	33 светодиодов	1010	1	6.270 829

**6**


### 6 LLG-Настольная лупа

- Многофункциональная настольная лупа с увеличением 2X и 4X в зависимости от места просмотра.
- Можно управлять одной рукой, гладкий и простой в использовании с дальними и ближними стеклами с диоптриями.
- Супер яркое и мощное освещение с помощью 4 светодиодных ламп с включения/выключения.
- Две отдельные гибкие системы кронштейнам позволяет как увеличивать положение объектива и угол освещения, регулируемое направления в многоугольных осях.
- Без теней и мерцающего света, без нагрева, с оптимальной концентрацией света.
- Асферические линзы обеспечивают сферическую абберацию и искажения изображения, резкость от края до края.

Описание	Кол-во в упак.	Кат. номер
2X / 4X увеличение	1	6.267 406

**7**


### 7 Мини камера с подсветкой и мини лупа

Мини камера с подсветкой занимает минимальное пространство на столе и может храниться в ящике. Область просмотра идеально подходит для быстрой

*Heathrow Scientific*

проверки 96-луночных планшет, чашек Петри, электрофорезных гелей, слайдов и пленок. Питание от двух батареек AA (в комплекте). Размеры области просмотра (Ш x Д): 127 x 102 мм. Габаритные размеры (Ш x Д x В): 161 x 135 x 44 мм.

Мини лупа увеличивает объекты для более удобного просмотра. Для использования с мини камерой или отдельно. Поворотная, отлитая в форму линза с 1,75x увеличением. Размеры объектива (Ш x Д): 185 x 100 мм. Высота подставки: 207 мм.

Описание	Кол-во в упак.	Кат. номер
Мини лупа, 1,75x	1	9.151 509
Мини камера с подсветкой, в комплекте с 2 AA батареями	1	9.151 510

### 1 Лупа с подсветкой

Лупа снабжена поворачивающейся ручкой.

*Exacta Optech*

Оптическая сила линзы: 2 x  
 Размеры линзы: 190 x 157 мм  
 Подсветка: 2 флуорисцентные лампы: 9 Вт (230 В, 50 Гц)  
 Величина раскрытия захватов: 70 мм

Тип	Кол-во в упак.	Кат. номер
Лупа с подсветкой	1	9.170 701



### Лупа с подсветкой RLL 122 T

Яркий свет без теней. Кольцеобразная подсветка со флюоресцентной лампой мощностью 22 Вт. Увеличение без искажений на 4 диоптрии (диаметр линзы - 120 мм). С дополнительной линзой на 8 диоптрий может быть получено увеличение 12 диоптрий. Плавная и простая настройка увеличения. Хорошая фиксация положения на пружинных шарнирах.

*Waldmann*

#### Характеристики

Потребляемое напряжение: 230 В, 50 Гц  
 Оснащение: 1 x флуоресцентная лампа T-R29, 22 Вт  
 Материал корпуса: пластмасса  
 Материал корпуса лампы: поликарбонат (белый опал)  
 Диаметр линзы: 120 мм  
 Увеличение линзы: 4 диоптрии

Тип	Описание	Кол-во в упак.	Кат. номер
RLL 122 T	Лупа с подсветкой	1	9.705 078
RLL 122 T	Лупа с подсветкой, 4 диоптрий вкл. оснастки на объектив 8 диоптрий (диам. 31.5 мм)	1	6.204 902
TK 1/45	Зажим для крепления к столу	1	9.705 088



9.705 078

### 3 Лупы с креплением laboCLIP

Система крепления может легко присоединяться к оправам очков. Крепление освобождает обе руки для работы. Удобное расстояние для работы даже с высоким увеличением.

*Eschenbach*

Основные особенности:

- Используется с очками дальнего зрения для получения оптимального качества изображения
- Легкозаменяемые линзы
- Размеры линз: диаметр монокуляра 40 мм, бинокуляр 74,5 x 22,5 мм
- Небольшой вес
- Зажимы изготовлены из стеклопластика
- Поставляются в защитной коробке

Тип	Описание	Рабочее расстояние мм	Увеличение	Кол-во в упак.	Кат. номер
labo-clip	бинокуляр	250	2x / 2,5 диоптрии	1	9.151 175
labo-clip	бинокуляр	180	2,5x / 5,0 диоптрии	1	9.151 171



### 4 Увеличительные очки maxDETAIL

Для работы с мелкими деталями. Обе руки остаются свободными для выполнения работы. Удобное рабочее расстояние и большое поле зрения, современный дизайн.

*Eschenbach*

- С улучшенной корректировкой компенсаций диоптрий
- Большой диапазон PD 60-68 мм
- Рабочее расстояние ок. 40 см
- Компенсация диоптрий: ±3 диоптрии, вправо/влево можно регулировать
- Поставляется в футляре

Тип	Рабочее расстояние мм	Увеличение	Масса г	Кол-во в упак.	Кат. номер
maxDETAIL	400	2x / ±3 диоптрии	49	1	9.151 177



**1**


6.239 879

### Учебные микроскопы, серия F11

- Монокюлярный тубус под углом 45°, вращающийся на 360°
- Широкоугольный окуляр WF 10x/18 мм
- Четырёхпозиционная револьверная головка
- Ахроматические объективы DIN 4x, 10x, 40x
- Система грубой и точной фокусировки с регулированием натяжения
- Предметный столик с зажимами для препарата
- Встроенный конденсор Аббе (0,65) с ирисовой диафрагмой (F1110)
- Фокусируемый конденсор Аббе (1,25) с ирисовой диафрагмой (F1115)
- Светодиодная подсветка (20 мА/3,5 В/70 мВт) со ступенчатой настройкой интенсивности
- Блок питания на 220 В
- Чехол для защиты от пыли

*Motic*

Тип	Описание	Кол-во в упак.	Кат. номер
F1110 LED	Встроенный конденсор Аббе (0,65) с ирисовой диафрагмой	1	<b>6.239 879</b>
F1115 LED	Фокусируемый конденсор Аббе (1,25) с ирисовой диафрагмой	1	<b>6.243 414</b>

**2**


9.727 032

### Учебный микроскоп BA81

Основные особенности:

- Монокюлярный тубус (BA81A-MS)/бинокюлярный тубус (BA81B-MS w/100x corded), наклон 45°, вращающийся на 360°
- широкоугольные окуляры WF 10x/18 мм
- четырёхместная револьверная головка с объективами, с реверсивным механизмом вращения
- ахроматические объективы EA 4x, 10x, 40x (с амортизацией)
- ахроматические объективы EA 4x, 10x, 40x (с амортизацией) и 100x (с амортизацией/смазкой) (BA81B-MS w/100x corded)
- коаксиальная система грубой и точной фокусировки
- встроенная коаксиальная подставка
- фокусируемый Аббе-конденсор N-A. 1,25
- ирисовая диафрагма с держателем фильтра
- регулируемая светодиодная подсветка (3,5 В/0,07 Вт)
- блок питания от 220-240 В
- чехол для защиты от пыли.

*Motic*

Тип	Описание	Кол-во в упак.	Кат. номер
BA81A-MS	Монокюляр	1	<b>9.727 032</b>
BA81B-MS	Бинокюляр	1	<b>9.727 033</b>

**3**


6.284 968

### Бинокюлярные микроскопы для школ/лабораторий B1-220E-SP

**NEW**

Проверенное качество с новым дизайном. Серия B1 подходит для широкого диапазона задач в лабораториях и университетах. Новая серия Elite с улучшенной оптикой и механикой позволяет эффективно работать в течение многих лет.

*Motic*

- Тубус бинокюлярный 45°/фототубус 30°, поворот на 360°
- Широкоугольные окуляры WF10X/18 мм
- 4-местная вращающаяся револьверная головка
- Объективы Semi-Plan SP 4X, 10X, 40X S, 100X S-Oil
- Коаксиальная грубая и тонкая фокусирующая система с регулировкой натяжения
- Встроенный низкорасположенный коаксиальный выдвижной столик
- Конденсор Аббе 1,25 N.A. с ирисовой диафрагмой
- Светодиодная подсветка 3 Вт с контролем интенсивности
- Электропитание 100-240 В
- Пылезащитный чехол и иммерсионное масло

Тип	Описание	Кол-во в упак.	Кат. номер
B1-220E-SP	Бинокюлярный	1	<b>6.284 968</b>
B1-223E-SP	Тринокюлярный	1	<b>6.284 969</b>

**1 Образовательные стереомикроскопы, RED 30S**

NEW

1

Motic

С независимой светодиодной подсветкой. Инновационные и удобные. Зажим Motic «One-touch» позволяет легко фиксировать образец. Штатив с фиксированным плечом и большой ручкой для переноски для стабильности и удобной транспортировки.

- С возможностью переключения увеличения (2x, 4x)
- Бинокулярная головка с наклоном 45 °
- Широкоугольные окуляры WF10X/20 мм
- Револьверная головка для изменения увеличения (2X, 4X)
- Система грубой фокусировки с регулировкой натяжения
- Штатив с фиксированным плечом и ручкой для переноски
- Проходящая и отражаемая перезаряжаемая светодиодная подсветка с независимым контролем интенсивности
- Питание 100-240 В (СЕ), зарядное устройство и аккумуляторы входят в комплект
- Черные/белые и матовые пластинки, зажимы для образцов "one-touch" и пылезащитный чехол
- 10 лет гарантии



Тип	Описание	Кол-во в упак.	Кат. номер
RED 30S	Бинокулярный	1	6.281 648

**2 Микроскоп цифровой RED-50X**

NEW

2

Motic

Цифровой WiFi-микроскоп. Передавайте изображение микроскопа в режиме реального времени на любое устройство, работающее на платформах Android или iOS, и свободно перемещайтесь по лаборатории или учебному классу, чтобы показать и поделиться своим изображением.

- Монокулярная головка со встроенной цифровой камерой WiFi CMOS 1/3"
- Разрешение сенсора: 1,3 Мп
- Передача по WiFi: 1280 x 1024 пикселей
- Широкоугольный окуляр WF10X/18 мм, с указателем
- Перевернутая тройная револьверная головка
- Ахроматические объективы 4X, 10X, 40X S, блокируемые
- Система грубой фокусировки
- Выдвигающийся столик с встроенным конденсором 0,65 N.A. и зажимом для образца "one-touch"
- Дискосвая диафрагма
- Светодиодная подсветка 20 мА, 3,5 В, 70 мВт с контролем интенсивности
- Источник питания 100-240 В (СЕ)
- Пылезащитный чехол, зарядное устройство и аккумуляторы входят в комплект
- ПО Motic Images 3.0 для Windows, OSX и Linux
- Калибровочный слайд с 4 точками Motic
- Операционная система: Windows, OSX, Android и iOS



Тип	Описание	Кол-во в упак.	Кат. номер
RED-50X	Монокулярный	1	6.285 860

**3 Лабораторный микроскоп RED 220**

NEW

3

Motic

Новая серия микроскопов RED-220 разработана для опытных студентов биологических факультетов, преподавателей, профессоров, врачей и технического персонала лабораторий.

- Бинокулярная головная часть (тип 3 идентифа) с наклоном 30° и поворотом на 360°
- Широкоугольные окуляры WF10X/20 мм
- Перевернутая 4-местная вращающаяся револьверная головка
- Ахроматические объективы Semi-Plan SP 4X, 10X, 40X S, 100X S Oil
- Коаксиальная грубая и тонкая фокусирующая система с регулировкой натяжения
- Встроенный низкорасположенный коаксиальный подвижной столик
- Конденсор Аббе с фокусировкой N.A. 1.25 с ирисовой диафрагмой
- Светодиодная подсветка 3 Вт с контролем интенсивности
- Электропитание 100-240 В (СЕ)
- Пылезащитный чехол, иммерсионное масло (5 мл) и вешалка для шнура
- Доступно монокулярное/тринокулярное исполнение



Тип	Описание	Кол-во в упак.	Кат. номер
RED 220	Бинокулярный	1	6.285 859



6.285 856

### Образовательные микроскопы, RED 100

**NEW**

Motic

Образовательные микроскопы, RED 100. Серия RED 100 - идеальная серия микроскопов для учеников и студентов. Светодиодное освещение экономично и гарантирует стабильную цветовую температуру. Современный штатив с ручкой для переноски, для легкой транспортировки и подвешивания кабеля.

- Широкоугольный окуляр WF10X/18мм, с указателем
- Светодиодная подсветка 20 мА, 3,5 В, 70 мВт с контролем интенсивности
- Источник питания 100V-240V (СЕ), вкл. зарядное устройство и аккумуляторы
- В комплекте: чехол, руководство
- 10 лет гарантии

#### RED 100

- Монокулярный, наклон 45°, поворот на 360°
- Перевернутая тройная револьверная головка
- Ахроматические объективы EA 4X, 10X, 40X S
- Грубая и тонкая фокусирующая система с регулировкой натяжения
- Боковой выдвижной столик, перемещающийся взад-вперед
- Зажим для образцов "one-touch"
- Встроенный конденсор 0,65 N.A. и ирисовая диафрагма



6.281 124

#### RED 130, как RED 100, но с:

- Перевернутой четырехместной револьверной головкой
- Ахроматические объективы EA 4X, 10X, 40X S, 100X S-Oil
- Коаксиальная грубая и тонкая фокусирующая система
- Встроенный низкорасположенный коаксиальный подвижной столик
- Конденсор Аббе 1,25 N.A. с ирисовой диафрагмой

#### RED 132, как RED 130, но с:

- Бинокулярной головкой (тип Зидентофа) с наклоном 30°, поворот на 360°

Тип	Описание	Кол-во в упак.	Кат. номер
RED 100	Монокулярный	1	6.285 856
RED 130	Монокулярный	1	6.281 647
RED 132	Бинокулярный	1	6.281 124



6.243 410

### Профессиональный микроскоп B3-220ASC, B3-223ASC для университетов и лабораторий

Motic

- Тубус типа Зидентофа, бинокулярный, наклон 30°
- Широкоугольный окуляр WF 10x/20 мм
- Четырёхпозиционная револьверная головка
- Ахроматические суперконтрастные объективы ASC 4x, 10x, 40x, 100x
- Система грубой и точной коаксиальной фокусировки с регулированием натяжения
- Встроенный предметный столик
- Фокусируемый конденсор Аббе (1,25) с ирисовой диафрагмой и фильтродержателем
- Галогенная подсветка (12 В/20 Вт) по Кёллеру с регулированием интенсивности
- Блок питания на 100-240 В
- Светофильтры (синий, жёлтый, зелёный), чехол для защиты от пыли, иммерсионное масло

Тип	Описание	Кол-во в упак.	Кат. номер
B3-220ASC	Бинокулярный	1	6.243 410
B3-223ASC	Тринокулярный	1	7.636 721



### Иммерсионное масло

**NEW**

Motic

Тип	Кол-во в упак.	Кат. номер
Иммерсионное масло, 5 мл	1	6.283 838

### Лабораторный микроскоп BA210E

- Современная оптика [CCIS®]
- Бинокулярная насадка с углом наклона 30°, SFZ20
- Межзрачковое расстояние 55-75 мм
- Окуляры N-WF 10X/20мм с независимой диоптриевой настройкой и резиновые накладки
- Револьверное устройство для установки 4 объективов
- Объективы CCIS EF - N Plan 4x, 10x, 40x S, 100x S-Oil
- Предметный столик 140 x 135 мм, диапазон перемещения 76 x 50 мм
- Конденсор Abbe N.A. 1.25 с ирисовой диафрагмой и шлицом для 10X/40x
- Освещение 6В/30Вт галогеновый с контролем интенсивности
- Универсальный блок питания 100-240 В (CE)
- диам. 45 мм синий фильтр, иммерсионное масло (5 мл), шнур питания, шестигранный ключ Allen, винт, виниловый чехол
- Сменный LED модуль доступен

Motic



6.265 838

Дополнительно доступны: фазовый контраст 10x/40x, DF 10x-40x, поляризация

Тип	Описание	Кол-во в упак.	Кат. номер
BA210E	Бинокулярный	1	6.265 838
BA210E	Тринокулярный	1	6.266 907

### 2 3 Модули EpiLED для биологического микроскопа BA210E

Три модуля LED применения в школах и образовательных учреждениях. Новые модули EpiLED S вместе с базовым вертикальным микроскопом BA210Elite, представляют собой простой, безпроблемный и экономичный прибор для флуоресцентной микроскопии. Теперь можно реализовать флуоресцентный метод даже в учреждениях с повышенными требованиями к безопасности, например, в школах. Сейчас настало время не только продемонстрировать "флуоресценцию" учителем, но и позволить студентам работать самостоятельно. Доступны к заказу как модули, так и отдельные вставки.

Доступны следующие модули и вставки:

- Набор Epi-LED S Auramin 0: светодиод 455 нм, Фильтры: 480SP, D 505LP, B 520LP
- Набор Epi-LED S FITC: светодиод 470 нм, фильтры: 480SP, D 505LP, B 520LP
- Набор Epi-LED S TRITC: светодиод 530 нм, фильтры: 532-33, D 575LP, B 590LP

В комплект поставки входят:

- Конденсорный слайдер для минимизации отражений от передней линзы конденсора BA210E
- Специальные резиновые наглазники на окулярах против проникания рассеянного света сбоку
- Блок питания со сменными разъемами (UL, VDE, UK), шестигранный ключ, пыл

Описание	Кол-во в упак.	Кат. номер
Флуоресцентный блок фильтров AO Epi-LED (Auramin 0), 455 нм	1	6.282 905
Флуоресцентный блок фильтров MB Epi-LED (FITC), 470 нм	1	6.282 906
Флуоресцентный блок фильтров G Epi-LED (TRITC), 530 нм	1	6.282 907
Модуль LED-возбуждения, 455 нм, с кубом фильтров	1	6.282 908
Модуль LED-возбуждения, 470 нм, с кубом фильтров	1	6.282 909
Модуль LED-возбуждения, 530 нм, с кубом фильтров	1	6.282 910

### Лабораторный микроскоп BA310E

- современная бесконечная оптика (CCIS®)
- бинокулярная насадка типа Зидентопф с наклоном 30°, F.N. 20
- расстояние между глазами 48 - 75 мм
- широкоугольные окуляры N-WF 10X/20 мм с наглазниками и диоптрийной коррекцией в каждом окуляре
- револьверная головка с объективами, с реверсивным механизмом вращения
- планохроматические объективы CCIS EF- N 4X, 10X, 40X (с амортизацией), 100X (с амортизацией/смазкой)
- создан с низкой коаксиальной позицией, прочной механической стадией (Ручное управление)
- фокусирующий конденсор Abbe N.A. 0.90/1.25 с диафрагмой и слотом
- кварцевое галогенное свечение Koehler 6В/30 Вт с контролем интенсивности
- универсальный блок питания 100-240 В (CE)
- диам. 45 мм синий фильтр, иммерсионное масло (5 мл), шнур питания, шестигранный ключ Allen, винт, виниловый чехол
- доступен сменный LED модуль

Motic



7.659 854

Дополнительно доступны: фазовый контраст 10x/20x/40x/100x для слайдера или башни с конденсатором, DF 10x-40x для слайдера или башни с конденсатором, поляризация

Тип	Описание	Кол-во в упак.	Кат. номер
BA310E	Бинокулярный	1	6.262 306
BA310E	Тринокулярный	1	7.659 854

**1**


9.727 050

### Клинический и лабораторный микроскоп для решения продвинутых задач BA410E

*Motic*

- "Бесконечная" оптика [CCIS®]
- Бинокулярный тубус с углом наклона 30°, FN 22
- Межзрачковое расстояние 48-75 мм
- Окуляры с вынесенной точкой визирования N-WF 10x/22 мм с диоптрической коррекцией на обоих окулярах и резиновые накладки
- Револьверное устройство вмещает до 6 объективов
- Объективы CCIS EC-H План 4x, 10x, 40x-S, 100x-S-Oil
- Коаксиальная, прочная механическая подставка с керамической вставкой (с правой стороны)
- Ахроматический поворотный-откидной конденсор NA 0,90/0,13 с диафрагмой
- Освещение Koehler галогенное 12 В/50 Вт с внешним корпусом лампы и контролем интенсивности
- Автоматическое выключение и функция памяти яркости при изменении увеличения
- Универсальный блок питания 100-240 В (CE)
- диам. 45 мм синий фильтр, иммерсионное масло (5 мл), шнур питания, шестигранный ключ Allen, виниловый чехол
- Упор для рук, запасной предохранитель

Опционально: фазовый контраст (Ph 1,2,3), DF 10x-40x, приспособления для поляризации, объективы Plan fluar Epi-флуоресценция, система мультинаблюдения.

Тип	Описание	Кол-во в упак.	Кат. номер
BA410E	Бинокулярный 50 Вт	1	9.727 050
BA410E	Бинокулярный 100 Вт	1	9.727 051
BA410E	Тринокулярный 50 Вт	1	9.727 052
BA410E	Тринокулярный 100 Вт	1	9.727 053

**2**


9.727 031

### Инвертированный микроскоп для клеточных культур AE2000

*Motic*

Основные особенности:

- Бесконечная оптика (CCIS®)
- Бинокулярная насадка с углом наклона 45°, линейное поле зрения 20 мм
- Широкоугольные окуляры N-WF10X/20 мм с диоптрийной коррекцией на обоих окулярах
- Револьверная 4-х местная головка
- Объективы CCIS Plan Achromat PL 4x, LWD PL 40x
- CCIS Plan Achromat Phase PL Ph 10x, LWD PL Ph 20x
- Предметный столик размером 200 x 239 мм со стеклянными и металлическими вставками
- Конденсор ELWD N.A. 0,30 с фазовращателем (Ph1, BF)
- Галогенная подсветка (6В/30 Вт) с автоматической регулировкой
- Универсальный блок питания на 100 - 240 В

Комплект поставки: синий светофильтр диаметром 45 мм, интерференционные зеленый и бесцветный светофильтры с задвижкой, центрировочный телескоп, сетевой кабель, ключ-шестигранный, виниловый защитный чехол.

Отдельно могут поставляться: фазовый контраст 4x/40x, направляющее устройство для объектов, светодиодный модуль.

Тип	Описание	Кол-во в упак.	Кат. номер
AE2000	Бинокулярный	1	9.727 030
AE2000	Тринокулярный	1	9.727 031

**3**


6.268 478

### Тринокулярный инвертированный микроскоп AE31E

*Motic*

Основные особенности:

- современная бесконечная оптика (CCIS®)
- бинокулярная насадка (линейное поле зрения - 22 мм) с наклоном 45°
- расстояние между глазами 48 - 75 мм
- широкоугольные окуляры N-WF 10X/20 мм с наглазниками и диоптрийной коррекцией в каждом окуляре
- 5-местная револьверная головка с объективами, с боковым механизмом вращения
- планохроматические объективы CCIS PL 4x
- CCIS Plan Achromat Phase PL Ph10x, LWD PL Ph20x, LWD PL Ph40x
- подставка размером 200 x 260 мм с металлическими/стеклянными вставками
- конденсор ELWD N. A. 0,30 с фазовой заслонкой (Ph1, BF)
- регулируемая подсветка (галогенная лампа, 6 В/30 Вт) во внешнем корпусе
- универсальный блок питания от сети 100-240 В.

Комплект поставки: синий светофильтр (диаметром 45 мм), интерференционные светофильтры (зелёный и матовое стекло), центрирующий телескоп, кабель питания, торцевой ключ, виниловый чехол от пыли.

По заказу могут поставляться: направляющие для объектов, флуоресцентная надстройка.

Тип	Описание	Кол-во в упак.	Кат. номер
AE31E	Бинокулярный	1	6.268 477
AE31E	Тринокулярный	1	6.268 478

### 1 Адаптер камеры для микроскопов серии BA и AE

Motic

Описание	Кол-во в упак.	Кат. номер
адаптер C-Mount 0,5x	1	7.626 193
адаптер C-Mount 0,65x	1	6.243 486

1



### Световые микроскопы образовательный серии OBS

NEW

Kern &amp; Sohn

Школьный микроскоп для первых опытов в микроскопии и для использования в уроках биологии

- Монокулярный (OBS 101), бинокулярный (OBS 104, OBS 106)
- Тубус с наклоном 45 ° (OBS 101), тубус с наклоном 30 ° (OBS 104, OBS 106)
- Окуляр широкого поля обзора: WF 10x/18мм
- Регулировка диоптрий на OBS 104 и OBS 106 на обеих трубках окуляра
- Трехсторонний наконечник (OBS 101), четырехсторонний наконечник (OBS 104, OBS 106) (наклоненный вперед)
- 3 ахроматических объектива 4x, 10x, 40x в комплекте (60x и 100x опционально, как аксессуары)
- Коаксиальная предварительная и точная фокусировка
- АВВЕ 1,25 N. А. Конденсор, сфокусированный апертурной диафрагмой (OBS 104, OBS 106)
- Светодиодная подсветка 0.5 Вт с регулируемой яркостью (перезаряжаемая)
- Пылезащитный чехол и инструкция по эксплуатации включены в комплект

Тип	Описание	Кол-во в упак.	Кат. номер
OBS 101	Монокулярный, зафиксированный столик	1	6.285 893
OBS 104	Бинокулярный, зафиксированный столик	1	6.285 894
OBS 106	Бинокулярный, механический столик	1	6.285 895

2



6.285 893

3



6.285 894

### Световые микроскопы, Образовательная серия OBE

NEW

Kern &amp; Sohn

Полностью оборудованный комплексный микроскоп для школ, учебных заведений и лабораторий

- Монокулярный (OBE 111), бинокулярный (OBE 112, OBE 113), тринокулярный (OBE 114)
- Тубус с наклоном 30 °, поворот на 360 °
- Окуляр широкого поля обзора WF 10x/18 мм
- Регулировка диоптрий в бинокулярном и тринокулярном исполнении (в одной трубке окуляра)
- Четырехместная револьверная головка (наклоненная вперед)
- Ахроматический объектив 4x, 10x, 40x, 100x (масляное погружение)
- Коаксиальная предварительная и тонкая фокусировка
- Конденсатор АВВЕ 1,25 N. Конденсатор с диафрагмой диафрагмы
- Светодиодная подсветка 3 Вт с регулируемой яркостью (также доступна перезаряжаемая версия) (OBE 113)
- Пылезащитная крышка, резиновые заглушки окуляра и инструкция по эксплуатации включены в комплект
- Различные цветные фильтры доступны в качестве аксессуаров

4



4.657 650

5



7.940 489

Тип	Описание	Кол-во в упак.	Кат. номер
OBE 111	Монокулярные	1	4.657 650
OBE 112	Бинокулярные	1	7.940 489
OBE 113	Бинокулярные, вкл. перезаряжаемые батареи	1	4.657 651
OBE 114	Тринокулярные	1	6.285 896

### Световые Микроскопы Lab-Line OBF/OBL/OBD

**NEW**

Серия OBF: Высокоэффективный составной микроскоп для любой лаборатории с фиксированным, предварительно сцентрированным освещением по Келлеру

Kern &amp; Sohn

Серия OBL: Многозадачный "помощник" в лаборатории, оптика с фокусировкой на бесконечность и с фиксированным, предварительно сцентрированным освещением по Келлеру

серия OBD: Цифровой многозадачный микроскоп для ваших задач, документирования и прямой трансляции через встроенную камеру

- Бинокулярный тубус (OBF 121, OBF 122, OBF 123, OBL 125, OBL 127, OBL 145)
- Тринокулярный тубус (OBF 131, OBF 132, OBF 133, OBL 135, OBL 137, OBL 155)
- Цифровой тубус (OBD 127, OBD 128)
- Тубус с наклоном 30°, с возможностью поворота на 360°
- Окуляр широкого поля обзора : WF 10x/18мм (серии OBF)/WF 10x/20мм (серии OBL)
- Регулировка диоптрий на каждом тубусе
- Четырехместная револьверная головка (с обратным наклоном)
- Объектив 4x, 10x, 40x, 100x (маслянная иммерсия) (различные качественные объективы в различных сериях)
- Оптическая система и объектив с фокусировкой на бесконечность в сериях OBL и OBD/ахроматическая система и ахроматический объектив в серии OBF
- Коаксиальная предварительная и точная фокусировка
- Конденсор Аббе 1,25 N.A. с апертурной диафрагмой, фокусируемое и предварительно сцентрированное освещение по Келлеру
- Диафрагма светового поля
- Оснащен с галогеновой 20Вт или светодиодной 3 Вт подсветкой
- Доступен как фазово-контрастный микроскоп (OBL 145 и OBL 155) или самостоятельный фазово-контрастный блок.
- Пылезащитный кожух, резиновые накладки на окуляры и инструкция по эксплуатации входят в комплект поставки
- Дополнительные окуляры и фильтры доступны опционально
- В серию OBD входит также кабель USB 2.0, калибровочный слайд и программное обеспечение Kern-Microscope-VIS
- OBL 145 и OBL 155 оснащены объективом EPlan 4x/100x с "бесконечной оптикой" и фазово-контрастным объективом EPlan 10x/40x с "бесконечной оптикой"

Тип	Описание	Подсветка	Кол-во в упак.	Кат. номер
OBF 121	Бинокулярные, ахроматические	6 В / 20 Вт, галогеновая	1	4.657 652 <b>1</b>
OBF 122	Бинокулярные, планарные	6 В / 20 Вт, галогеновая	1	4.657 653
OBF 123	Бинокулярные, планарные	3 Вт, светодиодная	1	4.657 654
OBF 131	Тринокулярные, ахроматические	6 В / 20 Вт, галогеновая	1	4.657 655
OBF 132	Тринокулярные, планарные	6 В / 20 Вт, галогеновая	1	4.657 656
OBF 133	Тринокулярные, планарные	3 Вт, светодиодная	1	4.657 657
OBL 125	Бинокулярные, оптическая система Infinity, линзы E-Plan	6 В / 20 Вт, галогеновая	1	4.657 658
OBL 127	Бинокулярные, оптическая система Infinity, линзы E-Plan	3 Вт, светодиодная	1	4.657 659
OBL 135	Тринокулярные, оптическая система Infinity, линзы E-Plan	6 В / 20 Вт, галогеновая	1	4.657 660
OBL 137	Тринокулярные, оптическая система Infinity, линзы E-Plan	3 Вт, светодиодная	1	4.657 661
OBL 145	Бинокулярные, оптическая система Infinity, линзы E-Plan, 10x/40x Plan PH	6 В / 20 Вт, галогеновая	1	6.285 897
OBL 155	Тринокулярные, оптическая система Infinity, линзы E-Plan, 10x/40x Plan PH	6 В / 20 Вт, галогеновая	1	6.285 898 <b>2</b>
OBD 127	Бинокулярные, оптическая система Infinity, линзы E-Plan, 3MP digital, USB 2.0	6 В / 20 Вт, галогеновая	1	7.940 490 <b>3</b>
OBD 128	Бинокулярные, оптическая система Infinity, линзы E-Plan, 5MP digital, USB 2.0	6 В / 20 Вт, галогеновая	1	6.285 899

**1**


4.657 652

**2**


6.285 898

**3**


7.940 490

### Аксессуары для световых микроскопов образовательной серии OBE и лабораторных серий OBF, OBL, OBD

Дополнительные окуляры, устройства для фазоконтрастного формирования изображения и фильтры доступны по запросу.

Kern &amp; Sohn

Микроскопы с флуоресцентной подсветкой в серии OBL доступны по запросу.

Адаптер: 0,5x с настраиваемым фокусом

Описание	Для	Кол-во в упак.	Кат. номер
Адаптер: 0,5x с настраиваемым фокусом	OBE	1	6.285 913
Адаптер: 0,5x с настраиваемым фокусом	OBF / OBL / OBD	1	4.657 462
Элемент темного поля: 4x-40x	OBE	1	4.657 466
Конденсор темного поля: 4x-40x	OBF / OBL / OBD	1	6.285 901
Поляризация: анализатор/поляризатор	OBE	1	4.657 542
Поляризация: анализатор/поляризатор	OBF / OBL / OBD	1	4.657 543
Объектив: Plan 100x/1,0 W.D. 0,18 мм	OBE / OBF	1	6.285 900
Объектив: Plan 100x/1,0 W.D. 0,18 мм	OBL / OBD	1	6.286 318

**Compact Zoom стерео микроскоп с LED, SMZ-161 серия**

Убедительные оптические характеристики в сочетании с компактностью и надежной механикой делает SMZ-161 идеальным стерео микроскопом для учебы в средних школах и университетах

## SMZ-161-LED (R2LED)

- Greenough оптическая система зума
- Фиксированное оптическое соотношение 50:50
- Трубка наблюдения бинокль/фототрубка 45°, 360° вращение, F.N. 20
- Широкопольные окуляры WF10x/20 мм, с резиновыми наглазниками
- Диоптрийная регулировка на обоих окулярах
- 6:1 коэффициент масштабирования, WD = 110 мм
- Диапазон увеличения объекта: 0,75 - 4,5 раза
- R2LED: Компактный стенд падающего/проходящего света
- Грубая система фокусировки с регулировкой натяжения
- 3 Вт светодиодная подсветка падающего и прошедшего освещения с контролем интенсивности
- Номинальное напряжение 100-240 В (CE)
- Черные/белые матовые стеклянные пластины, а также пылезащитный чехол

Тип	Описание	Кол-во в упак.	Кат. номер
SMZ-161-BLED (R2LED)	Биноклярный	1	6.266 908 1
SMZ-161-TLED (R2LED)	Триноклярный	1	7.658 531

Motic

**Высокопроизводительный микроскоп Greenough Stereo с LED, серия SMZ-171**

Универсальный стерео микроскоп для широкого круга применений в биологических и материальных науках

- Улучшенные оптические и механические характеристики
- Улучшенная контрастность изображения за счет многослойного покрытия линз
- Доработанная концепция освещения
- ESD совместим, доступно множество настроек
- Доступны различные аксессуары
- Трубка наблюдения бинокль/фототрубка 45°, 360° вращение, F.N. 20
- Фиксированное оптическое соотношение 50:50
- Широкопольные регулируемые окуляры WF10x/23 мм, в т.ч. накладки
- 6.7:1 коэффициент масштабирования, WD = 110 мм
- Диапазон увеличения объекта: 0,75 - 5 раза
- SMZ-171 Pole с большой рабочей зоной и держателем головки
- Грубая система фокусировки с регулировкой натяжения
- 3 Вт светодиодная подсветка падающего и прошедшего освещения с независимым контролем интенсивности
- Проходящий свет с наклонным отражателем (косое освещение)
- Возможность адаптации гибкого световода
- Номинальное напряжение 100-240 В (CE)
- Черные/белые матовые

Тип	Описание	Кол-во в упак.	Кат. номер
SMZ-171-BLED	Биноклярный	1	6.264 087
SMZ-171-TLED	Триноклярный	1	7.671 016 2

Motic

**3 Адаптер C-Mount Camera Adapter для серий SMZ 161/171**

Описание	Кол-во в упак.	Кат. номер
адаптер C-Mount 0,5x	1	7.626 193
адаптер C-Mount 0,65x	1	6.243 486

Motic



1



4.657 869

### Микроскопы Greenough Lab-Line OZL

NEW

Kern & Sohn

Универсальные, доступные по цене, с функцией масштабирования - для школ, образовательных организаций, инспекционных органов и лабораторий.

- Бинокулярный тубус с углом наклона 45 °
- Ширина поля зрения 10x/20 мм
- Диоптрийная коррекция: двусторонняя
- Увеличение: 7,5x - 36x
- Освещение светодиодное: 1 Вт - падающее и 0,35 Вт - отраженное, с независимой регулировкой
- Расстояние между окулярами от 55 до 75 мм
- Широкий выбор окуляров, устройств внешней подсветки и дополнительных объективов - опционально
- Пылезащитный чехол, глазные накладки, а также руководство пользователя на нескольких языках входят в комплект поставки

Тип	Кол-во в упак.	Кат. номер
OZL 445	1	4.657 869
OZL 463	1	6.286 167
OZL 464	1	6.286 168

### Принадлежности для стереомикроскопов Lab-Line OZL 463/OZL 464

Kern & Sohn

Тип	Кол-во в упак.	Кат. номер
Адаптер для C-крепления 0,5x	1	4.657 806
Дополнительный объектив 0,5x	1	6.285 902
Дополнительный объектив 1,5x	1	6.285 903
Дополнительный объектив 2,0x	1	6.285 904

2



### 2 3 Планшетные камеры Moticom

NEW

Motic

Три модели для цифровой микроскопии без компьютера. Камеры для планшетов Motic BTU8, BTU10 и BTW демонстрируют расширенную гибкость применения - в образовании, лаборатории и промышленности. Все модели должны быть подключены к фото-порту микроскопа. 1/2,5-дюймовый CMOS-сенсорный дисплей передает живое изображение в формате 1280 x 720 (формат отображения 16: 9) и 1280 x 960 пикселей (формат 4: 3). Разрешение кадра составляет 5 Мпикс. Планшеты Android от BTU8 (дисплей 8 дюймов, Android 5.0) и BTU10 (10-дюймовый дисплей, Android 4.4) поставляются вместе с предустановленным приложением «MotiConnect» и могут использоваться отдельно (без камеры). Разрешение видео в обеих моделях составляет 720P (HD). ОЗУ составляет 1 ГБ, NAND FLASH составляет 16 ГБ. Порт mini HDMI позволяет подключать большие мониторы. Активация раздачи с планшета позволит отправить изображение в режиме реального времени максимум на 6 внешних планшетов/смартфонов/компьютеров/ноутбуков. Комплект поставки для BTU8 и BTU10 содержит: MicroSD-карту 8 ГБ, кабель HDMI и USB, программное обеспечение Motic Images Plus 3.0 (для живого изображения на компьютере/ноутбуке), калибровочный слайд для измерения, а также зарядное устройство для аккумулятора. Камера BTW поставляется без планшета. Оператор может использовать свое собственное устройство (7" - 10"). Разрешение видео в BTW-модели зависит от используемого планшета. Характеристики камеры идентичны.

3



Тип	Описание	Кол-во в упак.	Кат. номер
Moticam BTU8	черный, дисплей 8"	1	6.283 033
Moticam BTU10	белый, дисплей 10"	1	6.283 034
Moticam BTW	без планшета	1	6.283 035

4



6.253 610

### Универсальные цифровые камеры Moticom с матрицами CMOS

Motic

Серия Moticam: цифровые микроскопные камеры для каждого применения. Эргономичный и компактный корпус. Исключительное разрешение цвета.

Идеально подходит для новичков в цифровой цветной микроскопии, школы, а также лаборатории.

- Компактная конструкция с USB 2.0 (MC 1 и 2), выходом USB 3.0 (кабель съемный)
- Размер микросхемы: 1/4" CMOS (MC 1), 1/3" CMOS (MC 2), 1/2" CMOS (MC 3+), 1/2,5" CMOS (MC 5+), 1,7,3" CMOS (MC 10+), прогрессивная развертка, драйверы TWAIN, SDK, DirectShow
- Поставляется с двумя соединителями окуляров переменным диаметром, фокусируемым макрообъективом, макротрубкой, калибровочным слайдом Motic с 4 точками, программным обеспечением Motic Images Plus 3.0 для Windows, OSX и Linux, операционной системой: Windows, OSX и Linux

Тип	Разрешение	формат датчика	Кол-во в упак.	Кат. номер
MOTICAM 1	1MP (800 x 600 px)	1/4" CMOS	1	6.253 608
MOTICAM 2	2MP (max. 1600 x 2000 px)	1/3" CMOS	1	6.253 610
MOTICAM 3+	3MP (max. 2048 x 1536 px)	1/2" CMOS	1	6.284 659
MOTICAM 5+	5MP (max. 2592 x 1944 px)	1/2,5" CMOS	1	6.282 489
MOTICAM 10+	10MP (max. 3664 x 2748 px)	1/2,3" CMOS	1	6.270 864

### 1 Камера Moticam X для микроскопов, по WiFi

Moticam X - первая камера для микроскопов с возможностью беспроводной передачи изображения через WiFi. Изображение с микроскопа можно передать на любое устройство с операционной системой Android или iOS (планшет, смартфон).

Основные особенности:

- Крепление камеры при помощи резьбового соединения C-mount
- Матрица: CMOS, 1/3"
- Живое разрешение: 1,3 Мпикс (1280 x 960)
- Выход: WiFi
- Фокусируемая линза: 12 мм
- Два адаптера для окуляров переменного диаметра
- Макроувеличительная трубка с линзой для работы с большими объектами
- Питание через USB
- ПО Motic Images Plus 3.0 для Windows, OSX и Linux
- ОС: Windows, OSX, Android, iOS

Комплект поставки: 2 регулируемых адаптера для окуляров, фокусирующая линза 12 мм, макротрубка для наблюдения образца, 4-точечный калибровочный слайд Motic

Описание	Разрешение	формат датчика	Кол-во в упак.	Кат. номер
Moticam X	1.3MP (1280x960px)	1/3"CMOS	1	9.727 022

Motic



### 2 3 Камера микроскопа Moticam 1080

Многоканальная камера с разрешением Full HD. Эта многофункциональная камера со встроенным ПО задает новые стандарты качества интерактивной микроскопии в образовательной, лабораторной и промышленной среде и позволяет работать без дополнительного компьютера. HDMI обеспечивает быстрое изображение в реальном времени с разрешением 1080 (60P) и высокой цветопередачей. Фотографии и видео хранятся в формате 2 или 8 МБ на карте MicroSD. Для визуализации быстрых, движущихся образцов в биологии и промышленности - передача кадров со скоростью 60/сек. Установленное ПО управляется с помощью WiFi-мыши. В качестве альтернативы можно использовать порт USB камеры одновременно с портом HDMI для запуска с новым ПО Motic Images Plus 3.0 со всеми его измерительными инструментами. Подключив к видеопроектору через порт HDMI можно представить изображение в режиме реального времени для широкой публики. В комплект поставки входит ПО Motic Images Plus 3.0, калибровочный слайд, адаптеры для окуляров, а также макротубус с фокусируемой линзой

Тип	Разрешение	формат датчика	Кол-во в упак.	Кат. номер
Moticam 1080	2,0/8 MP	1/2.8"CMOS	1	6.282 488

Motic



### 4 Цифровые камеры CMOS для микроскопов ODC

Эксперты в области микроскопии для измерения, подсчета, документирования, архивирования и обработки изображений.

- USB-камера с креплением объектива и CMOS-датчиком
- Версия интерфейса камеры USB 2.0 (ODC 822, ODC 824, ODC 825) или USB 3.0 (ODC 831, ODC 832)
- USB-кабель, адаптер окуляра и калибровочный слайд входят в комплект
- Программное обеспечение Kern-Microscope-VIS на 6 языках, для WINDOWS XP и выше, также включено в комплект

Тип	Разрешение	формат датчика	Интерфейс	Кол-во в упак.	Кат. номер
ODC 822	1,3 MP	1/3" CMOS	USB 2.0	1	6.285 905
ODC 824	3,1 MP	1/2" CMOS	USB 2.0	1	6.285 783
ODC 825	5,1 MP	1/2,5" CMOS	USB 2.0	1	6.285 906
ODC 831	3,1 MP	1/3" CMOS	USB 3.0	1	6.285 907
ODC 832	5,1 MP	1/2,5" CMOS	USB 3.0	1	6.285 908

Kern &amp; Sohn



### 5 Цифровые окулярные камеры микроскопа ODC

Эксперты в области микроскопии для измерения, подсчета, документирования, архивирования и обработки изображений.

- USB-камера для окуляра с CMOS-датчиком
- Версия интерфейса USB 2.0 (ODC 872, ODC 874, ODC 825) или USB 3.0 (ODC 881)
- В комплекте с: USB-кабелем, адаптером окуляра и калибровочным слайдом
- Программное обеспечение Kern-Microscope-VIS на 6 языках, для Windows XP и выше

Тип	Разрешение	формат датчика	Интерфейс	Кол-во в упак.	Кат. номер
ODC 872	1,3 MP	1/3" CMOS	USB 2.0	1	6.285 909
ODC 874	3 MP	1/2,7" CMOS	USB 2.0	1	6.285 910
ODC 881	5 MP	1/2,5" CMOS	USB 3.0	1	6.285 911

Kern &amp; Sohn





### 1 Ручной микроскоп D-EL1 ecoline, USB, со встроенной камерой 2 MPx

- Матрица типа CMOS 1/3"
- Разрешение 2 Мпикс
- Интерфейс USB 2.0
- Подсветка из 8 светодиодов, расположенных по окружности, с двухступенчатой регулировкой яркости
- Питание непосредственно через интерфейс USB2.0
- Фокусировка при помощи рукоятки с мягкой оболочкой
- Кнопка непосредственного захвата изображения
- Двухступенчатое увеличение: 1) 10x - 50x, 2) до 200x в зависимости от размера экрана
- Программное обеспечение Motic EcoLine Tool
- Может быть использован на Mac с предустановленным приложением Photo Booth
- В комплекте с металлическим штативом и калибровочным слайдом

Motic

Тип	Кол-во в упак.	Кат. номер
D-EL1 ecoline	1	9.727 034



6.285 940

### 2 Ручные USB-микроскопы для образовательных учреждений

**NEW**

Dino-Lite

Микроскопы Dino-Lite подходят для использования преподавателями и студентами на всех уровнях образования. USB-микроскоп Dino-Lite дает мгновенный доступ к фантастическому микромиру. Благодаря увеличению до 200 раз микроскоп Dino-Lite показывает детали, которые обычно остаются скрытыми. Микроскопы Dino-Lite могут использоваться во время уроков по естественным наукам для просмотра и изучения насекомых, растений, минералов, окаменелостей, механических и электрических компонентов и многое другое. Программное обеспечение Dino-Lite поставляется со всеми микроскопами. Для AM4113T программное обеспечение также включает в себя функции измерения. Гарантия: 2 года.

Комплект поставки: Чехол для переноски, компакт-диск с ПО для Windows и Mac OS, калибровочный лист для AM4113T и руководство пользователя

Тип	Разрешение	Увеличение	Подсветка	Кол-во в упак.	Кат. номер
AM2111	640 x 480 pixels	10x-70x, 200x	белый, 4 x LED	1	6.285 940
AM4113T	1,3 MP	10x-70x, 200x	белый, 8 x LED	1	6.285 920

### Аксессуары для USB-ручных микроскопов для образовательных учреждений

Dino-Lite

Описание	Кол-во в упак.	Кат. номер
Настольная подставка с вертикальной ориентацией	1	6.285 945
Настольная подставка с гибкой муфтой	1	6.285 941
WiFi-стример	1	6.285 946



6.285 945



6.285 941



6.285 946

➔ Следующие ручные микроскопы ищите в главе 13.

## Ручные USB-микроскопы для промышленности

NEW

Dino-Lite

Цифровые USB-микроскопы Dino-Lite мощны, портативны и просты в использовании, подходят для самых разных применений в промышленности и материаловедении. Увеличение варьируется от 10x до 900x, с разрешением изображения 1,3 Мп или 5,0 Мп. Большинство моделей имеют встроенный поляризатор для работы с отражающими объектами. Помимо стандартных светодиодов белого света, есть также модели с ультрафиолетовыми или инфракрасными светодиодами, для специфических образцов и применений. Для отдельных моделей доступны специальные функции, такие как автоматическое считывание увеличения (AMR) для проведения простых и точных измерений или расширенной глубины поля (EDOF) для комбинирования серии изображений с разными уровнями фокусировки.

Комплект поставки: Чехол для переноски, компакт-диск с ПО для Windows и Mac OS (не для моделей AMR, EDOF, EDR), калибровочный слайд и руководство.



6.285 921



6.285 934

Тип	Разрешение	Увеличение	Подсветка	Кол-во в упак.	Кат. номер
AM4113ZT	1,3 МП	10x-70x, 200x	белая, светодиодная	1	6.285 921
AM4113ZTL	1,3 МП	10x-90x	белая, светодиодная	1	6.285 926
AM4515ZT (AMR)	1,3 МП	20x-220x	белая, светодиодная	1	6.285 922
AM4515ZTL (AMR)	1,3 МП	10x-140x	белая, светодиодная	1	6.285 927
AM4815ZT (EDOF)	1,3 МП	20x-220x	белая, светодиодная	1	6.285 923
AM4815ZTL (EDOF)	1,3 МП	10x-140x	белая, светодиодная	1	6.285 928
AM7515MZT (AMR)	5,0 МП	20x-220x	белая, светодиодная	1	6.285 924
AM7515MZTL (AMR)	5,0 МП	10x-140x	белая, светодиодная	1	6.285 929
AM7915MZT (EDOF)	5,0 МП	20x-220x	белая, светодиодная	1	6.285 925
AM7915MZTL (EDOF)	5,0 МП	10x-140x	белая, светодиодная	1	6.285 930
AM4113T-FVW (AMR)*	1,3 МП	10x-70x, 200x	белая / светодиодная, UV 375 нм	1	6.285 933
AD4113T-I2V*	1,3 МП	10x-70x, 200x	светодиодная, UV 375 нм / ИК 940 нм	1	6.285 934
AM4515ZT4 (AMR)	1,3 МП	400x-470x	белая, светодиодная	1	6.285 931
AM4515T8 (AMR)*	1,3 МП	700x-900x	белая, светодиодная	1	6.285 932

\*без поляризатора

## Аксессуары для USB-ручных микроскопов

Dino-Lite

Описание	Кол-во в упак.	Кат. номер
Настольная подставка с быстросъёмным механизмом и раздвижной штангой	1	6.285 944
Металлическая подставка, для вертикального и горизонтального расположения	1	6.285 943



6.285 944

6.285 943

## 5 Иммерсионное масло

NEW

Motic

Тип	Кол-во в упак.	Кат. номер
Иммерсионное масло, 5 мл	1	6.283 838



5

## 6 Набор для чистки микроскопа

NEW

Motic

Включает в себя: грушу, ватные аппликаторы, очищающую жидкость, ткань для протирки, бумага для протирки линз, складная щетка

Тип	Кол-во в упак.	Кат. номер
Набор для чистки микроскопа	1	6.280 087



6

## 7 Промокашка Grade 556Z

Для удаления влаги с поверхности предметных стекол (50 листов).

GE Healthcare

Ширина мм	Длина мм	Кол-во в упак.	Кат. номер
37	100	1	9.069 003



7

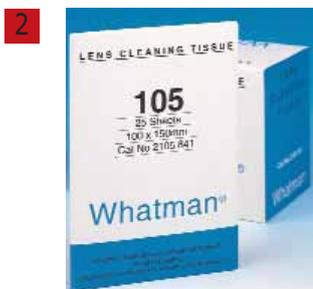


### 1 Салфетки для очистки линз

Неабразивная чистка для деликатных оптических поверхностей. Неоставляющая ворсинок волокнистая бумага идеальна для очистки линз и оптики. 5 буклетов по 100 листов.

Heathrow Scientific

Ширина мм	Длина мм	Кол-во в упак.	Кат. номер
100	150	500	9.056 899



### 2 Салфетки для чистки линз, серии 105

Химически чистые и свободные от силиконов и других добавок. Для безопасного удаления с поверхности линз и других оптических поверхностей влаги и жира.

GE Healthcare

Ширина мм	Длина мм	Кол-во в упак.	Кат. номер
100	150	625	9.056 887
200	300	100	9.056 888

### Диспенсер для жидкостей

NEW

Идеально подходит для широкого спектра применений в химических и медицинских лабораториях.

Ideal-tek

Изготовлен из полиэтилена высокой плотности с тефлоновой трубкой внутри, для высокой химической стойкостью.

С откидной крышкой. Для моментального дозирования растворителя прикоснитесь к дозирующей чаше щеткой, тканью или другим аппликатором.

Клапаны из нержавеющей стали сохраняют содержимое в бутылке, пока оно не будет использовано, предотвращая вытекание, просачивание капель жидкости и ее паров, которые могут нанести вред пользователю. Жидкость, нагнетаемая в чашу не капает обратно в бутылку, сохраняя чистоту хранящейся жидкости.

Объем мл	Описание	Кол-во в упак.	Кат. номер
120	Диспенсер для жидкостей, синий	1	6.272 058
120	Диспенсер для жидкостей с защитой от брызг, синий	1	6.272 059
180	Диспенсер для жидкостей с защитой от брызг	1	6.272 060

3



6.272 058

4



6.272 059

5



6.272 060



### 6 Бальзам канадский

Образец Гольдшмидта.

Банка из светлого стекла.

Применяется для экспертиз в микроскопии.

Определение полезных элементов в грунте.

Объем г	Кол-во в упак.	Кат. номер
30	1	6.070 616
60	1	6.053 546

### Источники холодного света

Для освещения образцов в микроскопии, клинической диагностике, стоматологической технологии, фотографии и минералогии. Источники холодного света отфильтровывают теплое инфракрасное излучение. Видимый свет с высокой и постоянной интенсивностью направляется на образец с помощью гибкого световода. Образец не подвержен воздействию тепла. Компактный, простой в использовании и техническом обслуживании. KL 300 LED без вентилятора и с низким уровнем шума вентилятора с воздушной вентиляцией в задней части корпуса. Все источники света работают без мерцания и подходит для цифровой документации. Требования к электропитанию: 100-240 В, 50/60 Гц

Schott Fiber Optics

#### KL 300 LED - компактный, бюджетный, с низким энергопотреблением

Светодиодный эквивалент галогенным лампам мощностью 30 Вт с плавной регулировкой. Конвекционное охлаждение для бесшумной работы без вибраций. Макс. интенсивность света: 80 лм. С адаптером питания на широкий диапазон входного напряжения с универсальным штекером. Адаптер или автономная подставка продаются отдельно

#### KL 1600 LED - эконом

Светодиодный эквивалент галогенным лампам мощностью 150 Вт с плавной регулировкой и оптимизированным потреблением энергии (макс. 37 Вт). Современный дизайн с малой площадью. Макс. интенсивность освещения: 680 лм. С адаптером питания на широкий диапазон входного напряжения.

#### KL 2500 LED - продвинутый

Светодиодный эквивалент галогенным лампам мощностью 250 Вт с тончайшей плавной регулировкой (с шагом 0,1%), подключение по USB, ЖК-дисплей для воспроизводимых настроек. Опционально - с ножной педалью. Макс. интенсивность света: 1100 лм. С адаптером питания на широкий диапазон входного напряжения.

#### KL 1500 HAL - профессиональный галогенный источник света

Галогеновый источник света мощностью 150 Вт с полным галогеновым спектром (индекс цветопередачи CRI = 100) для естественной передачи цветов. Индикация температуры света на встроенном ЖК-дисплее.

**Пожалуйста, заказывайте стекловолоконные кольцевые или S-образные светильники отдельно.**

Тип	Ширина	Глубина	Высота	Цвет излучения	Подсветка	Кол-во в упак.	Кат. номер
	мм	мм	мм	К			
KL 300 LED	106	114	61	5600	80 лм	1	6.253 748
KL 1600 LED	114	231	137	5600	680 лм	1	6.270 916
KL 2500 LED	114	231	137	5600	1100 лм	1	9.705 204
KL 1500 HAL	200	286	147	1950 - 3400	600 лм	1	6.269 725

### LED-подсветка, направленного света

NEW

**Кольцевая подсветка EasyLED/EasyLED plus:** Мощный кольцевой светодиодный светильник с плавной регулировкой яркости. Кольцевой светильник версии plus с базовыми функциями сегмента и возможностью вращения. Простое и интуитивное управление с помощью интегрированного колесика Jog Dial. С адаптером питания на широкий диапазон входного напряжения с универсальным штекером (система clip).

Schott Fiber Optics

**Светильник EasyLED plus (одиночный\*/двойной\*\*):** Продвинутый высокояркий светильник может быть установлен в любой микроскоп или использоваться с нашей подставкой в качестве автономного решения. С адаптером питания на широкий диапазон входного напряжения с универсальным штекером (система clip). Монтажный кронштейн или адаптер нужно заказывать отдельно (тот же адаптер, как для KL 300 LED).

Тип	Описание	Рабочее расстояние мм	Цвет излучения К	Подсветка	Кол-во в упак.	Кат. номер
Кольцевая подсветка plus	8 сегментов	50-130	5600	(140 klx)	1	6.238 244
Светильник plus*	без сегментов	10-90	5600	130 лм	1	6.266 980
Светильник plus**	независимо слева и справа	10-90	5600	2 x 130 лм	1	6.266 981

1



6.270 916

2



6.258 176

3



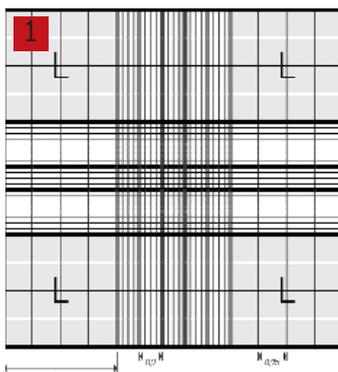
6.266 981

## Микроскопы/Источники холодного света-Камера подсчета

Холодный источник света, аксессуары, KL 300 LED/KL 1600 LED/KL 2500 LED/KL 2500 LCD/  
KL 1500 HAL/Easy LED

Schott Fiber Optics

Для	Описание	Кол-во в упак.	Кат. номер
KL 300 LED	Волоконно-оптический световод формы лебединой шеи, одинарный, 3,5 мм диам., длина 500 мм	1	9.705 221
KL 300 LED	S-образный стекловолоконный световод, двойной, 3,5 мм диам., длина 500 мм	1	9.705 220
KL 300 LED	Гибкий световод в ПВХ оболочке, одинарный, 4,5 мм диам., длина 600 мм	1	9.705 225
KL 300 LED	Двойной гибкий световод в ПВХ оболочке, двойной, 4,0 мм диам., длина 1000 мм	1	9.705 226
KL 1500, KL 1600, KL 2500	Волоконно-оптический световод формы лебединой шеи, одинарный, 4,5 мм диам., длина 600 мм	1	9.705 151
KL 1500, KL 1600, KL 2500	Волоконно-оптический световод формы лебединой шеи, двойной, 4,5 мм диам., длина 600 мм	1	9.705 152
KL 1500, KL 1600, KL 2500	Гибкий волоконно-оптический световод, одинарный, М-ПВХ оболочка, 8,0 мм диам., длина 1000 мм	1	9.705 168
KL 300 LED	6-точечная кольцевая лампа, внутр. диам. 66 мм	1	9.705 230
KL 1500, KL 1600, KL 2500	Кольцевая лампа, внутр. диаметр 58 мм	1	9.705 194
KL 1500, KL 1600, KL 2500	Кольцевая лампа, внутр. диаметр 66 мм	1	6.254 612
Все SCHOTT Кольцевая подсветка	Адаптер для линз от 60 до 66мм	1	6.270 980
Все SCHOTT Кольцевая подсветка	Адаптер для линз от 58 до 66мм	1	9.705 272
Гибкий / моноблочный световод	Фокусирующее устройство без фильтра, для S-образных и гибких оптоволоконных световодов	1	9.705 175
Фокусировка заголовка (No. 9.705 175)	Поляризационный фильтр для фокусирующего устройства	1	9.705 176
KL 1500, KL 1600, KL 2500	Кабель питания, EU-вилка, 1,8 м	1	6.231 176
KL 1500, KL 1600, KL 2500	Кабель питания, UK-вилка, 1,8 м	1	6.266 145
KL 1500, KL 1600, KL 2500	Кабель питания, CH-вилка, 1,8 м	1	6.261 529
KL 1500 HAL	Галогенные лампы, 15 В / 150 Вт	1	9.705 196
KL 2500 LED	Ножной переключатель	1	6.270 979
KL 300 LED, EasyLED Светильник	Адаптер для колонок диаметром 32 мм	1	6.237 972
KL 300 LED, EasyLED Светильник	Адаптер для колонок диаметром 25 мм	1	7.910 430
KL 300 LED, EasyLED Светильник	Монтажный кронштейн для основания (кат. no. 7.200 753)	1	7.655 134
KL 300 LED	Основание колена, внешний диам. 100 мм	1	7.200 753
EasyLED Кольцевая подсветка (кат. no. 6.258 176) / Кольцевая подсветка plus (кат. no. 6.238 244)	Диффузор	1	6.270 981
EasyLED Кольцевая подсветка (кат. no. 6.258 176) / Кольцевая подсветка plus (кат. no. 6.238 244)	Поляризатор	1	6.270 982

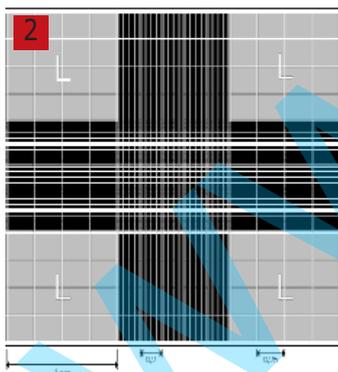


### 1 Камера подсчета с сеткой Нейбауэра

С двойной штриховкой. Градуированная. Лунка глубиной 0,1 мм. Сетка подсчета с 9 большими квадратами, каждый 1 мм<sup>2</sup>. 4 больших квадрата по углам для подсчета лейкоцитов, каждый разделен на 16 квадратов с длиной сторон 0,25 мм. Большой квадрат в середине разделен на 25 квадратов с длиной сторон 0,2 мм. Каждый из них, в дальнейшем подразделяется на 16 меньших квадратов со сторонами длиной 0,05 мм и площадью 0,0025 мм<sup>2</sup>. 5 групп квадратов маркированных "E" используются для подсчета тромбоцитов и эритроцитов. Все группы квадратов имеют тройные линии раздела с каждой стороны.

BRAND

Тип	Кол-во в упак.	Кат. номер
С зажимов	1	7.020 272
Без зажимов	1	9.161 078

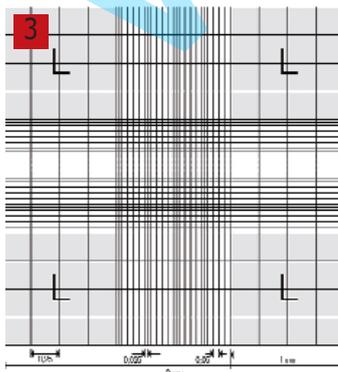


### 2 Камера подсчета с сеткой Нейбауэра, светящиеся линии

Светящиеся линии. С двойной штриховкой. Калибруемая. Сетка подсчета улучшенная Нейбауэром, но с родиевым покрытием основания камеры. Штрихи выгравированы внутри слоя родия и светятся под нормальной установкой микроскопа. При воздействии полярности можно изменять на противоположное изображение под микроскопом. Возможность делать штрихи светящимися или темными по требованию.

BRAND

Описание	Кол-во в упак.	Кат. номер
Без зажимов	1	9.161 079



### 3 Камера подсчета Нейбауэра

С двойной штриховкой. Без зажимов. Градуированная. Лунка глубиной 0,1 мм. Штриховка сетки улучшена Нейбауэром, но большой квадрат в центре разделен на 16 квадратов, каждый с длиной стороны 0,25 мм. Неплохожая на большинство современных камер подсчета, площадь подсчета каждой группы квадрата ограничена крайней тройной линией.

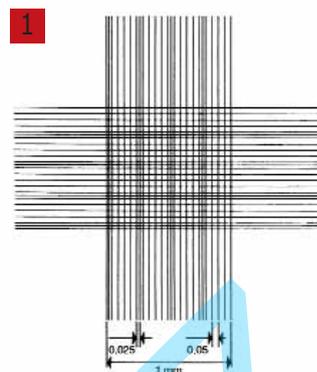
BRAND

Тип	Кол-во в упак.	Кат. номер
С зажимов	1	7.020 278
Без зажимов	1	9.161 086

**1 Камера подсчета Тома**

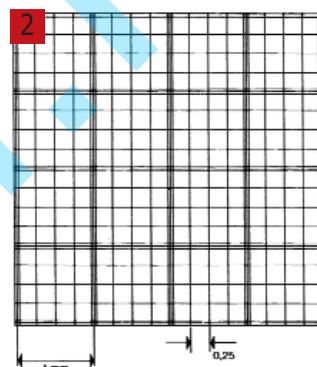
Двойное сеточное деление. Без пружинных зажимов. Глубина ячейки 0,1 мм. Сеточное деление соответствует находящемуся в центре, большому квадрату камеры Нейбауэра. Площадь самого маленького квадрата составляет 0,0025 мм<sup>2</sup>. Камера Тома используется только для подсчета тромбоцитов и эритроцитов.

Тип	Кол-во в упак.	Кат. номер
Камера подсчета Тома	1	9.161 080

**2 Камера подсчета Фукса-Розенталя**

Двойное сеточное деление. Без пружинных зажимов. Калибруемая. Глубина ячейки 0,2 мм. У сетки есть 16 больших квадратов по 1 мм<sup>2</sup>. Каждый квадрат разделен на 16 маленьких квадратов с длиной стороны 0,25 мм и площадью 0,0625 мм<sup>2</sup>. Часто используется для подсчета клеток в ликворе (люмбальной жидкости).

Тип	Кол-во в упак.	Кат. номер
Камера подсчета Фукса-Розенталя	1	9.161 098

**3 Счетчик ручной**

Используется для подсчета клеток крови, бактериальных колоний, капель жидкости или любых повторяющихся событий. Подсчет до 9999. Особенности быстрого сброса ручкой, окно объектива для легкого чтения, а кольцо на палец для надежного захвата. Прочный, хромо-отделки, металлический корпус. Размеры: 46 мм диаметр x 41 мм Ш.

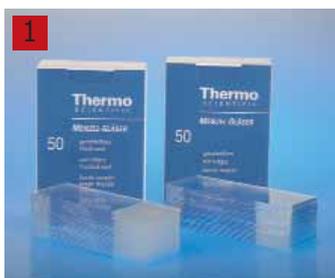
Описание	Кол-во в упак.	Кат. номер
Счетчик ручной	1	6.237 971

**4 Экономичные счетчики**

Механические настольные счетчики идеальны для определения числа клеток, подсчета частей и т. д. Используются с этикетками клеток крови (входящими в комплект или установленными вами). Каждая клавиша записывает до 999 значений. Суммирующее окно показывает общее число ударов по всем клавишам, после каждой сотни ударов раздается звонок.

Описание	Ширина	Длина	Глубина	Кол-во в упак.	Кат. номер
	мм	мм	мм		
6-кнопочный счетчик	76	250	56	1	9.521 801
9-кнопочный счетчик	76	320	56	1	9.521 802



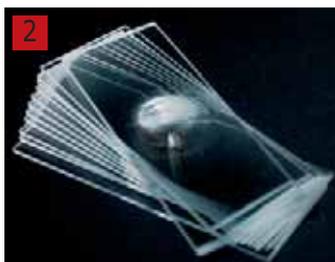


### 1 Предметное стекло

Соответствует ISO 8037/I. Чистые и полированные. Номинальная толщина 1 мм. Размеры: 76 x 26 мм. Также доступны с 20 мм полем для маркировки на одном конце.

Menzel

Тип	Описание	Кромка	Кол-во в упак.	Кат. номер
Без матового конца	Экстра-белое	Обрезная	50	<b>9.161 110</b>
С матовым концом	Экстра-белое	Обрезная	50	<b>9.161 145</b>
Без матового конца	Экстра-белое	Шлифованная 45°	50	<b>9.161 120</b>
Без матового конца	Чисто-белое	Обрезная	50	<b>9.161 130</b>
Без матового конца	Чисто белое	Шлифованная 45°	50	<b>9.161 140</b>
Без матового конца	Чисто белое	Шлифованная 90°	50	<b>9.161 141</b>



### 2 Предметное стекло с лункой

Размеры: 76 x 26 x 1.2 до 1.5 мм, с диаметром лунки приблизительно 15 - 18 мм и глубиной приблизительно 0.6 - 0.8 мм

Menzel

Цвет	Число углублений	Кромка	Кол-во в упак.	Кат. номер
экстра-белое	1	края срезаны под 90°	1	<b>9.161 151</b>



### 3 Предметное стекло с полем для маркировки

Согласно ISO 8037/I. С полем для маркировки. Размеры: 76 x 26 мм. Номинальная толщина 1,0 мм. С обрезанными или шлифованными краями. Обширная цветовая палитра позволяет легко и четко идентифицировать и классифицировать различные препараты для обследования.

Menzel

Цвет	Кромка	Кол-во в упак.	Кат. номер
белый	срез прямой	50	<b>9.161 161</b>
синий	срез прямой	50	<b>9.161 162</b>
розовый	срез прямой	50	<b>9.161 163</b>
желтый	срез прямой	50	<b>9.161 164</b>
зеленый	срез прямой	50	<b>9.161 165</b>
белый	шлифованная 45°	50	<b>9.161 171</b>
синий	шлифованная 45°	50	<b>9.161 172</b>
розовый	шлифованная 45°	50	<b>9.161 173</b>
желтый	шлифованная 45°	50	<b>9.161 174</b>
зеленый	шлифованная 45°	50	<b>9.161 175</b>



### 4 Предметные стекла с покрытием Superfrost® Plus

Размеры: 75 x 25 x 1,0 мм. Края обрезаны под 90°, с белым полем для маркировки. Новый метод предусматривает применение слайда с постоянным положительным зарядом поверхности. Электростатическое притяжение связывает свежемороженную ткань и препараты цитологии. Также доступны с синим, желтым, розовым или зеленым полем для маркировки.

Menzel

Тип	Цвет	Кол-во в упак.	Кат. номер
SuperFrost Plus	Белый	72	<b>9.161 155</b>



### 5 Адгезивные слайды для микроскопов SuperFrost® Ultra Plus

75 x 25 x 1,0 мм, шлифованные края 90°, белая область маркировки SuperFrost®. SuperFrost® UltraPlus производятся с использованием новой технологии, которая обеспечивает безопасное электростатическое притяжение цитологических образцов, замороженных, парафиновых, полимерных или зафиксированных формальдегидом срезов тканей. SuperFrost Ultra Plus® выпускается с краями 90° и 45°. Край основания 45° подходит для использования в автоматизированных приложениях.

Menzel

Тип	Цвет	Кромка	Кол-во в упак.	Кат. номер
SuperFrost® Ultra Plus	белый	90°	72	<b>7.608 105</b>
SuperFrost® Ultra Plus	белый	45°	72	<b>6.227 282</b>

**1 Слайды для диагностики без покрытия**

Menzel

Цвет	Диаметр мм	Кол-во камер	Материал	Кол-во	Кат. номер
				в упак.	
Синий	8,0	1	Эпоксидный	100	<b>9.161 181</b>
Черный	14,0	3	Эпоксидный	100	<b>9.161 182</b>
Черный	6,0	8	Эпоксидный	100	<b>9.161 183</b>
Черный	6,7	10	Эпоксидный	100	<b>9.161 184</b>
Белый	5,0	12	Эпоксидный	100	<b>9.161 185</b>
Синий	8,0	1	ПТФЭ	100	<b>9.161 186</b>
Черный	14,0	3	ПТФЭ	100	<b>9.161 187</b>
Черный	6,0	8	ПТФЭ	100	<b>9.161 188</b>
Черный	6,7	10	ПТФЭ	100	<b>9.161 189</b>
Белый	5,0	12	ПТФЭ	100	<b>9.161 190</b>

**2 Диспенсер для предметных стекол**

Материал - полипропилен. Для 91 предметных стекол. При повороте ручки, каждый раз выдается одно предметное стекло. Наполнять только сухими стеклами. Для наполнения прозрачная верхняя часть снимается. Для стекла микроскопа с размерами 75 x 25 мм и 76 x 26 мм.

Тип	Кол-во в упак.	Кат. номер
Диспенсер	1	<b>9.161 000</b>

**3 Держатель предметных стекол**

Этот держатель имеет наклонную канавку, которая принимает до 10 одинарных или двойных слайдов. Передний выступ служит в качестве места для просушки слайдов. Изготовлен из прочного полистирола.

Bel-Art Products

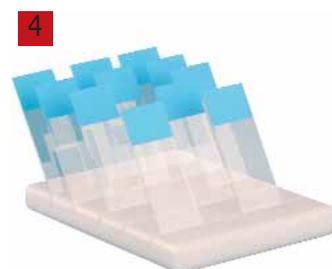
Размеры камеры (Ш x Д x В) мм	Кол-во в упак.	Кат. номер
250 x 50 x 30	1	<b>9.161 208</b>

**Держатели для слайдов, ПЭ**

Для слайдов микроскопа 76 x 26 мм. Для хранения, очистки, сушки стекол микроскопа. Прочная конструкция с противоскользящими резиновыми ножками. Термостойкость в диапазоне от -50 до +80 °С.

Heathrow Scientific

Кол-во мест шт	Размеры (Ш x Д x В) мм	Цвет	Кол-во в упак.	Кат. номер
15	153 x 102 x 21	натуральный	1	<b>6.254 573</b>
40	298 x 105 x 24	натуральный	1	<b>6.254 574</b>
78	299 x 178 x 21	натуральный	1	<b>6.254 575</b>



6.254 573



### 1 Покровные стекла

Изготовлены из прозрачного белого стекла.  
Другая толщина доступна по запросу.

Menzel

Ширина мм	Длина мм	Толщина мм	Кол-во в упак.	Кат. номер
15	15	0,13-0,16	200	9.161 015
18	18	0,13-0,16	200	9.161 018
20	20	0,13-0,16	200	9.161 020
22	22	0,13-0,16	200	9.161 022
24	24	0,13-0,16	200	9.161 024
26	21	0,13-0,16	100	9.161 021
32	24	0,13-0,16	100	9.161 032
40	24	0,13-0,16	100	9.161 040
50	24	0,13-0,16	100	9.161 050
60	24	0,13-0,16	100	9.161 060



### 2 Круглые покровные стекла

Изготовлены из прозрачного, светлого стекла. Диаметр приведен ниже в таблице.  
Другие размеры и толщина доступны по запросу.

Menzel

Диаметр мм	Толщина мм	Кол-во в упак.	Кат. номер
10	0,13-0,16	100	9.161 063
12	0,13-0,16	100	9.161 064
13	0,13-0,16	100	9.161 065
14	0,13-0,16	100	9.161 066
15	0,13-0,16	100	9.161 061
18	0,13-0,16	100	9.161 062



### 3 Покровные стекла для гемоцитометра

Калиброванные, оптически параллельные риски.

Menzel

Ширина мм	Длина мм	Толщина мм	Кол-во в упак.	Кат. номер
26	20	0,4	10	9.161 070
22	22	0,4	10	9.161 072
24	24	0,4	10	9.161 074



### 4 Пинцет для предметного стекла, с замком, нержавеющая сталь 4301

Форма	Длина мм	Кол-во в упак.	Кат. номер
прямая	105	1	9.160 380
изогнутая	105	1	9.160 381



### 5 LLG щипцы для покровных стекол, тип Кюне

Нержавеющая сталь 4301.

Форма	Длина мм	Кол-во в упак.	Кат. номер
изогнутая	115	1	9.160 386
изогнутая	130	1	9.160 387
изогнутая	145	1	9.160 388
прямая	115	1	9.160 391
прямая	130	1	9.160 392
прямая	145	1	9.160 393

**1 Готовые препараты**

Подготовленные микроскопические слайды для образования и исследований.  
Наборы из 10 слайдов.

Тип	Кол-во в упак.	Кат. номер
Рыбы, лягушки и другие амфибии	1	9.151 850
Ящерицы, змеи и птицы	1	9.151 851
Размножение животных	1	9.151 852
Простейшие бактерии	1	9.151 854
Развитие и размножение растений	1	9.151 856
Структура овощных растений	1	9.151 857
Развитие и размножение клетки	1	9.151 858
Нанопланктон	1	9.151 859
Человеческое тело, обычная ткань, часть 1	1	9.151 860
Человеческое тело, обычная ткань, часть 2	1	9.151 861
Паталогические ткани человеческого тела, часть 1	1	9.151 862
Паталогические ткани человеческого тела, часть 2	1	9.151 863
Паразиты животных и человека	1	9.151 864
Жизнь в земле	1	9.151 866
Животные и растения, пострадавшие от влияния окружающей среды	1	9.151 868
Учебный набор	1	9.151 869
Учебный биологический набор, часть 1	1	9.151 870
Учебный биологический набор, часть 2	1	9.151 871

**2 Пеналы для транспортировки предметных стекол LLG**

Материал - полипропилен высокой плотности. Для безопасной транспортировки 1, 2, 3 или 5 стандартных предметных стекол (до 76 x 26 мм), в т. ч. почтой.

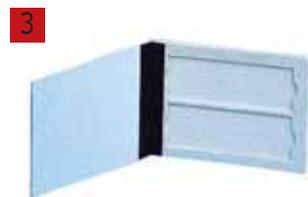
- Лёгкие, плоское исполнение
- С полем для маркировки и обозначением верха упаковки
- Большой замок, простой в работе
- Отдельные направляющие для каждого стекла

Для предметных стекол шт.	Кол-во в упак.	Кат. номер
1	10	9.161 291
2	10	9.161 292
3	10	9.161 293
5	10	9.161 294

**3 Папка для транспортировки**

Картон. Для предметных стекол 76 x 26 мм.

Для предметных стекол шт.	Крышка	Кол-во в упак.	Кат. номер
2	Нет	1	9.161 270
6	Нет	1	9.161 272

**4 Контейнеры для транспортировки**

Идеальны для перевозки, хранения или окрашивания слайдов.

Heathrow Scientific

Эти полипропиленовые контейнеры вмещают 5 стандартных слайдов (75 x 25 мм и 3 x 1"). На внутренних стенках расположены щели, позволяющие хранить слайды отдельно и облегчающие извлечение слайдов. Плотны закрываются для безопасного хранения слайдов.  
Размеры: 43 x 24 x 88 мм.

Цвет	Кол-во в упак.	Кат. номер
натуральный	25	6.242 062
красный, желтый, голубой, фиолетовый, оранжевый	25	9.409 662

**5 Контейнер для предметных стекол**

ПП. Для хранения и транспортировки от 5 до 10 предметных стекол.

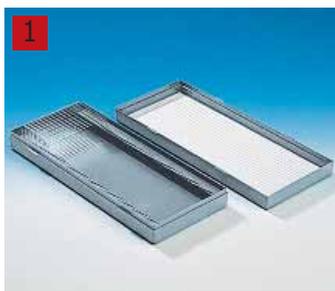
Kartell

Прочное исполнение. Винтовая крышка с петлей для пломбы. При открытой крышке, для удобного вынимания, стекла выступают на 10 мм. Небьющийся, химически инертный, герметичный.

Внутр. диаметр мм	Высота мм	Кол-во в упак.	Кат. номер
45	90	1	9.161 395



## Микроскопы/Футляры для хранения покровных стекол



### 1 Планшет-коробка для предметных стекол

ПС. Для предметных стекол 76 x 26 мм. Ячейки пронумерованы.  
Крышка с индекс-картой.

Kartell

Для предметных стекол шт.	Ширина мм	Длина мм	Высота мм	Кол-во в упак.	Кат. номер
25	96	120	35	1	9.161 380
50	97	230	35	1	9.161 381
100	187	230	35	1	9.161 382



### 2 Папки для препаратов

Картон. Для предметных стекол 76 x 26 мм. Поставляется с или без крышки.

Для предметных стекол шт.	Крышка	Кол-во в упак.	Кат. номер
20	Нет	1	9.161 230
20	Есть	1	9.161 235



### 3 Картонные планшет-коробки для предметных стекол, 20- и 30-местные

Вырез для пальца - для легкого извлечения предметного стекла.

Heathrow Scientific

Картонная планшет-коробка для хранения стандартных предметных стекол (76 x 26 мм и 3 x 1"). Утопленные горизонтальные ячейки для защиты образцов при закрытой крышке. Вырез для пальца для легкого извлечения предметного стекла. Доступны в голубом и зеленом переплете.

Для предметных стекол шт.	Цвет	Размер	Кол-во в упак.	Кат. номер
20	черный	208 x 341 x 9 mm	1	9.161 295
30	черный	281 x 328 x 10 mm	1	9.161 296
20	голубой	208 x 341 x 9 mm	1	9.161 297
20	зеленый	208 x 341 x 9 mm	1	9.161 298
20	красный	208 x 341 x 9 mm	1	9.161 302



### 4 Папка-вкладыш

Картон. Для предметных стекол 76 x 26 мм.

Для предметных стекол шт.	Кол-во в упак.	Кат. номер
24	1	9.161 250



### 5 Футляр для препаратов

Пластик. Откидная крышка с зажимами.  
Для предметных стекол 76 x 26 мм.

Для предметных стекол шт.	Крышка	Кол-во в упак.	Кат. номер
100	Есть	1	9.161 211



### 6 Доска препаратная без крышки

Картон. Для предметных стекол 76 x 26 мм.

Для предметных стекол шт.	Кол-во в упак.	Кат. номер
20	1	9.161 260

Доски для других размеров стекол доступны по запросу!

### 1 Футляр для препаратов

Плотный ДВП, обтянут черной искусственной кожей. Откидная крышка с зажимами.  
Для предметных стекол 76 x 26 мм.

Для предметных стекол шт.	Крышка	Кол-во в упак.	Кат. номер
100	Есть	1	9.161 210
50	Есть	1	9.161 215



### 2 Бокс для предметных стекол

С цветной кодировкой для легкой идентификации. Бокс для предметных стекол идеально подходит для хранения или транспортировки стекол стандартного размера (76 x 26 мм и 3 x 1"). С пробковой прокладкой. Штабелируемые. Каждый бокс на 100 стёкол закрывается с помощью нержавеющей никелированного зажима и шарнирного болта. Боксы на 50 стёкол закрываются при помощи задвижки. Каждый паз пронумерован в соответствии с ярлыком на внутренней стороне крышки бокса.

Heathrow Scientific

Для предметных стекол шт.	Цвет	Размеры (Ш x Д x В) мм	Кол-во в упак.	Кат. номер
25	Красный	141 x 88 x 35	1	6.240 818
25	Зеленый	141 x 88 x 35	1	6.240 819
25	Синий	141 x 88 x 35	1	6.241 030
50	Красный	209 x 86 x 35	1	9.161 289
50	Синий	209 x 86 x 35	1	9.161 300
50	Белый	209 x 86 x 35	1	6.268 500
100	Красный	208 x 175 x 34	1	9.161 286
100	Зеленый	208 x 175 x 34	1	9.161 285
100	Синий	208 x 175 x 34	1	9.161 284
100	Белый	208 x 175 x 34	1	7.079 563
100	Желтый	208 x 175 x 34	1	9.161 288
100	Черный	208 x 175 x 34	1	9.161 287



### 3 Стеллаж для планшет-коробок, 20-местный

Безопасно устанавливаются пять 20-местных стеллажей. Идеально подходят для микробиологии, гистологии и патологии. Соответствующие зажимы обеспечивают область для этикеток и служат ручками. Можно помещать в холодильник при необходимости охлаждения образцов. Размеры (Д x Ш x В): 226 x 340 x 125 мм

Heathrow Scientific

Описание	Кол-во в упак.	Кат. номер
Стеллаж для планшет-коробок 20-местный	1	9.161 299



### 4 Стойка для хранения боксов со слайдами для микроскопов, акрил

Прозрачная акриловая конструкция позволяет видеть надписи на коробках слайдов.  
Стойка для хранения с 15 отсеками для 50-местных и 100-местных боксов со слайдами.

Heathrow Scientific

Кол-во мест шт	Размеры (Ш x Д x В) мм	Цвет	Кол-во в упак.	Кат. номер
15	711 x 171 x 228	transparent	1	6.272 113

4



NEW



### 1 Блок для окрашивания

Стекланный блок для окрашивания. С лункой диаметром 32 мм. Размер 40x40 мм.

Цвет	Диаметр отверстия мм	Число углублений	Кол-во	Кат. номер
			в упак.	
Прозрачный	32	10	1	9.163 285
Черный	32	10	1	9.163 286



### 2 Пластины для капельных реакций

Фарфор. С углублениями.  
Прямоугольные, белые, глазированные.

Диаметр отверстия мм	Ширина мм	Длина мм	Глубина мм	Высота мм	Число углублений	Кол-во	Кат. номер
						в упак.	
25	81	112	4	25,0	6	1	6.232 575
17	91	115	2	17,0	12	1	6.265 001



### 3 Пластины для капельных реакций

Фарфор. С углублениями. Прямоугольные, белые, глазированные.

*Haldenwanger*

Диаметр отверстия мм	Ширина мм	Длина мм	Глубина мм	Высота мм	Число углублений	Кол-во	Кат. номер
						в упак.	
36	80	115	11	12,0	6	1	9.253 406
20	85	119	3	6,0	12	1	9.253 412



### 4 Стекланные чмкости для окрашивания

Емкости Шиффердеккера предназначены для удерживания 20 предметных стекол размером 76 x 26 мм в горизонтальном положении. Емкости Хеллендаля предназначены для удерживания 16 предметных стекол размером 76 x 26 мм в вертикальном положении. Емкости "Macro" предназначены для удерживания 20 предметных стекол размером 76 x 26 мм (поставляются без вставки для окрашивания). Вставка рассчитана на 20 стчкол и изготовлена из нержавеющей стали. Все емкости поставляются со стекланными крышками.

Тип	Ширина	Длина	Высота с крышкой	Кол-во	Кат. номер
	мм	мм	мм		
Емкость для окрашивания Шиффердеккера	68	88	50,15	1	9.163 250
Емкости для окрашивания Хеллендаля	61	63	102	1	9.163 251
Емкость для окрашивания "Macro"	88	105	78	1	9.163 252
Вставка из нержавеющей стали для емкости типа "Macro"				1	9.163 253



### 5 Штатив для окрашивания

Стекланный. Держатель для предметных стекол 76 x 26 - 50 мм.  
Съемная ручка.

Тип	Ширина	Длина	Высота	Кол-во	Кат. номер
	мм	мм	мм		
Штатив для окрашивания	30	85	45	1	9.163 280
Проволочная рукоятка				1	9.163 284

### 1 Камера (ванна)

Стеклянная ванна.  
Подходит для держателя 9.163 280 (в комплект не входит).

Ширина мм	Длина мм	Высота мм	Кол-во в упак.	Кат. номер
85	105	70	1	9.163 281



### 2 Кювета для окраски, со штативом

ПОМ. (Полиоксиметилен).  
Вместимость 25 предметных стекол 76 x 26 мм.  
Штатив с ручкой. Герметичная крышка.

VITLAB

Для предметных стекол шт.	Ширина мм	Длина мм	Высота мм	Кол-во в упак.	Кат. номер
25	88	98	52	1	9.161 370



### 3 Емкость для окрашивания

Окрашивание, промывка и сушка слайдов в одной рабочей емкости. Изготовлена из смеси полипропилена и полиэтилена, альтернатива металлическим версиям.  
На основание удобно помещается до 8 слайдов, хорошо удерживает до 38мл жидких отходов. Два носика позволяют легко избавиться от нежелательных жидких отходов. Уникальная темная крышка защищает слайды при использовании светочувствительных материалов. Поставляется с 4 основаниями и 1 крышкой.

Heathrow Scientific

Для предметных стекол шт.	Длина мм	Ширина мм	Высота мм	Кол-во в упак.	Кат. номер
8	305	127	29,5	1	9.161 400



### 4 Емкость для окрашивания, ПМП (ТРХ®)

С двумя крышками: глухой, для неиспаряемого хранения красящих растворов, и крышкой с отверстием, для применения со штативом 9.161 341.  
Внимание: За 2 дня при комнатной температуре ксилол может вызвать отравление.

Kartell

Ширина мм	Длина мм	Высота мм	Кол-во в упак.	Кат. номер
80	100	70	1	9.161 340



### 5 Штатив красильный, РР

Для применения с красильной ванной 9.161 340. ПП, горизонтальный, для 20 предметных стекол.

Kartell

Ширина мм	Длина мм	Высота мм	Кол-во в упак.	Кат. номер
20	86	700	1	9.161 341



### 6 Емкость для окрашивания, ПМП (ТРХ®), Тип Шиффердеккера

Для 20 предметных стекол 76 x 26 мм (10 пар тыльными сторонами друг к другу).  
Прозрачная, с крышкой.

Kartell

Внимание: за 2 дня при комнатной температуре ксилол может вызвать отравление.

Ширина мм	Длина мм	Высота мм	Кол-во в упак.	Кат. номер
70	86	51	1	9.161 352





### 1 Емкость для окрашивания, ПМП (ТРХ®), Тип Хеллендаля

Для 16 предметных стекол 76 x 26 мм (8 пар тыльными сторонами друг к другу).  
Прозрачная, с расширением и крышкой.  
Внимание: за 2 дня при комнатной температуре ксилол может вызвать отравление.

Kartell

Ширина мм	Длина мм	Высота мм	Кол-во в упак.	Кат. номер
58	53,5	86	1	9.161 350



### 2 Камера для окрашивания

Камера Hellendahl, с крышкой,  
вместимость 16 слайдов, 76 x 26 мм.

Ширина мм	Длина мм	Высота мм	Кол-во в упак.	Кат. номер
35	85	95	1	9.163 277
55	60	105	1	9.163 278

9.163 278 с расширяющимся верхом



### 3 Емкость для окрашивания

Стеклянная камера для окрашивания.

Диаметр мм	Высота мм	Кол-во в упак.	Кат. номер
45	105	1	9.163 283



### 4 Цилиндр для окрашивания, стеклянный

Изготовлен из нейтрального стекла, с крышкой.

Тип	Диаметр мм	Ширина мм	Длина мм	Высота мм	Кол-во в упак.	Кат. номер
Круглый	40			85	1	9.163 273
Овальный		25	40	85	1	9.163 274
Прямоугольный		20	40	85	1	9.163 275



### 5 Емкость для окрашивания, ПП

По Коплину. С винтовой крышкой.  
Для серийного окрашивания 10 предметных стекол 76 x 26 мм.

VITLAB

Высота мм	Диаметр мм	Кол-во в упак.	Кат. номер
94	50	1	9.161 386

### 1 Рефрактометры портативные, точные

Простые и точные оптические приборы для анализа жидкостей и их содержание солей. Модели оснащены автоматическим устройством компенсации температуры (АТС). Поставляется в пластиковой коробке и с удобным кожаным чехлом.

Тип	Для	Диапазон измерений	Точность	Кол-во	Кат. номер
				в упак.	
RSM/ATC	солености	0 - 100‰	1‰	1	9.801 249
RMA/ATC	вина	0 - 25% Vol 0 - 40% Brix	0,2% Vol 0,2% Brix	1	9.801 252
RGA/ATC	алкоголю	0 - 80% Vol	1% Vol	1	9.801 256
RCS/ATC	солености	0 - 28%	0,2%	1	9.801 250
RPC/ATC	точки замерзания	-50° - 0°C	5°C	1	9.801 251
RBO/ATC	вина	1,10 - 1,40 0 - 140° Oe 0 - 25° Babo 0 - 32% Brix	0,1 1° Oe 0,2° Babo 0,2% Brix	1	9.801 254
RBB/ATC	вина	0 - 25% Vol 0 - 22° Be' 0 - 40% Brix	0,2% Vol 0,2° Be' 0,2% Brix	1	9.801 255
RCZ/ATC		0 - 32% Brix	0,2%	1	9.801 200
RBC/ATC		0 - 10% Brix	0,1%	1	9.801 241
RLC/ATC		0 - 18% Brix	0,1%	1	9.801 242
RFC/ATC		28 - 62% Brix	0,2%	1	9.801 244
RPU		0 - 80% Brix	1%	1	9.801 246
RMM/ATC	меда и джема	58 - 90% Brix 38 - 43° Be' 17 - 27 вода	0,5% Brix 0,5° Be' 1%	1	9.801 247

### Ручные рефрактометры

Точные рефрактометры для ежедневного быстрого использования. Различные шкалы и функции делают рефрактометры подходящими для любой области применения.

A.KRÜSS Optronic

Тип	Диапазон измерений	Точность	Кол-во	Кат. номер
			в упак.	
HRKFZ1	0-80% Brix	Этилен-Пропилен: 5%, кислота: 0,01	1	7.603 129
HRN32	0-32% Brix	0,2% Brix	1	9.801 121 <sup>2</sup>
HR181	0-18% Brix	0,1% Brix	1	9.801 123 <sup>3</sup>
HRN82	45-82% Brix	0,2% Brix	1	9.801 124
HR27-100	1000-1070 d2020, соленость 0-100 ‰	0,001 d2020, соленость 1 ‰	1	9.801 127
HRH30	12-30% воды в меде	0,1% воды	1	9.801 130
HRT32	0-32% Brix	0,2% Brix	1	9.801 142
HRN20	0-20% Brix	0,2% Brix	1	9.801 149
HR900	0-90% Brix	0,2% Brix	1	9.801 150 <sup>4</sup>
HR901	1333-1517 nD	0,0005 nD	1	9.801 151

1



2



9.801 121

3



9.801 123

4



9.801 150

## Рефрактометры и поляриметры/Ручные рефрактометры

### Рефрактометр, ручной, прецизионный

Для простых ручных измерений концентраций и показателей преломления жидкостей. Ручные рефрактометры с фокусирующим окуляром, мягкими резиновыми наглазниками (для уменьшения проникания рассеянного света, а также предотвращает скольжение и царапание линз), чехлом и таблицами преобразования. Ручной рефрактометр не может быть оснащен термостатическим контроллером, поэтому измерения проводятся с автоматической температурной компенсацией (АТС).

ATAGO

Модели с кодом М: Базовая модель

Модели с кодом Т: с автоматической температурной компенсацией (АТС)

Модели с кодом α: с автоматической компенсацией температуры (АТС) и классом защиты IP 65

Тип	Для	Диапазон измерений	Точность	Минимальное значение шкалы	Кол-во в упак.	Кат. номер
MASTER 53α	Сахар	0,0 - 53,0 % Brix	±0,5 % Brix	0,5 % Brix	1	7.619 590
MASTER-S10α	Минерализация	0,0 - 10,0 г/100 г	±0,2 г/100 г	0,1 г/100 г	1	9.801 372
MASTER-S28α	Минерализация	0,0 - 28,0 г/100 г	±0,2 г/100 г	0,2 г/100 г	1	7.653 540
MASTER-20T	Сахар	0,0 - 20,0% Brix	±0,2 % Brix	0,1 % Brix	1	9.801 301
MASTER-53T	Сахар	0,0 - 53,0 % Brix	±0,5 % Brix	0,5 % Brix	1	9.801 472
MASTER-20M	Сахар	0,0 - 20,0 % Brix	-	0,1 % Brix	1	6.235 710
MASTER-53M	Сахар	0,0 - 53,0% Brix	-	0,5 % Brix	1	9.801 302
MASTER-S10M	Солености	0,0 - 10,0 г/100 г	-	0,1 г/100 г	1	9.801 370
MASTER-S28M	Солености	0,0 - 28,0 г/100 г	-	0,2 г/100 г	1	9.801 335
MASTER-S/Mill-α	Минерализации	0,0 - 100,0 ‰	±2 ‰	1 ‰	1	9.801 359
		1,000 - 1,070	± 0,001	0,001		
MASTER 500	универсального применения	0,0 - 90,0 % Brix	-	1,0 % Brix	1	6.261 851
MASTER-BR	антифриз	0 - 70%, 0 ... -50°C	-	5 °C	1	9.801 348
MASTER-RI	Показатель преломления	1,435 - 1,520 nD	-	0,001 nD	1	9.801 360
HR-500	Сахар	0,0 - 90,0% Brix	-	0,2 % Brix	1	9.801 312
R-5000	Показатель преломления	1,333 - 1,520 nD	-	0,001 nD	1	9.801 313
HHR-2N	Мед	12,0 - 30,0% о.в.	-	0,1 %	1	9.801 333
MASTER-20α	Фруктовый сок, СОЖ	0,0 - 20,0 % Brix	± 0,2 % Brix	0,1 % Brix	1	6.230 298
MASTER-TA	Вино	0,0 - 25,0 %	± 0,3 % T.A.	0,2 % T.A.	1	6.231 790
		T.A., 0,0 - 40,0 % Brix	± 0,2 % Brix	0,5 % Brix		
MASTER-OE	Вино	0 - 130 Oe	± 2 Oe	2 Oe	1	7.970 129
		0,0 - 33,0 % Brix	± 0,2 % Brix	0,5 % Brix		
MASTER-GOE	Вино	30 - 170°	± 2°	1°	1	6.286 459
		0,0 - 40,0 % Brix	± 0,5 % Brix	0,5 % Brix		
MASTER-KMW	Вино	0,0° - 27,0°	± 0,5°	0,5°	1	6.286 460
		0,0 - 33,0 % Brix	± 0,5 % Brix	0,5 % Brix		
MASTER-BAUME	Вино	0,0 - 21,0 Baume	± 0,3 Baume	0,2 Baume	1	6.229 977
		0,0 - 40,0 % Brix	± 0,5 % Brix	0,5 % Brix		
MASTER-80H	Сахар	30,0 - 80,0 % Brix	± 0,5 % Brix	0,5 % Brix	1	6.230 295
MASTER-93H	Сахар	45,0 - 93,0 % Brix	± 0,5 % Brix	0,5 % Brix	1	6.238 823
MASTER-100H	Сахар	60,0 - 100,0 % Brix	± 0,5 % Brix	0,5 % Brix	1	7.652 042
MASTER-Honey/BX	Мед	Влажность 12,0 - 30,0%	± 0,2 % Brix	0,2 % Brix	1	6.286 461
		58,0 - 90,0 %				

\*для этиленгликоля и пропиленгликоля



7.619 590



9.801 312



9.801 333

### 1 2 Цифровые ручные рефрактометры LIG-uniREFRACTO 1 и 2

NEW

LLG-uniREFRACTO 1 и 2 представляют собой компактные цифровые **двухкальные** ручные рефрактометры для измерения содержания сахара и показателя преломления жидкостей. Легкий переход **от шкалы Brix к RI**. Легкая калибровка с дистиллированной водой. Легко чистить под струей воды благодаря влагозащищенному корпусу (IP65). Автоматическая корректировка температуры и пластина для образца, изготовленная из нержавеющей стали.

Доступны две модели с различными диапазонами измерения:

**LLG-uniREFRACTO 1: 0-54 % Brix и 1,33-1,42 RI**

**LLG-uniREFRACTO 2: 0-95 % Brix и 1,33-1,54 RI**

#### Характеристики

Разрешение:	0,1 % Brix/0,0001 RI
Точность:	±0,2 % Brix/±0,0003 RI
Диапазон рабочей температуры:	от 5 до 40 °C
Температура измерений:	от 5 до 60 °C
Отн. влажность:	< 95 %
Класс защиты:	IP 65
Гарантия:	3 года

Тип	Кол-во в упак.	Кат. номер
LLG-uniREFRACTO 1	1	6.263 630
LLG-uniREFRACTO 2	1	6.263 631



### Цифровые ручные карманные рефрактометры PAL

ATAGO

Для анализа различных концентрированных образцов, таких как джем, мармелад, желе, мед и концентрированные соки или кислотность и соленость. Класс защиты IP 65 означает что можно мыть проточной водой. Калибровка "установка нуля" с использованием воды. Измерение температуры с автоматической температурной компенсацией. Различные модели для различных применений, например, для измерения мочи, соли, сахара.

#### Характеристики

Разрешение:	Brix 0,1%
Точность измерения:	Brix ±0,2%
Температура окружающей среды:	10 - 40 °C
Класс защиты:	IP 65
	пыле- и водонепроницаемый
Электропитание:	2 x AAA Батареи (вкл.)
Размеры:	55 x 31 x 109 мм
Вес:	100 г



9.801 375

Тип	Диапазон измерений	Диапазон температур °C	Кол-во в упак.	Кат. номер
PAL-1	0,0 - 53,0 Brix	10 - 100	1	9.801 375
PAL-3	0,0 - 93,0 Brix	10 - 100	1	9.801 382
PAL-Alpha	0,0 - 85,0 Brix	10 - 100	1	9.801 362
PAL-RI	1,3306 - 1,5284 nD	5 - 45	1	9.801 383
PAL-BX/RI	0,0 - 93,0 Brix, 1,3306 - 1,5284 nD	Brix: 10 - 100, nD: 5 - 45	1	6.231 591
PAL-22S	12,0 - 30 %	10 - 40	1	6.232 434
PAL-10S	1000 - 1060 S.G.	10 - 35	1	6.236 094
PAL-102S	0,0 - 70,0 СОЖ	10 - 100	1	6.242 530
PAL-UREA	0,0 - 55,0 %	10 - 40	1	6.258 218
PAL-SALT	0,00 - 10,0 % г/100г	5 - 100	1	6.283 064
PAL-DOG/CAT	DOG: 1000 - 1060 S.G. CAT: 1000 - 1080 S.G.	10 - 35	1	6.286 468
PAL-BX / ACID F5 (мульти фрукты)	0,0 - 60,0 % Brix, 0,10 - 3,00 % кислота 0,10 - 3,50 % кислота, 0,10 - 4,00 % кислота	10 - 40	1	6.286 469
PAL-BX / ACID1 (цитрусовые)	0,0 - 60,0 % Brix, 0,10 - 4,00 % кислота	10 - 40	1	6.286 470
PAL-BX / ACID2 (виноград и вино)	0,0 - 60,0 % Brix, 0,10 - 4,00 % кислота	10 - 40	1	6.286 471
PAL-BX / ACID3 (помидор)	0,0 - 60,0 % Brix, 0,10 - 3,00 % кислота	10 - 40	1	7.910 614
PAL-BX / ACID4 (клубника)	0,0 - 60,0 % Brix, 0,10 - 3,50 % кислота	10 - 40	1	6.286 472
PAL-BX / ACID5 (яблоко)	0,0 - 60,0 % Brix, 0,10 - 4,00 % кислота	10 - 40	1	6.286 473
PAL-BX / ACID11 (слива)	0,0 - 60,0 % Brix, 0,10 - 4,00 % кислота	10 - 40	1	6.286 474
PAL-BX / ACID14 (груша)	0,0 - 60,0 % Brix, 0,10 - 4,00 % кислота	10 - 40	1	6.286 475
PAL-BX / ACID40 (кофе вишня)	0,0 - 60,0 % Brix, 0,10 - 1,90 % кислота	10 - 40	1	6.286 476
PAL-BX / ACID91 (молоко)	0,0 - 60,0 % Brix, 0,10 - 0,30 % кислота	10 - 40	1	6.286 477
PAL-BX / ACID96 (йогурт)	0,0 - 60,0 % Brix, 0,10 - 3,00 % кислота	10 - 40	1	6.286 478
PAL-BX / ACID101 (пиво)	0,0 - 60,0 % Brix, 0,10 - 20,00 % кислота	10 - 40	1	6.286 479
PAL-BX / ACID181 (уксус)	0,0 - 60,0 % Brix, 0,50 - 12,00 % кислота	10 - 40	1	6.286 480

## Рефрактометры и поляриметры/Ручные рефрактометры

### Цифровые ручные рефрактометры DR101-60/DR201-95/DR-301-95

Цифровой портативный рефрактометр с двумя различными шкалами, Brix и RI.  
 Обработка осуществляется быстро и очень просто, для калибровки используется дистиллированная вода. Водостойкий корпус позволяет промывать рефрактометр под проточной водой. С автоматической термо-компенсацией.

A.KRÜSS Optronic

DR301-95 имеет 2 дополнительных пользовательских шкалы и может быть подключен к компьютеру. Особенности: дополнительная функция температурной компенсации и сигнализации верхнего и нижнего отклонений поля допуска.

Характеристики	DR101-60   DR201-95   DR301-95
Измерение температуры:	0-40 °C   0-40 °C   5-40 °C
Точность измерения температуры:	0,5 °C   0,5 °C   0,5 °C
Температурная компенсация:	10-40 °C   10-40 °C   5-40 °C
Размеры:	105 x 60 x 35 мм   175 x 95 x 50 мм   175 x 95 x 50 мм
Вес:	150 г   150 г   400 г
Источник питания:	1,5 В батарея   1,5 В батарея   9 В батарея, адаптер переменного тока

Тип	Диапазон измерений	Точность	Градуировка	Кол-во	Кат. номер
				в упак.	
DR101-60	1,330-1,4419 nD 0,0-60,0% Brix	0,0005 nD 0,25 %Brix	0,0001 nD 0,1 %Brix	1	9.801 117
DR201-95	1,3330-1,5318 nD 0-95% Brix	0,0003 nD 0,2 % Brix	0,0001 nD 0,1% Brix	1	6.230 350
DR301-95	1,3330-1,5318nD 0-95% Brix	0,0002 nD 0,1 % Brix	0,0001 nD 0,1 % Brix	1	6.236 921

### Цифровые рефрактометры

#### Тип PR-32α

Может использоваться для анализа фруктовых соков, безалкогольных напитков, растворов масел, водных моющих растворов и др.

#### Тип PR-101α

Применяется для фруктовых соков, лимонада, кофе, растворов масел и антифризов.

#### Тип PR-201α

Используется для джемов, концентрированных фруктовых соков, смазочно-охлаждающих жидкостей и подобных образцов.

#### Тип PR-301α

Специально для желе, сиропов тростникового сахара и др.

#### Тип PET-109

Для экспресс анализа концентрации этилового спирта в пищевой продукции, чистящих, охлаждающих средствах и в других целях.

#### Тип PR-RI

Новая модель дополнительно к серии Palette. Для жидких образцов фармацевтических и химических продуктов. Температура окружающей среды: от 10 до 40°C.

ATAGO

#### Характеристики (все типы)

Время измерения:	3 секунды (Тип PET-109, Время измерения: 2 секунды)
Объем образца:	0,1 мл
Электропитание:	9В батарея
Размеры:	170 x 90 x 40 мм
Вес:	300 г

Тип	Диапазон измерений	Градуировка	Точность	Диапазон температур	Кол-во	Кат. номер
				°C		
PR-32α	0,0 - 32,0 % Brix	0,1 % Brix	0,1 % Brix	5,0 - 40,0	1	9.801 376
PR 101α	0,0 - 45,0 % Brix	0,1 % Brix	0,2 % Brix	5,0 - 40,0	1	9.801 377
PR-201α	0,0 - 60,0 % Brix	0,1 % Brix	0,1 % Brix	10,0 - 40,0	1	9.801 378
PR-301α	45,0 - 90,0 % Brix	0,1 % Brix	0,1 % Brix	10,0 - 40,0	1	9.801 379
PET-109	0,0 - 45,0 % (w / w)	0,1 % (w / w)	0,5 % (w / w)	10,0 - 35,0	1	9.801 344
PR-RI	1,3306 - 1,4436 nD	-	± 0,0002 nD / 20°C	5,0 - 45,0	1	9.801 369

1



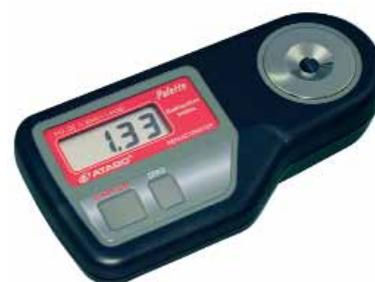
6.236 921

2



9.80 1376

3



9.801 369

### 1 Цифровой рефрактометр, Smart-1

Smart-1 автоматический рефрактометр с очень широким диапазоном измерения. Измеряет низко-концентрированные образцы, такие как суп, образцы средней концентрации, такие как кетчуп, и образцы высокой концентрации, такие как джем, мармелад или мед в пищевой сфере.  
Дополнительно Smart-1 может применяться для контроля различных промышленных продуктов, включая водорастворимые масла, чистящие растворы и гликолевые антифризы.

ATAGO

#### Характеристики

Диапазон измерения:	0,00 до 95,00 % Brix
Дискретность шкалы:	0,1 % Brix
Точность измерения:	±0,05 % Brix
Диапазон температурной компенсации:	+5,00 до +40,00 °C
Интерфейс:	RS 232 C
Класс защиты:	IP 64 (включая адаптер)
Электропитание:	100-240 В, 50/60 Гц
Размеры и вес:	12 x 27 x 9 см, 2,0 кг
Размеры и вес адаптера:	10,5 x 17,5 x 4 см, 0,7 кг

Тип	Кол-во в упак.	Кат. номер
SMART-1	1	9.801 390

### Цифровой рефрактометр RX-5000i/RX-5000i-Plus

Наиболее точный рефрактометр в мире стал еще более стильным, умным и функциональным. Благодаря интуитивно понятной технологии сенсорного экрана, новая серия RX-я делает навигацию и управление быстрее. В RX-5000i измерения с тем же уровнем точности, как RX-5000 Alpha ±0,03% Brix и ±0,00004 nD. Измерения в RX-5000i-Plus с той же степенью точности, как RX-5000 Alpha-Plus ±0,010% Brix и ±0,00002nD. Серия RX-I поступают с новыми дополнительными функциями, такими как USB флэш-накопителем и возможностью самодиагностики. Данные продукты поставляются с гарантией 2 года. Гарантийный срок может быть продлен до 3 лет, если продукт зарегистрирован с ATAGO. FDA 21 CFR Part 11 программное обеспечение входит в комплект стандартной поставки

ATAGO

#### Режимы работы:

- Отображение измеренного значения, как только образец достигает заданной температуры
- Измерения показателя преломления и температуры при определенных промежутках времени и отображение приблизительного значения измерения при заданной температуре
- Термо-модуль может быть отключен. При отсутствии контроля температуры отображается измеренное значение через 4 секунды после нажатия на кнопку START
- Отображение измеренного значения, как только достигается определенный уровень стабильности образца.
- Только на RX-5000i-Plus: измерение Brix низких жидких образцов (например, чая), получая высокую повторяемость результатов (0.010% Brix).

#### Характеристики

Диапазон измерения:	0,000 до 100,00% Brix, 1,32422 до 1,58000 nD
Разрешение	
RX-5000i:	0,01% Brix, 0,00001 nD
RX-5000i-Plus:	0,005% Brix, 0,00001 nD
Точность	
RX-5000i:	0,03% Brix, 0,00004 nD
RX-5000i-Plus:	0,010% Brix, 0,00002 nD
Рабочая температура:	5 до 40 °C
Выходные клеммы:	USB, RS-232C
Источник питания:	100-240 В, 50/60 Гц
Размеры:	370 x 260 x 140 мм
Вес:	6,6 кг

Тип	Кол-во в упак.	Кат. номер
RX-5000i	1	6.266 906
RX-5000i-Plus	1	6.245 034



6.266 906

## Рефрактометры и поляриметры/Настольные рефрактометры

### Цифровой рефрактометр

DR6000 рефрактометры работают практически без обслуживания, очень тихие, применимы для длительной работы в лаборатории. Очень прост в эксплуатации из-за интуитивного меню сенсорного экрана. Дополнительное подключение к ПК, принтеру или сети обеспечивают высокую гибкость. Высокая точность достигается благодаря интегрированному термостату Пельтье (Т-модель). Непрерывные измерения благодаря проточным ячейкам (TF-модель). Устройство используется везде, где необходимо измерить количество вещества в водных растворах.

A.KRÜSS Optronic

Области применения: производство напитков, химическая и фармацевтическая промышленности, пищевая, бумажная, нефтехимическая, косметическая.

#### Характеристики

Интерфейс:	RS 232, USB, Ethernet
Измерение температуры:	5-90 °C
Температурное разрешение:	0,1 °C
Точность измерения температуры:	0,05 °C (0,1°C Т-модель)
Режимы измерения:	одиночный, с интервалом
Шкалы:	7 стандартных, пользовательская
Класс защиты:	IP 65
Источник питания:	90-260В, 56/60Гц, 60Вт

Тип	Диапазон измерений	Точность	Градировка	Кол-во Кат. номер	
				в упак.	
DR6000	1,3200-1,5800 nD 0-95 % Brix	0,0001 nD 0,1 % Brix	0,0001 nD 0,1 % Brix	1	6.239 384
DR6000-T	1,3200-1,5800 nD 0-95 % Brix	0,0001 nD 0,1 % Brix	0,0001 nD 0,1 % Brix	1	6.237 965
DR6000-TF	1,3200-1,5800 nD 0-95 % Brix	0,0001 nD 0,1 % Brix	0,0001 nD 0,1 % Brix	1	9.801 101
DR6100-T	1,3200-1,700 nD 0-95% Brix	0,0001 nD 0,1 % Brix	0,0001 nD 0,1 % Brix	1	6.241 690
DR6100-TF	1,3200-1,700 nD 0-95% Brix	0,0001 nD 0,1 % Brix	0,0001 nD 0,1 % Brix	1	6.235 892
DR6200-T	1,32000-1,58000 nD 0-95 % Brix	0,00002 nD 0,02 % Brix	0,00002 nD 0,01 % Brix	1	9.801 102
DR6200-TF	1,32000-1,58000 nD 0-95 % Brix	0,00002 nD 0,02 % Brix	0,00002 nD 0,01 % Brix	1	9.801 103
DR6300-T	1,32000-1,70000 nD 0-95 % Brix	0,00002 nD 0,02 % Brix	0,00002 nD 0,01 % Brix	1	9.801 104
DR6300-TF	1,32000-1,70000 nD 0-95 % Brix	0,00002 nD 0,02 % Brix	0,00002 nD 0,01 % Brix	1	9.801 105

1



2

### 2 Настраиваемый электронный термостат Пельтье РТ31

Этот электронный водяной термостат с элементом Пельтье является многоцелевым, высокопроизводительным прибором. В одном из случаев, к примеру, он может использоваться для установки правильной температуры измерителя преломления. Он невероятно прочный, компактный и простой в управлении. Благодаря своим небольшим габаритам он не занимает ценного места в лаборатории.

A.KRÜSS Optronic

#### Характеристики

Диапазон температуры:	8 ... 40 °C, регулируемая
Погрешность температуры:	±0,2 °C
Разрешение:	0,1 °C
Производительность насоса:	20 л/ч
Макс. давление насоса:	2000 Па
Мощность охлаждения:	15 Вт
Мощность нагрева:	30 Вт
Электроснабжение:	115-230 В~
Размеры (Ш x Д x В):	80 x 140 x 210 мм
Вес:	1,5 кг



Тип	Кол-во в упак.	Кат. номер
РТ31	1	9.841 515

### 1 Аббе рефрактометр RMT

Лабораторный рефрактометр предназначен для точного измерения жидкостей, твердых веществ, порошков. Оптический показатель преломления и шкала Брикс, отличная яркость границы, контрастность. Призма с большими окнами, оснащена подвижными кожухами для защиты от света. Окуляры с фокусировкой.

Стандартная комплектация: откалиброванная стеклянная призма, термометр, колпак, моно-бромонафталиновый стандарт, отвертки для калибровки, деревянный ящик.

Exacta Optech

#### Характеристики

Диапазон:	1,300 - 1,700 nD 0 - 95% Brix
Точность:	0,001 nD 0,2% Brix
Термометр:	0 ... 70 °C

Тип	Кол-во в упак.	Кат. номер
RMT	1	9.801 257



### 2 Аббе рефрактометр AR4

Классический рефрактометр для твердых веществ и жидкостей. Окраска и помутнение практически не влияют на результаты измерения. Работа проста и устройство можно легко откалибровать с помощью пластин для калибровки (в комплекте). Светодиодная подсветка (длит. срок), цифровой термометр, дополнительно: ячейки измерения расхода и соединения для термостата. Особенности: весы, призма с температурным контролем.

A.KRÜSS Optronic

#### Характеристики

Термометр:	цифровой -40 ... 120 °C
Освещение:	Шкала освещения, светодиодное освещение (590 нм)
Размеры:	140 x 100 x 270 мм
Вес:	4,4 кг
Источник питания:	110 В / 220 В, переключаемый

Тип	Точность	Диапазон измерений	Градуировка	Кол-во в упак.	Кат. номер
AR4	0,0002 nD 0,1 % Brix	1,3000-1,7000 nD 0-95 % Brix	0,0005 nD 0,1 % Brix	1	9.801 110



### 3 Аббе рефрактометр RMI

Высокоточный рефрактометр предназначен для измерения показателя преломления жидкостей, твердых веществ, полужидких и порошков. Оптический показатель преломления и шкала Брикс составляют системы считывания с отличной яркостью границы и контрастности из-за низкого напряжения системы освещения. Большая призма (6 см<sup>2</sup>) с подвижными кожухами. Окуляр с фокусировкой.

Стандартные аксессуары: откалиброванная стеклянная призма, термометр, крышка для защиты от пыли, моно-бромонафталиновый стандарт, блок питания 220 В, отвертки для калибровки.

Exacta Optech

#### Характеристики

Диапазон:	1,300 - 1,700 nD 0 ... 95% Brix
Точность:	0,001 nD 0,2% Brix
Ручная температурная компенсация:	0 ... 100 °C

Тип	Кол-во в упак.	Кат. номер
RMI	1	9.801 258





### 1 Цифровой рефрактометр Аббе, DR-A1-Plus

ATAGO

Очень простая работа, необходимо только установить линию преломляющей границы на перекрестье нитей. Рефрактометр напрямую измеряет значения (индекс преломления или Брикс %) и показывает их вместе с температурой на дисплее. Измерения легко проводятся любым пользователем рефрактометра, без считывания значений с аналоговых шкал. Этот рефрактометр не измеряет величину дисперсии.

#### Характеристики

Диапазон измерений:	1,3000 - 1,7100 nD 0,0 - 95,0 Brix
Разрешение:	0,0001 nD 0,1% Brix
Погрешность:	0,0002 nD 0,1% Brix
Температура:	0 ... 50 °C
Питание:	Адаптер переменного тока (100-240 В, 50/60 Гц)
Размеры:	130 x 290 x 310 мм
Вес:	6,0 кг

Тип	Кол-во в упак.	Кат. номер
DR-A1-Plus	1	6.283 092



### 2 Стандарты сахарозы (Brix)

Reagecon

Сертифицированные стабилизированные стандарты сахарозы (Brix).

- Аккредитованы ISO 17025
- Погрешность измерения 0,11% для всех значений по шкале Brix при 20 °C
- Эквивалентные номинальные значения показателя преломления из опубликованных таблиц ICUMSA, представлены в Сертификате анализа
- Может быть использован с любой маркой рефрактометра
- Срок хранения 12 месяцев
- Удобная высококачественная бутылка-капельница ПЭВП 15 мл

Brix %	Индекс преломления при 20 °C	Кол-во в упак.	Кат. номер
0	1,332986	1	6.264 212
5	1,340264	1	6.265 876
10	1,347824	1	6.257 923
15	1,355679	1	6.263 260
20	1,363842	1	6.264 889
30	1,381149	1	6.258 368
40	1,399860	1	7.660 408
50	1,420087	1	6.258 369
60	1,441928	1	6.265 875



### 3 Стандарты показателя преломления

Reagecon

Сертифицированные стандарты с значениями, выраженными в виде единиц показателя преломления (RI) nD.

- Результаты тестов ISO 17025 с погрешностью измерения до  $\pm 0,00014$  nD единиц для всех значений показателя преломления.
- Номинальные значения показателя преломления взяты из ICUMSA опубликованных таблиц.
- Увеличенный срок службы на 1 год.
- Может быть использован с любой маркой рефрактометра.
- Удобная бутылка-капельница высокого качества.

Индекс преломления при 20 °C	Кол-во в упак.	Кат. номер
1,34325	1	6.265 877
1,34782	1	7.658 877
1,37233	1	6.265 878
1,38115	1	6.258 375
1,39032	1	6.265 879
1,40978	1	6.265 142
1,42009	1	6.258 376
1,44193	1	6.265 880

**Цифровой рефрактометр/поляриметр RePo**

NEW

1

Универсальный рефрактометр и поляриметр. Требуется только 3 мл образца.

ATAGO

Чистота, международная сахарная шкала, удельное вращение, концентрация измеряются автоматически. Отображение результатов можно менять нажатием всего одной кнопки. Пользователь может задать границы желаемого результата (допуски). Прибор автоматически вычислит, является ли тест успешным или нет.

**RePo-1:** может измерять как значение  $Brix$ , так и оптическое вращение образца

RePo-1 Комплект включает в себя: рефрактометр/поляриметр, стакан объемом 100 мл, 50 х оранжевых шприцевых фильтров 45, 3 х 20 мл шприцев, 100 х фильтров.

**RePo-2:** как RePo-1, дополнительно RePo-2 также определяет и отображает количество фруктозы (%) в пределах ВФС. RePo-2 идеально подходит для различных отраслей промышленности, например, в сфере пищевых продуктов и напитков, или в переработке сахара.

**RePo-3:** как RePo-1, дополнительно RePo-3 также определяет и отображает количество инвертированного сахара (%), полученного из сахарозы. RePo-3 идеально подходит для различных отраслей промышленности, таких как переработка сахара.

**RePo-4:** как RePo-1, дополнительно RePo-4 также определяет и отображает количество фруктозы (%) и влажности меда (%). RePo-4 идеально подходит для общего контроля качества меда.

**RePo-5:** как RePo-1, дополнительно RePo-5 может также отображать показатель преломления (nD) образца.

RePo-5 идеально подходит для контроля качества в различных отраслях промышленности, таких как парфюмерия, косметика или фармацевтика.



6.266 905

**Характеристики**

Диапазон измерений

Угол поворота: -5 до +5°  
 $Brix$  (%): 0 до 85 %  
 Температура: 15 до 40 °C

Разрешение  
 Угол поворота: 0,01°  
 Температура: 0,1 %  
 $Brix$  (%): 0,1 °C

Точность  
 Угол поворота: ±0,1 °C (при 20 °C)  
 $Brix$  (%): ±0,2 %

Температура: ±1 °C  
 Рабочая температура: 5 до 40 °C  
 Длина волны: 589 нм  
 Источник питания: 4 щелочные батареи AAA

Размеры: 101 x 160 x 38 мм  
 Вес: 325 г  
 Класс защиты: IP 67

Тип	Для	Диапазон измерений	Кол-во в упак.	Кат. номер
RePo-1	сахара	-130 - +130°Z	1	<b>6.266 905</b>
RePo-1 Комплект	сахара	-130 - +130°Z	1	<b>6.286 462</b>
RePo-2	фруктозы	0,0 - 99,9 %	1	<b>6.286 463</b>
RePo-3	инвертированного сахара	0,0 - 99,9 %	1	<b>6.286 464</b>
RePo-4	фруктозы/меда (влажность)	0,0 - 99,9 % / 13,0 - 30,0 %	1	<b>6.286 465</b>
RePo-5	рефракционного индекса	1,3306 - 1,5050 nD	1	<b>6.286 466</b>

**2 Поляриметр PL1**

Простой и надежный прибор для измерения угла вращения оптически активных веществ.

Exacta Optech

- Источник света: светодиодная лампа (589,3 нм)
- Поляриметрические трубки 100 мм и 200 мм
- Пылезащитный чехол
- Окошки из оптического стекла (4 шт.)
- Резиновые уплотнения
- Предохранители

Диапазон: 0 ... 180°  
 Точность измерения: 0,05°

2



Тип	Кол-во в упак.	Кат. номер
Поляриметр PL1	1	<b>9.801 259</b>



### 1 Поляриметр Polax-2L

Поляриметр Polax-2L (ручного управления с цифровым индикатором) применяется в сахарной, фармацевтической, химической, парфюмерной и учебной областях. Измеряет угол вращения (или значение в международном стандарте сахарной шкалы).

ATAGO

Диапазон измерения	
Угол вращения:	-179,95 до +180 °
Международный стандарт сахарной шкалы:	-130 до +130 °Z
Минимальное значение	
Угол вращения:	0,05 °
Международный стандарт сахарной шкалы:	0,1 °Z
Точность измерения	
Угол вращения:	±0,10 °
Температурный диапазон измерения:	5 ... 40 °C
Кюветы:	1x 200 мм и 1x 100 мм
Электропитание:	100-240 В, 50/60 Гц
Энергопотребление:	40 ВА
Размеры:	43 x 22 x 30 см
Вес:	11,5 кг

Тип	Кол-во в упак.	Кат. номер
Polax-2L	1	9.801 398



### 2 Поляриметры серии P8000

P8000 с точностью измерения ±0,003° и P8100 с точностью, достигающей ±0,002°.

A.KRÜSS Optronic

Оба устройства обеспечивают полуавтоматическую или автоматическую работу с использованием перистальтического насоса или автоматического пробоотборника, соответственно, и имеют все функции, которые важны в сферах, регулируемых FDA. Они подходят практически для всех образцов, так как детали, контактирующие с образцом, химически стойки, и для любого применения имеется подходящая измерительная трубка из стекла или нержавеющей стали. Простой и структурированный пользовательский интерфейс.

#### Характеристики

Метод измерения/шкала:	Угол вращения (°), международные сахарные градусы (°Z), концентрация г/100мл, пользовательская шкала
Диапазон измерения/Разрешение:	±90°/0,001 ° ±259 °Z/0,01 °Z 0 ... 99,9 г/100 мл/0,1 г/100 мл
Изменяемые величины:	°, °Z
Время измерения:	±90° 1 с
Источник света:	1 светодиод с фильтром
Длина волны:	589 нм
Макс. длина кюветы:	220 мм
Чувствительность:	Мин. 0,1 % (OD3)
Калибровка:	Автоматическая (управление из меню)
Дисплей:	5,7" TFT-сенсорный экран, 640 x 480 пикселей
Интерфейсы:	1x USB, 1x RS 232, 1x Ethernet
Электропитание:	110-250 В, 50/60 Гц
Диапазон температуры:	0 ... 99,9 °C
Разрешение:	0,1 °C
Точность:	±0,2 °C
Точка измерения температуры:	Кювета
Корпус:	Сталь, с порошковым покрытием
Габариты (Ш x Г x В):	645 x 360 x 200 мм
Вес:	28 кг

Тип	Точность	Описание	Кол-во в упак.	Кат. номер
P8000	до ±0,003°	Без контроля температуры образца	1	6.236 652
P8100	до ±0,002°	Без контроля температуры образца	1	6.285 420
P8000-T	до ±0,003°	С контролем температуры воды	1	6.237 632
P8100-T	до ±0,002°	С контролем температуры воды	1	6.285 421
P8000-TF	до ±0,003°	С контролем температуры воды, функция тока	1	6.285 422
P8100-TF	до ±0,002°	С контролем температуры воды, функция тока	1	6.285 423
P8000-P	до ±0,003°	С Пельтье-контролем температуры образца	1	6.285 424
P8100-P	до ±0,002°	С Пельтье-контролем температуры образца	1	6.285 425

**1 Автоматический поляриметр P3000**

Поляриметр без контроля температуры образца для стандартных применений быстро определяет угол вращения оптически активных веществ. Время измерения уменьшается до ок.1 с независимо от угла поворота образца, что позволяет сэкономить много времени на измерении по сравнению измерению с помощью обычных поляриметров. Модель P3000 работает полностью автоматически с интуитивно понятным сенсорным экраном. Измеренные значения могут отображаться в виде углов вращения или по международной сахарной шкале ICUMSA и могут быть распечатаны с помощью принтера. P3000 подходит практически для всех образцов, поскольку детали, контактирующие с образцом, являются химически-стойкими, и для любого применения мы имеем подходящую измерительную трубка из стекла или нержавеющей стали.

A.KRÜSS Optronic

**Характеристики**

Методы измерений:	Оптическое вращение, международная сахарная шкала
Диапазон измерений:	$\pm 90^\circ$ , $\pm 259^\circ Z$
Разрешение:	0,01° / 0,01 °Z
Точность:	$\pm 0,01^\circ$ / $\pm 0,01^\circ Z$
Воспроизводимость:	0,01°
Время измерения:	1 сек ( $\pm 90^\circ$ )
Источник света:	1 светодиод с фильтром
Длина волны:	589 нм
Максимальная длина трубки:	220 мм
Прозрачность пробы:	0,1 % - минимум
Калибровка:	Автоматическая калибровка через меню
Экран:	Жидкокристаллический цветной экран 3,5"
Управление:	Сенсорный дисплей
Интерфейс:	RS-232
Номинальное напряжение:	100-250 В, 50/60 Гц
Диапазон измерения температуры:	0 ... 99 °C
Разрешение по температуре:	0,1 °C
Точность измерения температуры:	$\pm 0,2^\circ C$
Точка измерения температуры:	Измерительная трубка

Тип	Кол-во в упак.	Кат. номер
P3000	1	9.801 190

**2 Поляриметр AP-300**

Модель AP-300 широко используется на фармацевтических, парфюмерных, косметических, промышленных, химических и пищевых производствах и является оптимальным прибором для измерения угла вращения. В дополнение: встроенная международная сахарная шкала широко используется на рафинадных заводах. AP-300 имеет возможность ручной настройки, которая позволяет пользователю компенсировать все различия в стандартных жидкостях и величинах, измеренных другими стандартными приборами.

ATAGO

**Характеристики**

Диапазон измерения	
Угол вращения:	-89,99 ... 89,99°
Международная сахарная шкала:	-130 ... +130 °Z
Минимальное значение	
Угол вращения:	0,01 °Z
Международная сахарная шкала:	0,1°
Погрешность измерения	
Угол вращения:	$\pm 0,01^\circ$
Международная сахарная шкала:	$\pm 0,03^\circ Z$
Обзорные трубки:	1x 200 мм и 1x 100 мм
Размеры:	48,5 x 28,5 x 17,5 см
Вес:	11,5 кг

Тип	Кол-во в упак.	Кат. номер
AP-300	1	6.227 906

**3 Ручной спектроскоп**

Угол дисперсии C-F: 7 °.  
 Линейная дисперсия: 60 мм (призма прямой видимости типа Amici)  
 Идеален для демонстрации в школах и для:  
 - наблюдения за эмиссией и спектрами поглощения  
 - контроля за линейными спектрами газоразрядных ламп

A.KRÜSS Optronic



Тип	Особенности	Кол-во в упак.	Кат. номер
1501	с регулируемой щелью	1	9.841 501
1504	с регулируемой щелью и длиной волны (400 - 750 нм)	1	9.841 504

### Спектрофотометр УФ- и видимого спектра LLG-uniSPEC 2

Высококачественный и экономичный спектрофотометр УФ- и видимого спектра для фармацевтических, биохимических и клинических лабораторий. Подходит для различных типов измерений, таких как кинетика, сканирование длин волн, количественный анализ, многоволновой анализ и анализ ДНК/белка.

#### Доступен в двух версиях:

LLG-uniSPEC 2 для стандартных измерений и uniSPEC 4 для сложных измерений, например, необходимых для контроля качества. LLG-uniSPEC 4 имеет небольшую ширину полосы и высокую точность длины волны. Оба прибора могут сохранять 200 калибровочных кривых. Конструкция с предварительно установленными лампами обеспечивает быструю и легкую замену лампы. Обе лампы могут быть включены/выключены независимо для продления срока службы. Обе версии могут использоваться как автономные устройства или могут управляться через ПК с помощью прилагаемого программного обеспечения.

- Однолучевая система с дифракционной решеткой 1200 штрихов/мм
- 4-х позиционный держатель кювет (10 мм) в комплекте
- Автоматическая регулировка длины волны

#### Комплект поставки:

Фотометр LLG-uniSPEC 2 или 4, программное обеспечение для подключения к ПК, 4 стеклянных и 2 кварцевых кюветы.

#### Характеристики

	LLG-uniSPEC 2   LLG-uniSPEC 4
Пропускная способность:	190 - 1100 нм
Диапазон длин волн:	2 нм   1,8 нм
Точность длины волны:	±0,5 нм   ±0,3 нм
Воспроизводимость длины волны:	0,3 нм   0,2 нм
Установка длины волны:	автоматическая
Фотометрическая точность:	±0,5 %Т   ±0,3 %Т
Фотометрическая воспроизводимость:	0,3 %Т   0,2 %Т
Фотометрический диапазон:	-0,3 - 3А, 0 - 200%Т, 0 - 9999С
Стабильность:	±0,002 А/ч при 500 нм
Рассеянный свет:	≤0,1 %Т   ≤0,05 %Т при 220 нм, 360 нм
Вывод данных:	USB порт
Подключение принтера:	параллельное
Дисплей:	128 x 64 точек ЖК   320 x 240 точек ЖК
Стандартный держатель ячейки:	4-позиционный, передвижной, для кювет 10 мм
Лампы:	Дейтериевая лампа и вольфрамовая
Размеры (Ш x Г x В):	460 x 360 x 225 мм   625 x 430 x 206 мм
Вес:	18 кг   28 кг
Требования к питанию:	20В/50Гц или 110В/60Гц
Гарантия:	3 года

Тип	Кол-во в упак.	Кат. номер
LLG-uniSPEC 2 с ЕС штекером	1	6.263 610 <b>1</b>
LLG-uniSPEC 2 с UK штекером	1	6.263 611
LLG-uniSPEC 4 с ЕС штекером	1	6.263 620 <b>2</b>
LLG-uniSPEC 4 с UK штекером	1	6.263 621

### Аксессуары для спектрофотометра LLG-uniSPEC 2/LLG-uniSPEC 4

Описание	Кол-во в упак.	Кат. номер
Держатель для 4 кювет 50 мм	1	6.266 530
Держатель для 4 кювет 100 мм	1	6.266 531
Держатель регулируемый, для 1 микрокюветы	1	6.263 617
Лампа накаливания	1	6.263 615
Дейтериевая лампа	1	6.263 616



6.263 610



6.263 620

## Спектрофотометры, модели 6300 VIS/6305 UV-VIS

Модели 6300 и 6305 - спектрофотометры видимого и УФ/видимого диапазона, которые подходят для применения в области образования и контроля качества.

Jenway

- Простое управление
- Универсальная система отбора проб
- Соотв. GLP
- Полная совместимость
- Простая клавиатура и форма протоколов предназначены для обеспечения работы неквалифицированных операторов
- ЖК дисплей одновременно считывает длину волны и оптическую плотность
- Сообщения об ошибках, подсказки, режим индикации и выбора единиц концентрации представлены в доступной форме
- Держатель кювет для 10 - 100 мм кювет
- 3 года гарантии

**Поставляется с:** сетевым шнуром, 100 одноразовыми кюветами, 10 x 10 мм держателем, программным обеспечением на CD-ROM диске и инструкцией по эксплуатации.

Аксессуары: насос, ячейки, держатели, кюветы и лампы доступны по запросу.

**Характеристики**

Оптическая система:	Однолучевая
<b>Длина волны</b>	
Диапазон:	198 до 1000 нм (6305) 320 до 1000 нм (6300)
Разрешение:	1 нм
Точность:	±2 нм
Полоса пропускания:	8 нм, 6 нм через УФ диапазон (6305)
<b>Пропускание</b>	
Диапазон:	0 ... 199,9 %
Разрешение:	0,1 %
Посторонний свет:	< 0,5 % при 340 и 220 нм
Точность:	±1 %
<b>Поглощение</b>	
Диапазон:	-0,300 ... 1,999 А
Разрешение:	0,001 А
<b>Концентрация</b>	
Диапазон:	-300...1999
Разрешение:	0,1/1
Размерность:	ppm, мг/л, г/л, М, %
Выходы:	аналоговый (0 ... 1,999 В) серийный интерфейс RS 232
Источник света:	ксеноновая импульсная лампа (6305) лампа накаливания (6300)
Габаритные размеры:	365 x 272 x 160 мм
Масса:	6 кг
Напряжение питания:	230 В, 50 Гц

Тип	Кол-во в упак.	Кат. номер
6300 VIS	1	9.775 412
6305 UV-VIS	1	9.775 411
Держатель для кювет длиной 10 ... 100 мм	1	9.775 430

1



9.775 411

### Спектрофотометр, модель 7200, видимый диапазон спектра

**NEW**

Jenway

Модель 7200 является первым сканирующим спектрофотометром в видимом диапазоне из линейки Jenway использующий диодно-матричную технологию для получения быстрых результатов. Охватывая диапазон длин волн от 335 до 800 нм, с полосой пропускания 7 нм, этот спектрофотометр идеально подходит для различных применений образовательных целях и для рутинных тестов в клинических, ветеринарных, фармацевтических лабораториях и для контроля качества.

Модель 7200 имеет режимы измерений при одной длине волны с базовой оптической плотностью и % пропускания, концентрацию можно рассчитать с использованием стандарта или фактора, оптической плотности или количественной оценки с возможностью создания калибровочной кривой с использованием до 6 стандартов и 3 параллельных опытов, полного сканирования спектра и исследования кинетики, где можно проводить измерения при 3 или менее длинах волн.

Пользовательский интерфейс - цветной сенсорный экран - обеспечивает быструю и простую настройку и навигацию. Дисплей 4" позволяет легко просматривать весь спектр, кривые количественной оценки и кинетики. Сенсорный экран позволяет пользователям увеличивать и уменьшать масштаб и выбирать точки спектра, просто нажав на экран.

Большая камера для образца легко вмещает дополнительный держатель кюветы с длинным оптическим путем и нагретый держатель кювет 10x10 мм, который идеально подходит для измерений при термостатировании (37°C). Крышку камеры для образца также можно оставить открытой во время измерений, что идеально подходит для образцов в высоких пробирках. Имеется два USB порта для хранения данных и подключения принтера. Простой доступ посредством USB-порта на передней панели прибора позволяет легко сохранить результаты и кривые количественной оценки.

- Сканирующий диодно-матричный детектор (DAD)
- Цветной сенсорный экран
- Малые размеры и легкий вес
- Быстрая скорость сканирования
- Несколько портов USB для хранения данных и подключения принтера
- 2 года гарантии

#### Характеристики

Оптическая система:	Однолучевая
Диапазон длин волн:	от 335 до 800 нм
Разрешение:	±2 нм
Воспроизводимость:	±2 нм
Ширина полосы:	7 нм
Фотометрический диапазон:	-0,300 ... 2500 A
Точность:	±0,01 A при 1,0 A и 546 нм
Стабильность:	±0,005 A/h при 0,04 A и 546 нм
Рассеяние, при 340 нм:	< 1 % T в соответствии с ANSI/ASTM E387-72
Диапазон концентрации:	±2500
Количественное определение:	±2500
Кинетика:	от 15 до 99999 с
Источник света:	галогенная лампа накаливания
Выходы:	2x USB
Габариты (Ш x Г x В):	212 x 422 x 120 мм
Вес:	2,8 кг
Электропитание:	100-240 В, 50/60 Гц
Гарантия:	2 года

Описание	Кол-во в упак.	Кат. номер
Спектрофотометр 7200	1	6.283 459 <b>1</b>
Спектрофотометр 7205	1	6.286 777
Держатель кюветы 10 x 10 мм	1	6.283 460
Принтер SMP50	1	6.283 461 <b>2</b>



6.283 459



6.283 461

## Спектрофотометры, модели 7300 VIS/7305 UV-VIS

Модели 7300 и 7305 с программным обеспечением и улучшенной системой навигации для простого и интуитивно понятного использования. Режимы измерения: поглощение, % пропускания и концентрации. 7300 и 7305 идеально подходят для использования в сфере образования, общего лабораторного контроля качества.

Jenway

- Компактность
- Возможность автоматической регистрации
- Просмотр ксеноновой лампы (7305)
- Программное обеспечение
- Гарантия 3 года

**Поставляется с:** сетевой шнур, 100 одноразовых кювет, 10 x 10 мм держатель, программное обеспечение на CD-ROM диске и инструкция по эксплуатации.

**Дополнительные аксессуары:** автоматический переключатель на 8 ячеек, Пельтье, насос, комбинированный насос Пельтье, держатель кювет с регулируемой длиной пути и держатель микро-кювет. Кюветы и лампы доступны по запросу.

**Характеристики**

Оптическая система:	Однолучевая
Длина волны	
Диапазон:	320 - 1000 нм (7300) 198 - 1000 нм (7305)
Разрешение:	1 нм
Точность:	±2 нм
Полоса пропускания:	5 нм
Пропускание	
Диапазон:	0 ... 199,9 %
Разрешение:	0,1 %
Посторонний свет:	< 0,5 % T
Точность:	±1 %
Поглощение	
Диапазон:	-0,300 ... 2,500 A
Разрешение:	0,001 A
Концентрация	
Диапазон:	-300 ... 9999
Разрешение:	на выбор: 1/0.1/0.01/0.001
Единицы:	без единиц, %, ppm, EBS, SRM, мЕкв/л, мЕкв, М, мМ, мкМ, нМ, U, U/l, U/ml, г/л, мг/л, мкг/л, нг/л, g/dl, mg/dl, µg/dl, мг/мл, мкг/мл, нг/мл, мкг/мкл, нг/мкл, моль/л, ммоль/л
Выходы:	аналоговый (0 ... 1,999 В) серийный интерфейс RS 232
Источник света:	Вольфрам-галогенная лампа (7300) ксеноновая лампа (7305)
Габаритные размеры:	275 x 400 x 220 мм
Масса:	6 кг
Электропитание:	230 В, 50 Гц

Тип	Кол-во в упак.	Кат. номер
7300 VIS	1	9.775 440
7305 UV-VIS	1	9.775 441

1



9.775 440

### Спектрофотометры, модели 7310/7315

Модели 7310 и 7315 с программным обеспечением и улучшенной системой навигации для простого и интуитивно понятного использования. Режимы измерения: поглощение, % пропускания, концентрация, сканирование, кинетика и количество. 7310 и 7315 идеально подходят для использования в клинических, ветеринарных, фармацевтических сферах и общего лабораторного контроля качества.

Jenway

- Компактность
- Возможность автоматической регистрации
- Просмотр ксеноновой лампы (7305)
- Хранение результатов и методов на USB карте памяти
- Программное обеспечение
- Гарантия 3 года

**Поставляется с:** сетевой шнур, 100 одноразовых кювет, 10 x 10 мм держатель, 2Гб USB карта памяти, кабель, программное обеспечение на CD-ROM диске и инструкция по эксплуатации.

#### Дополнительные аксессуары:

автоматический переключатель на 8 ячеек, Пельтье, насос, комбинированный насос Пельтье, держатель кювет с регулируемой длиной пути и держатель микро-кювет. Кюветы и лампы доступны по запросу.

#### Характеристики

Оптическая система:	Однолучевая
<b>Длина волны</b>	
Диапазон:	320 - 1000нм (7310) 198 - 1000нм (7315)
Разрешение:	1 нм
Точность:	±2 нм
Пропускная способность:	5 нм
<b>Пропускание</b>	
Диапазон:	0 - 199,9%
Разрешение:	0,1%
Посторонний свет:	≤0,5% T
Точность:	±1%
<b>Поглощение:</b>	-0,3 - 2,500
<b>Концентрация</b>	
Диапазон:	-300 ... 9999
Разрешение:	на выбор: 1, 0.1, 0.01 или 0.001
Калибровка:	стандартный бланк или фактор
<b>Количество</b>	
Диапазон:	-300 - 9999
Разрешение:	на выбор 1, 0.1, 0.01 или 0.001
Калибровка:	бланк с 6 стандартами
Алгоритм кривой:	линейная регрессия, интерполяция, квадратичная, квадратичная через нуль или линейная регрессии через нуль
<b>Кинетика:</b>	графическая скорость изменения, начальная и конечная абсорбция/% T и рассчитывается значение концентрации исходя из стандартов и факторов
<b>Спектры:</b>	320 - 1000нм (7310) 198 - 1000нм (7315)
Шаг сканирования данных:	1, 2 или 5нм, на выбор
Анализ:	поглощение и длина волны пиков, впадин
<b>Выходы:</b>	USB, аналоговый и RS 232, опционально встроенный принтер
Электропитание:	230 V/50 Hz

Тип	Кол-во в упак.	Кат. номер
7310	1	9.775 442
7315	1	9.775 443



9.775 442



9.775 443

➔ Продукты для биологических исследований на стр. 1279.

**1 2** Спектрофотометр Genova plus для биологических исследований

Genova Plus - спектрофотометр ультрафиолетового/видимого диапазонов, адаптированный для биологических исследований. Спектрофотометр предназначен для определения концентрации ДНК, РНК, олигонуклеотидов, для измерений отношения при длинах волн 260/280 и 260/230 нм, с оптической коррекцией при 320 нм. В спектрофотометре заложены методы анализа белков по Брэдфорду, Лоури, Биурету, с бицинхоиновой кислотой и прямой фотометрический. Режим измерения оптической плотности позволяет исследовать накопление клеток при длине волны 600 нм. Функция сканирования по всему диапазону от 190 до 1000 нм делает возможным отображение любых искажённых пиков, позволяя легко идентифицировать примеси. Кроме того, в модели Genova Plus заложены все функции стандартного спектрофотометра - сканирование, количественный анализ, кинетические исследования и многоволновой анализ.

Jenway

Основные особенности:

- упрощенная система навигации для простого управления
- усовершенствованная оптическая схема
- предварительные программы для анализа ДНК и РНК
- сканирование чистоты ДНК по всему диапазону длин волн
- предварительно загруженные методы для анализа белков
- стандартные функции спектрофотометра
- ксеноновая лампа с быстрым прогреванием и с функцией распознавания
- программное обеспечение на основе иконок
- небольшая занимаемая площадь
- хранение методов и результатов на USB-накопителе

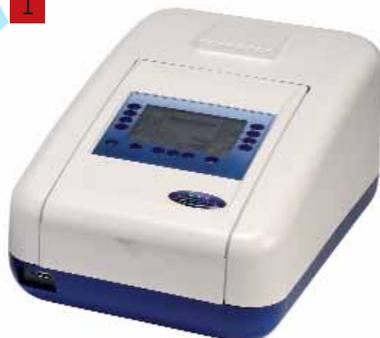
**В комплекте поставки:**

держатель для микрокюветы, USB-накопитель (4 Гб), руководство пользователя и универсальный блок питания.

**Характеристики**

Оптическая система:	Однолучевая
<b>Длина волны</b>	
Диапазон длин волн:	198 ... 1000 нм
Воспроизводимость:	±0,5 нм
Разрешение:	1 нм
Точность:	±2 нм
Полоса пропускания:	5 нм
Дискретность сканирования:	1, 2 или 5 нм
<b>Фотометрические параметры</b>	
Диапазон по поглощению:	-0,300 ... 2,500 е. о. п.
Диапазон по пропусканию:	0 ... 199,9 % T
Точность:	±1 % T/±0,01 е. о. п. при поглощении 1,000
<b>Концентрация/количественный анализ</b>	
Диапазон:	0 .... 9999
Разрешение:	На выбор 1/0,1/0,01/0,001
Выходы:	USB, аналоговый выход, RS-232, интегрированный принтер (по заказу)
Габаритные размеры:	275 x 400 x 220 мм
Вес:	6 кг

Тип	Кол-во в упак.	Кат. номер
Спектрофотометр для биологических исследований Genova Plus	1	9.775 160



### 1 2 Спектрофотометр Genova Nano

Jenway

Микрообъемный спектрофотометр Genova Nano предназначен для измерения малых объемов проб до 0,5 мкл с высокой точностью, воспроизводимостью и скоростью. Измерение малых объемов, сохранение ценных проб, уменьшение необходимости разбавления и исключает использование кювет. Чистка быстра и проста: протирание читающих головок удаляет следы проб, что позволяет осуществлять быструю смену измеряемых веществ и увеличить производительность.

**Стандартный спектрофотометр** со всеми функциями модели 7315. Измерение фотометрии, концентрации, многоволновость, сканирование спектра, количественный анализ и кинетика.

**Биологический спектрофотометр** со всеми функциями модели Genova plus. Дополнительные режимы измерения чистоты нуклеиновых кислот, анализа протеинов, концентрации нуклеиновых кислот и оптической плотности клеточных культур.

**Микрообъемный спектрофотометр:** Быстрые, простые и менее трудоемкие измерения проб объемом от 0,2 до 0,5 мкл.

- Идеален для измерения ДНК, РНК и протеинов
- Достаточно пробы объемом 0,5 мкл
- Сканирование на всем диапазоне длин волн 198 ... 1000 нм
- Определение концентрации ДНК от 2 нг/мкл
- Быстрая и простая чистка
- Быстрые, точные и нетрудоемкие результаты
- Сохранение методов и результатов на USB-флэш накопителе
- Гарантия 3 года, в т.ч. на ксеноновую лампу

#### Характеристики

Оптическая система:

Однолучевая

#### Длина волны

Диапазон:

198 ... 1000 нм

Точность:

±2 нм

Минимальная ширина полосы:

5 нм

Длина пути:

0,2 или 0,5 мм (автоматически)

#### Фотометрия

Диапазон поглощения:

15 ... 125 А (10 мм эквивалент)

Погрешность поглощения:

±2% при 260 нм

Точность поглощения:

<0,005 А между 0 и 1 А (при 260 нм и длине пути 0,5 мм)

#### Концентрация/Количественный анализ

Максимальная концентрация:

6000 нг/мкл (dsDNA) (при 0,2 мм)

Предел определения:

2 нг/мкл (dsDNA) (при 0,5 мм)

Время измерения:

< 6,5 секунд

Минимальный размер пробы:

0,5 мкл (при 0,2 мм) 1,0 мкл (при 0,5 мм)

максимальный размер пробы:

5 мкл (в нано режиме)

Режимы измерения ДНК:

РНК, одно- и двухцепочечные ДНК, Олигонуклеотиды, 260/280, 260/230, Регулируемое отношение

Режимы измерения протеинов:

BCA, Bradford, Lowry, Biuret, Direct UV

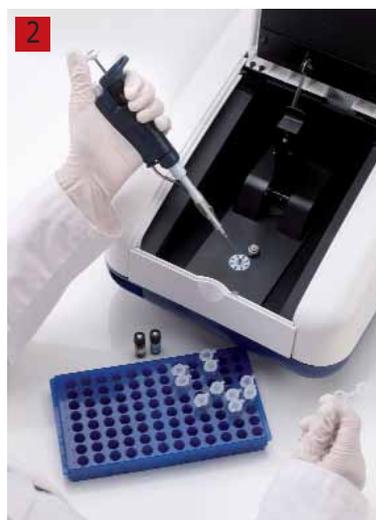
Габаритные размеры (Ш x Г x В):

275 x 400 x 220 мм

Масса:

7,7 кг

Тип	Кол-во в упак.	Кат. номер
Спектрофотометр Genova Nano	1	9.775 171



## 1 Спектрофотометр, модель 6850

NEW

Jenway

Двухлучевой спектрофотометр с переменной полосой пропускания.

Благодаря высокостабильной оптике и наличию двух детекторов измерения в исследуемом и стандартном образцах проводятся одновременно, оптимизируя точность. Модель 6850 имеет режимы для фотометрических измерений, определения концентрации, многоволновые, для сканирования спектра, исследований кинетики, анализа ДНК/РНК и белков. Программное обеспечение Jenway Prism PC поставляется в стандартной комплектации и предлагает дополнительные функциональные возможности с предустановленными методами анализа ДНК/РНК и белков, а также обширного ряда инструментов для обработки данных после измерения, неограниченное количество сохраняемых результатов и легкого экспорта данных. Двухлучевой спектрофотометр модели 6850 идеально подходит для контроля качества, общих исследований, применений в фармацевтике, биохимии и клинических лабораториях. Доступна квалификация IQ/OQ.

- Двухлучевой спектрофотометр с высокостабильной оптикой
- Переменная спектральная полоса: 0,5, 1, 2, 4, 5 нм
- Анализ: пики и плато, масштабирование, сложение, вычитание, пиковые коэффициенты, сглаживающие, площадь под кривой, таблица длин волн, производные, наложение через программное обеспечение на ПК
- Встроенный пользовательский интерфейс
- USB-порт для хранения данных
- Соответствует европейским требованиям фармакопеи
- Программное обеспечение Jenway Prism PC входит в стандартный комплект
- 1 год гарантии

**Характеристики**

Оптическая система:	Двухлучевая
<b>Диапазон длин волн:</b>	190 ... 1100 нм
Разрешение:	0,1 нм
Точность:	±0,3 нм (при ширине полосы 0,5 и 1 нм) ±0,5 нм (при ширине полосы 2, 4 и 5 нм)
Воспроизводимость:	±0,2 нм
<b>Фотометрический диапазон:</b>	от -0,3 до 3,0 A от 0 до 200 %T
Точность:	±0,002 A (от 0 до 0,5 A) ±0,3 % T (от 0 до 100 %T)
Воспроизводимость:	±0,001 Abs (от 0 до 0,5 Abs) ±0,002 Abs (от 0,5 до 1,0 Abs)
Разрешение:	0,1 %T, 0.001 A
Рассеяние:	< 0,05 %T при 220 и 360 нм
Интервал концентрации:	от 0 до 99999
Точек для количественного определения:	до 3 длин волн
Кинетика:	до 12 ч с интервалами 0,1, 0,2, 0,5, 1, 2, 5, 10 или 30 с
<b>Спектр:</b>	любой интервал между 190 до 1100 нм
Скорость сканирования:	от 100 до 2000 нм/мин
Интервал сканирования:	0,1, 0,2, 0,5, 1, 2 или 5 нм
Источник света:	вольфрамовая или дейтериевая лампа
Выходы:	USB и параллельный
Габариты (Ш x Г x В):	600 x 450 x 200 мм
Вес:	22 кг
Электропитание:	230 В, 50/60 Гц

Тип	Кол-во в упак.	Кат. номер
6850	1	9.775 454



## Лампы для спектрофотометров Jenway

Jenway

Для модели	Описание	Кол-во в упак.	Кат. номер
6300, 6700, 7300, 7310	Галогеновая лампа накаливания	1	6.226 711
6305, Genova	Модуль с ксеноновой лампой	1	6.206 455
6850	Дейтериевая лампа	1	6.281 766
Set 6850	Вольфрамовые лампы	1	6.283 889

1111

### Спектрофотометр photoLab® 7100 VIS и photoLab® 7600 UV-VIS для безреагентного измерения ХПК

#### Безреагентное измерение ХПК.

Спектрофотометры серии photoLab® 7000 для универсального применения

и обладает всеми фотометрическими функциями, зарекомендовавшими себя пользовательским интерфейсом и навигацией на ярком 7-дюймовом цветном дисплее. Инновационное безреагентное измерение ХПК, нитратов и нитритов. Высокая скорость анализа и отсутствие вредных химических веществ для его осуществления.

- Для рутинного анализа сточной и питьевой воды, аквакультуры, пищевых продуктов и напитков, мониторинга окружающей среды и производства.

WTW®

#### Экономичный безреагентный анализ

- Универсален: для промышленных, исследовательских и образовательных целей

- Лабораторное качество и в полевых условиях: низкий вес 4,5 кг, опционально с возможностью питания от автомобильного аккумулятора и кейсом для переноски

- Связь с лабораторией с онлайн-системой WTW® IQ SensorNet через IQ LabLink

#### Рутинный анализ:

- Более 250 программ для коммерческих тест-систем, стандартных параметров, прямых показаний окрашивания, коэффициента поглощения и т.д., а также задаваемые пользователем программы

- Считывание штрих-кодов для испытаний в виалах и прямоугольных ячейках и автоматического распознавания ячеек размером 16, 10, 20 и 50 мм без адаптера и автоматический выбор диапазона измерения

- До трех параллельных таймеров

- Дополнительный пакет ПО для ПК для пивоварни и измерение цвета

#### Спектральный и универсальный анализ от 190 до 1100 нм:

- Спектральные изображения с различным шагом в нм, 700-2000 нм/мин

- Кинетика и данные нескольких длин волн, включая специальные методы, такие как измерение хлорофилла и цвета ADMI

- Обширный набор инструментов программирования для многошаговых и многоволновых функций, с руководством пользователя

**AQA:** Многоуровневые удобные AQA-функции с инструментами управления и продвинутыми средствами проверки прибора и реагентов.

#### Управление данными:

- Данные измерений, PDF-документы, спектральные и кинетические данные, с фильтром, для управления данными по умолчанию

- Внешний считыватель штрих-кода

#### Характеристики

Оптика:

Двухлучевая

Диапазон длин волн:

от 320 до 1100 нм/от 190 до 1100 нм

Ширина полосы:

4 нм

Лампа:

Вольфрамовая галогенная/Ксеноновая импульсная

Дисплей:

Цветной, 7", с задней подсветкой

Точность длины волны /

воспроизводимость:

±1 нм/<0,5 нм

Точность измерения /

воспроизводимость:

-0,003 E для E < 0,600/0,5% для E > 0,600

Интерфейсы/Обновление:

1x USB-A, 1x USB-B, 1x Ethernet/через интернет или USB-накопитель

Диапазон температуры:

Работа: 10 ... 35 °C, Хранение: -25 ... 65 °C

Габариты (Ш x Г x В):

404 x 314 x 197 мм

Вес:

ок. 4,5 кг

Тип	Описание	Кол-во в упак.	Кат. номер
photoLab® 7100 VIS	Рутинный и спектральный анализ 320-1100 нм	1	6.268 619
photoLab® 7600 UV-VIS	Рутинный и спектральный анализ (оптические безреагентные методы), 190-1100 нм	1	6.268 620
photoLab® Brew	Для анализа в пивоваренной промышленности на фотометрах серии photoLab® 6000/7000	1	9.920 080
photoLab® color+ Data spectral	Программное обеспечение для обработки данных фотометров серии photoLab® 6000/7000	1	6.284 662



6 268 620

## Спектрофотометр UviLine SI

SI Analytics

UviLine SI 5000 и UviLine SI 6000 для измерений в видимом диапазоне 320 - 1100 нм  
 UviLine SI 7000 и UviLine SI 7100 для измерений в ультрафиолетовом и видимом диапазоне 190 - 1100 нм.  
 Модели UviLine SI 5000, 6000 и 7000 используют проверенную однолучевую технологию.  
 Модели UviLine SI 6100 и 7100 используют луч сравнения для максимальной точности и малого дрейфа значений.  
 UviLine SI 5000 с оптическим разрешением 6 нм, остальные приборы с оптическим разрешением 4 нм.

## Широкий диапазон работы

- Измерения абсорбции, светопропускания и концентрации по 8 стандартам
- Многоволновой, для измерений ДНК/РНК или анализа белка по методу Варбурга-Кристиана
- Анализ спектра с интерактивным графиком и разными функциями расчета
- Динамичный (непродолжительные и долгосрочные измерения)
- Легко устанавливаемые принадлежности доступны по запросу:
- Быстро фиксируемая система не требует использования инструментов.
- 10 мм держатель кювет (стандартный)
- 10 мм держатель кювет (с водным термостатом)
- 10 мм держатель кювет (термостат Пельтье 15 - 40°C)
- держатель кювет от 10 до 100 мм
- трубка подачи (вкл. проточную кювету)
- автоматическое 5+1 устройство для смены кювет

Держатель кювет Пельтье, трубка подачи и 5+1 устройство для смены кювет могут полностью контролироваться программным обеспечением.

## Современные интерфейсы:

- USB A интерфейс для подключения USB-накопителей, клавиатуры или принтера. С помощью USB-хаба можно подключить более одного устройства.
- USB-(B)-интерфейс для соединения с ПК.

## Характеристики

Технология:	в зависимости от модели - однолучевая или двухлучевая
Погрешность установки длины волны:	±1 нм
Повторяемость установки длины волны:	< ±0,5 нм ±3,3 (луч), ±3,3 (луч сравнения)
Фотометрическая точность:	±0,003 Abs при 0,5 Abs, ±0,005 при 1,0 Abs, ±0,01 Abs при 2,0 Abs
Рассеянный свет:	< 0,1 % при 340 и 400 нм
Дисплей:	Графический дисплей с подсветкой 320x240 знаков
Хранение данных:	1000 значений для спектра и динамики прилб. 4 MB
Интерфейсы:	1 x USB основной 1 x USB-подчиненный, 1 x Ethernet RJ45
Электроснабжение:	110-220 В, 50/60 Гц
Диапазон температуры:	Рабочая температура: 10 ... 35 °C, Хранение: -25 ... 65 °C
Размеры (Ш x В x Д):	404 x 197 x 314 мм
Вес:	4 кг без электроснабжения

Тип	Описание	Кол-во в упак.	Кат. номер
UviLine SI 5000	Однолучевой фотометр, 6 нм, диапазон измерения 320 - 1100 нм	1	6.285 583
UviLine SI 6000	Однолучевой фотометр, 4 нм, диапазон измерения 320 - 1100 нм	1	6.285 581
UviLine SI 6100	Двухлучевой фотометр, 6 нм, диапазон измерения 320 - 1100 нм	1	6.287 549
UviLine SI 7000	Однолучевой фотометр, 4 нм, диапазон измерения 190 - 1100 нм	1	6.285 582
UviLine SI 7100	Однолучевой фотометр, 4 нм, диапазон измерения 190 - 1100 нм	1	6.287 550
SZ 2100	5 + 1 устройство для смены кювет, управляется с UviLine	1	6.251 233
SZ 2110	Держатель кювет, 10 - 100 мм	1	6.240 323
SZ 2130	Держатель кювет одиночный, 10 мм (в комплекте для всех моделей UviLines)	1	9.775 452
SZ 2140	Держатель кювет одиночный, 10 мм, водо- и термостойкий	1	7.628 259
SZ 2150	Аспиратор, управляемый спектрофотометром	1	6.242 634
SZ 2160	Держатель кювет одиночный, 10 мм, Пельтье термостабильный	1	9.775 453

Экстенсивные принадлежности по запросу!



6.287 550

# 10. Микроскопы и оптика

## Фотометры/Измерение оптической плотности (OD)-Считыватели и мойки для микропланшетов

1



9.721 057

### Плотномеры DEN-1/DEN-1B

Компактные и эффективные настольные плотномеры для измерения плотности клеточных суспензий в различных биологических применениях. Предназначены и откалиброваны для измерения плотности в диапазоне 0,3 ... 5,0 единиц Макфарланда (DEN-1) и 0,00 ... 6,00 единиц Макфарланда (DEN-1B) с малым стандартным отклонением. При необходимости диапазон можно расширить (до 15,00 единиц Макфарланда), но с большим стандартным отклонением.

Grant

#### Характеристики

Источник света:	светодиод
Длина волны:	565 нм ±15 нм
Диапазон измерения DEN-1:	0,3 ... 15,0 McF
Диапазон измерения DEN-1B:	0,0 ... 15,0 McF
Стандартное отклонение при 3,00 McF:	±0,1 McF
Точность:	±3%
Длительность измерения:	1 секунда
Объем пробы:	≥2 мл
Габаритные размеры (Ш x Г x В):	165 x 115 x 75 мм
Питание:	12 В (DEN-1B дополнительно 3 батареи, тип AAA)

Тип	Описание	Кол-во в упак.	Кат. номер
DEN-1		1	6.234 576
DEN-1B		1	9.721 057 <b>1</b>
DEN MCF STDS	Набор с 5 эталонным стандартом (0.5 / 1.0 / 2.0 / 3.0 / 4.0)	1	6.237 141

### 2 Считыватель микропланшетов 800 TS

NEW

BioTek Instruments

800 TS предназначен для применения в клинических и научно-исследовательских лабораториях. Его компактность и надежная прочная конструкция делает его идеальным решением для многих анализов в микропланшетах.

- Надежный 1-канальный считыватель микропланшетов определения конечной точки, кинетического считывания и сканирования области лунки
- Совместим с 6-96 луночными планшетами
- Диапазон длин волн: 400-750 нм, 340-750 нм (800TSUV)
- Вместимость колеса со светофильтрами: 5 позиций, в комплект поставки входит до 5 фильтров
- Динамический диапазон: от 0,0 до 4,0 OD, разрешение 0.0001 OD
- Легкое в использовании ПО Gen5 для быстрой регистрации данных, экспорта и печати

Области применения: ELISA, Анализ белка, Цитотоксичность

Тип	Фильтр	Диапазон измерения	Кол-во в упак.	Кат. номер
800TS	405, 450, 490, 630	400-750	1	6.287 397
800TSUV	340, 405, 450, 490, 630	340-750	1	6.287 398

2



### 1 Считывающее устройство для микропланшетов EZ Read 400

NEW

Biochrom Ltd.

Серия EZ Read предоставляет обширный диапазон надежных, быстрых и точных считывателей для микропланшетов для количественного определения коэффициента поглощения. Данные устройства поставляются в нескольких моделях для разного задач.

Применения:

- Измеряет 96-луночные микропланшеты с плоским, круглым и с v-образным дном со стандартными SBS отпечатками
- Точные измерения с помощью автоматической калибровки лампы перед каждым считыванием
- Соединение с ПК через USB 2.0
- Создания новых методики исследования планшетов
- Проведение множественных количественных определений на планшете
- Измерения на нескольких планшетах в процессе анализа
- Легко создавать новые методы
- Возможность выбора данных, которые необходимо отобразить в отчете
- Совместимость с Windows 7 или 8, а также с более старыми версиями Windows, начиная с XP
- Нет необходимости экспортировать данные в Excel

**EZ Read 400 ELISA:** ИФА

**EZ Read 400 Research:** ИФА, определение общего количества белка и испытаний пролиферации

Считыватели для микропланшетов EZ Read 400 управляются с помощью ПК с помощью интуитивно понятного ПО Galapagos для упрощения сбора и анализа данных.

**Другие модели EZ Read доступны по запросу.**

#### Характеристики

Система детектирования:	Одноканальный кремниевый светодиод
Оптическая система/выделение длин волн:	фильтры
Диапазон длин волн:	от 400 до 750 нм
Диапазон измерения оптической плотности:	от 0 до 3,3
Точность:	0,5 % от опт. плотн. 1,0 при 450 нм
Воспроизводимость/погрешность:	0,25 % от опт. плотн. 1,0 при 450 нм
Линейность:	0,25 % от опт. плотн. 1,0 до 2,5 при 492 нм
Скорость считывания:	25 сек
Габариты (Ш x Г x В):	315 x 182 x 435 мм
Электропитание:	100-240 В, 50/60 Гц, 1,5 А

Тип	УФ фильтры	Режим измерения	Кол-во в упак.	Кат. номер
EZ Read 400 Elisa	405, 450, 492, 620	NPP, OPD, Slow TMB, Turbo TMB, Ultra TMB	1	4.658 171
EZ Read 400 Research	405, 450, 492, 562, 570, 595, 620, 650	NPP, OPD, Slow TMB, Turbo TMB, Ultra TMB, Bradford, BCA, Lowry, MTT, XTT, Cell density	1	4.658 176

1





### 1 Считыватель микропланшетов ELx808

**NEW**

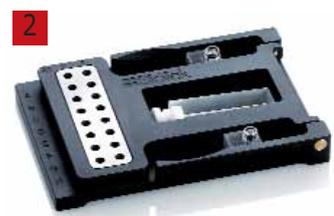
BioTek Instruments

Высококачественная оптика, быстрое измерение и превосходное инкубирование являются отличительными чертами считывателя микропланшетов ELx808. Эти и другие характеристики делают его пригодным для широкого спектра применений, от конечной точки ELISA до исследований кинетики клеточного роста.

- 8-канальный считыватель микропланшетов для определения конечной точки, кинетического и линейного сканирования лунок
- Совместимость со стандартными 96-луночными планшетами, с плоским или круглым дном
- Диапазон длин волн: 380-900 нм, 340-900 нм (ELx808IU)
- Вместимость колеса со светофильтрами: 6 позиций, до 5 фильтров входят в комплект поставки
- Динамический диапазон: от 0,0 до 4,0 OD
- Линейное встряхивание и 4-зонная инкубация при 50°C (ELx808IU)
- Легкое в использовании ПО Gen5™ для быстрой регистрации данных, экспорта и печати

Области применения: ELISA, ферментативная кинетика, Анализ белка, Анализ эндотоксинов (LAL), Исследования роста клеток, Исследования агглютинации

Тип	Фильтр	Диапазон измерения	Кол-во	Кат. номер
			в упак.	
ELx808	405, 450, 490, 630	380-900	1	6.283 100
ELx808IU	340, 405, 450, 490, 630	340-900	1	6.283 101



### 2 Микропланшет Take3

**NEW**

BioTek Instruments

Обеспечивает быстрое и легкое количественное определение нуклеиновых кислот и белков в спектрофотометрах BioTek для микропланшетов.

Одновременное определение до шестнадцати 2-мкл проб, без разбавления или дополнительного специализированного оборудования.

- Совместимость с читателями Epoch, Synergy и Cytation от BioTek
- 16 микромест для измерения образцов объемом 2 мкл, 1 место для стандартной кюветы и 2 места для измерений BioCell™
- Предварительно запрограммированные протоколы измерения ДНК, РНК и белка в Gen5 делают их количественное определение легким и быстрым
- Простая процедура очистки с помощью лабораторных салфеток

Области применения: Количественный анализ микропроб ДНК, РНК и белка, Спектральное сканирование микропроб, кювет или BIOCELL™.

Тип	Кол-во в упак.	Кат. номер
Микропланшет Take3	1	6.283 109



### 3 Спектрофотометр Epoch для микропланшетов

**NEW**

BioTek Instruments

Epoch™ представляет собой спектрофотометр на основе монохроматора для микропланшет, который обеспечивает превосходную функциональность по доступной цене. Управление с помощью удобного ПО Gen для анализа данных. Epoch предназначен для широкого спектра применений, от количественной оценки нуклеиновых кислот и белков до испытаний клеток и ИФА.

- Спектрофотометр для одно-, двух- и многоволновых методов определения конечной точки и кинетического считывания, а также спектрального сканирования области лунки
- Диапазон длин волн: от 200 до 999 нм, с шагом 1 нм
- Для измерений в планшетах (от 6 до 384-луночных)
- Ксеноновая импульсная лампа для длительного срока службы прибора
- Прочная конструкция корпуса для долговечности даже при интенсивном использовании
- Полное ПО Gen5 для сбора данных, экспорта и печати включено в комплект поставки
- Совместимость с пластиной Take3 для прямой количественной оценки нуклеиновых кислот и белков, до шестнадцати образцов (2 мкл) одновременно

Типичные области применения: ИФА, количественное определение НК, белка, определение чистоты ДНК, цитотоксичность, пролиферация клеток, спектральное сканирование

Тип	Кол-во в упак.	Кат. номер
EPOCH	1	6.283 693

### Спектрофотометр Epoch 2 для микропланшетов

NEW

1

Epoch 2 представляет собой компактный спектрофотометр для микропланшетов, который сочетает в себе современные технологии с сенсорным экраном и отличную производительность для измерений в УФ и видимой области. Подходит для микропланшетов (от 6 до 384-луночных), кювет и микро-объемов образцов (2 мкл).

BioTek Instruments

- Спектрофотометр для одно-, двух- и многоволновых методов определения конечной точки и кинетического считывания, а также спектрального сканирования области лунки
- Большой цветной сенсорный экран с интерфейсами Wi-Fi, Bluetooth и возможностью подключения флэш-накопитель (модели T)
- Диапазон длин волн: от 200 до 999 нм, с шагом 1 нм
- Для измерений микро-объемов образцов (2 мкл), в планшетах (от 6 до 384-луночных) и стандартных кюветах
- Программное обеспечение для анализа данных Gen5 загружено на спектрофотометр или доступно через внешний компьютер
- Продвинутое режимы перемешивания, включая линейный, орбитальный и двойной орбитальный
- Усовершенствованная конструкция инкубатора до 65 °C с контролем конденсации
- Совместимость с Take3 для одновременной прямой количественной оценки нуклеиновых кислот и белков (до шестнадцати 2 мкл образцов).

Области применения: ELISA, Ферментативная кинетика, Количественное определение нуклеиновых кислот, Количественное определение белков, Определение цитотоксичности, Пролиферация клеток, Спектральное сканирование.



6.283 097

Тип	Описание	Кол-во в упак.	Кат. номер
ЕРОСН2	Стандартный прибор	1	6.283 096
ЕРОСН2С	с местом для кюветы	1	6.283 097
ЕРОСН2Т	с сенсорным экраном	1	6.283 098
ЕРОСН2ТС	с местом для кюветы и сенсорным экраном	1	6.283 099

### Обновление программного обеспечения Gen5 IVD

NEW

BioTek Instruments

Программное обеспечение Gen5 IVD было разработано для клинических лабораторий. Она включает в себя, в дополнение к универсальным функциям и функциональным возможностям Gen5, дополнительные функции, такие как мониторинг контроля качества и модуль самопроверки ПО Gen5.

- Мощное и простое в использовании ПО для всех способов и методов считывания
- Универсальное ПО для контроля считывания, сокращения объема данных, экспорт в Excel или текстовый файл и создание готовых к публикации отчетов
- Функционал ПО для удовлетворения требованиям 21 CFR Part 11 (например, защищенное хранение данных, управление группами пользователей, электронная подпись, журнал событий и т. д.)
- Включает в себя модуль мониторинга контроля качества, визуализированного в виде диаграмм Леви-Дженнинга, а также автоматического уведомления о тревожных событиях по электронной почте
- Каждая копия ПО содержит 25 экземпляров лицензий

Тип	Кол-во в упак.	Кат. номер
Обновление ПО Gen5 IVD	1	6.283 108

### 2 Мойка для микропланшетов 50 TS

BioTek Instruments

Мойка для микропланшетов и стрипов 50 TS - это действительно многофункциональная платформа, которая обеспечивает непревзойденными в своем классе возможности мытья. В качестве приятной замены мытью вручную, 50 TS идеально подходит для научных, клинических и ветеринарных диагностических лабораторий.

- Компактная и прочная мойка для микропланшетов и стрипов с 8- или 12-трубочным моечным манифольдом
- Совместима с 96-луночными планшетами или отдельными стрипами
- Встроенный шприцевой насос для точного контроля над скоростями потоков жидкости
- Автоматическое переключение моющих буферов (до 3 видов)
- Сенсорный пользовательский интерфейс обеспечивает полный контроль всех параметров мытья, таких как количество циклов, объем дозирования, скорость дозирования, скорость аспирации и т.д.
- Программируемая продолжительность и интенсивность встряхивания
- Много встроенных программ технического обслуживания

Типичные области применения: Elisa и ELISPOT, клеточных анализах.



Тип	Описание	Кол-во в упак.	Кат. номер
50TS8	с 8-трубочным моечным манифольдом	1	6.287 399
50TS12	с 12-трубочным моечным манифольдом	1	6.287 400
50TS8V	с 8-трубочным моечным манифольдом, опцией переключением буферов	1	6.287 401
50TS12V	с 12-трубочным моечным манифольдом, опцией переключением буферов	1	6.287 402

→ Считыватели для микропланшетов смотрите в главе 13.



### 1 Пламенный фотометр PFP 7

Jenway

Основные особенности:

- для исследований в промышленности
- в комплект поставки входят фильтры для определения калия и натрия, фотометр может оснащаться фильтрами на кальций, барий и литий
- электронное регулирование пламени
- грубая и точная регулировка
- работает с пропаном, бутаном, природным газом, или сжиженным углеводородным газом.

Встроенный регулятор пламени повышает безопасность в работе и делает возможным применение фотометра в промышленности, медицине и образовании.

Модель оснащена электронным контролером пламени, фильтрами на Натрий, Калий, Литий, Барий и Кальций, соединительными шлангами и разъемами, подключением к компрессору, отводом для влаги, предохранителем, кабелем питания и руководством по использованию.

#### Характеристики

Диапазон:	0 ... 199,9 ppm
Пределы обнаружения	
Na/K:	< 0,2 мг/м <sup>3</sup>
Li:	< 0,25 мг/м <sup>3</sup>
Ca:	< 15 мг/м <sup>3</sup>
Ba:	< 30 мг/м <sup>3</sup>
Воспроизводимость:	< 1 % (коэффициент корреляции для 20 последовательных образцов с 10 мг/м <sup>3</sup> Na)
Линейность:	лучше 2 % (при концентрации 3 мг/м <sup>3</sup> Na/K и 5 мг/м <sup>3</sup> Li)
Чувствительность:	примеси натрия, калия и лития в той же концентрации, что и обнаружаемый элемент - менее 0,5 %
Предел обнаружения:	Номинальная - 1,00 В (для показаний на индикаторе 100,0)
Номинальное напряжение:	90-125В или 190-250 В, 50/60 Гц
Подвод воздуха:	без влажности и масел, 6 л/мин при 1 атм
Горючий газ:	пропан, бутан, природный газ или сжиженный углеводородный газ
Габаритные размеры:	420 x 360 x 300 мм
Масса:	8 кг

Тип	Кол-во в упак.	Кат. номер
Пламенный фотометр PFP 7	1	9.309 409
Компрессор	1	9.309 410



### 2 Стандарты для пламенных фотометров

NEW

Reagecon

Соответствуют стандартам NIST, подходят для калибровки, контроля, IQ/OQ и валидации метода. Стандарты являются неопасными и нетоксичными и выпускаются в виде одноэлементных или многоэлементных стандартов. Индивидуальные стандарты могут быть сделаны по запросу. Бутылки по 500 мл.

Тип	Диапазон измерений	Кол-во в упак.	Кат. номер
Барий	1000 ppm	1	4.012 213
Барий	3000 ppm	1	6.210 154
Литий	1 ммоль/л	1	4.012 220
Литий	1000 ppm	1	4.012 214
Калий	1000 ppm	1	6.210 151
Натрий	1000 ppm	1	6.210 152
Кальций	1000 ppm	1	6.210 153
Натрий / Калий	100 / 100 ммоль/л	1	4.012 215
Натрий / Калий	120 / 2 ммоль/л	1	4.012 216
Натрий / Калий	140 / 5 ммоль/л	1	4.012 217
Натрий / Калий	160 / 8 ммоль/л	1	4.012 218
Натрий / Калий	160 / 80 ммоль/л	1	4.012 219
Промысловый раствор	-	1	6.286 180

 **Дополнительные наконечники для пипеток можно найти в нашем интернет-магазине.**

## 2 Калибрование и квалификация спектрофотометров при помощи сертифицированных стандартных образцов от Hellma Analytics

Для поддержания высокого качества результатов измерений требуется периодическая проверка точности спектрофотометров. Использование сертифицированных стандартных образцов от Hellma Analytics гарантирует, что квалификация оборудования соответствует требованиям фармакопей и внутренних стандартов контроля качества, при этом достигается международная сопоставимость результатов измерений. Сертифицированные стандартные образцы, полученные в аккредитованной по DIN EN ISO 17025 лаборатории Hellma Analytics, служат первичными стандартами Национального института стандартов и технологий США (NIST) и соответствуют предписаниям важнейших фармакопей (напр. европейской, германской, США).

### Преимущества для пользователя:

- высокое качество результатов измерений
- международное соответствие результатов измерений
- выполнение предписаний важнейших фармакопей (напр. европейской, германской, США)
- результаты измерений согласованы с первичными стандартами Национального института стандартов и технологий США (NIST)
- 30-летняя гарантия производителя на стандартные образцы (при условии периодической поверки образцов в калибровочной лаборатории Hellma Analytics).

### Комплект поставки:

- сертифицированные стандартные образцы (калибровочные стандарты) в высококачественной упаковке для хранения
- сертификат калибровки (по DIN 17025)
- руководство по использованию.



9.190.980



## Сертифицированные стандартные образцы для квалификации спектрофотометров, в комплекте

**Стеклопленочные фильтры 666-S000:** для проверки спектрофотометров на фотометрическую точность и воспроизводимость длины волны в видимой области спектра.

Hellma Analytics

**Жидкие фильтры 667.033-UV:** комплекты для проверки спектрофотометров согласно требований Европейской фармакопеи по фотометрической точности, воспроизводимости длины волны, интенсивности рассеянного света и по разрешающей способности.

Тип	Вместимость	Материал	Диапазон длин волн нм	Кол-во в упак.	Кат. номер
666-S000	666-F1 666-F2 666-F3 666-F4 666-F0	Стеклопленочный светофильтр на основе оксида гольмия Нейтральный стеклопленочный светофильтр NG 11 Нейтральный стеклопленочный светофильтр NG 5 Нейтральный стеклопленочный светофильтр NG 4 Держатель фильтра, пуст	279, 361, 453, 536, 638 440, 465, 546,1, 590, 635 440, 465, 546,1, 590, 635 440, 465, 546,1, 590, 635	1	9.190 973
667.003-UV	667.100-UV 667.200-UV 667.305-UV 667-UV5	Хлорид калия + фильтр сравнения Толуол в гексане + фильтр сравнения Дихромат калия в хлорной кислоте + фильтр сравнения Перхлорат гольмия в хлорной кислоте	198, 200 (сертифицированный) 266, 269 235, 257, 313, 350, 430 241,15, 287,15, 361,5, 536,3	1	9.190 980

Также доступны отдельные фильтры.

### Проверка рассеянного света

Hellma Analytics

Тип	Описание	Диапазон длин волн нм	Кол-во в упак.	Кат. номер
667.100-UV	Калибровочный набор в соотв. с Европейской фармакопеей, содержит фильтры UV1, UV12		1	6.228 184
667-UV1	Жидкий фильтр UV1, Хлорид калия	198 - 385	1	9.190 981
667-UV12	Референсный фильтр UV12, очищенная вода	-	1	9.190 982

### Для проверки разрешающей способности

Hellma Analytics

Тип	Описание	Диапазон длин волн нм	Кол-во в упак.	Кат. номер
667.200-UV	Комплект для калибровки в соответствии с Европейской фармакопеей, содержит фильтры UV6 и UV9		1	6.240 535
667-UV6	Жидкий фильтр UV6 (толуол в н-гексане)	266, 269	1	9.190 983
667-UV9	Фильтр сравнения UV9 (н-гексан)	-	1	6.231 555

### Для проверки точности установки длины волны

Hellma Analytics

Тип	Описание	Диапазон длин волн нм	Кол-во в упак.	Кат. номер
667-UV5	Жидкий фильтр UV5 (оксид гольмия в хлорной кислоте)	240 - 650	1	6.227 666
667-UV45	Жидкий фильтр UV45 (гольмий и дидимий в хлорной кислоте)	240 - 870	1	6.286 793
666-F1	Стеклопленочный светофильтр F1 (оксид гольмия)	279 - 638	1	6.201 067
666-F7W	Стеклопленочный светофильтр F7 (дидимий)	329 - 875	1	6.286 794

Для проверки фотометрической точности

Hellma Analytics

Тип	Описание	Диапазон длин волн нм	Кол-во	Кат. номер
			в упак.	
667.305-UV	Комплект для калибровки по Европейской фармакопее, состоящий из фильтров UV60, UV600 и UV14		1	<b>7.626 372</b> 1
667-UV60	Жидкий фильтр UV60 (дихромат калия, 60 мг/л)	235 - 350	1	<b>6.240 039</b>
667-UV600	Жидкий фильтр UV600 (дихромат калия, 600 мг/л)	430	1	<b>9.190 984</b>
667-UV14	Фильтр сравнения UV14 (хлорная кислота)	-	1	<b>6.240 040</b>
666-F2	Нейтральный стеклянный светофильтр F2 (поглощение - 0,25)	440 - 635	1	<b>6.801 867</b> 2
666-F3	Нейтральный стеклянный светофильтр F3 (поглощение - 0,5)	440 - 635	1	<b>6.801 332</b> 3
666-F4	Нейтральный стеклянный светофильтр F4 (поглощение - 1,0)	440 - 635	1	<b>6.801 868</b> 4
666-F7W	Стеклянный светофильтр F7 (дидим)	329 - 875	1	<b>6.286 795</b>



### Ячейки для измерения поглощения, видимый диапазон

Hellma Analytics

**Диапазон длин волн:**

260 - 2500 нм

320 - 2500 нм

360 - 2500 нм

**Оптический материал:**

HOQ 310N (UV)

Специальное оптическое стекло (OS)

Оптическое стекло (OG)

Тип	Описание	Объем	Габаритные размеры (Ш x Д x В) мм	Внутренняя ширина мм	Длина оптического пути мм	Оптические материалы	Кол-во	Кат. номер
							мкл	в упак.
Макрокювета		3500	12,5 x 12,5 x 45	9,5	10 (± 0,05)	UV	1	<b>9.144 301</b>
Макрокювета	Стеклянная покровная пластинка	350	12,5 x 3,5 x 45	9,5	1	OS	1	<b>9.144 101</b>
Макрокювета	Стеклянная покровная пластинка	700	12,5 x 4,5 x 45	9,5	2	OS	1	<b>9.144 102</b>
Макрокювета	Крышка из ПТФЭ	1750	12,5 x 7,5 x 45	9,5	5	OS	1	<b>9.144 105</b>
Макрокювета	Крышка из ПТФЭ	3500	12,5 x 12,5 x 45	9,5	10	OS	1	<b>9.144 110</b>
Макрокювета	Пробка из ПТФЭ	3500	12,5 x 12,5 x 46	9,5	10	OS	1	<b>9.144 510</b>
Макрокювета	Крышка из ПТФЭ	7000	12,5 x 22,5 x 45	9,5	20	OS	1	<b>9.144 120</b>
Макрокювета	Крышка из ПТФЭ	14000	12,5 x 42,5 x 45	9,5	40	OS	1	<b>9.144 140</b>
Макрокювета	Крышка из ПТФЭ	17500	12,5 x 52,5 x 45	9,5	50	OS	1	<b>9.144 150</b>
Макрокювета	Крышка из ПТФЭ	3500	12,5 x 12,5 x 45	9,5	10	OG	1	<b>9.144 300</b>
Макрокювета		7000	12,5 x 22,5 x 45	9,5	20	OG	1	<b>9.144 302</b>
Макрокювета		14000	12,5 x 42,5 x 45	9,5	40	OG	1	<b>9.144 340</b>
Макрокювета		17500	12,5 x 52,5 x 45	9,5	50	OG	1	<b>9.144 350</b>
Полумикрокювета		1400	12,5 x 12,5 x 45	4	10 (± 0,05)	UV	1	<b>9.144 361</b>
Полумикрокювета	Крышка из ПТФЭ	1400	12,5 x 12,5 x 45	4	10	OS	1	<b>9.144 410</b>
Полумикрокювета	Крышка из ПТФЭ	7000	12,5 x 52,5 x 45	4	50	OS	1	<b>9.144 450</b>
Полумикрокювета		1400	12,5 x 12,5 x 45	4	10	OG	1	<b>9.144 360</b>
Микрокювета	Крышка из ПТФЭ	700	12,5 x 12,5 x 45	2	10	OS	1	<b>9.144 750</b>

\* Боковые стенки и дно - чёрного цвета

## Кюветы для измерения оптического поглощения в ультрафиолетовой области

Диапазон длин волн: 200 - 2500 нм

Hellma Analytics

Материал: кварцевое стекло SUPRASIL®

Тип	Описание	Объем мкл	Габаритные размеры (Ш x Д x В) мм	Внутренняя толщина/размеры отверстия мм	Высота центра мм	Длина оптического пути мм	Кол-во в упак.	Кат. номер
Макрокювета	Крышка из ПТФЭ	35000	12,5 x 102,5 x 45	9,5		100	1	6.088 125
Макрокювета	Крышка из ПТФЭ	3500	12,5 x 12,5 x 45	9,5		10	1	9.144 210
Макрокювета	Стеклокювета	350	12,5 x 3,5 x 45	9,5		1	1	9.144 201
Макрокювета	Крышка из ПТФЭ	7000	12,5 x 22,5 x 45	9,5		20	1	9.144 220
Макрокювета	Стеклокювета	700	12,5 x 4,5 x 45	9,5		2	1	9.144 202
Макрокювета	Крышка из ПТФЭ	14000	12,5 x 42,5 x 45	9,5		40	1	9.144 240
Макрокювета	Крышка из ПТФЭ	17500	12,5 x 52,5 x 45	9,5		50	1	9.144 250
Макрокювета	Крышка из ПТФЭ	1750	12,5 x 7,5 x 45	9,5		5	1	9.144 205
Макрокювета	Пробка из ПТФЭ	3500	12,5 x 12,5 x 46	9,5		10	1	9.144 610
Макрокювета	Пробка из ПТФЭ	350	12,5 x 3,5 x 52	9,5		1	1	9.144 601
Макрокювета	Пробка из ПТФЭ	700	12,5 x 4,5 x 52	9,5		2	1	9.144 602
Макрокювета	2 пробки из ПТФЭ	17500	12,5 x 52,5 x 46	9,5		50	1	9.144 650
Макрокювета	Пробка из ПТФЭ	1750	12,5 x 7,5 x 46	9,5		5	1	9.144 605
Макрокювета	Крышка с резьбой**	3500	12,5 x 12,5 x 56	9,5		10	1	6.801 219
Полумикрокювета	Крышка из ПТФЭ	1400	12,5 x 12,5 x 45	4		10	1	9.144 460
Полумикрокювета	Крышка из ПТФЭ	7000	12,5 x 52,5 x 45	4		50	1	9.144 465
Полумикрокювета	Крышка из ПТФЭ*	1400	12,5 x 12,5 x 45	4		10	1	9.144 490
Полумикрокювета	Крышка из ПТФЭ	1000	12,5 x 12,5 x 45	4	15,2	10	1	6.250 017
Полумикрокювета	Пробка из ПТФЭ	1400	12,5 x 12,5 x 46	4		10	1	9.144 730
Полумикрокювета	Пробка из ПТФЭ*	1400	12,5 x 12,5 x 46	4		10	1	9.144 372
Полумикрокювета	Крышка с резьбой**	1400	12,5 x 12,5 x 56	4		10	1	6.076 639
Микрокювета	Крышка из ПТФЭ	700	12,5 x 12,5 x 45	2		10	1	9.144 751
Микрокювета	Крышка из ПТФЭ*	700	12,5 x 12,5 x 45	2		10	1	9.144 756
Микрокювета	Крышка из ПТФЭ	500	12,5 x 12,5 x 45	2	15,2	10	1	6.084 722
Микрокювета	Крышка из ПТФЭ*	500	12,5 x 12,5 x 45	2	15,2	10	1	6.076 641
Микрокювета	Крышка из ПТФЭ	400	12,5 x 12,5 x 40	2		10	1	9.144 758
Микрокювета	Крышка из ПТФЭ*	400	12,5 x 12,5 x 40	2		10	1	9.144 385
Ультрамикрокювета	Пробка из полиэтилена	160 *	12,5 x 12,5 x 45	8 x 2	15,0	10	1	9.190 969
Ультрамикрокювета	Пробка из полиэтилена	160 *	12,5 x 12,5 x 45	8 x 2	8,5	10	1	9.190 966
Ультрамикрокювета	Пробка из полиэтилена	100 *	12,5 x 12,5 x 45	5 x 2	15,0	10	1	9.190 968
Ультрамикрокювета	Пробка из полиэтилена	100 *	12,5 x 12,5 x 45	5 x 2	8,5	10	1	9.190 965
Ультрамикрокювета	Пробка из полиэтилена	50 *	12,5 x 12,5 x 45	2,5 x 2	15,0	10	1	9.190 967
Ультрамикрокювета	Пробка из полиэтилена	50 *	12,5 x 12,5 x 45	2,5 x 2	8,5	10	1	9.190 964

\* = измеряемый объем

\* Боковые стенки и дно черного цвета

\*\* С силиконовым уплотнением и резьбой GL14



9.144 210

9.144 610

9.144 372

9.144 756

## Кюветы для измерения оптического поглощения в ближней инфракрасной области

Диапазон длин волн: 200 - 3500 нм

Hellma Analytics

Оптический материал: кварцевое стекло Suprasil® 300

Тип	Описание	Объем мкл	Габаритные размеры (Ш x Д x В) мм	Внутренняя ширина мм	Длина оптического пути мм	Кол-во в упак.	Кат. номер
Макрокювета	Крышка из ПТФЭ	3500	12,5 x 12,5 x 45	9,5	10	1	6.086 375
Макрокювета	Пробка из ПТФЭ	3500	12,5 x 12,5 x 46	9,5	10	1	6.052 763

### Кюветы для проточных измерений оптического поглощения в ультрафиолетовой области

Диапазон длин волн: 200 - 2500 нм

Hellma Analytics

Оптический материал: кварцевое стекло Suprasil® 300

Тип	Длина оптического пути мм	Объем мкл	Описание	Габаритные размеры (Ш x Д x В) мм	Внутренняя ширина мм	Высота центра мм	Кол-во в упак.	Кат. номер
Полумикрокювета	10	450	Входящий и исходящий патрубки	12,5 x 12,5 x 45	11 x 4	15,0	1	6.051 845
Полумикрокювета	50	2250	Входящий и исходящий патрубки	12,5 x 52,5 x 45	11 x 4	15,0	1	6.080 156 <b>1</b>
Полумикрокювета	50	2250	Входящий и исходящий патрубки	12,5 x 52,5 x 38,5	11 x 4	8,5	1	6.242 811
Полумикрокювета	5	195	Два штуцера с резьбой*	12,5 x 12,5 x 35	11 x 3,5	15,0	1	6.059 697
Полумикрокювета	5	195	Два штуцера с резьбой*	12,5 x 12,5 x 35	11 x 3,5	8,5	1	6.300 696
Полумикрокювета	10	390	Два штуцера с резьбой	12,5 x 12,5 x 35	11 x 3,5	15,0	1	9.144 667 <b>2</b>
Полумикрокювета	10	390	Два штуцера с резьбой	12,5 x 12,5 x 35	11 x 3,5	8,5	1	9.144 666
Микрокювета	0,1	6	Два штуцера с резьбой*	12,5 x 12,5 x 35	17,5 x 3,5		1	9.144 660
Микрокювета	0,2	12	Два штуцера с резьбой*	12,5 x 12,5 x 35	17,5 x 3,5		1	6.206 587
Микрокювета	0,5	31	Два штуцера с резьбой*	12,5 x 12,5 x 35	17,5 x 3,5		1	9.144 662
Микрокювета	1	62	Два штуцера с резьбой*	12,5 x 12,5 x 35	17,5 x 3,5		1	9.144 664 <b>3</b>
Микрокювета	2	124	Два штуцера с резьбой*	12,5 x 12,5 x 35	17,5 x 3,5		1	9.144 663

\* Резьба М6 x 1, трубки из ФЭП (наружный диаметр 1,9 мм, внутренний диаметр 1,1 мм, длина 500 мм)



### Проточные двухлучевые ячейки, измерение флуоресценции и поглощения

**NEW**

Диапазон длин волн: 200 - 2500 нм

Hellma Analytics

Оптический материал: кварцевое стекло Suprasil®

Тип	Длина оптического пути мм	Объем мкл	Габаритные размеры (Ш x Д x В) мм	Внутренняя толщина/размеры отверстия мм	Высота центра мм	Кол-во в упак.	Кат. номер
полумикро*	5 x 10	550	35 x 12,5 x 12,5	11 x 6/11 x 5	15,0	1	6.267 923
полумикро*	5 x 10	550	35 x 12,5 x 12,5	11 x 6/11 x 5	8,5	1	6.266 794 <b>4</b>
полумикро	2,5 x 5	140	35 x 12,5 x 12,5	11 x 4/11 x 2,5	15,0	1	4.658 278
полумикро	2,5 x 5	140	35 x 12,5 x 12,5	11 x 4/11 x 2,5	8,5	1	6.286 789
полумикро	1,5 x 3	50	35 x 12,5 x 12,5	11 x 2,5/11 x 1,5	15,0	1	6.280 788
полумикро	1,5 x 3	50	35 x 12,5 x 12,5	11 x 2,5/11 x 1,5	8,5	1	6.286 790
полумикро	1 x 10	110	35 x 12,5 x 12,5	11 x 6/11 x 1	15,0	1	6.280 645
полумикро	1 x 10	110	35 x 12,5 x 12,5	11 x 6/11 x 1	8,5	1	6.286 791
полумикро*	2 x 10	220	35 x 12,5 x 12,5	11 x 6/11 x 2	15,0	1	4.658 277
полумикро	2 x 10	220	35 x 12,5 x 12,5	11 x 6/11 x 2	8,5	1	6.286 792

\*с возможностью измерения флуоресценции

### Кюветы для измерения флуоресценции в видимой области

Диапазон длин волн: 320 - 2500 нм

Hellma Analytics

Оптический материал: специальное оптическое стекло

Тип	Описание	Объем мкл	Габаритные размеры (Ш x Д x В) мм	Внутренняя ширина мм	Длина оптического пути мм	Кол-во в упак.	Кат. номер
Макрокювета	Крышка из ПТФЭ	3500	12,5 x 12,5 x 45	10	10 x 10	1	9.144 760
Макрокювета	Пробка из ПТФЭ	3500	12,5 x 12,5 x 46	10	10 x 10	1	9.144 770

## Кюветы для измерения флуоресценции в ультрафиолетовой области

Диапазон длин волн: 200 - 2500 нм

Hellma Analytics

Оптический материал: кварцевое стекло Suprasil® 300

Тип	Описание	Габаритные размеры (Ш x Д x В) мм	Внутренняя толщина/размеры отверстия	Длина оптического пути мм	Высота центра мм	Кол-во в упак.	Кат. номер
Макрокювета	Крышка из ПТФЭ, четыре окошка	12,5 x 12,5 x 45	10	10 x 10		1	9.144 761
Макрокювета	Пробка из ПТФЭ, четыре окошка	12,5 x 12,5 x 46	10	10 x 10		1	9.144 771
Полумикрокювета	Крышка из ПТФЭ	12,5 x 12,5 x 45	4	10 x 4		1	9.144 781 <b>1</b>
Полумикрокювета	Пробка из ПТФЭ	12,5 x 12,5 x 46	4	10 x 4		1	9.144 791 <b>2</b>
Полумикрокювета	Крышка с резьбой*	12,5 x 12,5 x 56	4	10 x 4		1	6.222 630
Полумикрокювета	Пробка из ПТФЭ**	12,5 x 12,5 x 49,5	4	10 x 4		1	6.080 511 <b>3</b>
Микрокювета	Пробка из ПТФЭ	12,5 x 12,5 x 40	2	10 x 2		1	9.144 759
Микрокювета	Крышка из ПТФЭ	12,5 x 12,5 x 45	2	10 x 2	20,0	1	6.081 483 <b>4</b>
Микрокювета	Крышка из ПТФЭ	12,5 x 12,5 x 45	2	10 x 2		1	9.144 801
Ультрамикрокювета	Пробка из полиэтилена, три окошка	12,5 x 12,5 x 45	5 x 3	3 x 3	15,0	1	9.144 391 <b>5</b>
Ультрамикрокювета	Пробка из полиэтилена, три окошка	12,5 x 12,5 x 45	5 x 3	3 x 3	8,5	1	9.144 390
Ультрамикрокювета	Пробка из полиэтилена, три окошка	12,5 x 12,5 x 45	5 x 2	10 x 2	15,0	1	6.051 579
Ультрамикрокювета	Пробка из полиэтилена, три окошка	12,5 x 12,5 x 45	5 x 2	10 x 2	8,5	1	6.510 380

\* С силикон-резиновым уплотнением и резьбой GL14

\*\* Для магнитных мешалок



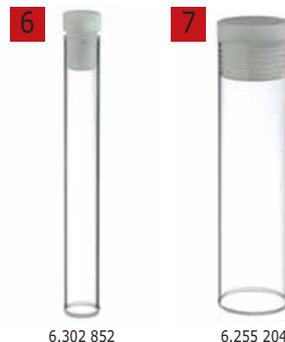
## Кюветы для измерения светорассеяния в ультрафиолетовой области

Диапазон длин волн: 200 - 2500 нм

Hellma Analytics

Оптический материал: кварцевое стекло Suprasil®

Описание	Объем	Габаритные размеры (Н x Ø)		Размеры камеры (Н x Ø)	Кол-во в упак.	Кат. номер
	мкл	мм	мм			
Пробка из ПТФЭ	2800	75 x 10	74 x 8		1	6.302 852 <b>6</b>
Пробка из ПТФЭ, полированный внешний цилиндр	2800	75 x 10	74 x 8		1	6.073 106
Пробка из ПТФЭ	14000	75 x 20	74 x 18		1	6.255 204 <b>7</b>



## 8 Ультра-микрокюветы TrayCell

Стекловолоконная, измерительная ультра-микрокювета для проб объемом от 0,7 до 5 мкл. Ширина и глубина кювет TrayCell эквивалентны стандартным кюветам.

Hellma Analytics

Основные применения:

- анализ нуклеиновых кислот
- определение суммарной частоты флуоресцентных красителей (FOI).
- анализ протеинов (A280, BCA, Бредфорд, Lowry и т.д.)
- все анализы УФ/видимого диапазона с длиной волны от 190 до 1100 нм
- материал: SUPRASIL® кварц

Пожалуйста, укажите требуемую высоту центра кюветы (8,5-15 мм) при размещении вашего заказа! TrayCell поставляется с колпачками для светового пути длиной 0,2 мм и 1 мм.

Объем мкл	Высота мм	Длина оптического пути мм	Высота центра мм	Кол-во в упак.	Кат. номер
0,7 - 10	68,5 / 75 / 80	0,2 / 1	8,5 / 15 / 20	1	6.224 913
0,7 - 10	53 / 59,5 / 64,5	0,2 / 1	8,5 / 15 / 20	1	6.230 433



**1**


### 1 LIG-Одноразовые пластиковые кюветы

Оптимизированная форма и уменьшенная толщина стенок кювет обеспечивают лучшую теплопередачу, и в результате - постоянную температуру проб во время фотометрических измерений.

- отсортированы по форме выемки
- прозрачный, как стекло, полистирол (ПС)
- рабочая длина волны от 340 до 900 нм
- очень слабое колебание угасающих значений
- широкий диапазон светопропускания
- длина пути 10 мм
- внешние размеры 12,5 x 12,5 x 45 мм
- подставка из пенополистирола: 100 кювет в боксе из пенополистирола с крышкой.

Описание	Объем	Оптическая толщина	Область применения нм	Материал	Кол-во в упак.	Кат. номер
	мл	мм				
Макро	4,0	10,0	340 - 900	ПС	100	<b>9.406 011</b>
Полу-микро	1,6	10,0	340 - 900	ПС	100	<b>9.406 012</b>

**2**


### 2 Кюветы одноразовые

Для спектроскопии, из ПС или ПММА. Оптимальная проницаемость при использовании длин волн от 340 до 800 нм (ПС) или от 280 до 800 нм (ПММА).

*Kartell*

Проходят строгий контроль качества и имеют допустимое отклонение измерений  $\pm 1\%$ , что очень важно для серийного анализа.

Упаковка: 100 шт. в боксе из полистирола, 5 боксов в коробке, 12 коробок (60 боксов) в ящике.

Описание	Объем	Оптическая толщина	Материал	Кол-во в упак.	Кат. номер
	мл	мм			
Стандартные кюветы	4,5	10,0	ПС	100	<b>9.406 431</b>
Полу-микро кюветы, низкие	1,5	10,0	ПС	100	<b>9.406 432</b>
Полу-микро кюветы, высокие	2,5	10,0	ПС	100	<b>9.406 433</b>
Стандартные кюветы, 4 прозрачные поверхности	4,5	10,0	ПС	100	<b>9.406 434</b>
Стандартные кюветы	4,5	10,0	ПММА	100	<b>9.406 435</b>
Полу-микро кюветы, высокие	2,5	10,0	ПММА	100	<b>9.406 436</b>
Полу-микро кюветы, низкие	1,5	10,0	ПММА	100	<b>9.406 437</b>
Стандартные кюветы, 4 прозрачные поверхности	4,5	10,0	ПММА	100	<b>9.406 438</b>

**3**


### 3 Принадлежности для макро- и полумикрокювет

*Kartell*

Описание	Материал	Длина мм	Диаметр	Кол-во в упак.	Кат. номер
Мешалка, одноразовая	ПС	90	3	100	<b>9.406 439</b>
Крышки для кювет	ПЭНП			1000	<b>9.406 440</b>
Держатель на 12 кювет	ПЭ			1	<b>9.406 441</b>



**1 Макро и полумикрокюветы**

Сортируются по номеру шаблона полости. ПММА или ПС. Что означает "сортируются по номеру шаблона полости"? Литые шаблоны изготовления 8 кювет за один цикл имеют 8 полостей. Для серийных анализов рекомендуется использовать только кюветы с одинаковым номером полости, для минимизации различий между кюветами.

BRAND

Качественные характеристики:

- Минимальное различие значения поглощения света
- Отличный диапазон светопропускания
- Углубленные окошки для защиты от царапин
- Указатель оптического пути

Достоинства:

- Идеальны для измерений кинетики
- 1000 кювет одинаковой полости в каждой упаковке
- Упаковка: закрываемая после вскрытия

**Полиметилметакрилатовые (ПММА) кюветы**

Рабочий диапазон: от 300 нм до 900 нм

Погрешность поглощения при 320 нм  $\pm 0,004$

**Полистирольные (ПС) кюветы**

Рабочий диапазон: от 340 нм до 900 нм

Погрешность поглощения при 360 нм  $\leq \pm 0,005$

Макрочайка с 4 оптическими окошками, PS/УФ-прозрачная.

Применима для флуоресцентной спектроскопии. УФ-версия может быть использована при длинах волн от 230 нм, при этом не демонстрируя автофлуоресценцию. Стандартное отклонение: Кюветы из полистирола (ПС) при 360 нм  $\leq \pm 0,005$  единиц экстинкции, кюветы УФ-прозрачные при 240 нм  $\leq \pm 0,007$  единиц экстинкции и при 300 нм  $\leq \pm 0,005$  единиц экстинкции.

Размеры: 12,5 x 12,5 x 45 мм  
Окошко: Макрокювета 10 x 35 мм  
Полумикрокювета 4,5 x 23 мм



Описание	Объем	Оптическая толщина мм	Область применения нм	Материал	Кол-во в упак.	Кат. номер
	мл					
Макро	2,5 до 4,5	10,0	300 до 900	PMMA	100	9.406 111
Полумикро	1,5 до 3,0	10,0	300 до 900	PMMA	100	9.406 115
Макро	2,5 до 4,5	10,0	340 до 900	PS	100	9.406 110
Полумикро	1,5 до 3,0	10,0	340 до 900	PS	100	9.406 114
Макро, с 4 оптическими окошками	2,5 до 4,5	10,0	340 до 900	PS	100	6.280 982
Макро, с 4 оптическими окошками	2,5 до 4,5	10,0	340 до 900	PS	500	6.280 981
Макро, с 4 оптическими окошками	2,5 до 4,5	10,0	230 до 900	UV-transparent	100	6.280 680
Макро, с 4 оптическими окошками	2,5 до 4,5	10,0	230 до 900	UV-transparent	500	6.280 980

**VIS кюветы Eppendorf® Vis кюветы, ПММА**

Eppendorf® Vis одноразовые кюветы из прозрачного пластика с передачей света от 300 нм до 900 нм. Они являются идеальным инструментом для использования за пределами УФ диапазона, например, в колориметрическом анализе белка (Bradford, Lowry и т.д.), определяя оптическую плотность бактериальных культур (OD 600 методы), кинетические и флуоресцентные измерения. Основываясь на том, какой объем вы хотите исследовать, вы можете выбрать полу-микро или макро кювету.

Eppendorf AG

Описание	Объем	Длина оптического пути мм	Область применения нм	Материал	Кол-во в упак.	Кат. номер
	мкл					
Макро	4500	10	300 - 900	PMMA	1000	6.265 212
Полу-микро	3000	10	300 - 900	PMMA	1000	6.265 213

2



6.265 212

3



6.265 213



### 1 Пластиковые одноразовые кюветы для УФ/Видимого диапазона

BRAND

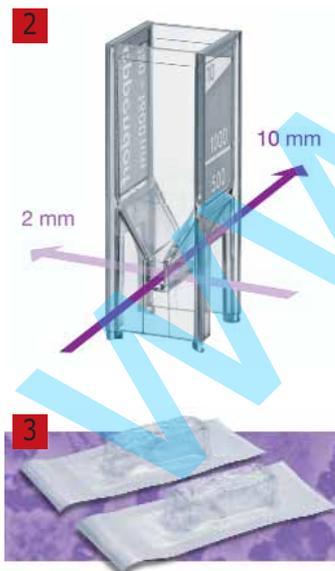
- Пластиковые кюветы прозрачные для УФ диапазона заменяют кварцевые кюветы в большинстве применений. Одноразовые, отсутствует кросс-контаминация. Химически стойкие к растворителям, кислотам и щелочам (ацетон, бутанон, ДМФА, соляная кислота). Диапазон микрокювет от 220 нм, объем до 70 мкл. Существуют так же макро и полумacro размеры для диапазона от 230 нм до 900 нм.
- Специально разработаны для фотометрического определения белков, ДНК, РНК и олигонуклеотидов в УФ диапазоне
  - Идеальны для измерений при 260 нм, 280 нм и в видимой области
  - Две разные высоты (8,5 мм и 15 мм) для использования в большинстве моделей спектрофотометров без адаптеров
  - Круглая крышка для хорошей герметичности и хранения образцов при -20 °C
  - Цветные крышки для идентификации
  - Сгруппированы по номеру шаблона полости, чтобы свести к минимуму изменения величины экстинкции

УФ-версия также доступна для макро и полу-микро кювет для анализа в диапазоне 230-900 нм.

Из пластика для UV/VIS-диапазона. Для анализа 230-900 нм

- Можно использовать с большинством полярных растворителей, кислот и щелочей (например. Ацетон, бутанон, ДМФА, конц. HCl, и т.д.)
- Идеальны для определения белков, ДНК, РНК
- Сортированы по номеру шаблона полости для уменьшения отклонения коэффициента экстинкции
- Утолщенные окошки для защиты от царапин

Описание	Объем мкл	Длина оптического пути мм	Область применения нм	Кол-во	Кат. номер
				в упак.	
УФ-микрокювета (высота центра 8,5 мм)	70 - 850	10,0	230 - 900	100	9.406 120
УФ-микрокювета (высота центра 8,5 мм)	70 - 850	10,0	230 - 900	500	9.406 121
УФ-микрокювета (высота центра 15 мм)	70 - 550	10,0	230 - 900	100	9.406 122
УФ-микрокювета (высота центра 15 мм)	70 - 550	10,0	230 - 900	500	9.406 123
Крышка для УФ-микрокювет, синяя				100	9.406 124
Крышка для УФ-микрокювет, желтая				100	9.406 125
Крышка для УФ-микрокювет, зеленая				100	9.406 126
Крышка для УФ-микрокювет, оранжевая				100	9.406 127
УФ-макрокювета	2,5 мл - 4,5 мл	10,0	230 - 900	100	9.406 119
УФ-полу-микрокювета	1,5 - 3,0 мл	10,0	230 - 900	100	9.406 118



### 2 3 УФ кювета UVette®

Eppendorf AG

Пластмасса UVette® прозрачна в диапазоне от 220 до 1600 нм. Позволяет проводить измерения в УФ диапазоне, а также в видимой области.

- Пригодна даже для минимальных объемов: 50 мкл
- Индивидуальная упаковка для стерильности
- Отсутствие ДНК/РНК и белков
- Две оптической длины: 2 мм и 10 мм
- УФ и видимая прозрачность от 220 до 1600 нм
- Маркировка объема на 500 и 1000 мкл
- Полная прозрачность пластмассы с поверхностью прекрасного качества
- Воронкообразное дно для оптимального наполнения
- Углубленные окна защищены от царапин
- Устойчивая конструкция
- Матовые поверхности для маркировки
- Оптимальна для использования в фотометре BioPhotometer и в большинстве известных спектрофотометров с применением адаптеров.

Описание	Кол-во в упак.	Кат. номер
UVettes, 80 x индивидуально упакованных, распределительных кювет для использования в Биофотометре, Длина оптического пути 2 и 10 мм	80	9.409 392
Упаковка UVette, качество кювет Эппендорфа, Длина оптического пути 2 и 10 мм	200	9.409 398
Стартовый набор 80 x UVettes + 1 универсальный адаптер для фотометров / спектрофотометров с высотой центрального пучка 15 мм, настраиваемый	80	9.409 397

**1 Жидкий моющий концентрат HELLMANEX® III****Назначение**

Жидкий моющий щелочной концентрат HELLMANEX® III предназначен для эффективной очистки стеклянных и кварцевых кювет и других оптических деталей из стекла, кварца, сапфира и фарфора.

**Свойства**

Концентрат HELLMANEX® III существенно снижает поверхностное натяжение моющего раствора и благодаря хорошей смачиваемости способствует растворению частиц грязи. Высокая способность к эмульгированию и диспергированию препятствует повторному отложению растворённых частиц загрязнений. Специальные поверхностно-активные вещества в составе концентрата обеспечивают полноценную промывку деталей после очистки, при этом на оптических поверхностях не остаётся следов веществ с активностью в видимом или ультрафиолетовом свете.

**Очистка и дозирование**

Оптимальная дозировка зависит от множества факторов, таких как жёсткость воды, степень и характер загрязнений, температура и т. д. Использование обессоленной воды повышает эффективность очистки.

Концентрат поставляется в полиэтиленовых бутылках, масса - 1,3 кг.

При концентрации раствора 0,5 - 2 % обычно используются следующие условия:

Температура, °C	Длительность, мин.
20 - 25	120 - 180
30 - 35	30 - 40
50 - 60 (только для кварцевого стекла)	10 - 15
70 - 80 (только кварцевое стекло)	< 5

Тип	Объем л	Кол-во в упак.	Кат. номер
HELLMANEX® III	1	1	9.190 985

Hellma Analytics

1

**2 Стойка для кювет, ПП**

Для безопасного хранения и манипуляций с 16 спектрофотометрическими кюветами шириной 10 мм. Алфавитно-цифровой указатель по строкам кюветы позволяет легко идентифицировать их положения. Двухуровневая форма обеспечивает визуальный доступ сбоку. Автоклавируемый (121 °C).

Длина мм	Ширина мм	Высота мм	Кол-во в упак.	Кат. номер
210	70	35	1	6.286 844

NEW

ISOLAB

2

**3 Штатив для кювет, ПП**

16 пронумерованных мест. Серый. Автоклавируемый (121 °C).

Ширина мм	Длина мм	Высота мм	Кол-во в упак.	Кат. номер
70	210	38	1	9.145 020

BRAND

3

**4 Стойка для кюветы с прикрепленной крышкой, РР**

Для безопасного использования и удерживания до 12 кювет с 10 мм расстоянием для света. Данные стеллажи состоят из откидных крышек с зажимами и безопасных сменных вставок для удобной очистки. Высота крышки позволяет вмещать все спектрофотометрические элементы - даже те, которые имеют крышки и пробки.

Описание	Кол-во в упак.	Кат. номер
Стойка для кюветы с прикрепленной крышкой	1	6.267 353

ISOLAB

4



www.labi.kz