



---













## Оборудование общелабораторного применения



## **Магнитные мешалки и нагревательные плитки**










Магнитные мешалки с подогревом используются для перемешивания жидкостей с различной вязкостью в лабораториях химического синтеза, физического и химического анализа, биофармацевтики и т. д. DLAB предлагает различные серии приборов с диапазоном нагрева от 120°C до 550°C:

## Модельный ряд магнитных мешалок с нагревом




Серия	Модель		Мест для перемешивания	Дисплей	Размер раб. поверхности	Мах температура нагрева	Мах объем перемешивания (вода)	Стр.
500 серия	MS10-H500-Pro		1	Цифровой ЖК-дисплей	254 × 254 мм	500°C	30 л	6
	MS7-H550-Pro		1	Цифровой ЖК-дисплей	184 × 184 мм	550°C	20 л	7
550 серия	MS7-H550-S		1	Светодиодный дисплей	184 × 184 мм	550°C	10 л	7
340 серия	MS-H-ProA		1	Цифровой ЖК-дисплей	Ø 135 мм	340°C	20 л	9
	MS-H-Pro+		1	Цифровой ЖК-дисплей	Ø 135 мм	340°C	20 л	9
	MS-H-ProT		1	Цифровой ЖК-дисплей	Ø 135 мм	340°C	20 л	9
	MS-H-S		1	-	Ø 135 мм	340°C	20 л	9
380 серия	MS-H380-Pro		1	Цифровой ЖК-дисплей	140 × 140 мм	380°C	5 л	10
280 серия	MS-H280-Pro		1	Светодиодный дисплей	Ø 135 мм	280°C	3 л	10
340 серия	MS-H340-S4		4	Цифровой ЖК-дисплей	Ø 135 мм	340°C	10 л × 4	12
120 серия	MS-H-S10		10	-	180 × 450 мм	120°C	0,4 л × 10	13



## Модельный ряд магнитных мешалок без нагрева

	Модель	Мест для перемешивания	Дисплей	Размер раб. поверхности	Макс. объем перемешивания (вода)	Стр.
	MS7-S	1	-	184 × 184 мм	10 л	20
	MS-S	1	-	Ø 135 мм	20 л	20
	MS6-Pro	1	Цифровой ЖК-дисплей	140 × 140 мм	5 л	20
	MS-PA	1	Светодиодный дисплей	Ø 135 мм	3 л	21
	MS-PB	1	-	Ø 135 мм	3 л	21
	EcoStir	1	-	120 × 115 мм	1,5 л	24
		1	-	Ø 120 мм	1,5 л	25
	FlatSpin	1	-	Ø 90 мм	0,8 л	24
	MS-M-S10	10	-	180 × 450 мм	0,4 л × 10	22
	MS-T-S15	15	Цифровой ЖК-дисплей	460 × 304 мм	0,4 л × 15	23

## Модельный ряд нагревательных плиток

	Модель.	Дисплей	Размер раб. поверхности	Макс. температура нагрева	Стр.
	HP500-Pro	Цифровой ЖК-дисплей	254 × 254 мм	500°C	17
	HP550-S	Светодиодный дисплей	184 × 184 мм	550°C	18
	HP380-Pro	Цифровой ЖК-дисплей	140 × 140 мм	380°C	19

## Руководство к применению

Направление		MS10-H500-Pro, MS7-H550Pro/ MS7-H550-S/ HP500-Pro, HP550-S	MS-H-ProA/ MS-H-ProT/ MS-H-Pro+/ MS-H-S/ MS-H340-S	MS-H380-Pro / HP380-Pro	MS-H-S10	MS-HS-10
Фармацевтика	Химический синтез	■	■			
	Биохимические исследования	■	■			
	Контроль качества	■	■			
	Разработка лекарств	■	■			
Химическая промышленность	Нефтехимическая промышленность	■	■			
	Неорганический химический синтез	■	■			
	Органический химический синтез	■	■			
	Производство бытовой химии	■	■			
	Лакокрасочная / Каучуковая / Полимерная промышленность	■	■			
	Производство удобрений / пестицидов	■	■			
Экология	Анализ качества воды				■	
	Тестирование остатков пестицидов				■	
	Анализ на химические загрязнения				■	
НИИ и учебные заведения	Основные химические эксперименты	■	■		■	
	Анализ материалов			■	■	
	Смешивание жидкостей			■	■	
	Химический синтез	■	■			
Пищевая промышленность	Разработка пищевых добавок	■	■	■	■	
	Производство молочных продуктов	■	■	■	■	
	Анализ нутриентов	■	■	■	■	
Биопроизводства	Работа с культурами клеток					
	Пробоподготовка		■	■	■	■
	Биохимические исследования		■	■	■	■



# MS10-H500-Pro

Магнитная мешалка  
с цифровым ЖК-дисплеем  
и стеклокерамической  
рабочей поверхностью

- До 500°C
- До 30 л



## Преимущества

- Большой объем перемешивания: до 30 л
- Химически стойкая стеклокерамическая рабочая платформа обеспечивает эффективную теплопередачу
- Цифровой ЖК-дисплей для точного контроля скорости и температуры
- Визуальный контроль фактического нагрева рабочей среды с точностью  $\pm 0,2^\circ\text{C}$  возможен с помощью внешнего датчика температуры (PT 1000)
- Цифровой контроль скорости в диапазоне от 100 до 1500 об/мин
- Цифровой контроль температуры нагрева до  $500^\circ\text{C}$
- Предупреждающее мерцание «HOT» означает, что рабочая поверхность имеет температуру выше  $50^\circ\text{C}$
- Запись данных на SD-карту в режиме реального времени
- Наличие таймера позволяет настраивать время работы мешалки

# MS7-H550-Pro

Магнитная мешалка  
с цифровым ЖК-дисплеем  
и стеклокерамической  
рабочей поверхностью

- До 550°C
- До 20 л

# MS7-H550-S

Магнитная мешалка  
со светодиодным  
графическим дисплеем  
и стеклокерамической  
рабочей поверхностью

- До 550°C
- До 10 л



## Преимущества

- Цифровой ЖК-дисплей или LED для точного контроля скорости и температуры
- Встроенный ПИД-регулятор для безопасного нагрева образцов с защитой от перегрева
- Цифровой контроль температуры нагрева до 550°C
- Химически стойкая стеклокерамическая рабочая платформа обеспечивает эффективную теплопередачу
- Визуальный контроль фактического нагрева рабочей среды с точностью  $\pm 0,2^\circ\text{C}$  возможен с помощью внешнего датчика температуры (PT 1000)
- Цифровой контроль скорости с максимальным значением 1500 об/мин
- Два поворотных регулятора для простой установки скорости и температуры
- Предупреждающее мерцание «HOT» означает, что рабочая поверхность имеет температуру выше 50°C
- Функция подключения к ПК для удаленного контроля и управления (для MS7-H550-Pro)





Характеристики	MS10-H500-Pro	MS7-H550-Pro	MS7-H550-S
Размеры рабочей платформы (Д × Ш)	254 × 254 мм	184 × 184 мм	184 × 184 мм
Материал рабочей платформы	Стеклокерамика	Стеклокерамика	Стеклокерамика
Тип двигателя	Бесщеточный, постоянного тока	Бесщеточный, постоянного тока	С экранированными полюсами
Количество мест	1	1	1
Макс. объём (вода)	30 л	20 л	10 л
Потр. / созд. мощность двигателя	18 / 10 Вт	18 / 10 Вт	15 / 1,5 Вт
Макс. длина мешальника	80 мм	80 мм	80 мм
Диапазон скорости	100–1500 об/мин	100–1500 об/мин	0–1500 об/мин
Точность установки	±1 об/мин	±1 об/мин	–
Данные, выводимые на дисплей	Скорость, температура, таймер	Скорость, температура	Температура
Дисплей	Цифровой ЖК-дисплей	Цифровой ЖК-дисплей	Светодиодный дисплей
Диапазон таймера	1 мин–99 ч 59 мин	–	–
Температура нагрева	Комн. темп.–500 °С	Комн. темп.–550°С	Комн. темп.–550°С
Точность установки температуры	±1°С	±1°С	±5°С
Функция защиты от перегрева	Отключение при нагреве свыше 540°С	Отключение при нагреве свыше 580°С	Отключение при нагреве свыше 580°С
Точность контроля температуры	±1°С (при температуре ниже 100°С)	±1°С (при температуре ниже 100°С)	±10°С
	±1% (при температуре свыше 100°С)	±1% (при температуре свыше 100°С)	±0,2°С (с внешн. темп. датчиком)
	±0,2°С (с внешн. темп. датчиком)	±0,2°С (с внешн. темп. датчиком)	
Класс защиты	IP21	IP21	IP21
Мощность	1400 Вт	1050 Вт	1030 Вт
Мощность нагрева	1350 Вт	1000 Вт	1000 Вт
Электропитание	200–240 В; 50 Гц	200–240 В; 50 Гц	200–240 В; 50 Гц
Габариты (Ш × Д × В)	328 × 424 × 138 мм	215 × 360 × 112 мм	215 × 360 × 112 мм
Вес нетто	7,2 кг	5,3 кг	4,5 кг
Внешний накопитель	SD-карта	–	–
Интерфейс RS 232	–	Наличие	–



# MS-H-ProA

## Магнитная мешалка с цифровой ЖК-дисплеем

• До 340°C

• До 20 л

Три режима нагрева на выбор:  
быстрый, стандартный и точный

**Режим А** – быстрый нагрев, возможен заметный выход температуры за установленные пределы

**Режим В** – средняя скорость нагрева, но меньший выход температуры за установленные пределы

**Режим С** – точный нагрев, при котором выход температуры за установленные пределы будет иметь минимальное значение

## Преимущества

- Бесщеточный двигатель постоянного тока, не требующий технического обслуживания
- Цифровой контроль температуры нагрева до 340°C
- Цифровой контроль скоростного режима до 1500 об/мин
- Максимальный объем перемешивания до 20 л
- Предупреждающее мерцание «HOT» означает, что рабочая поверхность имеет температуру выше 50°C
- Наличие таймера позволяет настраивать время работы мешалки (только для MS-H-ProT)
- Четкий ЖК-дисплей отображает фактическую температуру и скорость (для MS-H-ProT также настройки таймера)
- Визуальный контроль фактического нагрева рабочей среды с точностью  $\pm 0,2^\circ\text{C}$  возможен с помощью внешнего датчика температуры (PT 1000)
- Рабочая поверхность выполнена из нержавеющей стали или алюминия с тонким керамическим покрытием, обеспечивающим хорошую химическую стойкость
- Функция подключения к ПК для удаленного контроля и управления (кроме MS-H-S)
- Большой выбор аксессуаров

## Безопасность

- Международная сертификация безопасности: CE, CTÜVus, FCC и другие сертификаты безопасности продукции
- Защита от перегрева
- Предупреждающее мерцание «HOT» означает, что рабочая поверхность имеет температуру выше 50°C
- Бесщеточный двигатель постоянного тока, не требующий технического обслуживания взрывобезопасный.
- Полностью герметичный корпус из алюминиевого сплава



## MS-H-Pro+

### Магнитная мешалка с цифровым ЖК-дисплеем

## MS-H-ProT

### Магнитная мешалка с цифровым ЖК-дисплеем и таймером

## MS-H-S

### Аналоговая магнитная мешалка с подогревом





# MS-H380-Pro

## Магнитная мешалка с цифровым ЖК-дисплеем

- До 380°C
- До 5 л

### Преимущества

- Цифровой контроль температуры нагрева до 380°C
- Цифровой контроль скоростного режима до 1500 об/мин
- Алюминиевая рабочая поверхность с тонким керамическим покрытием обеспечивает быстрый нагрев образцов
- Контроль фактического нагрева рабочей среды возможен при использовании внешнего датчика температуры (РТ 1000)
- Цифровой ЖК-дисплей отображает фактическую температуру и скорость
- Максимальный объем образца составляет 5 л
- Бесщеточный двигатель постоянного тока, не требующий технического обслуживания



# MS-H280-Pro

## Магнитная мешалка со светодиодным графическим дисплеем

- До 280°C
- До 3 л

### Преимущества

- Цифровой контроль температуры нагрева до 280°C
- Цифровой контроль скоростного режима до 1500 об/мин
- Рабочая поверхность выполнена из нержавеющей стали с тонким керамическим покрытием, обеспечивающим хорошую химическую стойкость
- Визуальный контроль фактического нагрева рабочей среды с точностью до  $\pm 0,5^\circ\text{C}$  возможен при использовании внешнего датчика температуры (РТ 1000)
- Светодиодный дисплей отображает температуру и скорость
- Предупреждающее мерцание «HOT» означает, что рабочая поверхность имеет температуру выше 50°C

Характеристики	MS-H-ProA	MS-H-Pro+	MS-H-ProT	MS-H-S	MS-H380-Pro	MS-H280-Pro
Диаметр рабочей платформы	135 мм	135 мм	135 мм	135 мм	140 × 140 мм	135 мм
Материал рабочей	Алюминий с керамическим покрытием	Сталь с керамическим покрытием	Сталь с керамическим покрытием	Сталь с керамическим покрытием	Алюминий с керамическим покрытием	Сталь с керамическим покрытием
Тип двигателя	Бесщеточный, постоянного тока	Бесщеточный, постоянного тока	Бесщеточный, постоянного тока	Бесщеточный, постоянного тока	Бесщеточный, постоянного тока	Бесщеточный, постоянного тока
Количество мест	1	1	1	1	1	1
Потр. / созд. мощность двигателя	18 / 10 Вт	18/10 Вт	18 / 10 Вт	18 / 10 Вт	2,4 / 1,8 Вт	5 / 3 Вт
Макс. объём (вода)	20 л	20 л	20 л	20 л	5 л	3 л
Макс. длина мешальника	80 мм	80 мм	80 мм	80 мм	50 мм	50 мм
Диапазон скорости	100-1500 об/мин	100-1500 об/мин	100-1500 об/мин	0-1500 об/мин	200-1500 об/мин	200-1500 об/мин
Точность установки скорости	±1 об/мин	±1 об/мин	±1 об/мин	-	±1 об/мин	±1 об/мин
Данные, выводимые на дисплей	Скорость, температура	Скорость, температура	Скорость, температура, таймер	-	Скорость, температура	Скорость, температура
Температура нагрева	Комн. темп.— 340°C	Комн. темп.— 340°C	Комн. темп.— 340°C	Комн. темп.— 340°C	Комн. темп.— 380°C	Комн. темп.— 280°C
Дисплей	Цифровой ЖК-дисплей	Цифровой ЖК-дисплей	Цифровой ЖК-дисплей	Цифровой ЖК-дисплей	Цифровой ЖК-дисплей	Светодиодный дисплей
Точность установки температуры	±1°C	±1°C	±1°C	-	-	-
Функция защиты от перегрева	Отключение при нагреве свыше 420°C	Отключение при нагреве свыше 420°C	Отключение при нагреве свыше 420°C	Отключение при нагреве свыше 420°C	Отключение при нагреве свыше 420°C	Отключение при нагреве свыше 320°C
Точность контроля температуры	±1°C (при температуре ниже 100°C), ±1% (при температуре выше 100°C), ±0,2°C (с внешн. темп. датчиком)	±1°C (при температуре ниже 100°C), ±1% (при температуре выше 100°C), ±0,2°C (с внешн. темп. датчиком)	±1°C (при температуре ниже 100°C), ±1% (при температуре выше 100°C), ±0,2°C (с внешн. темп. датчиком)	-	±1°C (при температуре ниже 100°C), ±1% (при температуре выше 100°C), ±0,2°C (с внешн. темп. датчиком)	±1°C (при температуре ниже 100°C), ±1% (при температуре выше 100°C), ±0,2°C (с внешн. темп. датчиком)
Таймер	-	-	1 мин-99 ч 59 мин	-	-	-
Класс защиты	IP21	IP21	IP21	IP21	IP21	IP42
Мощность нагрева	600 Вт	500 Вт	500 Вт	500 Вт	500 Вт	500 Вт
Мощность	650 Вт	550 Вт	550 Вт	550 Вт	510 Вт	515 Вт
Электропитание	200-240 В 50 Гц	200-240 В 50 Гц	200-240 В 50 Гц	200-240 В 50 Гц	200-240 В 50 Гц	200-240 В 50 Гц;
Габариты (Ш × Д × В)	160 × 280 × 85 мм	160 × 280 × 85 мм	160 × 280 × 85 мм	160 × 280 × 85 мм	180 × 320 × 108 мм	150 × 260 × 80 мм
Вес нетто	2,8 кг	2,8 кг	2,8 кг	2,8 кг	2,2 кг	1,8 кг
Интерфейс RS 232	Наличие	Наличие	Наличие	-	-	-



# MS-N340-S4

## 4-х местная магнитная мешалка с цифровым ЖК-дисплеем

- До 340°C
- До 10 л



Широко используется в химическом синтезе, физико-химическом анализе.

## Преимущества

- Независимый контроль температуры и скорости на каждом из четырех мест
- Четыре цифровых ЖК-дисплея для точного контроля скорости и температуры
- Встроенный ПИД-регулятор для безопасного нагрева образцов с защитой от перегрева
- Бесщеточный двигатель постоянного тока, не требующий технического обслуживания
- Визуальный контроль фактического нагрева рабочей среды с точностью  $\pm 0,2^\circ\text{C}$  возможен с помощью внешнего датчика температуры (PT1000)
- Цифровой контроль температуры нагрева до  $340^\circ\text{C}$
- При нагреве до  $420^\circ\text{C}$  срабатывает встроенная защита от перегрева
- Рабочая поверхность выполнена из нержавеющей стали с тонким керамическим покрытием, обеспечивающим хорошую химическую стойкость

Характеристика	MS-N340-S4
Диаметр рабочей платформы	135 мм × 4
Материал рабочей платформы	Сталь с керамическим покрытием
Тип двигателя	Бесщеточный, постоянного тока
Количество мест	4
Макс. объём	10 л × 4
Макс. длина мешалки	40 мм
Диапазон скорости	200-1500 об/мин
Точность контроля скорости	$\pm 20$ об/мин
Данные, выводимые на дисплей	Скорость, температура
Температура нагрева	Комн. темп.– $340^\circ\text{C}$
Точность установки температуры	$\pm 1^\circ\text{C}$
Функция защиты от перегрева	Отключение при нагреве свыше $420^\circ\text{C}$
Точность контроля температуры	$\pm 1^\circ\text{C}$ (при температуре ниже $100^\circ\text{C}$ ) $\pm 1\%$ (при температуре свыше $100^\circ\text{C}$ ) $\pm 0,2^\circ\text{C}$ (с внешн. темп. датчиком)
Класс защиты	IP20
Мощность нагрева	500 Вт × 4
Мощность двигателя	1,8 Вт × 4
Мощность	515 Вт × 4
Электропитание	200-240 В; 50 Гц
Габариты (Ш × Д × В)	698 × 270 × 128 мм
Вес нетто	9,5 кг

# MS-H-S10

## 10-ти позиционная магнитная мешалка



- До 120°C
- До 0,4 л



Характеристика	MS-H-S10
Размеры рабочей платформы (Ш × Д)	180 × 450 мм
Материал рабочей платформы	Нерж. сталь с силиконовым покрытием
Тип двигателя	Бесщеточный, постоянного тока
Количество мест	10
Потр. / созд. мощность двигателя	12 / 4 Вт
Макс. объём	0,4 л × 10
Макс. длина мешальника	40 мм
Диапазон скорости	0–1100 об/мин
Температура нагрева	Комн. темп.–120°C
Функция защиты от перегрева	Отключение при нагреве свыше 140°C
Класс защиты	IP20
Мощность нагрева	470 Вт
Мощность	490 Вт
Электропитание	200–240 В; 50 Гц
Габариты (Ш × Д × В)	182 × 622 × 65 мм
Вес нетто	3,2 кг

## Преимущества

- Контроль температуры нагрева до 120°C
- Многопозиционная мешалка позволяет осуществлять перемешивание сразу в 10 емкостях
- Встроенный контроллер температуры обеспечивает равномерный нагрев по всей рабочей поверхности
- Все образцы перемешиваются и нагреваются синхронно, в одинаковых условиях
- Бесщеточный двигатель постоянного тока имеет низкий уровень шума и не требует технического обслуживания
- Рабочая поверхность, выполненная из нержавеющей стали с силиконовым покрытием, имеет противоскользящий эффект





# Аксессуары для лучшего контроля температуры



- Баня с алюминиевыми шариками обеспечивает равномерный нагрев и не влияет на перемешивание при использовании с магнитными мешалками. Подходит для колб с любым типом дна
- Для контроля равномерности нагрева поместите внешний датчик температуры в отверстие нагревательной бани и убедитесь, что датчик погружен на 1/2-1/3 глубины шариков











## Баня нагревательная с алюминиевыми шариками



### Преимущества

- Шарик из высокопрочного алюминиевого сплава обеспечивает высокую теплопроводность в широком диапазоне температур
- Гибкость, удобство, простота в эксплуатации и возможность использования с посудой различных форм и размеров
- Возможность использования внешнего температурного датчика мешалки для контроля температуры в нагревательной бане
- Гранулы не прилипают к внутренней поверхности, в отличие от силиконового масла, которое сильно осложняет очистку бани
- Кожух бани из ПТФЭ обеспечивает хорошую термоизоляцию бани и защищает оператора от ожогов
- Шарик легко чистить и заменять



## Магнитные мешалки

Кат. номер	Наименование	Размер (мм)
18900693		Ø5 × 10
18900694		Ø10 × 20
18900695		Ø9 × 25
18900696		Ø10 × 30
18900697		Ø11 × 38
18900698	Ø20 × 65	
18900699	Ø14 × 25	
18900700	Ø14 × 50	
18900701	Ø9 × 35	
18900702	Ø14 × 80	
18900703		Ø8 × 30
18900704		Ø8 × 38
18900705		Ø10 × 50
18900706		Ø10 × 20
18900707		Ø12 × 25
18900708	Ø11 × 30	
18900709	Ø15 × 35	
18900710	Ø20 × 40	
18900711	Ø20 × 50	
18900712	Ø22 × 70	
18900713	Ø6 × 25	
18900714	Ø6 × 30	
18900715	Ø8 × 40	
18900716	Ø8 × 50	
18900717	Ø10 × 60	
18900718	Ø13 × 80	
18900719	Ø24 × 159	
18900720	Ø8 × 20	
18900721	Ø10 × 30	
18900722	Ø8 × 40	
18900723	Ø8 × 50	
18900724	Ø9 × 90	
18900725	Ø27 × 57	
18900726	Ø27 × 108	
18900727	Ø27 × 159	
18900006		Ø6 × 10
18900007		Ø8 × 15
18900008		Ø8 × 20
18900009		Ø8 × 25
12500005		Ø6 × 30
18900011		Ø8 × 40
12500004		Ø8 × 50
18900013		Ø8 × 65
18900014		Ø13 × 80
18900728		Мешальник магнитный в форме короны
18900015	 Палочка для извлечения магнитных мешалочек	Длина 300
18900010	 Палочка для извлечения магнитных мешалочек	Длина 250

Кат. номер	Набор 1	Кат. номер	Набор 2
	Мешальник магнитный цилиндрический, Ø6 × 10, 2 шт		Мешальник магнитный круглый, Ø8X 40, 2 шт
	Мешальник магнитный цилиндрический, Ø6 × 15, 2 шт		Мешальник магнитный восьмиугольная призма, Ø6 × 15, 2 шт
	Мешальник магнитный цилиндрический, Ø8 × 20, 2 шт		Мешальник магнитный шестеренка, Ø8 × 30, 2 шт
	Мешальник магнитный цилиндрический, Ø8 × 25, 2 шт		Мешальник магнитный цилиндрический, Ø8 × 40, 2 шт
	Мешальник магнитный цилиндрический, Ø6 × 30, 2 шт		Мешальник магнитный эллиптический, Ø20 × 40, 2 шт
	Мешальник магнитный цилиндрический, Ø8 × 40, 2 шт		Мешальник магнитный крестообразный, Ø9 × 25, 2 шт
	Мешальник магнитный цилиндрический, Ø8 × 50, 2 шт		Мешальник магнитный в форме короны, Ø9 × 6, 2 шт
	Мешальник магнитный цилиндрический, Ø10 × 80, 2 шт		Мешальник магнитный круглый Ø8 × 50, 2 шт
	Мешальник магнитный треугольная призма, Ø14 × 25, 2 шт		Мешальник магнитный треугольная призма, Ø9 × 35, 2 шт
	Мешальник магнитный треугольная призма, Ø14 × 50, 2 шт		



### 18900741

Экран защитный прозрачный для магнитных мешалок размером 10 дюймов с адаптером Для мешалок MS10-H500-Pro, HP500-Pro



### 18900740

Экран защитный прозрачный для магнитных мешалок размером 7 дюймов с адаптером Для мешалок MS7-H550-Pro, MS-H550-S, MS7-S, HP550-S







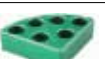



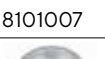
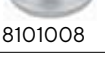
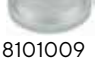






### 18900739

Экран защитный прозрачный для магнитных мешалок размером 5 дюймов с адаптером Для мешалок MS-H-ProA, MS-H-ProT, MS-H-Pro+, MS-H-S, MS-H280-Pro, MS-PA, MS-PB, MS-S





Арт.	Наименование	MS10-H500-Pro	MS7-H550-Pro MS7-H550-S	MS-ProA MS-ProT MS-Pro+	MS-H-S	MS-H280-Pro	MS-H380-Pro
 18900001	Платформа для 4 полиблоков			■	■	■	
 18900065	Кольцо фиксирующее для 4 полиблоков			■	■	■	
 18900002	Полиблок красный 11 отверстий (диаметр 15,2 мм, глубина 20 мм) для реакционной емкости 4 мл	■	■	■	■	■	■
 18900003	Полиблок фиолетовый 4 отверстия (диаметр 28 мм, глубина 24 мм) для реакционной емкости 20 мл	■	■	■	■	■	■
 18900004	Полиблок синий 4 отверстия (диаметр 28 мм, глубина 30 мм) для реакционной емкости 30 мл	■	■	■	■	■	■
 18900005	Полиблок черный 4 отверстия (диаметр 28 мм, глубина 43 мм) для реакционной емкости 40 мл	■	■	■	■	■	■
 18900048	Полиблок зеленый 6 отверстий (диаметр 17,8 мм, глубина 26 мм) для реакционной емкости 8 мл	■	■	■	■	■	■
 18900049	Полиблок золотой 4 отверстия (диаметр 21,6 мм, глубина 31,7 мм) для реакционной емкости 16 мл	■	■	■	■	■	■
 18101006	Блок нагревательный для колбы 50 мл			■	■	■	
 18101007	Блок нагревательный для колбы 100 мл			■	■	■	
 18101008	Блок нагревательный для колбы 250 мл			■	■	■	
 18101009	Блок нагревательный для колбы 500 мл			■	■	■	
 18900019	Чехол защитный для MS-H-Pro+ и MS-H-S			■	■	■	
 18900016	Датчик температурный PT1000A, длина 230 мм	■	■	■		■	■
 18900136	Датчик температурный PT1000B со стеклянным покрытием, длина 230 мм	■	■	■		■	■
 18900017	Держатель датчика температурного, длина 45 см	■	■	■			
 18900540	Держатель датчика температурного, длина 35 см					■	■

# HP500-Pro

## Нагревательная плитка с цифровым ЖК-дисплеем



• До 500°C



### Преимущества

- Цифровой ЖК-дисплей отображает фактическую температуру, нагрев рабочей платформы до 500°C
- Химически стойкая стеклокерамическая рабочая платформа обеспечивает эффективную теплопередачу
- Визуальный контроль фактического нагрева рабочей среды с точностью  $\pm 0,2^\circ\text{C}$  возможен с помощью внешнего датчика температуры (PT1000)
- Предупреждающее мерцание «HOT» означает, что рабочая поверхность имеет температуру выше 50°C
- Запись данных на SD-карту в режиме реального времени
- Наличие таймера позволяет настраивать время работы плитки

Характеристика	HP500-Pro
Размер платформы (Д × Ш)	254 × 254 мм
Материал рабочей платформы	Стеклокерамика
Количество мест	1
Данные, выводимые на дисплей	Температура, таймер
Дисплей	Цифровой ЖК-дисплей
Диапазон таймера	1 мин–99 ч 59 мин
Температура нагрева	Комн. темп.–500°C
Функция защиты от перегрева	Отключение при нагреве свыше 540°C
Точность установки температуры	$\pm 1^\circ\text{C}$
Точность контроля температуры	$\pm 1^\circ\text{C}$ (при температуре ниже 100°C) $\pm 1\%$ (при температуре свыше 100°C) $\pm 0,2^\circ\text{C}$ (с внешн. темп. датчиком)
Класс защиты	IP 21
Индикатор «HOT»	$\geq 50^\circ\text{C}$
Мощность нагрева	1350 Вт
Мощность	1400 Вт
Электропитание	200–240 В; 50 Гц
Габариты (Ш × Д × В)	328 × 424 × 138 мм
Вес нетто	7,2 кг
Внешний накопитель	SD-карта



# HP550-S

Нагревательная плитка  
со светодиодным  
графическим дисплеем

• До 550°C



## Преимущества

- Светодиодный дисплей отображает температуру
- Максимальная температура нагрева составляет 550°C
- При нагреве до 580°C срабатывает встроенная защита от перегрева
- Визуальный контроль фактического нагрева рабочей среды с точностью  $\pm 0,2^\circ\text{C}$  возможен с помощью внешнего датчика температуры (PT1000)
- Химически стойкая рабочая платформа обеспечивает эффективную теплопередачу
- Предупреждающее мерцание «HOT» означает, что рабочая поверхность имеет температуру выше 50°C

Характеристика	HP550-S
Размер платформы (Д × Ш)	184 × 184 мм
Материал рабочей платформы	Стеклокерамика
Количество мест	1
Данные, выводимые на дисплей	Температура
Дисплей	Светодиодный дисплей
Температура нагрева,	Комн. темп. - 550°C
Функция защиты от перегрева	Отключение при нагреве свыше 580°C
Точность установки температуры	$\pm 5^\circ\text{C}$
Разрешение температуры на дисплее	$\pm 1^\circ\text{C}$
Точность контроля температуры без датчика PT1000	$\pm 10^\circ\text{C}$
Точность контроля температуры	$\pm 0,2^\circ\text{C}$ (с внеш. темп. датчиком)
Класс защиты	IP 21
Мощность нагрева	1000 Вт
Индикатор «HOT»	$\geq 50^\circ\text{C}$
Мощность	1010 Вт
Электропитание	200-240 В; 50 Гц
Габариты (Ш × Д × В)	215 × 360 × 112 мм
Вес нетто	4,5 кг



# HP380-Pro

## Нагревательная плитка с цифровым ЖК-дисплеем

• До 380°C

### Преимущества

- Нагрев рабочей платформы до 380°C
- Цифровой ЖК-дисплей отображает фактическую температуру
- Алюминиевая рабочая поверхность с тонким керамическим покрытием обеспечивает быстрый нагрев образцов
- Возможность контроля нагрева рабочей среды при подключении внешнего датчика температуры (РТ 1000)

Характеристика	HP380-Pro
Размер платформы (Д × Ш)	140 × 140 мм
Материал рабочей платформы	Алюминий с керамическим покрытием
Количество мест	1
Данные, выводимые на дисплей	Температура
Температура нагрева	Комн. темп.-380°C
Функция защиты от перегрева	Отключение при нагреве свыше 420°C
Точность установки температуры	±1°C
Точность контроля температуры	±0,2°C (с внеш.темп.датчиком)
Класс защиты	IP 21
Мощность нагрева	500 Вт
Мощность	510 Вт
Электропитание	200-240 В; 50 Гц
Габариты (Ш × Д × В)	180 × 320 × 108 мм
Вес нетто	2,2 кг



# MS-S

Магнитная мешалка с круглой рабочей поверхностью

• До 20 л

# MS7-S

Магнитная мешалка с квадратной рабочей поверхностью

• До 10 л

## Преимущества

- Перемешивание со скоростями в диапазоне от 0 до 1500 об/мин
- Максимальный перемешиваемый объем образца составляет 20 л (для MS-S) и 10 л (для MS7-S)
- Рабочая поверхность выполнена из нержавеющей стали с тонким керамическим покрытием, обеспечивающим хорошую химическую стойкость



# MS6-Pro

Магнитная мешалка с цифровым ЖК-дисплеем

• До 5 л

## Преимущества

- Цифровой ЖК-дисплей отображает фактическую скорость
- Бесщеточный двигатель постоянного тока не требует технического обслуживания
- Рабочая поверхность выполнена из нержавеющей стали с тонким керамическим покрытием, обеспечивающим хорошую химическую стойкость
- Перемешивание со скоростью до 1500 об/мин
- Максимальный перемешиваемый объем образца составляет 5 л



Характеристика	MS-S	MS7-S	MS6-Pro
Размер платформы	Ø 135 мм	184 × 184 мм	140 × 140 мм
Материал рабочей платформы	Сталь с керамическим покрытием	Стеклокерамика	Алюминий с керамическим покрытием
Тип двигателя	Бесщеточный, постоянного тока	С экранированными полюсами	Бесщеточный, постоянного тока
Количество мест	1	1	1
Потр. / созд. Мощность двигателя	18 / 10 Вт	15 / 1,5 Вт	2,4 / 1,8 Вт
Макс. Объем (вода)	20 л	10 л	5 л
Макс. Длина мешалника	80 мм	80 мм	40 мм
Диапазон скорости	0-1500 об/мин	0-1500 об/мин	200-1500 об/мин
Дисплей	-	-	ЖК-дисплей
Класс защиты	IP 21	IP 21	IP 21
Потребляемая мощность	30 Вт	30 Вт	10 Вт
Электропитание	100-240 В; 50 Гц	200-240 В; 50 Гц	200-240 В; 50 Гц
Габариты (Ш × Д × В)	160 × 280 × 85 мм	215 × 360 × 112 мм	180 × 320 × 108 мм
Вес нетто	2,8 кг	3,8 кг	2,2 кг

# MS-PA

## Магнитная мешалка со светодиодным графическим дисплеем

• До 3 л

### Преимущества

- Перемешивание со скоростью до 1500 об/мин
- Максимальный перемешивающий объем образца составляет 3 л
- Светодиодный дисплей отображает фактическую скорость (для MS-PA)
- Цельный корпус выполнен из химически стойкого полимерного материала

# MS-PB

## Магнитная мешалка

• До 3 л



Характеристика	MS-PA	MS-PB
Диаметр рабочей платформы	Ø 135 мм	Ø 135 мм
Материал рабочей платформы	Нейлон и стекловолокно	Нейлон и стекловолокно
Тип двигателя	Бесщеточный, постоянного тока	Бесщеточный, постоянного тока
Количество мест	1	1
Потр. / созд. мощность двигателя	5 / 3 Вт	5 / 3 Вт
Макс. Объем (вода)	3 л	3 л
Макс. длина мешальника	50 мм	50 мм
Диапазон скорости	200-1500 об/мин	0-1500 об/мин
Дисплей	Светодиодный дисплей	-
Класс защиты	IP 42	IP 42
Потребляемая мощность	15 Вт	10 Вт
Электропитание	200-240 В; 50 Гц	200-240 В; 50 Гц
Габариты (Ш × Д × В)	150 × 260 × 80 мм	150 × 260 × 80 мм
Вес нетто	1,8 кг	1,8 кг



# MS-M-S10

## 10-ти позиционная магнитная мешалка

• До 0,4 л



## Преимущества

- Эффективная, простая и безопасная в использовании мешалка, позволяет экономить пространство на рабочем столе за счет синхронного перемешивания до 10 образцов одновременно
- Бесщеточный двигатель постоянного тока имеет низкий уровень шума и не требует технического обслуживания
- Перемешивание со скоростью в диапазоне от 0 до 1100 об/мин
- Рабочая поверхность, выполненная из нержавеющей стали с силиконовым покрытием, имеет противоскользящий эффект

Характеристика	MS-M-S10
Размер рабочей платформы (Ш × Д)	185 × 450 мм
Материал рабочей платформы	Нерж.сталь с силиконовым покрытием
Тип двигателя	Бесщеточный, постоянного тока
Количество мест	10
Потр. / созд. мощность двигателя	12 / 4 Вт
Макс. объем	0,4 л × 10
Макс. длина мешальника	40 мм
Диапазон скорости	0-1100 об/мин
Дисплей	-
Класс защиты	IP 20
Мощность	20 Вт
Электропитание	200-240 В; 50 Гц
Габариты (Ш × Д × В)	205 × 622 × 65 мм
Вес нетто	3,2 кг



# MS-T-S15

## 15-ти позиционная магнитная мешалка

• До 0,4 л



### Преимущества

- 15 мест для перемешивания контролируются 3-я независимыми каналами, для каждого из них возможна индивидуальная настройка скорости и времени
- Бесщеточный двигатель постоянного тока имеет низкий уровень шума и не требует технического обслуживания
- Перемешивание со скоростью в диапазоне от 0 до 1500 об/мин
- Рабочая поверхность, выполненная из алюминия, имеет противоскользящий эффект и устойчива к коррозии

Характеристика	MS-M-S10
Размеры рабочей платформы (Д × Ш)	304 × 460 мм
Материал рабочей платформы	Алюминий
Тип двигателя	Бесщеточный, постоянного тока
Количество мест	15
Потребляемая мощность	40 Вт
Макс. объём (вода)	0,4 л × 15
Макс. длина мешальника	40 мм
Диапазон скорости	0–1500 об/мин
Установка скорости, времени	ЖК-дисплей
Точность контроля скорости	±10 об/мин
Диапазон таймера	1 мин.–99 ч 59 мин
Класс защиты	IP21
Электропитание	200–240 В; 50 Гц
Габариты (Ш × Д × В)	615 × 307 × 90 мм
Вес нетто	9,2 кг



# FlatSpin

## Ультратонкая магнитная мешалка

• До 0,8 л

Характеристика	FlatSpin
Диаметр рабочей платформы	90 мм
Материал рабочей платформы	ПЭТ
Количество мест	1
Создаваемая мощность	3 Вт
Макс. объем (вода)	0,8 л
Макс. длина мешальника	40 мм
Диапазон скорости	15-1500 об/мин
Установка скорости	Кнопка
Класс защиты	IP 21
Электропитание	200-240 В; 50 Гц
Габариты (Ш × Д × В)	120 × 175 × 15 мм
Вес нетто	0,3 кг



### Преимущества

- Широкий скоростной диапазон от 15 до 1500 об/мин
- Функция смены направления перемешивания
- Покрытие рабочей платформы (ПЭТ) обеспечивает отличную химическую стойкость
- Работает практически бесшумно и не создает вибраций
- Идеально подходит для титрования



# EcoStir

## Экономичная магнитная мешалка

### Преимущества

- Бесщеточный двигатель постоянного тока, не требующий обслуживания
- Мощное перемешивание обеспечивают магниты, выполненные из сплавов редкоземельных металлов
- Бесступенчатая регулировка скорости в диапазоне от 300 до 2000 об/мин
- Работает практически бесшумно и не создает вибраций
- Покрытие рабочей платформы (ПЭТ) обеспечивает отличную химическую стойкость

# EcoStir

## Магнитная мешалка с квадратной рабочей поверхностью

• До 1,5 л

### Преимущества

- Компактный дизайн и мощность в 12 В позволяют использовать мешалку в мобильных лабораториях
- Квадратная платформа обеспечивает перемешивание образцов объемом до 1,5 л
- Возможность установки держателя для РН-электрода или других датчиков
- Покрытие рабочей платформа (ПЭТ) обеспечивает отличную химическую стойкость
- Возможность создания собственного дизайна с помощью ярких наклеек
- Бесщеточный двигатель постоянного тока, не требующий обслуживания








Характеристика	EcoStir	EcoStir
Размер рабочей платформы	Ø 120 мм	120 × 15 мм
Материал рабочей платформы	ПЭТ	ПЭТ
Тип двигателя	Бесщеточный, постоянного тока	Бесщеточный, постоянного тока
Количество мест	1	1
Создаваемая мощность двигателя	1,2 Вт	1,2 Вт
Макс. объем (вода)	1,5 л	1,5 л
Макс. длина мешальника	40 мм	40 мм
Диапазон скорости	300–2000 об/мин	300–2000 об/мин
Дисплей	–	–
Класс защиты	IP 21	IP 21
Электропитание	200–240 В; 50 Гц	200–240 В; 50 Гц
Габариты (Ш × Д × В)	150 × 145 × 50 мм	150 × 144 × 54 мм
Вес нетто	0,3 кг	0,3 кг



## **Верхнеприводные мешалки**

Верхнеприводные мешалки используются для перемешивания образцов с любой вязкостью, широко используются в химическом синтезе, физико-химическом синтезе, фармацевтической и нефтехимической промышленности.

## Модельный ряд верхнеприводных мешалок

<b>Модель</b>	 OS20-Pro	 OS20-S	 OS40-Pro	 OS40-S	 OS70-Pro
<b>Макс. объем перемешивания</b>	20 л	20 л	40 л	40 л	70 л
<b>Поддержание постоянной скорости при увеличении вязкости</b>	Да	Нет	Да	Нет	Да
<b>Дисплей</b>	ЖК-дисплей	Светодиодный дисплей	ЖК-дисплей	Светодиодный дисплей	ЖК-дисплей
<b>Диапазон скорости</b>	50–2200 об/мин	50–2200 об/мин	50–2200 об/мин	50–2200 об/мин	50–1100 об/мин
<b>Макс. крутящий момент</b>	40 Нсм	40 Нсм	60 Нсм	60 Нсм	300 Нсм
<b>Макс. вязкость</b>	10 00 мПа × с	10 000 мПа × с	50 000 мПа × с	50 000 мПа × с	100 000 мПа × с
<b>Страницы</b>	28	29	28	29	28



# OS20-Pro/OS40-Pro/ OS70-Pro

## Верхнеприводные мешалки с цифровым ЖК-дисплеем

Верхнеприводные мешалки DLAB подойдут для решения самых сложных задач в лаборатории. Мешалки созданы для непрерывной работы и больших нагрузок при работе с вязкими веществами. Широко используются в полимерной, пищевой, фармацевтической, косметической и нефтехимической промышленности.

### Преимущества

- Бесщеточный двигатель постоянного тока имеет низкий уровень шума и не требует технического обслуживания
- Силиконовая накладка, защищающая патрон от агрессивных паров
- Поддержание постоянной скорости перемешивания, несмотря на изменение нагрузки
- Функция плавного старта исключает разбрызгивание образца
- Быстрозажимной патрон, не требующий ключа
- Функция автоматической остановки при перегрузке
- Цифровой ЖК-дисплей обеспечивает точный контроль заданной и фактической скорости, а также крутящего момента и времени (для OS70-Pro)
- Возможность быстрой замены емкостей благодаря сквозной конструкции патрона



Характеристика	Мешалка верхнеприводная OS20-Pro	Мешалка верхнеприводная OS40-Pro	Мешалка верхнеприводная OS70-Pro
Максимальный объём перемешивания	20 л	40 л	70 л
Тип двигателя	Бесщеточный, постоянного тока	Бесщеточный, постоянного тока	Бесщеточный, постоянного тока
Потр. / созд. мощность двигателя	60 / 50 Вт	120 / 100 Вт	180 / 160 Вт
Диапазон скорости	50-2200 об/мин	50-2200 об/мин	50-1100 об/мин
Точность отображения скорости	±3 об/мин	±3 об/мин	±10 об/мин
Дисплей	Цифровой ЖК-дисплей	Цифровой ЖК-дисплей	Цифровой ЖК-дисплей
Вывод данных на ЖК дисплее	скорость, крутящий момент	скорость, крутящий момент	скорость, крутящий момент, время работы
Таймер (мин/макс)	нет	нет	0 мин-99 ч 59 мин
Защиты от перегрузки	Светодиодный индикатор	Светодиодный индикатор	Светодиодный индикатор
Крутящий момент, макс.	40 Нсм	60 Нсм	300 Нсм
Вязкость, макс.	10 000 мПа × с	50 000 мПа × с	100 000 мПа × с
Диаметр патрона	0,5-10 мм	0,5-10 мм	0,5-10 мм
Класс защиты	IP 21	IP 21	IP 21
Мощность	70 Вт	130 Вт	200 Вт
Интерфейс	RS 232	RS 232	RS 232
Электропитание	200-240 В; 50 Гц	200-240 В; 50 Гц	200-240 В; 50 Гц
Габариты прибора (Ш × Д × В)	83 × 186 × 220 мм	83 × 220 × 186 мм	83 × 220 × 186
Вес	2,8 кг	2,8 кг	3,2 кг

# OS20-S/OS40-S

## Верхнеприводные мешалки со светодиодным дисплеем

### Преимущества

- Широкий скоростной диапазон от 50 до 2200 об/мин
- Бесщеточный двигатель постоянного тока имеет низкий уровень шума и не требует технического обслуживания
- Светодиодный дисплей для отображения скорости
- Функция автоматической остановки перемешивания при перегрузке

#### Набор перемешивающих элементов

##### Кат номер. 18900743

Элемент перемешивающий четырехлопастной, элемент перемешивающий лопастной, элемент перемешивающий с раскрывающимися лопастями, элемент перемешивающий с плоской лопастью, элемент перемешивающий турбинный, элемент перемешивающий якорный



### Штативы

**Штатив универсальный**  
(200 × 310 × 780 мм)  
в комплекте с фиксатором  
(для всех моделей)

Арт. 18900605

Габариты: 200 × 310 × 780 мм,  
нержавеющая сталь



**Штатив универсальный для OS70-Pro**  
(335 × 463 × 780 мм)  
в комплекте с фиксатором  
(только для модели OS70)

Арт. 18900497

Габариты: 335 × 463 × 780 мм,  
нержавеющая сталь



















Характеристика	Мешалка верхнеприводная OS20-S	Мешалка верхнеприводная OS40-S
Максимальный объем перемешиваемой среды	20 л	40 л
Тип двигателя	Бесщеточный, постоянного тока	Бесщеточный, постоянного тока
Потр. / созд. мощность двигателя	60 / 50 Вт	120 / 100 Вт
Диапазон скорости	50–2200 об/мин	50–2200 об/мин
Точность отображения скорости	±3 об/мин	±3 об/мин
Вывод данных на LED дисплее	скорость	скорость
Защиты от перегрузки	Светодиодный индикатор	Светодиодный индикатор
Крутящий момент, макс.	40 Нсм	60 Нсм
Вязкость, макс.	10 000 мПа × с	50 000 мПа × с
Диаметр патрона	0,5–10 мм	0,5–10 мм
Класс защиты	IP 21	IP 21
Мощность	70 Вт	130 Вт
Электропитание	200–240 В; 50 Гц	200–220 В; 50 Гц
Габариты прибора (Ш × Д × В)	83 × 186 × 220 мм	83 × 186 × 220 мм
Вес	2,8 кг	2,8 кг





DLAB предлагает широкий ассортимент различных перемешивающих элементов для верхнеприводных мешалок для любой задачи:

<p><b>Элемент перемешивающий четырехлопастной</b></p>	<p>Арт. 18900071</p>	<p><b>Элемент перемешивающий четырехлопастной, покрытие PTFE</b></p>	<p>Арт. 18900075</p>
<p>Рекомендуется для перемешивания на средних и высоких скоростях Длина: 400 мм Диаметр лопасти: 50 мм Диаметр вала: 8 мм Материал: нержавеющая сталь (316L)</p>		<p>Рекомендуется для перемешивания растворов на средних и высоких скоростях Длина: 350 мм Диаметр лопасти: 65 мм Диаметр вала: 8 мм Материал: PTFE</p>	
<p><b>Элемент перемешивающий с прямой лопастью</b></p>	<p>Арт. 18900072</p>	<p><b>Элемент перемешивающий с прямой лопастью, покрытие PTFE</b></p>	<p>Арт. 18900076</p>
<p>Рекомендуется для перемешивания растворов с низкой вязкостью на средних и высоких скоростях Длина: 400 мм Диаметр лопасти: 60 мм Диаметр вала: 8 мм Материал: нержавеющая сталь (316L)</p>		<p>Рекомендуется для перемешивания растворов с низкой вязкостью на средних и высоких скоростях Длина: 350 мм Диаметр лопасти: 70 мм Диаметр вала: 8 мм Материал: PTFE</p>	
<p><b>Элемент перемешивающий лопастной</b></p>	<p>Арт. 18900073</p>	<p><b>Элемент перемешивающий лопастной, покрытие PTFE</b></p>	<p>Арт. 18900077</p>
<p>Рекомендуется для перемешивания растворов на низких и средних скоростях Длина: 400 мм Диаметр лопасти: 68 мм Диаметр вала: 8 мм Материал: нержавеющая сталь (316L)</p>		<p>Рекомендуется для перемешивания растворов на низких и средних скоростях Длина: 350 мм Диаметр лопасти: 68 мм Диаметр вала: 8 мм Материал: PTFE</p>	
<p><b>Элемент перемешивающий с раскрывающимися лопастями</b></p>	<p>Арт. 18900074</p>	<p><b>Элемент перемешивающий с раскрывающимися лопастями, покрытие PTFE</b></p>	<p>Арт. 18900078</p>
<p>Для емкостей с узким горлом. Рекомендуется для перемешивания растворов на средних и высоких скоростях Длина: 400 мм Диаметр лопасти: 90 мм Диаметр вала: 8 мм Материал: нержавеющая сталь (316L)</p>		<p>Для емкостей с узким горлом. Рекомендуется для перемешивания растворов на средних и высоких скоростях Длина: 350 мм Диаметр лопасти: 85 мм Диаметр вала: 8 мм Материал: PTFE</p>	
<p><b>Элемент перемешивающий пропеллерный</b></p>	<p>Арт. 18900478</p>	<p><b>Элемент перемешивающий с плоской лопастью</b></p>	<p>Арт. 18900625</p>
<p>Для обычных задач перемешивания а высоких и средних скоростях Длина: 600 мм Диаметр лопасти: 100 мм Диаметр вала: 8 мм Материал: нержавеющая сталь (316L)</p>		<p>Рекомендуется для перемешивания растворов с низкой и средней вязкостью на средних скоростях Длина: 400 мм Диаметр лопасти: 60 мм Диаметр вала: 8 мм Материал: нержавеющая сталь (316L)</p>	
<p><b>Элемент перемешивающий якорный</b></p>	<p>Арт. 18900498</p>	<p><b>Элемент перемешивающий турбинный</b></p>	<p>Арт. 18900626</p>
<p>Рекомендуется для стандартного перемешивания и быстроосаждающихся растворов Длина: 600 мм Диаметр лопасти: 100 мм Диаметр вала: 8 мм Материал: нержавеющая сталь (316L)</p>		<p>Рекомендуется для перемешивания растворов с низкой и средней вязкостью на средних и высоких скоростях, а также для растворения газов в жидкостях Длина: 400 мм Диаметр лопасти: 50 мм Диаметр вала: 8 мм Материал: нержавеющая сталь (316L)</p>	
<p><b>Элемент перемешивающий лопастной</b></p>	<p>Арт. 18900499</p>	<p><b>Элемент перемешивающий якорный</b></p>	<p>Арт. 18900627</p>
<p>Рекомендуется для бережного перемешивания расслаивающихся растворов Длина: 600 мм Диаметр лопасти: 100 мм Диаметр вала: 8 мм Материал: нержавеющая сталь (316L)</p>		<p>Рекомендуется для перемешивания растворов со средней и высокой вязкостью на низких скоростях Длина: 400 мм Диаметр лопасти: 60 мм Диаметр вала: 8 мм Материал: нержавеющая сталь (316L)</p>	
<p><b>Элемент перемешивающий турбинный</b></p>	<p>Арт. 18900500</p>	<p><b>Элемент перемешивающий спиральный</b></p>	<p>Арт. 18900628</p>
<p>Для измельчения твердых веществ в растворе Длина: 600 мм Диаметр лопасти: 100 мм Диаметр вала: 8 мм Материал: нержавеющая сталь (316L)</p>		<p>Рекомендуется для перемешивания растворов со средней и высокой вязкостью на средних и высоких скоростях, а также для эмульгирования растворов и растворения лекарственных препаратов Длина: 400 мм Диаметр лопасти: 50 мм Диаметр вала: 8 мм Материал: нержавеющая сталь (316L)</p>	

# D-160

## Ручной гомогенизатор

### Преимущества

- Портативный, легкий, удобно держать в руке
- Рабочий объем:  
0,1-50 мл (с насадкой DS-160/5),  
1-150 мл (с насадкой DS160/7)  
1-250 мл (с насадкой DS-160/10)
- Диапазон скоростей вращения от 8 000 до 32 000 об/мин
- Насадки изготовлены из нержавеющей стали, устойчивы к воздействию агрессивных сред
- Легкая смена насадок для очистки

### Применение

Ручной гомогенизатор применяется в лабораториях для диспергирования, гомогенизации различных сред

Характеристика	D-160
Диапазон скорости	8000-32000 об/мин
Количество скоростей	10
Тип двигателя	Электродвигатель переменного тока с угольной щеткой
Макс. скорость	6,3-14 м/сек
Рабочий объем	0,1-50 мл (с насадкой DS-160/5) 1-150 мл (с насадкой DS160/7) 1-250 мл (с насадкой DS-160/10)
Макс. вязкость	5000 мПа
Материал насадок	Нержавеющая сталь
Класс защиты	IP 20
Потребляемая мощность	160 Вт
Электропитание	220-240 В; 50 Гц
Уровень шума	72 дБ
Габариты (Ш × Д × В)	55 × 45 × 190 мм
Вес нетто	0,54 кг

#### Насадка DS-160/5 Арт. 18900543

Рекомендуется для диспергирования и гомогенирования жидкостей и твердых веществ

**Объем** 0,1-50 мл

**Макс. скорость** – 6,3 м/сек

**Материал** – нержавеющая сталь



#### Насадка DS-160/10 Арт. 18900544

Рекомендуется для диспергирования твердых и жидких сред

**Объем** 0,1-250 мл

**Макс. скорость** – 14 м/сек

**Материал** – нержавеющая сталь



#### Насадка DS-160/7 Арт. 18900815

**Объем** 1-150 мл

**Макс. скорость** 10 м/сек

**Материал** – нержавеющая сталь





# D-500

## Высокоскоростной погружной гомогенизатор

Гомогенизатор D-500 подходит для различных лабораторных задач: от пробоподготовки до высокоточных аналитических исследований. В основе работы данного прибора лежит принцип гомогенизации образца в системе ротор-статор.

### Преимущества

- Насадки из высококачественной нержавеющей стали 316L устойчивы к коррозии и выдерживают многократное автоклавирование
- Все элементы легко разбирать, заменять, чистить и стерилизовать
- 6 скоростных режимов
- Подходит для работы с образцами вязкостью до 10 000 мПа\*с
- Возможно использовать разные роторы и статоры с одним валом
- Механизм защиты от перегрузки продлевает срок службы двигателя.
- Плавный запуск и ускорение двигателя предотвращают разбрызгивание жидкости



### Применение

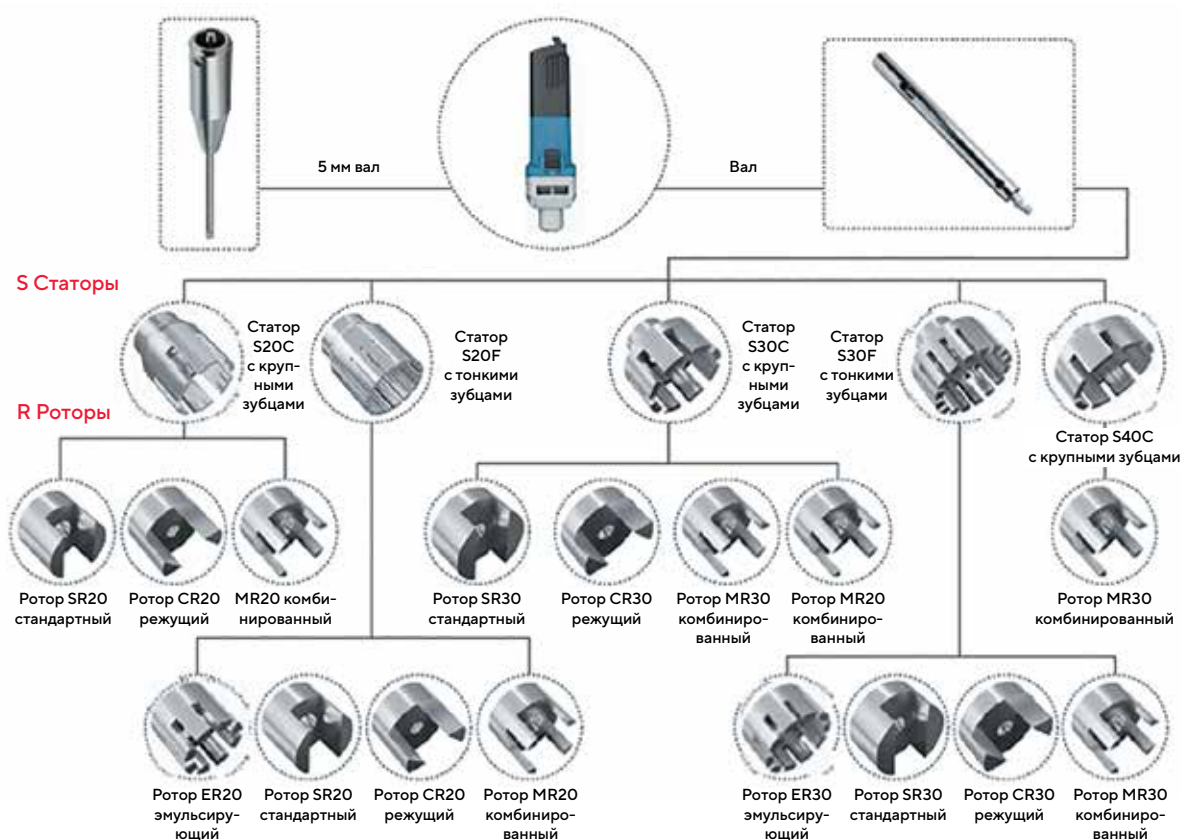
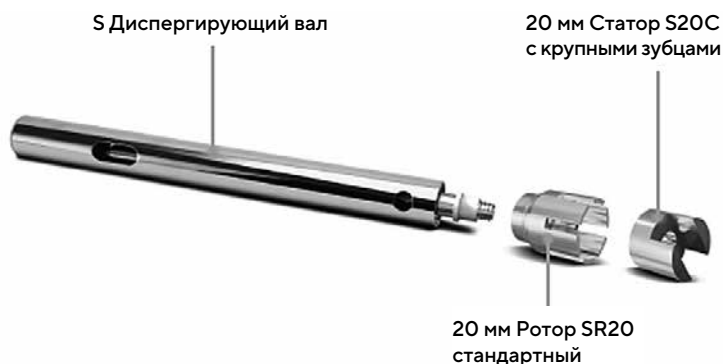
Гомогенизатор подходит для применения в фармацевтической, биотехнологической, косметической, пищевой, текстильной и химической промышленности, а также для научно-исследовательских задач и работ в контрольных лабораториях.

- Рутинные задачи гомогенизации, диспергирования, эмульгирования и деполимеризации
- Диспергирование до состояния суспензии или эмульсии
- Растворение пигментов и измельчение полимеров
- Измельчение тканей человека, животных и растений до мельчайших фракций
- Растворение твердых соединений
- Пробоподготовка
- Лизис клеток растений и животных
- Экстракция активных фармацевтических субстанций из твердых лекарственных форм

Характеристика	D-500
Диапазон скорости	10 000-30 000 об/мин
Количество скоростей	6
Тип двигателя	Электродвигатель переменного тока с угольной щеткой
Макс. скорость	22,7-36 м/сек
Рабочий объем (воды)	10-40 000 мл
Макс. вязкость	10 000 мПа*с
Материал вала	Нержавеющая сталь 316L, ПТФЭ
Класс защиты	IP 20
Мощность	500 Вт
Электропитание	220-240 В; 50 Гц
Уровень шума	79 дцБ
Габариты (Ш × Д × В)	75 × 75 × 280 мм
Вес нетто	1,7 кг

## Как выбрать диспергирующие элементы?

- **Материал:** все контактирующие с продуктом части диспергирующей насадки изготовлены из нержавеющей стали 316L, обладающей высокой прочностью для работы на 30 000 об/мин
- **Подшипник:** прочный и коррозионностойкий, со стабильными механическими и химическими характеристиками.
- **Легкая очистка:** диспергирующая насадка легко снимается и очищается. Ее элементы могут быть очищены вручную, автоматически или автоклавированы.



DS-500/1	18201331
Гомогенизация твердых и жидких фаз	
Объем 10–5 000 мл	
Макс. скорость 22,7 м/сек	
Применение – универсальный	
Эмульгирование 1–10 мкм	
Суспендирование 10–50 мкм	

DS-500/2	18201332
Эмульгирование	
Объем 10 – 5 000 мл	
Макс. скорость 22,7 м/сек	
Применение – для эмульгирования	
Эмульгирование 1–10 мкм	
Суспендирование 10–50 мкм	

DS-500/5	18201331
Для малых объемов	
Объем 1–50 мл	
Макс. скорость 5,8 м/сек	
Совместим с 5 мм статором и 3,8 мм ротором	
Специально разработан для диспергирования образцов тканей, смешивания и суспендирования в объеме 1–50 мл в пробирках Эппендорф, центрифужных пробирках и пробирках для крови	



Статор+ротор		Назначение	Объем	Макс. скорость	Диаметр ротора	Диаметр статора	Глубина погружения	Измельчение		Применение
Комбинации								мл	м/сек	
18201331	S20C SR20	Растворение/Измельчение	10-5 000	23.5	15	20	40/170	10-50	10-50	P,CI,PC,SD
18900205 18900215	S20C CR20	Ткани/Волокна	10-5 000	23.5	15	20	40/170	10-50	10-50	SP,M,F,PT,TI
18900205 18900216	S20C MR20	Растворение/Измельчение	10-5 000	23.5	15	20	40/170	10-50	10-50	CI,PI
18201332	S20F ER20	Эмульгирование	10-5 000	23.5	15	20	40/170	10-50	10-50	SP,PI,PT,P
18900206 18900215	S20F CR20	Ткани/Волокна	10-5 000	23.5	15	20	40/170	10-50	10-50	SP,BT,M,F,PT,TI
18900206 18900216	S20F MR20	Растворение/Измельчение	10-5 000	23.5	15	20	40/170	10-50	10-50	CI,C,PI,F,PT,PC
18900213 18900216	S30C MR20	Смешивание	250-20 000	36.1	15	30	40/170	-	-	CI,F,SP
18900213 18900208	S30C SR30	Растворение/Измельчение	100-8 000	36.1	23	30	40/170	5-25	1-5	SP,M,F,PT,P
18900213 18900209	S30C CR30	Ткани/Волокна	100-8 000	36.1	23	30	40/170	5-25	1-5	SP,M,F,PT,P
18900213 18900229	S30C MR30	Растворение/Измельчение	100-8 000	36.1	23	30	40/170	5-25	1-5	CI,PI
18900228 18900208	S30F SR30	Растворение/Измельчение	100-8 000	36.1	23	30	40/170	5-25	1-5	SP,PI,PT,P
18900228 18900212	S30F ER30	Эмульгирование	100-8 000	36.1	23	30	40/170	5-25	1-5	SP,PI,PT,P
18900228 18900229	S30F MR30	Растворение/Измельчение	100-8 000	36.1	23	30	40/170	5-25	1-5	CI,C,P,F,DT,TI
18900214 18900229	S40C MR30	Смешивание	1000-40 000	36.1	23	40	40/170	-	-	CI,F,SP
18900117	S5C SR5	Растворение/Измельчение в малых объемах	1-50	6.3	4	5	40/60	10-50	1-10	BT,M

## Области применения:

- **BT:** Биотехнология
- **F:** Пищевая промышленность
- **P:** Фармацевтика
- **C:** Косметическое производство
- **M:** Медицина
- **PC:** Нефтехимия
- **PT:** Целлюлозно-бумажная промышленность
- **SP:** Водоочистка
- **CI:** Керамика
- **CH:** Химическая промышленность
- **PI:** Лако-красочная промышленность
- **TI:** Табачная промышленность





## **Ротационные испарители**



Ротационный испаритель является незаменимым прибором для процессов дистилляции, концентрирования, кристаллизации, сушки, разделения и извлечения растворителя при пониженном давлении во многих областях. Прибор может применяться в биологической, фармацевтической, химической и даже пищевой промышленности.

## Модельный ряд ротационных испарителей

Линейка	Лабораторные ротационные испарители	Промышленный ротационный испаритель
---------	-------------------------------------	-------------------------------------



Модель	RE100-Pro	RE100-S	RE200-Pro
Объем выпарной колбы	50–2000 мл	50–2000 мл	20 л
Производительность дистилляции (H <sub>2</sub> O)	1,56 л/ч	1,56 л/ч	4,0 л/ч
Автоматический подъемник	Да	Нет (ручной подъемник)	Да
Дисплей	ЖК	Светодиодный	ЖК
Номер страницы	39	40	37

# RE200-Pro

## Промышленный ротационный испаритель на 20 л



### Преимущества

- Цифровой ЖК-дисплей, отображающий скорость и направление вращения, температуру нагрева и таймер, позволяет контролировать весь процесс дистилляции
- Автоматический подъемный механизм, работающий по нажатию одной кнопки (высота подъема 180 мм)
- Универсальная нагревательная баня подходит для использования как с водой, так и с маслом, и обеспечивает широкий диапазон нагрева: от комнатной температуры до 180°C
- Скорость вращения выпарной колбы можно регулировать в диапазоне от 10 до 150 об/мин, а также можно настроить смену направления вращения колбы, например, для сушки порошков
- Высокоэффективный конденсатор с тройной спиралью и большой площадью теплообмена
- Запатентованное вакуумное уплотнение из ПТФЭ с двойной пружиной обеспечивает отличную герметичность
- Специальный клапан, позволяющий опорожнять приемную колбу без сброса вакуума и остановки процесса дистилляции

### Применение

Подходит для пилотного производства и применения в биологической инженерии, фармацевтической промышленности, химической промышленности, индустрии красоты, медицинской промышленности и пищевой промышленности.





### Двухсекционный высокоэффективный конденсатор

Большая поверхность теплообмена обеспечивает высокую степень регенерации растворителей



### Защита от перегрева

Конструкция с двумя клапанами, приемная колба оснащена двумя клапанами, что позволяет опорожнить ее, не прерывая процесс дистилляции



### Химически стойкое исполнение

Нагревательная баня

- Для воды и масла
- Увеличенный срок службы благодаря использованию коррозионностойкой нержавеющей стали
- Благодаря специальной теплоизоляционной конструкции внешняя часть корпуса бани практически не нагревается, что позволяет избежать ожогов

Характеристики	RE200-Pro	
Производительность	Температура нагрева	Комн. темп.-180°C
	Точность нагрева	Вода: ±1°C Масло: ±3°C
	Диапазон скорости	10-150 об/мин
	Макс. скорость упаривания (вода)	4,0 л/ч
	Предельный вакуум	Менее 2,6 мбар
Функционал	Контроллер температуры	ПИД-регулятор
	Дисплей	ЖК (скорость, температура, таймер, направление вращения)
	Высота подъема автом. подъемника	180 мм
Компоненты	Функции безопасности	Защита двигателя от перегрузки Ограничитель тока Защита от работы всухую Защита от перегрева
	Выпарная колба	Шарообразная, объем 20 л
	Приемная колба	Шарообразная со сливным клапаном, объем 10 л
Параметры	Конденсатор	Двухсекционный вертикальный конденсатор с тройной спиралью, охлаждающая поверхность 1,2 м²
	Размер нагревательной бани	Ø 450 × 240 мм
Габариты (Ш × Д × В)	Диаметр штуцеров для подключения вакуума и теплоносителя	16 мм
	Электроснабжение	1160 × 600 × 1860 мм
Потребляемая мощность	220 В; 50 Гц	4600 Вт
Мощность нагревателя		4400 Вт

# RE100-Pro

## Цифровой ротационный испаритель

Используется в химической и фармацевтической промышленности, а также в высших учебных заведениях.

### Преимущества

- Цифровой ЖК-дисплей, отображающий скорость и направление вращения, температуру нагрева и таймер, позволяет контролировать весь процесс дистилляции
- Автоматический подъемный механизм, работающий по нажатию одной кнопки (высота подъема 150 мм)
- Универсальная нагревательная баня подходит для использования как с водой, так и с маслом, и обеспечивает широкий диапазон нагрева: от комнатной температуры до 180°C
- Скорость вращения выпарной колбы можно регулировать в диапазоне от 20–280 об/мин, а также можно настроить смену направления вращения колбы, например, для сушки порошков
- Высокоэффективный конденсатор с большой площадью теплообмена (1700 см<sup>2</sup>)
- Запатентованное вакуумное уплотнение из ПТФЭ с двойной пружиной обеспечивает отличную герметичность
- Защита от перегрева при нагреве более 220°C
- Опционально доступен комплект стекла со специальным защитным покрытием



	Большой ЖК-дисплей
	Интерфейс USB
	Химически стойкое исполнение
	Защита от перегрева
	Совместим с большим количеством аксессуаров

Характеристики	RE100-Pro
Тип двигателя	Бесщеточный, постоянного тока
Диапазон скорости	20–280 об/мин
Дисплей	ЖК (скорость, температура, таймер)
Направление вращения	По / против часовой стрелки
Температура нагрева	Комн. темп.–180°C
Точность нагрева	Вода: ±1°C Масло: ±3°C
Мощность нагревателя	1300 Вт
Высота подъема	150 мм
Таймер	Да
Диапазон таймера	1–999 мин
Габариты (Ш × Д × В)	465 × 457 × 583 мм
Вес нетто	15 кг
Класс защиты	IP20
Интерфейс USB	Да
Электропитание	200–240 В; 50 Гц
Мощность	1400 Вт



# RE100-S

## Цифровой ротационный испаритель со светодиодным дисплеем

Ротационный испаритель RE100-S – это лабораторный прибор базового уровня, подходящий для упаривания, дистилляции и разделения химических веществ. Его можно использовать в качестве многофункциональной системы в сочетании с вакуумным насосом, регулятором вакуума и циркуляционным охладителем.

## Преимущества

- Универсальная нагревательная баня объемом 5 л подходит для использования как с водой, так и с маслом
- Баню можно использовать отдельно от испарителя
- ПИД-контроллер обеспечивает высокую точность поддержания температуры ( $\pm 1^\circ\text{C}$  при работе с водой)
- При нагреве бани до  $220^\circ\text{C}$  срабатывает автоматическая защита от перегрева  
Встроенная защита от работы всухую
- Скорость вращения выпарной колбы можно регулировать в диапазоне от 20 до 200 об/мин, а также можно настроить смену направления вращения колбы, например, для сушки порошков
- Запатентованный конденсатор с двойной спиралью и большой поверхностью теплообмена ( $1200 / 1700 \text{ см}^2$  на выбор)
- Специальный механизм для простого извлечения выпарной колбы
- Настраиваемый угол погружения колбы
- Запатентованное вакуумное уплотнение из ПТФЭ с двойной пружиной обеспечивает отличную герметичность
- Совместим со стеклянными аксессуарами для RE100-Pro



Химически стойкое исполнение



Защита от перегрева



Совместим с большим количеством аксессуаров

Характеристики	RE100-S
Тип двигателя	Бесщеточный, постоянного тока
Диапазон скорости	20-200 об/мин
Дисплей	Светодиодный графический дисплей (скорость, температура, таймер)
Направление вращения	По/против часовой стрелки
Температура нагрева	Комн. тем.- $180^\circ\text{C}$
Точность нагрева	Вода: $\pm 1^\circ\text{C}$ / Масло: $\pm 3^\circ\text{C}$
Мощность нагревателя	1200 Вт
Высота подъема	Вручную 110 мм + дополнительно 100 мм
Таймер	Нет
Габариты (Ш × Д × В)	Основной блок: 440 × 320 × 450 мм Нагревательная баня: 300 × 300 × 240 мм
Вес нетто	Основной блок: 7 кг / Нагревательная баня: 3 кг
Класс защиты	IP20
Интерфейс USB	Да
Электропитание	200-240 В; 50 Гц
Мощность	1245 Вт

## Комплекты стекла с вертикальным конденсатором

Арт.	Состав комплекта	Объем колб	Поверхность охлаждения
18900165	Испарительная колба (NS 29/32) Приемная колба (KS 35/20)	1000 мл	1700 см <sup>2</sup>
18900173	Испарительная колба (NS 24/40) Приемная колба (KS 35/20)	1000 мл	1700 см <sup>2</sup>
18900166	(С ПОКРЫТИЕМ) Испарительная колба (NS 29/32) Приемная колба (KS 35/20)	1000 мл	1700 см <sup>2</sup>
18900174	(С ПОКРЫТИЕМ) Испарительная колба (NS 24/40) Приемная колба (KS 35/20)	1000 мл	1700 см <sup>2</sup>
18202410	Испарительная колба (NS 29/32) Приемная колба (KS 35/20)	1000 мл	1200 см <sup>2</sup>
18900476	Испарительная колба (NS 24/40) Приемная колба (KS 35/20)	1000 мл	1200 см <sup>2</sup>

## Комплекты стекла с диагональным конденсатором

Арт.	Состав комплекта	Объем колб	Поверхность охлаждения
18900163	Испарительная колба (NS 29/32) Приемная колба (KS 35/20)	1000 мл	1700 см <sup>2</sup>
18900171	Испарительная колба (NS 24/40) Приемная колба (KS 35/20)	1000 мл	1700 см <sup>2</sup>
18900164	(С ПОКРЫТИЕМ) Испарительная колба (NS 29/32) Приемная колба (KS 35/20)	1000 мл	1700 см <sup>2</sup>
18900172	(С ПОКРЫТИЕМ) Испарительная колба (NS 24/40) Приемная колба (KS 35/20)	1000 мл	1700 см <sup>2</sup>



## Нагревательная баня

Арт.	Описание	Объем
18900201	Для RE100-Pro, 220 В	5 л
6033100210	Для RE100-S, 200–240 В; 50 Гц	5 л

## Крышка нагревательной бани

Арт.	Описание
18900547	Крышка нагревательной бани для RE100-S повышает эффективность дистилляции и обеспечивает защиту от брызг жидкости



## Стеклянные аксессуары



Испарительные колбы		
Арт.	Объем	Шлиф
18300116	50 мл	NS 29/32
18300117	100 мл	NS 29/32
18300118	250 мл	NS 29/32
18300119	500 мл	NS 29/32
18300120	1000 мл	NS 29/32
18300121	2000 мл	NS 29/32
18300655	50 мл	NS 24/40
18300201	100 мл	NS 24/40
18300202	250 мл	NS 24/40
18300203	500 мл	NS 24/40
18300204	1000 мл	NS 24/40
18300205	2000 мл	NS 24/40
18900563	20 л	для RE200-Pro



Пеноотбойник		
Cat. No.	Объем	Шлиф
18300093	250 мл	NS 29/32
18300207	250 мл	NS 24/40



Выпарная трубка		
Cat. No.	Объем	Шлиф
18100998	—	NS 29/32
18300206	—	NS 24/40



Приемные колбы		
Арт.	Объем	Шлиф
18300107	100 мл	KS 35/20
18300108	250 мл	KS 35/20
18300109	500 мл	KS 35/20
18300110	1000 мл	KS 35/20
18300111	2000 мл	KS 35/20
18900564	10 л	для RE200-Pro



Насадка «паук» для пяти колб (колбы приобретаются отдельно)		
Арт.	Объем	Шлиф
18900194	—	NS 29/32, NS 24/29
18900177	—	NS 29/42, NS 24/40



Переходник		
Арт.	Объем	Шлиф
18300094	—	NS 29/32, NS 24/29
18300095	—	NS 29/32, NS 19/26
18300096	—	NS 29/32, NS 14/23
18300199	—	NS 24/40, NS 19/22
18300200	—	NS 24/40, NS 14/20
18900193	—	NS 24/40, NS 29/42

# Дополнительные принадлежности

## Для RE100-Pro и RE100-S



C410

### Химически стойкий мембранный вакуумный насос C410

**Характеристики:**


Предельный вакуум: 13 мбар  
 Режим работы: непрерывный  
 Диаметр штуцеров: 8 мм, Мощность: 95 Вт  
 Макс. обороты двигателя: 1450 об/мин

**Скорость откачки:**

<b>мбар</b>	1000	880	750	600	480	280
<b>л/мин</b>	25	22	20	12	7,5	5

Уровень шума: 50 дБ

### Ручной регулятор вакуума / каплеуловитель

Арт.	Описание
18900186	Материалы: ПВДФ, ПТФЭ, АБС, боросиликатное стекло, нержавеющая сталь 

### Уплотнения и другие аксессуары

Арт.	Описание	
18204186+18204187	Уплотнение вакуумное химстойкое комбинированное	
18900190	Зажим для выпарной колбы (красный, для NS 29/32) CS002440	
18900188	Зажим для выпарной колбы (зеленый, для NS 24/40) CS002942	
18900744	Прозрачный защитный экран для модели RE100-Pro	
18204182	Прозрачный защитный экран для модели RE100-S	
18900758	Подставка для приемной колбы объемом 50-1000мл	
18900759	Подставка для приемной колбы объемом 1-20л	



# VC100

## Надежный, эффективный и долговечный электронный контроллер вакуума

Вакуумный контроллер является лабораторным прибором для измерения, регулировки и контроля уровня вакуума в вакуумных системах. Как правило, он используется совместно с ротационным испарителем и вакуумным насосом, и обеспечивает воспроизводимость экспериментов по отгонке и перегонке растворителей



## Особенности

- Широкий диапазон измерения и контроля вакуума (от 1 до 1000 мбар)
- Доступны на выбор два режима контроля вакуума: режим поддержания заданного значения вакуума и режим программирования процесса по шагам
- Возможность сохранения до 5 программ, каждая из которых может содержать до 5 шагов
- Большой сенсорный дисплей обеспечивает простоту настройки и эксплуатации
- Все детали, контактирующие с перекачиваемыми парами, изготовлены из ПТФЭ, керамики и других химически стойких материалов
- К встроенному продувочному клапану при необходимости можно подключить инертный газ
- Может обеспечивать временное отключение вакуумного насоса по достижении заданного вакуума для сохранения энергии и увеличения срока службы насоса

Характеристики	VC100
Диапазон контроля вакуума	1-1000 мбар
Диапазон измерения вакуума	1-1000 мбар
Режимы работы	Поддержание заданного вакуума Программирование процесса
Макс. количество сохраненных программ	5
Тип дисплея	Цветной сенсорный TFT
Диагональ дисплея	5"
Макс. допустимое давление	1500 мбар
Диаметр соединений вакуумной линии	8 мм
Материалы, контактирующие с перекачиваемой средой	ПТФЭ, полипропилен, силикон и керамика
Мощность	600 Вт
Габариты (Д × Ш × В)	189 × 207 × 193 мм
Вес нетто	4,0 кг
Электропитание	240 В; 50 Гц













## Шейкеры для лабораторной посуды



Лабораторные шейкеры применяются в лабораториях для быстрого смешивания образцов в различных емкостях. Линейка шейкеров DLAB включает различные модели в соответствии с типом движения.

## Модельный ряд шейкеров

Тип движения	Фото	Модель	Размер платформы	Дисплей	Скорость вращения	Макс. Нагрузка	Стр.
Орбитальный		SK-O330-Pro	320 × 320 мм	Цифровой ЖК-дисплей	100–500 об/мин	7,5 кг	47
		SK-O180-Pro	250 × 245 мм	Цифровой ЖК-дисплей	100–800 об/мин	2,5 кг	47
		SK-O330-M	335 × 335 мм	Цифровой ЖК-дисплей	70–400 об/мин	3 кг	48
		SK-O180-S	268 × 268 мм	Светодиодный дисплей	40–200 об/мин	2 кг	48
Возвратно-поступательный		SK-L330-Pro	320 × 320 мм	Цифровой ЖК-дисплей	100–350 об/мин	7,5 кг	49
		SK-L180-Pro	250 × 245 мм	Цифровой ЖК-дисплей	100–350 об/мин	2,5 кг	49
Качающий		SK-R330-Pro	300 × 285 мм	Цифровой ЖК-дисплей	10–70 об/мин	10 кг	50
		SK-R1807-S	268 × 268 мм	Светодиодный дисплей	10–80 об/мин	2 кг	50
Волнообразный		SK-D3309-Pro	300 × 285 мм	Цифровой ЖК-дисплей	10–70 об/мин	5 кг	51

# SK-O330-Pro

# SK-O180-Pro

## Орбитальные шейкеры с цифровым ЖК-дисплеем

### Особенности

- Двойной цифровой ЖК-дисплей отображает время и скорость перемешивания
- Доступны 2 модели: с максимальной нагрузкой 7,5 кг (O330) и 2,5 кг (O180) в диапазоне 100–500 об/мин и 100–800 об/мин соответственно
- Компактные модели, обеспечивают плавное и равномерное перемешивание
- Бесщеточный двигатель постоянного тока, не требующий технического обслуживания
- Функция автоматической остановки при превышении скорости
- Широкий выбор платформ, аксессуаров и креплений
- Возможность управления и мониторинга с ПК через цифровой интерфейс RS 232



SK-O330-Pro



SK-O180-Pro

### Применение

Орбитальные шейкеры применяются в лабораториях для перемешивания биологических субстанций, экстрагирования, пробоподготовки, выращивания микробиологических культур, контроля качества пищевых продуктов, для смешивания различных субстанций в колбах, стаканах, чашках Петри.



Характеристика	SK-O330-Pro	SK-O180-Pro
Тип движения	орбитальный	орбитальный
Скорость вращения	100–500 об/мин	100–800 об/мин
Орбита	10 мм	4 мм
Дисплей	ЖК (время, скорость)	ЖК (время, скорость)
Режим работы	по таймеру или непрерывный	по таймеру или непрерывный
Таймер	наличие	наличие
Диапазон таймера	1–1199 мин	1–1199 мин
Макс. нагрузка	7,5 кг	2,5 кг
Тип двигателя	бесщеточный, постоянного тока	бесщеточный, постоянного тока
Электропитание	240 В; 50 Гц	240 В; 50 Гц
Мощность	30 Вт	30 Вт
Потр. / созд. мощность двигателя	28 / 15 Вт	28 / 15 Вт
Вес нетто	12 кг	8,1 кг
Габариты (Ш × Д × В)	370 × 420 × 100 мм	300 × 340 × 100 мм
Размер платформы (Д × Ш)	320 × 320 мм	250 × 245 мм
Класс защиты	IP 21	IP 21
Интерфейс RS 232	Наличие	Наличие



# SK-O330-M

Орбитальный шейкер с фиксированной платформой и с цифровым ЖК-дисплеем

# SK-O180-S

Орбитальный шейкер с фиксированной платформой и светодиодным дисплеем



SK-O330-M



SK-O180-S

## Преимущества

- Двойной цифровой ЖК-дисплей отображает время и скорость перемешивания (для модели SK-O330-M)
- Компактные модели, обеспечивают плавное и равномерное перемешивание
- Фиксированная платформа с максимальной нагрузкой 3 кг (O330-M) и 2 кг (O180-S)
- Плавная регулировка скорости обеспечивает равномерное перемешивание
- Функция автоматической остановки при превышении скорости
- Бесщеточный двигатель постоянного тока, не требующий технического обслуживания

Характеристика	SK-O330-M	SK-O180-S
Тип движения	орбитальный	орбитальный
Скорость вращения	70–400 об/мин	40–200 об/мин
Орбита	10 мм	20 мм
Дисплей	ЖК (время, скорость)	Светодиодный дисплей (время, скорость)
Режим работы	по таймеру или непрерывный	по таймеру или непрерывный
Таймер	наличие	наличие
Диапазон таймера	1–1199 мин	1–1199 мин
Макс. нагрузка	3 кг	2 кг
Тип двигателя	бесщеточный, постоянного тока	бесщеточный, постоянного тока
Электропитание	240 В; 50 Гц	240 В; 50 Гц
Мощность	25 Вт	20 Вт
Потр. / созд. мощность двигателя	20/15 Вт	20/16 Вт
Вес нетто	9,8 кг	3,1 кг
Габариты (Ш × Д × В)	420 × 370 × 100 мм	294 × 348 × 123 мм
Размер платформы (Д × Ш)	335 × 335 мм	268 × 268 мм
Класс защиты	IP 21	IP 21



Таймер

# SK-L330-Pro SK-L180-Pro

## Возвратно-поступательный шейкер с цифровым ЖК-дисплеем

### Преимущества

- Двойной цифровой ЖК-дисплей отображает время и скорость перемешивания
- Доступны 2 модели: с максимальной нагрузкой 7,5 кг (L330) 2,5 кг (L180) в диапазоне 100–350 об/мин
- Бесщеточный двигатель постоянного тока, не требующий технического обслуживания
- Функция автоматической остановки при превышении скорости
- Широкий выбор платформ, аксессуаров и креплений
- Возможность управления и мониторинга с ПК через цифровой интерфейс RS 232



SK-L330-Pro



SK-L180-Pro

### Применение

Возвратно-поступательные шейкеры применяются в лабораториях для смешивания различных субстанций в колбах, стаканах, чашках Петри. Активно используются при пробоподготовке и отмывке.

Характеристика	SK-L330-Pro	SK-L180-Pro
Тип движения	возвратно-поступательный	возвратно-поступательный
Скорость вращения	100–350 об/мин	100–350 об/мин
Орбита	10 мм	4 мм
Дисплей	ЖК (время, скорость)	ЖК (время, скорость)
Режим работы	по таймеру или непрерывный	по таймеру или непрерывный
Таймер	наличие	наличие
Диапазон таймера	1–1199 мин	1–1199 мин
Макс. Нагрузка	7,5 кг	2,5 кг
Тип двигателя	бесщеточный, постоянного тока	бесщеточный, постоянного тока
Электропитание	240 В; 50 Гц	240 В; 50 Гц
Мощность	30 Вт	30 Вт
Потр. / созд. мощность двигателя	28 / 15 Вт	28 / 15 Вт
Вес нетто	13,5 кг	8,1 кг
Габариты (Ш × Д × В)	370 × 420 × 100 мм	370 × 420 × 100 мм
Размер платформы (Д × Ш)	320 × 320 мм	250 × 245 мм
Класс защиты	IP 21	IP 21
Интерфейс RS 232	наличие	наличие



Таймер



Широкий ассортимент аксессуаров



SK-R330-Pro



SK-R1807-S

# SK-R330-Pro

Качающий шейкер  
с цифровым  
ЖК-дисплеем

# SK-R1807-S

Качающий шейкер  
со светодиодным  
дисплеем

## Преимущества

- Качающий тип движения под углом наклона 9° (SK-R330-Pro) и 7° (SK-R1807-S) обеспечивает плавное перемешивание
- Два варианта работы: непрерывный режим или по таймеру
- Платформа с максимальной нагрузкой 10 кг и регулировкой скорости в диапазоне от 10 до 70 об/мин (SK-R330-Pro)
- Платформа с максимальной нагрузкой 2 кг и регулировкой скорости в диапазоне от 10 до 80 об/мин (SK-R1807-S)
- Двойной ЖК-дисплей/LED отображает время и скорость перемешивания
- Таймер: 1мин-19ч59мин
- Широкий выбор платформ, аксессуаров и креплений
- Фиксированная рабочая платформа (SK-R1807-S)
- Простой внешний вид, экономия рабочего пространства

## Применение

Качающий шейкер применяется в лабораториях для задач, зависящих от времени и чувствительных к встряхиванию: иммуноферментный анализ, ELISA, гибридизация, иммунопреципитация, вестерн-блотт, отмывка клеточных культур и т.д.

Характеристика	SK-R330-Pro	SK-R1807-S
Угол наклона	9°	7°
Макс. нагрузка (с платформой)	10 кг	2 кг
Тип двигателя	Постоянного тока	Постоянного тока
Потребляемая мощность	40Вт	20 Вт
Создаваемая мощность	24Вт	16 Вт
Диапазон скорости	10-70об/мин	10-70 об/мин
Дисплей установки скорости	ЖК	Светодиодный графический
Дисплей установки времени	ЖК	Светодиодный графический
Диапазон таймера	1мин-19ч59мин	1 мин-19 ч 59 мин
Электропитание	240В, 50 Гц	240В, 50 Гц
Мощность	50 Вт	20 Вт
Вес	9 кг	3,1 кг
Габариты (Ш × Д × В)	360 × 410 × 200 мм	294 × 348 × 123 мм
Класс защиты	IP21	IP21



# SK-D3309-Pro

## Волнообразный шейкер с цифровым ЖК-дисплеем

### Преимущества

- Трехмерное перемешивание под углом наклона 9°
- Плавная регулировка скорости в диапазоне от 10 до 70 об/мин
- Вместительная платформа с максимальной нагрузкой 5кг
- Двойной цифровой ЖК-дисплей отображает время и скорость перемешивания
- Широкий выбор платформ, аксессуаров и креплений



### Применение

Волнообразный шейкер используется для равномерного смешивания различных субстанций в колбах, стаканах, чашках Петри. Подходит для работ с клеточными культурами, их посева, окрашивания и отмывания, выделения ДНК.



Таймер



Широкий ассортимент аксессуаров












Характеристика	SK-D3309-Pro
Тип движения	Волнообразное (3D орбита)
Скорость вращения	10-70 об/мин
Угол наклона	9°
Дисплей	ЖК (время, скорость)
Режим работы	по таймеру или непрерывный
Таймер	наличие
Диапазон таймера	1-1199 мин
Макс. Нагрузка	5 кг
Тип двигателя	Бесщеточный, постоянного тока
Электропитание	240 В; 50 Гц
Потребляемая мощность	50 Вт
Вес нетто	9 кг
Габариты (Ш × Д × В)	360 × 430 × 106 мм
Размер платформы (Д × Ш)	300 × 285 мм
Класс защиты	IP 21







Артикул	Описание	SK-O330-Pro	SK-L330-Pro	SK-R330-Pro	SK-D3309-Pro	SK-O180-Pro	SK-L180-Pro
 18900155	Платформа SK 330.5 с нескользящим ковриком и 8-ю фиксаторами, размеры 300 × 285	■	■	■	■		
 18202835	Подложка силиконовая для 16 пробирок 5-15 мл (для SK 330.5)	■	■	■	■		
 18202846	Подложка силиконовая для 6 пробирок 50 мл (для SK 330.5)	■	■	■	■		
 18900185	Платформа SK 180.4 с нескользящим ковриком, размеры 240 × 215 мм					■	■
 18900200	Платформа SK 180.5 с нескользящим ковриком, размеры 300 × 230 мм					■	■
 18900326	Платформа SK 180.6 с нескользящим ковриком, размеры 280 × 280 мм					■	■
 18202852	Подложка силиконовая для 10 пробирок 5-10 мл (для SK 180.4, SK 180.5 и SK 180.6)					■	■
 18202853	Подложка силиконовая для 4 пробирок 50 мл (для SK 180.4, SK 180.5 и SK 180.6)					■	■
 18900027	Крепление универсальное SK 330.1 с 4-мя фиксирующими роликами Размер 320 × 320 мм, вмещает макс 21 (25мл), 15 (50 мл), 12 (100 мл), 6 (250 мл), 4 (500 мл).	■	■	■	■		
 18900040	Крепление универсальное SK 330.3 для фиксирующих роликов Размер 320×320 мм., вмещает макс 21 (25мл), 15 (50 мл), 12 (100 мл), 6 (250 мл), 4 (500 мл).	■	■	■	■		
 18900025	Крепление универсальное SK 180.1 с тремя фиксирующими роликами Размер 250 × 240 мм, вмещает макс 10 (25мл), 8 (50 мл), 6 (100 мл), 4 (250 мл), 2 (500 мл).					■	■



Артикул	Описание	SK-O330-Pro	SK-L330-Pro	SK-R330-Pro	SK-D3309-Pro	SK-O180-Pro	SK-L180-Pro
 18900038	Крепление универсальное SK 180.3 для фиксирующих роликов, размер 250 × 240 мм, вмещает макс 10 (25мл), 8 (50 мл), 6 (100 мл), 4 (250 мл), 2 (500 мл).					■	■
 18900036	Ролик фиксирующий для SK 330.1 Размер 250 × 240 мм, вмещает макс 10 (25мл), 8 (50 мл), 6 (100 мл), 4 (250 мл), 2 (500 мл).	■	■	■	■		
 18900037	Ролик фиксирующий для SK 180.1					■	■
 18900280	Стойка для установки платформы на второй уровень, 4 шт/уп.	■	■	■	■	■	■
 18900028	Крепление перфорированное SK 330.2, размеры 320 × 320 мм	■	■	■	■		
 18900026	Крепление перфорированное SK 180.2, размеры 250 × 240 мм					■	■
 18900029	Зажим для колбы Эрленмейера 25 мл Вместимость: SK330.2 – 56 шт, SK180.2 – 36 шт	■	■	■	■	■	■
 18900030	Зажим для колбы Эрленмейера 50 мл Вместимость: SK330.2 – 28 шт, SK180.2 – 18 шт	■	■	■	■	■	■
 18900031	Зажим для колбы Эрленмейера 100 мл Вместимость: SK330.2 – 28 шт, SK180.2 – 18 шт	■	■	■	■	■	■
 18900032	Зажим для колбы Эрленмейера 200/250 мл Вместимость: SK330.2 – 13 шт, SK180.2 – 8 шт	■	■	■	■	■	■
 18900033	Зажим для колбы Эрленмейера 500 мл Вместимость: SK330.2 – 9 шт, SK180.2 – 8 шт	■	■	■	■	■	■



## Шейкеры для пробирок

Вортексы и ротаторы применяются в лабораториях для мягкого, но эффективного смешивания небольших объемов образцов в пробирках, планшетах, флаконах и других сосудах. Линейка вортексов и ротаторов DLAB включает различные модели в соответствии со скоростью перемешивания, режимом работы и нагрузкой.

## Модельный ряд вортексов и ротаторов

Серия	Модель	Диапазон скоростей	Рабочий режим	Вместимость	Стр.	
Вортексы		<b>MX-S</b>	0-3000 об/мин	Орбитальный (по нажатию+непрерывный)	-	56
		<b>MX-F</b>	3000 об/мин	Орбитальный (по нажатию + непрерывный)	-	58
		<b>MX-E</b>	3000 об/мин	Орбитальный (по нажатию)	-	59
Клеточный деструктор		<b>MX-C</b>	0-3000 об/мин	Орбитальный (по нажатию+непрерывный)	8 × 2 мл	60
Многофункциональный вортекс		<b>MX-M</b>	0-1500 об/мин	Орбитальный (непрерывный)	0,5 кг	61
Ротатор		<b>MX-RD-Pro</b>	10-70 об/мин	Вращение на 360° (по таймеру+непрерывное)	60 × 1,5 мл, 16 × 1,5 мл, 8 × 50 мл	63
		<b>MX-RL-Pro</b>	10-70 об/мин	Вращение на 360° (по таймеру+непрерывное)	48 × 1,5 мл, 24 × 15 мл, 24 × 50 мл	65
		<b>MX-RD-E</b>	0-80 об/мин	Вращение на 360° (непрерывное)	48 × 2 мл, 16 × 15 мл, 8 × 50 мл	66
		<b>MX-RL-E</b>	0-80 об/мин	Вращение на 360° (непрерывное)	32 × 2 мл, 20 × 15 мл, 16 × 50 мл	67
		<b>SH-R30S-E</b>	0-30 об/мин	Вращение на 30 ± 3° (непрерывное)	10 × 10 мл, 4 × 50 мл	68
		<b>SH-R30L-E</b>	0-30 об/мин	Вращение на 30 ± 3° (непрерывное)	16 × 10 мл, 6 × 50 мл	68
		<b>SH-R30D-E</b>	0-30 об/мин	Вращение на 40 ± 3° (непрерывное)	32 × 10 мл, 12 × 50 мл	68
	Роллеры		<b>MX-T6-Pro</b>	0-70 об/мин	Вращение на 360° / качание (по таймеру + непрерывное)	4 кг
		<b>MX-T6-S+</b>	0-70 об/мин	Вращение на 360° / качание (по таймеру + непрерывное)	4 кг	69



# MX-S

## Вортекс с регулируемой скоростью вращения

### Особенности

- Диапазон скорости от 0 до 3000 об/мин для аккуратного встряхивания и быстрого перемешивания образцов
- Режим работы: по нажатию или непрерывный
- В комплекте стандартная насадка для перемешивания образца в пробирке или любом другом небольшом сосуде, диаметром не более 30 мм
- Электронный регулятор скорости (поддерживает постоянную скорость, даже при изменении нагрузки)
- Неподвижное основание со специально разработанными вакуумными «всасывающими» ножками обеспечивает устойчивость и гасит вибрацию
- Прочная конструкция из литого алюминия



VT.1.1 Подставка стандартная


Арт. 18900034



Характеристика	Вортекс-миксер MX-S
Тип движения	Орбитальный
Орбита / Амплитуда	4 мм
Диапазон скорости	0–3000 об/мин
Режим работы	Краткосрочный (по нажатию) / непрерывный
Габариты (Ш × Д × В)	127 × 130 × 160 мм
Вес	2 кг
Класс защиты	IP 20
Электропитание	200–240 В / 50 Гц
Мощность	60 Вт
Тип двигателя	Двигатель с затененным полюсом
Номинальный входной сигнал двигателя	58 Вт
Номинальная мощность двигателя	10 Вт




**VT 1.2 Держатель пробирок** Арт. 18900044  
Используется с VT 1.3.1 - VT 1.3.5



**VT 1.3.4 Адаптер** Арт. 18900023  
Для 8 пробирок диаметром 16 мм (используется с VT 1.3, VT 1.2 или PS 1.1)




**VT 1.3 Универсальная платформа** Арт. 18900035  
100 мм




**VT 1.3.5 Адаптер** Арт. 18900024  
Для 8 пробирок диаметром 20 мм (используется с VT 1.3, VT 1.2 или PS 1.1)




**VT 1.3.1 Адаптер** Арт. 18900020  
Для 48 пробирок диаметром 6 мм (используется с VT 1.3, VT 1.2 или PS 1.1)




**VT 1.3.6 Платформа** Арт. 18900043  
Для пробирок и емкостей диаметром <99 мм



**VT 1.3.2 Адаптер** Арт. 18900021  
Для 15 пробирок диаметром 10 мм (используется с VT 1.3, VT 1.2 или PS 1.1)



**VT 1.3.7 Присоска вакуумная** Арт. 18900158



**VT 1.3.3 Адаптер** Арт. 18900022  
Для 16 пробирок диаметром 12 мм (используется с VT 1.3, VT 1.2 или PS 1.1)



**VT 1.3.6 Адаптер** Арт. 18204185  
Для 56 ПЦР тест-пробирок, 8 ПЦР стрипов, (0,1 мл-0,5 мл)



## Применение аксессуаров

Аксессуары	Модель с регулируемой скоростью (0-2500 оборотов/мин)	
	Сенсорный режим (высокая скорость)	Непрерывный режим (низкая скорость)
VT1.1	Y	Y
VT1.2 + VT1.3.1	Y	
VT1.2 + VT1.3.2	Y	
VT1.2 + VT1.3.3	Y	
VT1.2 + VT1.3.4	Y	
VT1.2 + VT1.3.5	Y	
VT1.3 + VT1.3.6	Y	
VT1.3 + VT1.3.1		Y
VT1.3 + VT1.3.2		Y
VT1.3 + VT1.3.3		Y
VT1.3 + VT1.3.4		Y
VT1.3 + VT1.3.5		Y







# MX-F

## Вортекс с фиксированной скоростью вращения

### Особенности

- Фиксированная скорость 3000 об/мин для аккуратного встряхивания и быстрого перемешивания образцов
- Режим работы: по нажатию или непрерывный
- В комплекте стандартная насадка для перемешивания образца в пробирке или любом другом небольшом сосуде, диаметром не более 30 мм
- Электронный регулятор скорости (поддерживает постоянную скорость, даже при изменении нагрузки)
- Неподвижное основание со специально разработанными вакуумными «всасывающими» ножками обеспечивает устойчивость и гасит вибрацию
- Прочная конструкция из литого алюминия



VT.1.1 Подставка стандартная

Арт. 18900034



Характеристика	Вортекс-миксер MX-F
Тип движения	Орбитальный
Орбита / Амплитуда	4 мм
Диапазон скорости	3000 об/мин
Режим работы	Краткосрочный (по нажатию) / Непрерывный
Габариты (Ш × Д × В)	127 × 130 × 160 мм
Вес	2 кг
Класс защиты	IP 20
Электропитание	200–240 В; 50 Гц
Мощность	60 Вт
Тип двигателя	Двигатель с затененным полюсом
Номинальный входной сигнал двигателя	58 Вт
Номинальная мощность двигателя	10 Вт





# MX-E

## Экономичный вортекс



### Особенности

- Компактный
- Сенсорный, фиксированная скорость для быстрого перемешивания образцов – 3000 об/мин
- Мощный 12-вольтовый бесщёточный двигатель работает долго и эффективно
- Подставка удерживает миксер на месте, не качается во время работы

### Применение

Используется для быстрого смешивания небольших образцов жидкостей в лабораторных исследованиях или других операций.

Характеристика	Вортекс-миксер MX-E
Тип движения	Орбитальный
Орбита / Амплитуда	4,8 мм
Диапазон скорости	3000 об/мин
Режим работы	Медленное прокручивание
Габариты (Ш × В × Д)	133 × 133 × 180 мм
Вес	0,6 кг
Класс защиты	IP 21
Электропитание	240 В; 50 Гц
Мощность	12 Вт
Номинальная мощность двигателя	10 Вт





# MX-C

## Клеточный деструктор

### Особенности

- Подходит для лизиса клеток и выделения нуклеиновых кислот
- При движении создает высокоскоростной кольцевой вихрь в пробирках
- Скорость вращения 0–3000 об/мин повторяемые результаты

### Применение

Используется для лизиса клеточной стенки дрожжей; разрушение твердых / хрупких образцов.



Характеристика	MX-C
Тип движения	Орбитальный
Орбита / амплитуда	4 мм
Диапазон скорости	0–3000 об/мин (регулируемая)
Вместимость	8 × 2мл
Электропитание	200–240 В, 50 Гц
Мощность	60 Вт
Габариты (Д × Ш × В)	127 × 130 × 160 мм
Вес	3,5 кг

# MX-M

## Многофункциональный вортекс

### Особенности


- Широкий диапазон скорости от 0 до 1500 оборотов в минуту (двойной микропланшет: 0–1000 оборотов в минуту)
- Электронный контроль скорости
- С адаптерами для самых популярных сосудов и микропланшетов
- Не требующий технического обслуживания бесщеточный двигатель постоянного тока

### Применение


Использование вортекса MX-M возможно как с одним, так и с двумя микропланшетами. Компактный, занимает небольшое количество места на рабочем столе. Широко используется в микробиологии, клеточной и молекулярной биологии, иммунологии и биотехнологии.







<b>PS 1.1 Платформа круглая</b>	<b>Арт. 18900067</b>
Используется с VT 1.3.1 - VT 1.3.5	
	

<b>VT 1.3.4 Адаптер</b>	<b>Арт. 18900023</b>
Для 8 пробирок диаметром 16 мм (используется с VT 1.3, VT 1.2 или PS 1.1)	
	


<b>VT 1.3.1 Адаптер</b>	<b>Арт. 18900020</b>
Для 48 пробирок диаметром 6 мм (используется с VT 1.3, VT 1.2 или PS 1.1)	
	

<b>VT 1.3.5 Адаптер</b>	<b>Арт. 18900024</b>
Для 8 пробирок диаметром 20 мм (используется с VT 1.3, VT 1.2 или PS 1.1)	
	

<b>VT 1.3.2 Адаптер</b>	<b>Арт. 18900021</b>
Для 15 пробирок диаметром 10 мм (используется с VT 1.3, VT 1.2 или PS 1.1)	
	

<b>PS 1.2 Крепление для микропланшета</b>	<b>Арт. 18900042</b>
	

<b>VT 1.3.3 Адаптер</b>	<b>Арт. 18900022</b>
Для 16 пробирок диаметром 12 мм (используется с VT 1.3, VT 1.2 или PS 1.1)	
	

<b>МХМ-116 Крепление</b>	<b>Арт. 18900079</b>
Для двух микропланшетов	
	

<b>VT 1.3.6 Адаптер</b>	<b>Арт. 18204185</b>
Для 56 ПЦР тест-пробирок, 8 ПЦР стрипов, (0,1 мл–0,5 мл)	
	



Характеристики	МХ-М
Тип движения	Орбитальный
Орбита / Амплитуда	4,5 мм
Макс. вес встряхиваемых образцов (с учетом аксессуаров)	0,5 кг
Диапазон скорости	Один микропланшет: 0–1500 об/мин Два микропланшета: 0–1000 об/мин
Вес	3 кг
Класс защиты	IP 20
Электропитание	240 В; 50 Гц
Мощность	12 Вт
Тип двигателя	Бесщеточный, постоянного тока
Номинальный входной сигнал двигателя	18 Вт
Номинальная мощность двигателя	10 Вт

# MX-RD-Pro

## Особенности

- Цифровой ЖК-дисплей отображает скорость и время перемешивания
- Круговое вращение обеспечивает мягкое, но эффективное перемешивание
- Диапазон скорости от 10 до 70 об/мин
- Угол вращения от 0 до 90°
- Бесщеточный двигатель идеален для долгосрочного использования
- Широкий выбор аксессуаров

## Применение

Ротаторы идеальны для биохимии, молекулярной биологии и клинических исследований. Обеспечивают мягкое, но эффективное смешивание биологических образцов в пробирках от 1,5 до 50 мл. Используются для решения различных задач, включая осаждение иммуноглобулинов, предотвращение свертывания крови, латексную диагностику и др.



Особенности	MX-RD-Pro
Угол наклона	0–90°
Диапазон скорости	10–70 об/мин
Дисплей	ЖК (скорость, время)
Таймер	1–1199 мин
Режим работы	Непрерывный / таймер
Класс защиты	IP 21
Электропитание	240 В; 50 Гц
Тип двигателя	Бесщеточный двигатель постоянного тока
Мощность	40 Вт



**Держатель дисковый**

Арт. 18900160

Для 60 пробирок 1,5 мл  
(для MX-RD-Pro)**Держатель дисковый**

Арт. 18900161

Для 16 пробирок 15 мл  
(для MX-RD-Pro)**Держатель дисковый**

Арт. 18900162

Для 8 пробирок 50 мл  
(для MX-RD-Pro)**Стержень для дисковых держателей**

Арт. 18900140

4 шт/уп.

**Держатель горизонтальный**

Арт. 18900144

Для 24 пробирок 50 мл, горизонтальное  
крепление (для MX-RL-Pro)**Держатель горизонтальный**

Арт. 18900145

Для 32 пробирок 1,5 мл, вертикальное  
крепление (для MX-RL-Pro)**Держатель горизонтальный**

Арт. 18900142

Для 48 пробирок 1,5 мл, горизонтальное  
крепление (для MX-RL-Pro)**Держатель горизонтальный**

Арт. 18900146

Для 16 пробирок 15 мл, вертикальное  
крепление (для MX-RL-Pro)**Держатель горизонтальный**

Арт. 18900143

Для 24 пробирок 15 мл, горизонтальное  
крепление (для MX-RL-Pro)**Держатель горизонтальный**

Арт. 18900147

Для 16 пробирок 50 мл, вертикальное  
крепление (для MX-RL-Pro)

# MX-RL-Pro

## Ротатор горизонтального типа

### Особенности

- Цифровой ЖК-дисплей отображает скорость и время перемешивания
- Диапазон скорости от 10 до 70 об/мин
- Обеспечивает мягкое, но эффективное вращение и смешивание
- Возможно использование в холодильных камерах или инкубаторах
- Широкий выбор аксессуаров

### Использование

- Идеальны для биохимии, молекулярной биологии и клинических исследований.
- Обеспечивают мягкое, но эффективное смешивание биологических образцов в пробирках от 1,5 до 50 мл. Используются для решения различных задач, включая осаждение иммуноглобулинов, предотвращение свертывания крови, латексную диагностику и так далее.



Особенности	MX-RL-Pro
Диапазон скорости	10-70 об/мин
Дисплей	ЖК (скорость, время)
Таймер	1-1199 мин
Режим работы	Непрерывный / таймер
Мощность	40 Вт
Класс защиты	IP21
Электропитание	240 В; 50 Гц
Тип двигателя	Бесщеточный двигатель постоянного тока







# MX-RD-E

## Ротатор

### Особенности:

- Эффективное аккуратное перемешивание
- Диапазон скорости от 0 до 80 об/мин

### Применение:

Подходит для биохимии, молекулярной биологии и клинических исследований. Обеспечивают мягкое, но эффективное смешивание биологических образцов в пробирках от 1,5 до 50 мл. Используются для решения различных задач, включая осаждение иммуноглобулинов, предотвращение свертывания крови, латексную диагностику и т.д.



#### Пластиковые зажимы

Используются с MX-RL -E / MX-RD-E дисковыми / вертельными аксессуарами, для 50 мл, 15 мл и 1,5 мл



Особенности	MX-RD-E
Диапазон скорости	0-80 об/мин
Дисплей	-
Режим работы	Непрерывный
Класс защиты	IP21
Электропитание	240 В; 50 Гц
Тип двигателя	Двигатель постоянного тока
Мощность	20 Вт

# MX-RL-E

## Ротатор



### Особенности:

- Обеспечивает мягкое, но эффективное вращение
- Диапазон скорости от 0 до 80 об/мин

### Применение:

Обеспечивает как медленное, так и динамичное смешивание биологических образцов с широким спектром функций. Используются в различных операциях, включая осаждение иммуноглобулинов, предотвращение свертывания крови, латексную диагностику и так далее. Не рекомендуется для использования в холодильных камерах и инкубаторах.

#### Пластиковые зажимы

Используются с MX-RL-E / MX-RD-E дисковыми / вращательными аксессуарами, для 50 мл, 15 мл и 1,5 мл



Особенности	MX-RL-E
Диапазон скорости	0–80 об/мин
Дисплей	-
Режим работы	Непрерывный
Класс защиты	IP21
Электропитание	240 В; 50 Гц
Тип двигателя	Двигатель постоянного тока
Мощность	20 Вт



# SK-R30S-E

Качающий ротатор с короткой платформой

# SK-R30L-E

Качающий ротатор с длинной платформой

# SK-R30D-E

Двухплатформенный качающий ротатор



## Особенности:

- Бесщеточный двигатель постоянного тока
- Непрерывный режим работы
- Используется с различными силиконовыми ковриками (для пробирок)

## Применение:

Лабораторный ротатор-миксер предназначен для использования в лабораториях молекулярной биологии, вирусологии, микробиологии, патологии, иммунологии и других лабораториях научно-исследовательских институтов, медицинских учебных заведений, центров управления в чрезвычайных ситуациях, медицинских и оздоровительных учреждений.

Характеристика	SK-R30S-E	SK-R30L-E	SK-R30D-E
Угол наклона	30±3°	30±3°	40±3°
Максимальная нагрузка	1 кг	1 кг	1 кг
Тип двигателя	Бесщеточный, постоянного тока	Бесщеточный, постоянного тока	Бесщеточный, постоянного тока
Диапазон скорости	0-30об/мин	0-30об/мин	0-30 об/мин
Режим работы	Непрерывный	Непрерывный	Непрерывный
Габариты (Д × Ш × В)	295 × 160 × 120 мм	405 × 160 × 120 мм	405 × 160 × 160 мм
Электропитание	240 В, 50 Гц	240 В, 50 Гц	240 В, 50 Гц
Мощность	15 Вт	15 Вт	15 Вт
Вес	1,8 кг	2 кг	2,2 кг

## Информация об аксессуарах

<p><b>Силиконовый коврик</b> Кат. номер 18202835</p> <p>для пробирок для взятия крови 16 × 5-10 мл (для SK-R30L-E/SK-R30D-E)</p> 	<p><b>Силиконовый коврик</b> Кат. номер 18202846</p> <p>для пробирок 6 × 50 мл (для SK-R30L-E/SK-R30D-E)</p> 
<p><b>Силиконовый коврик</b> Кат. номер 18202852</p> <p>для пробирок для взятия крови 10 × 5-10 мл (для SK-R30S-E)</p> 	<p><b>Силиконовый коврик</b> Кат. номер 18202853</p> <p>для пробирок 4 × 50 мл (для SK-R30S-E)</p> 

# MX-T6-Pro

## Роллер для пробирок с ЖК-дисплеем



Таймер



ЖК-дисплей

### Особенности:

- ЖК-дисплей
- Тип движения: прокрутка и качение с переменной скоростью
- Диапазон скоростей от 10 до 70 об/мин
- Предназначен для бережного перемешивания биологических жидкостей
- Конструкцией предусмотрен простой доступ к деталям для чистки
- Непрерывная работа или по таймеру
- Возможна работа в холодных помещениях, камерах, инкубаторах



# MX-T6-S

## Роллер для пробирок

### Особенности:

- Регулируемый диапазон скорости от 0 до 70 об/мин
- Конструкция из 6 роликов обеспечивает бережное и эффективное вращение
- Легкая очистка

### Применение

Лабораторные роллеры для пробирок DLAB обеспечивают мягкое и высокоэффективное движение, что позволяет перемешивать образцы крови, вязкие вещества и твердые суспензии. Применяется также для осаждения иммуноглобулинов и предотвращения свертывания крови.

Характеристики	MX-T6-Pro	MX-T6-S+
Амплитуда	24 мм	24 мм
Тип двигателя	Бесщеточный, постоянного тока	Бесщеточный, постоянного тока
Тип движения	Прокрутка и качение	Прокрутка и качение
Макс. нагрузка	4 кг	4 кг
Количество роликов	6	6
Длина ролика	280 мм	280 мм
Диапазон скорости	10-70 об/мин	0-70 об/мин
Дисплей установки скорости	ЖК	-
Таймер	Наличие	-
Дисплей установки времени	ЖК	-
Таймер	1-1199мин	-
Режим работы	Непрерывный / по таймеру	Непрерывный
Электропитание	200-240 В, 50 Гц	200-240 В, 50 Гц
Мощность	30 Вт	25 Вт
Габариты (Д × Ш × В)	450 × 260 × 120 мм	450 × 260 × 120 мм
Вес	5,1 кг	4,5 кг
Класс защиты	IP21	IP21



# Центрифуги



Центрифуга используется для разделения жидкостей и твердых веществ или жидкостей на компоненты. Серия центрифуг DLAB включает в себя микроцентрифуги, высокоскоростные центрифуги (с охлаждением и без охлаждения), гематокритные центрифуги и низкоскоростные центрифуги.

## Модельный ряд центрифуг

Серия	Модель	Дисплей	Макс. скорость	Вместимость ротора	Стр.
Микроцентрифуги	 D1008	-	7000 об/мин (2680 ×g)	8 × 0,2 / 0,5 / 1,5 / 2 мл 0,2 мл × 32 ПРЦ пробирки 4 ПЦР-стрипа на 8 пробирок по 0,2 мл	72
Высокоскоростная микроцентрифуга	 D1012UA	OLED	10000 об/мин (7490×g)	8 × 0,2 / 0,5 / 1,5 / 2 мл 0,2 мл × 44 ПРЦ пробирки 0,5 / 1,5 / 2 мл × 12 + 0,2 мл × 4 ПЦР стрипа по 8 пробирок	74
	 D2012Plus	ЖК	15000 об/мин (15100 ×g)	12 × 0,2 / 0,5 / 1,5 / 2 мл	75
Высокоскоростная микроцентрифуга с охлаждением	 D1524R	ЖК	15000 об/мин (21380 ×g)	24 × 1,5 / 2 мл 36 × 0,5 мл 4 ПЦР стрипа на 8 пробирок 12 × 5 мл (коническое дно)	76
Высокоскоростная микроцентрифуга	 D3024	ЖК	15000 об/мин (21380 ×g)	18 × 5 мл (круглое дно)	77
Гематокритная центрифуга	 DM1424	ЖК	12000 об/мин (13680 ×g)	24 капилляра	80
	 DM1224	ЖК	12000 об/мин (13680 ×g)	24 капилляра	80
Низкоскоростная центрифуга	 DM0412	ЖК	4500 об/мин (2490 ×g)	8 × 15 мл 12 × 10 мл / 7 мл 1,5–5 мл	82
Многофункциональная низкоскоростная центрифуга	 DM0424	ЖК	4000 об/мин (2500 ×g)	4 × 50 мл 24 × 15 мл	84
	 DM0408	Светодиодный	4000 об/мин (2500×g)	8 × 15 мл 12 × 10 мл / 7 мл 1,5–5 мл	84
Низкоскоростная центрифуга	 DM0506	ЖК	5000 об/мин (2600 ×g)	6 × 15 мл / 10 мл / 7 мл / 1,5–5 мл	86
Многофункциональная низкоскоростная центрифуга	 DM0636	ЖК	6000 об/мин (4020 ×g)	60 × 2 мл 18 × 5 мл 30 × 15 мл 8 × 50 мл 12 × ПЦР стрипы по 8 пробирок 8 × ПЦР микропланшеты или ELISA микропланшеты 4 × 100 мл 36 × 3–7 мл	87





# D1008

## Микроцентрифуга

### Особенности:

- Компактная и удобная в эксплуатации центрифуга
- Режим работы – непрерывный, включить / отключить прибор можно или кнопкой на боковой поверхности, или просто подняв / опустив крышку
- Работает тихо, уровень шума не превышает 45 дБ
- Разгон и торможение за считанные секунды
- Безопасный, выносливый и прочный ротор с фиксацией зажима
- Поставляется с двумя сменными роторами- А8-2 и А4-PCR8
- Быстрая замена ротора без использования инструмента

### Применение

Лабораторная микроцентрифуга DLAB D1008 предназначена для сепарации и разделения сред в процессе центробежного вращения с фиксированной скоростью 7000 об/мин. Компактна, проста и удобна в эксплуатации.



Бесшумная работа



Отсутствие вибрации



Характеристика	D1008
Скорость	7000 об/мин
Ускорение	2680×g
Вместимость ротора	8 × 0,2 / 0,5 / 1,5 / 2 мл 0,2 мл × 32 ПРЦ пробирки 0,2 мл × 4ПЦР стрипа по 8 пробирок
Таймер	-
Дисплей	-
Режим работы	Непрерывная работа
Тип двигателя	Постоянного тока
Электропитание	240 В / 50 Гц
Мощность	20 Вт
Уровень шума	45 дБ
Габариты (Ш × Д × В)	170 × 160 × 122 мм
Вес	0,5 кг
Сертификаты	CE TÜVüç FCC MCA

## Доступные роторы



**A04-RCR8**

Кат. номер 19200810

**Макс. скорость:** 7000 об/мин

**Ускорение:** 2680 × g

**Вместимость:** 0.2 мл × 32 ПЦР пробирки,  
4 ПЦР-стрипа на 8 пробирок по 0,2 мл

**Материал:** Высокопрочный пластик



**A8-2P**

Кат. номер 19400015

**Макс. скорость:** 7000 об/мин

**Ускорение:** 2680 × g

**Вместимость:** 2 мл / 1,5 мл × 8, 0,2 мл × 8,  
0,5 мл × 8

**Материал:** Высокопрочный пластик

**Доступные адаптеры:** SA02P2, SA05P2



**SA02P2**

Кат. номер 19400029

Адаптер для ротора с 2 мл на 0,2 мл,  
используется с ротором А8-2Р  
8 шт / упаков



**SA05P2**

Кат. номер 19400026

Адаптер для ротора с 2 мл на 0,5 мл,  
используется с ротором А8-2Р  
8 шт / упаков





# D1012UA

## Высокоскоростная микроцентрифуга

### Особенности:

- Диапазон установки скорости 2000–10000 об/мин, шаг 1000 об/мин
- Диапазон установки времени 10с–20 мин
- OLED-дисплей позволяет переключать настройки скорости и времени
- Привод от двигателя постоянного тока, плавная и бесшумная работа
- Безопасный, долговечный и прочный ротор с зажимной фиксацией, простой в эксплуатации
- Колебания напряжения в сети не влияют на скорость вращения
- Вместимость ротора: 0,5/1,5/2 мл × 12 пробирок + 4 ПЦР стрипа по 8 пробирок, 0,2 мл × 44 ПЦР пробирки
- Кнопки позволяют регулировать запуск / остановку двигателя, поддерживаются режимы плавного торможения и мгновенной остановки
- Простая конструкция, вес всего 1,5 кг



### Применение

Модель D1012UA идеально подходит для микрофльтрации образцов, разделения клеток и многих других рутинных лабораторных процедур.

Характеристика	D1012UA
Диапазон скорости	200–10 000 об/мин (шаг 1000 об/мин)
Максимальное ускорение	6708 × g (1,5 / 2 мл) 6596–7490 × g (ПЦР стрипы/пробирки)
Вместимость ротора	8 × 0,2 / 0,5 / 1,5 / 2 мл 0,2 мл × 44 ПРЦ пробирки 0,5 / 1,5 / 2 мл × 12 + 0,2 мл × 4 ПЦР стрипа по 8 пробирок
Таймер	10 сек–20 мин
Дисплей	OLED
Ускорение / торможение	1 этап / 2 этапа
Тип двигателя	Постоянного тока
Электропитание	240 В / 50 Гц
Мощность	40 Вт
Уровень шума	≤58 дБ
Габариты (Ш × Д × В)	210 × 180 × 130 мм
Вес	1,5 кг

### Доступные роторы

#### FA12-2P

**Макс. скорость:** 10000 об/мин

**Ускорение:** 6708 × g (1,5/2 мл)

6596–7490 × g (ПЦР стрипы)

**Вместимость:** 8 × 0,2 / 0,5 / 1,5 / 2 мл

0,2 мл × 44 ПРЦ пробирки

0,5 / 1,5 / 2 мл × 12 + 0,2 мл × 4 ПЦР стрипа

по 8 пробирок

**Материал:** Высокопрочный пластик



### Доступные адаптеры

#### Кат. номер 19400132

Адаптер на 0,2 мл

Совместим с ротором FA12-2P

12 адаптеров в упаковке



#### Кат. номер 19400133

Адаптер на 0,5 мл

Совместим с ротором FA12-2P

12 адаптеров в упаковке



# D2012 PLUS

## Высокоскоростная микроцентрифуга

### Особенности

- Ускорение 15100xg и макс. скорость 15000 об/мин идеальны для различных применений
- Защита от перегрева и превышения скорости
- Блокировка крышки во время работы
- Автоматическое распознавание ротора
- Выбор скорости в об/мин или в RFC
- Возможность запуска коротких циклов
- Звуковой сигнал по окончании работы
- Тихая работа, низкий уровень шума ≤54 дБ
- Соответствует IEC/EN 61010-1
- Имеет сертификаты CE, cTUVus, FCC и MCA (согласно IEC/EN61010-2-20)



### Применение

Для использования в молекулярных лабораториях для экстракции плазмид, выделения нуклеиновых кислот, седиментационного анализа, биохимических и химических исследований микрообразцов.



Бесщеточный двигатель постоянного тока



ЖК-дисплей

### Доступные роторы



Характеристика	D2012 plus
Диапазон скорости	500-15000 об/мин (шаг 100 об/мин)
Максимальное ускорение	15100 × g, (шаг 100×g)
Точность поддержания скорости	±20 об/мин
Вместимость ротора	0,2 мл / 0,5 мл / 1,5 мл / 2 мл × 12
Режим работы	Непрерывный / по таймеру
Таймер	30 сек-99 мин
Дисплей	ЖК
Время ускорения / торможения	11 сек / 9 сек
Тип двигателя	Бесщеточный, постоянного тока
Безопасность	Блокировка двери, определение превышения скорости, определение перегрева, автоматическая внутренняя диагностика
Электропитание	240 В / 50 Гц
Мощность	100 Вт
Уровень шума	≤54 дБ
Габариты (Ш × Д × В)	255 × 245 × 140 мм
Вес	6кг
Сертификаты	EMC CE FCC ICES cTUVus CB

A12-2P	Кат.номер19400010
<b>Только для D2012plus</b>	
Макс. скорость: 15000 об/мин	
Макс. ускорение: 15100 × g	
Вместимость: 2 мл / 1,5 мл × 12, 0,2 мл × 12, 0,5 мл × 12	
Материал: Высокопрочный пластик	
Доступные адаптеры: A02P2, A05P2	

### Доступные адаптеры

A02P2	Кат. номер 19400010
Адаптер для ротора с 2 мл на 0,2 мл	
Используется с роторами A12-2, A12-2P, AS24-2 и A24-2P, 24 шт/упак	

A05P2	Кат. номер 19500002
Адаптер для ротора с 2 мл на 0,5 мл	
Используется с роторами A12-2, A12-2P, AS24-2 и A24-2P, 24 шт/упак	



# D1524R

## Высокоскоростная многофункциональная микроцентрифуга с охлаждением D1524R



### Применение

Для центрифугирования термолabile образцов, например, живых клеток или белков, выделения ДНК и РНК, разделения антител, удаления осадка и фракционирования жидкостей.



### Особенности

- Электромагнитный замок в крышке – крышка легко закрывается по нажатию и блокируется
- Предварительное охлаждение
- Звуковой сигнал оповещает оператора об окончании центрифугирования
- Температурный диапазон -20°C–+40°C
- Быстрое охлаждение: от комнатной температуры до 4°C всего за 7 мин
- До 9 ячеек памяти для пользовательских программ
- Трехслойный герметичный алюминиевый ротор, можно автоклавируют при 121°C
- Оповещение оператора, если ротор не уравновешен
- Регулировка ускорения и торможения
- Выбор скорости в об/мин или в RFC

Характеристика	D1524R
Диапазон скорости	200–15 000 об/мин (шаг: 100 об/мин)
Максимальное ускорение	21 380 × g (шаг: 10 × g)
Вместимость ротора	0,2 мл / 0,5 мл × 36 1,5 мл / 2 мл × 24 4 ПЦР-стрипа по 8 пробирок 0,2 мл 5 мл × 12, 5 мл × 18
Температурный диапазон	-20°C–+40°C
Режим работы	Непрерывный / по таймеру
Таймер	30 сек–99 мин + непрерывный
Дисплей	ЖК
Время ускорения / торможения	25 сек / 25 сек
Тип двигателя	Постоянного тока
Безопасность	Двойная блокировка дверей, обнаружение превышения скорости, обнаружение перегрева с внутренней системой диагностики
Электропитание	200–240 В; 50 Гц
Мощность	500 Вт
Уровень шума	≤56 дБ
Габариты (Ш × Д × В)	332 × 553 × 283 мм
Вес	30кг
Сертификаты	CE TÜVüç FCC



# D3024

## Высокоскоростная микроцентрифуга



### Особенности

- Запатентованный механизм охлаждения ротора, снижающий потребление энергии
- Трехслойный герметичный алюминиевый ротор, можно автоклавировать при 121°C и дезинфицировать под высоким давлением
- Бесщеточный мотор, не требующий технического обслуживания
- Система блокировки крышки
- Тщательный контроль за скоростью вращения и температурой
- Система автоматической самодиагностики
- Выбор скорости в об/мин или в RFC
- Возможность запуска коротких циклов
- Звуковой сигнал по окончанию работы

### Применение

Подходит для решения многочисленных биологических, химических, клинических и исследовательских задач, включая молекулярную биологию, лаборатории клинической химии, широкий спектр микробиологических задач, таких как выделение ДНК, РНК или белков и многое другое.

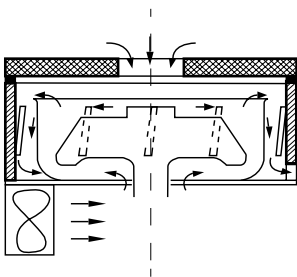


Бесщеточный двигатель постоянного тока



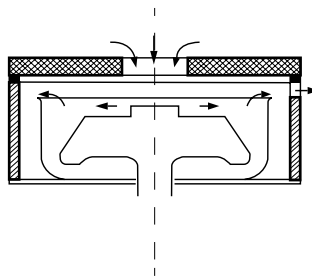
Большой ассортимент роторов

#### Эффективная система вентиляции



Собственная разработка двухканальной вентиляции, обеспечивающей охлаждение воздуха как с верхней, так и с нижней стороны ротора.

#### Традиционная конструкция



Ограниченная вентиляция на верхней стороне ротора





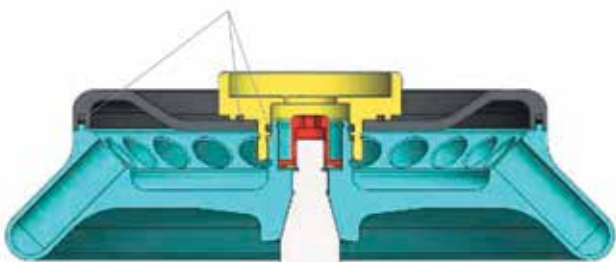


Роторы Dlab для центрифуг D3024 и D1524R изготавливаются из алюминиевого сплава военного промышленного класса с высокой механической прочностью, обеспечивающей точность хода и мягкость.

- Каждый ротор может достигать максимальной скорости вращения 15000 об/мин
- Роторы трехслойные и герметичные, с механизмом предотвращения случайной протечки
- Роторы прошли испытания MCA в соответствии с IEC/EN61010-2-20, включая испытания на механическую безопасность и биологическую безопасность
- Мощная система конвекционного охлаждения минимизирует нагрев ротора. D3024 роторы поддерживают температуру 10°C, а роторы D2012 - менее 8°C после часа работы

## Уплотнения в роторе из алюминиевого сплава

Для достижения биологически безопасного состояния установлены три резиновых уплотнения



# Характеристики роторов

## Полностью автоклавируемы

Роторы из высокопрочного алюминиевого сплава полностью автоклавируемы, выдерживают стерилизацию паром при 121°C в течение 20 минут.

## Трехслойное уплотнение

Конструкция роторов исключает утечку образца. Каждый ротор имеет крышку и герметизирован тремя резиновыми уплотнениями.

## Безопасность

Центрифуги DLAB соответствуют стандарту IEC 61010-2-020-2013.

Характеристика	D3024
Диапазон скорости	200–15 000 об/мин (шаг: 100 об/мин)
Максимальное ускорение	21 380 × g (шаг: 10 × g)
Точность контроля скорости	±20 об/мин
Вместимость ротора	0,2 мл / 0,5 мл × 36 1,5 мл / 2 мл × 24 4 ПЦР-стрипа по 8 пробирок 0,2 мл 5 мл × 12, 5 мл × 18
Режим работы	Непрерывный / по таймеру
Таймер	30 сек–99 мин
Дисплей	ЖК
Время ускорения / торможения	25 сек / 25 сек
Тип двигателя	Постоянного тока
Безопасность	Двойная блокировка дверей, определение превышения скорости, автоматическая внутренняя диагностика
Электропитание	200–240 В; 50 Гц
Мощность	200 Вт
Уровень шума	≤64 дБ
Габариты (Ш × Д × В)	280 × 364 × 266 мм
Вес	12 кг
Сертификаты	CE TÜVus FCC

## Доступные роторы

### Угловой ротор AS24-2

Кат. номер 19400069

#### Для моделей D3024/D1524R

Макс. скорость: 15000 об/мин  
 Макс. ускорение: 21380 × g  
 Вместимость: 2 мл / 1,5 мл × 24 /  
 0,2 мл × 24 / 0,5 мл × 24  
 Материал: Сплав алюминия  
 Крышка в комплекте  
 Доступные адаптеры: A02P2, A05P2



## Доступные адаптеры

### A02P2

Кат. номер 19500001

Адаптер на 0,2 мл  
 Совместим с роторами  
 A12-2, A12-2P, AS24-2 и A24-2P  
 24 адаптера в упаковке



### Угловой ротор AS18-5

Кат. номер 19400073

#### Для моделей D3024/D1524R

Макс. скорость: 15000 об/мин  
 Макс. ускорение: 21380 × g  
 Вместимость: 5 мл × 12  
 (пробирки с круглым дном)  
 Материал: Сплав алюминия  
 Крышка в комплекте



### A05P2

Кат. номер 19500002

Адаптер на 0,5 мл  
 Совместим с роторами  
 A12-2, A12-2P, AS24-2 и A24-2P  
 24 адаптера в упаковке



### Угловой ротор AS12-5V

Кат. номер 19400070

#### Для моделей D3024/D1524R

Макс. скорость: 15000 об/мин  
 Макс. ускорение: 21380 × g  
 Вместимость: 5 мл × 12  
 (пробирки с коническим дном)  
 Материал: Сплав алюминия  
 Крышка в комплекте



### A02P05

Кат. номер 19500003

Адаптер на 0,2 мл  
 Совместим с ротором AS36-05  
 36 адаптеров в упаковке.



### Угловой ротор AS36-05

Кат. номер 19400071

#### Для моделей D3024/D1524R

Макс. скорость: 15000 об/мин  
 Макс. ускорение: 21380 × g  
 Вместимость: 0,5 мл × 36, 0,2 мл × 36  
 Материал: Сплав алюминия  
 Крышка в комплекте  
 Доступные адаптеры: A02P5



### Угловой ротор AS4-PCR8

Кат. номер 19400072

#### Для моделей D3024/D1524R

Макс. скорость: 15000 об/мин  
 Макс. ускорение: 21380 × g  
 Вместимость: 4 ПЦР-стрипа  
 на 8 пробирок по 0,2 мл  
 Материал: Сплав алюминия  
 Крышка в комплекте





# DM1424

## Гематокритная центрифуга

### Особенности

- Диапазон скоростей 200-12000 об/мин
- Точное и независимое управление скоростью и временем
- Дисплей ЖК
- Автоматическая блокировка крышки после запуска
- Защита от превышения скорости
- Автоматическое распознавание ротора
- Возможность запуска коротких циклов
- Звуковой сигнал по окончанию работы
- Быстрый разгон и торможение ротора – не более 40 сек
- Имеет сертификаты CE, cTUVus, FCC, MCA



### Применение

Определение объемной доли эритроцитов в крови при сепарации малого количества крови; извлечение ДНК и РНК.

# DM1224

## Гематокритная центрифуга

### Особенности

- Диапазон скоростей 500-12000 об/мин
- Дисплей ЖК
- Автоматическая блокировка крышки после запуска
- Быстрый разгон и торможение ротора – не более 50 сек
- Возможность запуска коротких циклов
- Звуковой сигнал по окончанию работы



### Применение

Гематокритные центрифуги DLAB используются для определения фракций эритроцитов в крови, а также для разделения микрорастворов. Они позволяют получать значения гематокрита (НСТ) для исследований в области биохимии, иммунитета, генетики, разделения крови и для общеклинических исследований в диагностических целях, а также для допинг-тестов. Они находят специальное применение для фотометрического определения содержания билирубина в крови новорожденных. Они пригодны для выделения ДНК и РНК.

Характеристики	DM1424	DM1224
Диапазон скорости	200–12000 об/мин (шаг 10 об/мин)	500–12000 об/мин (шаг 100 об/мин)
Максимальное ускорение	18620 × g	13680 × g
Точность поддержания скорости	±20 об/мин	±100 об/мин
Вместимость ротора	24 капилляра	24 капилляра
Режим работы	Непрерывный /по таймеру	Непрерывный /по таймеру
Таймер	30 сек–99 мин	10 сек–99 мин
Тип двигателя	Бесщеточный, постоянного тока	Бесщеточный, постоянного тока
Дисплей	ЖК	ЖК
Безопасность	Блокировка двери, детектор превышения скорости, автоматическая внутренняя диагностика, автоматическая идентификация ротора	Блокировка двери
Время ускорения / торможения	30 сек / 30 сек	40 сек / 40 сек
Электропитание	200–240 В, 50 Гц, 5А;	200–240 В, 50 Гц, 5А;
Мощность	160 Вт	380 Вт
Габариты (Ш × Д × В)	280 × 364 × 274 мм	280 × 364 × 213 мм
Вес	10,5 кг	8,5 кг
Сертификаты	CE сTÜVуç FCC MCA	-



## Доступные роторы

AC24

Кат. номер 19400047

DM1424/DM1224

Макс. скорость: 12000 об/мин

Макс. ускорение: 13680 × g

Вместимость: 24 капилляра

Материал: алюминий высокой прочности





# DM0412

## Низкоскоростная центрифуга

### Особенности

- Простое управление с помощью интуитивно понятного меню и легко читаемого дисплея
- Выбор скорости в об/мин или в RFC
- Возможность запуска коротких циклов
- Звуковой сигнал по окончании работы
- Не требующий обслуживания бесщеточный двигатель постоянного тока
- Крышка с электрическим замком и функцией автоматической разблокировки
- Блокировка крышки во время работы
- Двухэтапное торможение
- Ротор из высокопрочного пластика обеспечивает отличную балансировку и гарантирует стабильную работу
- Двухслойный корпус предназначен для безопасной работы
- Мягкое торможение на низких скоростях с эффективным разделением
- Имеет сертификаты CE, cTÜVus и взрывозащиты



### Применение

Для разделения компонентов крови и других многокомпонентных жидкостей.




Характеристика	DM0412
Диапазон скорости	300–4 500 об/мин (шаг: 100 об/мин)
Максимальное ускорение	2 490 × g
Точность контроля скорости	±20 об/мин
Вместимость роторов	15 мл × 8/6, 10 мл × 12, 50 мл × 6
Режим работы	Непрерывный / по таймеру
Таймер	30 сек–99 мин
Тип двигателя	Бесщеточный постоянного тока
Дисплей	ЖК
Время ускорения торможения	20 сек / 13 сек (для ротора A12-10P) 20 сек / 20 сек или 90 сек (для ротора A6-50P)
Безопасность	Блокировка дверцы, определение превышения скорости, автоматическая внутрисистемная диагностика
Электропитание	240 В; 50 Гц
Мощность	70 Вт
Уровень шума	≤64 дБ
Габариты (Ш × Д × В)	304 × 354 × 215 мм
Вес	6 кг
Сертификаты	CE cTÜVus

## Доступные роторы


**A12-10P** Кат. номер 19400068

**DM0412/DM0424/DM0408**  
 Макс. скорость: 4 500 об/мин  
 Макс. ускорение: 2 490 × g  
 Вместимость: 8 × 15 мл; 12 × 10 мл  
 Материал: алюминий высокой прочности



**A6-50P** Кат. номер 19100197

**DM0412**  
 Макс. скорость: 4 000 об/мин  
 Макс. ускорение: 1 800 × g  
 При его использовании доступно двухэтапное торможение  
 Вместимость: 6 × 50 мл; 6 × 15 мл  
 Материал: алюминий высокой прочности



## Доступные адаптеры

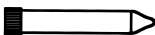
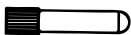

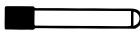


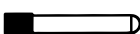
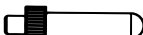

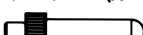

**Адаптер A10P15** Кат. номер 19400027

Адаптер на 4-8 мл  
 Совместим с ротором A12-10P  
 12 адаптеров в упаковке.

**Адаптер A10P15 plug** Кат. номер 19400028

Адаптер для использования с A10P15 на 1,5-5 мл  
 Совместим с ротором A12-10P  
 12 адаптеров в упаковке.

## Роторы A12-10P и A6-50P не являются взаимозаменяемыми

Используемые пробирки	Количество пробирок	Размеры (Ø × l мм)	Адаптеры	Макс. скорость (об/мин)	Радиус (см)	Макс. ускорение × g
15 мл (коническая) 	8	17 × 120	-	4500	11	2490
1,5-5 мл (вакуумная) 	12	13 × 75	A10P15 / Plug 	4500	9,8	2218
4-7 мл (вакуумная) 	12	13 × 100	A10P15 	4500	11	2490
		16 × 75	Plug 		9,8	2218
8,5-10 мл (вакуумная) 	12	16 × 107	-	4500	11	2490
2,7-3 мл (для крови) 	12	11 × 66	A10P15 / Plug 	4500	9,8	2218
7,5-8,2 мл (для крови) 	12	15 × 92	A10P15 	4500	11	2490





# DM0424 / DM0408

## Низкоскоростная центрифуга

### Особенности

- Бесшумный, компактный и удобный прибор с ЖК-дисплеем
- Максимальная скорость до 4000 об/мин
- Программы с возможностью редактирования (Кровь, Моча, Кал)
- 3 уровня ускорения и 4 уровня замедления
- Максимальная емкость 50 мл × 4, вмещает пробирки для взятия крови и центрифужные пробирки различных размеров, может использоваться как с угловым, так и с бакетным ротором
- Автоматическая внутренняя диагностика
- Бесщеточный двигатель постоянного тока, не требующий технического обслуживания



### Применение


Для разделения компонентов крови и других биологических жидкостей для проведения биохимических исследований.

Характеристики	DM0424	DM0408
Диапазон скорости	500–4 000 об/мин (шаг 100 об/мин)	300–4 000 об/мин (шаг 100 об/мин)
Максимальное ускорение	2 500 × g	1 900 × g
Точность поддержания скорости	±100 об/мин	±100 об/мин
Вместимость ротора	6 × 15 мл (бакет-ротор) 4 × 50 мл (бакет-ротор) 24 × 15 мл (угловой) 12 × 10 мл / 8 × 15 мл (угловой)	8 × 15 мл (угловой) 12 × 10 мл (угловой)
Режим работы	Непрерывный / по таймеру	Непрерывный / по таймеру
Таймер	1–99 мин	1–99 мин
Тип двигателя	Бесщеточный, постоянного тока	Бесщеточный, постоянного тока
Дисплей	ЖК	Светодиодный
Предустановленные программы	Кровь: 3 200 об/мин, 10 мин Моча: 1 800 об/мин, 5 мин Кал: 1 300 об/мин, 10 мин	Кровь: 3 200 об/мин, 10 мин Моча: 1 800 об/мин, 5 мин Кал: 1 300 об/мин, 10 мин
Безопасность	Автоматическая внутренняя диагностика	Автоматическая внутренняя диагностика
Ускорение / торможение	3 этапа / 4 этапа	25 сек / 35 сек
Электропитание	240 В, 50 Гц	240 В, 50 Гц
Габариты (Ш × Д × В)	364 × 440 × 268 мм	286 × 367 × 227 мм
Вес	14,5 кг	9,2 кг
Сертификаты	CE cTÜVus	CE cTÜVus
Уровень шума	≤62 дБ	≤62 дБ

## Доступные роторы


**S6-15** Кат. номер 19400082

**DM0424**  
 Макс. скорость: 4 000 об/мин  
 Вместимость: 6 × 15 мл  
 Материал: алюминий  
 Адаптеры в комплекте: A15P22, A5P17




**S4-50** Кат. номер 19400100

**DM0424**  
 Макс. скорость: 4 000 об/мин  
 Вместимость: 4 × 50 мл  
 Материал: алюминий  
 Адаптеры в комплекте: A15P30, A5P17




**A24-15P** Кат. номер 19400101

**DM0424**  
 Макс. скорость: 4 000 об/мин  
 Вместимость: 24 × 15 мл  
 Материал: высокопрочный пластик  
 Адаптеры в комплекте: A15P22, A5P17




**A8-15P** Кат. номер 19400084

**DM0424 / DM0408**  
 Макс. скорость: 4 000 об/мин  
 Вместимость: 8 × 15 мл  
 Материал: высокопрочный пластик  
 Адаптеры в комплекте: A15P22, A5P17



**A12-10P** Кат. номер 19400068


**DM0424 / DM0408**  
**DM0412**  
 Макс. скорость: 4 000 об/мин  
 Вместимость: 8 × 15 мл, 12 × 10 мл,  
 Материал: высокопрочный пластик  
 Адаптеры в комплекте: A2P17



## Доступные адаптеры


**A15P30** Кат. номер 19400024

Адаптер на 15 мл  
 Совместим с роторами S4-50  
 Подходит для 17 × 200 мм центрифужных пробирок, 13/16 × 100 мм вакуумных пробирок  
 4 адаптера в упаковке




**A15P22** Кат. номер 19400021

Адаптер на 15 мл  
 Совместим с роторами S6-15, A24-15P, A8-15P  
 Подходит для 17 × 200 мм центрифужных пробирок, 13/16 × 100 мм вакуумных пробирок  
 24 адаптера в упаковке.




**A5P17** Кат. номер 19400022

Адаптер на 5 мл  
 Совместим с роторами S6-15, A24-15P, A8-15P  
 Подходит для 13 × 75 мм вакуумных пробирок  
 24 адаптера в упаковке.



**A2P17** Кат. номер 19400023

Адаптер на 1,5-2 мл  
 Совместим с роторами S4-50, S6-15, A24-15P, A8-15P, A12-10P, A6-50P  
 Подходит для криогенных виал и центрифужных пробирок  
 24 адаптера в упаковке.





# DM0506

## Низкоскоростная центрифуга



### Доступные адаптеры

**A5P17**

Кат. номер 19400022

Адаптер на 5 мл  
Совместим с роторами S6-15, A24-15P, A8-15P  
Подходит для 13 x 75 мм вакуумных пробирок  
24 адаптера в упаковке.



**A2P17**

Кат. номер 19400023

Адаптер на 1,5-2 мл  
Совместим с роторами S4-50, S6-15, A24-15P, A8-15P, A12-10P, A6-50P  
Подходит для криогенных виал и центрифужных пробирок  
24 адаптера в упаковке.



### Особенности

- Диапазон скорости 300–5 000 об/мин
- На дисплее отображаются показания скорости в об/мин и g, регулировка также доступна в двух вариантах
- Две предустановленные программы
- Два варианта торможения с различной скоростью
- Интуитивно понятный дисплей и звуковые сигналы
- Автоматическое открытие крышки после центрифугирования
- Бесщеточный DC-мотор не требует технического обслуживания

### Применение

Для разделения компонентов крови и других биологических жидкостей для проведения биохимических исследований.

Характеристика	DM0506
Диапазон скорости	300–5 000 об/мин (шаг: 10 об/мин)
Максимальное ускорение	2 600 × g (шаг 10 × g)
Точность контроля скорости	±20 об/мин
Вместимость роторов	6 × 15 мл / 10 мл / 7 мл / 1,5–5 мл
Режим работы	Непрерывный / по таймеру
Таймер	30 сек–99 мин
Тип двигателя	Бесщеточный постоянного тока
Дисплей	ЖК
Время ускорения торможения	1 вариант / 2 варианта
Безопасность	Блокировка дверцы, определение превышения скорости, автоматическая внутрисистемная диагностика
Электропитание	240В; 50 Гц
Мощность	70 Вт
Габариты (Ш × Д × В)	240 × 300 × 180 мм
Вес	5,2 кг
Сертификаты	CE cTUVus

# DM0636

## Многофункциональная низкоскоростная центрифуга

### Особенности

- Диапазон скорости 300–56000 об/мин
- Максимальная вместимость 100 мл × 4
- 9 настроек ускорения и 10 настроек торможения для оптимального разделения центрифугируемого материала
- Широкий выбор роторов, угловых и бакетных
- Автоматическое распознавание ротора
- 9 программ в памяти центрифуги
- Бесщеточный DC-мотор не требует технического обслуживания
- Подходит для пробирок с крышками, пробирок для сбора крови или мочи
- Широкий ассортимент аксессуаров



### Применение

Идеально подходит для применения в химических, цитологических, исследовательских, промышленных и других лабораториях. Подходит для пробирок с крышками, пробирок для сбора биологических материалов.

Бакет роторы и адаптеры совместимы со стандартными пробирками объемом до 100 мл при низкой скорости вращения.



Характеристика	DM0636
Диапазон скорости	300–6 000 об/мин (шаг: 10 об/мин)
Максимальное ускорение	4 100 × g
Точность контроля скорости	±20 об/мин
Вместимость роторов	4 × 100 мл
Режим работы	Непрерывный / по таймеру
Таймер	30 сек–99 мин
Тип двигателя	Бесщеточный постоянного тока
Дисплей	ЖК
Программ в памяти центрифуги	9 шт
Ускорение / торможение	9 вариантов / 10 вариантов
Безопасность	Защита от разбалансировки двери, обнаружение перегрузки по скорости/перегреву
Электропитание	220–240 В; 50 Гц
Уровень шума	≤65дБ
Габариты (Ш × Д × В)	570 × 445 × 295 мм
Вес	36 кг
Сертификаты	CE TÜVus



SE4-100

Кат. номер 19400041

**DM0636**













Макс. скорость: 4 000 об/мин

Макс. ускорение 2 950×g

Материал: нержавеющая сталь

Входит в комплект поставки,  
включая бакеты



											
	19400045		19400044			19400043		19400042			
<b>Бакетов на ротор</b>	× 4										
<b>Пробирок на ротор</b>	× 36		× 16			× 8	× 4	× 4	× 4	× 4	× 20
<b>Объем / пробирок</b>	3–7 мл		10 мл	12 мл	15 мл	50 мл	100 мл	85 мл	50 мл	15 мл	3–7 мл
<b>φ × l мм</b>	13 × 75	13 × 100	16 × 100	17 × 105	17 × 120	29,5 × 100	38 × 108	38 × 104	29,5 × 100	17 × 120 13 × 100 13 × 75	13 × 100 13 × 75
<b>Пробирки</b>											
<b>Адаптеры</b>	 С адаптером типа plug	-	-						 A100P50 		
<b>адапт. / упак</b>	36	-	-	16		8	4		4	8	4
<b>Радиус (см)</b>	14	16,5	15,9	15,9	15,9	15,9	15,9	15,9	15,9	15,1	14,7
<b>Макс. ускорение</b>	2500 g	2950 g	2840 g	2840 g	2840 g	2840 g	2840 g	2840 g	2840 g	2700 g	2630 g

## Прочие роторы

**S2-MP**

Кат. номер 19400062

**DM0636**

Макс. скорость: 4 000 об/мин  
 Макс. ускорение: 2 200 × g  
 Вместимость: по 8 шт  
 384-луночных, 96-луночных,  
 ИФА-планшетов (если глубокие, то 4 шт)  
 Материал: Нержавеющая сталь



**AS6-50V**

Кат. номер 19400038

**DM0636**

Макс. скорость: 6 000 об/мин  
 Макс. ускорение: 4 020 × g  
 Вместимость: 50 мл × 6 или 15 мл × 6  
 Материал: Алюминий  
 Крышка в комплекте



**AS12-PCR8**

Кат. номер 19400036

**DM0636**

Макс. скорость: 6 000 об/мин  
 Макс. ускорение: 4 020 × g  
 Вместимость: 12 ПЦР-стрипов  
 по 8 пробирок  
 Материал: Алюминий  
 Крышка в комплекте



**AS18-5V**

Кат. номер 19400035

**DM0636**

Макс. скорость: 6 000 об/мин  
 Макс. ускорение: 4 020 × g  
 Вместимость: 5 мл × 18  
 Материал: Нержавеющая сталь,  
 адаптеры из алюминия  
 Крышка в комплекте



**AS30-2**

Кат. номер 19400034

**DM0636**

Макс. скорость: 6 000 об/мин  
 Макс. ускорение: 4 020 × g  
 Вместимость: 2 мл × 30  
 Материал: Алюминий  
 Крышка в комплекте



**A8-50**

Кат. номер 19400039

**DM0636**

Макс. скорость: 5 000 об/мин  
 Макс. ускорение: 3 960 × g  
 Вместимость: 50 мл × 8 или 15 мл × 16  
 Материал: алюминий, адаптер  
 из нержавеющей стали  
 В комплекте адаптеры SE100P31 8 шт,  
 SE100P17 16 шт для конического дна



**AS60-2**

Кат. номер 19400037

**DM0636**

Макс. скорость: 6 000 об/мин  
 Макс. ускорение: 4 020 × g  
 Вместимость: 2 мл × 60  
 Материал: Алюминий  
 Крышка в комплекте



**A30-15**

Кат. номер 19400040

**DM0636**

Макс. скорость: 4 500 об/мин  
 Макс. ускорение: 3 210 × g  
 Вместимость: 15 мл × 30  
 Материал: алюминий,  
 адаптер из нержавеющей стали







## Твердотельные термостаты

Твердотельные термостаты обеспечивают поддержание точной температуры при проведении различных экспериментов. Термошейкеры имеют функцию перемешивания и широко используются в различных областях, таких как молекулярная и клеточная биология и биохимия.

## Модельный ряд твердотельных термостат

Модель	функция	Температурный диапазон	Скорость перемешивания	Блоки	Стр
HB60-S	 Функция	25°C, 30°C, 37°C, 45°C, 60°C	-	5 мл × 30 + 10мл × 8	93
HB120-S/SC	 Нагрев	25°C-120°C	-	0,2 мл × 54 0,5 мл × 40 1,5 / 2 мл × 28 5 мл × 45 пробирок для крови 50 мл × 8 (0,2 мл + 0,5 мл + 1,5 / 2 мл) × 18 0,2 мл × 98 ПЦР микропланшетов ELISA микроплатшеты Водяная баня/баня с алюминиевыми шариками	93
HB105-S1/S2	 Нагрев	25°C-105°C	-	0,2 мл × 30 0,5 мл × 20 1,5 мл × 20 2 мл × 20	93
HB150-S1/S2	 Нагрев	25°C-150°C	-	5 мл × 12 15 мл × 12 50 мл × 4 Водяная баня / баня с алюминиевыми шариками	93
H100-Pro	 Нагрев	25°C-100°C	-	0,5 мл × 24	94
HC110-Pro	 Нагрев / охлаждение	-5°C-110°C	-	1,5 мл × 24 2 мл × 24 5 мл × 8 (круглое/коническое дно)	98
HCM100-Pro	 Нагрев / охлаждение / перемешивание	0°C-100°C	200-1500 об/мин	15 мл × 8 50 мл × 4 0,2 мл × 98 ПЦР микропланшетов ELISA микроплатшеты	97
HM100-Pro	 Нагрев / перемешивание	15°C-100°C	200-1500 об/мин		97
Mini H100	 Нагрев	25°C-100°C	-	0,2 мл × 40	96
Mini HC100	 Нагрев / охлаждение	0°C-100°C	-	0,5 мл × 24 1,5 мл × 15 2 мл × 15 5 мл × 6	96
Mini HCL100	 Нагрев / охлаждение (крышка с нагревом)	0°C-100°C	-	15 мл × 4 50 мл × 2	96



**Компактный размер. Быстрый и точный контроль температуры. Защита от перегрева. Возможность установки различных типов держателей пробирок для удовлетворения любых задач.**



HB105-S1



HB105-S2



HB150-S1



HB150-S2

## Особенности

- Точное и равномерное поддержание температуры
- Цифровое управление и индикация ключевых показателей на дисплее
- Широкий температурный диапазон для различных применений
- Контроль температуры в режиме реального времени и установка таймера
- Широкий ассортимент нагревательных блоков, совместимых с большинством популярных лабораторных пробирок
- Защита от перегрева для безопасности образца и пользователя
- Оснащены крышкой для сохранения тепла и предотвращения контаминаций
- Поворотный переключатель для простого и удобного использования



HB120-S/SC



HB60-S



MiniHCL100



H100-Pro

# HB105-S1 / HB105-S2 HB150-S1 / HB150-S2



## Особенности

- Доступны модули с одним или двумя нагревательными блоками
- Максимальная температура нагрева 150°C
- Звуковой сигнал по истечении времени
- Возможность подключения внешнего температурного датчика PT1000

# HB120-S / HB120-SC / HB60-S



## Особенности

- Плоский прибор, не занимает много места
- Наличие таймера
- Дискретные уровни температуры нагрева: 25°C, 30°C, 37°C, 45°C, 60°C (HB60-S)
- Нагревательный блок двойного назначения 5 / 10 мл × 38 (HB60-S)
- Встроенная функция калибровки температуры (HB120-SC)



## H100-Pro

### Особенности

- Возможность настроить собственную программу, включающую до 6 последовательных шагов
- Встроенная функция калибровки температуры
- Магнитное крепление нагревательного блока, исключающее необходимость использования каких-либо инструментов
- Сменные нагревательные блоки взаимозаменяемы, их легко чистить и дезинфицировать
- Точный контроль температуры каждого нагревательного блока благодаря крышке для минимизации теплопотерь

### Применение

Подходит для клинических лабораторий, для пробоподготовки, биохимических тестов, фермент-субстратных реакций, тестов на свертываемость сыворотки крови и многих других





Характеристики	H100-Pro	HB105-S1 HB105-S2	HB150-S1 HB150-S2	HB120-S HB120-SC	HB60-S
Рабочий температурный диапазон	+5°C от комн.темпер - +100°C	+5°C от комн.темпер - +105°C	+5°C от комн.темпер - +150°C	+5°C от комн.темпер - +120°C	+5°C от комн.темпер - +60°C
Диапазон настройки нагрева	15-100°C	25-105°C	25-150°C	25-120°C	5 режимов: 25, 30, 37, 45, 60°C
Точность контроля температуры	±0,5°C	25-90°C: ±0,3°C 90-105°C: ±0,6°C	25-90°C: ±0,3°C 90-150°C: ±0,6°C	±0,5°C	±0,3°C
Равномерность нагрева	±0,5°C	±0,2°C	±0,2°C	±0,5°C	±0,3°C
Мощность	200 В	HB105-S1: 100 В HB105-S2: 200 В	HB150-S1: 100В HB150-S2: 200В	160 В	160 В
Таймер	0 мин-99 ч 30 мин	0 мин-99 ч 59 мин	0 мин-99 ч 59 мин	0 мин-99 ч 30 мин	0 мин-99 ч 30 мин
Внешний датчик	-	Опция	Опция	-	-
Дисплей	Цифровой ЖК	Светодиодный графический	Светодиодный графический	Светодиодный графический	Светодиодный графический
Электропитание	220 В; 50 Гц	220 В; 50 Гц	220 В; 50 Гц	220 В; 50 Гц	220 В; 50 Гц
Габариты (Ш × Д × В)	200 × 235 × 120	210 × 290 × 120	210 × 290 × 120	175 × 290 × 85	175 × 290 × 85
Вес	7,3 кг	3,2 кг	3,2 кг	3 кг	2,5 кг







# Mini HCL100 / Mini HC100 / Mini H100

## Особенности

- Портативный прибор с ЖК-дисплеем
- Цифровой контроль температуры и времени
- Встроенная функция калибровки температуры
- Защита от перегрева
- Дополнительная функция охлаждения для HCL100 и HC100
- Сменные блоки для пробирок различных размеров
- Термостат Mini HCL100 имеет подогреваемую крышку на которой не конденсируется влага



## Применение

Применяется для быстрого и равномерного нагрева биологических образцов в таких областях, как молекулярная биология и биохимия.

Характеристики	Mini HCL100	Mini HC100	Mini H100
Дисплей	Цифровой ЖК	Цифровой ЖК	Цифровой ЖК
Рабочий температурный диапазон	-23°C от комн.темп - +100°C	-23°C от комн.темп - +100°C	+5°C от комн.темп - +100°C
Диапазон настройки температуры	0-100°C	0-100°C	25-100°C
Точность контроля температуры	±0,5	±0,5	±0,5
Точность настройки температуры	0,1	0,1	0,1
Минимальное время нагрева (25°C-100°C)	≤20 мин	≤20 мин	≤20 мин
Минимальное время охлаждения (20°C-0°C)	≤ 25 мин	≤ 25 мин	-
Макс. скорость нагрева	8°C/мин	8°C/мин	6,5°C/мин
Макс. скорость охлаждения	3°C/мин	3°C/мин	-
Таймер	0 мин-999 мин/ 0 мин-999 сек	0 мин-999 мин/ 0 мин-999 сек	0 мин-999 мин/ 0 мин-999 сек
Макс. количество сохраненных программ	9 (2 шага в каждой)	9 (2 шага в каждой)	9 (2 шага в каждой)
Калибровка температуры	наличие	наличие	наличие
USB-интерфейс	наличие	наличие	наличие
Отображение ошибок	наличие	наличие	наличие
Электропитание	DC 12 В, 240 В; 50 Гц	DC 12В, 240 В; 50 Гц	DC 12В, 240 В ;50 Гц
Габариты (Ш × Д × В)	110 × 162 × 140	110 × 162 × 140	110 × 162 × 140
Мощность	60 В	60 В	60 В
Вес	≤1 кг	≤1 кг	≤1 кг

# HCM100-Pro / HM100-Pro

## Термошейкер

Серия Thermo Mix объединяет в себе точные и эффективные функции нагрева / охлаждения и перемешивания.

### Магнитное крепление термоблоков

Быстрое крепление блоков с помощью магнитов без использования инструментов

### Программирование

Свободное программирование. Быстрый и простой доступ к наиболее часто используемым параметрам температуры и времени.

Сохранение до 9 программ, задаваемых пользователем

### Совместимость модулей

Большой выбор адаптеров, совместимость с различными пробирками

### Интуитивно понятный дисплей

ЖК-дисплей для отображения параметров времени, скорости и температуры

### Автоматическое распознавание блоков

Система может самостоятельно идентифицировать тип нагревательного блока

### Калибровка

Трехточечная калибровка температуры для точного контроля

### Термоизоляция

Блок оснащен крышкой для сохранения тепла



## Особенности

- Свободное программирование
- Точный контроль температуры нагрева и охлаждения
- Отображение скорости, температуры и времени на дисплее в процессе работы
- Эффективное перемешивание (200–1500 об/мин)
- Быстрая замена блоков без использования инструментов и их автоматическое распознавание
- Совместимость с большинством популярных видов пробирок
- Блок оснащен крышкой для предотвращения теплопотерь
- Автокалибровка по температуре

## Применение

Точное и эффективное нагревание / охлаждение и перемешивание необходимо для решения многих задач, таких как денатурация нуклеиновых кислот и белков, ферментативные реакции и др.



# HC110-Pro

## Твердотельный термостат

Нагрев и охлаждение



### Особенности

- Компактный прибор, имеющий программируемое управление и защиту от перегрева для безопасной работы с образцами
- Точная регулировка температуры нагрева и охлаждения  $-5^{\circ}\text{C}$   $+$  $+110^{\circ}\text{C}$  для всех основных лабораторных применений
- Доступны сменные блоки для различных пробирок
- Наиболее часто применяется для нагрева/охлаждения реагентов, выделения ДНК, ферментативных реакций и термостатирования.











Точная регулировка температуры нагрева и охлаждения  $-5^{\circ}$   $+$  $+110^{\circ}\text{C}$

Характеристики	HCM100-Pro	HM100-Pro	HC110-Pro
Режим работы	Нагрев, охлаждение / перемешивание	Нагрев / перемешивание	Нагрев / охлаждение
Рабочий температурный диапазон	$-15^{\circ}\text{C}$ от комн. темп $+$ $+100^{\circ}\text{C}$	Комн. темп $+$ $+100^{\circ}\text{C}$	$-25^{\circ}\text{C}$ от комн. темп $+$ $+110^{\circ}\text{C}$
Диапазон настройки температуры	$0$ – $100^{\circ}\text{C}$	$15$ – $100^{\circ}\text{C}$	$-5$ – $110^{\circ}\text{C}$
Точность контроля температуры $20$ – $45^{\circ}\text{C}$	$\pm 0,5$	$\pm 0,5$	$\pm 0,5$
Равномерность распределения температуры $20$ – $45^{\circ}\text{C}$	$\pm 0,5$	$\pm 0,5$	$\pm 0,5$
Таймер	$0$ мин– $99$ ч $30$ мин	$0$ мин– $99$ ч $30$ мин	$0$ мин– $99$ ч $30$ мин
Мак. скорость нагревания	$5,5^{\circ}\text{C}/\text{мин}$	$5,5^{\circ}\text{C}/\text{мин}$	$5,5^{\circ}\text{C}/\text{мин}$
Макс. скорость охлаждения	$5^{\circ}\text{C}/\text{мин}$ ( $100^{\circ}\text{C}$ – комн. темп.) $0,5^{\circ}\text{C}/\text{мин}$ (ниже комн. темп.)	–	$2,5^{\circ}\text{C}/\text{мин}$ ( $100^{\circ}\text{C}$ – комн. темп.) $0,5^{\circ}\text{C}/\text{мин}$ (ниже комн. темп.)
Диапазон скорости перемешивания	$200$ – $1500$ об/мин	$200$ – $1500$ об/мин	–
Орбита / Амплитуда	$3$ мм	$3$ мм	–
Дисплей	ЖК	ЖК	ЖК
Количество программ	$9$	$9$	$9$
Защита от перегрева	$150^{\circ}\text{C}$	$150^{\circ}\text{C}$	$150^{\circ}\text{C}$
Электропитание	$220$ В; $50$ Гц	$220$ В; $50$ Гц	$220$ В; $50$ Гц
Габариты (Ш × Д × В)	$200 \times 235 \times 120$ мм	$200 \times 235 \times 120$ мм	$200 \times 235 \times 120$ мм
Мощность	$200$ В	$200$ В	$200$ В
Вес	$7,3$ кг	$7,3$ кг	$7,3$ кг

## H100-Pro/HC110-Pro/HCM100-Pro/HM100-Pro

Кат. номер	18900401	18900402	18900403	18900404	18900405	18900406	18900407	18900420	18900423
Блоки									
Вместимость	0,5 мл × 24	1,5 мл × 24	2 мл × 24	5 мл × 8 (круглое дно)	5 мл × 8 (коническое дно)	15 мл × 8	50 мл × 4	0,2 × ПЦР-стрипов / 0,2 мл × 96 ПЦР микропланшетов	ELISA микропланшеты
Скорость об/мин	1500	1500	1500	1500	1400	800	600	1500	1500

## HB120-S/HB120-SC

Кат. номер	Стандартный блок	18900218	18900219	18900253	18900220	18900221	18900222	18900224	18900223	18900546	-
	Тонкий блок	18900274	18900275	18900276	18900277	-	-	18900278	18900279	-	18900504
Блоки											
Вместимость	0,2 мл × 54	0,5 мл × 40	1,5 мл × 40	2 мл × 40	5/15 мл × 28	50 мл × 8	0,2 мл + 0,5 мл + 1,5/2 мл 18+18+18	микропланшеты	5 мл × 45 пробирок для взятия крови	0,2 × ПЦР 8-стрипов / 0,2 мл × 96 ПЦР микропланшетов	

Кат. Номер 18900523

Блок двойного назначения, водяная баня / баня с алюминиевыми шариками  
Подходит к S2













Кат. Номер 18900520








Алюминевые шарики



## HB105-S1/ HB105-S2/ HB150-S1/ HB150-S2

Кат. номер	18900459	18900460	18900461	18900462	18900463	18900464	18900465	18900522	18900523	18900520
Блоки										
Вместимость	0,2 мл × 30	0,5 мл × 20	1,5 мл × 20	2 мл × 20	5 мл × 12	15 мл × 12	50 мл × 4	Блок двойного назначения, водяная баня / баня с алюминиевыми шариками, подходит к S1	Блок двойного назначения, водяная баня / баня с алюминиевыми шариками, подходит к S2	Алюминевые шарики

## Mini HCL100/ Mini HC100/ Mini H100

Кат. номер	18900414	18900415	18900416	18900428	18900417	18900426	18900427
Блоки							
Вместимость	0,2 мл × 40	0,5 мл × 24	1,5 мл × 15	2 мл × 15	5 мл × 6	15 мл × 4	50 мл × 2
Диаметр × высота	6,4 × 20 мм	8,2 × 28,4 мм	11,2 × 31 мм	11 × 31 мм	17 × 31 мм	16,4 × 45 мм	29 × 45 мм



[www.millab.ru](http://www.millab.ru)

**«МИЛЛАБ»**

127247, Москва,  
Дмитровское ш., д. 100, стр. 2  
Бизнес-центр «Норд Хаус»  
Т: +7 (495) 933-71-47  
info@millab.ru

Филиалы:

**«МИЛЛАБ Санкт-Петербург»**

197342, Санкт-Петербург,  
ул. Белоостровская, д 17, к. 2,  
офис 804, Бизнес-центр «АВАНТАЖ»  
Т: +7 (812) 612-99-80  
spb@millab.ru

**«МИЛЛАБ Юг»**

350015, Краснодар,  
ул. Путевая, д. 1, офис. 615  
Т: +7 (861) 201-14-27  
+7 (861) 201-18-27  
south@millab.ru

**«МИЛЛАБ Урал»**

620078, Екатеринбург,  
ул. Коминтерна д. 16, офис 413  
Т: +7 (343) 287-29-14  
ekb@millab.ru

**«МИЛЛАБ Сибирь»**

630090, Новосибирск,  
ул. Инженерная, 4а, оф. 625, 626  
Т: +7 (383) 363-09-00  
sibir@millab.ru