



# Каталог

## Центрифуги



## Смесители



## Термостаты



# Центрифуга медицинская серии CM: CM-6M

Компактная, бесшумная и надежная центрифуга.

Предназначена для работы с пробирками объемом от 12 до 50 мл.

Идеальный инструмент для клинических исследований в малых и средних лабораториях.



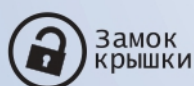
## Ключевые свойства

- Скорость вращения ротора до 3500 об/мин.
- Задание и отображение на световых индикаторах параметров времени работы и скорости вращения ротора в об/мин или ОЦУ.
- Блокировка крышки во время работы.
- Датчик дисбаланса.
- Автоматическая разблокировка замка, приоткрытие крышки и звуковая сигнализация после остановки ротора.
- Бесшумная работа.
- Точное поддержание скорости вращения ротора.
- Практически неограниченный режим непрерывной работы.
- 6 степеней торможения.
- Камера ротора выполнена из нержавеющей стали.

### Степень торможения



### Время остановки от 3500 об/мин до 0



Замок крышки



Низкий шум  
Низкий нагрев



Датчик дисбаланса Ротора

## Технические характеристики

Скорость центрифугирования	Об/мин	100 - 3500
Максимальная центрифужная сила	ОЦУ	2300
Максимальный шум	Дб	не более 55
Допустимый диапазон температур	°С	от +10 до +40
Допустимая влажность при 20°С	%	80
Питание от сети	В, Гц	100 - 240 50/60 Гц
Потребляемая мощность	Вт	250
Размеры (Д x Ш x В)	Мм	426x410x231
Масса (без ротора)	Кг	12.6

## Применяемые роторы

---



### РОТОР 6М

12 стальных адаптеров

Макс. объем пробирок: 12 мл

Макс. размер пробирок (LxD): 115 x 16,8 мм

Макс. скорость: 3500 об/мин

Допускается к стерилизации в автоклаве при температуре до 121°C

Допускается применение 6 пробирок длиной 150 мм, при загрузке ротора с интервалом в один адаптер!



### РОТОР 6М.01

4 пластиковых адаптера с конусным дном

Макс. объем пробирок: 50 мл

Макс. размер пробирок (LxD): 135 x 30 мм

Макс. скорость: 3500 об/мин



### РОТОР 6М.05

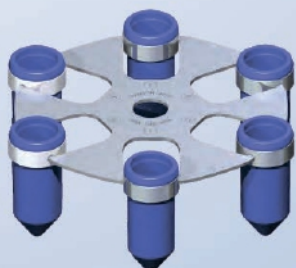
12 стальных адаптеров с рабочим углом наклона 10°

Макс. объем пробирок: 15 мл

Макс. размер пробирок (LxD): 140 x 16,8 мм

Макс. скорость: 3500 об/мин

Допускается к стерилизации в автоклаве при температуре до 121°C



### РОТОР 6М.06

6 пластиковых адаптеров с конусным дном

Макс. объем пробирок: 50 мл

Макс. размер пробирок (LxD): 135 x 30 мм

Макс. скорость: 3500 об/мин



Универсальный дистанцер.

Вкладыш в адаптер объемом 12 и 15 мл.

Применяется с роторами 6М и 6М.05.

Под пробирки высотой менее 100 мм.

# Центрифуга медицинская серии CM: CM-6MT

Компактная, бесшумная и надежная многофункциональная центрифуга.

Предназначена как для пробирок разного размера, так и для гель карт.

Небольшая высота центрифуги обеспечивает легкий доступ к пробам, а цифровой удобный интерфейс и низкий уровень шума во время эксплуатации - комфортные условия работы.



## Ключевые свойства

- Скорость вращения ротора до 3500 об/мин.
- Задание и отображение на ЖКИ дисплее таймера и скорости вращения ротора в об/мин и ОЦУ.
- Блокировка крышки во время работы.
- Датчик дисбаланса.
- Автоматическая разблокировка замка, приоткрытие крышки и звуковая сигнализация после остановки ротора.
- Бесшумная работа.
- Точное поддержание скорости вращения ротора.
- Практически неограниченный режим непрерывной работы.
- 6 степеней торможения.
- Камера ротора выполнена из нержавеющей стали.

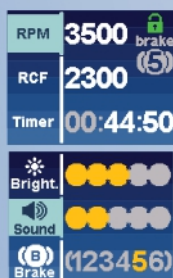
## Дисплей и органы управления



Применение нержавеющей стали в исполнении роторов и чана ротора обеспечивают дополнительную безопасность и упрощают дезинфекцию.



Органы управления вынесены отдельным блоком кнопок, что исключает возможность случайного сброса настроек и делает повседневную работу более интуитивной и комфортной.



Используя продуманную навигацию и цветной ЖКИ дисплей, настройки производятся легко и быстро.

Меню настроек пользователя позволяет сделать прибор максимально удобным в работе и отвечающим персональным требованиям оператора.

## Технические характеристики

Скорость центрифугирования	Об/мин	100 - 3500
Максимальная центрифужная сила	ОЦУ	2300
Максимальный шум	Дб	не более 55
Допустимый диапазон температур	°С	от +10 до +40
Допустимая влажность при 20°С	%	80
Питание от сети	В, Гц	100 - 240 50/60 Гц
Потребляемая мощность	Вт	250
Размеры (Д x Ш x В)	Мм	426 x 410 x 233
Масса (без ротора)	Кг	13.3

# Применяемые роторы



## РОТОР 6М

12 стальных адаптеров  
Макс. объем пробирок: 12 мл  
Макс. размер пробирок (LxD): 115 x 16,8 мм  
Макс. скорость: 3500 об/мин  
Допускается к стерилизации в автоклаве при температуре до 121°C  
Допускается применение 6 пробирок длиной 150 мм, при загрузке ротора с интервалом в один адаптер!



## РОТОР 6М.01

4 пластиковых адаптера с конусным дном  
Макс. объем пробирок: 50 мл  
Макс. размер пробирок (LxD): 135 x 30 мм  
Макс. скорость: 3500 об/мин



## РОТОР 6М.02

24 стальных адаптера  
Макс. объем пробирок: 12 мл  
Макс. размер пробирок (LxD): 115 x 16,8 мм  
Макс. скорость: 3500 об/мин  
Наружный ряд ротора загружается первым!  
В наружный ряд допускается установка пробирок длиной 140 мм, объемом 15 мл  
Допускается к стерилизации в автоклаве при температуре до 121°C



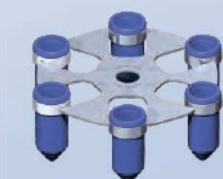
## РОТОР 6М.03

24 стандартные гель карты  
Максимальный размер гель карт: 71 x 53 x 9 мм  
Максимальная скорость: 1000 об/мин  
Допускается к стерилизации в автоклаве при температуре до 121°C



## РОТОР 6М.05

12 стальных адаптеров с рабочим углом наклона 10°  
Макс. объем пробирок: 15 мл  
Макс. размер пробирок (LxD): 140 x 16,8 мм  
Макс. скорость: 3500 об/мин  
Допускается к стерилизации в автоклаве при температуре до 121°C



## РОТОР 6М.06

6 пластиковых адаптеров с конусным дном  
Макс. объем пробирок: 50 мл  
Макс. размер пробирок (LxD): 135 x 30 мм  
Макс. скорость: 3500 об/мин



Универсальный дистанцер.  
Вкладыш в адаптер объемом 12 и 15 мл.  
Применяется с роторами 6М, 6М.02 и 6М.05.  
Под пробирки высотой менее 100 мм.

# Центрифуга медицинская, программируемая серии CM: CM-8S



Новая разработка - CM-8S имеет улучшенные характеристики всех параметров работы прибора. Максимальная скорость центрифугирования: 4500 об/мин (3735 ОЦУ).

Новый интерфейс в сочетании с сенсорным ЖКИ дисплеем позволяют удобно задавать и отслеживать параметры работы центрифуги. Возможность создания 8 программ, под различные технологии пробоподготовки, позволяет ускорить работу оператора и исключить ошибки в работе.

## Ключевые свойства

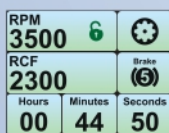
- Скорость вращения ротора до 4500 об/мин.
- 10 видов роторов под пробирки разного типа.
- Задание и отображение на ЖКИ дисплее таймера и скорости вращения ротора в об/мин и ОЦУ.
- 6 степеней торможения.
- 8 пользовательских программ.
- Датчик дисбаланса.
- Безопасное исполнение с утолщенной крышкой и стальной камерой ротора.
- Блокировка крышки во время работы и звуковая сигнализация после остановки ротора.
- Точное поддержание скорости вращения ротора.
- Практически неограниченный режим непрерывной работы.



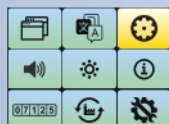
Применение нержавеющей стали в исполнении роторов и камеры ротора обеспечивают дополнительную безопасность и упрощают стерилизацию. Все роторы центрифуги автоклавируются.



Органы управления вынесены отдельным блоком кнопок, что исключает возможность случайного сброса настроек и делает повседневную работу более интуитивной и комфортной.



Используя продуманную навигацию и цветной ЖКИ дисплей, настройки производятся легко и быстро.



Меню настроек пользователя позволяет сделать прибор максимально удобным в работе и отвечающим персональным требованиям оператора.

## Технические характеристики

Таймер	мин	1 мин - 12 часов
Скорость центрифугирования	Об/мин	100-4500
Максимальная центрифужная сила	ОЦУ	3735
Потребляемая мощность	Вт	250
Питание от сети	В, Гц	100 - 240 50/60 Гц
Размеры (Д x Ш x В)	Мм	431 x 410 x 247
Масса (без ротора)	Кг	14.5

# Применяемые роторы



## РОТОР 8М

12 стальных адаптеров  
 Макс. объем пробирок: 12 мл  
 Макс. размер пробирок (LxD): 115 x 16,8 мм  
 Макс. скорость: 4500 об/мин



## РОТОР 8М.01

4 стальных адаптера с конусным дном  
 Макс. объем пробирок: 50 мл  
 Макс. размер пробирок (LxD): 135 x 30 мм  
 Макс. скорость: 4500 об/мин



## РОТОР 8М.02

24 стальных адаптера  
 Макс. объем пробирок: 12 мл  
 Макс. размер пробирок (LxD): 115 x 16,8 мм  
 Макс. скорость: 4500 об/мин  
 В наружный ряд допускается установка пробирок длиной 140мм, объемом 15мл.



## РОТОР 8М.06

6 стальных адаптеров с конусным дном  
 Макс. объем пробирок: 50 мл  
 Макс. размер пробирок (LxD): 135 x 30 мм  
 Макс. скорость: 4500 об/мин



## РОТОР 8М.05

12 стальных адаптеров  
 Рабочий угол наклона: 10°  
 Макс. объем пробирок: 15 мл  
 Макс. размер пробирок (LxD): 140 x 16,8 мм  
 Макс. скорость: 4500 об/мин



## РОТОР 8М.07

4 стальных адаптера с плоским дном  
 Макс. объем пробирок: 50 мл  
 Макс. размер пробирок (LxD): 135 x 30 мм  
 Макс. скорость: 4500 об/мин



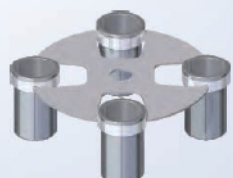
## РОТОР 8М.10

4 стальных адаптера 15 мл  
 2 стальных адаптера 50 мл с плоским дном  
 Макс. размер пробирок (LxD):  
 115 x 16,8 мм / 135 x 30 мм  
 Макс. скорость: 4500 об/мин



## РОТОР 8М.08

6 стальных адаптеров с плоским дном  
 Макс. объем пробирок: 50 мл  
 Макс. размер пробирок (LxD): 120 x 30 мм  
 Макс. скорость: 4500 об/мин



## РОТОР 8М.03

4 стальных адаптера с плоским дном  
 Макс. размер пробирок (LxD): 125 x 44 мм  
 Макс. скорость: 4500 об/мин



## РОТОР 8М.09

6 стальных адаптеров 15 мл  
 2 стальных адаптера 50 мл с конусным дном  
 Макс. размер пробирок (LxD):  
 115 x 16,8 мм / 135 x 30 мм  
 Макс. скорость: 4500 об/мин



Универсальный дистанцер.  
 Вкладыш в адаптер объемом 12 и 15 мл.  
 Применяется с роторами 8М, 8М.02, 8М.05, 8М.09 и 8М.10.  
 Под пробирки высотой менее 100мм.



Адаптер ротора 8М.03 на 4 пробирки.  
 Максимальный размер применяемых пробирок (LxD): 104 x 17 мм.  
 Максимальная скорость: 4500 об/мин.



Адаптер ротора 8М.03 на 1 пробирку.  
 Максимальный размер применяемых пробирок (LxD): 116 x 30 мм.  
 Максимальная скорость: 4500 об/мин.



Адаптер ротора 8М.03 на 6 пробирок.  
 Максимальный размер применяемых пробирок (LxD): 106 x 13 мм.  
 Максимальная скорость: 4500 об/мин.



Адаптер ротора 8М.03 на 4 пробирки.  
 Максимальный размер применяемых пробирок (LxD): 82 x 12,5 мм.  
 Максимальная скорость: 4500 об/мин.

# Центрифуга медицинская, программируемая серии CM: CM-7S



Новая разработка - CM-7S имеет улучшенные характеристики всех параметров работы прибора. Максимальная скорость центрифугирования: 3500 об/мин (2300 ОЦУ). Новый интерфейс в сочетании с сенсорным ЖКИ дисплеем позволяют удобно задавать и отслеживать параметры работы центрифуги. Возможность создания 8 программ под различные технологии пробоподготовки позволяет ускорить работу оператора и исключить ошибки в работе.

## Ключевые свойства

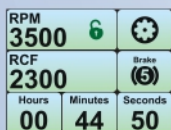
- Скорость вращения ротора до 3500 об/мин.
- 11 видов роторов под пробирки разного типа.
- Задание и отображение на ЖКИ дисплее таймера и скорости вращения ротора в об/мин и ОЦУ.
- 6 степеней торможения.
- 8 пользовательских программ.
- Датчик дисбаланса.
- Безопасное исполнение с утолщенной крышкой и стальной камерой ротора.
- Блокировка крышки во время работы и звуковая сигнализация после остановки ротора.
- Точное поддержание скорости вращения ротора.
- Практически неограниченный режим непрерывной работы.



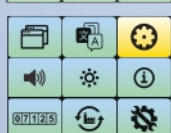
Применение нержавеющей стали в исполнении роторов и камеры ротора обеспечивают дополнительную безопасность и упрощают стерилизацию.



Органы управления вынесены отдельным блоком кнопок, что исключает возможность случайного сброса настроек и делает повседневную работу более интуитивной и комфортной.



Используя продуманную навигацию и цветной ЖКИ дисплей, настройки производятся легко и быстро.



Меню настроек пользователя позволяет сделать прибор максимально удобным в работе и отвечающим персональным требованиям оператора.

## Технические характеристики

Таймер	мин	1 мин - 12 часов
Скорость центрифугирования	Об/мин	100-3500
Максимальная центрифужная сила	ОЦУ	2300
Потребляемая мощность	Вт	250
Питание от сети	В, Гц	100 - 240 50/60 Гц
Размеры (Д x Ш x В)	Мм	430 x 410 x 240
Масса (без ротора)	Кг	13.6



## Применяемые роторы



### РОТОР 6М

12 стальных адаптеров

Макс. объем пробирок: 12 мл

Макс. размер пробирок (LxD): 115 x 16,8 мм

Макс. скорость: 3500 об/мин

Допускается к стерилизации в автоклаве при температуре до 121°C

Допускается применение 6 пробирок длиной 150 мм,

при загрузке ротора с интервалом в один адаптер!



### РОТОР 6М.02

24 стальных адаптера

Макс. объем пробирок: 12 мл

Макс. размер пробирок (LxD): 115 x 16,8 мм

Макс. скорость: 3500 об/мин

Наружный ряд ротора загружается первым!

В наружный ряд допускается установка пробирок длиной 140 мм, объемом 15 мл.

Допускается к стерилизации в автоклаве при температуре до 121°C.



### РОТОР 7М.01

4 стальных адаптера с конусным дном

Макс. объем пробирок: 50 мл

Макс. размер пробирок (LxD): 135 x 30 мм

Макс. скорость: 3500 об/мин

Допускается к стерилизации в автоклаве при температуре до 121°C



### РОТОР 6М.05

12 стальных адаптеров с рабочим углом наклона 10°

Макс. объем пробирок: 15 мл

Макс. размер пробирок (LxD): 140 x 16,8 мм

Макс. скорость: 3500 об/мин

Допускается к стерилизации в автоклаве при температуре до 121°C



### РОТОР 7М.06

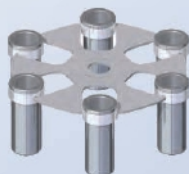
6 стальных адаптеров с конусным дном

Макс. объем пробирок: 50 мл

Макс. размер пробирок (LxD): 135 x 30 мм

Макс. скорость: 3500 об/мин

Допускается к стерилизации в автоклаве при температуре до 121°C.



### РОТОР 7М.08

6 стальных адаптеров с плоским дном

Макс. объем пробирок: 50 мл

Макс. размер пробирок (LxD): 135 x 30 мм

Макс. скорость: 3500 об/мин

Допускается к стерилизации в автоклаве при температуре до 121°C



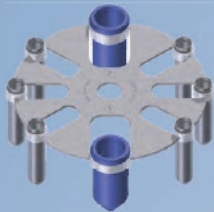
### РОТОР 6М.03

24 стандартные гель карты

Максимальный размер гель карт: 71 x 53 x 9мм

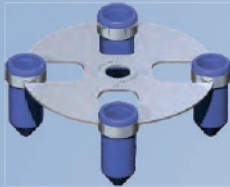
Макс. скорость: 1000 об/мин

Допускается к стерилизации в автоклаве при температуре до 121°C



#### **РОТОР 7М.07**

6 стальных адаптеров для 15 мл пробирок  
2 пластиковых адаптера 50 мл с конусным дном  
Макс. размер пробирок (LxD): 115 x 16,8 мм / 135 x 30 мм  
Макс. скорость: 3500 об/мин



#### **РОТОР 6М.01**

4 пластиковых адаптера с конусным дном  
Макс. объём пробирок: 50 мл  
Макс. размер пробирок (LxD): 135 x 30 мм  
Макс. скорость: 3500 об/мин



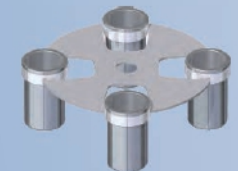
#### **РОТОР 6М.06**

6 пластиковых адаптеров с конусным дном  
Макс. объём пробирок: 50 мл  
Макс. размер пробирок (LxD): 135 x 30 мм  
Макс. скорость: 3500 об/мин



#### **РОТОР 7М.10**

6 стальных адаптеров двух типов  
Макс. размер пробирок (LxD): 115 x 16,8 мм / 130 x 47 мм  
Макс. скорость: 3500 об/мин  
Допускается к стерилизации в автоклаве при температуре до 121°C



#### **РОТОР 7М.03**

4 стальных адаптера с плоским дном  
Макс. размер пробирок (LxD): 125 x 44 мм  
Макс. скорость: 3500 об/мин  
Допускается к стерилизации в автоклаве при температуре до 121°C



Адаптер ротора 7М.03 на 4 пробирки  
Макс. размер пробирок (LxD): 104 x 17 мм  
Макс. скорость: 3500 об/мин

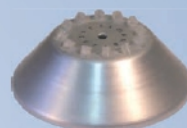
Адаптер ротора 7М.03 на 1 пробирку .  
Макс. размер пробирок (LxD): 116 x 30 мм  
Макс. скорость: 3500 об/мин.

Адаптер ротора 7М.03 на 6 пробирок  
Макс. размер пробирок (LxD): 106 x 13 мм  
Макс. скорость: 3500 об/мин

Адаптер ротора 7М.03 на 4 пробирки  
Макс. размер пробирок (LxD): 82 x 12,5 мм  
Макс. скорость: 3500 об/мин

Универсальный дистанцер.  
Вкладыш в адаптер объемом 12 и 15 мл.  
Применяется с роторами 6М, 6М.02, 6М.05,  
7М.07 и 7М.10.  
Под пробирки высотой менее 100мм.

# Центрифуга медицинская серии СМ: СМ-70 (гематокритная)



7000 об/мин 6500 ОЦУ  
Ротор на 12 капилляров

## Ключевые свойства

Гематокритная центрифуга СМ-70 оснащена угловым ротором на двенадцать капилляров, которые устанавливаются в съемные адаптеры.

### СВОЙСТВА

- ◆ Плавность пуска ротора
- ◆ Автоматическое отключение ротора через заданный интервал времени
- ◆ Звуковая сигнализация остановки ротора

### ПРИИМУЩЕСТВА

Минимальные габариты прибора, простота в управлении, практическое отсутствие шума и вибрации обеспечивают высокую производительность и удобство в работе.


## Технические характеристики


Скорость центрифугирования	Об/мин.	Постоянная 7000
Максимальная центрифужная сила	ОЦУ	6500
Максимальный шум	Дб	55
Допустимый диапазон температур	°С	10 - 45
Допустимая влажность при 20 °С	%	80
Питание от сети 100-240В 50-60Гц через адаптер		24VDC - 2.5A
Потребляемая мощность	Вт	60
Размеры (Д x Ш x В)	Мм	190 x 170 x 125
Масса	Кг	2.3


## Параметры ротора

Количество пробирок в роторе	Шт	12
Максимальные размеры применяемых капилляров	диаметр x длина (мм)	1.5 - 1.6 x 75
Угол наклона капилляров в роторе	Град	50

## Центрифуга медицинская серии CM: CM-50

 Датчик дисбаланса Ротора

 Замок крышки

 Низкий шум  
Низкий нагрев



**15000 об/мин**

Универсальный высокоскоростной ротор **50.01** для пробирок объемом 0.2 - 2 мл.

CM-50 является одной из самых компактных и мощных мини-центрифуг, доступных сегодня на рынке. Благодаря запатентованной аэродинамической камере и системе управления двигателем, шум и нагрев снижены до рекордно низких величин, создавая тем самым новый стандарт в центрифугировании.

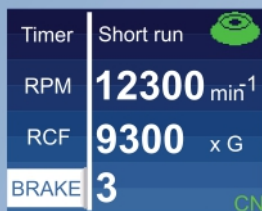
### Ключевые свойства

- 15 000 Об/мин.
- 15 294 ОЦУ.
- Революционная система управления двигателем SkySpin (tm) повышает надежность, снижает шум и минимизирует нагрев.
- Информативный дисплей с расширенными возможностями настроек прибора.
- Новейший трехмерный цифровой датчик дисбаланса реагирует на любую нештатную ситуацию.
- Исключительно низкий уровень шума при максимальной скорости.
- Безопасная блокировка крышки с новым усиленным замком.
- Усиленный металлический защитный кожух.
- Функция экспресс-центрифугирования.
- Цифровой таймер.
- 5 уровней торможения ротора .
- Датчик дисбаланса ротора.
- Задача параметров работы в Об/Мин или ОЦУ.
- Исключительно низкий нагрев образцов (максимум 10°C выше комнатной температуры при работе на максимальной скорости).
- Безопасность и низкое энергопотребление достигаются благодаря рабочему напряжению 24 В.

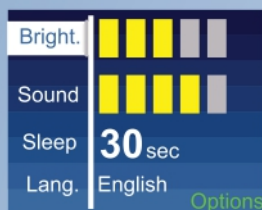
### Технические характеристики

Скорость вращения ротора (дискретная)	Об/мин	от 1000 до 15 000
Максимальное RCF	RCF	15 294
Количество режимов торможения		5
Таймер	Мин	0.1 до 99
Размеры (длина x ширина x высота)	мм	200 x 180 x 145
Питание от сети		100-240 В, 50-60 Гц
Блок питания	AC/DC	24VDC 5A
Потребляемая мощность	Вт	120
Допустимый диапазон температур	°C	10 - 40
Допустимая влажность при 20 °C	%	80
Масса	Кг	3.1

# Интерфейс



Специально спроектированный дисплей и соответствующая система управления обеспечивают простоту управления и комфорт. В зависимости от типа установленного ротора автоматически перенастраивается меню прибора.



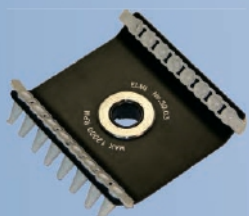
Использование меню настроек пользователя позволяет сделать прибор максимально удобным в работе и отвечающим персональным требованиям оператора.

## Применяемые роторы



Универсальный высокоскоростной ротор **50.01** для пробирок объемом 0.2 - 2 мл.

**15000 об/мин**



Ротор **50.03** для двух стандартных ПЦР стрипов объемом 0.2 мл.

**12500 об/мин**



Специально спроектированный универсальный ротор **50.02** для пробирок объемом 0.2 - 2 мл позволяет выполнять как осаждение так и перемешивание.

**12500 об/мин**

## Технические характеристики

Количество режимов перемешивания		12
Количество режимов торможения		5
Скорость вращения ротора (дискретная)	Об/мин	От 1000 до 15 000
Максимальное RCF	RCF	15 294
Таймер	Мин	0.1 до 99
Количество автоматических режимов "Custom"		1
Количество автоматических режимов "Sample preparation"		1
Размеры (длина x ширина x высота)	mm	204 x 188 x 137
Питание от сети		100-240 В, 50-60 Гц
Блок питания	AC/DC	24VDC 5A
Масса	Кг	2.7

**Fugamix3™**



Награда за лучший инновационный продукт года!



Передовая технология перемешивания



Замок крышки



Распознавание ротора



Датчик дисбаланса Ротора



Низкий шум  
Низкий нагрев

# Центрифуга-встряхиватель медицинская серии CM: CM-50MP **Miniprep Master™**

Революционная система позволяющая шаг за шагом автоматизировать процесс выделения плазмидной ДНК.



Специально спроектированный универсальный ротор для пробирок объемом 0.2 - 2 мл позволяет выполнять как осаждение так и перемешивание.

**12500 об/мин**



классический метод

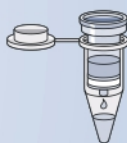


Сравнение  
На 25% быстрее



Miniprep Master™

## Ротор 50.04 (CarbonSpin)



Позволяет работать со спин колонками.

Ротор 50.04 (CarbonSpin) - это запатентованная карбон-алюминиевая конструкция ротора, специально разработанная для осаждения и перемешивания образцов с наивысшей эффективностью.

- Пробирки имеют 2 уровня поддержки во время осаждения на высокой скорости.
- В режиме вортекса пробирки получают дополнительный импульс при столкновении с карбоновым диффузором и более эффективно перемешивают образцы.
- Специально спроектированная крышка ротора позволяет осаждать образцы в пробирках с открытыми крышечками.

## Технические характеристики

Максимальная скорость	Об/мин	13500
Максимальное ОЦУ	G	12388
Таймер	Мин	0.1 до 99
Количество режимов перемешивания		12
Программируемый режим подготовки образцов		1
Размеры (длина x ширина x высота)	мм	204 x 188 x 137
Питание от сети		100-240 В, 50-60 Гц
Блок питания	●—○—+	24 VDC, 5A
Масса	Кг	2.7

# Центрифуги-встряхиватели медицинские серии CM: CM-70M-07 / CM-70M-09



## Ключевые свойства



- 7000/9000 Об/мин
- 2 вида роторов.
- Оптический замок безопасности крышки ротора.
- Пробирки практически не нагреваются, даже при максимальной скорости.
- 2 режима предварительной подготовки образцов.
- 6 режимов особо сильного встряхивания
- Прозрачная крышка ротора для лучшей визуализации.
- Возможность работы с пробирками разного объема и диаметра.
- Идеально подходит для работы с малыми объемами.
- Ускоренное время подготовки образцов
- Заменяет несколько приборов - тем самым экономит средства и время.

### Стрип-ротор



Ротор для двух стандартных ПЦР стрипов объемом 0.2 мл.

### Угловой ротор



Специально спроектированный универсальный ротор для пробирок объемом 0.2 - 2 мл. Позволяет выполнять как осаждение так и перемешивание.



Уникальная технология, защищенная 6 патентами.

## ЦЕНТРИФУГА И ВОРТЕКС - Один прибор.

Это стало возможным благодаря новым разработкам ЭЛМИ в области лабораторного приборостроения.

Центрифуга оснащена угловым ротором, установленном на специальном шаговом двигателе. Такая система позволяет совместить центрифугирование и встряхивание в одном роторе.

## Продуктивность работы.

Благодаря способности CM-70M производить встряхивание и осаждение одновременно для всех пробирок в роторе, а также делать это автоматически в соответствии с программой, появляется возможность значительно экономить время. Например для того, чтобы подготовить 100 образцов используя CM-70M, требуется около 4 минут. Используя стандартное оборудование, это заняло бы порядка 40 минут.

## Сферы применения:

- ПЦР диагностика
- Биохимия
- Предварительная подготовка образцов для ПЦР анализа, электрофореза и ферментативных реакций.
- Молекулярная и клеточная биология
- Иммунология и аналитическая химия



Передовая  
технология  
перемешивания



Низкий шум  
Низкий нагрев



Замок  
крышки  
оптический

## Технические характеристики

		CM70M-07	CM70M-09
Максимальная скорость	Об/мин	7000	9000
Максимальное ОЦУ	RCF	3200	5200
Таймер	Мин	0.1 - 30	0.1 - 30
Количество режимов перемешивания		6	6
Программируемый режим подготовки образцов		1	1
Размеры (длина x ширина x высота)	mm	190 x 170 x 122	190 x 170 x 122
Питание от сети		100-240 В, 50-60 Гц	100-240 В, 50-60 Гц
Блок питания		24 VDC 3.75A	24 VDC 3.75A
Масса	Кг	1,6	1,6



# Смеситель ротационный медицинский серии RM: RM-1M / RM-1L



**RM-1 - Это прибор, не имеющий аналогов по возможностям перемешивания жидкостей**

в вакуумных и обычных пробирках объемом от 0.5 до 50 мл.

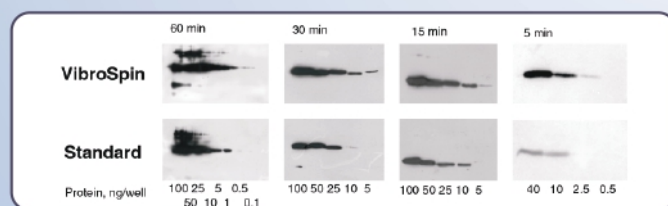
Благодаря системе интеллектуальной вибрации очень эффективен для перемешивания образцов в микропробирках, пробирках типа errendorf, а также для реакций гибридизации, выращивания клеток, отмытки гелей, мягкой экстракции и гомогенизации биологических компонентов в растворах и в диффузионных процессах.

## СВОЙСТВА:

- Задание и отображение на световых индикаторах режима и скорости перемешивания.
- 20 эффективных режимов перемешивания.
- Режим вортекса с настраиваемой частотой и амплитудой встряхивания.
- 3 дополнительные режима, составляемые пользователем.
- Переход в режим SLEEP при остановке более чем на 5 минут.
- Сохранение в энергонезависимой памяти заданных параметров после выключения прибора из сети.



**Основано на технологии перемешивания "V-Spin"**  
Запатентованная технология, не имеющая аналогов в мире.

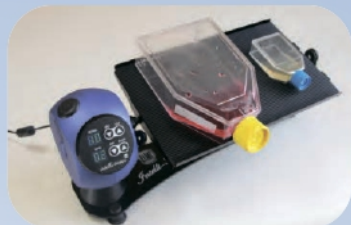


## Специальный режим для Вестерн Блоттинга (иммунного блоттинга)

Уникальная запатентованная технология.

- Значительно более высокая чувствительность (вплоть до 20 кратного улучшения!)
- Более высокая специфичность: снижение кросс-реакций до 4 раз.
- В 3-5 раз быстрее.
- Значительная экономия реагентов (вплоть до 12 кратной экономии). В случае с дорогостоящими или уникальными антителами это может стать определяющим фактором эксперимента.

## Модели держателей



Качающая платформа



Блоттинг



Комбинированный



30 mm



16 mm



13 mm



11 mm



8 mm

Компоновка по заказу

Выборочная длина держателя



RM-1M

RM-1L

## Загрузка держателей

Модель держателя	Габариты применяемых пробирок	Макс. кол-во пробирок в рэке	
		RM-1M	RM-1L
8 мм	Диаметр: 7.5 - 8 mm Длина: 14 - 130 mm	32	44
11 мм	Диаметр: 8 - 11 mm Length: 20 - 130 mm	32	44
13 мм	Диаметр: 11 - 13 mm Длина: 20 - 130 mm	28	40
16 мм	Диаметр: 14 - 16 mm Длина: 60 - 150 mm	16	22
30 мм	Диаметр: 25 - 30 mm Длина: 60 - 150 mm	10	14
Комбинированный на 4 вида пробирок	30mm/16mm/13mm/11mm	2/4/8/8	2/4/12/16
Комбинированный на 2 вида пробирок	13mm/11mm	16/16	20/20
Блоттинг	Диаметр: 25 - 30 mm Длина: 60 - 130 mm	6	12
Качающая платформа	Плоскодонная посуда	1+	1+

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Скорость вращения:	об/мин	переменная, от 1 до 99
Количество программ перемешивания		23
Температура окружающей среды:	°C	от +10 до + 45
Относительная влажность воздуха (при температуре 20 °C)	%	не более чем 80
Питание от сети		100 - 240 50/60 Гц
Напряжение на выходе адаптера	⊖ ⊕	DC in 12V, 1500 mA
Масса (M / L)	кг	1.6 / 1.9

## Шейкеры медицинские серии S:

S-3, S-3M.A10 / S-3M.A20

S-3L.A10 / S-3L.A20

(цифровые орбитальные)

S



M



L



## Шейкеры медицинские серии S:

S-3.02M.A10 / S-3.02M.A20,

S-3.02L.A10 / S-3.02L.A20

(аналоговые орбитальные)

M



L



### - СОВЕРШЕННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ПЕРЕМЕШИВАНИЯ.

Удовлетворяя самым передовым требованиям лабораторных технологий, шейкеры серии S оснащены цифровой системой управления оборотами, позволяющей с идеальной точностью и надежностью гарантировать неизменно превосходный результат в различных технологических процессах.

### - ШИРОКИЙ ВЫБОР АКСЕССУАРОВ.

Имея широкий выбор гибко подстраиваемых под любые сферы применения аксессуаров и адаптеров, шейкер всегда сохраняет высокий уровень комфорта и актуальности в условиях динамичного развития современной лабораторной технологии.

### - ГИБКО ВАРЬИРУЕМАЯ ИНТЕНСИВНОСТЬ ПЕРЕМЕШИВАНИЯ.

Благодаря использованию передовых разработок в области управления шаговыми двигателями, шейкер легко настраивается на любой необходимый режим работы, от очень плавного до высоко интенсивного перемешивания. Диапазон скоростей от 50 до 500 об./мин. позволяет перемешивать жидкость не только в колбах, но и в пробирках!

### - ЭНЕРГОНЕЗАВИСИМАЯ ПАМЯТЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИХ НАСТРОЕК.

Все настройки прибора сохраняются в энергонезависимой памяти даже при отключении питания.

### - ОПТИМАЛЬНОЕ СОЧЕТАНИЕ ГАБАРИТОВ И ГРУЗОПОДЪЁМНОСТИ.

При минимальных габаритах шейкеры имеют максимально высокую грузоподъемность. Специально созданная для этого система привода не имеет аналогов. И при этом весь процесс протекает в отсутствии шума и вибрации.

### - ТЕХНИЧЕСКИ ГАРАНТИРОВАННАЯ СПОСОБНОСТЬ БЕСПЕРЕБОЙНОЙ РАБОТЫ СУТКАМИ.

Все элементы конструкции шейкера созданы с учетом долговременного непрерывного использования, что делает прибор надежным партнером в повседневной работе.

# Шейкер медицинский серии S:

## S-4

(качающаяся платформа)



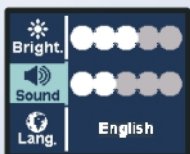
Универсальный шейкер S-4 предназначен для перемешивания жидкости в лабораторной посуде с помощью качания платформы шейкера в вертикальной плоскости.

Благодаря своим великолепным техническим параметрам шейкер S-4 легко использовать практически в любой лаборатории

### СВОЙСТВА

- Задание и отображение на световых индикаторах угла, времени и скорости качания платформы.
- Простая система управления.
- Высокая точность поддержания заданных параметров.
- Возможность задания угла и скорости качания платформы в широком диапазоне.
- Бесшумность в работе.
- Широкий диапазон использования.
- Практически неограниченная продолжительность непрерывной работы прибора.

## Возможности цифрового интерфейса управления



Использование меню настроек пользователя, позволяет сделать прибор максимально удобным в работе и отвечающим персональным требованиям оператора.



Специально спроектированная система управления обеспечивает наивысший уровень комфорта при работе. используя продуманную навигацию и цветной ЖКИ дисплей настройки производятся легко и быстро.



Дополнительные режимы перемешивания.

- Возвратно поступательное
- Вибрационное
- Циклы полуоборотов
- Циклы вращения сначала по часовой затем против.



Расширенные возможности программирования циклов.

- Создание до 4 различных фаз перемешивания.
- Подробное описание характера и продолжительности перемешивания в каждой фазе.
- Возможность комбинировать и закиривать различные фазы перемешивания.

## Аксессуары для шейкеров



### Дополнительные уровни платформы для шейкера S-4

Позволяет нарастить вплоть до 3 уровней платформы.



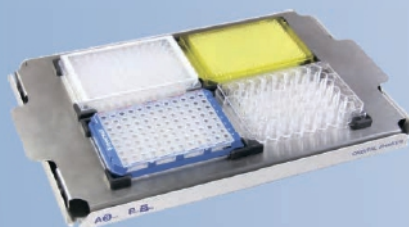
### Универсальные магнитные зажимы

Этот вид фиксации подходит практически для любых емкостей и обеспечивает хорошую фиксацию даже неустойчивой лабораторной посуды.



### Универсальные роликовые зажимы

Универсальное средство для фиксации всевозможных емкостей. Обеспечивает максимально надежную фиксацию даже самой неустойчивой лабораторной посуды.



### Адаптер для микропланшет

В зависимости от модели шейкера адаптер позволяет надежно зафиксировать от 4 до 8 микропланшет.

## Технические характеристики

		S-3	S-3M.A10 / S-3M.A20	S-3L.A10 / S-3L.A20	S-4
Размер рабочей площади платформы:	мм	168 x 168	355 x 235	415 x 295	255 x 305
Диаметр орбиты вращения (угол наклона платформы):	мм	20	10 / 20	10 / 20	(1 - 12)
Тип движения платформы:		орбитальный	орбитальный	орбитальный	качающийся
Таймер:	мин	1 - 999	1 мин - 99 ч	1 мин - 99 ч	1 мин - 99 ч
Скорость вращения платформы:	об/мин	20 - 300	10 - 500 / 300	10 - 500 / 300	1 - 50
Температура окружающей среды:	°C	от +10 до +45	от +10 до +45	от +10 до +45	от +10 до +45
Относительная влажность воздуха (при температуре 20 °C):		до 80	до 80	до 80	до 80
Питание от сети		100-240 В, 50-60 Гц	100-240 В, 50-60 Гц	100-240 В, 50-60 Гц	100-240 В, 50-60 Гц
Напряжение на выходе адаптера:		(DC in 12V - 1.5A)	(DC in 24V - 1A)	(DC in 24V - 1A)	(DC in 12V - 1.5A)
Габаритные размеры (длина x ширина x высота)	мм	205 x 170 x 70	360 x 280 x 100	415 x 365 x 100	310 x 280 x 110
Масса	кг	1.8	5.8 / 6.3	8.2/8.7	3.7

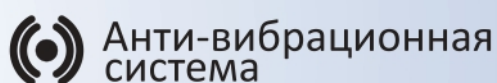
		S-3.02M.A10 / S-3.02M.A20	S-3.02L.A10 / S-3.02L.A20
Размер рабочей площади платформы:	мм	355 x 235	415 x 295
Амплитуда вращения (угол наклона платформы):	мм	10 / 20	10 / 20
Таймер:	мин	—	—
Тип движения платформы:		орбитальный	орбитальный
Скорость вращения платформы:	об/мин	0 - 500 / 300	0 - 500 / 300
Температура окружающей среды:	°C	от +10 до +45	от +10 до +45
Относительная влажность воздуха (при температуре 20 °C):	%	до 80	до 80
Питание от сети		100-240 В, 50-60 Гц	100-240 В, 50-60 Гц
Напряжение на выходе адаптера:		(DC in 24V - 1A)	(DC in 24V - 1A)
Габаритные размеры (длина x ширина x высота)	мм	360 x 280 x 100	415 x 365 x 100
Масса	кг	5.8 / 6.2	8.2 / 8.8

# Смеситель медицинский вибрационный типа "Vortex" ("вортекс") V-3



Адаптер для перемешивания 9 пробирок объемом от 1.5 до 2 мл.

Универсальный адаптер для перемешивания пробирок объемом от 0.5 до 50 мл.



## Ключевые свойства

Вортекс применяется для перемешивания компонентов жидкости в любых пробирках. Включение прибора производится путем нажатия пробиркой в гнездо вортекса, а также нажатием клавиши постоянного встряхивания. Во время работы гнездо вортекса совершает орбитальное колебательное движение с амплитудой 4 мм. Конструкция вортекса обеспечивает устойчивость прибора за счет максимального диаметра основания.

Минимальные габариты, бесшумность, простота управления обеспечивают широкий диапазон возможностей применения прибора в медицине, биологии и т.д.

## Технические характеристики

Скорость вращения гнезда	Об/мин.	от 50 до 4500
Диаметр орбиты вращения гнезда	мм	4
Питание от сети		100-240 В, 50-60 Гц
Напряжение на выходе адаптера	⊖ — ⊕	DC in 12V, 1500 mA
Потребляемая мощность	Вт	15
Габаритные размеры (диаметр x высота)	мм	130 x 58
Масса	Кг	0.7

# Шейкеры-термостаты медицинские серии ST: ST-3M/ST-3L



**Шейкер-термостат предназначен для создания вращательного движения жидкости и точного поддержания заданной температуры в иммунологических планшетах. Шейкер используется в микробиологии, вирусологии, биохимии, биологии и т.д.**

## СВОЙСТВА

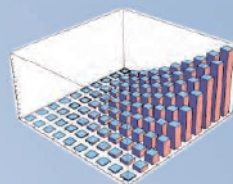
- ♦ Термостатируемая вращающаяся герметично закрытая платформа с объемным обогревом на четыре или две планшеты, в которой создается только ламинарное движение воздуха, что обеспечивает исключительно точный и равномерный нагрев планшет на платформе.
- ♦ Электронная система управления, которая обеспечивает задание и отображение на световых индикаторах температуры, скорости и времени вращения платформы.
- ♦ Энергонезависимая память, в которой сохраняются установленные параметры температуры, скорости и времени вращения.
- ♦ Высокая точность поддержания оборотов.
- ♦ Возможность непрерывной работы сутками.


## Технические характеристики


		ST-3M	ST-3L
Количество планшет на платформе:		2	4
Размеры применяемых планшет:	мм	86 x 128 x 20	86 x 128 x 20
Диапазон устанавливаемой температуры платформы:	°C	комнатная +3 до 60	комнатная +3 до 60
Точность поддержания температуры на платформе:	%	0.5	0.5
Вид вращения платформы:		орбитальное	орбитальное
Амплитуда вращения платформы:	мм	2	2
Скорость вращения платформы:	об/мин	100 - 1300	100 - 1300
Таймер:	мин	1 - 999	1 - 999
Температура окружающей среды:	°C	от +10 до + 45	от +10 до + 45
Относительная влажность воздуха (при температуре 20 °C):%		не более чем 80	не более чем 80
Питание от сети:		220-240 В, 50-60 Гц	220-240 В, 50-60 Гц
Потребляемая мощность (при максимальной скорости):	Вт	не более чем 140	не более чем 140
Габаритные размеры (длина x ширина x высота):	мм	305 x 280 x 120	370 x 335 x 120
Масса	кг	6.1	8.9



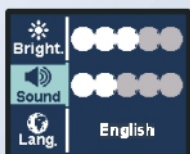
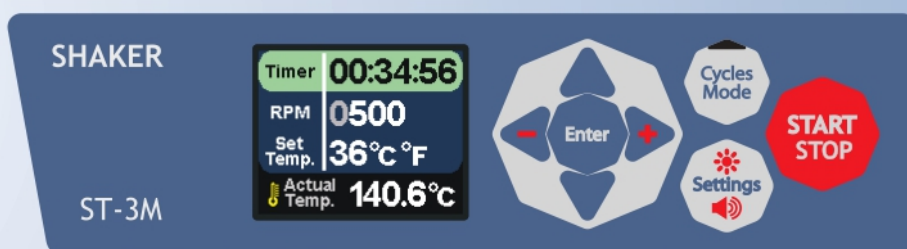
Уникальная система  
объемного нагрева



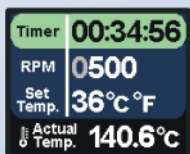
 Анти-вибрационная  
система

 Исключительная  
точность

## Возможности цифрового интерфейса управления



Использование меню настроек пользователя, позволяет сделать прибор максимально удобным в работе и отвечающим персональным требованиям оператора.



Специально спроектированная система управления обеспечивает наивысший уровень комфорта при работе. Используя продуманную навигацию и цветной ЖКИ дисплей, настройки производятся легко и быстро.



Расширенные возможности программирования циклов.  
- Создание до 4 различных фаз перемешивания и инкубирования.  
- Возможность комбинировать и зацикливать различные фазы перемешивания.



Подробная настройка каждой фазы.  
Установка времени инкубирования, температуры и скорости перемешивания.



## Термостат медицинский водяной серии TW: TW-2.02

TW-2.02 - это высокоточный термостат, представляющий собой нагревательный блок и ванну из нержавеющей стали, установленную в термозащитный кожух.



### СВОЙСТВА

- Высокая точность поддержания заданной температуры в резервуаре.
- Автоматический контроль уровня жидкости для защиты нагревателя.
- Регулируемая скорость прокачки и перемешивания жидкостей.
- Возможность подключения внешнего контура.
- Интенсивное перемешивание жидкости для точного поддержания температуры.
- Легко разбирающаяся и чистящаяся конструкция.
- Регулируемая скорость перемешивания жидкости.

### ПРЕИМУЩЕСТВА

TW-2.02 очень легок в обращении, надежен и высокоточен, что позволяет широко использовать его в различных лабораториях.

## Термостат медицинский водяной серии TW: TW-2.03

TW-2.03 высокоточный термостат с пластиковым резервуаром и прозрачной крышкой.



### СВОЙСТВА

- Высокая точность поддержания заданной температуры в резервуаре.
- Автоматический контроль уровня жидкости для защиты нагревателя.
- Регулируемая скорость прокачки и перемешивания жидкостей.
- Возможность подключения внешнего контура.
- Интенсивное перемешивание жидкости для точного поддержания температуры.
- Легко разбирающаяся и чистящаяся конструкция.
- Регулируемая скорость перемешивания жидкости.

### ПРЕИМУЩЕСТВА

TW-2.03 очень легок в обращении, надежен и высокоточен, что позволяет широко использовать его в различных лабораториях.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВОДЯНЫХ ТЕРМОСТАТОВ

		TW-2	TW-2.02	TW-2.03
Диапазон устанавливаемой температуры в ванне:	°C	комнатная +3 до 80	комнатная +3 до 100	комнатная +3 до 90
Точность поддержания температуры в ванне:	°C	±0,5	±0,5	±0,5
Макс. время выхода на заданную температуру:	мин	30	50	50
Мак. объем жидкости, заливаемой в ванну:	л	4,5	8,5	8,5
Продуктивность насоса внешнего контура:	л/мин	—	2-5	2-5
Сеть:	V; Hz	220V; 50Hz	220V; 50Hz	220V; 50Hz
Потребляемая мощность:	кВт	не более чем 1,5	не более чем 1,5	не более чем 1,5
Габаритные размеры (длина x ширина x высота):	мм	330 x 180 x 250	265 x 325 x 270	265 x 330 x 265
Масса (без жидкости):	кг	1.6	3.8	1.8

## Термостат медицинский водяной серии TW: TW-2



Конструкция водяного термостата TW - 2 состоит из цельнолитой ванны объемом 4,5 л. и термоблока с микропроцессорной системой управления, обеспечивающей следующие параметры.

### СВОЙСТВА

- Задание, поддержание и отображение температуры на световых индикаторах.
- Два независимых секундомера
- Датчик уровня воды в ванне
- Подсветка ванны

### ПРЕИМУЩЕСТВА

Благодаря специальной конструкции ванны, имеющей закругления, и интенсивному перемешиванию воды, поддерживается равномерность температуры по всему объему ванны с точностью  $\pm 0,5\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

Простота обслуживания, высокая точность поддержания температуры ванны, минимальные габариты позволяют широко использовать термостат в медицине, биологии и т.д.

## Смеситель медицинский магнитный MS-01



**МАГНИТНЫЙ СМЕСИТЕЛЬ MS-01** - Это мощный и простой в обращении 4х местный магнитный смеситель, выполненный из нержавеющей стали.

### СВОЙСТВА:

- Возможность перемешивания жидкости в 4х плоскодонных емкостях с различной интенсивностью.
- Возможность использования совместно с термостатом TW-2.03.
- Нержавеющий корпус.
- Легко адаптируется под любые лабораторные задачи.

### ПРЕИМУЩЕСТВА

**МАГНИТНЫЙ СМЕСИТЕЛЬ MS-01** специально разработан для совместной работы с термостатом TW-2.03 производства ELMi. Совмещая высокоточные нагревательные функции TW-2.03 и функции смесителя MS01, получается универсальный многофункциональный прибор, применяемый во многих областях биологии, медицины, химии и т.д.



## Технические характеристики

Диапазон скоростей	ОБ/МИН	1 - 2200
Объем жидкости, перемешиваемой на 1 позиции	Л	от 0.2 до 2L
Адаптер питания		DC in 12V, 1 500 mA
Размеры (длина x ширина x высота)	mm	260 x 260 x 40
Масса	kg	2.1



## Инновационное лабораторное оборудование



**ПанЭко**  
ВСЁ ДЛЯ ВАШЕЙ ЛАБОРАТОРИИ

ООО Компания "ПанЭко"  
115477 г. Москва,  
ул. Кантемировская, 58

Тел.: 8-800-550-72-31  
e-mail: [info@paneco-ltd.ru](mailto:info@paneco-ltd.ru)  
www: <https://paneco-ltd.ru>

Информация в каталоге носит справочный характер.  
Точные технические характеристики приборов указаны в руководствах по эксплуатации