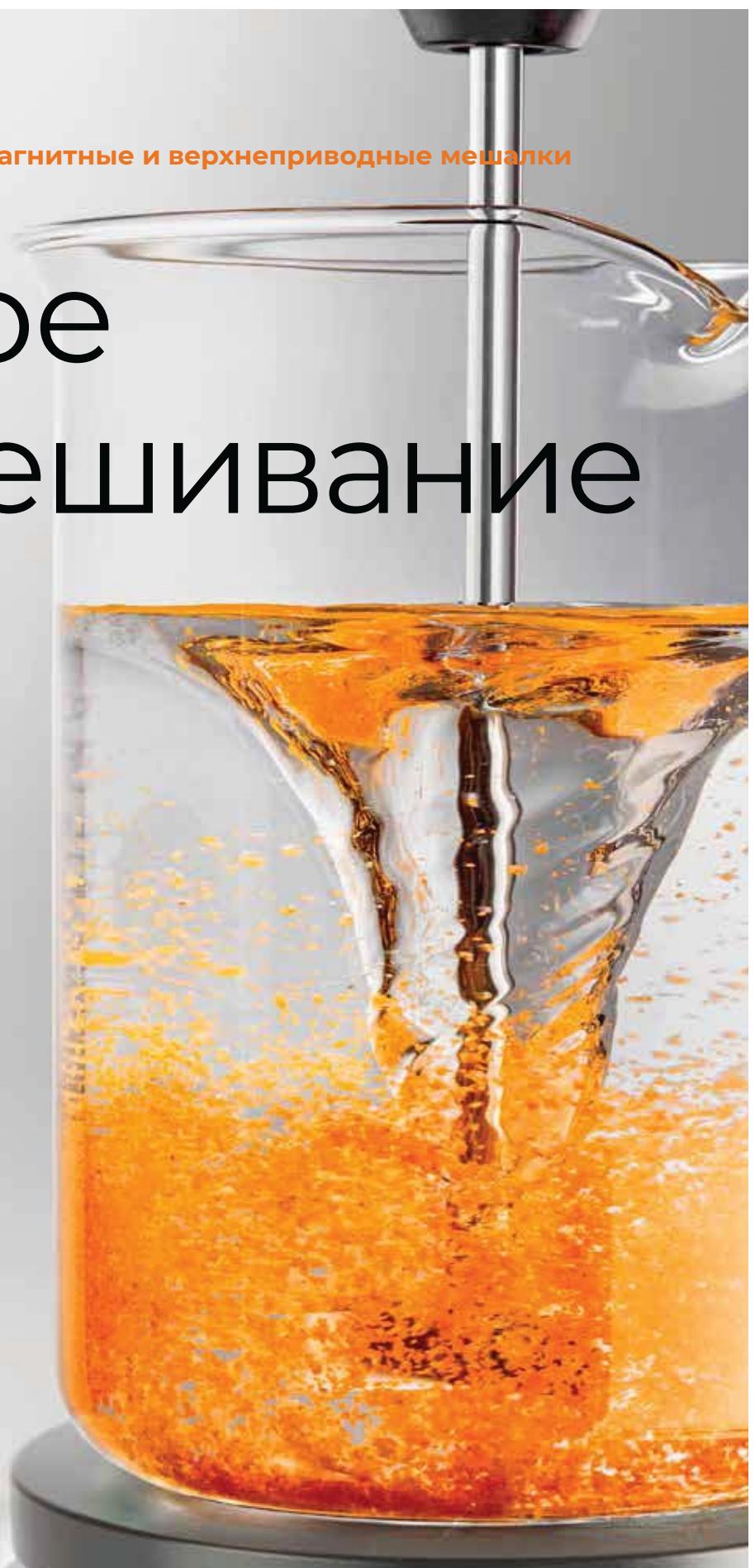


Премиальное оборудование

Магнитные и верхнеприводные мешалки

# Мощное перемешивание



**ДИА-М**

современная лаборатория

[www.dia-m.ru](http://www.dia-m.ru)

заказ on-line

 **heidolph RUS**  
*research made easy*

## Без КОМПРОМИССОВ

**Лабораторное оборудование Heidolph отличается премиальным качеством, точностью и эффективностью работы. Ваш интерес к нему побуждает нас предоставлять максимально быстрое и персонализированное обслуживание без компромиссов. Теперь вы можете сосредоточиться исключительно на ваших исследованиях, а всю работу по подбору, поставке и обслуживанию оборудования мы берем на себя. Если вкратце: исследования стали проще.**

Для нас фраза «Сделано в Германии» значит гораздо больше, чем просто маркетинговый лозунг. Это часть философии нашей компании.

Наше производство расположено в Германии, что позволяет нам осуществлять разработку и сборку надежных лабораторных приборов со средним сроком службы более 10 лет. Для вас это означает, что каждая покупка — это инвестиция в будущее.

Все оборудование Heidolph разрабатывается и производится в штаб-квартире в Швабахе, где оно проходит многоступенчатую проверку качества. Мощные электродвигатели, которые являются сердцем наших приборов, разработаны для непрерывной работы и не требуют обслуживания, тем самым предотвращают простой и дорогостоящий ремонт.

Для нас премиальный сервис означает компетентный и профессиональный монтаж, кратчайшие сроки ремонта и доставки, а также индивидуальные консультации наших специалистов — исследования стали проще.

**СДЕЛАНО В  
ГЕРМАНИИ**

Гарантийное обслуживание в течение **3 лет**, срок службы на отказ — более **10 лет**.

Многоступенчатые проверки качества в процессе сборки.

Премиальный сервис согласно принципу «исследования стали проще».

### **Бесплатная демонстрация!**

Вы можете бесплатно протестировать наше оборудование в своей лаборатории, чтобы понять насколько оно подходит конкретно для ваших задач.

# Содержание

|    |  |
|----|--|
| 4  | <b>Верхнеприводные мешалки</b>                 |
| 8  | Линейка Hei-TORQUE                             |
| 9  | Преимущества                                   |
| 10 | Hei-TORQUE Core                                |
| 11 | Hei-TORQUE Value                               |
| 12 | Hei-TORQUE Precision                           |
| 13 | Диапазоны производительности                   |
| 14 | Программное обеспечение Hei-Control            |
| 15 | Комплекты                                      |
| 16 | Технические характеристики                     |
| 18 | Перемешивающие элементы                        |
| 19 | Лопастные перемешивающие элементы              |
| 20 | Пропеллерные перемешивающие элементы           |
| 21 | Турбинные перемешивающие элементы              |
| 21 | Перемешивающие элементы якорного типа          |
| 22 | Перемешивающие элементы VISCO JET              |
| 24 | Аксессуары                                     |
| 25 | <b>Магнитные мешалки</b>                       |
| 29 | Преимущества                                   |
| 30 | Линейка Hei-PLATE                              |
| 31 | Магнитные мешалки без подогрева<br>Hei-Mix     |
| 32 | Магнитные мешалки с подогревом<br>Hei-Standard |
| 33 | Hei-Tec  |
| 34 | Hei-Connect                                    |
| 35 | Готовые комплекты                              |
| 36 | Конденсатор Findenser                          |
| 38 | Технические характеристики                     |
| 40 | Аксессуары для магнитных мешалок               |
| 42 | Нагревательные блоки Heat-On                   |
| 43 | Ассортимент Heat-On                            |
| 44 | Рабочая станция StarFish                       |
| 45 | Аксессуары для рабочей станции StarFish        |

Верхнеприводные мешалки Hei-TORQUE

## Мощное перемешивание

Компактные и легкие мешалки Hei-TORQUE с уникальным интерфейсом позволяют решать любые задачи.

Идеально подходят для перемешивания больших объемов растворов любой вязкости. Их также можно установить на реакторную систему.





## Стандарты безопасности премиум-класса



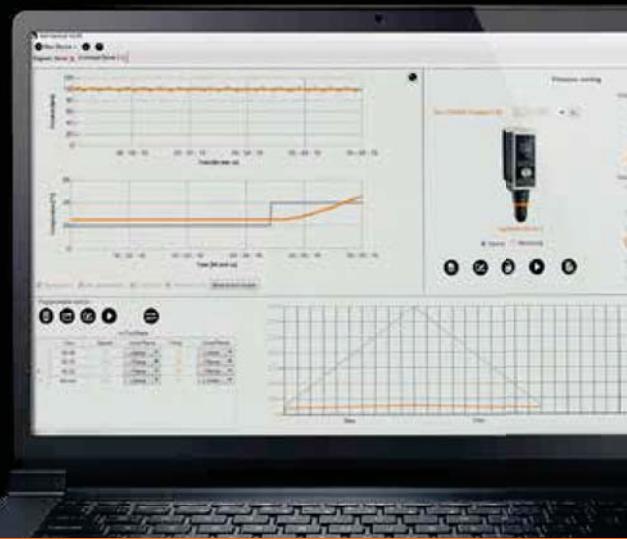
- Плавный старт, позволяющий предотвратить возможное разбрызгивание и потерю вещества. Скорость возрастает постепенно до достижения заданного значения.
- Дополнительный защитный кожух предотвращает несчастные случаи.
- Безыскровые моторы позволяют работать с ЛВЖ.
- Для большей безопасности двигатель мешалки автоматически отключается при перегреве.
- Безопасный запуск и остановка процесса с помощью сенсорной панели.
- Предотвращение разбрызгивания благодаря плавной регуляции скорости.
- Быстроажимной патрон, который не требует ключа для установки и извлечения импеллера.
- Дополнительное защитное кольцо патрона Quick-chuck предотвращает случайный запуск.
- Три щелчка означают, что перемешивающий элемент надежно закреплен.



## Исключительная простота использования

- Благодаря компактному дизайну мешалка не занимает много места в лаборатории.
- Все мешалки поддерживают постоянную скорость перемешивания вне зависимости от изменения нагрузки на вал.
- Моторы нового поколения обеспечивают максимальную мощность при минимальном уровне шума (< 50 дБ).
- Новый патрон Quick-Chuck для быстрой и удобной замены перемешивающих элементов без дополнительных инструментов.
- Сократите время работы с помощью уникальных перемешивающих элементов, подобранных непосредственно для вашего процесса.
- Доступен телескопический штатив, с которым вы можете регулировать высоту мешалки одним движением без дополнительных усилий.
- Интерфейсы USB и RS 232 позволяют сохранять все данные процесса в цифровом формате.
- Сенсорная слайд-панель для безопасного запуска и остановки помогает избежать случайного включения.
- Бесплатное программное обеспечение Hei-Control поставляется в комплекте с моделями Hei-TORQUE Precision и позволяет управлять процессом с вашего компьютера.





## Экономичная эксплуатация



- Герметичный корпус защищает мешалку от агрессивных паров, жидкостей и пыли, предотвращая внутреннюю коррозию. В результате срок службы увеличивается в среднем до 10 лет, при этом снижается стоимость обслуживания и ремонта.
- Высокий крутящий момент позволяет достичь лучших результатов смещивания за меньшее время, значительно сокращая время эксперимента.
- Моторы, не требующие технического обслуживания, значительно уменьшают время простоя оборудования.
- Уникальные перемешивающие элементы позволяют перемешивать даже вязкие гели, снижая стоимость производства и количество рабочих часов.
- Цельная стеклянная панель управления увеличивает герметичность всего корпуса.
- Бесплатное программное обеспечение для всех моделей Hei-TORQUE Precision исключает необходимость дополнительных затрат.
- Мешалки сертифицированы по стандартам DIN EN 61010-1:2001, DIN EN 61010-2-010:2003 и сконструированы специально для непрерывной и безопасной круглосуточной работы.
- Мешалки демонстрируют наибольший крутящий момент в своём классе и позволяют работать даже с очень вязкими средами.
- Регулятор нового поколения с магнитной фиксацией обеспечивает высокую герметичность всего корпуса мешалки.

# Линейка Hei-TORQUE

**Большой выбор моделей позволяет без труда выбрать оптимальную мешалку для любых ваших задач.**



## Hei-TORQUE Value

Продуманный дизайн  
для простого управления

## Hei-TORQUE Precision

Для сложных задач,  
требующих точных  
и воспроизводимых  
результатов

## Hei-TORQUE Core

Компактная, но мощная мешалка  
для стандартных задач

Все модели Hei-TORQUE  
совместимы с перемешивающими  
элементами VISCO JET®.

СДЕЛАНО В  
ГЕРМАНИИ

## Преимущества

**Гарантийное обслуживание в течение 3 лет,  
средний срок службы — более 10 лет**

## Мощное перемешивание

**Моторы нового поколения  
обеспечивают максимальную  
мощность при минимальном  
уровне шума (менее 50 дБ).**

**Стеклянная панель управления  
с сенсорными кнопками  
для удобства и простоты  
эксплуатации.**

**Герметичный корпус  
соответствует высокому классу  
защиты IP 54 и гарантирует  
долговечность и возможность  
непрерывной работы.**

**Новый патрон Quick-Chuck  
для быстрой и удобной замены  
перемешивающих элементов без  
дополнительных инструментов.**



**Автоматическое отключение  
прибора в случае перегрева, что  
особенно актуально для работы  
в непрерывном режиме.**

**Дисплей отображает все  
необходимые параметры  
процесса: скорость вращения,  
максимальный и фактический  
крутящие моменты.**

**Цельная стеклянная панель  
управления увеличивает  
герметичность всего корпуса.**

**Сенсорная слайд-панель  
позволяет избежать  
случайного запуска мешалки.**

**Для сохранения всех параметров  
процесса в цифровом формате  
можно использовать  
интерфейсы USB или RS 232.**

**Бесплатное программное обеспечение  
Hei-Control для автоматизации  
и сохранения всех данных в цифровом  
виде входит в комплект поставки.**

**Перемешивающие элементы уникального  
дизайна VISCO JET® специально разработаны  
для эффективного перемешивания  
высоковязких жидкостей и гелей.**

# Hei-TORQUE Core

## Легкая и мощная мешалка

Мешалка подойдёт для решения большинства рутинных задач в лаборатории и на производстве. Благодаря компактным размерам Hei-TORQUE Core может быть без труда установлена в вытяжной шкаф, а также идеально подходит для работы с лабораторными реакторами для химического синтеза. Подходит для сред низкой и средней вязкости.

### Компактный дизайн:

- Вес: 2,3 кг.
- Размеры (Д × Ш × В): 70 × 195 × 282 мм.

### Простота использования:

- Поворотный регулятор позволяет регулировать скорость вращения, а также запуск и остановку по нажатию.
- Таймер.
- Кнопка «Max» для кратковременной работы на максимальной скорости.

### Производительность:

- Крутящий момент до 40 Н×см.
- Диапазон скоростей до 2000 об/мин.
- Вязкость до 10 000 мПа×с.

Возможно использование перемешивающих элементов с диаметром вала до 10,5 мм, в том числе уникальных перемешивающих элементов VISCO JET®.



| Модель          | АРТ.                 |
|-----------------|----------------------|
| Hei-TORQUE Core | 40 Н×см 501-60410-00 |

# Hei-TORQUE Value

## Надежный помощник для стандартных задач

Модели Hei-TORQUE Value имеют удобный дисплей, отображающий необходимые параметры процесса.

### Простота использования:

- Индикатор изменения вязкости в течение процесса.
- Современный цифровой дисплей 2,4".
- Сенсорная слайд-панель позволяет избежать случайного запуска мешалки.

### Доступны три класса производительности:

- С крутящим моментом 100 Н×см для вязкости до 60 000 мПа×с.  
С крутящим моментом 200 Н×см для вязкости до 100 000 мПа×с.  
С крутящим моментом 400 Н×см для вязкости до 250 000 мПа×с.  
(модель с 2-мя передачами)
- Постоянная скорость даже при изменении нагрузки.
- Диапазон скоростей до 2000 об/мин.
- Минимальный уровень шума на максимальных оборотах.

Цельная стеклянная панель управления увеличивает герметичность всего корпуса.



Доступен телескопический штатив со встроенным раздвижным механизмом, компенсирующим вес мешалки.

| Модель               | APT.                  |
|----------------------|-----------------------|
| Hei-TORQUE Value 100 | 100 Н×см 501-61010-00 |
| Hei-TORQUE Value 200 | 200 Н×см 501-62010-00 |
| Hei-TORQUE Value 400 | 400 Н×см 501-64010-00 |

# Hei-TORQUE Precision

## Профессиональная мешалка для требовательных областей применения

Модели Hei-TORQUE идеально подходят для сложных задач, требующих точных и воспроизводимых результатов. Огромное количество дополнительных функций и режимов работы для тонкой настройки прибора.



### Цифровой дисплей 3,2" для интуитивного управления:

- Программирование и сохранение параметров, интервальный режим.
- Отображение скорости вращения и измерение крутящего момента.
- Таймер / часы.

Доступны три класса производительности:

- С крутящим моментом 100 Н×см для вязкости до 60 000 мПа×с.
- С крутящим моментом 200 Н×см для вязкости до 100 000 мПа×с.
- С крутящим моментом 400 Н×см для вязкости до 250 000 мПа×с (модель с 2-мя передачами).
- Диапазон скоростей до 2000 об/мин.
- Постоянная скорость даже при изменении нагрузки.
- Изменение направления вращения в моделях Precision 100 и 200

### Параметры настраиваются индивидуально:

- Установка ускорения.
- Ограничитель скорости для предотвращения разбрзгивания перемешиваемой среды.
- Ограничитель крутящего момента предотвращает перегрузку верхнеприводной мешалки.
- Интерфейсы USB и RS 232 для сохранения всех параметров процесса в цифровом формате.

### Дополнительный аксессуар: кабель RS 232

Программное обеспечение Hei-Control  
входит в комплект поставки и также доступно  
для скачивания на сайте [www.heidolph.com](http://www.heidolph.com)

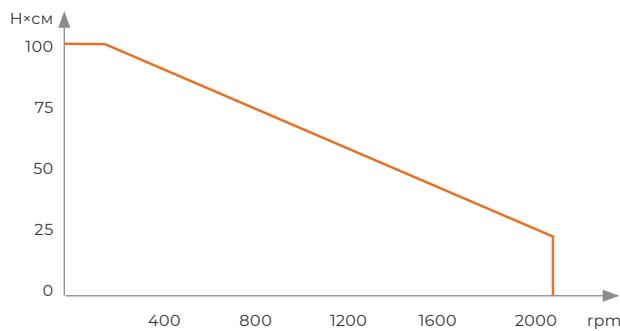
| Модель                   | АРТ.                  |
|--------------------------|-----------------------|
| Hei-TORQUE Precision 100 | 100 Н×см 501-61020-00 |
| Hei-TORQUE Precision 200 | 200 Н×см 501-62020-00 |
| Hei-TORQUE Precision 400 | 400 Н×см 501-64020-00 |

# Диапазон производительности

**40 Н×см**

График производительности для модели:

- Hei-TORQUE Core



**100 Н×см**

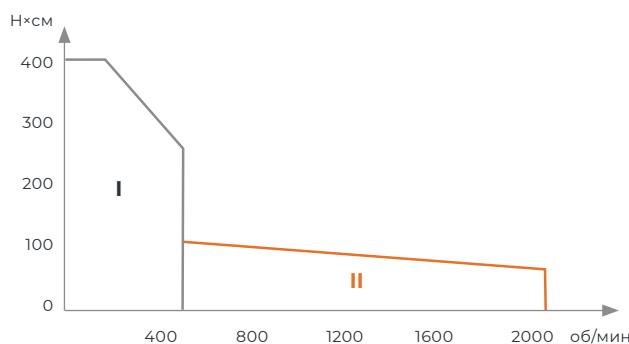
График производительности для моделей:

- Hei-TORQUE Value 100
- Hei-TORQUE Precision 100

**200 Н×см**

График производительности для моделей:

- Hei-TORQUE Value 200
- Hei-TORQUE Precision 200



**400 Н×см**

График производительности для моделей:

- Hei-TORQUE Value 400
- Hei-TORQUE Precision 400

Две передачи обеспечивают подходящий крутящий момент во всем диапазоне скоростей.

# Программное обеспечение Hei-Control

Доступно новое программное обеспечение Hei-Control для автоматизации управления вашими процессами. С его помощью можно дистанционно управлять несколькими устройствами одновременно и сохранять графики процессов.

Используйте бесплатное ПО для:

- Программирования параметров процесса по шагам.
- Записи и сохранения параметров процесса.
- Воспроизведения сохраненных параметров.
- Одновременного управления четырьмя устройствами.

Совместимо с моделями  
**Hei-PLATE Connect**  
и **Hei-TORQUE Precision**



Скачайте бесплатно программное обеспечение Hei-Control на сайте [www.heidolph.com](http://www.heidolph.com)

# Комплекты

## Верхнеприводные мешалки Hei-TORQUE

Предлагаем идеальное комплексное решение – готовые рабочие комплексты.

Каждый комплект Hei-TORQUE включает в себя телескопический штатив и муфту для крепления верхнеприводной мешалки.



### Hei-TORQUE Precision 100

- Hei-TORQUE Precision 100.
- Телескопический штатив.
- Муфта.

APT. 501-61029-00

### Hei-TORQUE Precision 200

- Hei-TORQUE Precision 200.
- Телескопический штатив.
- Муфта.

APT. 501-62029-00

### Hei-TORQUE Value 100

- Hei-TORQUE Value 100.
- Телескопический штатив.
- Муфта.

APT. 501-61019-00

### Hei-TORQUE Precision 400

- Hei-TORQUE Precision 400.
- Телескопический штатив.
- Муфта.

APT. 501-64029-00

# Технические характеристики

## Верхнеприводные мешалки

| Модель  | Hei-TORQUE Core   | Hei-TORQUE Value 100  | Hei-TORQUE Value 200  |
|---|---|---|---|
| <b>Мощность мотора</b><br>Потребляемая / производимая | 105 / 75 Вт   | 90 / 50 Вт  | 120 / 80 Вт   |
| <b>Количество передач</b>                             | 1   | 1   | 1   |
| <b>Диапазон скорости</b>                              | 20–2000 об/мин  | 10–2000 об/мин  | 10–2000 об/мин  |
| <b>Изменение направления вращения</b>                 | –   | –   | –   |
| <b>Индикатор скорости</b>                             | цифровой  | цифровой  | цифровой  |
| <b>Дисплей</b>  | монохромный 2,4"  | монохромный 2,4"  | монохромный 2,4"  |
| <b>Контроль скорости</b>                              | электронный   | электронный   | электронный   |
| <b>Макс. крутящий момент</b>                          | 40 Н×см*  | 100 Н×см  | 200 Н×см  |
| <b>Индикатор крут. момента</b>                        | шкала   | шкала   | шкала   |
| <b>Действие при перегрузке</b>                        | остановка вращения  | остановка вращения  | остановка вращения  |
| <b>Защита от перегрева</b>                            | встроенное ПО   | встроенное ПО   | встроенное ПО   |
| <b>Макс. вязкость</b>                                 | 10 000 мПа×с  | 60 000 мПа×с  | 100 000 мПа×с   |
| <b>Макс. объем</b>                                    | <b>H<sub>2</sub>O</b>   | 25 л  | 50 л  |
| <b>Интерфейсы</b>                                     | –   | –   | –   |
| <b>Допустимое время работы</b>                        | непрерывная работа 24/7   | непрерывная работа 24/7   | непрерывная работа 24/7   |
| <b>Таймер</b>   | да  | –   | –   |
| <b>Диаметр вала, макс.</b>                            | <b>Ø</b>  | 10,5 мм   | 10,5 мм   |
| <b>Габариты</b>                                       | <b>Д×В×Ш</b>  | 70 × 195 × 282 мм**   | 86 × 247 × 340 мм**   |
| <b>Размер держателя</b>                               | <b>Ø × Д</b>  | 13 × 160 мм   | 13 × 160 мм   |
| <b>Вес нетто</b>                                      | 2,3 кг  | 4,4 кг  | 5,1 кг  |
| <b>Условия эксплуатации</b>                           | 5–31 °C при макс. отн. влажн.<br>80% 32–40 °C при линейном снижении макс. отн. влажн.<br>до 50% | 5–31 °C при макс. отн. влажн.<br>80% 32–40 °C при линейном снижении макс. отн. влажн.<br>до 50% | 5–31 °C при макс. отн. влажн.<br>80% 32–40 °C при линейном снижении макс. отн. влажн.<br>до 50% |
| <b>Класс защиты</b>                                   | <b>DIN EN 60529</b>   | IP 42   | IP 54   |

Стандартное напряжение питания: 230 В. Другие варианты доступны по запросу.

\* 65 Н×см для кратковременной нагрузки.

\*\* Высота от верхнего края устройства до нижнего края патрона при полностью убранных подвижных губках.

| <b>Hei-TORQUE<br/>Value 400</b>  | <b>Hei-TORQUE<br/>Precision 100</b>  | <b>Hei-TORQUE<br/>Precision 200</b>  | <b>Hei-TORQUE<br/>Precision 400</b>  |
|--|--|--|--|
| 150 / 90 Вт  | 90 / 50 Вт   | 120 / 80 Вт  | 150 / 90 Вт  |
| 2  | 1  | 1  | 2  |
| 10–400 об/мин (1-я передача)<br>20–2000 об/мин (2-я передача)                                      | 10–2000 об/мин   | 10–2000 об/мин   | 10–400 об/мин (1-я передача)<br>20–2000 об/мин (2-я передача)                                      |
| –  | да   | да   | –  |
| цифровой   | цифровой   | цифровой   | цифровой   |
| монохромный 2,4"   | цветной 3,2"   | цветной 3,2"   | цветной 3,2"   |
| электронный  | электронный  | электронный  | электронный  |
| 400 Н×см   | 100 Н×см   | 200 Н×см   | 400 Н×см   |
| шкала  | цифровое значение  | цифровое значение  | цифровое значение  |
| остановка вращения   | остановка вращения   | остановка вращения   | остановка вращения   |
| встроенное ПО  | встроенное ПО  | встроенное ПО  | встроенное ПО  |
| 250 000 мПа×с  | 60 000 мПа×с   | 100 000 мПа×с  | 250 000 мПа×с  |
| 100 л  | 50 л   | 50 л   | 100 л  |
| –  | USB и RS 232   | USB и RS 232   | USB и RS 232   |
| непрерывная работа 24/7  | непрерывная работа 24/7  | непрерывная работа 24/7  | непрерывная работа 24/7  |
| –  | да   | да   | да   |
| 10,5 мм  | 10,5 мм  | 10,5 мм  | 10,5 мм  |
| 93 × 247 × 340 мм**  | 86 × 247 × 340 мм**  | 86 × 247 × 340 мм  | 93 × 247 × 340 мм**  |
| 13 × 160 мм  |
| 5,3 кг   | 4,4 кг   | 5,1 кг   | 5,3 кг   |
| 5–31 °C при макс. отн. влажн.<br>80% 32–40 °C при линейном<br>снижении макс. отн. влажн. до<br>50% | 5–31 °C при макс. отн. влажн.<br>80% 32–40 °C при линейном<br>снижении макс. отн. влажн. до<br>50% | 5–31 °C при макс. отн. влажн.<br>80% 32–40 °C при линейном<br>снижении макс. отн. влажн. до<br>50% | 5–31 °C при макс. отн. влажн.<br>80% 32–40 °C при линейном<br>снижении макс. отн. влажн. до<br>50% |
| IP 54  | IP 54  | IP 54  | IP 54  |

# Перемешивающие элементы

Эффективное применение верхнеприводной мешалки напрямую зависит от корректности выбора перемешивающего элемента. Перемешивающий элемент необходимо подбирать для конкретной задачи.

Перед использованием убедитесь, что размер емкости соотносится с параметрами перемешивающего элемента.

## Для каждой задачи – свое решение

### Насыщение газом жидкостей



### Гомогенизация и суспендирование



### Перемешивание вязких сред



#### Турбинные импеллеры



#### Пропеллерные или лопастные импеллеры

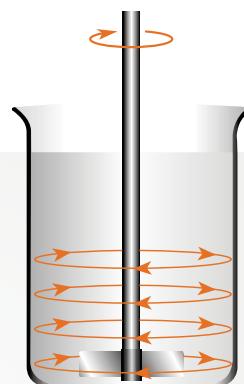


#### Якорный импеллер Пропеллерный импеллер PR 39 VISCO JET®



# Лопастные перемешивающие элементы

- Перемешивающие элементы создают тангенциальный поток.
- Рекомендуются для перемешивания на скоростях от средней до высокой.
- Для перемешивания растворов с низкой и средней вязкостью.



## BR 10 четырехлопастной

| Размер лопасти | Материал          | Длина  | Диаметр вала | Макс. скорость | АРТ.         |
|----------------|-------------------|--------|--------------|----------------|--------------|
| 50 × 12 мм     | Нерж. сталь (V4A) | 400 мм | 8 мм         | 2000 об/мин    | 509-10000-00 |



## BR 11 с плоской лопастью

| Размер лопасти | Материал          | Длина  | Диаметр вала | Макс. скорость | АРТ.         |
|----------------|-------------------|--------|--------------|----------------|--------------|
| 50 × 12 мм     | Нерж. сталь (V4A) | 400 мм | 8 мм         | 2000 об/мин    | 509-11000-00 |



## BR 12 с плоской поворотной лопастью

С поворотной лопастью для емкостей с узким горлом.

| Размер лопасти | Материал          | Длина  | Диаметр вала | Макс. скорость | АРТ.         |
|----------------|-------------------|--------|--------------|----------------|--------------|
| 60 × 15 мм     | Нерж. сталь (V4A) | 400 мм | 8 мм         | 2000 об/мин    | 509-12000-00 |



## BR 13 с квадратной лопастью

| Размер лопасти | Материал          | Длина  | Диаметр вала | Макс. скорость | АРТ.         |
|----------------|-------------------|--------|--------------|----------------|--------------|
| 70 × 70 мм     | Нерж. сталь (V4A) | 450 мм | 8 мм         | 800 об/мин     | 509-13000-00 |



## BR 14 с раскрывающимися лопастями

С раскрывающимися лопастями для емкостей с узким горлом.

| Размер лопасти | Материал          | Длина  | Диаметр вала | Макс. скорость | АРТ.         |
|----------------|-------------------|--------|--------------|----------------|--------------|
| 90 × 10 мм     | Нерж. сталь (V4A) | 400 мм | 8 мм         | 800 об/мин     | 509-14000-00 |



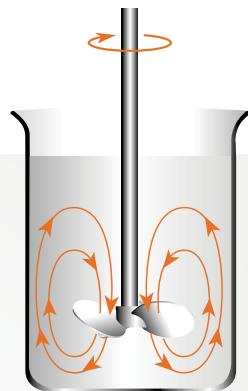
## HR 18 с поворотной лопастью в форме полумесяца

С поворотной лопастью для емкостей с узким горлом, идеально подходит для круглодонных колб.

| Размер лопасти | Материал | Длина  | Диаметр вала | Макс. скорость | АРТ.         |
|----------------|----------|--------|--------------|----------------|--------------|
| 65 × 18 × 3 мм | ПТФЭ     | 350 мм | 8 мм         | 800 об/мин     | 509-18000-10 |

# Пропеллерные перемешивающие элементы

- Перемешивающие элементы создают осевой поток.
- Рекомендуются для перемешивания на средней и высокой скоростях.
- Для перемешивания растворов от низкой до высокой вязкости.
- Отличные результаты при гомогенизации и суспенсировании.



## PR 30 пропеллерный

| Диаметр лопасти | Материал          | Длина  | Диаметр вала | Макс. скорость | АРТ.         |
|-----------------|-------------------|--------|--------------|----------------|--------------|
| 58 мм           | Нерж. сталь (V4A) | 400 мм | 8 мм         | 2000 об/мин    | 509-30000-00 |



## PR 31 кольцевой

| Диаметр лопасти | Материал          | Длина  | Диаметр вала | Макс. скорость | АРТ.         |
|-----------------|-------------------|--------|--------------|----------------|--------------|
| 33 мм           | Нерж. сталь (V4A) | 400 мм | 8 мм         | 2000 об/мин    | 509-31000-00 |



## PR 32 кольцевой

| Диаметр лопасти | Материал          | Длина  | Диаметр вала | Макс. скорость | АРТ.         |
|-----------------|-------------------|--------|--------------|----------------|--------------|
| 45 мм           | Нерж. сталь (V4A) | 400 мм | 8 мм         | 2000 об/мин    | 509-32000-00 |



## PR 33 кольцевой

| Диаметр лопасти | Материал          | Длина  | Диаметр вала | Макс. скорость | АРТ.         |
|-----------------|-------------------|--------|--------------|----------------|--------------|
| 66 мм           | Нерж. сталь (V4A) | 400 мм | 8 мм         | 800 об/мин     | 509-33000-00 |



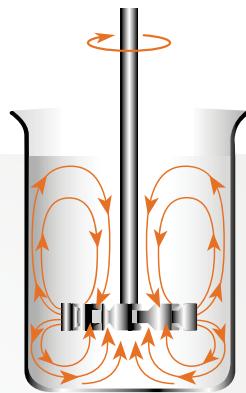
## PR 39 пропеллерный

Отличное перемешивание даже растворов с высокой вязкостью.

| Диаметр лопасти | Материал | Длина  | Диаметр вала | Макс. скорость | АРТ.         |
|-----------------|----------|--------|--------------|----------------|--------------|
| 75 мм           | ПТФЭ     | 350 мм | 8 мм         | 800 об/мин     | 509-39000-10 |

## Турбинные перемешивающие элементы

- Перемешивающие элементы создают радиальный поток.
- Рекомендуются для перемешивания на средней и высокой скоростях.
- Для перемешивания растворов с низкой и средней вязкостью.
- Идеально подходят для насыщения газом жидкостей и эмульгирования.



**TR 20 турбинный**

| Диаметр лопасти | Материал          | Длина  | Диаметр вала | Макс. скорость АРТ. |                     |
|-----------------|-------------------|--------|--------------|---------------------|---------------------|
| 28 мм           | Нерж. сталь (V4A) | 400 мм | 8 мм         | 2000 об/мин         | <b>509-20000-00</b> |

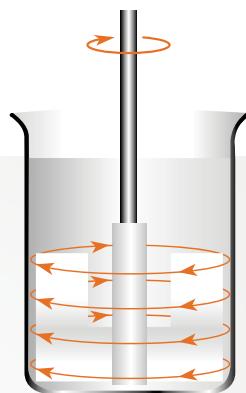


**TR 21 турбинный**

| Диаметр лопасти | Материал          | Длина  | Диаметр вала | Макс. скорость АРТ. |                     |
|-----------------|-------------------|--------|--------------|---------------------|---------------------|
| 50 мм           | Нерж. сталь (V4A) | 400 мм | 8 мм         | 2000 об/мин         | <b>509-21000-00</b> |

## Перемешивающие элементы якорного типа

- Перемешивающие элементы создают тангенциальный поток.
- Рекомендуются для перемешивания на низкой и средней скоростях.
- Для перемешивания образцов с высокой вязкостью.



**AR 19 якорного типа**

| Размер лопасти | Материал | Длина  | Диаметр вала | Макс. скорость АРТ. |                     |
|----------------|----------|--------|--------------|---------------------|---------------------|
| 60 × 40 × 5 мм | ПТФЭ     | 350 мм | 8 мм         | 800 об/мин          | <b>509-19000-10</b> |

# Перемешивающая система VISCO JET®

## Универсальная система для любых задач

Запатентованная технология перемешивания VISCO JET® от VISCO JET Rührsysteme GmbH основана на принципе воронки. В процессе вращения турбулентный поток создается в узкой части воронки, затем ускоряется и распространяется, обеспечивая эффективное перемешивание во всем объеме раствора.

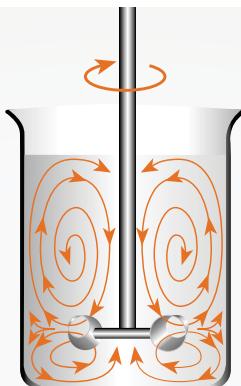
- Сокращает время эксперимента благодаря повышенной эффективности перемешивания.
- Технология VISCO JET® обеспечивает полную дегазацию среды, предотвращая пенообразование.
- Эффективное перемешивание высоковязких сред и гелей, с которыми не справляются обычные перемешивающие элементы.
- Технология VISCO JET® позволяет создавать турбулентный поток даже на низких скоростях.
- Один перемешивающий элемент для растворов с различной вязкостью.
- Система VISCO JET® также совместима с Hei-TORQUE Core.

Единственный в мире  
перемешивающий элемент,  
способный перемешивать  
большие количества высоковязких  
жидкостей и гелей.



## Области применения

- Производство напитков и молочных продуктов.
- Производство продуктов питания.
- Химия, нефтехимия, производство керамики и очистка воды.
- Фармацевтика и косметические продукты.
- Бумажное и лакокрасочное производство
- и другие



# Перемешивающие элементы VISCO JET®



## VISCO JET® – 60 мм Ø

| Материал          | Длина  | Диаметр вала | Диаметр емкости | Макс. скорость | АРТ.         |
|-------------------|--------|--------------|-----------------|----------------|--------------|
| Нерж. сталь (V4A) | 500 мм | 10 мм        | 80–150 мм       | 200–800 об/мин | 509-16060-00 |



## VISCO JET® – 80 мм Ø

| Материал          | Длина  | Диаметр вала | Диаметр емкости | Макс. скорость | АРТ.         |
|-------------------|--------|--------------|-----------------|----------------|--------------|
| Нерж. сталь (V4A) | 500 мм | 10 мм        | 115–200 мм      | 200–700 об/мин | 509-16080-00 |



## VISCO JET® – 120 мм Ø

| Материал          | Длина  | Диаметр вала | Диаметр емкости | Макс. скорость | АРТ.         |
|-------------------|--------|--------------|-----------------|----------------|--------------|
| Нерж. сталь (V4A) | 500 мм | 10 мм        | 170–300 мм      | 120–500 об/мин | 509-16120-00 |



## VISCO JET® – 80 мм Ø (ПОМ)

| Материал | Длина  | Диаметр вала | Диаметр емкости | Макс. скорость | АРТ.         |
|----------|--------|--------------|-----------------|----------------|--------------|
| ПОМ*     | 500 мм | 10 мм        | 115–200 мм      | 200–700 об/мин | 509-16081-00 |



## VISCO JET® – 120 мм Ø (ПОМ)

| Материал | Длина  | Диаметр вала | Диаметр емкости | Макс. скорость | P/N          |
|----------|--------|--------------|-----------------|----------------|--------------|
| ПОМ*     | 500 мм | 10 мм        | 170–300 мм      | 120–500 об/мин | 509-16121-00 |

\* Перемешивающий элемент: пластик (ПОМ), втулка: латунь, вал: полиамидное покрытие.



## VISCO JET® CRACK – 80 мм Ø

| Материал          | Длина  | Диаметр вала | Диаметр емкости | Макс. скорость | АРТ.         |
|-------------------|--------|--------------|-----------------|----------------|--------------|
| Нерж. сталь (V4A) | 500 мм | 10 мм        | 115–200 мм      | 200–700 об/мин | 509-17080-00 |



## VISCO JET® CRACK – 120 мм Ø

| Материал          | Длина  | Диаметр вала | Диаметр емкости | Макс. скорость | АРТ.         |
|-------------------|--------|--------------|-----------------|----------------|--------------|
| Нерж. сталь (V4A) | 500 мм | 10 мм        | 170–300 мм      | 120–500 об/мин | 509-17120-00 |

Вал входит в стандартный комплект поставки.

# Аксессуары



## Универсальный штатив S2

Диаметр стойки: 25 мм,  
Высота: 700 мм,  
Расстояние между ножками: 370 мм,  
Вес: 5,8 кг.

APT. 570-12000-00



## Штатив S2 XXL

Диаметр стойки: 25 мм,  
Высота: 1000 мм,  
Расстояние между ножками: 370 мм,  
Вес: 6,0 кг.

APT. 570-12200-00



## Телескопический штатив

Диаметр стойки: 32 мм,  
Высота: от 725 мм до 1025 мм,  
Расстояние между ножками: 370 мм,  
Вес: 7,7 кг.

APT. 570-12100-00



## Муфта крепления

Для всех штативов с диаметром стойки от 13 до 32 мм.

APT. 570-22000-00



## Гибкое соединение

С зажимной втулкой,  
для импеллеров с диаметром  
вала 10 мм.

APT. 509-03000-00



## Затвор мешалки (NS 29/32)

Для импеллеров с диаметром вала 8 мм; шлиф из ПТФЭ; подходит для вакуумирования; подходит для стальных и стеклянных импеллеров.

APT. 509-09000-00



## Защитный кожух

Материал: ПММА  
Регулировка высоты от 187 мм  
до 312 мм. Набор адаптеров входит  
в комплект поставки.

APT. 509-08100-00



## Гибкий вал

Патрон входит в компл. поставки.  
Общая длина 1300 мм.  
APT. 509-07000-00



## Кабель RS 232

С 9-контактными разъемами, для  
моделей Hei-Connect и Hei-TORQUE  
Precision.

APT. 14-007-040-72

## Набор адаптеров (не показан)

Для крепления защитного кожуха к мешалке Hei-TORQUE.

APT. 11-002-501-02

## Магнитные мешалки Hei-PLATE

# Непрерывное перемешивание

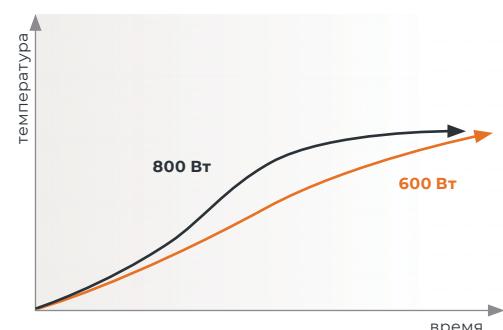
Магнитная мешалка с подогревом – незаменимая вещь в любой химической лаборатории, где требуется тщательное перемешивание жидкостей с различной вязкостью. Уникальная запатентованная рабочая платформа Kera-Disk® выполнена из сплава алюминия, покрытого тонким слоем керамики. Такая конструкция не только обеспечивает быстрый нагрев, но и защищает поверхность от воздействий агрессивных химических веществ.





## Стандарты безопасности премиум-класса

- Все мешалки оснащены двумя независимыми контурами безопасности, которые отключают нагреватель при перегреве, тем самым предотвращая возникновение несчастных случаев.
- При работе с круглодонными колбами используйте нагревательные блоки Heat-On для безопасного и быстрого нагрева ваших образцов.
- Все модели имеют индикатор остаточного нагрева для вашей безопасности.
- В целях безопасности мешалка полностью отключится при возникновении короткого замыкания, выхода из строя температурного датчика или двигателя.
- Функция нагрева включается и отключается отдельной кнопкой, что минимизирует риск ее непреднамеренной активации.
- Для предотвращения разбрызгивания образцов все модели имеют функцию плавного набора заданной скорости перемешивания.
- Литой огнестойкий алюминиевый корпус исключает повреждение мешалки при работе на высоких температурах.
- Встроенный ПИД-регулятор гарантирует точное управление нагревом даже в режиме быстрого нагрева.

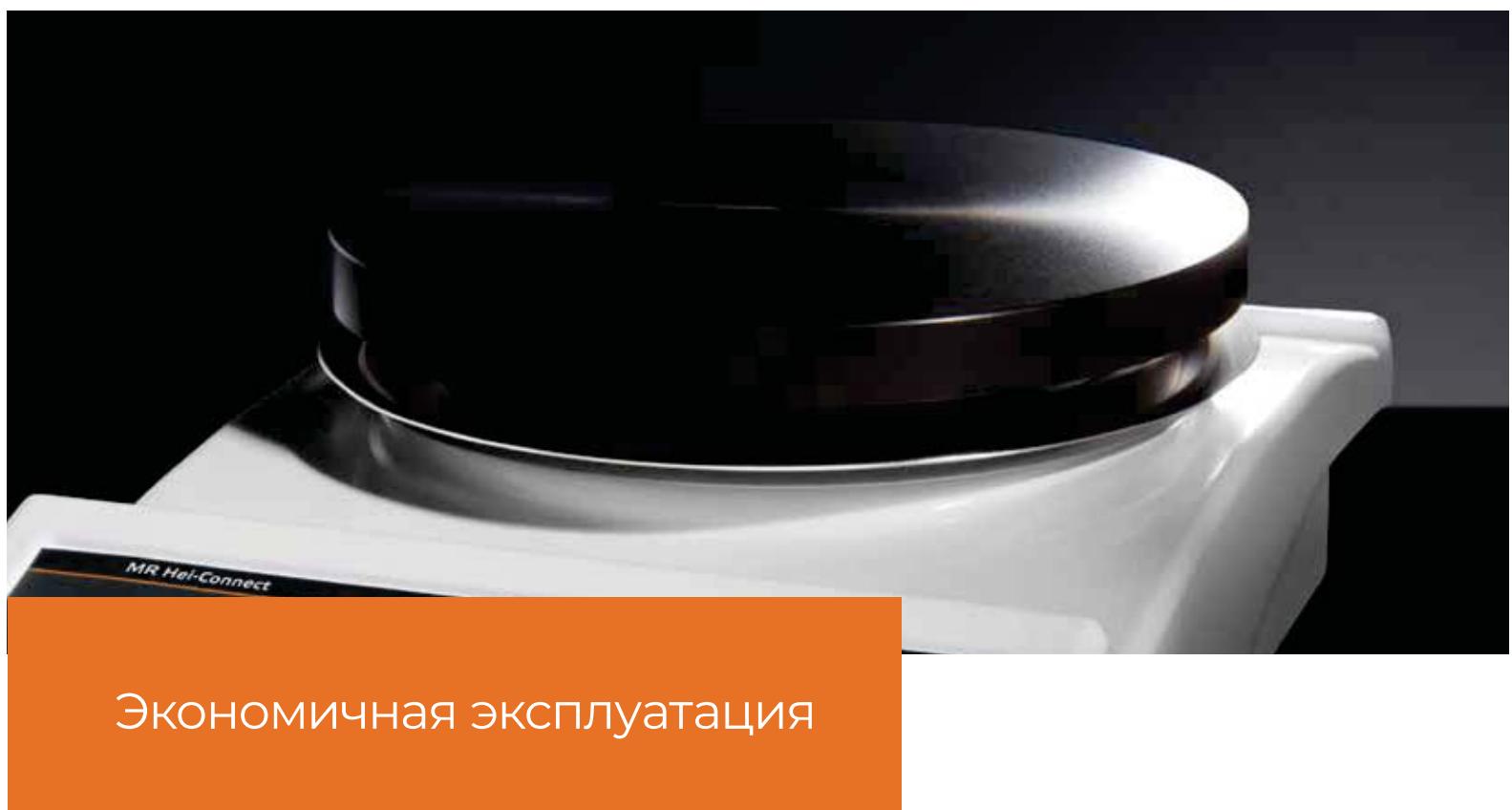




## Исключительная простота использования



- Нагревательная платформа с керамическим покрытием Kera-Disk® обладает высокой стойкостью к механическим и химическим воздействиям и легко очищается от большинства загрязнений.
- Сильное магнитное поле позволяет с легкостью перемешивать образцы объемом до 20 л.
- При неисправности нагревателя перемешивание не прекратится для предотвращения локального перегрева образца.
- Уникальная герметичная конструкция позволяет работать даже с сухим льдом. Надежная изоляция препятствует накоплению жидкости и не позволяет газам конденсироваться внутри корпуса мешалки.
- Электронный дисплей с подсветкой для лучшего визуального контроля за параметрами процесса.
- Бесплатное программное обеспечение для моделей Hei-Connect позволяет автоматизировать процесс и сохранять полученные данные в электронном виде. К одному компьютеру вы можете подключить до 4-х приборов одновременно и управлять ими индивидуально.



## Экономичная эксплуатация

- Увеличенная до 800 Вт мощность нагревателя уменьшает время нагрева на 35% по сравнению с 600-ваттными аналогами.
- Кремний-алюминиевый сердечник нагревательной платформы Kera-Disk® обеспечивает высокую теплопроводность, а керамическое покрытие – химическую стойкость и равномерность нагрева.
- Герметичный корпус надежно защищает электронные части прибора.
- Высококачественные безыскровые двигатели не требуют обслуживания и обеспечивают многолетнюю бесперебойную работу мешалок.
- Срок службы мешалок на отказ составляет более 10 лет, что делает вашу покупку выгодным вложением.
- Герметичный корпус защищает внутренние электронные компоненты мешалки и позволяет значительно сократить расходы на ремонт и запасные части.



**Гарантийное обслуживание в течение 3 лет,  
средний срок службы – более 10 лет**

## Безопасный нагрев и перемешивание

Доступно бесплатное ПО Hei-Control, с помощью которого вы можете контролировать и сохранять параметры процесса на ПК (только для магнитной мешалки Hei-Connect).

Герметичный корпус надежно защищает электронные и механические узлы прибора от воздействия агрессивных сред.

Система защиты от перегрева отключает нагреватель в случае неконтролируемого роста температуры.

Литой огнестойкий алюминиевый корпус исключает повреждение мешалки при работе с высокими температурами.

Рабочая платформа с керамическим покрытием Kera-Disk® обладает высокой теплопроводностью и устойчивой к агрессивным средам.

При неисправности нагревателя перемешивание не прекратится для предотвращения локального перегрева образца.

Питание мешалки автоматически отключается в случае короткого замыкания или выхода из строя температурного датчика.

Риск случайного нагрева исключен благодаря отдельному выключателю, который подсвечивается для визуального контроля.

Увеличенная до 800 Вт мощность нагревателя уменьшает время нагрева на 35% по сравнению с 600-ваттными аналогами



# Линейка Hei-Plate

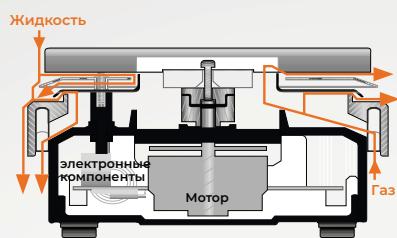
Магнитные мешалки Hei-PLATE имеют герметичный и огнестойкий корпус, а также уникальную нагревательную платформу Kera-Disk®, демонстрирующую высокую теплопроводность и химстойкость.



Платформа Kera-Disk® обладает химической стойкостью и высокой теплопроводностью.

Герметичный и огнестойкий корпус.

Максимальная безопасность и простота использования.



## Магнитные мешалки без подогрева



### Hei-Mix S

**Бережное перемешивание  
для применения в аналитике,  
биологии и биохимии**

- Компактный корпус из полиамида.
- Идеально подходит для титрования благодаря белой платформе (ПВДФ).
- Эффективное перемешивание образцов объемом до 5 л со скоростью до 2200 об/мин.

### Hei-Mix L

**Для перемешивания  
больших объемов**

- Рабочая платформа Kera-Disk® с керамическим покрытием обладает высокой химической стойкостью.
- Двигатель изолирован от рабочей платформы во избежание нежелательного нагрева ваших образцов.
- Плавный старт и постепенное увеличение скорости перемешивания.
- Платформа диаметром 145 мм позволяет перемешивать образцы объемом до 20 л при скорости вращения от 100 до 1400 об/мин.



| Модель    | АРТ.         |
|-----------|--------------|
| Hei-Mix S | 503-02000-00 |
| Hei-Mix L | 505-00000-00 |

# Магнитные мешалки с подогревом

## Hei-Standard

Для стандартных задач, не требующих точного контроля температуры



Простота использования:  
мешалка оснащена двумя  
поворотными регуляторами  
для установки скорости вращения  
и температуры нагрева.

- Два поворотных регулятора позволяют устанавливать скорость вращения в пределах от 100 до 1400 об/мин с точностью ±2% и температуру нагрева до 300 °C.
- Риск случайного нагрева исключен благодаря отельному выключателю, который подсвечивается для визуального контроля.
- Для вашей безопасности мерцающий индикатор оповещает об остаточном нагреве.
- Предусмотрено аварийное отключение нагрева в случае превышения установленной температуры более чем на 25 °C.

| Модель       | АРТ.         |
|--------------|--------------|
| Hei-Standard | 505-20000-00 |

# Hei-Tec

## Для сложных задач, требующих точного контроля температуры

Контроль важных параметров процесса, а также возможность подключения внешнего датчика температуры.

- Установка скорости вращения в пределах от 100 до 1400 об/мин с точностью  $\pm 2\%$  и температуры нагрева до 300 °C.
- Риск случайного нагрева исключен благодаря индикатору остаточного тепла и отельному выключателю, который подсвечивается для визуального контроля.
- Цифровой дисплей с подсветкой отображает заданные и фактические значения скорости вращения и температуры.
- Удобный контроль температуры с помощью поворотного регулятора.
- Если внешний температурный датчик не погружен в образец произойдет автоматическое отключение нагрева.
- Предусмотрено аварийное отключение нагрева в случае превышения установленной температуры более чем на 25 °C.

Опционально доступен датчик температуры Pt 1000 для более точного контроля температуры.



| Модель                                 | АРТ.         |
|--|--------------|
| Hei-Tec                                | 505-30000-00 |
| Hei-Tec с датчиком температуры Pt 1000 | 505-30081-00 |

# Hei-Connect

## Для задач, требующих документирования процесса и воспроизводимых результатов

Документирование и управление параметрами процесса с помощью цифрового дисплея, а также возможность подключения температурного датчика Pt 1000.

Включает в себя все преимущества модели Hei-Tec, но при этом имеет дополнительный интерфейс RS 232 для подключения к компьютеру.

- Точная настройка и мониторинг параметров процесса с помощью цифрового дисплея.
- Имеется разъем для подключения внешнего температурного датчика Pt 1000.
- Текущие и заданные параметры процесса отображаются на цифровом дисплее с подсветкой.
- Подсветка функциональных кнопок для лучшего визуального контроля процесса.
- Поворотный регулятор позволяет устанавливать скорость вращения в пределах от 100 до 1400 об/мин с точностью ±2% и температуру нагрева до 300 °C.
- Предусмотрено аварийное отключение нагрева в случае превышения установленной температуры более чем на 25 °C.
- Если внешний температурный датчик не погружен в образец произойдет автоматическое отключение нагрева.
- Таймер позволяет отключать нагрев и перемешивание по истечении заданного времени. Об окончании процесса сообщит звуковой сигнал.
- Для вашей безопасности мешалка имеет индикатор остаточного нагрева.



| Модель                                     | АРТ.         |
|--|--------------|
| Hei-Connect                                | 505-40000-00 |
| Hei-Connect с датчиком температуры Pt 1000 | 505-40081-00 |

Программное обеспечение Hei-Control входит в комплект поставки. Вы также можете скачать его бесплатно на сайте [www.heidolph.com](http://www.heidolph.com)

# Комплекты

## Магнитные мешалки Hei-PLATE



### SILVER 1

- Hei-Tec
- Температурный датчик Pt 1000 (V4A).
- Система для крепления температурного датчика Pt 1000 (включает в себя штатив и крепление с отводом для кабеля).

APT. 505-30080-00

### SILVER 2

- Hei-Connect
- Температурный датчик Pt 1000 (V4A)
- Система для крепления температурного датчика Pt 1000 (включает в себя штатив и крепление с отводом для кабеля).
- Кабель для подключения через интерфейс RS 232.

APT. 505-40080-00



### GOLD 1

- Hei-Tec
- Температурный датчик Pt 1000 (V4A).
- Система для крепления температурного датчика Pt 1000 (включает в себя штатив и крепление с отводом для кабеля).
- Комплект Heat-On Multi Well включает блок Multi-Well и 6 вставок: 2×25 мл, 2×50 мл, 2×100 мл.

APT. 505-81600-00

### GOLD 2

- Hei-Standard
- Комплект Heat-On Multi Well включает блок Multi-Well и 6 вставок: 2×25 мл, 2×50 мл, 2×100 мл

APT. 505-81500-00



Воздух вместо воды.

## Воздушный конденсатор Findenser™

**Проще, безопаснее, экологичнее**

Воздушный конденсатор Findenser™ в большинстве случаев не уступает по производительности классическим конденсаторам с водяным охлаждением. Гофрированная алюминиевая рубашка служит для лучшего отвода тепла.

#### **Стандарты безопасности премиум класса**

Нет опасности протечек или затопления лаборатории. Findenser™ подходит для непрерывной работы без постоянного наблюдения.

#### **Исключительная простота использования**

Собрать систему с конденсатором Findenser невероятно просто. Не требуются никакие коммуникации.

#### **Экономичная эксплуатация**

Findenser™ не расходует воду, позволяя вам экономить ваши средства.

- Удобное использование.
- Не требует подключения воды.
- Большая поверхность охлаждения.
- Экономия средств.
- Не уступает по эффективности стандартным обратным конденсаторам.





|                            |              |        |              |
|----------------------------|--------------|--------|--------------|
| Findenser, керн NS 24      | Муфта: NS 24 | 400 мм | 505-81700-00 |
| Findenser, керн NS 29      | Муфта: NS 24 | 400 мм | 505-81710-00 |
| Findenser, керн NS 19      | Муфта: NS 19 | 400 мм | 505-81720-00 |
| Findenser Mini, керн NS 24 | Муфта: NS 24 | 275 мм | 505-81800-00 |
| Findenser Mini, керн NS 19 | Муфта: NS 19 | 275 мм | 505-81810-00 |
| Findenser Mini, керн NS 14 | Муфта: NS 14 | 275 мм | 505-81820-00 |

#### Набор креплений для Findenser:

2 лапки, 2 муфты, стойка-штатив

11-300-008-23

#### REFLUX PACKAGE TEC MINI

- Hei-Tec
- Pt 1000
- Блок Heat-On 250 мл
- Findenser Mini NS24/24
- Набор креплений

APT. 505-30732-00

#### REFLUX PACKAGE TEC

- Hei-Tec
- Pt 1000
- Блок Heat-On 1 л
- Findenser NS29/24
- Набор креплений

APT. 505-30715-00

#### REFLUX PACKAGE CONNECT MINI

- Hei-Connect
- Pt 1000
- Блок Heat-On 250мл
- Findenser Mini NS24/24
- Набор креплений

APT. 505-40732-00

#### REFLUX PACKAGE CONNECT

- Hei-Connect
- Pt 1000
- Блок Heat-On 1 л
- Findenser NS29/24
- Набор креплений

APT. 505-40715-00

# Технические характеристики

## Магнитные мешалки без подогрева

| Модель  | Hei-Mix S                  | Hei-Mix L   |
|---|----------------------------|---|
| Диапазон скорости                                   | 0–2200 об/мин              | 100–1400 об/мин   |
| Точность установки скорости                         | ±5 %                       | ±2 %  |
| Двигатель   | с экранированными полюсами | вентильный электродвигатель                             |
| Режим работы  | непрерывный                | непрерывный   |
| Дисплей   | –                          | –   |
| Интерфейс   | –                          | –   |
| Мощность нагрева                                    | –                          | –   |
| Диапазон температур                                 | –                          | –   |
| Макс. температура образца                           | –                          | –   |
| Точность установки температуры                      | –                          | –   |
| Внешний датчик температуры                          | –                          | –   |
| Точность поддержания температуры с внешним датчиком | –                          | –   |
| Оповещение о неисправности термодатчика             | –                          | –   |
| Контроль температуры                                | –                          | –   |
| Точность поддержания температуры нагр. платформы    | –                          | –   |
| Индикатор остаточного нагрева                       | –                          | –   |
| Условие автоотключения нагрева                      | –                          | –   |
| Таймер  | –                          | –   |
| Макс. объем перемешивания                           | H <sub>2</sub> O           | 5 л   |
| Макс. нагрузка                                      |                            | 20 л  |
| Потребляемая мощность                               |                            | 25 кг   |
| Диаметр платформы                                   | Ø                          | 7 Вт  |
| Материал платформы                                  |                            | 104 мм  |
| Вес нетто   |                            | 20 Вт   |
| Габариты  | D×Г×В                      | 145 мм  |
| Условия эксплуатации                                |                            | ПВДФ  |
| Класс защиты  | DIN EN 60529               | Kera-Disk® алюминиевый сплав с керамическим покрытием   |
|   |                            | 5–31 °C при макс. отн. влажн. 80%                       |
|   |                            | 32–40 °C при линейном снижении макс. отн. влажн. до 50% |
|   |                            | 5–31 °C при макс. отн. влажн. 80%                       |
|   |                            | 32–40 °C при линейном снижении макс. отн. влажн. до 50% |
|   |                            | IP 32   |

Стандартное напряжение питания: 230 В. Другие варианты доступны по запросу.

# Технические характеристики

## Магнитные мешалки с подогревом

| Hei-Standard  | Hei-Tec   | Hei-Connect   |
|---|---|---|
| 100–1400 об/мин   | 100–1400 об/мин   | 100–1400 об/мин   |
| ±2 %  | ±2 %  | ±2 %  |
| вентильный электродвигатель   | вентильный электродвигатель   | вентильный электродвигатель   |
| непрерывный   | непрерывный   | непрерывный / по таймеру  |
| –   | цифровой  | цифровой  |
| –   | –   | цифровой (RS 232)   |
| 800 Вт  | 800 Вт  | 800 Вт  |
| 20–300 °C   | 20–300 °C   | 20–300 °C   |
| 250 °C  | 250 °C  | 250 °C  |
| –   | ±1 °C   | ±1 °C   |
| Pt 1000 (опционально)   | Pt 1000 (опционально)   | Pt 1000 (опционально)   |
| –   | ±1 °C   | ±1 °C   |
| да  | да  | да  |
| микроконтроллер   | микроконтроллер   | микроконтроллер   |
| ±5 °C   | ±5 °C   | ±5 °C   |
| да  | да  | да  |
| перегрев на 25 °C и более   | перегрев на 25 °C и более   | перегрев на 25 °C и более   |
| –   | –   | да  |
| 20 л  | 20 л  | 20 л  |
| 25 кг   | 25 кг   | 25 кг   |
| 825 Вт  | 825 Вт  | 825 Вт  |
| 145 мм  | 145 мм  | 145 мм  |
| Kera-Disk® алюминиевый сплав с керамическим покрытием   | Kera-Disk® алюминиевый сплав с керамическим покрытием   | Kera-Disk® алюминиевый сплав с керамическим покрытием   |
| 2,9 кг  | 2,9 кг  | 2,9 кг  |
| 173 × 277 × 94 мм   | 173 × 277 × 94 мм   | 173 × 277 × 94 мм   |
| 5–31 °C при макс. отн. влажн. 80%<br>32–40 °C при линейном снижении<br>макс. отн. влажн. до 50% | 5–31 °C при макс. отн. влажн. 80%<br>32–40 °C при линейном снижении<br>макс. отн. влажн. до 50% | 5–31 °C при макс. отн. влажн. 80%<br>32–40 °C при линейном снижении<br>макс. отн. влажн. до 50% |
| IP 32   | IP 32   | IP 32   |

Стандартное напряжение питания: 230 В. Другие варианты доступны по запросу.

# Аксессуары



## Нагревательная баня

|    |                  |              |
|----|------------------|--------------|
| 1л | с покрытием ПТФЭ | 504-93100-00 |
| 2л | с покрытием ПТФЭ | 504-92100-00 |
| 4л | с покрытием ПТФЭ | 504-91100-00 |



## Масляная баня

|    |                          |              |
|----|--------------------------|--------------|
| 1л | макс. температура 250 °C | 504-93000-00 |
| 2л | макс. температура 250 °C | 504-92000-00 |
| 4л | макс. температура 250 °C | 504-91000-00 |



## Чашевидный адаптер

Для круглодонных колб 1л 504-94000-00



## Силиконовый защитный чехол

Для защиты мешалки от брызг и капель воды.

|                                     |                |
|-------------------------------------|----------------|
| Для моделей Hei-Tec, Hei-Connect    | 23-07-06-05-59 |
| Для моделей Hei-Standard, Hei-Mix L | 23-07-06-05-63 |



## Магнитные мешальники

|  |           |              |
|--|-----------|--------------|
| <b>Цилиндрические</b><br>25, 40, 50 мм   | 3 шт/уп.  | 509-56000-00 |
| <b>Крестообразные</b><br>Для колб объемом 25–50 мл                                 | 20 шт/уп. | 509-58500-00 |
| <b>Комплект</b><br>Овальные (4 шт.), эллиптические (2 шт.), крестообразные (4 шт.) | 10 шт/уп. | 509-58300-00 |
| <b>Овальные 15x6 мм</b><br>Для колб объемом 10 мл                                  | 3 шт/уп.  | 509-53000-00 |
| <b>Овальные 25x10 мм</b><br>Для колб объемом 25–50 мл                              | 3 шт/уп.  | 509-54000-00 |
| <b>Овальные 30x10 мм</b><br>Для колб объемом 100–250 мл                            | 3 шт/уп.  | 509-55000-00 |



### Датчик температуры Pt 1000

Для моделей Hei-Tec, Hei-Connect

**Нержавеющая сталь V4A (AISI 316L)**

APT. 509-67910-00

**В стеклянной оболочке**

APT. 509-67920-00



### Держатель для мешалок

Позволяет закрепить магнитную мешалку на подходящем штативе.

APT. 509-96000-00



### Система для крепления температурного датчика Pt 1000

Включает в себя штатив и крепление с отводом для кабеля.

APT. 509-63100-00

### Система для крепления температурного датчика Pt 1000 для бань объемом от 3 до 5 литров

Включает в себя удлиненный штатив и крепление с отводом для кабеля.

APT. 509-63200-00



### Кабель RS 232

9-пин, для моделей Hei-Connect и Hei-TORQUE Precision.

APT. 14-007-040-72



### Жидкость для нагревательных бань

Для нагрева до 220°C (канистра 5 кг)

APT. 569-00600-00

# Нагревательные блоки Heat-On

## Безопасно, быстро и эффективно

Безопасная альтернатива масляным баням. Использование блоков Heat-On на сегодняшний день является самым безопасным, быстрым и наиболее эффективным методом нагрева и перемешивания образцов в круглодонных колбах объемом от 10 мл до 5 л.



### Стандарты безопасности премиум класса

Исключают риски возникновения несчастных случаев, пожаров и загрязнений, связанных с использованием масляных бань.

Уникальная конструкция Heat-On защищает колбы от повреждения, а также уменьшает риск пролива вещества. Безопасное использование в широком диапазоне температур до 260 °C.

### Исключительная простота использования

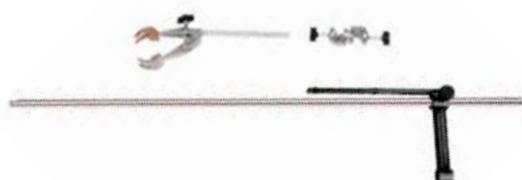
Уникальное PTFE-покрытие алюминиевого блока придает ему исключительную химическую устойчивость и гарантирует долгий срок службы. Возможность осуществлять точный температурный контроль непосредственно в колбе или внутри нагревательного блока с помощью порта для термодатчика.

### Экономичная эксплуатация

Блок Heat-On позволяет нагреть 1 л воды на 66% быстрее, чем в масляной бане, а 150 мл воды доводятся до кипения менее, чем за 11 минут.

| Объем колбы | Объем жидкости | Температура платформы | Время до начала кипения |
|-------------|----------------|-----------------------|-------------------------|
| 10 мл       | 6 мл           | 300 °C                | 6,8 мин                 |
| 25 мл       | 15 мл          | 300 °C                | 8,0 мин                 |
| 50 мл       | 30 мл          | 300 °C                | 8,5 мин                 |
| 100 мл      | 60 мл          | 300 °C                | 8,8 мин                 |
| 150 мл      | 100 мл         | 300 °C                | 10,0 мин                |
| 250 мл      | 150 мл         | 300 °C                | 10,8 мин                |
| 500 мл      | 300 мл         | 300 °C                | 16,4 мин                |
| 1000 мл     | 600 мл         | 300 °C                | 21,1 мин                |
| 2000 мл     | 1200 мл        | 300 °C                | 35,1 мин                |
| 3000 мл     | 1800 мл        | 300 °C                | 47,3 мин                |
| 4000 мл     | 2400 мл        | 300 °C                | 51,0 мин                |
| 5000 мл     | 3000 мл        | 300 °C                | 75,5 мин                |

# Ассортимент Heat-On



## Блоки Heat-On

|                                     |        |              |
|-------------------------------------|--------|--------------|
| Блок с выемками для трехгорлых колб | 100 мл | 505-80066-00 |
| Блок                                | 250 мл | 505-80067-00 |
| Блок с выемками для трехгорлых колб | 250 мл | 505-80067-01 |
| Блок                                | 500 мл | 505-80069-00 |
| Блок                                | 1 л    | 505-80071-00 |
| Блок                                | 2 л    | 505-80073-00 |
| Блок                                | 3 л    | 505-80075-00 |
| Блок                                | 4 л    | 505-80078-00 |
| Блок                                | 5 л    | 505-80076-00 |

## Аксессуары Heat-On

|  |              |
|--|--------------|
| Система крепления температурного датчика PT 1000 для бачка 3–5 л   | 509-63200-00 |
| Лабораторная лапка   | 505-81075-00 |
| Двойной зажим для лапки  | 570-31100-00 |
| Комплект для крепления<br>(включает систему крепления температурного датчика PT 1000 для бачка 3–5 л, лапку и двойной зажим) | 505-81400-00 |

## Вставки для блоков Heat-On Multi-Well

|                         |        |              |
|-------------------------|--------|--------------|
| Вставка Heat-On         | 10 мл  | 505-80061-00 |
| Вставка Heat-On         | 25 мл  | 505-80062-00 |
| Вставка Heat-On         | 50 мл  | 505-80063-00 |
| Вставка Heat-On         | 100 мл | 505-80064-00 |
| Вставка Heat-On         | 150 мл | 505-80065-00 |
| Блок Heat-On Multi-Well |        | 505-80060-00 |
| Съемные ручки для блока |        | 505-80077-00 |

## Защитные кожухи

|                              |              |
|------------------------------|--------------|
| Для блока Heat-On Multi-Well | 505-80080-00 |
| Для блока Heat-On 200–300 мл | 505-80081-00 |
| Для блока Heat-On 500 мл     | 505-80082-00 |
| Для блока Heat-On 1 л        | 505-80083-00 |

## Комплекты Heat-On Multi-Well

|  |              |
|--|--------------|
| <b>Комплект Heat-On Multi-Well Basic</b><br>Включает блок Heat-On Multi-Well и 3 вставки<br>(1×25 мл, 1×50 мл, 1×100 мл) | 505-81300-00 |
|--|--------------|

|  |              |
|--|--------------|
| <b>Комплект Heat-On Multi Well</b><br>Включает блок Heat-On Multi-Well и 6 вставок<br>(2×25 мл, 2×50 мл, 2×100 мл) | 505-81200-00 |
|--|--------------|

# Рабочая станция StarFish

**Уникальная возможность проводить несколько реакций одновременно на базе одной магнитной мешалки.**

- Одновременное перемешивание и нагрев до 45 образцов благодаря специальным наборным блокам.
- Позволяет существенно сэкономить время эксперимента и освободить пространство в лаборатории.
- Помимо простого нагревания, вы сможете проводить химические реакции, концентрирование, экстракцию под вакуумом и в атмосфере инертного газа.
- Вы можете подобрать блоки исходя из имеющейся посуды в лаборатории.
- Вы можете собрать систему из полиблоков различного размера или использовать один моноблок для круглодонных колб одного размера.

Рабочая станция StarFish идеально подходит для проведения экстракции по Сокслету.



Вы можете собрать систему из полиблоков различного размера или использовать один моноблок для круглодонных колб одного размера.



# Аксессуары для рабочей станции StarFish



## Основание StarFish

Основание с дополнительными ручками надежно устанавливается на магнитную мешалку, обеспечивая необходимый контакт с нагревательной поверхностью.

|                    |                   |              |
|--------------------|-------------------|--------------|
| Основание StarFish | 145 мм Ø          | 505-81000-00 |
| Съемные ручки      | Комплект из 2 шт. | 505-81001-00 |



## Моноблоки

Моноблоки представляют собой единые цельнолитые части с несколькими одинаковыми углублениями. Эти блоки идеально подходят для проведения серии экспериментов с использованием реакционных сосудов одного размера.

|                       |              |              |
|-----------------------|--------------|--------------|
| Моноблоки для колб    | 5 × 250 мл   | 505-80001-00 |
| Вставка для колбы     | 150 мл       | 505-80040-00 |
| Вставка для колбы     | 100 мл       | 505-80041-00 |
| Вставка для колбы     | 50 мл        | 505-80042-00 |
| Вставка для колбы     | 25 мл        | 505-80043-00 |
| Вставка для колбы     | 10 мл        | 505-80044-00 |
| Вставка для колбы     | 5 мл         | 505-80045-00 |
| Моноблок для пробирок | 16 × 25 мм Ø | 505-80002-00 |
| Моноблок для пробирок | 16 × 24 мм Ø | 505-80003-00 |
| Моноблок для пробирок | 40 × 16 мм Ø | 505-80004-00 |
| Моноблок для пробирок | 40 × 12 мм Ø | 505-80005-00 |
| Моноблок для виал     | 16 × 28 мм Ø | 505-80006-00 |
| Моноблок для виал     | 20 × 21 мм Ø | 505-80007-00 |
| Моноблок для виал     | 40 × 17 мм Ø | 505-80008-00 |
| Моноблок для виал     | 40 × 15 мм Ø | 505-80009-00 |
| Моноблок для виал     | 40 × 12 мм Ø | 505-80010-00 |



## Полиблоки

Полиблоки представляют собой сегменты меньшего размера (до 5 сегментов на одну базовую платформу) на основе которых можно собрать станцию для размещения различных сосудов.

|                       |            |              |
|-----------------------|------------|--------------|
| Полиблок для колбы    | 1 × 250 мл | 505-80020-00 |
| Полиблок для пробирок | 3 × 25 мл  | 505-80021-00 |
| Полиблок для пробирок | 3 × 24 мл  | 505-80022-00 |
| Полиблок для пробирок | 9 × 16 мл  | 505-80023-00 |
| Полиблок для пробирок | 9 × 12 мл  | 505-80024-00 |
| Полиблок для пробирок | 3 × 28 мл  | 505-80025-00 |
| Полиблок для пробирок | 3 × 21 мл  | 505-80026-00 |
| Полиблок для пробирок | 7 × 17 мл  | 505-80027-00 |
| Полиблок для пробирок | 9 × 15 мл  | 505-80028-00 |
| Полиблок для пробирок | 9 × 12 мл  | 505-80029-00 |

# Аксессуары для рабочей станции StarFish



## Универсальный 5-сторонний зажим

**Позволяет надежно зафиксировать стеклянную посуду практически любых размеров. Поставляется на выбор с силиконовыми лентами или ремнями на липучках.**

Каждый зажим имеет пять телескопических лапок, которые фиксируются в нужном положении. Удобная ручка позволяет безопасно регулировать высоту установки зажима, а также переносить его вместе с уже закрепленным оборудованием.

5-сторонний зажим (ремни на липучках)

505-81010-00

5-сторонний зажим (силиконовые ленты и съемная ручка)

505-81020-00



## Манифолд для подключения воды

**Позволяет равномерно подавать и отводить охлаждающую жидкость от одного источника на пять конденсаторов.**

Манифолды устанавливаются парами. Нижний служит для равномерного распределения теплоносителя (воды) в системе конденсаторов. В верхнем все потоки собираются в один и направляются для дальнейшей рециркуляции в охлаждающий термостат или на слив. Манифолды оснащены герметичными быстроразъемными клапанами.

Манифолд для подключения воды с коннектором

505-81030-00



## Манифолд для подключения газа / вакуума

Позволяет равномерно распределять газ или вакуум от одного источника на 5 потребителей (манифолд не регулирует подачу газа и уровень вакуума). Манифолд оснащен специальными быстроразъемными клапанами.

Манифолд для подключения газа / вакуума с коннектором

505-81040-00

Сменные самоклеющиеся липучки 200 мм (10 шт. в компл.) 505-81070-00

Сменные ремешки для липучек 200 мм (5 шт. в компл.) 505-81080-00

Сменные силиконовые ленты 200 мм (5 шт. в компл.) 505-81090-00

Штативная стойка 650 мм 505-81050-00

Двухсоставная штативная стойка 650 мм 505-81060-00



## ООО «Диаэм»

Москва  
ул. Магаданская, д. 7, к. 3 ■ тел./факс: (495) 745-0508 ■ sales@dia-m.ru

[www.dia-m.ru](http://www.dia-m.ru)

С.-Петербург  
+7 (812) 372-6040  
spb@dia-m.ru

Казань  
+7(843) 210-2080  
kazan@dia-m.ru

Новосибирск  
+7(383) 328-0048  
nsk@dia-m.ru

Ростов-на-Дону  
+7 (863) 303-5500  
rnd@dia-m.ru

Воронеж  
+7 (473) 232-4412  
vrn@dia-m.ru

Екатеринбург  
+7 (912) 658-7606  
ekb@dia-m.ru

Йошкар-Ола  
+7 (927) 880-3676  
nba@dia-m.ru

Кемерово  
+7 (923) 158-6753  
kemerovo@dia-m.ruu

Красноярск  
+7(923) 303-0152  
krsk@dia-m.ru

Армения  
+7 (094) 01-0173  
armenia@dia-m.ru

