

# IKA

designed for scientists



# ARMATOR DNIIPRO

RU



111 ЛЕТ ИКА  
КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ 2021 ГОДА



111 Years IKA



## СЮРПРИЗ!

/// Добро пожаловать в мир лабораторной и аналитической техники IKA 2021

Наша команда разработчиков продукции снова в числе победителей! IKA получила премию German Design Award 2021 в номинации "Excellent Product Design – Industry", на этот раз за новый термовстряхиватель MATRIX Orbital Delta Plus. Мы гордимся этим достижением и будем продолжать предоставлять нашим клиентам лучшие стандарты: эргономичный дизайн, интеллектуальное управление и безопасную работу.

В качестве официально признанного лидера мирового рынка, имеющего крупный отдел исследований и разработок, на 2021 год мы запланировали нечто совершенно особенное. Приготовьтесь удивляться!

Электрохимия | 12 ElectraSyn 2.0

18 Система скрининга

Перемешивание | 20 Магнитные мешалки  
32 Верхнеприводные мешалки  
44 Термовстряхиватели  
48 Встряхиватели

Измельчение | 60 Диспергаторы

70 Мельницы

Измерение вязкости | 76 Мешалка с функцией измерения  
78 Вискозиметры

Вакуумные технологии | 86 Вакуумные насосы

88 Регуляторы вакуума

Нагрев, Охлаждение & Термостатирование | 90 Контроль температуры (Термостаты)  
100 Сухие нагревательные блоки  
103 Нагревательные плитки  
104 Масляные бани  
106 Сушильные шкафы

Сепарирование | 108 Ротационные испарители

114 Центрифуги

Работа с жидкостями | 116 Пипетки

Реакторные системы | 120 Лабораторные реакторы

126 magic PLANT

127 Фотобиореакторы

Программное обеспечение | 128 labworldsoft® 6  
129 CalWin 6040

Калориметрия | 130 Калориметры

133 Системы разложения

Принадлежности | 138 Механические и электронные принадлежности

Комплекты IKA | 140 Комплекты



## САМОЕ ИНТЕРЕСНОЕ 2021

То, что мы делаем лучше всего, Вам, безусловно, приносит особенную пользу: в этом году мы снова решили сосредоточиться на наших сильных сторонах в области лабораторной техники и выбрали для Вас самые интересные продукты в каждой категории. Мы с нетерпением ждем, что же для Вас станет самым интересным в 2021 году!

### Эксперт по перемешиванию

Перемешивание всегда было нашим приоритетным направлением. От очень жидких до высоковязких образцов, от больших до малых объемов, встряхивание или перемешивание, механическое или магнитное, там где наша техника, там наилучшие результаты.

Самые интересные продукты IKA в области перемешивания 2021: IKA Plate (RCT digital) >> см. стр. 21





## Эксперт по измельчению

Мы измельчаем все: влажные, сухие, мягкие, волокнистые, твердые и хрупкие образцы. Измельчение, растирание и диспергирование, все это выполняется бесшумно, чисто, сверхтонко или даже эмульсионно, если хотите.



Самые интересные продукты IKA в области измельчения 2021: MultiDrive control  
[>> см. стр. 70](#)



## Эксперт по термостатированию

Мы выполняем термостатирование очень быстро. Благодаря точному нагреву, охлаждению и сушке мы обеспечиваем комфортную температуру для Ваших проб, даже внутри самого образца.

Самые интересные продукты IKA в области термостатирования 2021: RC 2 GREEN  
[>> см. стр. 90](#)

## Эксперт по автоматизации

С IKA Вы сделаете больше и лучше. Все благодаря тому, что мы выполняем автоматизацию и оцифровку, упрощение и стандартизацию для улучшения воспроизводимости и увеличения надежности процесса.

Самые интересные продукты IKA в области автоматизации 2021: labworldsoft® 6 >> см. стр. 128





## Эксперт по дизайну

Мы руководствуемся Вашим опытом. Эргономичный дизайн. Благодаря ему любая продукция IKA, которой Вы управляете, снимаете, вставляете, закрепляете или очищаете легче в эксплуатации.

Самые интересные продукты IKA в области дизайна 2021: PETTE

>> см. стр. 116



## Эксперт по безопасности

С нами Вы в безопасности. Независимо от того, идет ли речь о высоких температурах или химических веществах, сотрудниках или образцах, наша техника гарантирует Вам полную безопасность. Благодаря применению высококачественных материалов, первоклассной электроники, независимых схем управления и беспроводным пультам.

Самые интересные продукты IKA в области безопасности 2021:

RET control-visc >> см. стр. page 21



## /// ИНТЕГРИРОВАННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ - КОНЦЕПЦИЯ БЕЗОПАСНОСТИ IKA

Безопасность имеет самый высокий приоритет для IKA. Для защиты пользователей в лаборатории, наша продукция имеет сертификаты CE и соответствует всем требованиям, указанным в общепринятых стандартах, таких как DIN IEC EN 610410-1, DIN IEC EN 61010-2-010, DIN EN IEC 61010-2-051 и DIN IEC EN 61326-1.

Независимо от того, используется ли высокая температура или химические вещества, наша концепция интегрированной безопасности защищает образец, лабораторию и пользователя и обеспечивает базис для успешного выполнения Ваших экспериментов.



### Независимые контуры регулирования

На многих устройствах необходимо контролировать не только температуру. Независимые цепи аварийной защиты гарантируют, что критическая температура не будет превышена ни при каких обстоятельствах – даже если датчик температуры в среде или в нагревательном элементе неисправен или полностью выходит из строя.



### Беспроводное дистанционное управление

Беспроводной пульт дистанционного управления (WiCo) позволяет эксплуатировать Ваше лабораторное оборудование на безопасном расстоянии. Например, версии control лабораторных реакторов и терmostатов IKA оснащены беспроводным контроллером WiCo.

### Аварийное отключение

Непреднамеренная эксплуатация не должна продолжаться при снятом сосуде или крышке. По этой причине интегрированная безопасность IKA обеспечивает аварийное отключение, например, на лабораторных реакторах или мельницах. Ротационные испарители IKA автоматически поднимают испарительную колбу из водяной бани в случае отключения электроэнергии.

### Контроль температуры

Максимальная температура, безопасная температура и температурные предупреждения обеспечивают безопасность в лаборатории.

Интегрированная безопасность гарантирует, что критические значения не будут достигнуты. Безопасная температура устанавливается вручную с помощью небольшого инструмента для каждого лабораторного процесса. И даже в том случае если магнитная мешалка и функция нагрева выключены, выдается предупреждение, пока температура нагревательной поверхности превышает 50 °C.

## Контроль "горячих точек"

Самая горячая область магнитной мешалки - так называемая "горячая точка" - это рабочая поверхность. Благодаря интегрированной безопасности она отдельно контролируется наряду с температурой сосуда и его содержимым. Это означает, что после соответствующей настройки стеклянные сосуды не будут разбиваться, а среда или реагенты не будут закипать.

## Функция блокировки

Функции блокировки наших магнитных мешалок предотвращают, например, непреднамеренные изменения значений температуры и скорости или изменения настроек посторонними лицами.



## Прочный корпус

Химически стойкие корпуса и дисплеи, изготовленные из закаленного небьющегося стекла, можно найти везде, где используются опасные вещества или высокая температура, например, в наших магнитных мешалках последнего поколения.

## /// ЛАБОРАТОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ, ОТМЕЧЕННОЕ НАГРАДАМИ

Благодаря непревзойденной инновационности, качеству дизайна, глобальному чувству ответственности и приверженности региону - IKA продолжает регулярно получать награды за свои выдающиеся результаты. Предпринимательская смелость, динамичность процессов и готовность к коммуникациям оправдывают эти успехи. Они демонстрируют, что целеустремленность и настойчивость всегда приносят свои дивиденды!



### Премия German Design Award 2021 за MATRIX Orbital Delta Plus

IKA вновь получит премию German Design Award в 2021 году. На этот раз термовстряхиватель MATRIX Orbital Delta Plus будет признан за выдающееся качество дизайна в категории "Excellent Product Design – Industry". Своим выбором Немецкий совет по дизайну (German Design Council) подчеркивает тот факт, что дизайн и удобство в обращении идут рука об руку.

Благодаря корпусу, изготовленному методом литья под давлением, термовстряхиватель MATRIX устойчив даже при небольшой площади размещения. Более того, он имеет четкую форму, гладкие поверхности и продуманную конструкцию. Это означает, что термовстряхиватель MATRIX Orbital Delta Plus не только выглядит привлекательно, но и прост и удобен в эксплуатации.



## Сила инноваций и экономический успех



IKA снова и снова завоевывает почет за свою инновационность. Наша компания уже трижды была включена в число самых инновационных компаний Германии, получив премию "TOP 100" от наставника Ранга Йогешвара. В 2015 году IKA даже удалось взойти на 2-е место в категории компаний со штатом более 250 сотрудников. На конкурсе ACHEMA Innovation Awards во Франкфурте-на-Майне IKA вошла в шорт-лист с устройством электрохимического синтеза ElectraSyn 2.0 в категории "Новаторский продукт в области электрохимии". Кроме того, исследования Университета Санкт-Галлена из года в год ставят нашу компанию в число лидеров мирового рынка.



## Сила дизайна и удобство эксплуатации

Будь то премия Red Dot Design Award или German Design Award: факт, что привлекательный и удобный дизайн для IKA играет центральную роль при разработке новых продуктов, является тем, что регулярно удостаивается чести.

В 2020 году новые пипетки IKA PETTE fix и vario, насчитывающие в общей сложности 18 различных моделей, получили премию German Design Award за выдающееся качество дизайна. В 2018 году это был высокоэффективный диспергатор IKA T 25 easy clean.

Вожделенная премия Red Dot Award была получена в 2013 году за мельницу с порционной загрузкой Tube Mill control и лабораторный реактор LR 1000, а в 2018 году - за первое в мире устройство электрохимического синтеза ElectraSyn 2.0. Диспергатор UTTD control был удостоен премии "Особого упоминания" Немецким советом по дизайну в 2014 году.

## Предпринимательская ответственность



В 2013 году Фонд Оскара Патцельта удостоил компанию IKA призом "Гран-При для малых и средних предприятий". В региональном конкурсе Баден-Вюртемберг IKA заняла первое место в категории промышленных предприятий. В том же году мы получили премию в категории компаний среднего размера за социальную ответственность в Баден-Вюртемберге, за наше особое участие в проекте помощи детям HANDS FOR CHILDREN, который был инициирован нами.

## /// ЭЛЕКТРОХИМИЯ

В уникальном начинании, владелец IKA Рене Штигельманн начал сотрудничать с профессором Филом С. Бараном из всемирно известного научно-исследовательского института Scripps в Ла-Хойе, Калифорния (США). Более трех лет инженеры и химики работали рука об руку для разработки продукта, объединяющего два различных общества химиков: электрохимическое общество и основное общество синтетической органической химии традиционно имеют мало общего.

### КОМПЛЕКТ ELECTRASYN 2.0

/// Ваша химия имеет потенциал

Три устройства  
в одном



reddot award 2018  
winner



По существу Electrasyn 2.0 объединяет три продукта в одном и облегчает массовую адаптацию электрохимии для preparative органического синтеза: потенциостат, аналитический прибор и мешалку. Компактная, удобная и рентабельная платформа позволяет химикам-органикам работать над электрохимическими экспериментами.

Комплект Electrasyn 2.0 Ready-To-Go-package включает в себя все, что необходимо для Вашего первого эксперимента: потенциостат, вместе с одиночной пробиркой объемом 10 мл, держателем пробирки, мешалкой (алюминий), и комплектом электродов (графит).

**Комплект ElectraSyn 2.0**

Идент. №. 0020008980



- › Базовый блок ElectraSyn 2.0
- + держатель пробирки
- + одна пробирка, 10 мл, в комплекте
- + 2 электрода (графит)
- + насадка для перемешивания (алюминий)
- + магнитный мешальник

**Ready-To-Go package**

**Комплект ElectraSyn 2.0 pro**

Идент. №. 0040003261



- › Базовый блок ElectraSyn 2.0
- + держатель пробирки
- + одна пробирка, 10 мл в комплекте
- + 2 электрода (графит)
- + насадка для перемешивания (алюминий)
- + магнитный мешальник
- + комплект электродов CV:

  - + CV поликарбонат
  - + CV платина
  - + электрод сравнения Ag | AgCl

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ****ELECTRASYN 2.0  
PACKAGE | PRO PACKAGE**

Диапазон скоростей	50 – 1500 г rpm
Выходное напряжение	30 V   20 V   10 V
Выходной ток	100 mA
Дисплей	TFT
Допустимая температура окружающей среды	5 – 50 °C
Размеры (Ш*В*Г)	130 × 150 × 250 mm
Класс защиты согласно DIN EN 60529	IP 40

**ПРИЛОЖЕНИЕ ELECTRASYN 2.0 APP**

Наблюдайте за реакциями, а также CV графиками, передавайте эксперименты, получайте уведомления об обновлении программного обеспечения и доступ к интернет-магазину IKA для заказа расходных материалов, а также получайте последние обновления видео-учебника. ElectraSyn 2.0 - это устройство, которое со временем улучшается благодаря регулярным обновлениям программного обеспечения, доступным через простое приложение. Вы также можете использовать приложение для настройки Вашего ElectraSyn 2.0, покупая доступные устройства и принадлежности.

## ЭЛЕКТРОХИМИЯ | Принадлежности



Карусель комплект



Модуль GOGO



e-Hive



Электрод графитовый внутренний



Электрод медный внешний

Продукт	Описание	Идент. №.
<b>ПРИНАДЛЕЖНОСТИ</b>		
Карусель	Приспособление для одновременного измерения в нескольких пробирках	0020017512
Карусель комплект	Приспособление для одновременного измерения в нескольких пробирках, с комплектом стеклянных пробирок	0040005427
e-Hive	Платформа скрининга для макс. 24 реакций	0040004945
Модуль GOGO	Универсальное дополнение для ElectraSyn 2.0	0040006052
Pro-Seal	Крышка для виалы с газообменом	0040007151
Pro-Divide	Реакционная разделительная ячейка	0040006482
Калибровочный колпачок	Калибровочный колпачок для ElectraSyn 2.0	0040007388

### ЭЛЕКТРОДЫ ДЛЯ E-HIVE

Электрод медный внутренний	Анод медный (24 шт.)	0040007427
Электрод графитовый внутренний	Анод графитовый (24 шт.)	0040007430
Электрод из нержавеющей стали внутренний	Анод из нержавеющей стали (24 шт.)	0040007429
Электрод медный внешний	Катод медный (24 шт.)	0040007436
Электрод графитовый внешний	Катод графитовый (24 шт.)	0040007438
Электрод из нержавеющей стали внешний	Катод из нержавеющей (24 шт.)	0040007443

Стеклянная пробирка 5 мл	Стеклянная пробирка 10 мл в комплекте



ElectraSyn 2.0 Complete Starter Kit



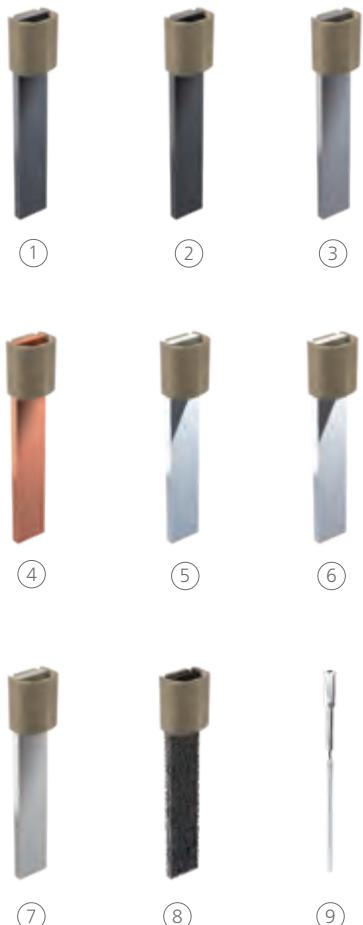
Microvial 1 ml

Microvial 2 ml

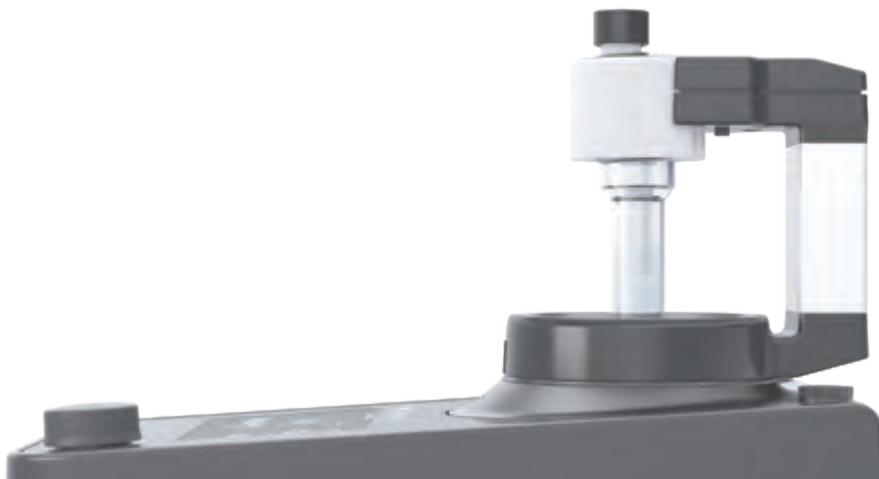


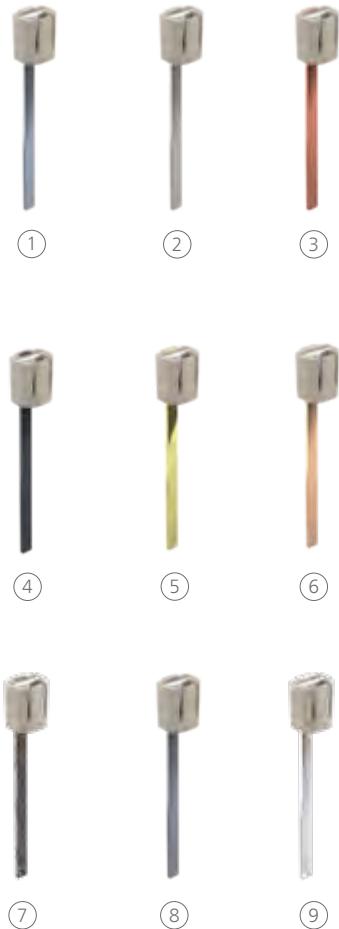
ElectraSyn 2.0 Micro Starter Kit complete

Продукт	Описание	Идент. №.
<b>ПРОБИРКИ / ЭЛЕКТРОДЫ</b>		
Стеклянная пробирка 5 мл в комплекте	Стеклянная пробирка 5 мл в комплекте с крышкой и магнитным стержнем	0040003171
Стеклянная пробирка 10 мл в комплекте	Стеклянная пробирка 10 мл в комплекте с крышкой и магнитным стержнем	0040003170
Стеклянная пробирка 20 мл в комплекте	Стеклянная пробирка 20 мл в комплекте с крышкой и магнитным стержнем	0040003168
Стеклянные пробирки 5 мл	Стеклянные пробирки 5 мл, набор 10 шт.	0040003327
Стеклянные пробирки 10 мл	Стеклянные пробирки 10 мл, набор 10 шт.	0040003325
Стеклянные пробирки 20 мл	Стеклянные пробирки 20 мл, набор 10 шт.	0040003324
ElectraSyn 2.0 Electrode Starter Kit	Набор из 9 электродов по 12 шт. (поликарбонат - 2 шт.)	0020017204
ElectraSyn 2.0 Complete Vial Kit	Комплект из 5 мл, 10 мл и 20 мл пробирок в комплекте, 10 запасных флаконов каждого объема	0010003810
ElectraSyn 2.0 vials only	Комплект из 10 x 5 мл, 10 x 10 мл, 10 x 20 мл пробирок	0010003811
ElectraSyn 2.0 Complete Starter Kit	Набор из 5 мл, 10 мл, 20 мл пробирок в комплекте; 10 запасных флаконов каждого объема; 9 электродов, по 12 шт. (поликарбонат, 2 шт.)	0040004013
Electrode CV Package	Набор электродов (CV стекловидный углерод, CV платина, электрод сравнения)	0040002864
<b>МИКРОПРОБИРКИ / МИКРОЭЛЕКТРОДЫ</b>		
Микропробирка 1 мл	Стеклянная пробирка 1 мл в комплекте с крышкой и магнитным стержнем	0040003294
Микропробирка 2 мл	Стеклянная пробирка 2 мл в комплекте с крышкой и магнитным стержнем	0040003295
Набор стеклянных микропробирок 1 мл	Стеклянные пробирки 1 мл, набор 10 шт.	0020017207
Набор стеклянных микропробирок 2 мл	Стеклянные пробирки 2 мл, набор 10 шт.	0020017206
ElectraSyn 2.0 Micro electrode Starter Kit	Набор из 8 электродов, по 12 шт. (поликарбонат, 2 шт.)	0040004016
ElectraSyn 2.0 microvials only	Набор пробирок 10 x 1 мл, 10 x 2 мл	0040004103
ElectraSyn 2.0 Microvial Kit complete	Комплект из 1 мл и 2 мл пробирок в комплекте, 10 запасных флаконов каждого объема	0040004014
ElectraSyn 2.0 Micro Starter Kit complete	Набор 1 мл и 2 мл пробирок в комплекте; 10 запасных флаконов каждого объема; 8 электродов, по 12 шт. (поликарбонат, набор из 2 шт.)	0040004015



	Продукт	Идент. №.
<b>ЭЛЕКТРОДЫ</b>		
①	Электрод графитовый (12 шт.)	0040002858
②	Электрод поликарбонатный (2 шт.)	0040002842
	Электрод свинец-бронза (12 шт.)	0020016076
	Электрод свинцовый (12 шт.)	0040002843
	Электрод вольфрамовый (12 шт.)	0040002845
③	Электрод ниобиевый (2 шт.)	0040002846
④	Электрод медный (12 шт.)	0040002847
	Электрод магниевый (12 шт.)	0040002848
	Электрод титановый (12 шт.)	0040002849
	Электрод цинковый (12 шт.)	0040002850
	Электрод нержавеющая сталь (12 шт.)	0040002851
⑤	Электрод с платиновым покрытием (2 шт.)	0040002852
	Электрод из платинофой фольги (2 шт.)	0040005015
	Электрод платиновый на керамике (2 шт.)	0040006753
	Электрод с золотым покрытием (2 шт.)	0040002853
⑥	Электрод с серебряным покрытием (2 шт.)	0040002854
	Электрод алюминиевый (12 шт.)	0040003174
	Электрод алмазный легированный бором (2 шт.)	0040002856
	Электрод оловянный (12 шт.)	0040002857
⑦	Электрод никелевый (12 шт.)	0040002859
⑧	Электрод из вспененного RVC (12 шт.)	0040002860
	Электрод из вспененного никеля (12 шт.)	0040002861
	Электрод кобальтовый (2 шт.)	0040003385
⑨	Электрод сравнения (1 шт.)	0040002865
	Электрод CV стекловидный углерод (1 шт.)	0040002863





## Продукт

## Идент. №.

МИКРОЭЛЕКТРОДЫ

(1)	Микроэлектрод алюминиевый (12 шт.)	0040004029
	Микроэлектрод BDD (2 шт.)	0040004036
(2)	Микроэлектрод кобальтовый (2 шт.)	0040004039
(3)	Микроэлектрод медный (12 шт.)	0040004027
(4)	Микроэлектрод поликарбонатный (2 шт.)	0040004022
(5)	Микроэлектрод золотой (2 шт.)	0040004034
	Микроэлектрод графитовый SK-50 (12 шт.)	0040004021
	Микроэлектрод свинцовый (12 шт.)	0040004028
(6)	Микроэлектрод свинец-бронза (12 шт.)	0040004030
	Микроэлектрод магниевый (12 шт.)	0040004025
	Микроэлектрод никелевый (12 шт.)	0040004023
(7)	Микроэлектрод из вспененного никеля (12 шт.)	0040004101
(8)	Микроэлектрод ниобиевый (2 шт.)	0040004032
	Микроэлектрод платиновый (2 шт.)	0040004038
	Микроэлектрод серебрянный (2 шт.)	0040004035
	Микроэлектрод нержавеющая сталь (12 шт.)	0040004024
(9)	Микроэлектрод оловянный (12 шт.)	0040004037
	Микроэлектрод титановый (12 шт.)	0040004033
	Микроэлектрод вольфрамовый (2 шт.)	0040004031
	Микроэлектрод цинковый (12 шт.)	0040004026
	Микроэлектрод графитовый V2100 (2 шт.)	0040004040

**Комплект системы скрининга  
(8 ячеек)**

Идент. №. 0040003642



**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

**КОМПЛЕКТ СИСТЕМЫ  
СКРИНИНГА  
(6 | 8 ЯЧЕЕК)**

**БЛОК ПИТАНИЯ С ПЛАВНОЙ РЕГУЛИРОВКОЙ**

Выходное напряжение	0 – 32 V ( $\pm 1$ mV)
Напряжение питания	115 или 230 V (50 Hz / 60 Hz)

**МАГНИТНАЯ МЕШАЛКА**

Диапазон скоростей	0 – 1500 об/мин
--------------------	-----------------

**РЕАКЦИОННЫЕ ЯЧЕЙКИ**

Количество ячеек	6 (разделенных) или 8 (неразделенных)
Полезный объем неразделенных ячеек	8 мл
Полезный объем разделенных ячеек (на камеру)	8 мл
Материал	PTFE
Контроль температуры	Да (КТ до 100 °C)

**Комплект системы скрининга  
(6 ячеек)**

Идент. №. 0040003631



## Система скрининга IKA

Система скрининга IKA идеально подходит для электросинтеза постоянного тока в одновременном режиме. Сочетание как разделенных, так и неразделенных ячеек позволяет быстро проводить исследования нескольких электропреобразований одновременно. Кроме того, Вы можете комбинировать систему с другим оборудованием в лаборатории.

## Комплект поставки

- > Реакционный блок
- > Электролизные ячейки
- > Электропитание
- > IKA Plate (RCT digital) с тадчиком температуры PT 1000
- > Комплект кабелей
- > Отвертка
- > Электрод графитовый (16 шт.)



Реакционный блок с 6 разделенными ячейками

Реакционный блок с 8 неразделенными ячейками

Разделенная ячейка

Неразделенная ячейка

Продукт	Идент. №.
<b>РЕАКЦИОННЫЕ БЛОКИ И ЯЧЕЙКИ</b>	
Реакционный блок (Реакционный блок с 6 разделенными ячейками)	0020015936
Реакционный блок (Реакционный блок с 8 неразделенными ячейками)	0020015943
Набор реакционных ячеек (6 разделенных ячеек)	0040003647
Набор реакционных ячеек (8 неразделенных ячеек)	0040003648
<b>ЭЛЕКТРОДЫ</b>	
Электрод 0.7 алмазный легированный бором (8 шт.)	0040003932
Электрод 0.7 поликарбонатный (16 шт.)	0040003670
Электрод 0.7 графит SK-50 (16 шт.)	0040003954
Электрод 0.7 платиновый (8 шт.)	0040003678
Электрод 0,7 платина на керамике (2 шт.)	0020023860
Электрод 0.7 золотой (8 шт.)	0040003934
Электрод 0.7 серебряный (8 шт.)	0040003938
Электрод 0.7 из вспененного никеля (16 шт.)	0040003935
Электрод 0.7 графитовый V2100 (16 шт.)	0040003669
Электрод 0.7 никелевый (16 шт.)	0040003671
Электрод 0.7 нержавеющая сталь (8 шт.)	0040003672
Электрод 0.7 свинцовый (16 шт.)	0040003673
Электрод 0.7 свинец-бронза (8 шт.)	0040003674
Электрод 0.7 медный (8 шт.)	0040003675
Электрод 0.7 магниевый (16 шт.)	0040003677
Электрод 0.7 цинковый (16 шт.)	0040003680
Электрод 0.7 алюминиевый (16 шт.)	0040003682
Электрод 0.7 кобальтовый (8 шт.)	0040003933
Электрод 0.7 ниобиевый (8 шт.)	0040003936
Электрод 0.7 оловянный (8 шт.)	0040003939
Электрод 0.7 титановый (8 шт.)	0040003940
Электрод 0.7 вольфрамовый (8 шт.)	0040003941
Электрод 0.7 RVC (16 шт.)	0040003937
Electrode 0.7 Sampler Kit Комплект из 7 x 2 электродов*	0040004509
Electrode 0.7 Starter Kit Комплект из 9 x 1 электродов**	0040003646
Электрод 0.7 блок питания	0040003604
Кабель SC 1.1 (1 – 4)	0040003663
Кабель SC 1.2 (5 – 8)	0020018590
SC 2.1 Зажим для кабелей	0040003630
labworldsoft® 6 ПО для системы скрининга	0020023690

\*BDD, кобальтовый, золотой, серебряный, ниобиевый, вольфрамовый, титановый

\*\*графитовый V2100, стеклоуглеродный, магниевый, оловянный, из вспененного никеля, никелевый, свинцовый, свинец-бронза, медный

## /// МАГНИТНЫЕ МЕШАЛКИ

Мы придерживаемся мнения, что лабораторную классику можно сделать еще лучше: магнитная мешалка была изобретена более семи десятилетий назад, но самые продаваемые в мире мешалки никогда не были такими прочными, энергоэффективными и долговечными, как современные магнитные мешалки IKA. Мы разработали устройства для перемешивания, предназначенные для широкого диапазона объемов и вязкостей, с функцией нагрева и без таковой, и даже для многократного синтеза в 36 сосудах одновременно. Одна модель даже может адаптироваться к оптическим предпочтениям пользователя.

### RCT 5 DIGITAL

/// Самое мощное поколение  
магнитных мешалок



Новая магнитная мешалка RCT 5 digital с мощностью 850 Вт теперь обладает значительно большей продуктивностью, что делает ее идеальным выбором для сложных задач перемешивания объемов до 20 л.

#### ПРАКТИЧНАЯ УСТАНОВОЧНАЯ ПОВЕРХНОСТЬ

Установочная поверхность RCT 5 digital изготовлена из белой керамики с покрытием, что делает ее особенно устойчивой к воздействию химических веществ. Кроме того, благодаря прямоугольной форме эта современная магнитная мешалка обеспечивает еще более эффективное использование пространства для аксессуаров и сосудов для перемешивания.

#### МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОЕ МЕНЮ

Установка направления вращения, функции таймера или последовательности работы - процесс перемешивания от начала и до конца можно запрограммировать индивидуально. Таким образом, реакция выполняется надежно и безопасно даже без наблюдения.

#### ПРОСТОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Интуитивное многоязычное меню IKA превращает работу с мешалкой RCT 5 digital в приятную и простую задачу. Мешалка оснащена большим светодиодным дисплеем, а управление ею осуществляется так же просто, как управление любым другим лабораторным оборудованием IKA.

**IKA Plate (RCT digital)**

Идент. №. 0025004601

**RCT 5 digital**

Идент. №. 0020002704

Мощность  
850 Вт**C-MAG HS 7 control**

Идент. №. 0020002694

**RET control-visc**

Идент. №. 0005020000

Функция взвешивания  
& измерение значения рН**RET control-visc white**

Идент. №. 0005030000

**RET CONTROL-VISC  
| WHITE**

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	IKA PLATE (RCT DIGITAL)	RCT 5 DIGITAL	C-MAG HS 7 CONTROL	RET CONTROL-VISC   WHITE
Максимальный объем (H <sub>2</sub> O)	20 l	20 l	20 l	20 l
Направление вращения	вправо   влево	вправо   влево	вправо   влево	вправо
Диапазон скоростей	50 – 1500 rpm	50 – 1500 rpm	50 – 1500 rpm	50 – 1700 rpm
Мощность нагрева	600 W	850 W	1000 W	600 W
Диапазон нагрева	KT + самонагрев прибора – 310 °C	KT + самонагрев прибора – 310 °C	KT + самонагрев прибора – 500 °C	KT + самонагрев прибора – 340 °C
Материал установочной поверхности	Алюминиевый сплав	Алюминий с керамическим покрытием	Керамика	Нержавеющая сталь 1.4301
Макс. грузоподъемность функции взвешивания	–	–	–	5 kg
Размер нагревательной поверхности	Ø 135 mm	137 x 137 mm	180 x 180 mm	Ø 135 mm
Размеры (Ш x В x Г)	160 x 85 x 270 mm	160 x 85 x 270 mm	220 x 88 x 354 mm	160 x 85 x 270 mm
Класс защиты согласно DIN EN 60529	IP 42	IP 42	IP 21	IP 42

## МАГНИТНЫЕ МЕШАЛКИ | С подогревом

① C-MAG HS 4 digital  
Идент. №. 0004240200

① C-MAG HS 4  
Идент. №. 0003581000

② C-MAG HS 7 digital  
Идент. №. 0003487000

② C-MAG HS 7  
Идент. №. 0003581200

③ C-MAG HS 10 digital  
Идент. №. 0004240400



③ C-MAG HS 10  
Идент. №. 0003581400



① RH basic  
Идент. №. 0005019700



① RH digital  
Идент. №. 0005019800



③ RH basic 2  
Идент. №. 0003339000



② RH digital white  
Идент. №. 0004678000



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	C-MAG HS 4   7   10 DIGITAL	C-MAG HS 4   7   10	RH BASIC   BASIC WHITE   RH BASIC 2	RH DIGITAL   DIGITAL WHITE
Максимальный объем (H <sub>2</sub> O)	5 л   10 л   15 л	5 л   10 л   15 л	15 л   10 л	15 л
Диапазон скоростей	100 – 1500 об./мин	100 – 1500 об./мин	100 – 2000 об./мин	100 – 2000 об./мин
Диапазон скоростей	250 Вт   1000 Вт   1500 Вт	250 Вт   1000 Вт   1500 Вт	600 Вт   400 Вт	600 Вт
Мощность нагрева	50 – 500 °C	50 – 500 °C	50 – 320 °C KT °C – 320 °C	50 – 320 °C
Материал установочной поверхности	Керамика	Керамика	Нержавеющая сталь 1.4301	Нержавеющая сталь 1.4301
Разъем для подключения контактного термометра	PT 1000	–   ETS-D5   ETS-D5	ETS-D5   ETS-D5   –	ETS-D5
Размеры (Ш × В × Г)	150 × 105 × 260 mm 215 × 105 × 330 mm 300 × 105 × 415 mm	150 × 105 × 260 mm 220 × 105 × 335 mm 300 × 105 × 415 mm	160 × 100 × 250 mm 168 × 105 × 220 mm	160 × 100 × 250 mm
Класс защиты согласно DIN EN 60529	IP 21	IP 21	IP 21	IP 21

**RET basic**

Идент. No. 0003622000

**① RT 5**

Идент. No. 0003690600

10-местная мешалка с подогревом для одновременного нагрева и перемешивания

**② RT 10**

Идент. No. 0003691100

②

**③ RT 15**

Идент. No. 0003692600

③

**RCT basic**

Идент. No. 0003810000

БЕСТSELLER

**RCT BASIC**

/// Встроенная безопасность

RCT basic во всех областях соответствует необходимым правилам техники безопасности для лабораторного оборудования. Устройство производит контроль всех компонентов, связанных с безопасностью, и поэтому пригодно для эксплуатации без наблюдения. Безопасность гарантируется даже в случае неисправностей. Дополнительные функции безопасности включают в себя регулируемую цепь аварийной защиты, индикатор горячей поверхности, точный контроль температуры и две независимых цепи регулирования.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

	RET BASIC	RCT BASIC	RT 5   RT 10   RT 15
Максимальный объем (H <sub>2</sub> O)	20 л	20 л	0,4 л на одну позицию
Диапазон скоростей	50 – 1700 об./мин	50 – 1500 об./мин	0 – 1000 об./мин
Диапазон скоростей	600 Вт	600 Вт	175 Вт   375 Вт   580 Вт
Мощность нагрева	KT + самонагрев прибора – 340 °C	KT + самонагрев прибора – 310 °C	KT °C – 120 °C
Материал установочной поверхности	Нержавеющая сталь 1.4301	Алюминиевый сплав	Алюминиевый сплав
Разъем для подключения контактного термометра	PT 1000	PT 1000	–
Размеры (Ш × В × Г)	160 × 95 × 270 mm	160 × 85 × 270 mm	120 × 60 × 610 mm 190 × 60 × 610 mm 280 × 60 × 610 mm
Класс защиты согласно DIN EN 60529	IP 42	IP 42	IP 40

## МАГНИТНЫЕ МЕШАЛКИ | Без подогрева

① RO 5

Идент. №. 0003690500

Регулируемое  
реверсивное  
вращение

KMO 3 basic

Идент. №. 0020004631

Плоская установочная  
поверхность с  
подсветкой

② RO 10

Идент. №. 0003691000

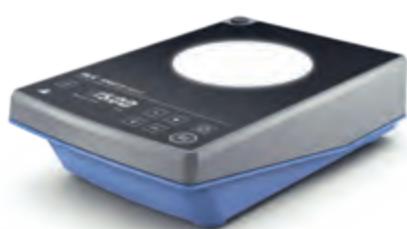
③



③ RO 15

Идент. №. 0003692500

③



① Midi MR 1 digital

Идент. №. 0025002968

①

② Maxi MR 1 digital

Идент. №. 0025002978



① C-MAG MS 4

Идент. №. 0003582200

② C-MAG MS 7

Идент. №. 0003582400

②

③ C-MAG MS 10

Идент. №. 0003582600



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### RO 5 | RO 10 | RO 15

### KMO 3 BASIC

### MIDI MR 1 DIGITAL | MAXI MR 1 DIGITAL

### C-MAG MS 4 | 7 | 10

Максимальный объем (H<sub>2</sub>O)

0,4 л на одну позицию

5 л

50 л

150 л

Диапазон скоростей

0 – 1200 об./мин

10 – 1500 об./мин

0 – 1000 об./мин

0 – 600 об./мин

Материал установочной поверхности

Нержавеющая сталь  
1.4301

Стекло

Нержавеющая сталь  
1.4301

Нержавеющая сталь  
1.4301

Размер нагревательной поверхности

120 × 470 мм  
190 × 470 мм  
280 × 470 мм

140 × 120 мм

350 × 350 мм

500 × 500 мм

Размеры (Ш × В × Г)

120 × 60 × 570 мм  
190 × 60 × 570 мм  
280 × 60 × 570 мм

153 × 62,5 × 227 мм

360 × 110 × 430 мм

505 × 110 × 585 мм

Класс защиты согласно DIN EN 60529

IP 40

IP 21

IP 21

**topolino**

Идент. №. 0003368000

**lab disc**

Идент. №. 0003907500

**IKA myPlate**

Идент. №. 0025005156

**Mini MR standard**

Идент. №. 0025004132

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

	TOPOLINO	IKA MYPLATE	LAB DISC	MINI MR STANDARD
Максимальный объем (H <sub>2</sub> O)	0,25 л	1,5 л	0,8 л	1 л
Направление вращения	—	влево	—	вправо
Диапазон скоростей	300 – 1800 об./мин	0 – 2500 об./мин	15 – 1500 об./мин	0 – 2500 об./мин
Материал установочной поверхности	Пластмасса (PP)	Стекло	Полиэстер	Полиэстер
Размер нагревательной поверхности	Ø 80 мм	Ø 135 мм	Ø 100 мм	115 × 115 мм
Размеры (Ш × В × Г)	95 × 37 × 115 мм	152 × 30 × 164 мм	117 × 12 × 180 мм	115 × 37 × 129 мм
Класс защиты согласно DIN EN 60529	IP 21	IP 54	IP 65	IP 42



Продукт	Идент. №.
---------	-----------

#### ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ

##### Нержавеющая сталь

PT 1000.60	0003516800
PT 1000.80	0004443000
PT 100.70	0020000440

##### Стеклянное покрытие

PT 1000.70	0003736000
PT 100.51	0002600300

##### SafeCoat (ПФА, ПТФЭ)

PT 1000.90	0004480600
PT 100.53	0004499700

##### Двойное покрытие

PT 1000.50	0003367600
PT 1000.51	0003377700

#### ЭЛЕКТРОННЫЙ КОНТАКТНЫЙ ТЕРМОМЕТР

ETS-D5	0003378000
ETS-D6	0003378100

#### ДАТЧИК ДЛЯ ETS-D5 / ETS-D6

H 62.51	0002735451
H 66.51, стеклянное покрытие	0002735551
H 66.53, с покрытием	0004499900
H 70, удлинительный кабель	0002735600

RET control-visc	RET basic	IKA Plate (RCT digital)	RCT basic	C-MAG HS 7 control	C-MAG HS digital 4   7   10	C-MAG HS 7   10	RH digital   basic
-	•	•	•	•	•	-	-
-	+	+	+	+	+	-	-
•	-	-	-	-	-	-	-
-	+	+	+	+	+	-	-
+	-	-	-	-	-	-	-
-	+	+	+	+	+	-	-
+	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
+	-	-	-	-	-	-	-

-	+	+	+	+	-	+	+
-	+	+	+	+	-	+	+

- совместимо | + несовместимо | • включено в комплект поставки





Прямоугольный поддон с рукоятками: Н 135.11



Блок  
Н 135.104



Держатель для колбы с рукоятками: Н 135.21



Держатель для колбы  
без рукоятки: Н 135.25



Вставка: Н 135.301



Вставка: Н 135.401



Вставка: Н 135.501

Продукт	Ø Отверстия	Размеры	Идент. №.
---------	-------------	---------	-----------

#### СУХИЕ НАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ БЛОКИ, ПРЯМОУГОЛЬНАЯ СЕРИЯ

Н 135.10 Основание блока без рукоятки	—	160 × 160 мм	0025000832
Н 135.11 Прямоугольный поддон с рукоятками	—	160 × 160 мм	0004448200
Н 135.101 Блок 16 × 4 мл	15,2 мм	79 × 79 мм	0025000626
Н 135.102 Блок 16 × 8 мл	17,5 мм	79 × 79 мм	0025000627
Н 135.103 Блок 9 × 16 мл	20,5 мм	79 × 79 мм	0025000628
Н 135.104 Блок 4 × 20 мл	28,5 мм	79 × 79 мм	0025000629
Н 135.105 Блок 4 × 30 мл	28,5 мм	79 × 79 мм	0025000630
Н 135.106 Блок 4 × 40 мл	28,5 мм	79 × 79 мм	0025000631
Н 135.107 Блок 100 мл	—	79 × 79 мм	0025000632
Н 135.108 Блок 250 мл	—	79 × 79 мм	0025000633

Продукт	Ø Отверстия	Размеры	Идент. №.
---------	-------------	---------	-----------

#### СЕРИЯ БЛОКОВ ДЛЯ НАГРЕВА КОЛБ 100 МЛ

Н 135.20 Держатель колбы 100 мл без рукоятки	142 мм	—	0025000634
Н 135.21 Держатель колбы 100 мл с рукояткой	142 мм	—	0004448300
Н 135.201 Вставка для колбы 10 мл	—	33,8 мм	0025000636
Н 135.202 Вставка для колбы 25 мл	—	43,8 мм	0025000637
Н 135.203 Вставка для колбы 50 мл	—	52,8 мм	0025000638

#### СЕРИЯ БЛОКОВ ДЛЯ НАГРЕВА КОЛБ 250 МЛ

Н 135.25 Держатель колбы 250 мл без рукоятки	142 мм	—	0025003280
Н 135.26 Держатель колбы 250 мл с рукояткой	142 мм	—	0020007954

#### СЕРИЯ БЛОКОВ ДЛЯ НАГРЕВА КОЛБ 500 МЛ

Н 135.30 Держатель колбы 500 мл без рукоятки	142 мм	—	0025000639
Н 135.31 Держатель колбы 500 мл с рукояткой	142 мм	—	0004448400
Н 135.301 Вставка для колбы 100 мл	—	66,3 мм	0025000641
Н 135.302 Вставка для колбы 250 мл	—	88 мм	0025000642

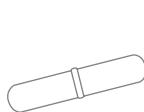
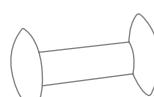
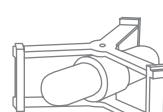
#### СЕРИЯ БЛОКОВ ДЛЯ НАГРЕВА КОЛБ 1000 МЛ

Н 135.40 Держатель колбы 1000 мл без рукоятки	166,3 мм	—	0025000833
Н 135.41 Держатель колбы 1000 мл с рукояткой	166,3 мм	—	0004448500
Н 135.401 Вставка для колбы 500 мл	—	108 мм	0025000644

#### СЕРИЯ БЛОКОВ ДЛЯ НАГРЕВА КОЛБ 2000 МЛ

Н 135.50 Держатель колбы 2000 мл без рукоятки	194,7 мм	—	0025000834
Н 135.51 Держатель колбы 2000 мл с рукояткой	194,7 мм	—	0004448600
Н 135.501 Вставка для колбы 1000 мл	—	131,8 мм	0025000645

Продукт	Размеры	Идент. №.	Продукт	Размеры	Идент. №.
<b>IKAFLO® ROUND С ФТОРОПЛАСТОВЫМ ПОКРЫТИЕМ</b>					
10 round (5 шт.)	10 × 6 мм	0004488600	10 cross (5 шт.)	10 × 10 мм	0004496200
15 round (5 шт.)	15 × 6 мм	0004488700	20 cross (5 шт.)	20 × 20 мм	0004496400
20 round (5 шт.)	20 × 8 мм	0004488800	25 cross (5 шт.)	25 × 25 мм	0004496600
25 round (5 шт.)	25 × 8 мм	0004488900	30 cross (5 шт.)	30 × 30 мм	0004496800
30 round (5 шт.)	30 × 8 мм	0004489000	38 cross (5 шт.)	38 × 38 мм	0004497000
40 round (5 шт.)	40 × 8 мм	0004489100			
50 round (5 шт.)	50 × 8 мм	0004489200			
80 round (5 шт.)	80 × 10 мм	0004489300			
110 round (1 шт.)	108 × 27 мм	0000793300			
155 round (1 шт.)	153 × 27 мм	0001129000			
<b>IKAFLO® ROUND СО СТЕКЛЯННЫМ ПОКРЫТИЕМ</b>					
25 round (5 шт.)	25 × 6 мм	0004492200			
40 round (5 шт.)	40 × 8 мм	0004492600			
50 round (5 шт.)	50 × 8 мм	0004492800			
<b>IKAFLO® SLIDE ROUND</b>					
25 slide (5 шт.)	25 × 6 мм	0004493800			
30 slide (5 шт.)	30 × 6 мм	0004494000			
40 slide (5 шт.)	40 × 8 мм	0004494200			
50 slide (5 шт.)	50 × 8 мм	0004494400			
<b>IKAFLO® POWER</b>					
20 power (5 шт.)	20 × 6 мм	0004493000			
30 power (5 шт.)	30 × 6 мм	0004493200			
50 power (5 шт.)	50 × 8 мм	0004493400			
<b>IKAFLO® ELLIPSE PTFE-COATED</b>					
20 ellipse (5 шт.)	20 × 10 мм	0004494600			
25 ellipse (5 шт.)	25 × 12 мм	0004494800			
30 ellipse (5 шт.)	32 × 16 мм	0004495000			
35 ellipse (5 шт.)	35 × 15 мм	0004495200			
40 ellipse (5 шт.)	40 × 20 мм	0004495400			
50 ellipse (5 шт.)	50 × 20 мм	0004495600			
70 ellipse (5 шт.)	70 × 20 мм	0004496000			
<b>TRIKA® С ФТОРОПЛАСТОВЫМ ПОКРЫТИЕМ</b>					
25 Trika (5 шт.)	25 × 8 мм	0004499300			
35 Trika (5 шт.)	35 × 9 мм	0004499400			
55 Trika (5 шт.)	55 × 14 мм	0004499500			
80 Trika (5 шт.)	80 × 17 мм	0004499600			
<b>НАБОР МАГНИТНЫХ МЕШАЛЬНИКОВ</b>					
RS 1					0001358600
RS 2					0004499100
<b>ИЗВЛЕКАТЕЛЬ МАГНИТНЫХ МЕШАЛЬНИКОВ</b>					
RSE	Извлекатель магнитных мешальников	0001293100			

IKAFLO® ROUND С  
ФТОРОПЛАСТОВЫМ  
ПОКРЫТИЕМIKAFLO® ELLIPSE С  
ФТОРОПЛАСТОВЫМ  
ПОКРЫТИЕМIKAFLO® CROSS С  
ФТОРОПЛАСТОВЫМ  
ПОКРЫТИЕМIKAFLO® BONE С  
ФТОРОПЛАСТОВЫМ  
ПОКРЫТИЕМIKAFLO® BEAKER С  
ФТОРОПЛАСТОВЫМ  
ПОКРЫТИЕМTRIKA® С  
ФТОРОПЛАСТОВЫМ  
ПОКРЫТИЕМ

## МАГНИТНЫЕ МЕШАЛКИ | Принадлежности



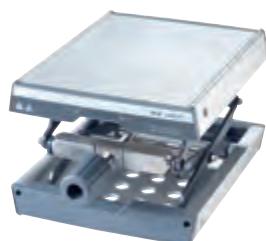
WiCo RET control-visc



Крышка для RET control-visc



IB R RO 15 eco



LABLIFT m



IKA Plate Adapter

Продукт	Описание	Идент. No.
<b>БЕСПРОВОДНОЙ БЛОК УПРАВЛЕНИЯ</b>		
WiCo RET control-visc	Беспроводной блок управления	0020007259
<b>КРЫШКА</b>		
H 102	Защитная крышка для RH basic	0004281600
H 103	Защитная крышка для RH digital	0004299100
H 100	Защитная крышка для RCT basic и RET basic	0003661000
H 104	Защитная крышка RET control-visc	0004209500
<b>КАБЕЛЬ ПИТАНИЯ</b>		
H 11	Кабель питания с вилкой Euro	0001091500
H 11	Кабель питания с вилкой USA	0003564500
H 11	Кабель питания с вилкой UK	0002410700
H 11	Кабель питания с вилкой CH	0001091600
H 11	Кабель питания с вилкой IN	0003923600
<b>ПЛАСТИКОВАЯ ВАННА ДЛЯ МАГНИТНОЙ МЕШАЛКИ RO 15</b>		
IB R RO 15 eco	Пластиковая ванна, размер L, объем 25 л	0020006341
<b>LABLIFT</b>		
LABLIFT m	До 25 кг (макс. статическая нагрузка)	0004022400
<b>IKA PLATE ADAPTER</b>		
IKA Plate Adapter	Адаптер для нагревательных блоков к мешалке RCT 5 digital, C-MAG 7 и 10	0025001022
<b>КРЫШКА СТАКАНА</b>		
BC 1000	Крышка стакана	0020003417



H 3000



HG 600



H 16.3



H 44



**ПРОГРАММНОЕ  
ОБЕСПЕЧЕНИЕ**  
**labworldsoft® 6 Starter**

Идент. №. 0020019397

**labworldsoft® 6 Pro**

Идент. №. 0020017366

labworldsoft® - это программное обеспечение для управления лабораторным оборудованием, автоматизации процессов, и документирования измерений и результатов. Программа предоставляет доступ к огромной библиотеке различных лабораторных устройств. labworldsoft® может объединять не только устройства IKA, но и другие лабораторные устройства различных производителей. Вам предоставляется выбор применения приборов в лаборатории и эффективное использование всех лабораторных устройств.

Продукт	Описание	Идент. №.
<b>МАСЛЯНЫЕ БАНЫ</b>		
H 29	Масляная баня, 1 л	0002829400
H 30	Масляная баня, 1,5 л	0002829500
<b>СТАКАН, НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ</b>		
H 1000	Стакан, нержавеющая сталь, 1 л	0004444401
H 1500	Стакан, нержавеющая сталь, 1,5 л	0004444501
H 3000	Стакан, нержавеющая сталь, 3 л	0004444503
H 5000	Стакан, нержавеющая сталь, 5 л	0004444505
<b>НАГРЕВАТЕЛЬНАЯ РУБАШКА</b>		
HG 600	Нагревательная рубашка для химических стаканов, объём 600 мл	0020003416
HG 1000	Нагревательная рубашка для химических стаканов, объём 1000 мл	0020003415
<b>ШТАТИВ</b>		
H 16 V	Штатив	0001545100
H 16.3	Удлинитель для штатива	0025000622
H 44	Верхний зажим	0002437700
H 38	Крепление	0003547700

### /// ВЕРХНЕПРИВОДНЫЕ МЕШАЛКИ

Верхнеприводные мешалки IKA настолько мощны, прочны и безопасны, потому что мы всегда следим за самыми важными аспектами при их разработке. Таким образом, для наших мешалок не представляют никаких проблем ни низкая, ни высокая вязкость, объемы перемешивания до 200 литров, а также любые задачи перемешивания. Это хорошая основа для дифференцированных функциональных возможностей, которые включают в себя цепь аварийной защиты, четкий дисплей, удобное управление с помощью лабораторного программного обеспечения labworldsoft® и широкий ассортимент перемешивающих насадок. Будь то пропеллерные насадки, якорные насадки или спиральные насадки - в нашем ассортименте Вы найдете подходящий инструмент для любых применений.

#### NANOSTAR 7.5 DIGITAL

/// Идеальная базовая функциональность  
для самых компактных помещений



При объеме, уменьшенном на 30%, и весе всего 0,8 кг верхнеприводная мешалка NANOSTAR 7.5 digital обеспечивает еще большую экономию пространства, чем MICROSTAR 7.5 digital, при той же производительности.

#### ПОСТОЯННЫЙ КРУТИЩИЙ МОМЕНТ

NANOSTAR 7.5 digital гарантирует абсолютно постоянный крутящий момент во всем диапазоне скоростей вращения от 50 до 2000 об./мин.

#### ПРОСТОТА ЭКСПЛУАТАЦИИ

Управление производится с помощью вращающегося регулятора. На дисплее четко отображается скорость вращения.

#### БЫСТРОЕ ОБНОВЛЕНИЕ

С помощью интерфейса USB можно быстро и легко выполнять регулярное обновление программного обеспечения.

**NANOSTAR 7.5 digital**

Идент. №. 0025004356

Новое!

**MICROSTAR 7.5 digital**

Идент. №. 0025004715

Диапазон скоростей:  
50 – 2000 об./мин**MICROSTAR 15 digital**

Идент. №. 0025004883

**MICROSTAR 15 control**

Идент. №. 0025001986

**MICROSTAR 30 digital**

Идент. №. 0025004884

**MICROSTAR 30 control**

Идент. №. 0025001987

Датчик  
температуры в  
комплекте**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ****NANOSTAR 7.5  
DIGITAL****MICROSTAR 7.5  
DIGITAL | CONTROL****MICROSTAR 15  
DIGITAL | CONTROL****MICROSTAR 30  
DIGITAL | CONTROL**Максимальный объем ( $\text{H}_2\text{O}$ )

5 л

5 л

10 л

20 л

Диапазон скоростей

0 | 50 – 2000 об./мин

0 | 50 – 2000 об./мин

0 | 50 – 1000 об./мин

0 | 50 – 500 об./мин

Макс. вязкость

4000 мПас

4000 мПас

8000 мПас

20 000 мПас

Макс. врачающий момент на валу  
мешалки

7,5 Ncm

7,5 Ncm

15 Ncm

30 Ncm

Диапазон измеряемых температур

–

– | -10 – 350 °C

– | -10 – 350 °C

– | -10 – 350 °C

Измерение врачающего момента

–

– | Тренд

– | Тренд

– | Тренд

Внутренний радиус патрона диаметр

0,5 – 8,2 мм

0,5 – 8,2 мм

0,5 – 8,2 мм

0,5 – 8,2 мм

Дисплей

LED

LED | LCD

LED | LCD

LED | LCD

Размеры (Ш × В × Г)

53 × 147 × 130 мм

60 × 173 × 126 мм

60 × 173 × 126 мм

60 × 173 × 126 мм

Класс защиты согласно DIN EN 60529

IP 54

IP 54

IP 54

IP 54

## ВЕРХНЕПРИВОДНЫЕ МЕШАЛКИ | MINISTARS

### MINISTAR 20 digital

Идент. №. 0025004885



### MINISTAR 20 control

Идент. №. 0025001988



### MINISTAR 40 digital

Идент. №. 0025004886



### MINISTAR 40 control

Идент. №. 0025001989



### MINISTAR 80 digital

Идент. №. 0025004887



Power package:  
80 Ncm

### MINISTAR 80 control

Идент. №. 0025001990



#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	MINISTAR 20 DIGITAL   CONTROL	MINISTAR 40 DIGITAL   CONTROL	MINISTAR 80 DIGITAL   CONTROL
Максимальный объем (H <sub>2</sub> O)	15 л	25 л	50 л
Диапазон скоростей	0   50 – 2000 об./мин	0   50 – 1000 об./мин 0   30 – 1000 об./мин	0   50 – 500 об./мин 0   30 – 500 об./мин
Макс. вязкость	10 000 мПас	30 000 мПас	60 000 мПас
Макс. врачающий момент на валу мешалки	20 Ncm	40 Ncm	80 Ncm
Диапазон измеряемых температур	-   -10 – 350 °C	-   -10 – 350 °C	-   -10 – 350 °C
Измерение врачающего момента	-   Тренд	-   Тренд	-   Тренд
Внутренний радиус патрона диаметр	0,5 – 8,2 мм	0,5 – 8,2 мм	0,5 – 8,2 мм
Дисплей	LED   LCD	LED   LCD	LED   LCD
Размеры (Ш × В × Г)	70 × 193 × 147 мм 70 × 193 × 154 мм	70 × 193 × 147 мм 70 × 193 × 154 мм	70 × 193 × 147 мм 70 × 193 × 154 мм
Класс защиты согласно DIN EN 60529	IP 54	IP 54	IP 54

**EUROSTAR 20 digital**

Идент. №. 0004442000

**EUROSTAR 40 digital**

Идент. №. 0004444000

**EUROSTAR 60 digital**

Идент. №. 0004446000

**EUROSTAR 60 control**

Идент. №. 0004440000

**EUROSTAR 100 digital**

Идент. №. 0004238100

**EUROSTAR 100 control**

Идент. №. 0004028500

**EUROSTAR 200 digital**

Идент. №. 0003990000

**EUROSTAR 200 control**

Идент. №. 0003992000

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ****EUROSTAR 20  
DIGITAL | 40 DIGITAL****EUROSTAR 60  
DIGITAL | CONTROL****EUROSTAR 100  
DIGITAL | CONTROL****EUROSTAR 200  
DIGITAL | CONTROL**Максимальный объем (H<sub>2</sub>O)

15 л | 25 л

40 л

100 л

100 л

Диапазон скоростей

0 / 30 – 2000 об./мин

0 / 30 – 2000 об./мин

0 / 30 – 1300 об./мин

I: 0 / 6 – 400 об./мин  
II: 30 – 2000 об./мин

Макс. вязкость

10 000 I 30 000 мПас

50 000 мПас

70 000 мПас

100 000 мПас

Макс. врачающий момент на валу  
мешалки

20 Ncm | 40 Ncm

60 Ncm

100 Ncm

I: 200 Ncm  
II: 40 Ncm

Внутренний радиус патрона диаметр

0,5 – 10 мм

0,5 – 10 мм

0,5 – 10 мм

0,5 – 10 мм

Дисплей

LED

LED | TFT

LED | TFT

LED | TFT

Диапазон измеряемых температур

– | –

– | -10 – 350 °C

– | -10 – 350 °C

– | -10 – 350 °C

Размеры (Ш × В × Г)

86 × 248 × 208 мм

86 × 248 × 208 мм

86 × 248 × 208 мм

91 × 274 × 209 мм

Класс защиты согласно DIN EN 60529

IP 42

IP 42 | IP 40

IP 42 | IP 40

IP 42 | IP 40

## ВЕРХНЕПРИВОДНЫЕ МЕШАЛКИ | EUROSTARS

### EUROSTAR 400 digital

Идент. №. 0004214000



### EUROSTAR 400 control

Идент. №. 0004214100

### EUROSTAR 20 high speed digital

Идент. №. 0004028600

### EUROSTAR 20 high speed control

Идент. №. 0025001314



Конусный  
патрон для  
прецезионного  
вала

### EUROSTAR 100 control P4

Идент. №. 0025004384



### EUROSTAR 200 control P4

Идент. №. 0004090000



Чрезвычайно мощные  
мешалки для веществ  
с высокой вязкостью

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	EUROSTAR 400 DIGITAL   CONTROL	EUROSTAR 20 HIGH SPEED DIGITAL   CONTROL	EUROSTAR 100 CONTROL P4	EUROSTAR 200 CONTROL P4
Максимальный объем ( $\text{H}_2\text{O}$ )	150 л	20 л	100 л	100 л
Диапазон скоростей	I: 6 – 400 об./мин II: 30 – 2000 об./мин	0 / 150 – 6000 об./мин	10 – 300 об./мин	I: 0 / 4 – 108 об./мин II: 16 – 530 об./мин
Макс. вязкость	100 000 мПас	10 000 мПас	100 000 мПас	150 000 мПас
Макс. врачащий момент на валу мешалки	I: 400 Ncm II: 80 Ncm	20 Ncm	320 Ncm	I: 660 Ncm II: 130 Ncm
Внутренний радиус патрона диаметр	3 – 16 мм	–	0,5 – 10 мм	0,5 – 10 мм
Дисплей	LED   TFT	LED   TFT	TFT	TFT
Диапазон измеряемых температур	–   -10 – 350 °C	–   -10 – 350 °C	-10 – 350 °C	-10 – 350 °C
Размеры (Ш × В × Г)	114 × 325 × 245 мм 114 × 345 × 268 мм	86 × 325 × 208 мм 86 × 325 × 230 мм	86 × 352 × 230 мм	91 × 379 × 231 мм
Класс защиты согласно DIN EN 60529	IP 42   IP 40	IP 42   IP 40	IP 40	IP 40

**RW 20 digital**

Идент. №. 0003593000

**RW 28 digital**

Идент. №. 0005040000

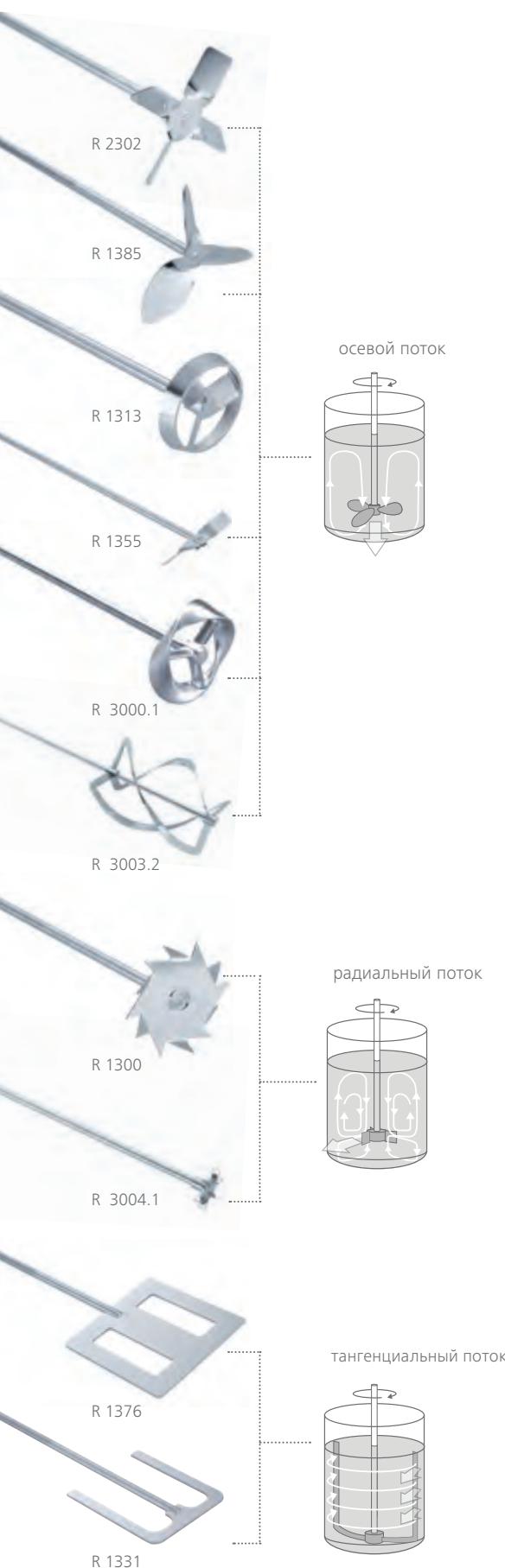
**RW 47 digital**

Идент. №. 0004050000

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

	<b>RW 20 DIGITAL</b>	<b>RW 28 DIGITAL</b>	<b>RW 47 DIGITAL</b>
Максимальный объем ( $\text{H}_2\text{O}$ )	20 л	80 л	200 л
Диапазон скоростей	I: 60 – 500 об./мин II: 240 – 2000 об./мин	I: 60 – 400 об./мин II: 240 – 1400 об./мин	I: 57 – 275 об./мин II: 275 – 1300 об./мин
Макс. вязкость	10 000 мПас	50 000 мПас	100 000 мПас
Макс. врачащий момент на валу мешалки	I: 150 Ncm II: 24 Ncm	I: 900 Ncm II: 300 Ncm	I: 3000 Ncm II: 620 Ncm
Внутренний радиус патрона диаметр	0,5 – 10 мм	1 – 10 мм	3 – 16 мм
Дисплей	LED	LED	LED
Размеры (Ш × В × Г)	88 × 294 × 212 мм	123 × 364 × 252 мм	145 × 465 × 358 мм
Класс защиты согласно DIN EN 60529	IP 20	IP 40	IP 54

# ВЕРХНЕПРИВОДНЫЕ МЕШАЛКИ | Принадлежности



Продукт	длина вала диаметр вала диаметр мешалки	Макс.скорость	Идент. No.
<b>ПРОПЕЛЛЕРНАЯ НАСАДКА, 4-Х ЛОПАСТНАЯ</b>			
R 1342	350   8   50 мм	≤ 2000 об./мин	0000741000
R 1345	550   8   100 мм	≤ 800 об./мин	0000741300
R 2302	800   13   150 мм	≤ 600 об./мин	0000739000
<b>ПРОПЕЛЛЕРНАЯ НАСАДКА, 3-Х ЛОПАСТНАЯ</b>			
R 1381	350   8   45 мм	≤ 2000 об./мин	0001296000
R 1382	350   8   55 мм	≤ 2000 об./мин	0001295900
R 1385	550   10   140 мм	≤ 800 об./мин	0000477700
R 1388	800   10   140 мм	≤ 400 об./мин	0000477800
R 1389*	350   8   75 мм	≤ 800 об./мин	0002343600
<b>ТУРБИННАЯ НАСАДКА</b>			
R 1311	350   8   30 мм	≤ 2000 об./мин	0002332900
R 1312	350   8   50 мм	≤ 2000 об./мин	0002333000
R 1313	400   10   70 мм	≤ 800 об./мин	0002333100
<b>ЦЕНТРОБЕЖНАЯ НАСАДКА</b>			
R 1352	350   8   60/15 мм	≤ 2000 об./мин	0000756900
R 1355	550   8   100/24 мм	≤ 800 об./мин	0001132700
<b>НАСАДКА ДЛЯ РАСТВОРЕНИЯ</b>			
R 1300	350   8   80 мм	≤ 2000 об./мин	0000513500
R 1302	350   10   100 мм	≤ 1000 об./мин	0002387900
R 1303	350   8   40 мм	≤ 2000 об./мин	0002746700
<b>ЛОПАСТНАЯ НАСАДКА</b>			
R 1375	550   8   70 мм	≤ 800 об./мин	0000757700
R 1376	550   10   150 мм	≤ 800 об./мин	0000757800
R 2311	800   13   150 мм	≤ 600 об./мин	0000739500
<b>ЯКОРНАЯ НАСАДКА</b>			
R 1330	350   8   45 мм	≤ 1000 об./мин	0002022300
R 1331	350   8   90 мм	≤ 1000 об./мин	0002022400
R 1333	550   10   150 мм	≤ 800 об./мин	0002747400
<b>МЕШАЛКА МЕБИУСА</b>			
R 3000.1	565   10   100 мм	≤ 800 об./мин	0020001192
R 3001.1	575   10   100 мм	≤ 800 об./мин	0020001195
<b>СПИРАЛЬНАЯ МЕШАЛКА</b>			
R 3003	350   8   50 мм	≤ 800 об./мин	0020001203
R 3003.1	550   10   100 мм	≤ 800 об./мин	0020001204
R 3003.2	800   10   150 мм	≤ 800 об./мин	0020001205
<b>ЛОПАСТНАЯ МЕШАЛКА</b>			
R 3004	359   8   30 мм	≤ 1000 об./мин	0020001206
R 3004.1	565   10   50 мм	≤ 1000 об./мин	0020001207
R 3004.2	819   10   70 мм	≤ 1000 об./мин	0020001208
<b>ЛОПАСТНАЯ НАСАДКА   ВИНТОВАЯ МЕШАЛКА</b>			
R 1001	160   4   34 мм	2000 об./мин	0000527400
R 1002	140   4   12 мм	2000 об./мин	0000527500

\* (PTFE-покрытие)

NANO-STAR 7.5 digital	MICRO-STARS digital   control	MINI-STARS digital   control	EUROSTAR 20   40 digital	EUROSTAR 60 digital   control	EUROSTAR 100 digital   control	EUROSTAR 200 digital   control	EUROSTAR 400 digital   control	EUROSTAR 100 & 200 control P4	RW 20 digital	RW 28 digital	RW 47 digital
++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	-
-	-	-	-	++	++	++	++	++	-	++	++
-	-	-	-	-	-	-	++	-	-	-	++
++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	-
++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	-
-	-	-	-	-	-	++	++	++	-	++	++
-	-	-	-	-	++	++	++	-	-	++	++
++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	-
++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	-
-	-	-	-	++	++	++	++	++	-	++	-
++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	+	-
-	-	-	-	++	++	++	++	++	-	++	++
++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	-
-	-	-	-	++	++	++	++	++	-	++	++
++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	-
-	-	-	-	++	++	++	++	++	-	++	++
++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	-
-	-	-	-	++	++	++	++	++	-	++	++
++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	-
-	-	-	-	++	++	++	++	++	-	++	++
-	-	-	-	++	++	++	++	++	-	++	++
+	+	+	+	+	++	++	++	++	-	++	-
-	-	-	-	-	-	++	++	++	-	++	++
-	-	-	-	-	-	-	++	-	-	-	++
+	+	+	+	++	++	++	++	++	++	++	++
-	-	-	-	++	++	++	++	++	++	++	++
-	-	-	-	-	+	+	++	-	-	++	++
++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++
-	-	-	-	++	++	++	++	++	++	++	++
-	-	-	-	++	++	++	++	-	++	++	++
++	++	++	++	+	+	+	+	+	++	-	-
++	++	++	++	+	+	+	+	+	++	-	-

# ВЕРХНЕПРИВОДНЫЕ МЕШАЛКИ | Принадлежности



Продукт	Идент. №.	NANOSTAR digital	MICRO- STARS digital   control	MINISTARS digital   control
<b>ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ</b>				
Н 67.60 нержавеющая сталь	0025006664	-	control	control
Н 67.61 нержавеющая сталь	0025007920	-	control	control
Н 68.55 нержавеющая сталь	0025007921	-	control	control
Н 70 Удлинительный кабель	0002735600	-	control	control
<b>ДАТЧИК В КОМБИНАЦИИ С Н 70</b>				
Н 62.51 нержавеющая сталь	0002735451	-	control	control
Н 66.51 стеклянное покрытие	0002735551	-	control	control
Н 66.53 покрытие	0004499900	-	control	control
<b>ШТАТИВЫ</b>				
<b>Штативы с подставкой</b>				
IKA [scale]	0025004318	++	++	++
R 1825	0003160000	++	++	++
R 1826	0003160100	++	++	++
R 1827	0003160200	++	++	++
<b>Н-штатив</b>				
R 2722	0001412000	-	++	++
<b>Телескопические штативы</b>				
R 2723	0001412100	-	++	++
R 474	0001643000	-	-	-
<b>Напольные штативы</b>				
R 472	0000738700	-	-	-
R 2850	0020002900	-	-	-
R 6547 H	0020018378	-	-	-
R 6547 E 400V	0020018384	-	-	-

IKA [scale]



## ЗАЖИМЫ // СОВМЕСТИМОСТЬ СО ШТАТИВАМИ (++ / -)

Продукт	R 182	R 270	R 271	RH 3	RH 5
IKA [scale]	++	-	-	++	-
R 1825	++	-	-	++	-
R 1826	++	-	-	++	-
R 1827	++	-	-	++	-
R 2722	-	++	++	-	++
R 2723	-	++	++	-	++



R 271



EUROSTAR 20   40 digital	EUROSTAR 60 digital   control	EUROSTAR 100 digital   control	EUROSTAR 200 digital   control	EUROSTAR 400 digital   control	EUROSTAR 100 & 200 control P4	EUROSTAR 20 high speed digital   control	RW 20 digital	RW 28 digital	RW 47 digital
-	control	control	control	control	++	control	-	-	-
-	control	control	control	control	++	control	-	-	-
-	control	control	control	control	++	control	-	-	-
-	control	control	control	control	++	control	-	-	-
-	control	control	control	control	++	control	-	-	-
-	control	control	control	control	++	control	-	-	-
-	control	control	control	control	++	control	-	-	-
-	control	control	control	control	++	control	-	-	-
++	+	-	-	-	-	-	++	-	-
++	+	+	-	-	-	-	++	-	-
++	+	+	-	-	-	-	++	-	-
++	+	+	-	-	-	-	++	-	-
++	++	++	++	++	++	++	++	++	-
++	++	++	++	++	++	++	++	++	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	++
-	-	++	++	++	++	-	-	++	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	++
-	-	-	-	-	-	-	-	-	++

++ Рекомендовано IKA | + Совместимо | - Несовместимо

## ВЕРХНЕПРИВОДНЫЕ МЕШАЛКИ | Принадлежности



R 1401



R 1402



R 301



WH 11



### ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ **labworldsoft® 6 Starter**

Идент. №. 0020019397

### **labworldsoft® 6 Pro**

Идент. №. 0020017366

labworldsoft® - это программное обеспечение для управления лабораторным оборудованием, автоматизации процессов, и документирования измерений и результатов. Программа предоставляет доступ к огромной библиотеке различных лабораторных устройств. labworldsoft® может объединять не только устройства IKA, но и другие лабораторные устройства различных производителей. Вам предоставляется выбор применения приборов в лаборатории и эффективное использование всех лабораторных устройств.

Продукт	Описание	Идент. №.
---------	----------	-----------

### ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ EUROSTAR 20 HIGH SPEED DIGITAL И CONTROL

R 1401	Пропеллерная насадка, Ø 55 мм	0001242900
R 1405	Пропеллерная насадка, Ø 45 мм	0001289800
R 1402	Пропеллерная насадка, Ø 42 мм	0001243300

### ЗАЩИТА И БЕЗОПАСНОСТЬ

R 301	Защита вала насадки	0002603000
R 301.1	Крепление для R 301	0002604000
R 303	Защита вала насадки	0030000257
SI 400	Аварийный выключатель	0003294800
SI 472	Крепежные элементы для SI 400 к штативу R 472	0003264000
SI 474	Крепежные элементы для SI 400 к штативу R 474 или T 653	0003264400

### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

WH 11	Настенное крепление для беспроводного контроллера (WiCo)	0025001500
FK 1	Гибкая соединительная муфта	0002336000
R 60	Быстrozажимной патрон	0003889500
R 60.1	Быстrozажимной патрон	0025007821



## БЕЗОПАСНОСТЬ ПРЕЖДЕ ВСЕГО

Мы предлагаем Вам беззаботное перемешивание благодаря повышенной производительности, гибкости и расширенным функциям безопасности. Например функция аварийной остановки осуществляет быструю остановку верхнеприводной мешалки. Защита вала насадки, доступная как дополнительный аксессуар, предотвращает потенциальные травмы от вращающихся валов и насадок. На четком дисплее версии control отображаются все необходимые параметры, такие как крутящий момент и скорость вращения, а также связь с ПК, если управление прибором осуществляется с помощью ПО labworldsoft®. Благодаря чему обеспечивается постоянный контроль процесса перемешивания.



## /// ТЕРМОВСТРЯХИВАТЕЛИ

Перемешивание, нагрев, охлаждение – все это уже не вызывает вопроса “либо/либо”. Мощные термовстряхиватели MATRIX способны выполнить все, что Вам необходимо. Вы можете достичь оптимальных результатов перемешивания с минимальными объемами, независимо от того, являются ли Ваши образцы образцами крови, фармацевтическими средствами, образцами ДНК/РНК или образцами для иммуноферментного твердофазного анализа (ELISA). Совместно с шейкерами инкубаторами, центрифугами, пипетками и сухими блочными нагревателями IKA наши термовстряхиватели оптимизируют технологический процесс подготовки проб и анализа жидкостей и клеток.

### MATRIX ORBITAL DELTA PLUS

#### /// Термовстряхиватель с функцией охлаждения

MATRIX Orbital Delta Plus является самым юным представителем линейки термовстряхивателей MATRIX . Этот термовстряхиватель осуществляет перемешивание, нагрев и охлаждение образцов миллилитрового диапазона. Одновременное выполнение этих функций обеспечивает идеальное перемешивание и сокращенное время протекания реакции. Контролируемое быстрое и равномерное перемешивание самых сложных образцов обеспечивается благодаря частоте вращения до 3000 об/мин и диаметру встряхивания 3 мм.



#### ДИЗАЙН, ОТМЕЧЕННЫЙ НАГРАДАМИ

Термовстряхиватель MATRIX Orbital Delta Plus был удостоен заслуженной премии German Design Award 2021. Благодаря специально разработанной конструкции, обеспечивающей устойчивость даже при небольшой поверхности размещения. Его четкая форма, гладкие поверхности и инновационная конструкция не только придают этому термовстряхивателю привлекательный внешний вид, но и облегчают его использование – благодаря знакомой навигации в структуре меню IKA.

#### ПРОСТО УДОБНЫЙ В ИСПОЛЬЗОВАНИИ

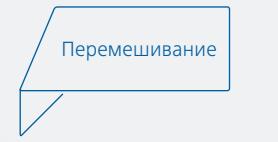
Существует бесчисленное множество доступных насадок для MATRIX Orbital Delta Plus, которые легко и быстро устанавливаются. Специальная система крепления улучшает передачу температуры, а внешний пластиковый корпус гарантирует, что пользователи не обожгут пальцы.

#### АКСЕССУАРЫ ДЛЯ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ ПРИМЕНЕНИЙ

Все оборудование в линейке IKA MATRIX может использоваться с самыми разнообразными титрационными микропланшетами, планшетами с глубокими лунками, реакционными сосудами Эппendorфа, ПЦР-стрипами, пробирками Грейнера, микропланшетами и кюветами. Крышка IKA ThermoCover предотвращает образование конденсата на крышке сосуда, а это означает, что концентрация пробы остается постоянной. А датчик температуры во вставке обеспечивает ее точность и однородность.

**Matrix Orbital**

Идент. №. 0030000627

① **Matrix Orbital Δ FP**

Идент. №. 0030000751

② **Matrix Orbital Δ F0.5**

Идент. №. 0030000747

③ **Matrix Orbital Δ F1.5**

Идент. №. 0030000750

④ **Matrix Orbital Δ F2.0**

Идент. №. 0030000753

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ****MATRIX ORBITAL****MATRIX ORBITAL Δ  
FP | F0.5 | F1.5 | F2.0**

Тип движения

Орбитальный

Орбитальный

Диапазон скоростей

300 – 3000 об./мин

FP | F0.5: 300 – 2000 об./мин  
F1.5 | F2.0: 300 – 1500 об./мин

Диаметр орбиты

3 мм

3 мм

Диапазон нагрева

–

KT + 4 °C – 100 °C

Допустимая нагрузка  
(включая насадку)

0,3 кг

0,3 кг

Режим работы

По таймеру и непрерывный

По таймеру и непрерывный

Размеры (Ш x В x Г)

198 x 124 x 318 мм

FP: 216 x 147 x 351 мм  
F0.5: 216 x 149 x 351 мм  
F1.5 / 2.0: 216 x 158 x 351 мм

Класс защиты согласно DIN EN 60529

IP 21

IP 21

## ТЕРМОВСТРЯХИВАТЕЛИ | Matrix



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	MATRIX Δ+	MATRIX ORBITAL Δ+
Тип движения	–	Орбитальный
Диапазон скоростей	–	300 – 3000 об./мин
Диаметр орбиты	–	3 мм
Диапазон нагрева	KT -30 °C – 110 °C	KT -15 °C – 100 °C
Допустимая нагрузка (включая насадку)	0,3 кг	0,3 кг
Режим работы	По таймеру и непрерывный	По таймеру и непрерывный
Размеры (Ш x В x Г)	216 x 127 x 351 мм	216 x 127 x 351 мм
Класс защиты согласно DIN EN 60529	IP 21	IP 21



	Продукт	Описание	Идент. №.
<b>ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ТЕМПЕРАТУРЫ И ПЕРЕМЕШИВАНИЯ</b>			
(A)	Matrix Cover	Крышка	0030001253
(B)	Matrix Thermo Cover	Крышка, нагреваемая	0030001244
(K)	Matrix PCR 96 attachment	Приспособление для 96-ПЦР планшетов	0030000853
(L)	Matrix PCR 384 attachment	Приспособление для 384-ПЦР планшетов	0030000857
(J)	Matrix 0,5 мл attachment	Приспособление для пробирок, 24 × 0,5 мл	0030000840
(G)	Matrix 1,5 мл attachment	Приспособление для пробирок, 24 × 1,5 мл	0030000829
(F)	Matrix 2,0 мл attachment	Приспособление для пробирок, 24 × 2,0 мл	0030000834
(E)	Matrix 5 мл attachment	Приспособление для пробирок, 8 × 5 мл	0030000859
(H)	Matrix 12 мл attachment	Приспособление для пробирок, 24 × 12 мл	0030000844
(D)	Matrix 15 мл attachment	Приспособление для пробирок, 8 × 15 мл	0030000821
(C)	Matrix 50 мл attachment	Приспособление для пробирок, 4 × 50 мл	0030000863
(I)	Matrix Cryo attachment	Приспособление для пробирок, 24 × криопробирок	0030000848
(N)	Matrix 0,5 мл insert	Вставка для пробирок 0,5 мл	0030001157
(O)	Matrix 1,5 / 2,0 мл insert	Вставка для пробирок 1,5 / 2,0 мл	0030001158
(O)	Matrix PCR insert	Вставка для пробирок ПЦР 0,2 мл	0030001159
(M)	Matrix plate attachment	Приспособление для микропланшетов	0030000849

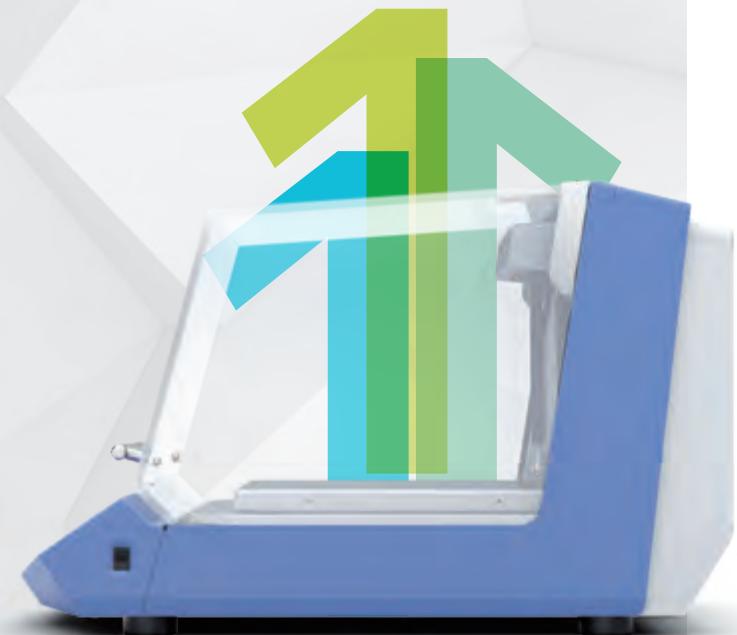
## /// ВСТРЯХИВАТЕЛИ

Встряхивать, но не перемешивать. Опыт и страсть IKA к лабораторным встряхивателям уходят в прошлое почти на 100 лет. Сегодня мы охватываем весь спектр движений в технологии перемешивания. Благодаря сочетанию инновационной автоматизации, высококачественных материалов и эргономичного дизайна стали возможными такие процессы как качание, перекатывание, вращение и встряхивание.

### KS 3000 IC CONTROL

#### /// Шейкер инкубатор

KS 3000 ic control представляет собой универсальный настольный шейкер инкубатор. Он выполняет перемешивание и инкубирование, что делает его идеальным решением для культивирования клеток, бактериальных супензий, гибридизации, окрашивания и обесцвечивания, а также метаболических исследований. В дополнение к экспериментам с биологическими культурами, он также идеально подходит для исследований растворимости, процессов экстракции и общих процессов перемешивания.



#### УНИВЕРСАЛЬНОСТЬ - БЛАГОДАРЯ МНОЖЕСТВУ АКСЕССУАРОВ

Под крышкой KS 3000 ic control скрывается целый мир опций: бесчисленное количество насадок, колб, чаш и сосудов делают это простое устройство таким универсальным и выделяют его среди других шейкеров инкубаторов.

#### КОНТРОЛЬ ТЕМПЕРАТУРЫ ВНУТРИ СРЕДЫ

KS 3000 ic control оснащен не только теплообменником, но и датчиком в среде.

Это позволяет устанавливать температуру непосредственно внутри образца.

#### ВЫСОКИЙ ВЕС ВСТРЯХИВАНИЯ

Благодаря высокому весу встряхивания 7,5 кг, что очень много для таких компактных размеров, KS 3000 ic control является чрезвычайно мощным лабораторным шейкером.

(1) **KS 3000 i control**

Идент. №. 0003940000



KS 3000 i с со встроенным змеевиком охлаждения

(2) **KS 3000 ic control**

Идент. №. 0003940100

Предназначен для работы без наблюдения оператора

(1) **KS 4000 i control**

Идент. №. 0003510000

(2) **KS 4000 ic control**

Идент. №. 0003510100



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

## KS 3000 I | IC

## KS 4000 I | IC

Тип движения	Орбитальный	Орбитальный
Допустимая нагрузка (включая насадку)	7,5 кг	20 кг
Диапазон скоростей	10 – 500 об./мин	10 – 500 об./мин
Дисплей таймера	7 сегментов LED	7 сегментов LED
Дисплей скорости	LED	LED
Режим работы	По таймеру и непрерывный	По таймеру и непрерывный
Диапазон нагрева (inlet T>3°C)	KT +5 °C – 80 °C   KT -10 °C – 80 °C	KT +5 °C – 80 °C   KT -10 °C – 80 °C
Общий объём внутренней камеры	50 л	90 л
Размеры (Ш x В x Г)	465 x 430 x 695 мм	580 x 525 x 750 мм
Класс защиты согласно DIN EN 60529	IP 30	IP 30

## ВСТРЯХИВАТЕЛИ | Качание и перекатывание

① **ROCKER 2D basic**  
Идент. №. 0004002000



① **ROCKER 3D basic**  
Идент. №. 0004000000



Регулируемый угол  
встряхивания: 2,5 – 15°

② **ROCKER 2D digital**  
Идент. №. 0004003000



② **ROCKER 3D digital**  
Идент. №. 0004001000



① **ROLLER 6 basic**  
Идент. №. 0004010000



**ROLLER 10 basic**  
Идент. №. 0004012000

Съемные  
ролики

② **ROLLER 6 digital**  
Идент. №. 0004011000

② **ROLLER 10 digital**  
Идент. №. 0004013000



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	ROCKER 2D BASIC   DIGITAL	ROCKER 3D BASIC   DIGITAL	ROLLER 6 BASIC   DIGITAL	ROLLER 10 BASIC   DIGITAL
Тип движения	Качание	Встряхивание	Качание и перекатывание	Качание и перекатывание
Диапазон скоростей	0 – 80 об./мин	30 об./мин   0 – 80 об./мин	30 об./мин   0 – 80 об./мин	30 об./мин   0 – 80 об./мин
Дисплей таймера	–   7 сегментов LED			
Дисплей скорости	–   7 сегментов LED			
Режим работы	Непрерывный   По таймеру и непрерывный			
Размеры (Ш × В × Г)	280 × 150 × 330 мм	280 × 165 × 330 мм 280 × 185 × 330 мм	240 × 115 × 545 мм	380 × 115 × 545 мм
Класс защиты согласно DIN EN 60529	IP 21	IP 21	IP 21	IP 21

① Loopster basic

Идент. №. 0004015000



② Loopster digital

Идент. №. 0004016000

②



① Trayster basic

Идент. №. 0004005000

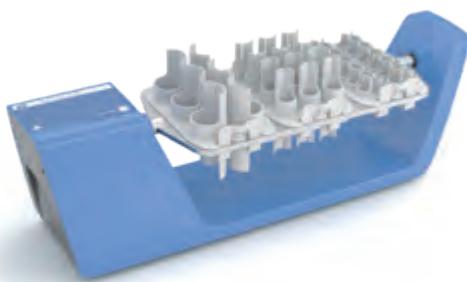
② Trayster digital

Идент. №. 0004006000

①

②

Различные приспособления и вставки позволяют использовать встремхиватели для широкого круга применений



① Hula Dancer basic

Идент. №. 0025004320

① MS 3 basic

Идент. №. 0003617000

② Hula Dancer digital

Идент. №. 0025003634

②



② MS 3 digital

Идент. №. 0003319000

③

③ MS 3 control

Идент. №. 0020016017



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

## LOOPSTER BASIC | DIGITAL

## TRAYSTER BASIC | DIGITAL

## HULA DANCER BASIC | DIGITAL

## MS 3 BASIC | DIGITAL | CONTROL

Тип движения	Вращение	Вращение	Орбитальный	Орбитальный
Допустимая нагрузка (включая насадку)	2 кг	2 кг	0,1 кг	0,5 кг
Диапазон скоростей	20 об./мин   0 – 80 об./мин	20 об./мин   0 – 80 об./мин	2800 об./мин   1200 – 2800 об./мин	0 – 3000 об./мин   0 – 3000 об./мин   100 – 3000 об./мин
Дисплей таймера	–   7 сегментов LED	–   7 сегментов LED	–   –	–   7 сегментов LED   LCD
Режим работы	Непрерывный   По таймеру и непрерывный	Непрерывный   По таймеру и непрерывный	–	Непрерывный   По таймеру и непрерывный   По таймеру и непрерывный
Размеры (Ш × В × Г)	300 × 360 × 300 мм	460 × 180 × 140 мм	123 × 42 × 123 мм	148 × 63 × 205 мм
Класс защиты согласно DIN EN 60529	IP 21	IP 21	IP 42	IP 21

## ВСТРЯХИВАТЕЛИ | Орбитальные встряхиватели



### ПОМОЩЬ ДЕТЬЯМ

Проект помощи детям HANDS FOR CHILDREN был создан в 2000 году владельцем и управляющим директором IKA Рене Штигельманом. В рамках этой добровольной инициативы, вышедшие на пенсию сотрудники IKA бесплатно собирают лабораторное оборудование, чтобы вырученные средства можно было использовать на детские благотворительные программы. Более 2000 часов добровольного труда в год используются, например, для оказания медицинской помощи детям-инвалидам в Уганде и для осуществления школьных программ в Танзании.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	VORTEX 2	VORTEX 3
Тип движения	Орбитальный	Орбитальный
Диапазон скоростей	500 – 2500 об./мин	0 – 2500 об./мин
Таймер	нет	нет
Дисплей скорости	Шкала	Шкала (0-6)
Режим работы	Непрерывный	По таймеру и непрерывный
Допустимая нагрузка (включая насадку)	0,4 кг	0,4 кг
Размеры (Ш × В × Г)	120 × 140 × 138 мм	127 × 136 × 149 мм
Класс защиты согласно DIN EN 60529	IP 21	IP 21

**VORTEX 1**

Идент. №. 0004047700

**VXR basic Vibrax®**

Идент. №. 0002819000

**MTS 2/4 digital**

Идент. №. 0003208000

Для встряхивания двух или четырех микротитрационных планшетов

**lab dancer**

Идент. №. 0003365000

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ****VORTEX 1****VXR BASIC VIBRAX®****MTS 2/4 DIGITAL****LAB DANCER**

Тип движения	Орбитальный	Орбитальный	Орбитальный	Орбитальный
Диапазон скоростей	1000 – 2800 об./мин	0 – 2200 об./мин	0 – 1100 об./мин	2800 об./мин
Таймер	–	–	да	–
Дисплей скорости	–	Шкала	Шкала	–
Режим работы	Touch функция	Непрерывный	По таймеру и непрерывный	Touch функция
Допустимая нагрузка (включая насадку)	0,1 кг	2 кг	1 кг; 2/4 MT-plates	0,1 кг
Размеры (Ш × В × Г)	95 × 70 × 110 мм	157 × 130 × 247 мм	185 × 105 × 320 мм	100 × 70 × 100 мм
Класс защиты согласно DIN EN 60529	IP 40	IP 21	IP 21	IP 40

## ВСТРЯХИВАТЕЛИ | Орбитальные встряхиватели

① **KS 130 basic**

Идент. №.0002980000

② **KS 130 control**

Идент. №.0002980100

③ **KS 130 control NOL**

Идент. №. 0004278200



① **KS 260 basic**

Идент. №. 0002980200

② **KS 260 control**

Идент. №. 0002980300

③ **KS 260 control NOL**

Идент. №. 0004278400



БЕСТSELLER

①



**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

	KS 130 BASIC   CONTROL	KS 260 BASIC   CONTROL
Тип движения	Орбитальный	Орбитальный
Диаметр встряхивания	4 мм	10 мм
Допустимая нагрузка (включая насадку)	2,0 кг	7,5 кг
Диапазон скоростей	80 – 800 об./мин	50 – 500 об./мин   10 – 500 об./мин
Дисплей таймера	LED line   LCD	LED line   LCD
Дисплей скорости	LED line   LCD	LED line   LCD
Режим работы	По таймеру и непрерывный	По таймеру и непрерывный
Размеры (Ш × В × Г)	270 × 98 × 316 мм	360 × 98 × 420 мм
Класс защиты согласно DIN EN 60529	IP 21	IP 21

## (1) HS 260 basic

Идент. №. 0003066600

## (2) HS 260 control

Идент. №. 0003066700

## (3) HS 260 control NOL

Идент. №. 0004278600



## (1) HS 501 digital

Идент. №. 0025002982

## (2) KS 501 digital

Идент. №. 0025002985

Допустимая  
грузоподъемность  
до 15 кг

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

HS 260  
BASIC | CONTROLHS 501 DIGITAL |  
KS 501 DIGITAL

Тип движения

Возвратно-поступательный

Возвратно-поступательный |  
орбитальный

Диаметр встряхивания

20 мм

30 мм

Допустимая нагрузка  
(включая насадку)

7,5 кг

15 кг

Диапазон скоростей

20 – 300 об./мин | 10 – 300 об./мин

0 – 300 об./мин

Дисплей таймера

LED line | LCD

Шкала

Дисплей скорости

LED line | LCD

7 сегментов LED

Режим работы

По таймеру и непрерывный

По таймеру и непрерывный

Размеры (Ш × В × Г)

360 × 100 × 420 мм

505 × 120 × 585 мм

Класс защиты согласно DIN EN 60529

IP 21

IP 21

## ВСТРЯХИВАТЕЛИ | Принадлежности



RD 1



TB 1

TB 3

DS 2  
Вставка для пробирокDS 4  
Вставка для пробирок

DS 6.1



DS 6.2



DS 6.3



DS 6.4



TR 1



TR 2



TR 3



TR 4

### Продукт      Описание

### Идент. №.

#### ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ROCKER

A 2	Приспособление для установки второго уровня	0004581700
RD 1	Универсальный коврик	0004532000
RD 2	Волнистый коврик	0004532100
TB 1	Лоток, 28 × 5 мл, Ø 12 мм	0004532200
TB 2	Лоток, 16 × 15 мл, Ø 16 мм	0004532300
TB 3	Лоток, 14 × 30 мл, Ø 25 мм	0004532400
TB 4	Лоток, 10 × 30 мл, Ø 28 мм	0004532500

#### ПРИНАДЛЕЖНОСТИ LOOPSTER

DS 1	Вставка для пробирок, 48 × 1,5 мл, Ø 10 мм	0004524000
DS 2	Вставка для пробирок, 24 × 5 мл, Ø 12 мм	0004524100
DS 3	Вставка для пробирок, 20 × 15 мл, Ø 16 мм	0004524200
DS 4	Вставка для пробирок, 12 × 30 мл, Ø 25 мм	0004524300
DS 5	Вставка для пробирок, 12 × 50 мл, Ø 28 мм	0004524400
DS 6	Универсальный диск	0004524500
DS 6.1	Зажимы, Ø 10 мм, 12 шт.	0004524600
DS 6.2	Зажимы, Ø 12 мм, 12 шт.	0004524700
DS 6.3	Зажимы, Ø 16 мм, 12 шт.	0004524800
DS 6.4	Зажимы, Ø 25 мм, 12 шт.	0004524900
DS 6.5	Зажимы, Ø 28 мм, 12 шт.	0004525000

#### ПРИНАДЛЕЖНОСТИ TRAYSTER

TR 1	Вставка для пробирок, 24 × 1,5 мл, Ø 10 мм	0004525100
TR 2	Вставка для пробирок, 24 × 5 мл, Ø 12 мм	0004525200
TR 3	Вставка для пробирок, 12 × 15 мл, Ø 16 мм	0004525300
TR 4	Вставка для пробирок, 6 × 50 мл, Ø 28 мм	0004525400



Продукт	Описание	Идент. №.
<b>ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ MS 3 BASIC   DIGITAL   CONTROL</b>		
MS 3.1	Стандартное приспособление	0003426300
MS 3.3	Стандартное приспособление	0003426600
MS 1.21	Одноместная вставка	L001540
MS 1.30	Приспособление для пробирок 0,5 мм	0025005776
MS 1.31	Вставка для пробирок, 14 x Ø 10 мм	L001840
MS 1.32	Вставка для пробирок, 6 x Ø 12 мм	L001850
MS 1.33	Вставка для пробирок, 4 x Ø 16 мм	L001860
MS 1.34	Вставка для пробирок	L001830
MS 3.4	Приспособление для микротитрования	0003426400
MS 3.5	Приспособление для пробирок ПЦР, 96-луночное	0003428000

VG 3.1	Стандартное приспособление	0003341200
VG 3.2	Одноместная вставка	0003342300
VG 3.21	Резиновый коврик	0020008398
VG 3.3	Универсальное приспособление, 150 мм	0003342400
VG 3.30	Приспособление для пробирок ПЦР, 0,2 мм	0025005779
VG 3.31	Приспособление для 54 пробирок Эппendorф	0003344300
VG 3.32	Вставка для пробирок, 18 x Ø 10 мм	0003343900
VG 3.33	Вставка для пробирок, 12 x Ø 12 мм	0003344000
VG 3.34	Вставка для пробирок, 8 x Ø 16 мм	0003344100
VG 3.35	Вставка для пробирок, 8 x Ø 20 мм	0003344200
VG 3.36	Приспособление для колб Эрленмейера, 100 – 250 мм	0003342100
VG 3.37	Приспособление для микротитрования	0003344400

# ВСТРЯХИВАТЕЛИ | Принадлежности

**Новые  
принадлежности**



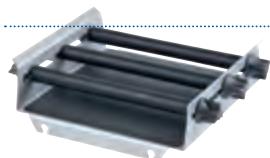
VX 2E.n



VX 2



VX 11.1



AS 130.1



AS 260.3



AS 1.10



AS 501.2



AS 501.3



AS 501.6

Продукт	Описание	Идент. №.
---------	----------	-----------

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ VXR

VX 1	Одноместная вставка, 1 – 250 мл	0000607200
VX 2	Вставка для пробирок, 36 x Ø 16 мм	0000568900
VX 2E.n	Приспособление для пробирок «Эппendorф» 64 x 1,5 мл	0020018016
VX 7	Лоток	0000953300
VX 8	Универсальное приспособление	0000910400
VX 11	Основное крепление	0003627700
VX 11.1	Вставка для пробирок, 70 x Ø 10 мм	0003659000
VX 11.2	Вставка для пробирок, 41 x Ø 12 мм	0003659100
VX 11.3	Вставка для пробирок, 32 x Ø 16 мм	0003659200
VX 11.4	Вставка для пробирок, 18 x Ø 20 мм	0003659300
VX 11.5	Приспособление для пробирок 30 мл, 12 x Ø 23 мм	0025005778
VX 11.6	Приспособление для пробирок 50 мл, 8 x Ø 27 мм	0025005777
VX 8.1	Прижимной ролик	0003375400

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ KS 130 BASIC | CONTROL

AS 130.1	Универсальное приспособление	0008017300
AS 130.2	Установочная платформа	0003115000
AS 130.3	Лоток	0003120000
AS 130.4	Приспособление для пробирок	0003120300

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ KS | HS 260 BASIC | CONTROL AND KS 3000

AS 260.1	Универсальное приспособление	0008017400
AS 260.2	Установочная платформа	0003115500
AS 260.3	Лоток	0003120600
AS 260.5	Приспособление для делительных воронок	0003120900

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ KS | HS 501 DIGITAL

AS 501.1	Универсальное приспособление	0008000200
AS 501.2	Приспособление для делительных воронок	0008000300
AS 501.3	Приспособление для делительных воронок	0008000400
AS 501.4	Установочная платформа	0002341100
AS 501.5	Лоток	0002339600
AS 501.6	Приспособление для делительных воронок	0008000500



AS 1.400



AS 4000.1



AS 1.30

AS 1.31



AS 1.7



AS 1.13



AS 2.1



AS 2.6

Продукт	Описание	Идент. №.
---------	----------	-----------

**ПРИНАДЛЕЖНОСТИ KS 4000 I | IC CONTROL**

AS 4000.1	Универсальное приспособление	0008022200
AS 4000.2	Приспособление для зажимов	0003710100
AS 4000.3	Лоток	0003710000
AS 1.400	Приспособление для зажимов для AS 4000.1	0003710200
AS 1.401	Зажимной ролик для AS 4000.1	0003712000
AS 1.402	Крепежный винт для AS 4000.1	0003712300

**ПРИНАДЛЕЖНОСТИ**

AS 1.30	Основное крепление для AS 130.1	0003148000
AS 1.60	Основное крепление для AS 260.1	0003149000
AS 1.10	Основное крепление для AS 501.1	0002339700
AS 1.31	Прижимной ролик для AS 130.1	0003030500
AS 1.61	Прижимной ролик для AS 260.1	0003030501
AS 1.11	Прижимной ролик для AS 501.1	0002339800
AS 1.6	Крепежный винт для AS 501.1	0001268400
AS 1.7	Крепежный винт для AS 501.1	0001269200
AS 1.12	Кронштейн для AS 1.10	0002594500
AS 1.13	Нижнее крепление для AS 1.10	0002597000
STICKMAX	Универсальный клейкий коврик	0003920000
AS 2.0	Зажим, 10 мл	0020016475
AS 2.1	Зажим, 25 мл	0001234300
AS 2.2	Зажим, 50 мл	0001234400
AS 2.3	Зажим, 100 мл	0001234500
AS 2.4	Зажим, 200   250 мл	0001234600
AS 2.5	Зажим, 500 мл	0001234700
AS 2.6	Зажим, 1000 мл	0003819300
AS 2.7	Зажим, 2000 мл	0020016476



STICKMAX

## /// ДИСПЕРГАТОРЫ

Диспергаторы ULTRA-TURRAX® от IKA используются для гомогенизации, эмульгирования и сусpenзирования. Цифровой дисплей позволяет следить за скоростью и изменением обрабатываемого продукта, особое внимание уделялось плавному пуску электродвигателя. Существует широкий спектр диспергирующих элементов. Распространенные области применения диспергаторов: гомогенизация проб сточных вод, диспергирование в вакууме, под давлением и ПЦР-анализ.

### T 25 EASY CLEAN DIGITAL И CONTROL

#### /// Новый опыт диспергирования



Более тихий, чистый и с дистанционным управлением: высокопроизводительный диспергатор T 25 easy clean версий digital и control изменит Ваш опыт диспергирования. Эти инструменты незаменимы благодаря электронной регулировке скорости в диапазоне 3000 – 25000 об./мин, рабочему объему 1 – 2000 мл (вода), длительному сроку службы как привода, так и насадок, а также широкому выбору диспергирующих элементов. Медицинские образцы идеально гомогенизируются, косметика эмульгируется, а краски сусpenзируются.



#### ДВИГАТЕЛЬ С ЭЛЕКТРОННЫМ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕМ

Для серии T 25 easy clean IKA применяет электродвигатели нового поколения: бесщеточный электродвигатель постоянного тока, с уровнем шума 70 дБ, обеспечивает значительное уменьшение шума в лаборатории. Он также гарантирует отсутствие угольной пыли во время работы.

#### ЛЕГКАЯ ЧИСТКА

Easy clean означает: диспергирующий элемент легко моется без разборки благодаря выдвигаемому вручную ротору.

#### ИНТЕГРИРОВАННОЕ ИЗМЕРЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ

Другая выдающаяся функция – это запатентованное, интегрированное измерение температуры в версии T 25 easy clean. Датчик температуры интегрирован в прибор и таким образом позволяет осуществлять постоянный контроль температуры среды.

**ULTRA-TURRAX® Tube Drive**

Идент. №. 0003646000

**ULTRA-TURRAX® Tube Drive****P control**

Идент. №. 0025005836

**ULTRA-TURRAX® Tube Drive****P control**

Идент. №. 0025005981

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ****UTTD® TUBE DRIVE****UTTD® TUBE DRIVE  
P CONTROL****UTTD® TUBE  
DRIVE P CONTROL  
WORKSTATION**

Тип процесса	Работа с пробами	Работа с пробами	Работа с пробами
Диапазон скоростей	300 – 6000 об./мин	400 – 8000 об./мин	400 – 8000 об./мин
Таймер	–	OLED	OLED
Уровень шума без насадки	50 дБ(А)	50 дБ(А)	50 дБ(А)
Изменяемое направление вращения	–	Да	Да
Макс. вязкость	5000 мПас	5000 мПас	5000 мПас
Размеры (Ш x В x Г)	100 × 40 × 160 мм	122 × 54 × 178 мм	122 × 54 × 178 мм
Размеры в упаковке (Ш x В x Г)		270 × 78 × 225 мм	
Класс защиты согласно DIN EN 60529	IP 20	IP 20	IP 20

## ДИСПЕРГАТОРЫ | Принадлежности



ST-20



ST-50-M



DT-20



DT-50-M

**Новые пробирки**



BMT-20-G-M



BMT-20-S-IVD.50

Продукт	Описание	Идент. №.
<b>ST ПРОБИРКИ С МЕШАЛКОЙ</b>		
ST-20	Пробирка с мешалкой, 20 мл, 25 шт.	0003703000
ST-20-M-gamma	Пробирка с мешалкой, стерильная, 20 мл, 20 шт.	0003700500
ST-50	Пробирка с мешалкой, 50 мл, 10 шт.	0003699500
ST-50-M-gamma	Пробирка с мешалкой, стерильная, 50 мл, 10 шт., мембранные крышки	0003701500
<b>DT ПРОБИРКИ С ЭЛЕМЕНТОМ "РОТОР-СТАТОР"</b>		
DT-20	Пробирка с элементом «ротор-статор», 20 мл, 25 шт.	0003703100
DT-20-M-gamma	Пробирка с элементом «ротор-статор», стерильная, 20 мл, 20 шт.	0003700600
DT-20 eco	Пробирка с элементом «ротор-статор», 20 мл, 25 шт.	0020003207
DT-50	Пробирка с элементом «ротор-статор», 50 мл, 10 шт.	0003699600
DT-50-M-gamma	Пробирка с элементом «ротор-статор», стерильная, 50 мл, 10 шт., с мембранными крышками	0003701600
DT-50 eco	Пробирка с элементом «ротор-статор», 50 мл, 10 шт., с мембранными крышками	0020003213
<b>BMT G   S ПРОБИРКИ ДЛЯ ПЕРЕМАЛЫВАНИЯ СО СТЕКЛЯННЫМИ (G) ИЛИ СТАЛЬНЫМИ (S) ШАРИКАМИ</b>		
BMT-20-S	Пробирка для перемалывания со стальными шариками, 20 мл, 25 шт.	0003703200
BMT-20-G	Пробирка для перемалывания со стеклянными шариками, 20 мл, 25 шт.	0003703300
BMT-20-S-M-gamma	Пробирка для перемалывания со стальными шариками, стерильная, 20 мл, 20 шт., Мембранные крышки	0003700701
BMT-20-G-M-gamma	Пробирка для перемалывания со стеклянными шариками, стерильная, 20 мл, 20 шт., Мембранные крышки	0020017448
BMT-20-S-IVD.50	Пробирка с мешалкой, стерильная, IVD лейбл, со стальными шариками, с раствором NaCl - 5 мл, 20 мл, 50 шт.	0020019573
BMT-50-S	Пробирка для перемалывания со стальными шариками, 50 мл, 10 шт.	0003699700
BMT-50-G	Пробирка для перемалывания со стеклянными шариками, 50 мл, 10 шт.	0003699800
BMT-50-S-M-gamma	Пробирка для перемалывания со стальными шариками, стерильная, 50 мл, 10 шт., Мембранные крышки	0003701700



DIS-50-S-M

DIS-300-S-M



TC-50-M



Продукт	Описание	Идент. №.
<b>ПРОБИРКИ С ЭЛЕМЕНТОМ ДЛЯ РАСТВОРЕНИЯ И МЕМБРАННОЙ КРЫШКОЙ</b>		
DIS-50-S-M.10	Пробирка с элементом для растворения, 50 мл, 10 шт., нерж. сталь	0020016316
DIS-50-T-M.10	Пробирка с элементом для растворения, 50 мл, 10 шт., титан	0020016317
DIS-300-S-M.10	Пробирка с элементом для растворения, 300 мл, 10 шт., нерж. сталь	0020016318
DIS-300-S-M.50	Пробирка с элементом для растворения, 300 мл, 10 шт., нерж. сталь	0020017313
<b>ПРОБИРКА С ЭЛЕМЕНТОМ ДЛЯ РАСТВОРЕНИЯ</b>		
DIS-300-S.10	Пробирка с элементом для растворения, 300 мл, 10 шт., нерж. сталь	0020026959
DIS-300-S.50	Пробирка с элементом для растворения, 300 мл, 50 шт., нерж. сталь	0020026960
<b>КРЫШКИ</b>		
TC-20-M	Крышка с перфорированной мембраной, 25 шт.	0003749900
TC-50-M	Крышка с перфорированной мембраной, 10 шт.	0003750000
<b>ШАРИКИ ДЛЯ ПРОБИРОК ВМТ</b>		
Glass balls 6	Стеклянные шарики, 250 г	0003599200
Stainless steel balls 5	Стальные шарики, 250 г	0003599300

## BMT-20-S-IVD

### /// Для использования в медицине

BMT-20-S-IVD\* - универсальный одноразовый сосуд для перемешивания, применяемый в медицине и диагностике инфекций. Гамма-стерилизованная пробирка содержит мешалку, 10 шариков из нержавеющей стали и 5 мл физиологического раствора, имеет завинчивающуюся крышку с прокалываемой мембраной. BMT-20-S-IVD облегчает и улучшает микробиологический и молекулярно-биологический анализ образцов пациента, таких как ткани или интраоперационные образцы.

#### СНИЖЕНИЕ РИСКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ

Отсутствие перекрестного загрязнения по мере того как образец измельчается непосредственно внутри пробирки, отсутствие необходимости многократного открывания сосуда с образцом.

#### ЭКОНОМИЯ ВРЕМЕНИ

Одноразовые системы, сокращают длительность подготовки образца, не требуют чистки дополнительных сосудов.

#### ПРОСЛЕЖИВАЕМОСТЬ

Транспортировка, измельчение/гомогенизация и хранение в одном.

\*В настоящее время допущены к продаже в следующих странах: Великобритания, Швейцария, Испания, Мальта, Люксембург, Лихтенштейн, Италия, Ирландия, Исландия, Германия, Франция, Эстония, Бельгия, Австрия.

## ДИСПЕРГАТОРЫ | Серия Т

**T 10 basic ULTRA-TURRAX®**

Идент. №. 0003737000



**T 18 digital ULTRA-TURRAX®**

Идент. №. 0003720000



**T 25 digital ULTRA-TURRAX®**

Идент. №. 0003725000

  
winner 2012



**T 50 digital ULTRA-TURRAX®**

Идент. №. 0003787000



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	T 10 BASIC ULTRA-TURRAX®	T 18 DIGITAL ULTRA-TURRAX®	T 25 DIGITAL ULTRA-TURRAX®	T 50 DIGITAL ULTRA-TURRAX®
Тип процесса	Работа с пробами	Работа с пробами	Работа с пробами	Работа с пробами
Диапазон скоростей	8000 – 30 000 об./мин	3000 – 25 000 об./мин	3000 – 25 000 об./мин	600 – 10 000 об./мин
Обрабатываемый объем (H <sub>2</sub> O)	0,0005 – 0,1 л	0,001 – 1,5 л	0,001 – 2,0 л	0,25 – 30 л
Установка скорости	Плавная	Плавная	Плавная	Плавная
Уровень шума привода	65 дБ(А)	75 дБ(А)	75 дБ(А)	72 дБ(А)
Длина держателя	100 мм	160 мм	160 мм	220 мм
Макс. вязкость	5000 мПас	5000 мПас	5000 мПас	5000 мПас
Размеры (Ш × В × Г)	56 × 178 × 66 мм	87 × 271 × 106 мм	87 × 271 × 106 мм	115 × 355 × 139 мм
Класс защиты согласно DIN EN 60529	IP 30	IP 20	IP 20	IP 20



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	T 25 EASY CLEAN DIGITAL   CONTROL	T 65 BASIC ULTRA-TURRAX®	T 65 DIGITAL ULTRA-TURRAX®
Тип процесса	Работа с пробами	Работа с пробами	Работа с пробами
Диапазон скоростей	3000 – 25 000 об./мин	7200 об./мин	1000 – 9500 об./мин
Обрабатываемый объем (H <sub>2</sub> O)	0,001 – 2,0 л	2 – 50 л	2 – 50 л
Установка скорости	Плавная	–	Плавная
Уровень шума привода	70 дБ(А)	75 дБ(А)	75 дБ(А)
Длина держателя	160 мм	–	–
Макс. вязкость	5000 мПас	5000 мПас	5000 мПас
Размеры (Ш × В × Г)	89 × 270 × 161 мм	185 × 450 × 400 мм	300 × 390 × 400 мм
Класс защиты согласно DIN EN 60529	IP 30	IP 54	IP 54

## ДИСПЕРГАТОРЫ | Принадлежности

S 10 N - 10 G - ST



S 10 D - 7 G - KS - 65



S 18 D - 10 G - KS



S 18 N - 19 G



S 18 | 25 - ET50



Продукт	Описание	Идент. №.
<b>ДИСПЕРГИРУЮЩИЕ ЭЛЕМЕНТЫ ДЛЯ Т 10 BASIC</b>		
S 10 N - 8 G - ST	Диспергирующий элемент, пилообразная форма, Ø 8 мм	0004446500
S 10 N - 10 G - ST	Диспергирующий элемент, пилообразная форма, Ø 10 мм	0004446700
S 10 N - 5 G	Диспергирующий элемент, Ø 5 мм	0003304000
S 10 N - 8 G	Диспергирующий элемент, Ø 8 мм	0003305500
S 10 N - 10 G	Диспергирующий элемент, Ø 10 мм	0003370100
S 10 D - 7 G - KS - 65	Пластиковый диспергирующий элемент, Ø 7 мм, 24 шт.	0020002076
S 10 D - 7 G - KS - 110	Пластиковый диспергирующий элемент, Ø 7 мм, 24 шт.	0020002075

### ДИСПЕРГИРУЮЩИЕ ЭЛЕМЕНТЫ ДЛЯ Т 18 DIGITAL

S 18 N - 10 G	Диспергирующий элемент, Ø 10 мм	L004639
S 18 N - 19 G	Диспергирующий элемент, Ø 19 мм	L004640
S 18 D - 10 G - KS	Пластиковый диспергирующий элемент, Ø 10 мм, 12 шт.	0003452400
S 18 D - 14 G - KS	Пластиковый диспергирующий элемент, Ø 14 мм, 12 шт.	0003452300
S 18   25-ET50	Одноразовая пробирка	0003452500



S 25 N - 18 G - ST



S 25 KV - 2802



S 25 KV - 25 F



S 25 D - 14 G - KS

Продукт	Описание	Идент. №.
<b>ДИСПЕРГИРУЮЩИЕ ЭЛЕМЕНТЫ ДЛЯ T 25 DIGITAL</b>		
S 25 N - 8 G - ST	Диспергирующий элемент, пилообразная форма, Ø 8 мм	0004446900
S 25 N - 10 G - ST	Диспергирующий элемент, пилообразная форма, Ø 10 мм	0004447100
S 25 N - 18 G - ST	Диспергирующий элемент, пилообразная форма, Ø 18 мм	0004447300
S 25 N - 25 G - ST	Диспергирующий элемент, пилообразная форма, Ø 25 мм	0004447500
S 25 N - 8 G	Диспергирующий элемент, Ø 8 мм	0001024200
S 25 N - 10 G	Диспергирующий элемент, Ø 10 мм	0000594000
S 25 N - 18 G	Диспергирующий элемент, Ø 18 мм	0000593400
S 25 KV - 18 G	Диспергирующий элемент, Ø 18 мм	0002348000
S 25 N - 25 G	Диспергирующий элемент, Ø 25 мм	0001713300
S 25 KV - 25 G	Диспергирующий элемент, Ø 25 мм	0002466900
S 25 N - 25 F	Диспергирующий элемент, Ø 25 мм	0001713800
S 25 KV - 25 F	Диспергирующий элемент, Ø 25 мм	0002404000
S 25 KV - 2802	Высокоскоростная насадка для растворения	0020008825
S 25 D - 10 G - KS	Пластиковый диспергирующий элемент, Ø 10 мм, 12 шт.	0003452200
S 25 D - 14 G - KS	Пластиковый диспергирующий элемент, Ø 14 мм, 12 шт.	0003452100
S 25 KD - 18 G	Диспергирующий элемент, Ø 18 мм	0020002971
S 25 KD - 25 G	Диспергирующий элемент, Ø 25 мм	0020002972
S 25 KD - 18 G - ST	Диспергирующий элемент, пилообразная форма, Ø 18 мм	0020002973
S 25 KD - 25 G - ST	Диспергирующий элемент, пилообразная форма, Ø 25 мм	0020002974
S 25 KD - 25 F	Диспергирующий элемент, Ø 25 мм	0020002975
S 25 KD - LR - 25 G	Диспергирующий элемент, Ø 25 мм	0025007321
S 25 KD - LR - 25 F	Диспергирующий элемент, Ø 25 мм	0025007322
Silentstream	Преломитель потока	0003754000
S 18   25-ET50	Одноразовая пробирка	0003452500
TS 25-3	Инструмент для очистки диспергирующих элементов	0020003013
CT.15	Чистящая пробирка	0020006595

Предотвращает образование завихрений,  
попадание воздуха в среду



S 25 KD - 25 G - ST



Silentstream



TS 25-3

## ДИСПЕРГАТОРЫ | Принадлежности

S 25 EC - C - 18G - ST



S 25 EC - T - C - 25 F



S 50 KG - HH - G 45 G - ST



S 50 N - W 65 SK

Продукт	Описание	Идент. №.
<b>ДИСПЕРГИРУЮЩИЕ ЭЛЕМЕНТЫ ДЛЯ Т 25 EASY CLEAN DIGITAL И CONTROL</b>		
S 25 EC - T - C - 18 G - ST	Диспергирующий элемент, Ø 18 мм, измерение температуры	0020007032
S 25 EC - C - 25 G - ST	Диспергирующий элемент, Ø 25 мм	0025002590
S 25 EC - C - 25 F	Диспергирующий элемент, Ø 25 мм	0025007215
S 25 EC - C - 18 G - ST	Диспергирующий элемент, Ø 18 мм	0025007399
S 25 EC - T - C - 25 G - ST	Диспергирующий элемент, Ø 25 мм, измерение температуры	0025002595
S 25 EC - T - C - 25 F	Диспергирующий элемент, Ø 25 мм, измерение температуры	0025007199
HS 25 EC - DW	Держатель S 20 EC для посудомоечной машины	0025007380
WICO	Беспроводной контроллер	0025006310

### ДИСПЕРГИРУЮЩИЕ ЭЛЕМЕНТЫ ДЛЯ Т 50 DIGITAL

S 50 KG - HH - G 45 G	Диспергирующий элемент, Ø 45 мм	0008003200
S 50 KG - HH - G 45 G - ST	Диспергирующий элемент, Ø 45 мм	0010000648
S 50 KG - HH - G 45 M	Диспергирующий элемент, Ø 45 мм	0008003500
S 50 KG - HH - G 45 F	Диспергирующий элемент, Ø 45 мм	0008004100
S 50 N - G 45 G	Диспергирующий элемент, Ø 45 мм	0008003000
S 50 N - G 45 M	Диспергирующий элемент, Ø 45 мм	0008003300
S 50 N - G 45 F	Диспергирующий элемент, Ø 45 мм	0008003900
S 50 N - G 45 G - ST	Диспергирующий элемент, пилообразный, Ø 45 мм	0008039500
S 50 KD - G 45 G	Диспергирующий элемент, Ø 45 мм	0010000629
S 50 KD - G 45 G - ST	Диспергирующий элемент, пилообразный, Ø 45 мм	0010000632
S 50 KD - G 45 M	Диспергирующий элемент, Ø 45 мм	0010000630
S 50 KD - G 45 F	Диспергирующий элемент, Ø 45 мм	0010000631
R 50	Перемешивающий вал, высокоскоростной	0001689300
R 1405	Пропеллерная насадка, Ø 45 мм	0001289800
R 1402	Насадка для растворения, Ø 42 мм	0001243300
S 50 N - W 65 SK	Насадка для растворения, Ø 65 мм	0008005100
S 50 N - W 80 SMK	Струйная смесительная головка, Ø 80 мм	0008006300



S 65 C - G 65 G



S 65 KD - G 65 M



D 80

Продукт	Описание	Идент. №.
<b>ДИСПЕРГИРУЮЩИЕ ЭЛЕМЕНТЫ ДЛЯ Т 65 BASIC И DIGITAL</b>		
S 65 KG - HH - G 65 G	Диспергирующий элемент, Ø 65 мм	0008005500
S 65 KG - HH - G 65 M	Диспергирующий элемент, Ø 65 мм	0008005700
S 65 KG - HH - G 65 F	Диспергирующий элемент, Ø 65 мм	0008005900
S 65 C - G 65 G	Диспергирующий элемент, Ø 65 мм	0010001665
S 65 C - G 65 M	Диспергирующий элемент, Ø 65 мм	0010001666
S 65 C - G 65 F	Диспергирующий элемент, Ø 65 мм	0010001667
S 65 KD - G 65 G	Диспергирующий элемент, Ø 65 мм	0010000641
S 65 KD - G 65 M	Диспергирующий элемент, Ø 65 мм	0010000642
S 65 KD - G 65 F	Диспергирующий элемент, Ø 65 мм	0010000643
D 60	Насадка для растворения, Ø 60 мм	0020008388
D 80	Насадка для растворения, Ø 80 мм	0020008389

#### ОБОЗНАЧЕНИЕ ДИСПЕРГИРУЮЩИХ ЭЛЕМЕНТОВ

Вал			Внешний диаметр	Пилообразный
S 50	KG - HH	- G 45	G - ST	

Тип уплотнения и подшипника      Генератор или элемент      Степень тонкости дробления

**G** = Грубая  
**M** = Средняя  
**F** = Тонкая

**G** = Испытанная конфигурация  
**W** = Специальный элемент

**N** = Фторопластовый подшипник PTFE

**KV** = Шарикоподшипник с вакуумно-плотным скользящим уплотнением с кольцами из карбида кремния

**KG - HH** = Шарикоподшипник с запорным кольцом из закаленной стали с уплотнением из фторополимена FFPM

**B** = Бронзовый подшипник

**KR** = Шарикоподшипник с уплотнением из FKM или FFPM

## /// МЕЛЬНИЦЫ

Лабораторные мельницы IKA идеальны для измельчения, истирания в порошок или дробления образцов для ежедневного анализа, как в периодическом, так и в непрерывном процессе. Размер получаемых частиц может достигать 1 мкм, а заданная окончательная тонкость помола - 0,25 мм. Благодаря широкому выбору сменных ножей мельницы IKA крайне эффективны для различных применений, которые можно с легкостью масштабировать в объемы производства.

### MULTIDRIVE BASIC И CONTROL

/// Универсальное устройство для грубого и тонкого измельчения



Независимо от твердости, мягкости или волокнистости образцов – блендер IKA MultiDrive способен выполнять широкий диапазон задач измельчения, включая грубый и тонкий помол, благодаря разнообразию доступных сосудов. С помощью MultiDrive basic можно производить перемешивание или измельчение; MultiDrive control в добавок оснащена емкостью для диспергирования и одноразовой пробиркой. Предусмотрен интерфейс USB для удобного обновления программного обеспечения и документирования.

#### MultiDrive control\*

Идент. №. 0025002643

## ВЫСОКАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

Превосходное измельчение гарантируется сочетанием переменной скорости вращения, в диапазоне от 3000 до 20 000 об./мин, и мощностью 1000 Вт.

## ИНТЕРВАЛЬНЫЙ РЕЖИМ РАБОТЫ

Включение интервального режима работы производится простым нажатием кнопки. Интервальный режим работы обладает преимуществом при грубом измельчении твердых образцов или при сверхщадительном перемешивании.

## ВСТРОЕННАЯ СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ

Система охлаждения интегрирована в емкость для измельчения, что позволяет отводить тепло без контакта с обрабатываемой средой. Таким образом, хладагент и образец не контактируют друг с другом.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ УПРАВЛЕНИЯ:

### ИЗМЕРЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ

MultiDrive control обладает функцией измерения температуры и опознавания емкости с помощью технологии радиочастотной идентификации (RFID). Для защиты от перегрева можно установить предельную температуру для материалов, чувствительных к температуре, или для специфических запланированных реакций.

### ФУНКЦИЯ ВЗВЕШИВАНИЯ

Функция взвешивания уже встроена в удобную последовательность операций блендера MultiDrive control. Взвешивание производится перед измельчением с помощью той же емкости, таким образом не требуется переносить содержимое.

### MultiDrive basic\*

Идент. №. 0025002638

\* Сосуды для перемалывания не входят в комплект поставки



### MultiDrive basic

### M 20 Successor Package

Идент. №. 0010005893

- › MultiDrive basic базовый блок
- + MI 250, 250 ml размольные стаканы



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### MULTIDRIVE CONTROL

### MULTIDRIVE BASIC

Принцип работы	Режущий / Ударный / Смешивание / Диспергирование	Режущий / Ударный / Смешивание
Диапазон скоростей	3000 – 20 000 об./мин	3000 – 20 000 об./мин
Полезный объем макс.	2000 мл	2000 мл
Макс. твердость материала	9 ед. по Moosy*	9 ед. по Moosy*
Измерение температуры	Да	–
Функция взвешивания	Да	–
Материал в контейнере охлаждаемый сухим льдом	Да / Да	Да / Да
Размеры (Ш × В × Г)	300 × 450 × 250 мм	300 × 450 × 250 мм
Класс защиты согласно DIN EN 60529	IP 31	IP 31

**A 10 basic**

Идент. №. 0004020700

**A 11 basic**

Идент. №. 0002900000

**M 20**

Идент. №. 0001603600

Для сухого измельчения твердых и хрупких веществ

**MF 10 basic**

Идент. №. 0002836000

На привод можно установить две различных перемалывающих насадки, см. стр. 75

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

	<b>A 10 BASIC</b>	<b>A 11 BASIC</b>	<b>M 20</b>	<b>MF 10 BASIC</b>
Тип процесса	Работа с пробами	Работа с пробами	Работа с пробами	Поточный
Рабочий принцип	Режущий / Ударный	Режущий / Ударный	Режущий / Ударный	Режущий / Ударный
Скорость макс.	25 000 об./мин	28 000 об./мин	20 000 об./мин	3000 – 6500 об./мин
Полезный объем макс.	50 мл	80 мл	250 мл	–
Макс. твердость материала	5 ед. по Моосу	6 ед. по Моосу	5 ед. по Моосу	6 ед. по Моосу(MF 10.2)
Материал в контейнере охлаждаемый водой / сухим льдом / жидким азотом	Да / Да / Нет	Нет / Да / Да	Да / Да / Нет	Нет / Да / Нет
Размеры (Ш × В × Г)	130 × 250 × 145 мм	85 × 240 × 85 мм	170 × 350 × 170 мм	320 × 380 × 300 мм
Класс защиты согласно DIN EN 60529	IP 41	IP 43	IP 21	IP 22

**Tube Mill 100 control**

Идент. №. 0020007144

Предназначена  
для контейнеров  
с максимальным  
объемом 100 мл

**Tube Mill control**

Идент. №. 0004180000

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ****TUBE MILL CONTROL****TUBE MILL 100  
CONTROL**

Тип процесса	Работа с пробами	Работа с пробами
Рабочий принцип	Режущий / Ударный	Режущий / Ударный
Скорость макс.	25 000 об./мин	25 000 об./мин
Окружная скорость макс.	65 м/с	65 м/с
Полезный объем макс.	40 мл	100 мл
Макс. твердость материала	5 ед. по Mooscy	5 ед. по Mooscy
Материал в контейнере охлаждаемый водой / сухим льдом / жидким азотом	Нет / Да / Нет	Нет / Да / Нет
Размеры (Ш × В × Г)	180 × 170 × 300 мм	180 × 212 × 300 мм
Класс защиты согласно DIN EN 60529	IP 30	



BL 2000



MI 250



TC 1



MMT 40



MTT 40



MMT 100

Продукт	Описание	Идент. №.
<b>ПРИНАДЛЕЖНОСТИ MULTIDRIVE BASIC И CONTROL</b>		
BL 2000	Емкость блендера, 2000 мл	0025003961
BL 2000 T	Емкость блендера, 2000 мл, измерение температуры	0025003962
MI 250	Контейнер, 250 мл	0025003967
MI 400	Контейнер, 400 мл	0025003965
MI 250 T	Контейнер, 250 мл, измерение температуры	0025003968
MI 400 T	Контейнер, 400 мл, измерение температуры	0025003966
DI 2000 T	Диспергирующий сосуд, 2000 мл, измерение температуры	0025003960
BL 2000.1	Стандартный нож для перемешивания, нержавеющая сталь	0020023169
MI 250.1	Стандартный нож, нержавеющая сталь	0020023166
MI 250.2	Нож в форме звездочки, нержавеющая сталь	0020023167
MI 250.3	Нож, карбид вольфрама	0020023168
MI 400.1	Стандартный нож, нержавеющая сталь	0020023170
MI 400.2	Нож в форме звездочки, нержавеющая сталь	0020023171
MI 400.3	Нож, карбид вольфрама	0020023172
TC 1	Защитный контейнер для MT 150 и BT 250	0020023489
MT 150.5*	Размольный контейнер, автоклавируемый, 150 мл, 5 шт. (включ. TS 1)	0020023173
BT 250.5*	Блендерный контейнер, автоклавируемый, 250 мл, 5 шт. (включ. TS 1)	0020023174
TS 1	Запасное уплотнение с кодом реактивации, 5 шт.	0020023490

\* TC 1 обязателен для работы с MT 150 и BT 250

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ TUBE MILL CONTROL		
MT 40.10	Одноразовый размольный контейнер, 40 мл, 10 шт.	0004425000
MT 40.100	Одноразовый размольный контейнер, 40 мл, 100 шт.	0020001173
MTC 40/100.100	Крышка для одноразового размольного контейнера, 100 шт.	0020001182
MT 40.10 steril	Одноразовый размольный контейнер, стерильный, 40 мл, 10 шт.	0020001984
MT 40 P.10	Одноразовый размольный контейнер, гнутый нож, 40 мл, 10 шт.	0020017838
MT 40 P.100	Одноразовый размольный контейнер, гнутый нож, 40 мл, 100 шт.	0020011531
MT 100.10	Одноразовый размольный контейнер, 100 мл, 10 шт.	0020008386
MT 100.10 steril	Одноразовый размольный контейнер, стерильный, 100 мл, 10 шт.	0020012571
MT 100.50	Одноразовый размольный контейнер, 100 мл, 50 шт.	0020006984
MMT 40.1	Многоразовый размольный контейнер, 40 мл	0020003165
MMT 100.1	Многоразовый размольный контейнер, 100 мл	0020016315
MTT 40.10	Одноразовый размольный контейнер, титановый нож, 40 мл, 10 шт.	0020015380
MTT 100.10	Одноразовый размольный контейнер, титановый нож, 100 мл, 10 шт.	0020019576
A-MMT.100	Комплект запасных частей для MMT 40.1   MMT 100.1, 100 уплотнений, 5 ножей, 5 сцеплений	0020003378



A 10.1



A 10.3



A 11.2



A 11.6



M 23



MF 10.2

Продукт	Описание	Идент. №.
---------	----------	-----------

**ПРИНАДЛЕЖНОСТИ А 10 BASIC**

A 10.1	Нож из нержавеющей стали	0025001680
A 10.2	Нож в форме звезды	0025001162
A 10.3	Высокопрочный нож	0025001161
A 10.4	Уменьшение камеры перемалывания	0025001664

**ПРИНАДЛЕЖНОСТИ А 11 BASIC**

A 11.1	Запасной нож, нержавеющая сталь	0002904600
A 11.2	Режущий нож, нержавеющая сталь	0002905200
A 11.3	Нож, нержавеющая сталь	0002983000
A 11.4	Контейнер, поликарбонат, 250 мл	0002904100
A 11.5	Запасной контейнер, Tefcel, 80 мл	0002983100
A 11.6	Двойной нож, титан	0003302900
A 11.7	Воронка, фторопласт	0003048700

**ПРИНАДЛЕЖНОСТИ М 20**

M 21	Запасной нож, нержавеющая сталь	0000328200
M 22	Нож, карбидвольфрама	0000521800
M 23	Нож в форме звезды, нержавеющая сталь	0001443400
M 20.1	Контейнер, 250 мл	0008006200

**ПРИНАДЛЕЖНОСТИ MF 10 BASIC**

MF 10.1	Режуще-перемалывающая насадка	0002870900
MF 10.2	Ударная перемалывающая насадка	0002871000

**СИТА**

MF 0.25	Сито, Ø 0,25 мм	0002938900
MF 0.5	Сито, Ø 0,5 мм	0002939000
MF 1.0	Сито, Ø 1 мм	0002939200
MF 2.0	Сито, Ø 2 мм	0002939400
MF 3.0	Сито, Ø 3 мм	0002939500
MF 4.0	Сито, Ø 4 мм	0002939600



MF 0.25



MF 1.0



MF 2.0



MF 4.0

### /// ИЗМЕРЕНИЕ ВЯЗКОСТИ

Отображение вязкости при разработке продукта: новые мешалки с функцией измерения IKA STARVISC делают это возможным. Устройства имеют широкий спектр применения и особенно полезны во время разработки продукта: STARVISC уже четко указывает при проведении исследовательских программ может ли перемешанное вещество использоваться по желанию.

#### STARVISC 200-2.5 CONTROL

/// Единственное устройство, которое может делать все одновременно



##### ВЫСОКОТОЧНОЕ ИЗМЕРЕНИЕ

В процессе перемешивания высокочувствительный датчик измерения крутящего момента позволяет делать дальнейшие выводы об изменении вязкости непосредственно в продукте. Это исключает регулярный отбор проб и довольно трудоемкий автономный процесс измерения.

##### РАСЧЕТ ВЯЗКОСТИ

На основе определенной схемы вязкость коррелирует с измерениями крутящего момента при воспроизводимых условиях.

##### СЪЕМНЫЙ БЛОК УПРАВЛЕНИЯ

Современный съемный TFT дисплей. Благодаря этому мешалкой STARVISC можно управлять с безопасного расстояния.

##### МОЩНАЯ МЕШАЛКА

С помощью мощной мешалки STARVISC можно интенсивно перемешивать даже очень вязкие вещества. Объем обрабатываемого материала может достигать 100 литров.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

STARVISC 200-2.5 CONTROL	
Макс. объем перемешивания ( $H_2O$ )	100 л
Макс. врачающий момент на насадке	200 Ncm
Вращающий момент I, не более	200 Ncm
Вращающий момент II, не более	40 Ncm
Диапазон скоростей I	0 / 6 – 400 об./мин
Диапазон скоростей II	0 / 30 – 2000 об./мин
Дисплей	TFT
Макс. вязкость	100 000 мПас
Размеры (Ш × В × Г)	91 × 395 × 231 мм
Класс защиты согласно DIN EN 60529	IP 40

Продукт	Описание	Идент. №.
---------	----------	-----------

**ПРИНАДЛЕЖНОСТИ STARVISC 200-2.5 CONTROL****Перемешивающие элементы**

R 1302	Насадка для растворения, Ø 100 мм	0002387900
R 1330	Якорная насадка, Ø 45 мм	0002022300
R 1331	Якорная насадка, Ø 90 мм	0002022400
R 1345	Пропеллерная насадка, 4-лопастная, Ø 100 мм	0000741300
R 1375	Лопастная насадка, Ø 70 мм	0000757700

**Зажим**

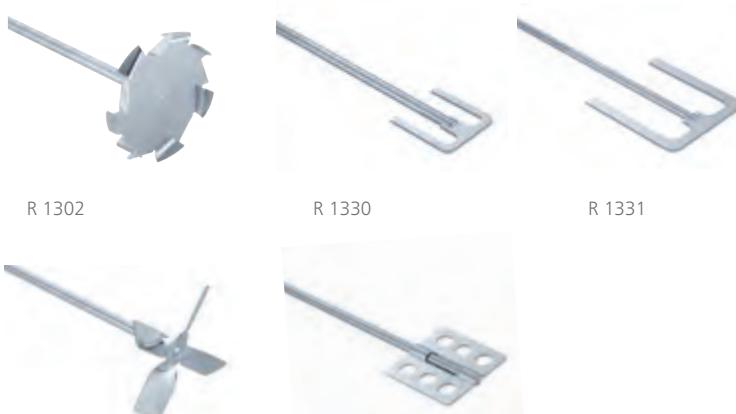
R 270	Верхний зажим, диапазон зажима Ø 25 – 36 мм	0002657800
R 271	Верхний зажим, диапазон зажима Ø 34 мм	0002664000

**Штативы**

R 2722	Н-штатив, 1010 мм	0001412000
R 2723	Телескопический штатив, высота 620 – 1010 мм	0001412100

**Программное обеспечение**

labworldsoft® 6 Starter	Для конфигураций до 3 устройств	0020019397
labworldsoft® 6 Pro	Для любых конфигураций - позволяет регулировать неограниченное кол-во устройств одновременно	0020017366



R 1302

R 1330

R 1331

R 1345

R 1375

## /// ИЗМЕРЕНИЕ ВЯЗКОСТИ

"Поток" - это термин, используемый для описания чудесного ментального состояния, в котором все движется само по себе. А с помощью вискозиметров IKA Вы можете получить идеальный поток в своей лаборатории. Новая линейка вискозиметров ROTAVISC предназначена для определения вязкости жидкостей во всех областях применения от лабораторий до контроля качества. Четыре устройства производят измерения в разных диапазонах вязкости. Плавно, быстро и точно. Процесс измерения интуитивно понятен и стандартизирован, а также использует знакомую структуру меню IKA для лабораторной техники.

### ROTAVIDC HELI COMPLETE

#### /// Измерение вязкости в движении

Вискозиметры линейки ROTAVISC теперь можно использовать с моторизованным штативом HELISTAND. Он медленно и равномерно перемещает установленный прибор вместе с врачающейся насадкой в образце вверх и вниз. Таким образом можно с высокой степенью надежности измерить свойства текучести высоковязких образцов, таких как кремы, пасты, краски или желе.



#### ДЛЯ ВЫСОКОВЯЗКИХ ОБРАЗЦОВ

В комплект ROTAVISC HELI Complete входит как вискозиметр, так и штатив, что делает его идеальным устройством для измерения высоковязких образцов. Статический вискозиметр в таких условиях будет работать вхолостую. Высоковязкие образцы были бы просто прижаты к краю сосуда вращательным движением. Штатив HELISTAND предотвращает это, и обеспечивает значимые измерения вязкости, медленно перемещая входящие в комплект поставки Т-образные насадки вверх и вниз.

#### БАЛАНС НА 3-Х ОПОРАХ

Штатив HELISTAND оснащен тремя опорами. Такая конструкция положительно влияет на балансировку врачающегося тела в сосуде с образцом и обеспечивает еще более надежное измерение вязкости вязких проб.

#### УДОБСТВО В ИСПОЛЬЗОВАНИИ

Использование, установка и чистка штатива HELISTAND не может быть проще. Вискозиметр ROTAVISC просто помещается на приводной двигатель штатива, а Т-образная игольчатая насадка крепится к вискозиметру.

## ① ROTAVISC lo-vi Complete

Идент. №. 0025000310

## ② ROTAVISC me-vi Complete

Идент. №. 0025000311

## ③ ROTAVISC hi-vi I Complete

Идент. №. 0025000312

## ④ ROTAVISC hi-vi II Complete

Идент. №. 0025000313

НОВИНКА: 10 лет  
гарантии\*\* После регистрации продукта на сайте [www.ika.com/register](http://www.ika.com/register)

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	ROTAVISC
Точность вязкости (FSR)	± 1 % FSR
Повторяемость вязкости	0,2 % FSR
Дисплей	TFT
Рабочая температура	Мин: -100 °C Макс: +300 °C
Диапазон вращающего момента	0,01 – 200 об./мин  в диапазоне 0,01 – 1 : 0,01 об./мин в диапазоне 1 – 200 : 0,1 об./мин
Задание точности скорости	0,1 K
Точность фактически отображаемой температуры	PT 100
Разъем для подключения контактного термометра	USB, RS 232,
Разъемы	351 × 629 × 372 мм
Размеры (Ш × В × Г)	7,1 кг
Вес	IP 40
Класс защиты согласно DIN EN 60529	

## ДИАПАЗОН ИЗМЕРЕНИЯ

## ROTAVISC lo-vi

Диапазон измерения вязкости\* 1 – 6 000 000 мПас

## ROTAVISC me-vi

Диапазон измерения вязкости 100 – 40 000 000 мПас

## ROTAVISC hi-vi I

Диапазон измерения вязкости 200 – 80 000 000 мПас

## ROTAVISC hi-vi II

Диапазон измерения вязкости 800 – 320 000 000 мПас

\* 1 мПас с ELVAS-1

## ВИСКОЗИМЕТРЫ | ROTAVISC

① ROTAVISC lo-vi Complete

+ labworldsoft® 6 Visc

Идент. №. 0025000310 + 0020101872

② ROTAVISC me-vi Complete

+ labworldsoft® 6 Visc

Идент. №. 0025000311 + 0020101872

③ ROTAVISC hi-vi I Complete

+ labworldsoft® 6 Visc

Идент. №. 0025000312 + 0020101872

④ ROTAVISC hi-vi II Complete

+ labworldsoft® 6 Visc

Идент. №. 0025000313 + 0020101872



ЛАБОРАТОРНОЕ ПРОГРАММНОЕ  
ОБЕСПЕЧЕНИЕ

**labworldsoft® 6 Visc**

Идент. №. 0020101872



① ROTAVISC lo-vi HELI Complete

Идент. №. 0025008225

② ROTAVISC me-vi HELI Complete

Идент. №. 0025008226

③ ROTAVISC hi-vi I HELI Complete

Идент. №. 0025008227

④ ROTAVISC hi-vi II HELI Complete

Идент. №. 0025008228



## ВИСКОЗИМЕТРЫ | Принадлежности



ROTASTAND



HELISTAND



HELISTAND Set

Продукт	Описание	Идент. №.
<b>ШТАТИВЫ</b>		
ROSTASTAND	Штатив для вискозиметров ROTAVISC	0020006787
HELISTAND	Электрический штатив для вискозиметров ROTAVISC	0025007567
HELISTAND Set	Электрический штатив с набором Т-образных шпинделей	0025008233
<b>ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ</b>		
labworldsoft® 6 Visc	Лабораторное программное обеспечение	0020101872



Adapter: DINS-1



Adapter: O DIN S-1



Adapter: VOLS-1

Крючковое  
соединениеБыстроизъемное  
соединение

Продукт	Описание	Идент. №.
<b>АДАПТЕРЫ</b>		
DINS-1	Комплект адаптера DIN	0025000387
O DIN S-1	Комплект адаптера DIN открытый	0025000326
SAS-1	Комплект спирального адаптера	0025000377
ELVAS-1	Комплект адаптера для сверхнизкой вязкости	0025000390
VOLS-1	Комплект адаптера для малого объема	0025000352
T-SP-Set	Набор Т-образных шпинделей	0025007765

**ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ ВИСКОЗИМЕТРОВ**

DWB 600	Стакан с рубашкой 600 мл	0020024575
BH 600	Зажим для стакана 600 мл	0025000400
Hook Connector	Крючковое соединение для шпинделей	0025000338
Quick Connector	Быстроизъемное соединение для шпинделей	0025000339
PT 100.8	Темп. датчик, нерж. сталь, Ø 3 мм, 75 мм	0025000413

**ШПИНДЕЛИ**

SP set-1	Стандартный набор шпинделей (SP1 - SP4)	0025000319
SP set-2	Стандартный набор шпинделей (SP7 - SP12)	0025000329
VAN-1	Набор лопастных шпинделей	0025000407



Набор шпинделей: VAN-1

## ВИСКОЗИМЕТРЫ | Принадлежности



SP-5



SP-6



VOL-SP-7.1



VOL-SP-11



VOL-SP-9



VOL-SP-2.1



VOL-C-RTD-3.8

Продукт	Описание	Идент. №.
<b>SPINDLES SINGLE</b>		
SP-1	Стандартный шпиндель	0025006828
SP-2	Стандартный шпиндель	0025006829
SP-3	Стандартный шпиндель	0025006830
SP-4	Стандартный шпиндель	0025006831
SP-5	Стандартный шпиндель	0025006832
SP-6	Стандартный шпиндель	0025006833
SP-7	Стандартный шпиндель	0025006834
SP-8	Стандартный шпиндель	0025006835
SP-9	Стандартный шпиндель	0025006836
SP-10	Стандартный шпиндель	0025006837
SP-11	Стандартный шпиндель	0025006838
SP-12	Стандартный шпиндель	0025006839
VAN-SP-1	Лопастной шпиндель	0025006853
VAN-SP-2	Лопастной шпиндель	0025006854
VAN-SP-3	Лопастной шпиндель	0025006855
VAN-SP-4	Лопастной шпиндель	0025006856
VAN-SP-5	Лопастной шпиндель	0025008376
VOL-SP-7.1	Шпиндель для VOLS-1, 7,1 мл	0025006849
VOL-SP-16.1	Шпиндель для VOLS-1, 16,1 мл	0025006848
VOL-SP-10.4	Шпиндель для VOLS-1, 10,4 мл	0025006850
VOL-SP-11	Шпиндель для VOLS-1, 11 мл	0025006851
VOL-SP-13.5	Шпиндель для VOLS-1, 13,5 мл	0025006852
VOL-SP-9	Шпиндель для VOLS-1, 9 мл	0025006846
VOL-SP-9.4	Шпиндель для VOLS-1, 9,4 мл	0025006847
VOL-SP-2.1	Шпиндель для сосуда 2,1 мл	0025007061
VOL-C-RTD-2.1	Сосуд 2,1 мл для VOLS-1	0025007064
VOL-SP-3.8	Шпиндель для сосуда 3,8 мл	0025007062
VOL-C-RTD-3.8	Сосуд 3,8 мл. для VOLS-1	0025007065
VOL-SP-4.2	Шпиндель для сосуда 4,2 мл	0025007063
VOL-C-RTD-4.2	Сосуд 4,2 мл. для VOLS-1	0025007066
ELVAS-C-C	Закрытая камера для ELVAS-1	0025008373



CAL-O-5



CAL-O-100000

Продукт	Описание	Идент. №.
<b>СТАНДАРТНОЕ СИЛИКОНОВОЕ МАСЛО</b>		
CAL-O-5	Стандартное силиконовое масло, 5 мПас, 25 °C, 500 мл	0025000397
CAL-O-10	Стандартное силиконовое масло, 10 мПас, 25 °C, 500 мл	0025000398
CAL-O-50	Стандартное силиконовое масло, 50 мПас, 25 °C, 500 мл	0025000399
CAL-O-100	Стандартное силиконовое масло, 100 мПас, 25 °C, 500 мл	0025000434
CAL-O-500	Стандартное силиконовое масло, 500 мПас, 25 °C, 500 мл	0025000435
CAL-O-1000	Стандартное силиконовое масло, 1000 мПас, 25 °C, 500 мл	0025000436
CAL-O-5000	Стандартное силиконовое масло, 5000 мПас, 25 °C, 500 мл	0025000437
CAL-O-12500	Стандартное силиконовое масло, 12 500 мПас, 25 °C, 500 мл	0025000466
CAL-O-30000	Стандартное силиконовое масло, 30 000 мПас, 25 °C, 500 мл	0025000467
CAL-O-60000	Стандартное силиконовое масло, 60 000 мПас, 25 °C, 500 мл	0025000468
CAL-O-100000	Стандартное силиконовое масло, 100 000 мПас, 25 °C, 500 мл	0025000469

### /// ВАКУУМНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Небольшая, но превосходная линейка вакуумных насосов IKA идеально подходит для сухого безмасляного применения в лаборатории. Устройства выделяются высокой мощностью всасывания и удобством в обслуживании. Их мембранные обладают особой стойкостью к воздействию химикатов. Мембранные вакуумные насосы подходят для множества задач в лаборатории, требующих вакуума, например сепарирование, фильтрация или дегазация. Они подходят даже для создания вакуумной системы в лаборатории к которой Вы можете последовательно подключить любое количество контроллеров вакуума согласно применению. Кроме того, они идеально дополняют ротационные испарители или лабораторные реакторы.

## ВАКУУМНЫЙ НАСОС VACSTAR

/// Полностью автоматический вакуум с конденсатором выбросов

Сепарация, фильтрация, удаление:  
4-камерный мембранный вакуумный насос VACSTAR - мощный, стойкий к химикатам и не требует технического обслуживания.

ВЫСОКАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ВСАСЫВАНИЯ  
VACSTAR имеет превосходную производительность всасывания, благодаря расходу 22 л/мин при минимальном давлении 2 мбар.

ВСТРОЕННЫЙ РЕГУЛЯТОР ВАКУУМА  
со съемным беспроводным контроллером (WiCO)

ЗАЩИЩАЕТ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ И ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ  
Система VACSTAR включает в себя выходной вакуумный предохранительный конденсатор выбросов (VSE1). Это надежно защищает персонал лаборатории и окружающую среду от вредных выбросов.



**VACSTAR digital**

Идент. №. 0020016236

**VACSTAR control\***

Идент. №. 0020019065

Функция автоматической  
очистки для увеличения  
срока службы



\*VSE 1 входит в комплект поставки

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

VACSTAR DIGITAL   VACSTAR CONTROL	
Макс. Скорость подачи	1,32 м <sup>3</sup> / h
Максимальная производительность	22 л/мин
Определение точки кипения	Нет   Да
Библиотека растворителей	Нет   Да
Диапазон скоростей	285 – 1200 об./мин
Датчик вакуума	Нет   Да
Двухпозиционное регулирование	Да   Нет
Давление на входе мин.	2 мбар
Давление на входе макс.	1030 мбар
Размеры (Ш x В x Г)	150 x 375 x 370 мм 270 x 435 x 500 мм
Класс защиты согласно DIN EN 60529	IP 20
RS 232 / USB разъем	Да

**Продукт****Идент. №.****ПРИНАДЛЕЖНОСТИ VACSTAR DIGITAL И CONTROL**

VSW 1 защита вакуума - бутыль Вульфа	0020015406
VSE 1 защита вакуума при эмиссии	0035001873
VH.SI.8 шланг для вакуума, силикон, Ø 8 мм, 1 м	0020013886



VSW 1



VSE 1

**MVP 10 basic**

Идент. №. 0003980000



## Продукт

## Идент. №.

**ПРИНАДЛЕЖНОСТИ MVP 10 BASIC**

VCV 1 Клапан контроля вакуума ручной	0020004850
VCV 2 Клапан контроля вакуума цифровой	0020004893
VSS 1 Набор для защиты	0020005194
VH.SI.8 Шланг для вакуума, силиконовый, Ø 8 мм, 1 м	0020013886



VCV 2



VSS 1

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ****MVP 10 BASIC**

Максимальная производительность	28,3 л/мин
Макс. Скорость подачи	1,7 m <sup>3</sup> / h
Диапазон скоростей	1380 – 1680 об./мин
Датчик вакуума	Нет
Давление на входе мин.	7 мбар
Давление на входе макс.	1050 мбар
Размеры (Ш × В × Г)	245 × 155 × 320 мм
Класс защиты согласно DIN EN 60529	IP 54
Напряжение	230 / 115 / 100 В

**MVP 10 basic**

Идент. №. 0003980000

Продукт	Идент. №.
<b>ПРИНАДЛЕЖНОСТИ КОНТРОЛЛЕР ВАКУУМА</b>	
VC 10.300 Обратный клапан	0020011105
VC 10.400 Штатив	0035001735



VC 10.300



VC 10.400

**VC 10**

Идент. №. 0020005132

Универсальный регулятор вакуума для двухточечной калибровки нескольких источников вакуума.

Поставляется с химически стойким керамическим датчиком давления.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ****VC 10**

Датчик вакуума	Да
Давление на входе мин.	1 мбар
Давление на входе макс.	1050 мбар
Определение точки кипения	Да
Библиотека растворителей	Да
Двухпозиционное регулирование	Да
Ручной режим	Да
Программный режим	Да
Размеры (Ш x В x Г)	95 x 150 x 110 мм
Класс защиты согласно DIN EN 60529	IP 20
RS 232 / USB разъем	Да
Напряжение	100 – 240 В



## /// КОНТРОЛЬ ТЕМПЕРАТУРЫ

Постоянный и точный контроль температуры является основной предпосылкой для успешного применения в повседневной лабораторной практике. IKA стремится сделать Вашу работу с циркуляционными, погружными и мостовыми термостатами или термостатами для нагревательных ванн максимально приятной и успешной. Наш широкий ассортимент устройств, соответствующих стандарту DIN 12876, рассчитан на температуру от -30 до 250 °C и отвечает самым высоким требованиям точности, безопасности, производительности и интеллекта.

### ЦИРКУЛЯЦИОННЫЙ КРИОСТАТ RC 2 GREEN

/// Посадите 163 дерева или выберите RC 2 GREEN

Блестящая энергоэффективность, экономия CO<sub>2</sub> с самого первого часа работы и снижение эксплуатационных затрат: новый циркуляционный криостат RC 2 GREEN сочетает в себе безопасный хладагент с проверенной регулируемой технологией компрессора.

#### ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТЫЙ ХЛАДАГЕНТ

Хладагент R 290 классифицируется как чистый углеводород. Он безвреден для озонового слоя и обладает лишь небольшим парниковым потенциалом. Кроме того, он обладает превосходными термодинамическими свойствами и обеспечивает длительный срок службы циркуляционного криостата даже при его интенсивном использовании в будущем.



#### СНИЖЕНИЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ РАСХОДОВ

В сочетании с регулируемым компрессором, работающим на безопасном хладагенте, RC 2 GREEN обеспечивает охлаждающую способность 800 Вт и минимальную температуру -30°C. Это не только благоприятно для окружающей среды, но, в пересчете на десять лет, эксплуатационные затраты снижаются на 150-250 евро в год. Кроме того, RC 2 GREEN экономит 30% пространства на рабочем месте и половину объема устройства по сравнению с аналогами конкурентов.

#### ПОЛНАЯ МОЩНОСТЬ

Кроме того, RC 2 GREEN предлагает все, что можно ожидать от надежного циркуляционного криостата: мощный нагнетательный и всасывающий насос, высококачественный мелкочешуйчатый фильтр из нержавеющей стали и, конечно же, типичный современный и удобный дизайн IKA, включающий в себя интуитивно понятную навигацию в меню. Дисплей в исполнении control может быть снят. Это позволяет напрямую управлять прибором дистанционно, не занимая пространства непосредственно вокруг рабочей зоны, которое может быть использовано для установки необходимого дополнительного оборудования.

# КОНТРОЛЬ ТЕМПЕРАТУРЫ | КОМПАКТНЫЕ ПОГРУЖНЫЕ ЦИРКУЛЯЦИОННЫЕ ТЕРМОСТАТЫ

91

## ICC basic

Идент. No. 0004134400



## ICC control

Идент. No. 0004136600



## IC basic

Идент. No. 0003861000



## IC control

Идент. No. 0003863000\*\*\*



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	ICC BASIC	ICC CONTROL	IC BASIC	IC CONTROL
Тип	Компактный погружной термостат	Компактный погружной термостат	Погружной термостат	Погружной термостат
Мощность нагрева (230 / 115 В)	2000 / 1000 Вт	2000 / 1000 Вт	2500 / 1250 Вт	2500 / 1250 Вт
Диапазон нагрева	темпер. в помещении +10 °C* – 150 °C	темпер. в помещении +10 °C* – 150 °C	темпер. в помещении +10 °C – 250 °C**	темпер. в помещении +10 °C – 250 °C**
Дисплей	LED	TFT	LED	TFT
Стабильность температуры DIN 12876	± 0,02 K	± 0,01 K	± 0,02 K	± 0,01 K
Макс. поток	18 л/мин	18 л/мин	31 л/мин	31 л/мин
Макс. давление насоса	0,3 бар	0,3 бар	0,61 бар	0,61 бар
Мин. давление всасывания	0,2 бар	0,2 бар	0,45 бар	0,45 бар
Размеры (Ш × В × Г)	145 × 340 × 200 мм	145 × 340 × 200 мм	285 × 313 × 291 мм	285 × 313 × 291 мм

\* Допустимые рабочие температуры со змеевиком охлаждения: -20 °C ... 150 °C

\*\* Допустимые рабочие температуры со змеевиком охлаждения: -20 °C ... 250 °C

\*\*\* Змеевик охлаждения CC 1 входит в комплект поставки

# КОНТРОЛЬ ТЕМПЕРАТУРЫ | КОМПЛЕКТЫ ПОГРУЖНЫХ ЦИРКУЛЯЦИОННЫХ ТЕРМОСТАТОВ



ICC basic eco 8



ICC control pro 12

Продукт	Описание	Размер ванны	Размер отверстия емкости (Ш × Г)***	Идент. №.
<b>ЦИРКУЛЯЦИОННЫЕ ТЕРМОСТАТЫ С ТЕПЛОВОЙ ВАННОЙ</b>				
ICC basic eco* 8	Комплект ICC basic, ванна eco 8 л	S	188 × 105 мм	0008034900
ICC basic pro** 9	Комплект ICC basic, ванна pro 9 л	S	195 × 100 мм	0008035100
ICC basic pro 12	Комплект ICC basic, ванна pro 12 л	M	255 × 127 мм	0010000414
ICC basic eco 18	Комплект ICC basic, ванна eco 18 л	L	245 × 305 мм	0008035000
ICC basic pro 20	Комплект ICC basic, ванна pro 20 л	L	255 × 309 мм	0008035200
ICC control eco 8	Комплект ICC control, ванна eco 8 л	S	188 × 105 мм	0008035300
ICC control pro 9	Комплект ICC control, ванна pro 9 л	S	195 × 100 мм	0008035500
ICC control pro 12	Комплект ICC control, ванна pro 12 л	M	255 × 127 мм	0010000415
ICC control eco 18	Комплект ICC control, ванна eco 18 л	L	245 × 305 мм	0008035400
ICC control pro 20	Комплект ICC control, ванна pro 20 л	L	255 × 309 мм	0008035600

## КОМБИНИРОВАННЫЕ ЦИРКУЛЯЦИОННЫЕ ТЕРМОСТАТЫ С ТЕПЛОВОЙ ВАННОЙ

ICC basic eco 8 c	Комплект ICC basic, ванна eco 8 л, крышка	S	188 × 105 мм	0008035700
ICC basic pro 9 c	Комплект ICC basic, ванна pro 9 л, крышка	S	195 × 100 мм	0008035900
ICC basic pro 12 c	Комплект ICC basic, ванна pro 9 л, крышка	M	255 × 127 мм	0010000416
ICC basic eco 18 c	Комплект ICC basic, ванна eco 18 л, крышка	L	245 × 305 мм	0008035800
ICC basic pro 20 c	Комплект ICC basic, ванна pro 20 л, крышка	L	255 × 309 мм	0008036000
ICC control eco 8 c	Комплект ICC control, ванна eco 8 л, крышка	S	188 × 105 мм	0008036100
ICC control pro 9 c	Комплект ICC control, ванна eco 9 л, крышка	S	195 × 100 мм	0008036300
ICC control eco 18 c	Комплект ICC control, ванна eco 18 л, крышка	L	245 × 305 мм	0008036200
ICC control pro 12 c	Комплект ICC control, ванна eco 12 л, крышка	M	255 × 127 мм	0010000417
ICC control pro 20 c	Комплект ICC control, ванна eco 20 л, крышка	L	255 × 309 мм	0008036400

## КОМПЛЕКТЫ С МАГНИТНОЙ МЕШАЛКОЙ

ICC basic IB R RO 15 eco	Комплект ICC basic с магнитной мешалкой RO 15 и ванной	L	317 × 492 мм	0010002471
ICC control IB R RO 15 eco	Комплект ICC control с магнитной мешалкой RO 15 и ванной	L	317 × 492 мм	0010002474
ICC basic IB R RO 15 pro	Комплект ICC basic с магнитной мешалкой RO 15 и ванной	L	317 × 492 мм	0010006740
ICC control IB R RO 15 pro	Комплект ICC control с магнитной мешалкой RO 15 и ванной	L	317 × 492 мм	0010006736

\*eco: пластиковая ванна

\*\*pro: ванна из нержавеющей стали

\*\*\*Размер пластины, устанавливаемой на дно ванны

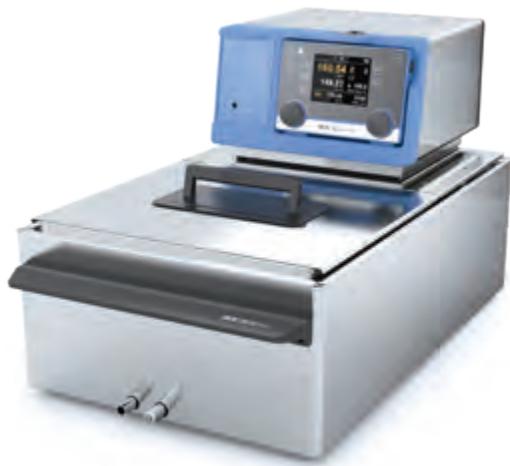


ICC control pro 20 c



ICC basic IB R RO 15 eco

(Циркуляционная ванна с 15 позициями для перемешивания в стеклянных стаканах объемом до 250 мл)



IC control pro 20 c

**НОВОЕ!** Сейчас доступен из нержавеющей стали для работы с температурами до 130 °C



ICC control IB R RO 15 pro

Продукт	Описание	Размер ванны	Размер отверстия емкости (Ш x Г)***	Идент. №.
<b>КОМПЛЕКТЫ ПОГРУЖНЫХ ЦИРКУЛЯЦИОННЫХ ТЕРМОСТАТОВ</b>				
IC basic pro 12 c	Комплект IC basic, ванна pro 12 л, крышка	M	255 x 80 мм	0008039900
IC basic pro 20 c	Комплект IC basic, ванна pro 20 л, крышка	L	255 x 262 мм	0008036800
IC control pro 12 c	Комплект IC control, ванна pro 20 л, крышка	M	255 x 80 мм	0008040000
IC control pro 20 c	Комплект IC control, ванна pro 12 л, крышка	L	255 x 262 мм	0008037200

\*\*\* Размер пластины, устанавливаемой на дно ванны

## /// Циркуляционные термостаты с тепловой ванной

(1) HBC 5 basic

Идент. №. 0004125000

(1)



(1) HBC 10 basic

Идент. №. 0004135000

(2) HBC 5 control

Идент. №. 0004127000

(2) HBC 10 control

Идент. №. 0004137000



## /// Циркуляционные термостаты с функцией охлаждения и нагрева

(1) CBC 5 basic

Идент. №. 0004165000

(1)



(1) HRC 2 basic

Идент. №. 0025003742

(2) CBC 5 control

Идент. №. 0004167000

(2) HRC 2 control

Идент. №. 0025004524



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	HBC 5 BASIC   CONTROL	HBC 10 BASIC   CONTROL	CBC 5 BASIC   CONTROL	HRC 2 BASIC   CONTROL
Тип	Циркуляционный термостат с функцией нагрева	Циркуляционный термостат с функцией нагрева	Циркуляционный термостат с функцией нагрева и охлаждения	Циркуляционный термостат с функцией нагрева и охлаждения
Мощность нагрева (230 / 115 В)	2500 / 1250 Вт	2500 / 1250 Вт	2500 / 1250 Вт	1500 / 1200 Вт
Диапазон нагрева	темпер. в помещении + 10 °C* – 250 °C	темпер. в помещении + 10 °C* – 250 °C	-25 °C – 200 °C	-20 °C – 100 °C   -30 °C** – 100 °C
Охлаждающая способность при 20 °C	–	–	350 Вт	400 Вт
Дисплей температуры	LED   TFT	LED   TFT	LED   TFT	LED   TFT
Стабильность температуры DIN 12876	± 0,02 K   ± 0,01 K	± 0,02 K   ± 0,01 K	± 0,02 K   ± 0,01 K	± 0,1 K   ± 0,05 K
Макс. поток	31 л/мин	31 л/мин	31 л/мин	21 л/мин
Макс. давление насоса	0,61 бар	0,61 бар	0,61 бар	0,5 бар
Мин. давление всасывания	0,45 бар	0,45 бар	0,45 бар	0,25 бар
Размеры (Ш × В × Г)	275 × 406 × 500 мм   275 × 456 × 506 мм	275 × 406 × 500 мм   275 × 456 × 506 мм	275 × 690 × 490 мм	220 × 475 × 525 мм

\* Допустимые рабочие температуры со змеевиком охлаждения: -20 °C ... 250 °C

\*\* - 30 °C при 2000 об./мин

## (1) RC 2 basic

Идент. №. 0004171000

## (1)



БЕСТSELLER

## (1) RC 2 GREEN basic

Идент. №. 0025004186

## (2)



НОВИНКА!

## (2) RC 2 control

Идент. №. 0004173000

## (2) RC 2 GREEN control

Идент. №. 0025006638

  
ECO  
energy-efficient  
technology

## RC 5 basic

Идент. №. 0004181000



## RC 5 control

Идент. №. 0004183000



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

## RC 2 BASIC | CONTROL

## RC 2 GREEN BASIC | CONTROL

## RC 5 BASIC | CONTROL

Тип	Циркуляционный криостат	Циркуляционный криостат	Циркуляционный криостат
Охлаждающая способность при 20 °C	400 Вт	800 Вт	1400 Вт
Диапазон нагрева	-20 °C – темп. в помещении	-30 °C – темп. в помещении	-30 °C – темп. в помещении
Дисплей температуры	LED   TFT (wireless)	LED   TFT (wireless)	LED   TFT (wireless)
Стабильность температуры DIN 12876	± 0,1 K   ± 0,05 K	± 0,15 K	± 0,2 K   ± 0,1 K
Макс. поток	18 л/мин	21 л/мин	31 л/мин
Макс. давление насоса	0,3 бар	0,5 бар	0,61 бар
Мин. давление всасывания	0,2 бар	0,25 бар	0,45 бар
Размеры (Ш × В × Г)	220 × 475 × 525 мм	220 × 475 × 525 мм	310 × 546 × 490 мм



CS.ICC



CL.ICC



BS.ICC

PCS.ICC



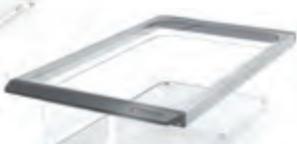
BS.IC



CC1



IB R 9 eco



IB 18 eco



IB 9 pro



IB 20 pro

Продукт	Описание	Идент. №.
<b>ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ ICC</b>		
CS.ICC	Крышка, малая для ICC, для ванн объемом 8/9 л	0004471500
CM.ICC	Крышка, средняя для ICC, для ванн объемом 12 л	0025000290
CL.ICC	Крышка, большая для ICC, для ванн объемом 18/20 л	0004471600
CLG.ICC	Двускатная крышка для ICC, для ванн размера L	0020023680
CLR.ICC	Крышка с 6 кольцевыми отверстиями для ICC, для ванн объемом 18/20 л	0025006276
BS.ICC	Мост, малый для ICC, для ванн объемом 8/9 л	0020003077
BL.ICC	Мост, большой для ICC, для ванн объемом 18/20 л	0020003078
CC2	Змеевик охлаждения для ICC	0025001061
PCS.ICC	Комплект для подключения насоса для ICC	0004471900

Продукт	Описание	Идент. №.
<b>ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ IC</b>		
CM.IC	Средняя крышка для IC, для ванн объемом 12 л	0004577600
CL.IC	Большая крышка для IC, для ванн объемом 18/20 л	0004471800
BS.IC	Мост, малый для IC, для ванн объемом 12/18/20 л	0004472800
CC1	Змеевик охлаждения для	0020005116

**ВАННЫ**

Размер S		
IB 8 eco	Ванна пластиковая, 8 л	0004248100
IB R 9 eco	Ванна, пластиковая, 9 л, прямоугольная	0020004382
IB 9 pro	Ванна, нерж. сталь, 9 л	0004248500
<b>Размер M</b>		
IB 12 pro	Ванна, нерж. сталь, 12 л	0004577500
<b>Размер L</b>		
IB 18 eco	Ванна, пластиковая, 18 л	0004248200
IB HF 24 eco	Ванна, пластиковая, 24 л	0020006884
IB R 20 eco	Ванна, 20 л, пластиковая, прямоугольная	0020004383
IB R 52 eco	Ванна, 52 л, пластиковая, прямоугольная	0020007044
IB R RO 15 eco	Ванна для магнитной мешалки RO 15	0020006341
IB R RO 15 pro	Ванна для магнитной мешалки RO 15	0025007761
IB 20 pro	Ванна, нерж. сталь, 20 л	0004248600



HF.Si.20.200.50



LT 5.20



H.SI.8



ISO.8



ISO.12

Продукт	Описание	Идент. №.
<b>ТЕПЛОНОСИТЕЛИ</b>		
HF.Si.20.250.50A	Нагревательная жидкость Si250A; 10 кг	0020003521
HF.Si.20.200.50	Нагревательная жидкость Si200; 10 кг	0020003520
UF.Si.N30.150.10LV	Универсальная жидкость Si150 LV; 9 кг	0020003518
<b>ШЛАНГИ</b>		
LT 5.20	Изолированный, нержавеющая сталь, 2 × 1,5 м	0002606700
LT 5.21	Изолированный, тефлон, 2 × 1,5 м	0020000988
H.PVC.8	Шланг, поливинилхлорид, Ø 8 мм, 2 × 1,5 м	0004568800
H.PVC.12	Шланг, поливинилхлорид, Ø 12 мм, 2 × 1,5 м	0004568900
H.SI.6	Шланг, силикон, Ø 6 мм, 3 м	0020102324
H.SI.8	Шланг, силикон, Ø 8 мм, 2 × 1,5 м	0004569000
H.SI.12	Шланг, силикон, Ø 12 мм, 2 × 1,5 м	0004569100
H.PUR.8.R	Шланг, PUR, 90 °C, Ø 8, 2 × 1,5 м, армированный	0020004612
H.PUR.12	Шланг, PUR, 90 °C, Ø 12, 2 × 1,5 м	0020004613
H.FKM.8	Шланг, FKM, Ø 8 мм, -30 °C ... 180 °C, 2 × 1,5 м	0004569200
H.FKM.12	Шланг, FKM, Ø 12 мм, -30 °C ... 180 °C, 2 × 1,5 м, M 16 × 1	0004569300
<b>ИЗОЛЯЦИЯ ДЛЯ ШЛАНГОВ</b>		
ISO.8	Изоляция для шлангов, Ø 8 мм, 2 × 1,5 м	0004569400
ISO.12	Изоляция для шлангов, Ø 12 мм, 2 × 1,5 м	0004569500

## КОНТРОЛЬ ТЕМПЕРАТУРЫ | Принадлежности



Tube rack, 13 mm, S,  
stainless



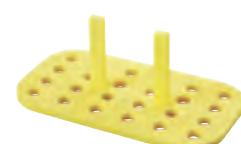
Variable rack, ICC, ML,  
stainless



Variable bottom, ICC,  
L, stainless



Bottom plate L



Floating tube rack 1



Floating globes,  
PP



WH10

Продукт	Описание	Идент. №.
<b>ВСТАВКИ ДЛЯ ПРОБИРОК</b>		
Tube rack, 13 mm, S, stainless	Штатив из нержавеющей стали для ванны размера S, d=13 мм	0020004026
Tube rack, 17 mm, S, stainless	Штатив из нержавеющей стали для ванны размера, d=17 мм	0020004027
Tube rack, 22 mm, S, stainless	Штатив из нержавеющей стали для ванны размера, d=22 мм	0020004028
Tube rack, 13 mm, ML, stainless	Штатив из нержавеющей стали для ванны размера M+L, d=13 мм	0020004029
Tube rack, 17 mm, ML, stainless	Штатив из нержавеющей стали для ванны размера M+L, d=17 мм	0020004030
Tube rack, 22 mm, ML, stainless	Штатив из нержавеющей стали для ванны размера M+L, d=22 мм	0020004031
Variable rack, ICC, ML, stainless	Регулируемое дно для емкостей размера M+L.ICC	0020004032
Inlay 1, variable rack, ICC, ML	Дно, тип 1 для регулируемого штатива, d=13 мм, 2 шт.	0020004033
Inlay 2, variable rack, ICC, ML	Дно, тип 1 для регулируемого штатива, d=17 мм, 2 шт.	0020004034
Inlay 3, variable rack, ICC, ML	Дно, тип 1 для регулируемого штатива, d=22 мм, 2 шт.	0020004035
Variable bottom, ICC, L, stainless	Регулируемое дно для емкостей размера L.ICC	0020004614
Bottom plate L	Дно для емкостей размера L	0020006212
Bottom plate L, ICC	Дно для емкостей размера L.ICC	0020007353
<b>ПЛАВАЮЩИЕ ВСТАВКИ</b>		
Floating tube rack 1	Плавающий штатив для пробирок 24 x 1,5 / 2,0 мл, 5 шт.	0020003667
Floating tube rack 2	Плавающий штатив для пробирок 8 x 15 мл, 5 шт.	0020003668
Floating tube rack 3	Плавающий штатив для пробирок 4 x 50 мл, 5 шт.	0020003669
<b>ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ</b>		
WH10	Держатель для беспроводного контроллера	0020000984
PT 100.30	Термодатчик, нерж. сталь	0004284700
PT 100 extension (Lemo)	Удлинительный кабель (3 м) для датчиков температуры PT 100 со штекером LEMO	0020004629
Floating globes, PP	Полые шарики, ПП, 500 шт.	0020003666
Distribution Pipe	4-х сторонняя распределительная трубка для улучшения потока в больших резервуарах, нержавеющая сталь	0020027440
PDS.IB.R.RO	Комплект подключения насоса ICC для ванн IB R RO, включ. распределительную трубку	0020026449



Продукт	Описание	Идент. №.
<b>МАГНИТНЫЕ КЛАПАНЫ, ШАРОВЫЕ КРАНЫ И МЕХАНИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЛЕР УРОВНЯ ЖИДКОСТИ</b>		
MV 1	Электромагнитный клапан для регулирования холодной воды, макс. 100 °C	0020003763
CO V 1	Запорный нагнетательный клапан для комплекта подключения внешнего насоса, макс. 180 °C	0020000249
Ball valve M16 x 1	Шариковый клапан, полностью открытый (M16 x 1)	0020004620
Mechanic fluid level controller	Механический контроллер уровня жидкости	0020004618

#### АДАПТЕРЫ

Elbow tube 90°	Изогнутая труба 90°	0025001212
Elbow Olive 90° for pump	90° адаптер для монтажа насоса	0025007462
Y-hose connector 8 mm	Разветвитель, ПП, макс. 135 °C	0020010963
Olive for DN 6 hoses	Штуцер для шлангов DN 6, 2 шт.	0020004667
Olive for DN 8 hoses	Штуцер для шлангов DN 8, 2 шт.	0020004566
Olive for DN 10 hoses	Штуцер для шлангов DN 10, 2 шт.	0020004568
Olive for DN 12 hoses	Штуцер для шлангов DN 12, 2 шт.	0020004889
Adapter NTP 1/4	Переходник M16 к NPT 1/4, 2 шт.	0020004569
Adapter NTP 1/2	Переходник M16 к NPT 1/2, 2 шт.	0020004570
Adapter NTP 3/4	Переходник M16 к NPT 3/4, 2 шт.	0020004571
Adapter M16x1 f - G1/4 m	Адаптер M 16 x 1 гнездо для G 1/4 штекер	0020008807
Adapter M16x1 m - G1/4 m	Адаптер M 16 x 1 штекер к G 1/4 штекер	0020008734
Adapter M16x1 m - G1/2 m	Адаптер M 16 x 1 штекер к G 1/2 штекер	0020008796
Adapter M16x1 f - G1/2 m	Адаптер M 16 x 1 гнездо к G 1/2 штекер	0020008800
Adapter M16x1 f - G3/8 m	Адаптер M 16 x 1 гнездо для G 3/8 штекер	0020008730
Adapter M16x1 m - G3/8 m	Адаптер M 16 x 1 штекер к G 3/8 штекер	0020008754
Adapter M16x1 m - M16x1 m	Адаптер M 16 x 1 штекер к M 16 x 1 штекер, для удлинения шланга	0025007118
Lock nut	Накидная гайка, 2 шт.	0020004583
Stopper	Заглушка, 2 шт.	0020004584

### /// СУХИЕ НАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ БЛОКИ

IKA предлагает широкий ассортимент нагревательных блоков, предназначенных для использования с различными сменными нагревательными блоками. Блоки гарантируют точный контроль температуры и получение воспроизводимых результатов. Эти цифровые нагреватели идеально подходят для определения точки плавления и кипения, энзимных реакций, инкубирования и активации культур, иммуноанализа, денатурации ДНК, анализа культуральной среды, проб на коагуляцию, определения азота мочевины крови, а также гибридизации *in situ*.

### СУХИЕ НАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ БЛОКИ

/// Обеспечивают точный контроль температуры в малых емкостях



Цифровые нагревательные блоки вмещают от 1 до 4 алюминиевых одиночных блоков, обеспечивают точный контроль температуры в малых емкостях. В комплект входит датчик температуры PT-1000, который позволяет контролировать температуру непосредственно в емкости с пробой. Предназначены для ПЦР пробирок и пластин, пробирок Грейнера, микропластин и кювет. Сухие блочные нагреватели с прецизионными блоками гарантируют точные и воспроизводимые результаты при малой длительности нагрева. Яркий легкочитаемый светодиодный дисплей облегчает установку требуемой температуры и точный контроль фактической температуры. Гарантируют превосходную равномерность и стабильность температуры.

#### ТАЙМЕР

Обратный отсчет, установка в диапазоне от 1 мин до 99 ч 59 мин

#### ФИКСИРОВАННАЯ ЦЕПЬ АВАРИЙНОЙ ЗАЩИТЫ

#### ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Гибкость использования с широким ассортиментом блоков.

**Dry Block Heater 1**

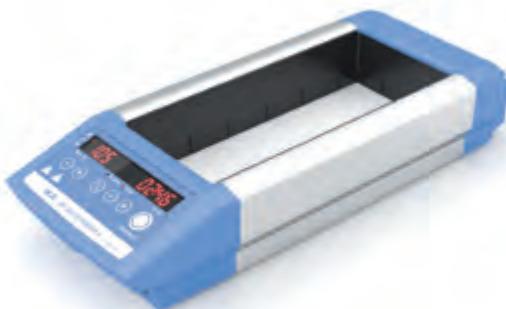
Идент. №. 0004025100

**Dry Block Heater 2**

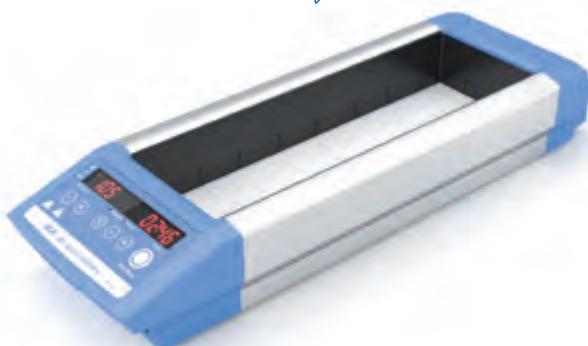
Идент. №. 0004025200

**Dry Block Heater 3**

Идент. №. 0004025300

**Dry Block Heater 4**

Идент. №. 0004025400



Подходит для 4  
нагревательных блоков

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

	DRY BLOCK HEATER 1	DRY BLOCK HEATER 2	DRY BLOCK HEATER 3	DRY BLOCK HEATER 4
Количество блоков	1	2	3	4
Мощность нагрева	165 W	250 W	330 W	412 W
Диапазон нагрева	KT +5 °C – 120 °C			
Разъем для внешнего датчика температуры	CT (DIN 12878)	CT (DIN 12878)	CT (DIN 12878)	CT (DIN 12878)
Однородность температуры при 37 / 60 °C	0,2 K / 0,4 K	0,2 K / 0,4 K	0,3 K / 0,6 K	0,3 K / 0,6 K
Размер установочной поверхности	96 × 76 мм	96 × 152 мм	96 × 228 мм	96 × 304 мм
Размеры (Ш × В × Г)	151 × 73 × 228 мм	151 × 73 × 304 мм	151 × 73 × 380 мм	151 × 73 × 456 мм
Класс защиты согласно DIN EN 60529	IP 21	IP 21	IP 21	IP 21

# СУХИЕ НАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ БЛОКИ | Принадлежности



DB 1.1

## Продукт      Описание

## Идент. №.

### ПРОБИРКИ ДЛЯ МИКРОЦЕНТРИФУГИРОВАНИЯ

DB 1.1	Одиночный блок, пробирки ПЦР, Ø 7,9 мм	0004467600
DB 1.2	Одиночный блок, пробирки "Эплендорф", Ø 11,5 мм	0004467700
DB 1.3	Одиночный блок, микропробирки, Ø 11,1 мм	0004467800
DB 1.4	Одиночный блок, пробирки VWR   "Эплендорф", Ø 11,1 мм	0004467900
DB 1.5	Одиночный блок, конические пробирки, Ø 10,9 мм	0004468000

### ПРОБИРКИ ДЛЯ ЦЕНТРИФУГИРОВАНИЯ С КОНИЧЕСКИМ ДНОМ

DB 2.1	Одиночный блок, конические пробирки, Ø 17,1 мм	0004468100
DB 2.2	Одиночный блок, конические пробирки, Ø 29 мм	0004468200

### КОМБИНИРОВАННЫЕ БЛОКИ

DB 3.1	Одиночный блок, комбинация пробирок, 6 / 12 / 13 / 25 мм	0004468300
DB 3.2	Одиночный блок, комбинация пробирок для центрифугирования, 1,5 / 15 / 50 мл	0004468400
DB 3.3	Одиночный блок, комбинация микропробирок, 0,5 / 1,5 / 2 мл	0004468500

### СТАНДАРТНЫЕ ПРОБИРКИ

DB 4.1	Одиночный блок, 30 пробирки с круглым дном, Ø 8,3 мм	0004468600
DB 4.2	Одиночный блок, 24 пробирки с круглым дном, Ø 10,7 мм	0004468700
DB 4.3	Одиночный блок, 16 пробирок с круглым дном, Ø 13,9 мм	0004468800
DB 4.4	Одиночный блок, 20 пробирок с круглым дном, Ø 13,9 мм	0004468900
DB 4.5	Одиночный блок, 12 пробирки с круглым дном, Ø 17,5 мм	0004469000
DB 4.6	Одиночный блок, 8 пробирки с круглым дном, Ø 21 мм	0004469100
DB 4.7	Одиночный блок, 6 пробирки с круглым дном, Ø 26,2 мм	0004469200
DB 4.8	Одиночный блок, 4 пробирки с круглым дном, Ø 35 мм	0004469300
DB 4.9	Одиночный блок, 12 пробирки с круглым дном, Ø 19,1 мм	0004469400

### ВИАЛЫ

DB 5.1	Одиночный блок, 12 мм Виалы, Ø 12,7 мм	0004469500
DB 5.2	Одиночный блок, 15 мм Виалы, Ø 15,8 мм	0004469600
DB 5.3	Одиночный блок, 17 мм Виалы, Ø 17,8 мм	0004469700
DB 5.4	Одиночный блок, 19 мм Виалы, Ø 19,7 мм	0004469800
DB 5.5	Одиночный блок, 21 мм Виалы, Ø 21,7 мм	0004469900
DB 5.6	Одиночный блок, 23 мм Виалы, Ø 23,8 мм	0004470000
DB 5.7	Одиночный блок, 25 мм Виалы, Ø 25,8 мм	0004470100
DB 5.8	Одиночный блок, 28 мм Виалы, Ø 28,8 мм	0004470200
DB 5.9	Одиночный блок, 16 мм Виалы, Ø 16,4 мм	0004470300

### СТАНДАРТНЫЕ ПРОБИРКИ

DB 6.1	Одиночный блок, 10 × 8 ПЦР стрипов, Ø 6,4 мм	0004470400
DB 6.2	Одиночный блок, 64 ПЦР пробирок, Ø 6,4 мм	0004470500
DB 6.3	Двойной блок, 1 × 96-луночный ПЦР планшет, Ø 6,4 мм	0004470600
DB 7.1	Двойной блок, 96- или 384-луночный планшет	0004470800
DB 8.1	Одиночный блок, 2 × 6 кювет, Ø 12,5 мм	0004470700

### ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ

PT 1000.60	нержавеющая сталь	0003516800
PT 1000.90	нержавеющая сталь с покрытием	0004480600



DB 8.1

**C-MAG HP 4**

Идент. №. 0003581600

**C-MAG HP 7**

Идент. №. 0003581800

**C-MAG HP 10**

Идент. №. 0003582000

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

	C-MAG HP 4	C-MAG HP 7	C-MAG HP 10
Мощность нагрева	250 Вт	1000 Вт	1500 Вт
Диапазон нагрева	50 °C – 500 °C	50 °C – 500 °C	50 °C – 500 °C
Разъем для подключения контактного термометра	–	ETS-D5	ETS-D5
Скорость нагрева	2,5 K / мин	5 K / мин	5 K / мин
Материал установочной поверхности	Керамика	Керамика	Керамика
Размер нагревательной поверхности	100 × 100 мм	180 × 180 мм	260 × 260 мм
Размеры (Ш × В × Г)	150 × 105 × 260 мм	220 × 105 × 330 мм	300 × 105 × 415 мм
Класс защиты согласно DIN EN 60529	IP 21	IP 21	IP 21

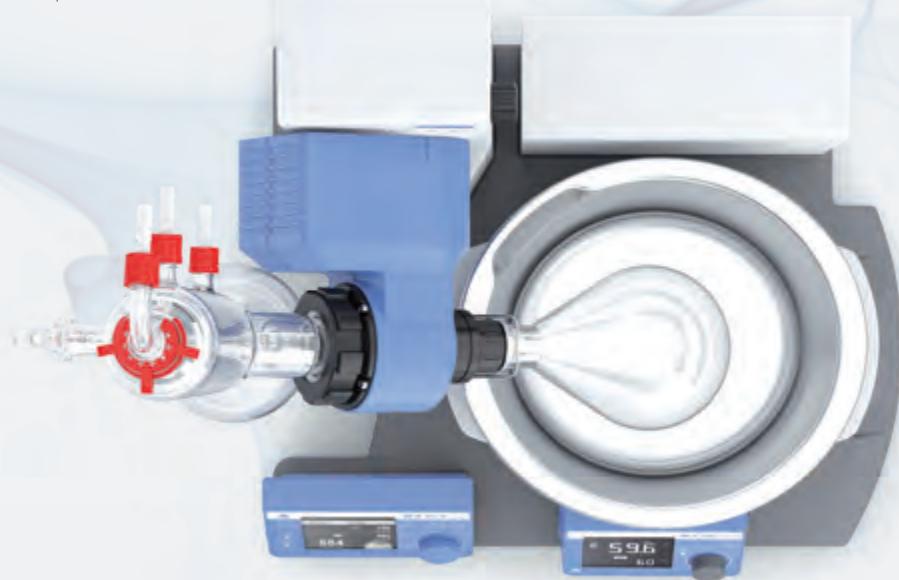
## /// МАСЛЯНЫЕ БАНИ

При разработке нагревательных бань IKA особое внимание уделяется безопасности. Все бани оснащены двойной рубашкой для защиты от ожогов и контроллером температуры для предотвращения перегрева бани. Кроме того все элементы обеспечения безопасности проверяются при включении бани.

### HB DIGITAL

#### /// Увеличенный объем

Новая универсальная масляная баня HB digital теперь имеет объем 4 литра и предназначена специально для работы с нашими ротационными испарителями. Кроме того, баня может работать в качестве автономного устройства для применения в препаративной химии. Управление осуществляется одной кнопкой, а блокировка параметров заданной температуры исключает непреднамеренное изменение. Благодаря своим эргономичным ручкам баню можно перемещать внутри лаборатории без лишних усилий. Баня оснащена регулируемой цепью аварийной защиты.



**HB eco**

Идент. №. 0020016337

**HB digital**

Идент. №. 0020016334

Нагрев до  
180 °C**HBR 4 control**

Идент. №. 0020003549

Встроенная  
магнитная  
мешалка

## Продукт

## Идент. №.

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ HB ECO | DIGITAL

HB 10.3	Защитный чехол для HB eco и digital	0020024125
---------	-------------------------------------	------------

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ HBR 4 CONTROL

H 240	Набор колец	0002858700
H 159	Промежуточное дно	0001809700

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

## HB ECO | DIGITAL

## HBR 4 CONTROL

Макс. нагрев	99 °C   180 °C	200 °C
Полезный макс. объем бани	4 л	4 л
Высота наполнения мин.	60 мм	20 мм
Потребляемая мощность	1400 Вт   1350 Вт	1000 Вт
Безопасный нагрев	109 °C   50 – 190 °C	50 – 210 °C
Контроль нагрева	Кнопка   LCD	LCD
Внутренний диаметр	225 мм	200 мм
Размеры (Ш x В x Г)	330 × 190 × 325 мм	340 × 250 × 340 мм
Класс защиты согласно DIN EN 60529	IP 21	IP 20



HB 10.3

### /// СУШИЛЬНЫЕ ШКАФЫ

Сушильные шкафы IKA 125 являются универсальными шкафами для терmostатирования, сушки, старения и нагрева в лаборатории. Быстрый нагрев и точная регулировка температуры гарантируют воспроизводимые результаты в промышленных лабораториях, школах и университетах, исследовательских и научных лабораториях и лабораториях контроля качества.

#### OVEN 125 CONTROL - DRY

/// Самая большая сушильная камера в своем классе

Встроенная функция  
программирования



IKA Oven 125 control - dry оснащена камерой с принудительной конвекцией сушки и нагрева и производит нагрев до температуры 300 °C. Дополнительное ограничение выбора температуры TWB (DIN 12880) соответствует самым высоким требованиям к безопасности. Кроме того, график изменения температуры можно контролировать во время испытания независимо от безопасной температуры. Это означает, что испытываемый материал всегда под защитой.

#### ПРОДУМАННЫЙ ИНТЕРЬЕР

Интерьер сушильного шкафа Oven 125 control - dry большого размера и имеет удобную подсветку. Удобный кабельный ввод на задней стенке прибора предусмотрен в стандартной комплектации, позволяет проводить измерения внутри камеры или в испытываемом материале. Вентилятор выключается автоматически при открывании двери. Внутри камеры, изготовленной из нержавеющей стали, можно разместить до 6 полок.

#### ИНТЕРФЕЙСЫ

Шкаф Oven 125 control - dry оснащен интерфейсом для дополнительного датчика для непосредственного контроля температуры в испытываемом материале. Параметры в виде текстового файла могут сохраняться напрямую на USB флеш-накопитель.

#### ДВА ДИСПЛЕЯ

Все важные параметры процесса четко отображаются на двух крупных TFT-дисплеях. Профили температуры и индивидуальные профили пользователя можно вводить с помощью интуитивного интерфейса пользователя. Часы реального времени позволяют осуществлять удобное цифровое документирование и отложенный старт.

**Oven 125 basic - dry**

Идент. №. 0020003215

**Oven 125 basic - dry glass**

Идент. №. 0020003956

**Oven 125 control - dry**

Идент. №. 0020003990

Функция регистрации  
данных в реальном  
времени**Oven 125 control - dry glass**

Идент. №. 0020003996

**Продукт****Идент. №.****ПРИНАДЛЕЖНОСТИ**

IO T 1.00 решетчатая полка, хромированная	0020024935
IO T 1.10 усиленная решетчатая полка	0020007600
IO F 1.10 подставка на колесиках	0020007601
IO B 1.10 подставка-короб роликовый	0020007602
IO P 1.10 настольная рабочая площадка	0020007603
IO F 1.20 подставка промежуточная	0035001326
PT 100.31 датчик температуры	0020009564



IO T 1.10



IO B 1.10



IO F 1.20

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ****OVEN 125 BASIC  
(DRY | DRY GLASS)****OVEN 125 CONTROL  
(DRY | DRY GLASS)**

Принцип теплопередачи

Естественная конвекция

Принудительная конвекция  
(вентилятор регулируется 10 шагами)

Общий объем внутренней камеры

125 л

125 л

Рабочая температура

KT +5 °C – 250 °C

KT +5 °C – 300 °C

Мощность нагрева

2400 Вт

2400 Вт

Равномерность температуры в среде

± 0,3 K

± 0,3 K

Класс безопасности температуры  
(DIN 12880)

TB (Class 1)

TB (Class 1); TWB (Class 2)

Кабельный ввод

нет

да

Внутреннее освещение

нет

да

Интерфейс PT 100

нет

да

Класс защиты согласно DIN EN 60529

IP 20

IP 20

Размеры (Ш × В × Г)

700 × 825 × 650 мм

700 × 825 × 650 мм

## /// РОТАЦИОННЫЕ ИСПАРИТЕЛИ

Ротационные испарители IKA задают новые стандарты безопасности, эффективности и простоты использования. Ротационные испарители предоставляют превосходные решения для дистилляции. Все приборы IKA RV 10 оснащены подъемником с электроприводом и функцией безопасной остановки. Современные функции обеспечения безопасности включают в себя интервальную работу, плавный старт, распознавание конечного положения, автоматический подъем испарительной колбы из бани в случае отключения электропитания и таймер.



### RV 10 AUTO PRO

#### /// Флагман

Ротационные испарители серии RV 10 auto pro оснащены инновационным принципом управления с ярким, сверхконтрастным цветным TFT дисплеем, встроенным регулятором вакуума, контролем охлаждающей воды и современными стандартами безопасности.

#### ЭФФЕКТИВНАЯ И РЕНТАБЕЛЬНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Включает в себя режим автоматического контроля вакуума и объема охлаждающей воды.

#### ИННОВАЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

Плавный пуск, интервальный режим, реверсивное вращение в интервальном режиме и функция таймера для экспериментов в заданном промежутке времени значительно облегчают повседневную работу в лаборатории.

#### ФУНКЦИИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Безопасность обеспечивается моторизованным подъемным механизмом с функцией безопасной остановки. Дополнительная безопасность пользователей обеспечивается, например, индивидуально регулируемыми цепями аварийной защиты от перегрева, защиты от работы всухую и регулируемым определением конечного положения колбы для предотвращения поломки стекла.



(1) RV 3 V

Идент. №. 0010003324

(2) RV 3 V-C

Идент. №. 0010003328

(3) RV 3 FLEX

Идент. №. 0010003331

(4) RV 3 dry ice condensor

Идент. №. 0010006363

(5) RV 3 dry ice condensor C

Идент. №. 0010006362



(1) RV 8 V

Идент. №. 0010003482

(2) RV 8 V-C

Идент. №. 0010003485

(3) RV 8 FLEX

Идент. №. 0010003488

(4) RV 8 dry ice condensor

Идент. №. 0010006361

(5) RV 8 dry ice condensor C

Идент. №. 0010006360

Встроенная функция  
аварийного подъема  
колбы

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ****RV 3****RV 8**

Тип двигателя	Бесщет. привод. электродв. пост. тока	Бесщет. привод. электродв. пост. тока
Диапазон скоростей	20 – 300 об./мин	5 – 300 об./мин
Дисплей скорости	Шкала	Цифровой
Диапазон нагрева	KT – 90 °C	KT – 180 °C
Тип охлаждения	Вертикальный	Вертикальный
Охлаждающая поверхность	1500 см <sup>2</sup>	1500 см <sup>2</sup>
Плавный пуск	Да	Да
Регулируемый угол наклона	0 до 60 °	0 до 45 °
Вертикальное перемещение	150 мм, вручную	120 мм, вручную
Регулятор вакуума	Опционально	Опционально
Размеры (Ш × В × Г) без комплекта стекла	440 × 530 × 330 мм	510 × 490 × 345 мм
Класс защиты согласно DIN EN 60529	IP 20	

## (1) RV 10 digital V

Идент. №. 0010004799

## (2) RV 10 digital V-C

Идент. №. 0010004802

## (3) RV 10 digital FLEX

Идент. №. 0010004805

(4) RV 10 digital  
dry ice condensor

Идент. №. 0010006365

(5) RV 10 digital  
dry ice condensor C

Идент. №. 0010006364



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип двигателя	Бесщет. привод. электродв. пост. тока
Диапазон скоростей	5 – 280 об./мин
Дисплей скорости	Цифровой
Изменяемое направление вращения	Да
Диапазон нагрева	KT – 180 °C
Тип охлаждения	Вертикальный
Охлаждающая поверхность	1500 cm <sup>2</sup>
Полезный макс. объем бани	4 л
Плавный пуск	Да
Регулируемый угол наклона	0 до 45°
Вертикальное перемещение	140 мм, двигатель
Регулируемое определение конечного положения	60 мм, бесконтактное
Регулятор вакуума	Опционально
Размеры (Ш × В × Г) без комплекта стекла	500 × 430 × 440 мм
Класс защиты согласно DIN EN 60529	IP 20





① **RV 10 auto V**  
Идент. №. 0010004835

② **RV 10 auto V-C**  
Идент. №. 0010004838

③ **RV 10 auto FLEX**  
Идент. №. 0010004841

④ **RV 10 auto pro V**  
Идент. №. 0010004815\*

⑤ **RV 10 auto pro V-C**  
Идент. №. 0010004812\*

⑥ **RV 10 auto pro FLEX**  
Идент. №. 0010004818\*

\*В комплекты pro входит VACSTAR digital

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	RV 10 AUTO
Тип двигателя	Бесщет. привод электродв. пост. тока
Диапазон скоростей	5 – 300 об./мин
Дисплей скорости	Цифровой
Изменяемое направление вращения	Да
Диапазон нагрева	КТ – 180 °C
Тип охлаждения	Вертикальный
Охлаждающая поверхность	1500 см
Полезный макс. объем бани	4 л
Плавный пуск	Да
Регулируемый угол наклона	0 до 45°
Вертикальное перемещение	140 мм, двигатель
Регулируемое определение конечного положения	60 мм, бесконтактное
Регулятор вакуума	Встроено
Размеры (Ш × В × Г) без комплекта стекла	500 × 430 × 440 мм
Класс защиты согласно DIN EN 60529	IP 20





RV 10.1

RV 10.1 enlarged surface



RV 10.3

RV 10.4



RV 10.400



RV 10.500



RV 10.600



RV 10.606



RV 10.84



RV 10.301

Продукт	Описание	Идент. №.
<b>ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ RV 10, RV 8, RV 3</b>		
RV 10.1	Комплект стекла, вертикальный	0003655300
RV 10.10	Комплект стекла, вертикальный, с покрытием	0003755400
RV 10.1 enlarged surface	Вертикальный холодильник с увеличенной поверхностью	0020019652
RV 10.10 enlarged surface	Вертикальный холодильник, с покрытием, с увеличенной поверхностью	0020019654
RV 10.2	Комплект стекла, диагональный	0003755300
RV 10.20	Комплект стекла, диагональный, с покрытием	0003755500
RV 10.3	Усиленный вертикальный холодильник с коллектором	0003741000
RV 10.30	Усиленный вертикальный холодильник с коллектором, с покрытием	0003741100
RV 10.4	Конденсационный горшок	0003742000
RV 10.40	Конденсационный горшок, с покрытием	0003742100
RV 10.5	Вертикальный холодильник для повторной дистилляции	0003743000
RV 10.50	Вертикальный холодильник для повторной дистилляции, с покрытием	0003743100
RV 10.6	Вертикальный холодильник для повторной дистилляции усиленный	0003744000
RV 10.60	Вертикальный холодильник для повторной дистилляции усиленный, с покрытием	0003744100
RV 05.10	Шарнирный зажим	0000736600
RV 10.88	Зажим, NS 29	0003683300
RV 10.400	Испарительный цилиндр, NS 29/32, 500 мл	0003738800
RV 10.401	Испарительный цилиндр, NS 29/32, 1500 мл	0003738900
RV 10.500	Пеногаситель, NS 29/32	0003739200
RV 10.600	Дистиллятор "Паук", NS 29/32, 6 штуцеров	0003739400
RV 10.601	Дистиллятор "Паук", NS 29/32, 12 штуцеров	0003739500
RV 10.602	Дистиллятор "Паук", NS 29/32, 20 штуцеров	0003739600
RV 10.610	Дистилляционная гильза, 20 мл	0003919400
RV 10.606	Дистилляционная гильза, 50 мл	0003740800
RV 10.607	Дистилляционная гильза, 100 мл	0003740900
RV 10.90	Испарительная колба, NS 24/29, 50 мл	0003741200
RV 10.91	Испарительная колба, NS 24/29, 100 мл	0003741300
RV 10.80	Испарительная колба, NS 29/32, 50 мл	0003740100
RV 10.800	Испарительная колба, с покрытием, NS 29/32, 50 мл	0020005330
RV 10.81	Испарительная колба, NS 29/32, 100 мл	0003740200
RV 10.810	Испарительная колба, с покрытием, NS 29/32, 100 мл	0020005331
RV 10.82	Испарительная колба, NS 29/32, 250 мл	0003740300
RV 10.820	Испарительная колба, с покрытием, NS 29/32, 250 мл	0020005332
RV 10.83	Испарительная колба, NS 29/32, 500 мл	0003740400
RV 10.830	Испарительная колба, с покрытием, NS 29/32, 500 мл	0020005333
RV 10.84	Испарительная колба, NS 29/32, 1000 мл	0003740500
RV 10.840	Испарительная колба, с покрытием, NS 29/32, 1000 мл	0004221400
RV 10.85	Испарительная колба, NS 29/32, 2000 мл	0003740600
RV 10.850	Испарительная колба, с покрытием, NS 29/32, 2000 мл	0020005334
RV 10.86	Испарительная колба, NS 29/32, 3000 мл	0003740700
RV 10.860	Испарительная колба, с покрытием, NS 29/32, 3000 мл	0020005335



RV 10.103



RV 10.74



RV 10.8001



RV 10.3000



RV 3.1

RV 3.4



RV 10.4002



RV 10.5003

Продукт	Описание	Идент. №.
<b>ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ RV 3, RV 8, RV 10</b>		
RV 10.100	Приемная колба, KS 35/20, 100 мл	0003742200
RV 10.101	Приемная колба, KS 35/20, 250 мл	0003742300
RV 10.102	Приемная колба, KS 35/20, 500 мл	0003742400
RV 10.103	Приемная колба, KS 35/20, 1000 мл	0003742500
RV 10.104	Приемная колба, KS 35/20, 2000 мл	0003742600
RV 10.105	Приемная колба, KS 35/20, 3000 мл	0003742700
RV 10.200	Приемная колба, с покрытием, KS 35/20, 100 мл	0003743200
RV 10.201	Приемная колба, с покрытием, KS 35/20, 250 мл	0003743300
RV 10.202	Приемная колба, с покрытием, KS 35/20, 500 мл	0003743400
RV 10.203	Приемная колба, с покрытием, KS 35/20, 1000 мл	0003743500
RV 10.204	Приемная колба, с покрытием, KS 35/20, 2000 мл	0003743600
RV 10.205	Приемная колба, с покрытием, KS 35/20, 3000 мл	0003743700
RV 10.300	Порошковая колба, NS 29/32, 500 мл	0003738200
RV 10.301	Порошковая колба, NS 29/32, 1000 мл	0003738300
RV 10.302	Порошковая колба, NS 29/32, 2000 мл	0003738400
RV 10.70	Паропровод, NS 29/32	0003812200
RV 10.74	Паропровод, короткий, NS 29/32	0003971700
RV 10.8001	Уплотнение, фторопласт, нерж. сталь	0003907000
RV 10.3000	Плата расширения	0003859000

RV 3.1	Штатив	0025004587
RV 3.4	Бутыль Вульфа	0025004588
RV 10.5005	Набор шлангов	0020000552

RV 8.1	Штатив	0004438500
RV 8.2	Механический концевой упор для RV 8, регулируемый	0025001342
RV 8.3	Штатив	0025004707
RV 10.5005	Набор шлангов	0020000552

RV 10.4002	Магнитный клапан вакуумный лабораторный	0003880300
RV 10.5001	Заслонка для воды	0003902700
RV 10.5002	Фильтр	0003903800
RV 10.5003	Клапан регулирования давления	0003907100

### /// ЦЕНТРИФУГИ

Центрифуги IKA идеально подходят для областей применения, не требующих сверхвысоких скоростей, например микрофильтрации или разделения клеток. Центрифуги mini G и G-L отличаются компактным дизайном и небольшой площадью основания. В целях безопасности центрифуги IKA включаются только при закрытой крышке.

#### IKA G-L

#### /// Универсальная центрифуга среднего размера

Сепарирование веществ на средних скоростях вращения: Центрифуга среднего размера IKA G-L идеально подходит для всех типов процессов сепарирования в молекулярной биологии. Она может использоваться со стандартными пробирками 1,5/2 мл, а также с ПЦР стрипами. Крышка открывается автоматически при нажатии кнопки.

#### БЕЗОПАСНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Центрифуга оснащена металлической крышкой и не включается до тех пор, пока она не будет плотно закрыта.

#### СОВРЕМЕННЫЙ ДИСПЛЕЙ

Полностью интуитивное управление производится с помощью мембранной клавиатуры. Она позволяет легко установить скорость, частоту вращения или настроить программы.

#### МОЩНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ

Центрифуга оснащена высокопроизводительным электродвигателем, благодаря которому развивает скорость до 15 700 об./мин.



**mini G**

Идент. №. 0003958000\*



\*Принадлежности в комплекте поставки

**IKA G-L\***

Идент. №. 0030000774



\*Ротор для пробирок 2 мл. включен в комплект поставки

## Продукт

## Идент. №.

**ПРИНАДЛЕЖНОСТИ IKA MINI G**

Насадка для 4x пробирок HPLC	0020022341
------------------------------	------------

**ПРИНАДЛЕЖНОСТИ IKA G-L**

Набор для ПЦР	0030001345
Насадка для пробирок ПЦР	0030001346
Насадка для пробирок 0,5 мл	0030001347
Насадка для пробирок 0,4 мл	0030001334
Насадка для пробирок 2 мл	0030001333



IKA G-L, PCR Set

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

	IKA MINI G	IKA G-L
Вместимость	8 × 2,0 мл	12 × 1,5 / 2,0 мл
Центробежное ускорение	2000 G	16 500 G
Диапазон скоростей	6000 об./мин	800 – 15 700 об./мин
Потребляемая мощность двигателя	12 Вт	65 Вт
Отклонение скорости	5 %	5 %
Быстрая остановка	Да	Да
Открытие крышки	Автоматически	Автоматически
Защитная крышка	Да	Да
Размеры (Ш × В × Г)	155 × 105 × 175 мм	200 × 140 × 280 мм
Вес	1,4 кг	3,9 кг

## /// ПИПЕТКИ

Эргономичный дизайн в сочетании с бескомпромиссной точностью работы: пипетки IKA single fix и vario предназначены для множества применений в современной лаборатории. Цветовое кодирование упрощает быстрый выбор подходящей пипетки. Ударопрочные, стойкие к УФ и химическим веществам пипетки гарантируют долгосрочную и надежную работу наконечников. Пипетки IKA PETTE fix и vario полностью автоклавируемые, благодаря чему обеспечивается простая стерилизация. Это гарантирует безотказную, точную и безопасную эксплуатацию.

### IKA PETTE vario

/// Простая работа с жидкостью  
для переменных объемов

#### ЭРГОНОМИЧНЫЙ ДИЗАЙН

Пипетки IKA поставляются со сменными рукоятками различной формы и изготовленными из различных материалов. Для дозирования с помощью эргономичной рукоятки требуются минимальные силы трения и сжатия; без лишних усилий.

#### ПРОЧНАЯ КОНСТРУКЦИЯ

Наконечник и поршень покрыты высококачественным алмазоподобным углеродом (DLC).

#### ПРОСТОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕГУЛИРОВКА

Блок установки объема с поршнем и уплотнением можно разобрать для чистки несколькими простыми движениями. Настройка производится без использования дополнительных инструментов.



① IKA PETTE fix 5  $\mu\text{l}$   
Идент. №. 0020011219

⑥ IKA PETTE fix 100  $\mu\text{l}$   
Идент. №. 0020011224

② IKA PETTE fix 10  $\mu\text{l}$   
Идент. №. 0020011220

⑦ IKA PETTE fix 200  $\mu\text{l}$   
Идент. №. 0020011225

③ IKA PETTE fix 20  $\mu\text{l}$   
Идент. №. 0020011221

⑧ IKA PETTE fix 250  $\mu\text{l}$   
Идент. №. 0020011226

④ IKA PETTE fix 25  $\mu\text{l}$   
Идент. №. 0020011222

⑨ IKA PETTE fix 500  $\mu\text{l}$   
Идент. №. 0020011227

⑤ IKA PETTE fix 50  $\mu\text{l}$   
Идент. №. 0020011223

⑩ IKA PETTE fix 1000  $\mu\text{l}$   
Идент. №. 0020011228



IKA PETTE FIX

МАКС. ОБЪЕМ  
НАКОНЕЧНИКА

①	5 мкл	10 мкл
②	10 мкл	10 мкл
③	20 мкл	200 мкл
④	25 мкл	200 мкл
⑤	50 мкл	200 мкл

IKA PETTE FIX

МАКС. ОБЪЕМ  
НАКОНЕЧНИКА

⑥	100 мкл	200 мкл
⑦	200 мкл	200 мкл
⑧	250 мкл	1000 мкл
⑨	500 мкл	1000 мкл
⑩	1000 мкл	1000 мкл

## ПИПЕТКИ | IKA PETTE vario

① IKA PETTE vario 0,1 – 2 µl

Идент. №. 0020011210

⑤ IKA PETTE vario 20 – 200 µl

Идент. №. 0020011215

② IKA PETTE vario 0,5 – 10 µl

Идент. №. 0020011211

⑥ IKA PETTE vario 100 – 1000 µl

Идент. №. 0020011216

③ IKA PETTE vario 2 – 20 µl

Идент. №. 0020011213

⑦ IKA PETTE vario 0,5 – 5 ml

Идент. №. 0020011217

④ IKA PETTE vario 10 – 100 µl

Идент. №. 0020011214

⑧ IKA PETTE vario 1 – 10 ml

Идент. №. 0020011218



①

②

③

④

⑤

⑥

⑦

⑧

IKA PETTE VARIO

МАКС. ОБЪЕМ  
НАКОНЕЧНИКА

IKA PETTE VARIO

МАКС. ОБЪЕМ  
НАКОНЕЧНИКА

①	0,1 – 2 мкл	10 мкл
②	0,5 – 10 мкл	10 мкл
③	2 – 20 мкл	200 мкл
④	10 – 100 мкл	200 мкл

⑤	20 – 200 мкл	200 мкл
⑥	100 – 1000 мкл	1000 мкл
⑦	0,5 – 5 мкл	5 мкл
⑧	1 – 10 мкл	10 мкл



LINEA



Pipette tips



Filter XL

Filter L

Продукт	Описание	Идент. №.
<b>ПРИНАДЛЕЖНОСТИ</b>		
LINEA	Штатив для пипеток	0020018987
Tip xs bag	Наконечник, 10 мкл, прозрачный, 10 000 шт.	0020017816
Tip xs tray	Наконечник, 10 мкл, прозрачный, 2304 шт.	0020017818
Tip xs box	Наконечник, 10 мкл, прозрачный, 1920 шт.	0020101786
Tip xs box +	Наконечник с фильтром, 10 мкл, стерильный, прозрачный, 1920 шт.	0020017820
Tip s bag	Наконечник, 200 мкл, прозрачный, 10 000 шт.	0020017822
Tip s tray	Наконечник, 200 мкл, прозрачный, 1920 шт.	0020017823
Tip s box	Наконечник, 200 мл, прозрачный, 1920 шт.	0020101787
Tip s box +	Наконечник с фильтром, 200 мкл, стерильный, прозрачный, 1920 шт.	0020017824
Tip m bag	Наконечник, 1000 мкл, прозрачный, 5000 шт.	0020017826
Tip m box	Наконечник, 1000 мл, прозрачный, 1920 шт.	0020101788
Tip m tray	Наконечник, 1000 мл, прозрачный, 1920 шт.	0020100421
Tip m box +	Наконечник, 1000 мкл, стерильный, прозрачный, 1920 шт.	0020100000
Tip l bag	Наконечник, 10 мл, прозрачный, 2500 шт.	0020017829
Tip l box	Наконечник, 10 мл, прозрачный, 500 шт.	0020017830
Tip xl bag	Наконечник, 10 мл, прозрачный, 1000 шт.	0020017831
Tip xl box	Наконечник, 10 мл, прозрачный, 250 шт.	0020017832
Pipette tip box xs/s	Бокс для хранения, 6 шт.	0020017834
Refill tray xs	Лоток для заполнения наконечниками, 25 шт.	0020017836
Refill tray s	Лоток для заполнения наконечниками, 25 шт.	0020017837
Filter L	Фильтр для одноканальной пипетки 5 мл, 100 шт.	0020016449
Filter XL	Фильтр для одноканальной пипетки 10 мл, 100 шт.	0020016450



## ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

**Программное обеспечение для  
калибровки пипеток**

Идент. №.0020022141

Удобное программное обеспечение для  
калибровки, для планирования, выполнения  
и записи всех калибровочных испытаний.

### /// ЛАБОРАТОРНЫЕ РЕАКТОРЫ

Лабораторные реакторы IKA являются уникальными системами, позволяющими заниматься оптимизацией и воспроизведением химических реакций, смещиванием, диспергированием и гомогенизацией в масштабах лаборатории. Лабораторные реакторы можно настроить индивидуально для выполнения разнообразных задач, в том числе: для производства кремов и лосьонов, шлифования и измельчения твердых веществ и волокон в жидкостях или полимерах и т.д. Доступны реакторные сосуды с одной или двумя стенками, изготовленные из боросиликатного стекла или нержавеющей стали, с нижним спускным клапаном и без него.

#### LR 1000 CONTROL SYSTEM

/// Реактор с функцией взвешивания и контроля охлаждающей жидкости



LR 1000 control экономически выгодный модульно расширяемый лабораторный реактор, предназначенный для воспроизведения и оптимизации химических реакционных процессов, а также для перемешивания, диспергирования и гомогенизации в лабораторных масштабах, особенно в косметической и фармацевтической промышленности. Систему можно быстро и легко настроить для выполнения широкого круга задач и специфических требований.

Выдающимися особенностями являются интуитивное управление с помощью меню, встроенные разъемы для датчиков pH и температуры, а так же несколько интерфейсов, которые позволяют отображать и хранить данные параметров процесса на ПК. С помощью лабораторного программного обеспечения labworldsoft® (приобретается отдельно) можно управлять реактором через ПК и производить дополнительную настройку. Кроме того, имеется встроенный разъем для подключения магнитного клапана (приобретается отдельно), позволяющего контролировать охлаждающую жидкость с помощью программного обеспечения.

**LR 1000 basic Package**

Идент. №. 0008040100



На одной базовой установке  
можно использовать  
различные сосуды!

**LR 1000 control System**

Идент. №. 0025001991



Диапазон взвешивания:  
макс. 2 кг

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ****LR 1000 BASIC\*****LR 1000 CONTROL SYSTEM\***

Полезный объем (с диспергирующей насадкой)	500 – 1000 мл	500 – 1000 мл
Достигаемый вакуум	25 мбар	25 мбар
Макс. вязкость	100 000 мПас	100 000 мПас
Диапазон скоростей	10 – 150 об./мин	10 – 150 об./мин
Дисплей	LED	TFT
Макс. рабочая температура	120 °C	120 °C
Спецификация сосуда	Уплотнение FKM; якорная мешалка	Уплотнение FFKM; якорная мешалка со скребком
Измерение значения pH	–	Да (BNC)
Контроль охлаждающей жидкости	–	Да
Точность контроля температуры	± 0,2 K	± 0,2 K
Мощность нагрева	1000 Вт	1000 Вт
Размеры (Ш × В × Г)	443 × 360 × 295 мм	443 × 360 × 295 мм

\* PT 100.30 включен в комплект поставки

## ЛАБОРАТОРНЫЕ РЕАКТОРЫ | Комплекты LR-2.ST

### LR-2.ST

#### The High-Performer

Идент. №. 0020013291

- Штативная установка LR-2.ST
- + Система аварийного отключения LR-2.SI
- + Верхнеприводная мешалка EUROSTAR 200 control P4



### LR-2.ST

#### The Allrounder

Идент. №. 0020013292

- Штативная установка LR-2.ST
- + Система аварийного отключения LR-2.SI
- + Верхнеприводная мешалка EUROSTAR 200 control



### LR-2.ST

#### The Versatile

Идент. №. 0020013293

- Штативная установка LR-2.ST
- + Система аварийного отключения LR-2.SI
- + Верхнеприводная мешалка EUROSTAR 100 control



### LR-2.ST

#### The Compact Power

Идент. №. 0020013294

- Штативная установка LR-2.ST
- + Система аварийного отключения LR-2.SI
- + Верхнеприводная мешалка EUROSTAR 60 control



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	LR-2.ST
Мин. объем (якорная насадка)	500 мл
Мин. объем (T 25 digital)	800 мл
Макс. объем	2000 мл
Макс. рабочая температура	230 °C
Достигаемый вакуум	25 мбар
Макс. вязкость (EUROSTAR 200 control P4)	150 000 мПас
Диапазон скоростей (EUROSTAR 200 control P4)	0   4 – 530 об./мин
Макс. вращающий момент перемешивающего вала (EUROSTAR 200 control P4)	660 Ncm
Материалы в контакте со средой	Нержавеющая сталь (AISI 316L) FFPM Боросиликатное стекло 3.3
Высота телескопического штатива	620 – 1010 мм
Размеры (Ш × В × Г)	460 × 1240 × 430 мм

## LR-2.ST STARVISC 200

### /// Перемешивание и отображение вязкости

Реакторная система особенно полезна на стадии разработки продукта. Мешалка с функцией измерения STARVISC 200-2.5 control уже при проведении исследовательских программ четко указывает, может ли перемешанное вещество использоваться по назначению. Система особенно характеризуется установкой мешалки, позволяющей безопасно передавать высокий крутящий момент двигателя. В сочетании со STARVISC возможно интенсивное перемешивание высоковязких веществ с одновременным отображением вязкости на дисплее.

К свободным разъемам крышки реактора можно крепить гомогенизаторы ULTRA-TURRAX®, датчики температуры, делители потока и прочие аксессуары.



#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	LR-2.ST STARVISC 200
Мин. объем (якорная насадка)	500 мл
Макс. объем	2000 мл
Макс. рабочая температура	230 °C
Достигаемый вакуум	25 мбар
Макс. вязкость	100 000 мПас
Скорость мин.	6 об./мин
Макс. врачающий момент перемешивающего вала	200 Ncm
Материалы в контакте со средой	Нержавеющая сталь (AISI 316L) FFPM Боросиликатное стекло 3.3
Высота телескопического штатива	620 – 1010 мм
Размеры (Ш × В × Г)	460 × 1240 × 430 мм

## ЛАБОРАТОРНЫЕ РЕАКТОРЫ | Принадлежности



WiCo LR 1000

LR 1000.3



LR 1000.10



LR 1000.20



LR 1000.41



LR 1000.64



LR 1000.70



MV 1

Продукт	Описание	Идент. №.
<b>ПРИНАДЛЕЖНОСТИ LR 1000</b>		
WiCo LR 1000	Беспроводной пульт управления	0020007267
LR 1000.1	Реакторный сосуд, 1000 мл, уплотнения FKM, 4 соединителя	0003602000
LR 1000.3	Реакторный сосуд, 1000 мл, уплотнения FKM, 6 соединителей	0025001955
LR 1000.10	Якорная насадка с фторопластовыми скребками	0004663100
LR 1000.11	Якорная насадка, нержавеющая сталь	0004663000
LR 1000.20	Отсекатель потока, нержавеющая сталь	0004663200
LR 1000.41	Патрон вала	0004664300
LR 1000.61	Патрон для установки датчиков	0004664400
LR 1000.62	Патрон датчика GL 14	0020010508
LR 1000.64	pH электрод	0004663300
LR 1000.65	Патрон pH электрода	0004663400
LR 1000.70	Держатель крышки	0025003123
MV 1	Магнитный клапан для контроля охлаждающей жидкости, макс. 100 °C	0020003763
Holder MV 1	Держатель для клапана контроля охлаждающей жидкости	0020019816

Продукт	Описание	Идент. №.
<b>ПРИНАДЛЕЖНОСТИ LR-2-ST</b>		
LR-2.SI	Аварийный выключатель	0003318300
LR 2000.10	Якорная насадка с фторопластовыми скребками	0002508400
LR 2000.11	Якорная насадка, нержавеющая сталь	0002509500
LR 2000.20	Отсекатель потока, нержавеющая сталь	0002508500
LR 2.1	Реакторный сосуд, стекло, одностенный, 2000 мл	0003070000
LR 2000.1	Реакторный сосуд, стекло, с двойной стенкой, 2000 мл	0002508300
LR 2000.2	Реакторный сосуд, стекло, с двойной стенкой, с нижним спускным клапаном, 2000 мл	0002509600
LR 2000.3	Реакторный сосуд, нержавеющая сталь, с двойной стенкой, 2000 мл	0002509700
LR 2000.4	Реакторный сосуд, нержавеющая сталь, с двойной стенкой, с нижним спускным клапаном, 2000 мл	0003064900



LR 2.1



LR 2000.1



LR 2000.2



LR 2000.3



LR 2000.4



HBR 4 control LR



LT 5.24



T 25 digital LR

Продукт	Описание	Идент. №.
---------	----------	-----------

**ПРИНАДЛЕЖНОСТИ LR-2.5T**

LR 2000.40	Патрон вала	0002509200
LR 2000.60	Патрон датчика	0002509300
LR 2000.64	pH электрод	0020010075
LR 2000.65	Патрон pH электрода	0003172600
LR-2.SP	Защита от осколков	0003326400
LT 5.23	Комплект адаптеров для шлангов	0002235000
LT 5.24	Адаптер шланга	0002578100
LT 5.25	Комплект муфты	0020000878
LT 5.26	Комплект муфты	0020000879
LT 5.27	Комплект адаптеров для шлангов	0020000880
H 68.55	Датчик температуры, нержавеющая сталь, Ø 8 мм	0025007921
HBR 4 control LR	Масляная баня, 4 л	0010001849
PT 1000.61	Датчик температуры Ø 6 мм	0020009881

**ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ ЛАБОРАТОРНЫХ РЕАКТОРОВ**

T 25 digital LR	Диспергатор	0020008820
S 25 KV - 25 G	Диспергирующая насадка, Ø 25 мм	0002466900
S 25 KV - 25 F	Диспергирующая насадка, Ø 25 мм	0002404000
S 25 KV - 26 LR	Насадка для растворения, высокоскоростная	0020015397
S 25 KD - LR - 18 G	Диспергирующая насадка, Ø 18 мм	0025007071
S 25 KD - LR - 25 G	Диспергирующая насадка, 267 мм	0025007321
S 25 KD - LR - 25 F	Диспергирующая насадка, 267 мм	0025007322



S 25 KD - LR - 25 G

S 25 KD - LR - 25 F

## ЛАБОРАТОРНЫЕ РЕАКТОРЫ | magic PLANT

### magic PLANT basic

Идент. №. 0020001186

Идеальная лабораторная установка для безупречного смешивания и гомогенизации продуктов в диапазоне от жидкостей до паст.



### magic PLANT inline

Идент. №. U107703

Эффективное диспергирование и гомогенизация. Magic PLANT, используемый вместе с IKA magic LAB специально адаптирован к требованиям дозаторных установок.



### magic PLANT powder

Идент. №. U107159

Эффективное, но аккуратное смешивание и высушивание всех сыпучих твердых веществ, включая продукты с различной насыпной плотностью и размером частиц.



IKA magic PLANT – это идеальная лабораторная техническая установка. Эта установка используется для смешивания, гомогенизации, эмульгирования в периодическом режиме работы, в дополнение к подготовке суспензий образцов

объемом до 2 литров. Будь то изготовление жидкостей, паст или порошков – magic PLANT показывает превосходные результаты, делая возможным надежное масштабирование процессов от разработки до производства.

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

#### MAGIC PLANT BASIC

#### MAGIC PLANT INLINE

#### MAGIC PLANT POWDER

Допустимая температура	150 °C	80 / 120 °C	150 °C
Рабочий диапазон давления	-1 – 2,5 мбар (5 мбар*)	-0,5 – 2,5 мбар	-1 – 2,5 мбар (5 мбар*)
Полезный объем	1 – 2 л	0,5 – 2 л	0,5 – 1,5 л
Инструмент для перемешивания	Якорь и пропеллер	Пропеллер	Сpirальная мешалка
Диапазон скоростей	0 – 2000 об./мин (пропеллер, диссольвер) 0 – 350 об./мин (Пропеллер, Спиральная мешалка)	0 – 2000 об./мин (пропеллер, диссольвер) 0 – 350 об./мин (Пропеллер, Спиральная мешалка)	0 – 350 об./мин (Спиральная мешалка)

\* с дополнительным предохранительным клапаном

**Algaemaster 10 control**

Идент. №. 0020009577

**ALGAEMASTER 10 CONTROL**

/// Простое выращивание  
водорослей

Интерес к водорослям увеличивается в различных отраслях промышленности. IKA Algaemaster 10 control представляет собой полностью автономный фотобиореактор, обеспечивая исследователей оборудованием, необходимым для получения массовой плотности чувствительных микроводорослей.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ****ALGAEMASTER 10  
CONTROL**

Полезный объем	6000 – 10 000 мл
Макс. вязкость	100 мПас
Диапазон скоростей	10 – 100 об./мин
Точность фактически отображаемой температуры	0,1 К
Диапазон измерения pH	0 – 13 pH
Точность измерения pH	0,1 pH
Дискретность измерения pH	0,01 pH
Температура охлаждающей среды	4 – 60 °C
Отклонение скорости	±5 об./мин
Дисплей скорости	TFT
Размеры (Ш × В × Г)	800 × 1000 × 600 мм
Масса	46 кг

- > Крышка и сосуд стойкие к океанической воде и полностью автоклавируемые
- > Неметаллические компоненты для чувствительных биоактивных материалов
- > Материал, контактирующий с продуктом: боросиликатное стекло, фторопласт, Ultem®
- > Компьютеризированное управление освещением, температурой, перемешиванием, pH и дозированием жидкости или газа
- > Изготавливаемая на заказ крышка с девятью соединениями
- > Простая передача данных через порт USB
- > Привлекательное соотношение цена/производительность

### /// ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Современное программное обеспечение с инновационным подходом к визуализации, автоматизации лабораторных процессов labworldsoft® является многофункциональным программным продуктом для выполнения измерений, контроля и настройки лабораторных устройств. При помощи этой программы можно поддерживать до 64 устройств с одного ПК одновременно, таким образом, автоматизация рабочих процессов Вашей лаборатории становится проще и эффективнее. Программа поддерживает не только лабораторное оборудование IKA, но и устройства сторонних производителей.

## LABWORLDSOFT® 6

/// Одно программное обеспечение, неограниченные возможности



Производители устройств с  
интерфейсами, совместимыми  
с labworldsoft®

#### labworldsoft® 6 Starter

Идент. №. 0020019397

#### labworldsoft® 6 Pro

Идент. №. 0020017366

#### labworldsoft® 6 Starter Update

Идент. №. 0020019398

#### labworldsoft® 6 Starter Upgrade

Идент. №. 0020019399

#### labworldsoft® 6 Pro Update

Идент. №. 0020018014

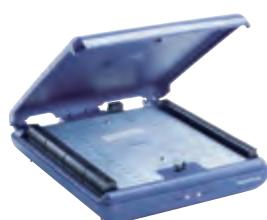
#### labworldsoft® 6 Pro + 5 Years Support

Идент. №. 0020022767

**C 6040 Calwin**

Идент. №. 0004040500

ПО CalWin представляет собой последнее поколение профессионального программного обеспечения для всех калориметров IKA. ПО CalWin предлагает множество функций, позволяющих контролировать и оценивать результаты.



Expert Key 100 eco



Expert Key 100 pro



ETH SER 4

Продукт	Описание	Идент. №.
Expert Key 100 eco	Система сбора данных для лабораторий	0020005486
Expert Key 100 pro	Система сбора данных для промышленного применения	0020005485
Multi power switch	Переключаемая плата для параллельного подключения	0020003454
MV 1 power plug	Клапан охлаждающей жидкости с разъемом питания	0010001655
RV 10 A 1	Адаптер клапана для Expert Key	0020004314
PT 100.1 A 1	Адаптер LEMO для Expert Key	0020004315
PT 1000 A 1	Адаптер DIN 6 для Expert Key	0020004316
PT 100.10 A 1	Адаптер DIN 5 для Expert Key	0020004317
PC 1.1	Кабель, 3 м	0002616700
PC 1.5	Кабель, 2,5 м	0002756000
PC 2.1	Кабель, 5 м	0002700700
USB 3.0 EXT 10	Удлинитель USB 3.0, 10 м	0020021255
DTM 12.10	Кабель передачи данных, 2,5 м, 9 контактный (гнездо)	0003127800
PC 1.2	Адаптер, 25 контактный	0002616800
PC 1.4	Адаптер, 9 контактный (гнездо), 15 контактный (штекер)	0002755900
PC 2.2	Адаптер, 9 контактный (гнездо), 25 контактный (штекер)	0002753200
PCI 8.2	Плата подключения, 25 контактная	0008017500
USB SER 4	USB-serial конвертер 4 порта	0020003456
USB SER 8	USB-serial конвертер 8 портов	0020018480
USB SER 16	USB-serial конвертер 16 портов	0020018736
USB Hub 2.0 4	USB hub 2.0 4 порта	0020021256
USB Hub 2.0 7	USB hub 2.0 7 порта	0020021257
USB ISO	USB isolator	0020101935
ETH SER 4	Ethernet-serial конвертер 4 порта	0003192000
ETH SER 8	Ethernet-serial конвертер 8 портов	0020021350
ETH SER 16	Ethernet-serial конвертер 16 портов	0020021351

## /// КАЛОРИМЕТРИЯ

Калориметры IKA с кислородной бомбой - мировые лидеры в определении теплотворной способности жидких и твердых образцов. Выбор калориметров IKA с кислородной бомбой оптimalен для удовлетворения широкого спектра требований. При разработке калориметров IKA обращает особое внимание на функциональность, безопасность и долгосрочную работу без перебоев.

### C 6000

#### /// Эволюция калориметрии

Чемпион современной калориметрии получил дальнейшее развитие. Новый калориметр C 6000 оснащен интуитивным сенсорным экраном с уникальными подсказками для пользователя. Высокий уровень автоматизации упрощает повседневную работу и обеспечивает высокую производительность. Благодаря строгому соблюдению стандартов Вы получаете самые точные и воспроизводимые результаты в мире и гарантию уверенности в полученных результатах.



**С 1 Package 1/10**

Идент. №. 0010005633

**С 1 Package 1/12**

Идент. №. 0010005636

**С 1 Package 2/10**

Идент. №. 0010005634

**С 1 Package 2/12**

Идент. №. 0010005637

**С 1 Package 3/10**

Идент. №. 0010005635

**С 1 Package 3/12**

Идент. №. 0010005638

**С 200**

Идент. №. 0008802500

**С 200 h**

Идент. №. 0008803700

**С 200 auto**

Идент. №. 0010002379

**С 200 h auto**

Идент. №. 0010002387

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

	<b>С 1</b>	<b>С 200   С 200 H</b>
Диапазон измерения	40 000 Дж / 9560 cal	40 000 Дж / 9560 cal
Точность фактически отображаемой температуры	0,0001 K	0,0001 K
Допустимая продолжительность режима работы	100 %	100 %
Максимальное рабочее давление кислорода	40 бар	40 бар
Режимы измерения / Количество измерений в час	Статическая оболочка (Рено Фаундер) 4	Изопериболический 3 Динамический 6, Ручной 3 Контроль времени 4
Начальная температура	2 настройки: 22 °C или 30 °C	18 – 25 °C
Воспроизводимость (на основе анализа 1 г бензойной кислоты NBS 39)	Статическая оболочка (Рено Фаундер) 0,15 % RSD	Изопериболический 0,1% RSD Динамический 0,1% RSD Вручную (Изопериболический) 0,1 % RSD Контроль времени 0,1 % RSD
Количество сосудов для разложения на одном устройстве	до 2	до 4
Размеры (Ш × В × Г)	290 × 280 × 300 мм	400 × 400 × 400 мм

## КАЛОРИМЕТРИЯ | С 6000

### C 6000 isoperibol

#### Package 1/10

Идент. №. 0010004524

### C 6000 global standards

#### Package 1/10

Идент. №. 0010004520

### C 6000 isoperibol

#### Package 1/12

Идент. №. 0010004525

### C 6000 global standards

#### Package 1/12

Идент. №. 0010004521

### C 6000 isoperibol

#### Package 2/10

Идент. №. 0010004526

### C 6000 global standards

#### Package 2/10

Идент. №. 0010004522

### C 6000 isoperibol

#### Package 2/12

Идент. №. 0010004527

### C 6000 global standards

#### Package 2/12

Идент. №. 0010004523



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### C 6000 ISOPERIBOL I GLOBAL STANDARDS

Диапазон измерения 40 000 Дж / 9560 cal

Точность фактически отображаемой температуры 0,0001 К

Дисплей TFT с сенсорным экраном

Максимальное рабочее давление кислорода 40 бар

Воспроизводимость (1 г бензойной кислоты NBS39i) Изопериболический 0,05% RSD  
Динамический 0,15% RSD  
Адиабатический 0,05% RSD

Режимы измерения Изопериболический 22 / 25 / 30 °C  
Динамический 22 / 25 / 30 °C  
Адиабатический 22 / 25 / 30 °C

Измерений в час Изопериболический 4  
Динамический 6  
Адиабатический 5

Количество сосудов для разложения на одном устройстве до 4

Размеры (Ш × В × Г) 500 × 425 × 450 мм

**AOD 1**

Идент. №. 0008801300

**C 7000 Set 1**

Идент. №. 0008800900

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

	<b>C 7000</b>
Диапазон измерения	30 000 Дж
Точность фактически отображаемой температуры	0,0001 К
Дисплей	LED
Максимальное рабочее давление кислорода	40 бар
Воспроизводимость (1 г бензойной кислоты NBS39i)	0,2 % RSD
Режимы измерения	Двойной сухой (ISO 1928)
Макс. рабочая температура	30 °C
Количество сосудов для разложения на одном устройстве	8
Размеры (Ш × В × Г)	310 × 395 × 490 мм

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

	<b>AOD</b>
Время разложения	3 мин.
Объем камеры	210 мл
Давление макс.	195 бар
Внутренняя температура	1200 °C
Рабочее давление кислорода макс.	40 бар
Допустимая температура окружающей среды	мин. 5 °C макс. 40 °C
Вес	12,5 кг
Размеры (Ш × В × Г)	400 × 480 × 260 мм
Потребляемая мощность	45 W



C 1.12



C 1.20



C 1.50



C 6010



C 6030



C 21

Продукт	Описание	Идент. №.
<b>ПРИНАДЛЕЖНОСТИ И РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ С 1</b>		
C 1/10	Комплект для пищевой промышленности для С 1	0010001917
C 1.20	Водонагреватель	0004501000
C 1.10	Сосуд для разложения	0004500300
C 1.12	Сосуд для разложения устойчивый к галогенам	0004500400
C 1.50	Матричный принтер	0004500600
C 1.30	Вентиляционная установка	0004500900
C 1.1012	Органайзер	0004500700
C 1.101	Комплект запасных частей, около 1000 экспериментов	0004502200
C 1.121	Комплект запасных частей, около 1000 экспериментов	0004502300
C 1.103	Проволока для сжигания, стандартная, канталь	0004579300
C 1.123	Проволока для сжигания, платина, 2 шт.	0004500200
<b>ПРИНАДЛЕЖНОСТИ И РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ С 6000</b>		
C 6010	Сосуд для разложения, стандартный	0003770000
C 6012	Сосуд для разложения устойчивый к галогенам	0004504000
C 6010.10	Защитное устройство	0020007518
C 1.50	Матричный принтер	0004500600
C 6030	Вентиляционная установка	0004504100
C 60.1012	Органайзер	0004504200
C 6000.10	Комплект запасных частей, около 1000 экспериментов	0004504300
C 6000.12	Комплект запасных частей, около 1000 экспериментов	0004504400
C 1.103	Проволока для сжигания, стандартная, канталь	0004579300
C 1.123	Проволока для сжигания, платина, 2 шт.	0004500200
<b>РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ВСЕХ КАЛОРИМЕТРОВ</b>		
C 27	Комплект для подготовки калориметра	0004579700
C 29 (DIN 477)	Манометр, кислород	0000750200
C 29 (BS341-3)	Пресс-гранулятор	0020101322
C 29 (NFE29-656)	Подставка для тигля, малая	0020101828
C 21	Подставка для тигля, большая	0001605300
C 5010.8	Подставка для тигля, малая	0004579800
C 5010.5	Подставка для тигля, большая	0003055900



C 200.RC



C 248



C 5010



C 5020



C 48



C 7010.8

Продукт	Описание	Идент. №.
<b>ПРИНАДЛЕЖНОСТИ С 200</b>		
C 200.RC	Комплект шлангов	0020010835
C 248	Кислородная станция	0003520000
C 200.1	Мерный стакан, 2000 мл	0003548900
C 200.2	Набор для конверсии для С 5012	0004028800

**ПРИНАДЛЕЖНОСТИ С 200, С 2000, С 5000**

C 5010	Сосуд для разложения, стандартный	0007114000
C 5012	Сосуд для разложения устойчивый к галогенам	0007215000
C 5030	Вентиляционная установка	0007198000
C 5010.4	Приспособление для сгораемого тигля С 14	0003016900
C 26	Штатив	0008804000

**ПРИНАДЛЕЖНОСТИ С 2000, С 5000, С 6000**

C 5020	Автосэмплер	0007145000
--------	-------------	------------

**ПРИНАДЛЕЖНОСТИ С 2000, С 5000, С 7000**

C 5041.10	Соединительный кабель	0003036000
-----------	-----------------------	------------

**ПРИНАДЛЕЖНОСТИ С 1, С 2000, С 6000**

C 25	Клапан регулирования давления	0003197200
------	-------------------------------	------------

**ПРИНАДЛЕЖНОСТИ С 7000**

C 7000	Измерительная ячейка	0003008000
C 7010	Сосуд для разложения, стандартный	0003015000
C 7012	Сосуд для разложения устойчивый к галогенам	0003017000
C 7002	Система охлаждения	0007011000
C 48	Кислородная станция	0001560000
C 7030	Вентиляционная установка	0003013300
C 7010.8	Вентиляционная ручка	0007095000
C 5010.4	Приспособление для сгораемого тигля С 14	0003016900



C 5010.4



C 5010.5



C 710.4



C 5



C 4



C 10



C 9

C 15



C 12



C 43



C 17



AOD 1.11



C 723



C 5012.3

Продукт	Описание	Идент. №.
<b>РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ВСЕХ КАЛОРИМЕТРОВ</b>		
C 6000.1	Water protect, 100 мл	0020014031
C 710.4	Нить хлопковая, нарезанная	0001483700
C 710.8	Нить хлопковая, нарезанная, толстая, 500 шт.	0004579900
C 4	Кварцевый тигель	0001695500
C 5	Набор тиглей для горючего VA, 25 шт.	0001749500
C 6	Кварцевый тигель, большой	0000355100
C 710.2	Набор тиглей для горючего VA, большие, 25 шт.	0001483500
C 9	Желатиновые капсулы, 100 шт.	0000749900
C 10	Ацетобутератовые капсулы, 100 шт.	0000750000
C 12	Пакеты для сжигания, 40 x 35 мм	0002201400
C 12 A	Пакеты для сжигания, 70 x 40 мм	0002201500
C 15	Парафиновые полосы	0003131100
C 16	Парафиновая kleющая лента, 1000 x 50 мм	0003801100
C 17	Жидкий парафин, 30 мл	0003801200
C 43	Бензойная кислота, NIST 39j, 30 г	0000750600
C 723	Бензойная кислота, blisterная упаковка, 50 шт.	0003243000
C 723 Big Pack	Бензойная кислота, blisterная упаковка, 450 шт.	0003717400
AOD 1.11	Контрольный стандарт масла для S, Cl, 50 мл	0003044000

<b>РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ С 200, С 2000, С 5000, С 7000</b>		
C 5010.3	Проволока для сжигания, запасная, 5 шт.	0007122800
C 5012.3	Проволока для сжигания, запасная, 5 шт.	0002994900
C 14	Сгораемые тигли, 100 шт.	0007224500



AOD 1.2



AOD 1.1



AOD 1.3

Продукт	Описание	Идент. №.
---------	----------	-----------

**ПРИНАДЛЕЖНОСТИ АОД 1**

AOD 1.1	Сосуд для разложения	0003303000
AOD 1.2	Внешний блок зажигания	0003348000
AOD 1.3	Защитное устройство	0003308000
AOD 1.13	Удаленная головка зажигания	0003348100
C 48	Кислородная станция	0001560000
C 7030	Вентиляционная установка	0003013300
C 21	Пресс-гранулятор	0001605300
C 29	Манометр, кислород	0000750200
C 5010.4	Приспособление для сгораемого тигля С 14	0003016900

**РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ АОД 1**

C 4	Кварцевый тигель	0001695500
C 9	Желатиновые капсулы, 100 шт.	0000749900
C 10	Ацетобутератовые капсулы, 100 шт.	0000750000
C 12	Пакеты для сжигания, 40 x 35 мм, 100 шт.	0002201400
C 12 A	Пакеты для сжигания, 70 x 40 мм, 100 шт.	0002201500
C 14	Сгораемые тигли, 100 шт	0007224500
C 15	Парафиновые полосы	0003131100
C 5012.3	Проволока для сжигания, платина, 2 шт.	0002994900
C 710.4	Нить хлопковая, нарезанная, 500 шт.	0001483700
AOD 1.11	Контрольный стандарт масла для S, Cl, 50 мл	0003044000
C 723	Бензойная кислота, блистерная упаковка, 50 шт.	0003243000
C 723 Big Pack	Бензойная кислота, блистерная упаковка, 450 шт.	0003717400

**C 6040 Calwin**

Идент. №. 0004040500\*

\* Соединительный кабель С 5041.10 и адаптер  
USB / RS 232 входят в комплект поставки

## МЕХАНИЧЕСКИЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ



R 200



R 270



RH 5



LABLIFT m



R 6547 H



R 104



R 1825



R 2722



R 2723



R 474



R 2850

Продукт	Описание	Идент. №.
<b>ЭЛЕМЕНТЫ КРЕПЛЕНИЯ</b>		
H 44	Зажим	0002437700
R 200	Зажим для T 10 basic и R 104	0003372000
R 182	Верхний зажим, диапазон зажима Ø 6 – 16 мм	0002657700
R 270	Верхний зажим, диапазон зажима Ø 25 – 36 мм	0002657800
R 271	Верхний зажим, диапазон зажима Ø 34 мм	0002664000
R 350	Универсальный зажим	0001752900
RH 3	Ленточный зажим Ø 8 – 16 мм	0003008600
RH 5	Ленточный зажим Ø 25 – 36 мм	0003159000
LABLIFT m	Ручной подъемник	0004022400
<b>ШТАТИВЫ</b>		
R 104	Штатив для T 10 basic, высота 370 мм	0003386000
R 1825	Штатив с подставкой, высота 560 мм	0003160000
R 1826	Штатив с подставкой, высота 800 мм	0003160100
R 1827	Штатив с подставкой, высота 1000 мм	0003160200
R 2722	H-штатив, 1010 мм	0001412000
IKA [scale]	Штатив со встроенными весами	0025004318
R 2723	Телескопический штатив, высота 620 – 1010 мм	0001412100
T 653	Телескопический штатив, высота 1200 мм	0001608000
R 474	Телескопический штатив, высота 1200 мм	0001643000
R 472	Напольный штатив, высота 2020 мм	0000738700
R 2850	Напольный штатив, высота 1900 мм	0020002900
R 6547 H	Напольный штатив, гидравлический	0020018378
R 6547.1	Зажимное приспособление для контейнера к напольному штативу R 6547 H / E	0020018383



ALMEMO 2490



PT 100.23

Продукт	Описание	Идент. №.
<b>ЭЛЕКТРОННЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ</b>		
ALMEMO 2490	Прибор для измерения температуры	0004709300
R 2850.SI	Аварийный выключатель	0020010623
IKA [scale]	Штатив с функцией взвешивания	0025004318
R 6547 E 400V	Напольный штатив, электрогидравлический	0020018384
<b>ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ ALMEMO</b>		
ALMEMO USB cable	USB кабель	0004709400
PT 100.23	Датчик температуры, нерж. сталь	0003122100
PT 100.24	Датчик температуры, нерж. сталь, стеклянное покрытие	0003122200
PT 100.25	Датчик температуры, нерж. сталь	0003122300

## IKA [SCALE]

/// Первый в своем роде штатив с функцией взвешивания

Штатив с функцией взвешивания и интерфейсом передачи данных: доступно только от IKA. IKA [scale] предлагает расширенный комфорт и безопасность для Ваших применений в лаборатории. Например, мешалку можно подвесить на устойчивый стержень. Количество образцов, которые требуется добавить, взвешивается немедленно и непрерывно документируется во время процесса перемешивания.

### ВЗВЕШИВАНИЕ ОБРАЗЦОВ МАССОЙ ДО 6 КГ

Диапазон взвешивания интеллектуального штатива со встроенными весами составляет 6 кг, точность 1 г. Таким образом, он особенно полезен для непосредственного и контролируемого добавления образца в процессе перемешивания.

### ЧЕТКИЙ ДИСПЛЕЙ

Работа с четким и современным LCD дисплеем очень удобна. На дисплее четко отображается вся необходимая информация, будь то изменившиеся значения, этапы калибровки или сообщения о состоянии.

### УСТОЙЧИВАЯ УСТАНОВОЧНАЯ ПОВЕРХНОСТЬ

Прочный литой цинковый корпус обеспечивает стабильность и устойчивость.

### СОЕДИНЕНИЕ BLUETOOTH

Вес измеренного образца можно передать непосредственно на соответствующее устройство (например, на мешалку серии IKA MINI-/MICROSTAR) и отобразить на встроенном дисплее.

**Запатентовано:**  
IKA [scale]  
единственный  
представитель на  
рынке!

## КОМПЛЕКТЫ IKA



C-MAG HS 7 Package



T 18 digital Package

Продукт	Описание	Идент. №.
<b>КОМПЛЕКТЫ МАГНИТНЫХ МЕШАЛОК</b>		
<b>C-MAG HS 7 Package</b>		0009015900
C-MAG HS 7	Магнитная мешалка с подогревом, керамическая поверхность	0003581200
ETS-D5	Электронный контактный термометр	0003378000
H 38	Крепление	0003547700
H 44	Зажим	0002437700
H 16 V	Штатив	0001545100
<b>КОМПЛЕКТЫ ДИСПЕРГАТОРОВ</b>		
<b>T 18 digital Package</b>		0009022800
T 18 digital	Диспергатор	0003720000
S 18 N - 19 G	Диспергирующий элемент	L004640
<b>КОМПЛЕКТЫ МЕЛЬНИЦЫ</b>		
<b>MultiDrive basic M 20 Successor Package</b>		0010005893
MultiDrive basic	Универсальный блендер	0025002638
MI 250	Размольные стаканы	0025003967



MultiDrive basic M 20 Successor Package



ICC basic eco 8



ICC control pro 9



ICC basic eco 18



ICC control pro 20

Продукт	Описание	Идент. №.
<b>ЦИРКУЛЯЦИОННЫЕ ТЕРМОСТАТЫ С ТЕПЛОВОЙ ВАННОЙ</b>		
<b>ICC basic eco 8 Package*</b>		0008034900
ICC basic	Компактный погружной циркуляционный термостат	0004134400
IB eco 8	Ванна, пластиковая	0004248100
<b>ICC control eco 8 Package*</b>		0008035300
ICC control	Компактный погружной циркуляционный термостат	0004136600
IB eco 8	Ванна, пластиковая	0004248100
<b>ICC basic pro 9 Package*</b>		0008035100
ICC basic	Компактный погружной циркуляционный термостат	0004134400
IB pro 9	Ванна, нержавеющая сталь	0004248500
<b>ICC control pro 9 Package*</b>		0008035500
ICC control	Компактный погружной циркуляционный термостат	0004136600
IB pro 9	Ванна, нержавеющая сталь	0004248500
<b>ICC basic pro 12 Package*</b>		0010000414
ICC basic	Компактный погружной циркуляционный термостат	0004134400
IB pro 12	Ванна, нержавеющая сталь	0004577500
<b>ICC control pro 12 Package*</b>		0010000415
ICC control	Компактный погружной циркуляционный термостат	0004136600
IB pro 12	Ванна, нержавеющая сталь	0004577500
<b>ICC basic eco 18 Package*</b>		0008035000
ICC basic	Компактный погружной циркуляционный термостат	0004134400
IB eco 18	Ванна, пластиковая	0004248200
<b>ICC control eco 18 Package*</b>		0008035400
ICC control	Компактный погружной циркуляционный термостат	0004136600
IB eco 18	Ванна, пластиковая	0004248200
<b>ICC basic pro 20 Package*</b>		0008035200
ICC basic	Компактный погружной циркуляционный термостат	0004134400
IB pro 20	Ванна, нержавеющая сталь	0004248600
<b>ICC control pro 20 Package*</b>		0008035600
ICC control	Компактный погружной циркуляционный термостат	0004136600
IB pro 20	Ванна, нержавеющая сталь	0004248600

\* Мост входит в комплект поставки

## КОМПЛЕКТЫ IKA



ICC basic eco 8 c



ICC basic eco 8 c



ICC basic pro 12 c



ICC control pro 20 c

Продукт	Описание	Идент. №.
<b>КОМБИНИРОВАННЫЕ ЦИРКУЛЯЦИОННЫЕ ТЕРМОСТАТЫ С ТЕПЛОВОЙ ВАННОЙ</b>		
<b>ICC basic eco 8 с Package*</b>		0008035700
ICC basic	Компактный погружной циркуляционный термостат	0004134400
IB eco 8	Ванна, пластиковая	0004248100
<b>ICC control eco 8 с Package*</b>		0008036100
ICC control	Компактный погружной циркуляционный термостат	0004136600
IB eco 8	Ванна, пластиковая	0004248100
<b>ICC basic pro 9 с Package*</b>		0008035900
ICC basic	Компактный погружной циркуляционный термостат	0004134400
IB pro 9	Ванна, нержавеющая сталь	0004248500
<b>ICC control pro 9 с Package*</b>		0008036300
ICC control	Компактный погружной циркуляционный термостат	0004136600
IB pro 9	Ванна, нержавеющая сталь	0004248500
<b>ICC basic pro 12 с Package*</b>		0010000416
ICC basic	Компактный погружной циркуляционный термостат	0004134400
IB pro 12	Ванна, нержавеющая сталь	0004577500
<b>ICC control pro 12 с Package*</b>		0010000417
ICC control	Компактный погружной циркуляционный термостат	0004136600
IB pro 12	Ванна, нержавеющая сталь	0004577500
<b>ICC basic eco 18 с Package*</b>		0008035800
ICC basic	Компактный погружной циркуляционный термостат	0004134400
IB eco 18	Ванна, пластиковая	0004248200
<b>ICC control eco 18 с Package*</b>		0008036200
ICC control	Компактный погружной циркуляционный термостат	0004136600
IB eco 18	Ванна, пластиковая	0004248200
<b>ICC basic pro 20 с Package*</b>		0008036000
ICC basic	Компактный погружной циркуляционный термостат	0004134400
IB pro 20	Ванна, нержавеющая сталь	0004248600
<b>ICC control pro 20 с Package*</b>		0008036400
ICC control	Компактный погружной циркуляционный термостат	0004136600
IB pro 20	Ванна, нержавеющая сталь	0004248600

\* Мост, крышка, комплект подключения насоса и змеевик охлаждения входят в комплект поставки.



ICC control IB R RO 15 eco



ICC basic IB R RO 15 pro



ICC control pro 9



IC control pro 20 c

Продукт	Описание	Идент. №.
<b>КОМПЛЕКТЫ С МАГНИТНОЙ МЕШАЛКОЙ</b>		
<b>ICC basic IB R RO 15 eco Package</b>		0010002471
ICC basic	Компактный погружной циркуляционный термостат	0004134400
IB R RO 15 eco	Ванна, пластиковая	0020006341
BL.ICC	Мост	0020003078
RO 15	Многоместная магнитная мешалка	0003692500
<b>ICC control IB R RO 15 eco Package</b>		0010002474
ICC control	Компактный погружной циркуляционный термостат	0004136600
IB R RO 15 eco	Ванна, пластиковая	0020006341
BL.ICC	Мост	0020003078
RO 15	Многоместная магнитная мешалка	0003692500
<b>ICC basic IB R RO 15 pro Package</b>		0010006740
ICC basic	Компактный погружной циркуляционный термостат	0004134400
IB R RO 15 pro	Ванна, нержавеющая сталь	0020003078
BL.ICC	Мост	0020003078
RO 15	Многоместная магнитная мешалка	0003692500
<b>ICC control IB R RO 15 pro Package</b>		snss
ICC basic	Компактный погружной циркуляционный термостат	0004134400
IB R RO 15 pro	Ванна, нержавеющая сталь	0020003078
BL.ICC	Мост	0020003078
RO 15	Многоместная магнитная мешалка	0003692500
<b>КОМПЛЕКТЫ ПОГРУЖНЫХ ЦИРКУЛЯЦИОННЫХ ТЕРМОСТАТОВ IC</b>		
<b>IC basic pro 12 c Package*</b>		0008039900
IC basic	Компактный погружной циркуляционный термостат	0003861000
IB pro 12	Ванна, нержавеющая сталь	0004577500
CM.IC	Крышка	0004577600
<b>IC control pro 12 c Package*</b>		0008040000
IC control	Компактный погружной циркуляционный термостат	0003863000
IB pro 12	Ванна, нержавеющая сталь	0004577500
CM.IC	Крышка	0004577600
<b>IC basic pro 20 c Package*</b>		0008036800
IC basic	Компактный погружной циркуляционный термостат	0003861000
IB pro 20	Ванна, нержавеющая сталь	0004248600
CM.IC	Крышка	0004577600
<b>IC control pro 20 c Package*</b>		0008037200
IC control	Компактный погружной циркуляционный термостат	0003863000
IB pro 20	Ванна, нержавеющая сталь	0004248600
CM.IC	Крышка	0004577600

\* Мост и змеевик охлаждения входят в комплект поставки.

## КОМПЛЕКТЫ IKA



RV 3 V-C

Продукт	Описание	Идент. №.
<b>КОМПЛЕКТЫ РОТАЦИОННЫХ ИСПАРИТЕЛЕЙ</b>		
<b>RV 3 V Package</b>		0010003324
RV 3	Привод	0020015793
HB eco	Нагревательная баня	0025004726
RV 10.1	Комплект стекла, вертикальный	0003655300
RV 10.70	Паропровод, NS 29/32	0003812200
<b>RV 3 V-C Package</b>		0010003328
RV 3	Привод	0020015793
HB eco	Нагревательная баня	0025004726
RV 10.10	Комплект стекла, вертикальный, с покрытием	0003755400
RV 10.70	Паропровод, NS 29/32	0003812200
<b>RV 3 FLEX Package</b>		0010003331
RV 3	Привод	0020015793
HB eco	Нагревательная баня	0025004726
RV 05.10	Шарнирный зажим	0000736600
RV 10.70	Паропровод, NS 29/32	0003812200
RV 10.88	Зажим, NS 29	0003683300
<b>RV 8 V Package</b>		0010003482
RV 8	Привод	0025002822
HB digital	Нагревательная баня	0020004009
RV 10.1	Комплект стекла, вертикальный	0003655300
RV 10.70	Паропровод, NS 29/32	0003812200
<b>RV 8 V-C Package</b>		0010003485
RV 8	Привод	0025002822
HB digital	Нагревательная баня	0020004009
RV 10.10	Комплект стекла, вертикальный, с покрытием	0003755400
RV 10.70	Паропровод, NS 29/32	0003812200
<b>RV 8 FLEX Package</b>		0010003488
RV 8	Привод	0025002822
HB digital	Нагревательная баня	0020004009
RV 05.10	Шарнирный зажим	0000736600
RV 10.70	Паропровод, NS 29/32	0003812200
RV 10.88	Зажим, NS 29	0003683300



RV 8 dry ice condenser



RV 10 digital dry ice condenser C

Продукт	Описание	Идент. №.
<b>КОМПЛЕКТЫ РОТАЦИОННЫХ ИСПАРИТЕЛЕЙ*</b>		
<b>RV 3 dry ice condensor</b>		0010006363
RV 3	Привод	0020015793
HB eco	Нагревательная баня	0025004726
RV 10.84	Испарительная колба	0003740500
RV 10.4	Конденсационный горшок	0003742000
RV 10.102	Приемная колба, (KS 35/20, 500 мл)	0003742400
<b>RV 3 dry ice condensor C</b>		0010006362
RV 3	Привод	0020015793
HB eco	Нагревательная баня	0025004726
RV 10.40	Конденсационный горшок, с покрытием	0003742100
RV 10.203	Приемная колба, с покрытием	0003743500
RV 10.84	Испарительная колба	0003740500
<b>RV 8 dry ice condensor</b>		0010006361
RV 8	Привод	0025002822
HB digital	Нагревательная баня	0020004009
RV 10.84	Испарительная колба	0003740500
RV 10.4	Конденсационный горшок	0003742000
RV 10.102	Приемная колба, (KS 35/20, 500 мл)	0003742400
<b>RV 8 dry ice condensor C</b>		0010006360
RV 8	Привод	0025002822
HB digital	Нагревательная баня	0020004009
RV 10.40	Конденсационный горшок, с покрытием	0003742100
RV 10.203	Приемная колба, с покрытием	0003743500
RV 10.84	Испарительная колба	0003740500
<b>RV 10 digital dry ice condensor</b>		0010006365
RV 10 digital	Привод	0003550099
HB digital	Нагревательная баня	0020004009
RV 10.84	Испарительная колба	0003740500
RV 10.4	Конденсационный горшок	0003742000
RV 10.102	Приемная колба, (KS 35/20, 500 мл)	0003742400
<b>RV 10 digital dry ice condensor C</b>		0010006364
RV 10 digital	Привод	0020015793
HB digital	Нагревательная баня	0020004009
RV 10.40	Конденсационный горшок, с покрытием	0003742100
RV 10.203	Приемная колба, с покрытием	0003743500
RV 10.84	Испарительная колба	0003740500

\*Зажим с шаровым шарниром, зажим NS 29 и пароотводная трубка NS 29/32 входят в комплект поставки

## КОМПЛЕКТЫ IKA



RV 10 digital V-C



RV 10 auto V-C

Продукт	Описание	Идент. №.
<b>КОМПЛЕКТЫ РОТАЦИОННЫХ ИСПАРИТЕЛЕЙ</b>		
<b>RV 10 digital V Package</b>		0010004799
RV 10 digital	Привод	0003550099
HB digital	Нагревательная баня	0020004009
RV 10.1	Комплект стекла, вертикальный	0003655300
RV 10.70	Паропровод, NS 29/32	0003812200
<b>RV 10 digital V-C Package</b>		0010004802
RV 10 digital	Привод	0003550099
HB digital	Нагревательная баня	0020004009
RV 10.10	Комплект стекла, вертикальный	0003755400
RV 10.70	Паропровод, NS 29/32	0003812200
<b>RV 10 digital FLEX Package</b>		0010004805
RV 10 digital	Привод	0003550099
HB digital	Нагревательная баня	0020004009
RV 05.10	Шарнирный зажим	0000736600
RV 10.70	Паропровод, NS 29/32	0003812200
RV 10.88	Зажим, NS 29	0003683300
<b>RV 10 auto V Package</b>		0010004835
RV 10 auto	Привод	0020003919
HB digital	Нагревательная баня	0020004009
RV 10.1	Комплект стекла, вертикальный	0003655300
RV 10.70	Паропровод, NS 29/32	0003812200
RV 10.4002	Магнитный клапан вакуумный лабораторный	0003880300
<b>RV 10 auto V-C Package</b>		0010004838
RV 10 auto	Привод	0020003919
HB digital	Нагревательная баня	0020004009
RV 10.10	Комплект стекла, вертикальный	0003755400
RV 10.70	Паропровод, NS 29/32	0003812200
RV 10.4002	Магнитный клапан вакуумный лабораторный	0003880300
<b>RV 10 auto FLEX Package</b>		0010004841
RV 10 auto	Привод	0020003919
HB digital	Нагревательная баня	0020004009
RV 05.10	Шарнирный зажим	0000736600
RV 10.70	Паропровод, NS 29/32	0003812200
RV 10.88	Зажим, NS 29	0003683300
RV 10.4002	Магнитный клапан вакуумный лабораторный	0003880300

Продукт	Описание	Идент. №.
<b>КОМПЛЕКТЫ РОТАЦИОННЫХ ИСПАРИТЕЛЕЙ</b>		
<b>RV 10 auto pro V Package</b>		0010004815
RV 10 auto	Привод	0020003919
VACSTAR digital	Мембранный вакуумный насос	0020016236
HB digital	Нагревательная баня	0020004009
RV 10.1	Комплект стекла, вертикальный	0003655300
RV 10.70	Паропровод, NS 29/32	0003812200
<b>RV 10 auto pro V-C Package</b>		0010004812
RV 10 auto	Привод	0020003919
VACSTAR digital	Мембранный вакуумный насос	0020016236
HB digital	Нагревательная баня	0020004009
RV 10.10	Комплект стекла, вертикальный, с покрытием	0003755400
RV 10.70	Паропровод, NS 29/32	0003812200
<b>RV 10 auto pro FLEX Package</b>		0010004818
RV 10 auto	Привод	0020003919
VACSTAR digital	Мембранный вакуумный насос	0020016236
HB digital	Нагревательная баня	0020004009
RV 05.10	Шарнирный зажим	0000736600
RV 10.70	Паропровод, NS 29/32	0003812200
RV 10.88	Зажим, NS 29	0003683300



RV 10 auto pro V-C

## КОМПЛЕКТЫ IKA



C 1



C 200 auto

Продукт	Описание	Идент. №.
<b>КОМПЛЕКТЫ КАЛОРИМЕТРОВ</b>		
<b>C 1 Package 1/10 Package</b>		0010005633
C 1	Калориметр	0020010860
C 1.10	Сосуд для разложения	0004500300
RC 2 basic	Циркуляционный криостат	0004171000
<b>C 1 Package 2/10 Package</b>		0010005634
C 1	Калориметр	0020010860
C 1.10	Сосуд для разложения	0004500300
<b>C 1 Package 3/10 Package</b>		0010005635
C 1	Калориметр	0020010860
C 1.10	Сосуд для разложения	0004500300
C 1.20	Нагреватель воды	0004501000
<b>C 1 Package 1/12 Package</b>		10005636
C 1	Калориметр	0020010860
C 1.12	Сосуд для разложения, устойчивый к галогенам	0004500400
RC 2 basic	Циркуляционный криостат	0004171000
<b>C 1 Package 2/12 Package</b>		0010005637
C 1	Калориметр	0020010860
C 1.12	Сосуд для разложения, устойчивый к галогенам	0004500400
<b>C 1 Package 3/12 Package</b>		10005638
C 1	Калориметр	0020010860
C 1.12	Сосуд для разложения, устойчивый к галогенам	0004500400
C 1.20	Нагреватель воды	0004501000
<b>C 200 auto Package</b>		0010002379
C 200	Измерительная ячейка	0003385000
RC 2 basic	Циркуляционный криостат	0004171000
C 200.RC	Набор шлангов	0020010835
C 5010	Сосуд для разложения	0007114000
C 248	Кислородная установка	0003520000
<b>C 200 h auto Package</b>		0010002387
C 200	Измерительная ячейка	0003385000
RC 2 basic	Циркуляционный криостат	0004171000
C 200.RC	Набор шлангов	0020010835
C 5012	Сосуд для разложения, устойчивый к галогенам	0007215000
C 200.2	Комплект для переоборудования	0004028800
C 248	Кислородная установка	0003520000



C 6000

Продукт	Описание	Идент. №.
<b>КОМПЛЕКТЫ КАЛОРИМЕТРОВ</b>		
<b>C 6000 global standards Package 1/10</b>		0010004520
C 6000 global standards	Измерительная ячейка	0020005930
C 6010	Сосуд для разложения, стандартный	0003770000
RC 2 basic	Циркуляционный криостат	0004171000
<b>C 6000 global standards Package 1/12</b>		0010004521
C 6000 global standards	Измерительная ячейка	0020005930
C 6012	Сосуд для разложения, устойчивый к галогенам	0004504000
RC 2 basic	Циркуляционный криостат	0004171000
<b>C 6000 global standards Package 2/10</b>		0010004522
C 6000 global standards	Измерительная ячейка	0020005930
C 6010	Сосуд для разложения, стандартный	0003770000
<b>C 6000 global standards Package 2/12</b>		0010004523
C 6000 global standards	Измерительная ячейка	0020005930
C 6012	Сосуд для разложения, устойчивый к галогенам	0004504000
<b>C 6000 isoperibol Package 1/10</b>		0010004524
C 6000 isoperibol	Измерительная ячейка	0020005940
C 6010	Сосуд для разложения, стандартный	0003770000
RC 2 basic	Циркуляционный криостат	0004171000
<b>C 6000 isoperibol Package 1/12</b>		0010004525
C 6000 isoperibol	Измерительная ячейка	0020005940
C 6012	Сосуд для разложения, устойчивый к галогенам	0004504000
RC 2 basic	Циркуляционный криостат	0004171000
<b>C 6000 isoperibol Package 2/10</b>		0010004526
C 6000 isoperibol	Измерительная ячейка	0020005940
C 6010	Сосуд для разложения, стандартный	0003770000
<b>C 6000 isoperibol Package 2/12</b>		0010004527
C 6000 isoperibol	Измерительная ячейка	0004025000
C 6012	Сосуд для разложения, устойчивый к галогенам	0004504000

## КОМПЛЕКТЫ IKA



C 7000



ROTAVISC me-vi Complete



Rotavisc hi-vi I HELI Complete

Продукт	Описание	Идент. №.
<b>КОМПЛЕКТЫ КАЛОРИМЕТРОВ</b>		
<a href="#">C 7000 Set 1 Package</a>		0008800900
C 7000	Измерительная ячейка	0003008000
C 7010	Сосуд для разложения С 7010, стандартный	0003015000
C 7002	Система охлаждения	0007011000
C 48	Кислородная станция	0001560000
<a href="#">C 7000 Set 2 Package</a>		0008801400
C 7000	Измерительная ячейка	0003008000
C 7012	Сосуд для разложения, устойчивый к галогенам	0003017000
C 7002	Система охлаждения	0007011000
C 48	Кислородная станция	0001560000
<b>VISCOMETER Packages*</b>		
<a href="#">ROTAVISC lo-vi Complete Package</a>		0025000310
ROTASTAND		0020006787
<a href="#">ROTAVISC me-vi Complete Package</a>		0025000311
ROTASTAND		0020006787
<a href="#">ROTAVISC hi-vi I Complete Package</a>		0025000312
ROTASTAND		0020006787
<a href="#">ROTAVISC hi-vi II Complete Package</a>		0025000313
ROTASTAND		0020006787
<b>VISCOMETER Packages* HELISTAND</b>		
<a href="#">ROTAVISC lo-vi HELI Complete Package</a>		0025008225
HELISTAND		0025007567
<a href="#">ROTAVISC me-vi HELI Complete Package</a>		0025008226
HELISTAND		0025007567
<a href="#">ROTAVISC hi-vi I HELI Complete Package</a>		0025008227
HELISTAND		0025007567
<a href="#">ROTAVISC hi-vi II HELI Complete Package</a>		0025008228
HELISTAND		0025007567

\* В состав комплектов ROTAVISC входит:

SP 1-4 (lo-vi) / SP 7-12 (me-vi, hi-vi I, hi-vi II), защитный кронштейн, датчик температуры, быстrozажимной патрон, крепление крюка, штатив ROTASTAND



ElectraSyn 2.0



Screening System

Продукт	Описание	Идент. №.
<b>КОМПЛЕКТЫ ЭЛЕКТРОХИМИИ</b>		
<b>ElectraSyn 2.0 Package</b>		0020008980
ElectraSyn 2.0	Базовый модуль	0020001549
Держатель для стеклянной пробирки		0020014424
Стеклянная пробирка	10 мл	0020014424
Перемешивающая плита		0040001991
Электрод графитовый	2 шт.	0040002574
<b>ElectraSyn 2.0 pro Package</b>		0040003261
ElectraSyn 2.0	Базовый модуль	0020001549
Держатель для стеклянной пробирки		0020014424
Стеклянная пробирка	10 мл	0020014424
Перемешивающая плита		0040001991
Электрод графитовый	2 шт.	0040002574
CV стекловидный углерод	Электрод	0040002066
CV платина	Электрод	0040002569
Ag / AgCl	Электрод сравнения	0040003172
<b>Screening System Package (6 разделенных ячеек)</b>		0040003631
Реакционный блок		0020015936
Электролизные ячейки		0040001849
IKA Plate (RCT digital)	Магнитная мешалка с датчиком температуры PT 1000	0025004601
Электрод графитовый	16 шт.	0040001850
<b>Screening System Package (8 неразделенных ячеек)</b>		0040003642
Реакционный блок		0020015943
Электролизные ячейки		0040001849
IKA Plate (RCT digital)	Магнитная мешалка с датчиком температуры PT 1000	0025004601
Электрод графитовый	16 шт.	0040001850

## СЕРВИС ПЛЮС ОТ IKA



### СЕРВИС ПЛЮС ОТ IKA

/// Мы приспосабливаемся к Вашим требованиям

#### /// МОДИФИКАЦИЯ ПРОДУКТА

Если Вы не можете найти именно то, что ищете, свяжитесь с Центром изготовления на заказ IKA. Наша команда проверит, как мы можем реализовать Ваши требования к продукту, используя индивидуальные решения. Для получения дополнительной информации и примеров реализованных запросов на изменение продукта, пожалуйста, свяжитесь с нами по электронной почте [sales@ika.de](mailto:sales@ika.de).

#### /// КОНСУЛЬТАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

В прикладном центре IKA Вы можете проверить любое лабораторное оборудование самостоятельно. Наши специалисты проанализируют Ваши процессы и вместе с Вами решат, как оптимизировать Ваше применение.

#### Центр по практическому применению

В нашем центре по практическому применению установлено новейшее лабораторное оборудование на общей площади 400 м<sup>2</sup>.

#### ТЕСТИРОВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Сотрудники центра по практическому применению обеспечат Вам поддержку благодаря индивидуальному тестированию оборудования и процессов.

#### Анализ образцов и рекомендации по применению

Мы также обрабатываем присланные нам образцы и представляем Вам отчет о результатах с рекомендациями по применению в течение двух рабочих дней.





### /// СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ В ЛЮБОЙ ТОЧКЕ МИРА

Ваше решение использовать продукцию IKA также является решением выбора отличного технического обслуживания, предоставляемого IKA в Вашем регионе. Наша команда находится в полном Вашем распоряжении в любой точке мира для решения задач сервисного обслуживания. Мы гарантируем доступность запасных частей для Вашего лабораторного оборудования IKA в течение 10 лет.

### /// ГАРАНТИЯ IKA

IKA предлагает бесплатное продление гарантии, если Вы зарегистрируете свой продукт по адресу [www.ika.com/register](http://www.ika.com/register) сразу после покупки. Как правило, Вы можете воспользоваться годом дополнительных услуг (2 + 1). Для некоторого оборудования мы гарантируем продление гарантии на несколько лет:

- > Ротационные испарители и шейкеры инкубаторы KS 4000: продление гарантии на три года (2 + 3).
- > Вискозиметры, ElectraSyn 2.0 продление гарантии на целых 8 лет (2 + 8)!
- > Для пипеток и калориметров: один год гарантии плюс продление на один год после регистрации (1 + 1).

Вы можете получить бесплатное продление гарантии с помощью всего нескольких щелчков мышкой на сайте [www.ika.com/register](http://www.ika.com/register).



У Вас остались вопросы? Наша сервисная команда в Вашем полном распоряжении: 00 8000 4524357 (00 8000 IKAHHELP)



## ИКА ПО ВСЕМУ МИРУ

/// Создана чтобы работать "на отлично"

IKA разрабатывает и производит самые современные решения для лабораторий и перерабатывающей промышленности. Чтобы сделать работу наших клиентов еще более успешной, мы объединяем новейшие технологии с инновационным дизайном и заглядываем в будущее. Наши продукты имеют соответствующую подготовку для интеграции в Вашу цифровую лабораторию.

Мы - ответственная семейная компания, и в то же время являемся глобальным игроком. Более 900 сотрудников ежедневно вносят свой вклад в расширение лидирующих позиций на мировом рынке лабораторного, аналитического и технологического оборудования.

В нашей штаб-квартире в Штадтфене мы разрабатываем продукты и технологии в сотрудничестве с экспертами по применению из различных областей науки и промышленности на протяжении более 70 лет.

Отсюда мы продаем их более чем в 160 стран. Превосходное обслуживание на месте также предоставляется нашими собственными филиалами в США, Китае, Малайзии, Японии, Индии, Бразилии, Корее, Вьетнаме, Великобритании и Польше.





designed for scientists

RU

**IKA-Werke GmbH & Co. KG**

Janke & Kunkel-Straße 10, 79219 Staufen, Germany  
Phone: +49 7633 831-0, Fax: +49 7633 831-98  
eMail: sales@ika.de



ООО "Арматор Днепр"  
49023, г. Днепр, ул.  
Ясельная 1, оф. 332  
+380675082385  
[info@tov-armator.com](mailto:info@tov-armator.com)

Возможны технические  
изменения и изменения цен.



[www.ika.com](http://www.ika.com)



IKAworldwide // #lookattheblue