

Премиальное лабораторное оборудование

Ротационные испарители

Многофункциональные индивидуальные



Без компромиссов

Премиальное лабораторное оборудование Heidolph - это надежность, точность и эффективность. Ваш спрос побуждает нас предоставлять самый быстрый сервис, индивидуальную поддержку и качество без компромиссов. Это позволяет Вам сосредоточиться исключительно на Ваших исследованиях, Вашей компании и миллионах людей во всем мире.

Кратко говоря: исследование стало проще.

Для нас «Сделано в Германии» - это больше, чем просто маркетинговая стратегия. Это часть философии нашей компании.

Наше местонахождение в Германии позволяет нам разрабатывать и производить надежное лабораторное оборудование со средним сроком эксплуатации 10 лет и более. Для вас это означает, что каждая покупка является инвестицией в будущее.

Все продукты Heidolph разрабатываются и производятся в нашей штаб-квартире Schwabach в Нюрнберге, где они проходят многоступенчатые проверки качества при разработке и производстве. Даже в условиях непрерывной работы наши мощные двигатели, не требующие технического обслуживания, обеспечивают стабильные результаты, предотвращают простои и дорогостоящий ремонт.

Для нас премиальное обслуживание означает бесплатную установку и обучение, кратчайшие сроки ремонта и доставки, а также индивидуальную консультацию специалиста - «исследование стало проще».

Сделано в ГЕРМАНИИ

3-летняя гарантия на все устройства и средний срок службы 10 лет

Многоступенчатые проверки качества при разработке и производстве

Премиум сервис по принципу «исследование стало проще»

Бесплатный демо-продукт!

Вы можете тщательно протестировать наши устройства с помощью бесплатной демо-версии, чтобы убедиться, что наши продукты отвечают всем вашим требованиям.

Hei-VAP Ротационные испарители Разработано с пользователями

В тесном сотрудничестве с пользователями мы разработали серию роторных испарителей Hei-VAP с акцентом на самое главное: продуманные детали с акцентом на характеристики и функции, облегчающие повседневную лабораторную работу.

Универсальные комбинации со стеклянной посудой и обширными аксессуарами предлагают правильную конфигурацию для любого применения. Идеально подобранные периферийные устройства дополняют роторные испарители - комплексные системы, все из одних рук. Во время персональной консультации мы обращаемся к вашим индивидуальным требованиям от наилучшей конфигурации до оптимизации процесса нашими специалистами по приложениям - по запросу также на месте.





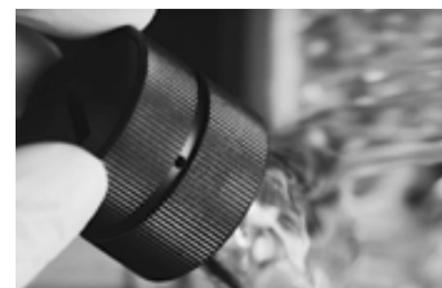
Ведущие стандарты безопасности

- Все роторные испарители Hei-VAP имеют безопасную нагревательную ванну с защитой от перегрева и работы без жидкости, эргономичные ручки, двойные стенки и встроенный носик.
- Универсальная нагревательная баня для колб всех размеров до 5 л (переоснащение не требуется). Прочное металлическое соединение с основанием устройства позволяет варьировать расстояния для нагревательной ванны до 200 мм без наклона
- Цифровые дисплеи позволяют непрерывно контролировать текущие значения и, благодаря классу защиты IP 42, надежно защищают электронику от капель воды и пыли
- Отдельные поворотные ручки с интуитивно понятной системой кольцевого светодиодного освещения позволяют не только визуально контролировать процесс, но и напрямую влиять на процесс испарения в любое время.
- Функция блокировки ручек предотвращает непреднамеренную настройку значений.
- Индикатор остаточного тепла: Когда функция деактивирована и находится в режиме ожидания, мигание и отображение остаточного тепла предупреждают об опасности ожогов (> 50 ° C)
- Кнопка режима ожидания останавливает все функции и, при использовании модели с автоподъемником, поднимает испарительную колбу из нагревательной ванны.
- Для систематического предотвращения коротких замыканий и коррозии кабельные соединения панели управления и нагревательной ванны соответствуют классу защиты IP 67.
- Дополнительная безопасность из одного источника: от прозрачного пластикового покрытия стеклянной посуды до защитного экрана и защитного колпака (защита от взрыва) до документации и сертификации IQ-OQ



Превосходная простота использования

- Все модели доступны с ручным или автоподъемником.
- Запатентованный зажим колбы Easy-Clip облегчает установку и замену испарительной колбы. Плотные соединения могут быть легко отделены, что предотвращает разбитие стекла.
- Универсальная концепция управления отвечает всем требованиям с цифровым дисплеем или сенсорным дисплеем.
- Интуитивно понятное управление, так как все настройки настраиваются централизованно на панели управления. В сочетании с Control-Box панель может использоваться для регулирования вакуума, а также рециркуляционного охладителя Hei-CHILL.
- Съемная панель с дополнительным удлиненным кабелем и удерживающим устройством обеспечивает быструю и простую эксплуатацию даже вне закрытых вытяжных шкафов.
- Простой сброс вакуума благодаря конструкции конденсатора с новой впускной крышкой со вставкой из ПТФЭ и резьбовым соединением, что предотвращает застревание стекла - без смазки. Опционально также доступна впускная крышка с функцией пополнения.
- FDA-совместимые материалы для всех активных и пассивных компонентов, контактирующих со средой, обеспечивают более широкий спектр применения и исследований на самом высоком уровне.
- Удобный выпуск для индивидуальной регулировки угла наклона от 20 ° до 80 ° и остановки по высоте для ограничения глубины погружения до 160 мм.
- Опционально доступный автоматический модуль Distimatic позволяет проводить полностью автоматическую перегонку в непрерывном режиме без присмотра





Сделано в
ГЕРМАНИИ

Все преимущества с первого взгляда

3-летняя гарантия на все устройства и средний срок службы более 10 лет

Интеллектуальное Испарение

Снижение стоимости владения

- Без лишних дополнительных затрат: запатентованная зажимная втулка эффективно предотвращает застревание паровой трубки в приводе.
- Благодаря запатентованной встроенной зажимной втулке Easy-Clip, застрявшие испарительные колбы можно легко и безопасно высвободить.
- Конструкция конденсатора с впускной крышкой с резьбовым соединением без смазки.
- Высокопрочные и особо прочные вакуумные уплотнения из ПТФЭ обеспечивают максимальную герметичность и снижают затраты на запасные части в долгосрочной перспективе.
- Уникальная герметичность вакуумной системы приводит к сокращению времени процесса, снижению затрат на электроэнергию и безупречным результатам.
- Универсальная нагревательная баня подходит для всех колб объемом до 5 л, без дополнительных затрат на доукомплектацию.
- Еще большая эффективность при более высоких скоростях испарения до 40%: интеллектуальная конструкция конденсатора XL обеспечивает на 57% больше охлаждающей поверхности почти на той же высоте, что и в предыдущих стандартных вертикальных конденсаторах.
- Качество, которое платит. Не подверженные коррозии литые корпуса с водоотталкивающим лаком и не требующие обслуживания двигатели гарантируют неограниченную непрерывную работу и длительный срок службы при значительно меньших затратах на техническое обслуживание.
- Контактующие со средой пластиковые детали, такие как винтовое соединение для монтажа конденсатора и зажимная втулка на паровой трубке, изготовлены из высокопрочного PPS для обеспечения длительного срока службы.
- Многие из запасных и быстроизнашивающихся деталей текущей серии совместимы с предыдущими моделями напрямую и обратно.



Вентиляционная крышка со вставкой из ПТФЭ и резьбовым соединением предотвращает застревание стекла и позволяет работать без смазки

Правильная концепция управления для всех требований: с цифровым дисплеем или инновационным сенсорным дисплеем. Также доступна модель Control с Control-Box для дополнительного контроля вакуума и Hei-CHILL рециркуляционный чиллер

Для быстрого доступа все модели также имеют отдельные ручки со светодиодными кольцами, показывающими активные функции

Для неограниченного испарения: в сочетании с автоматическим модулем Distimatic вы можете отгонять до бесконечности и автоматически в режиме 24/7. Доступная альтернатива большим роторным испарителям.

Скорость испарения выше на 40% при охлаждающей поверхности 2200 см² для всех стеклянных конденсаторов XL

Высокопрочные и долговечные вакуумные уплотнения из ПТФЭ на протяжении многих лет непрерывной работы

Запатентованная система соединения с Easy-Clip для плавного снятия колб и паровой трубки с зажимной втулкой предотвращает застревание стеклянных деталей

Безопасная нагревательная ванна на 210 ° C с эргономичными ручками и сливным носиком выключается при работе без жидкости или при перегреве > 5 ° C

Кабельные соединения с классом защиты IP 67 защищают от коррозии и коротких замыканий

Металлическое соединение с консолью устройства предотвращает наклон ванны

С функцией ожидания и предупреждением об остаточном тепле при температуре нагревательной ванны выше 50 ° C

Серия Hei-VAP - одна концепция для всех требований

Стандартные Модели

Без контроля вакуума. Для интеграции в существующую вакуумную систему или для конфигурации с дополнительным вакуумным контроллером.



Hei-VAP Core

- Цифровой дисплей
- Прямой доступ к вращению и нагреву ванны
- Функция блокировки
- Кнопка ожидания
- Предупреждение об остаточном тепле



Hei-VAP Expert

- 5" сенсорный дисплей
- Четкое отображение всех значений (базовый / расширенный режимы)
- Таймер
- Ограничение макс. температуры
- Многоязычное меню с текстовыми оповещениями
- Дополнительное отображение температуры пара
- Интерфейсы USB и Micro SD



Hei-VAP Ultimate

- 7" сенсорный дисплей
- Четкое отображение всех значений (базовый / расширенный режимы)
- Таймер
- Ограничение макс. температуры
- Многоязычное меню с текстовыми оповещениями
- Дополнительное отображение температуры пара
- Интерфейсы USB и Micro SD плюс LAN / RS 232 (готово к работе с Lab 4.0)

Модели управления

Включая smart-Control-Box. Для управления подключенными источниками вакуума и чиллерами Heidolph напрямую через панель управления роторного испарителя.



Hei-VAP Expert Control

Расширяет функции Hei-VAP Expert за счет:

- Контроль любых источников вакуума и рециркуляционных охладителей Heidolph
- Библиотека растворителей
- Память избранного
- DAA (см. стр. 16)
- Программирование рампы



Hei-VAP Ultimate Control

Расширяет функции Hei-VAP Ultimate за счет:

- Контроль любых источников вакуума и рециркуляционных охладителей Heidolph
- Библиотека растворителей
- Память избранного
- DAA (см. стр. 16)
- Программирование рампы

Принцип управления Hei-VAP

Hei-VAP Expert Control и Ultimate Control позволяют централизованно контролировать все параметры процесса: вакуум, температуру охлаждения, вращение и температуру нагревательной ванны.



Hei-CHILL

Rotavac

Control-Box*

Hei-VAP Expert Control
Hei-VAP Ultimate Control

Испарение с краном:

- Настраиваемая библиотека растворителей
- Автоматическое нахождение точек кипения с Dynamic AUTO_{accurate}
- Просто сохраните процессы как избранное

* Возможно последующее обновление: просто подключите Control-Box и наслаждайтесь всеми преимуществами.

Hei-VAP Core

Бескомпромиссное качество и простота в обращении

Концепция работы, которая ориентирована на самое главное: понятный и с доступом к основным параметрам скорости вращения и температуры нагревательной ванны в любое время.

- Четкий цифровой дисплей, показывающий фактические и установленные значения
- Две отдельные ручки с динамическим управлением для настройки скорости вращения и температуры нагревательной ванны: быстрое вращение для быстрой установки, медленное вращение для точной установки заданных значений
- Случайное изменение значений может быть предотвращено функцией блокировки
- Интуитивно понятная светодиодная кольцевая световая система делает активированные функции хорошо видимыми даже на расстоянии
- Простая регулировка глубины погружения до 160 мм и угла наклона от 20° до 80°
- Функция ожидания и предупреждение об остаточном тепле при температуре нагревательной ванны выше 50 °C
- Доступны как модели с ручным или автоподъемником

Кнопка режима ожидания останавливает все функции и, при использовании модели с автоподъемником, поднимает испарительную колбу из нагревательной ванны.

Hei-VAC Control
Опциональный цифровой контроллер вакуума для точного контроля вакуума в домашних вакуумных системах или любом другом вакуумно-регулируемом насосе



Hei-VAP Core	ручной подъемник (HL)		автоподъемник (ML)	
	Стандартное	С покрытием	Стандартное	С покрытием
G1 Diagonal	571-01100-00	571-01110-00	572-01100-00	572-01110-00
G3 Vertical	571-01300-00	571-01310-00	572-01300-00	572-01310-00
G3 XL-Vertical	571-01305-00	571-01315-00	572-01305-00	572-01315-00
G5 Dry ice condenser	571-01500-00	571-01510-00	572-01500-00	572-01510-00
G6 Vertical for reflux	571-01600-00	571-01610-00	572-01600-00	572-01610-00

Hei-VAP Expert / Ultimate

С 5" и 7" сенсорным дисплеем

Всегда иметь четкое представление обо всех значениях с Hei-VAP Expert

- Центральная панель управления с 5" сенсорным дисплеем
- Четкое отображение всех значений (основной и расширенный режимы)
- С таймером, ограничением макс. температуры, многоязычным меню и текстовым дисплеем для сообщений об ошибках
- Отдельные ручки для вращения и нагрева с функцией блокировки, чтобы предотвратить случайное перепрограммирование
- Светодиодная подсветка и пиктограмма для отображения активности даже на расстоянии
- Встроенная библиотека растворителей для облегчения регулировки требуемого вакуума на внешнем контроллере вакуума
- Интерфейсы USB и Micro SD
- Дополнительное отображение температуры пара

Возможно последующее обновление до Hei-VAP Expert Control, включая контроль вакуума и chillера



Точная настройка скорости вращения и температуры нагревательной бани на цифровом сенсорном дисплее или - для быстрого доступа во время активного процесса - непосредственно с помощью ручек на панели управления.



Hei-VAP Ultimate отличается от Hei-VAP Expert:

- Центральная панель управления с 7" сенсорным дисплеем
- Интерфейсы USB и Micro SD плюс LAN / RS 232 (готово к работе с Lab 4.0)



Hei-VAP Expert	ручной подъемник (HL)		автоподъемник (ML)	
	Стандартное	С покрытием	Стандартное	С покрытием
G1 Diagonal	573-01100-00	573-01110-00	574-01100-00	574-01110-00
G3 Vertical	573-01300-00	573-01310-00	574-01300-00	574-01310-00
G3 XL-Vertical	573-01305-00	573-01315-00	574-01305-00	574-01315-00
G5 Dry ice condenser	573-01500-00	573-01510-00	574-01500-00	574-01510-00
G6 Vertical for reflux	573-01600-00	573-01610-00	574-01600-00	574-01610-00

Hei-VAP Ultimate	ручной подъемник (HL)		автоподъемник (ML)	
	Стандартное	С покрытием	Стандартное	С покрытием
G1 Diagonal	575-01100-00	575-01110-00	576-01100-00	576-01110-00
G3 Vertical	575-01300-00	575-01310-00	576-01300-00	576-01310-00
G3 XL-Vertical	575-01305-00	575-01315-00	576-01305-00	576-01315-00
G5 Dry ice condenser	575-01500-00	575-01510-00	576-01500-00	576-01510-00
G6 Vertical for reflux	575-01600-00	575-01610-00	576-01600-00	576-01610-00

Hei-VAP Expert Control / Ultimate Control

Центральный блок управления для бескомпромиссной точности

Добавляет множество интеллектуальных функций в Hei-VAP Expert, а также дает обзор всех параметров и текущего процесса

Центральная панель управления для прямого регулирования любого источника вакуума - в сочетании с рециркуляционным охладителем Hei-CHILL также температуры охлаждения. С библиотекой растворителей, избранным, индивидуальными рампами и интеллектуальными программами автоматизации.



Hei-VAP Expert Control

- 5" Сенсорный дисплей для управления всей системой, включая вакуум и температуру охлаждения
- Для точного мониторинга пиктограмма на дисплее также отображает активные функции
- Отдельные поворотные ручки для быстрого доступа: правая для прямого контроля вакуума, левая для контроля вращения
- Установка значений с помощью сенсорного дисплея или отдельных ручек быстрого доступа
- Прямой доступ к 2 избранным программам на стартовом экране
- Расширенная библиотека растворителей. Вы также можете перенести избранное на другие устройства с помощью USB-накопителя.
- Определить и сохранить собственные процессы испарения (рампы)
- Автоматическое испарение с помощью программы Dynamic AUTOaccurate (DAA). Удобный и настраиваемый: от предотвращения вспенивания до высокоэффективного испарения
- С интерфейсом USB и Micro SD для простой установки обновлений программного обеспечения и передачи отдельных избранных программ с одного устройства на другое

Hei-VAP Ultimate Control

отличается от экспертного контроля Hei-VAP:

- 7" сенсорный дисплей для управления всей системой, включая вакуум и температуру охлаждения
- Интерфейсы USB и Micro SD плюс LAN / RS 232 (готово к работе с Lab 4.0)



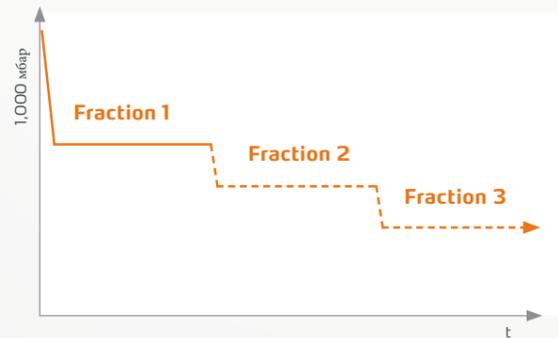
Hei-VAP Expert Control	ручной подъемник (HL)		автоподъемник (ML)	
	Стандартное	С покрытием	Стандартное	С покрытием
G1 Diagonal	573-02100-00	573-02110-00	574-02100-00	574-02110-00
G3 Vertical	573-02300-00	573-02310-00	574-02300-00	574-02310-00
G3 XL-Vertical	573-02305-00	573-02315-00	574-02305-00	574-02315-00
G5 Dry ice condenser	573-02500-00	573-02510-00	574-02500-00	574-02510-00
G6 Vertical for reflux	573-02600-00	573-02610-00	574-02600-00	574-02610-00

Hei-VAP Ultimate Control	ручной подъемник (HL)		автоподъемник (ML)	
	Стандартное	С покрытием	Стандартное	С покрытием
G1 Diagonal	575-02100-00	575-02110-00	576-02100-00	576-02110-00
G3 Vertical	575-02300-00	575-02310-00	576-02300-00	576-02310-00
G3 XL-Vertical	575-02305-00	575-02315-00	576-02305-00	576-02315-00
G5 Dry ice condenser	575-02500-00	575-02510-00	576-02500-00	576-02510-00
G6 Vertical for reflux	575-02600-00	575-02610-00	576-02600-00	576-02610-00

Экономьте время благодаря автоматизированному управлению процессом

Автоматическое испарение с Dynamic AUTOaccurate (DAA)

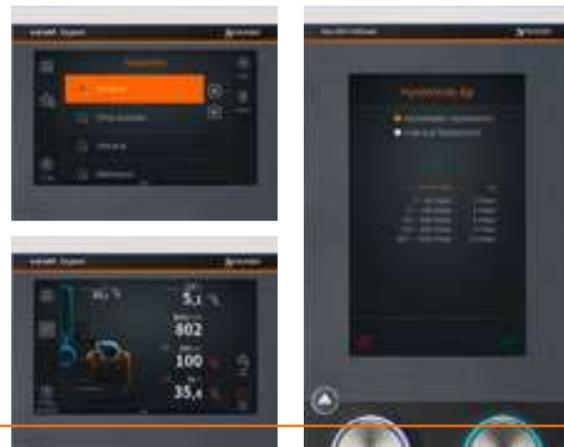
- Точки кипения одной или нескольких фракций определяются по градиции температуры пара смеси при непрерывном автоматическом регулировании давления.
- Вы можете свободно установить, должна ли одна или несколько фракций перегоняться. Контроль вакуума полностью автоматизирован для каждой фракции
- Вы можете контролировать скорость испарения, регулируя отношение температуры пара к температуре охлаждения



DAA позволяет запустить полностью автоматизированный процесс дистилляции уже во время фазы нагрева нагревательной бани. Вакуум в системе динамически регулируется в зависимости от изменения температуры нагревательной бани, пока нагревательная баня не достигнет определенной температуры.

- Образцы перегоняются точно
- Автоматизация с датчиками обеспечивает заметно более высокую точность
- Чтобы защитить ваш образец, модели с автоподъемником автоматически удаляют испарительную колбу из нагревательной ванны в конце процесса

Системные Требования:
Для автоматического управления процессом требуется модель Hei-VAP Expert Control или Hei-VAP Ultimate Control с датчиком AUTOaccurate, а также конфигурация с совместимой стеклянной посудой. (G3, G3 XL или G6).



Избранное и рампы

- Библиотека растворителей с предустановленными, настраиваемыми процессами и растворителями. Может быть сохранен в качестве избранного в любое время, также непосредственно на стартовом экране
- Испарение с помощью умной программы DAA
- Индивидуальные настройки: отрегулируйте гистерезис (от слабой до максимальной производительности), ограничьте макс. давление или температуру, многоязычное меню с настройками формата, различные калибровки, регулировка температуры нагрева или вакуума на правой ручке

Комплекты Hei-VAP Core



Комплект с Allround Chill

BASIC

- Hei-VAP Core HL G3
- Rotavac Valve Tec
- Ручной регулятор вакуума
- Комплект шлангов

P/N 571-35300-00

ALLROUND

- Hei-VAP Core HL G3
- Hei-VAC Control
- Rotavac Valve Tec
- Комплект шлангов

P/N 571-20300-00

ALLROUND CHILL

- Hei-VAP Core HL G3
- Hei-VAC Control
- Rotavac Valve Tec
- Hei-CHILL 250
- Комплект шлангов
- Крыо 30 (10 л)

P/N 571-21300-00

UNIVERSITY ACADEMIC

- Hei-VAP Core HL G1
- Rotavac Valve Tec
- Ручной регулятор вакуума
- Комплект шлангов

P/N 571-24100-00

UNIVERSITY ACADEMIC-CHILL

- Hei-VAP Core HL G1
- Rotavac Valve Tec
- Ручной регулятор вакуума
- Hei-CHILL 250
- Комплект шлангов
- Крыо 30 (10 л)

P/N 571-25100-00

ADVANCED EVAPORATION

- Hei-VAP Core ML G3
- Rotavac Vario Pumping Unit
- Комплект шлангов

P/N 572-36300-00

LOW BOILING DRY ICE

- Hei-VAP Core ML G5B
- Rotavac Valve Tec
- Ручной регулятор вакуума
- Комплект шлангов

P/N 572-31550-00

Технические характеристики

Роторные испарители

Модель	Hei-VAP Core (HL)	Hei-VAP Core (ML)
Подъемник	ручной подъемник	автоподъемник
Скорость регулировки подъема	ручной	30 мм / с
Регулировка высоты	155 мм	155 мм
Скорость вращения	10 – 280 об/мин	10 – 280 об/мин
Настройка скорости вращения	3.5" LCD дисплей	3.5" LCD дисплей
Привод	Бесщеточный двигатель постоянного тока с электронным управлением скоростью	
Теплопроизводительность	1300 Вт	1300 Вт
Темп. диапазон нагрева бани	20–210 °C	20–210 °C
Точность поддержание темп. бани	±1 °C	±1 °C
Защита от перегрева бани	отключение при 5 °C выше заданной температуры с помощью отдельного Pt 1000	
Вторичное отключение при перегреве	250 °C	250 °C
Установка температуры бани	3.5" LCD дисплей	3.5" LCD дисплей
Контроль температуры бани	электронный / цифровой	электронный / цифровой
Материал нагревательной бани	нержавеющая сталь AISI 316 L	нержавеющая сталь AISI 316 L
Диаметр нагревательной бани	255 мм	255 мм
Объем бани	4.5 л	4.5 л
Макс. размер испарительной колбы	5л	5л
Отображение температуры пара необходимые аксессуары	–	–
Встроенный вакуумный контроллер	–	–
Интегрированный контроллер Hei-CHILL	–	–
Таймер	–	–
Вакуумная программа в режиме DAA требует AUTOaccurate-Sensor	–	–
Программируемые рамы	–	–
Источник питания	1400 Вт	1400 Вт
Вес без стеклянной посуды	16 кг	16 кг
Размеры с набором посуды G3	макс. ш / д / в 477 × 739 × 845 мм	477 × 739 × 845 мм
Размеры с набором посуды G3 XL	макс. ш / д / в 477 × 739 × 920 мм	477 × 739 × 920 мм
Поверхность конденсатора	1 400 см ²	1 400 см ²
Поверхность конденсатора XL	2 200 см ²	2 200 см ²
Допустимые условия окружающей среды	5 - 31 ° C при 80% отн. влажности 32 - 40 ° C, линейно снижающаяся до макс. 50% отн. влажности	5 - 31 ° C при 80% отн. влажности 32 - 40 ° C, линейно снижающаяся до макс. 50% отн. влажности
Класс защиты I	DIN EN 60529o IP 20	IP 20

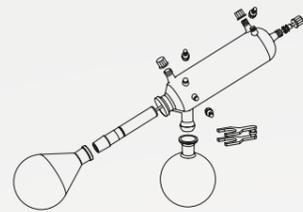
Hei-VAP Expert (HL/ML)	Hei-VAP Ultimate (HL/ML)	Hei-VAP Expert Control (HL/ML)	Hei-VAP Ultimate Control (HL/ML)
ручной подъемник / автоподъемник			
ручной / 30 мм / с			
155 мм	155 мм	155 мм	155 мм
10 – 280 об/мин			
5" LCD цветной графический дисплей	7" LCD цветной графический дисплей	5" LCD цветной графический дисплей	7" LCD цветной графический дисплей
Бесщеточный двигатель постоянного тока с электронным управлением скоростью			
1300 Вт	1300 Вт	1300 Вт	1300 Вт
20–210 °C	20–210 °C	20–210 °C	20–210 °C
±1 °C	±1 °C	±1 °C	±1 °C
отключение при 5 °C выше заданной температуры с помощью отдельного Pt 1000			
250 °C	250 °C	250 °C	250 °C
5" LCD цветной графический дисплей	7" LCD цветной графический дисплей	5" LCD цветной графический дисплей	7" LCD цветной графический дисплей
электронный / цифровой	электронный / цифровой	электронный / цифровой	электронный / цифровой
нержавеющая сталь AISI 316 L			
255 мм	255 мм	255 мм	255 мм
4.5 л	4.5 л	4.5 л	4.5 л
5 л	5 л	5 л	5 л
да датчик температуры пара	да датчик температуры пара	да датчик температуры пара	да датчик температуры пара
–	–	да	да
–	–	да	да
да	да	да	да
–	–	да	да
да	да	да	да
1400 Вт	1400 Вт	1400 Вт	1400 Вт
16 кг	16 кг	16 кг	16 кг
477 × 739 × 845 мм			
477 × 739 × 920 мм			
1 400 см ²			
2 200 см ²			
5 - 31 ° C при 80% отн. влажности 32 - 40 ° C, линейно снижающаяся до макс. 50% отн. влажности	5 - 31 ° C при 80% отн. влажности 32 - 40 ° C, линейно снижающаяся до макс. 50% отн. влажности	5 - 31 ° C при 80% отн. влажности 32 - 40 ° C, линейно снижающаяся до макс. 50% отн. влажности	5 - 31 ° C при 80% отн. влажности 32 - 40 ° C, линейно снижающаяся до макс. 50% отн. влажности
IP 20	IP 20	IP 20	IP 20

Стандартное напряжение питания: 230 В. Другие напряжения по запросу, пожалуйста, укажите для заказа.

¹ IP 67 для подключения кабелей к нагревательной бане, IP 42 для панелей управления и Control-Box

Стекло

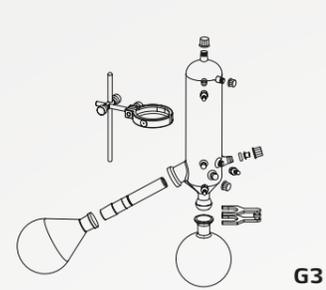
- Набор стеклянной посуды включает одну испарительную колбу объемом 1000 мл и одну приемную колбу 1000 мл
- Испарительные колбы и паровая трубка поставляются в стандартном исполнении с размером шлифа 29/32, а также с доступны со шлифом 24/29
- В комплект входит впускная крышка на конденсаторе для легкого обращения и работы без смазки
- Опционально выпускается впускная крышка с функцией пополнения
- Для использования DAA на моделях Hei-VAP Expert / Ultimate Control требуется стеклянная посуда G3 / G3 XL или G6
- Вся стеклянная посуда также доступна с прозрачным пластиковым покрытием (для температур до макс. 80 ° C)



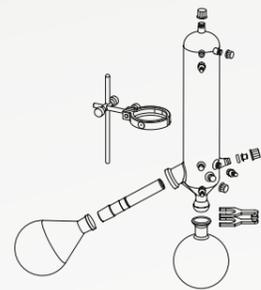
G1

Glassware set G1

Диагональный конденсатор для всех стандартных дистилляций; вариант с самой доступной ценой



G3



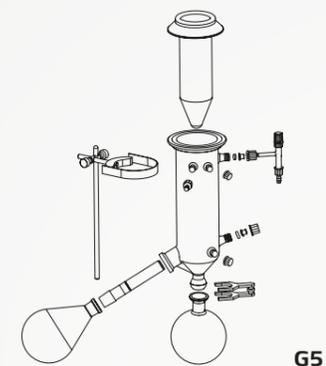
G3 XL

Glassware set G3

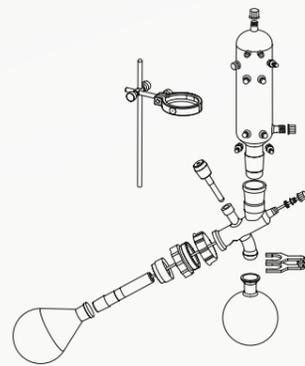
Вертикальный конденсатор для всех стандартных дистилляций; вариант с наименьшими требованиями к пространству

Glassware set G3 XL

Скорость испарения до 40% выше благодаря 2200 см² охлаждающей поверхности



G5



G6

Glassware set G5

Конденсатор сухого льда для низкокипящих растворителей

Glassware set G6

Вертикальный конденсатор; центральная часть с клапаном для дефлегмации

Скорость испарения ¹	Толуол	Ацетон	Этиловый спирт	Изопропанол	Вода
G3 вертикальный	6.5 л / ч	6.0 л / ч	2.5 л / ч	4.0 л / ч	1.4 л / ч
G3 XL-вертикальный	8.5 л / ч	7.5 л / ч	3.5 л / ч	4.9 л / ч	1.4 л / ч
Улучшение с XL-конденсатором	31 %	25 %	40 %	23 %	предел системы достигнут с 1,4 л / ч

¹ С максимальной эффективностью конденсатора

Аксессуары



Испарительные колбы

50 мл
100 мл
250 мл
500 мл
1,000 мл
2,000 мл
3,000 мл
5,000 мл

NS 29/32

514-70000-00
514-71000-00
514-72000-00
514-73000-00
514-74000-00
514-75000-00
514-76300-00
514-78000-00

NS 24/29

514-70000-01
514-71000-01
514-72000-01
514-73000-01
514-74000-01
514-75000-01
514-76300-01
514-78000-03

Приемные колбы

100 мл
250 мл
500 мл
1,000 мл
2,000 мл
3,000 мл

Стандартные

514-81000-00
514-82000-00
514-83000-00
514-84000-00
514-85000-00
514-87000-00

С покрытием

514-81000-02
514-82000-02
514-83000-02
514-84000-02
514-85000-02
514-87000-02

Колбы для сушки

500 мл
1,000 мл
2,000 мл

NS 29/32

514-73200-00
514-74200-00
514-75300-00

NS 24/29

514-73200-01
514-74200-01
514-75300-01

Паук NS 14.5

с приемными сосудами:
6
12
20
каждый 20 мл

NS 29/32

15-300-005-09
15-300-005-10
15-300-005-11

NS 24/29

15-300-005-12
15-300-005-13
15-300-005-06

Паук NS 24

5 колб на 50 мл
5 колб на 100 мл

NS 29/32

15-300-005-04
15-300-005-07

NS 24/29

15-300-005-08
15-300-005-05

Испарительный цилиндр

500 мл
1,500 мл

NS 29/32

514-00070-00
514-00071-00

NS 24/29

514-00070-01
514-00071-01

Брызгоуловитель

NS 29/32

514-00004-00

NS 24/29

514-00005-00



Стандартный размер соединения: NS 29/32 (NS 24/29 доступен по запросу)

Аксессуары



Защитный колпак

Прочный и прозрачный защитный колпак для защиты от взрыва; обеспечивает легкий и немедленный доступ к колбе и ванне; диапазон применения до 1 ° C

P/N 569-00010-00



Защитный экран

Прочный и прозрачный защитный экран для защиты от взрыва; обеспечивает легкий и немедленный доступ к колбе и ванне

P/N 569-00020-00



Aqua-Stop

Автоматически прекращает подачу воды, как только выключается роторный испаритель. Предотвращает чрезмерное потребление воды и повреждение водой, а также снижает расходы

P/N 569-00500-00



Клапан вентиляции и пополнения

Без заземления, для точной заправки во время процесса. С функцией вентиляции

P/N 514-51100-00



Удлинитель

Позволяет быстро и легко работать даже вне закрытых вытяжных шкафов, длина 1,5 м

P/N 14-300-020-12



Удерживающее устройство

Для всех рабочих панелей Hei-VAP: может быть установлен рядом с устройством или на стене. Требуется удлинитель

P/N 569-01000-00-0



Испарительная трубка

Стандартный размер соединения: NS 29/32 (NS 24/29 доступно по запросу)

P/N 514-00000-01

Запасная испарительная трубка
P/N 23-30-01-05-31



Шланг

Комплект шлангов длиной 12 м и трубок для подключения вакуума и воды

P/N 591-35000-00

Шланг по метру (индивидуальная длина)
P/N 591-33000-01



Вакуумное уплотнение (PTFE/FFKM)

Специальное уплотнение из ПТФЭ (с уплотнительным кольцом FFKM), высокая химическая стойкость, долгий срок службы без истирания, высокая плотность, соответствует требованиям FDA

P/N 23-30-01-06-70

Стандартное запасное уплотнение из PTFE / FKM
P/N 23-30-01-01-30



Склянка Вульфа

Для отделения конденсата для защиты клапанов вакуумного насоса могут использоваться стандартные вакуумные лабораторные флаконы. Винтовое соединение для легкого опорожнения и очистки, совместимо со всеми конфигурациями Hei-VAP, объем 200 мл

P/N 569-00071-00



Вакуумный клапан

Требуется для моделей Hei-VAP Control с вакуумным насосом с клапанном управлением. Может быть расположен для легкого доступа и очистки. Не требуется для ручного контроля вакуума

P/N 569-00065-00



Switchbox

Подключите до трех роторных испарителей к одному вакуумному насосу

Если вакуум не требуется или когда требуемый вакуум достигнут, насос автоматически отключается. Предотвращает избыточное потребление энергии. Для применений с различными настройками давления каждый испаритель должен быть оснащен вакуумным клапаном и обратным клапаном. В комплект поставки входят три обратных клапана. Подходит только для моделей Hei-VAP Control

Вес 0,6 кг, ш/г/в 80/45/160 мм

P/N 569-00400-00



Жидкость для нагревательной бани

Нагревание жидкости до 220 ° C (5 л)

P/N 569-00600-0



AUTOaccurate-sensor

Для Hei-VAP Expert Control и Hei-VAP Ultimate Control. Только в комбинации со стеклянной посудой G3, G3 XL или G6

P/N 569-00040-00



Датчик температуры пара

Для моделей Hei-VAP Expert и Hei-VAP Ultimate, а также для моделей управления

P/N 569-00030-00

UPGRADE



Control-Box

Последующее обновление для моделей Hei-VAP Expert и Hei-VAP Ultimate с функцией управления и возможностью управления периферийными устройствами (вакуумный и рециркуляционный чиллер Hei-CHILL)

P/N 569-00200-00

Регулятор вакуума

Ручной регулятор вакуума

Экономически эффективный вариант для контроля вакуума

- Управляйте вакуумом или любым другим источником вакуума вручную
- Диапазон давления от 0 до 1020 мбар с шагом 50 мбар
- Соединение для шлангов с внутренним диаметром 8 мм
- Опорная штанга для крепления контроллера на испаритель в комплекте
- Вакуумный клапан не требуется
- Ш / Г / В 80 / 80 / 150 мм

P/N 591-26000-00



Вакуумные насосы

Клапано-регулируемые вакуумные насосы

- Все компоненты, контактирующие со средой, изготовлены из химически стойкого фторполимера.
- Прочная конструкция из ПТФЭ гарантирует превосходный срок службы мембраны
- Крышка головки и зажимной диск имеют устойчивый сердечник из металла, который обеспечивает непревзойденную долговременную работу
- Прямой привод насоса (без ремня) не имеет изнашиваемых деталей, исключительно тихий и создает очень низкую вибрационную среду
- Физически оптимизированный газовый балластный клапан предотвращает накопление конденсата в насосе.



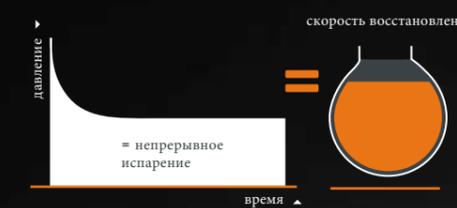
Hei-VAC Control

Для точного контроля вакуума в домашних вакуумных системах или клапано-регулируемых вакуумных насосах

- Модель начального уровня для цифрового контроля вакуума
- Простая установка на вал конденсатора или в качестве автономного устройства с основанием рядом с испарителем
- Кнопка ручного сброса для предотвращения пенообразования
- Графики для отображения всего процесса вакуума
- Интерфейс RS 232
- Многоязычная навигация по меню
- Совместим со всеми испарителями Hei-VAP, которые не имеют встроенного контроля вакуума
- Контроллер вакуума в комплекте со встроенным керамическим мембранным датчиком вакуума, регулирующим клапаном и выпускной крышке (регулирующий клапан входит в комплект поставки). Готов к использованию, с настенным источником питания и руководством пользователя

P/N 591-00360-00

Полностью автоматическое управление с регулировкой скорости



RPM-регулируемые вакуумные насосы

- Максимально возможная скорость перегонки и сокращение времени процесса на 30%
- Восстановление растворителя до 99%
- Как только требуемый вакуум достигнут, насос автоматически останавливается и надежно поддерживает вакуум на желаемом уровне.
- Минимизированное время работы экономит энергию и значительно увеличивает срок службы диафрагмы
- Эти насосы гарантируют минимальный шум и вибрации во время работы
- Насосы с регулируемой частотой вращения обеспечивают самый точный вакуум

Клапано-регулируемые вакуумные насосы

Вакуум-насосы с регулируемой частотой вращения



Rotavac Valve Tec

Для всех моделей Hei-VAP

- Рекомендуется для растворителей с низкой или средней температурой кипения
- Вакуум можно контролировать с помощью клапанов или ручных регуляторов вакуума
- Вакуумный клапан необходим, если вы хотите совместить этот вакуумный насос с роторными испарителями Hei-VAP Expert Control / Ultimate Control

P/N 591-00160-00

Rotavac Valve Control

Для всех моделей Hei-VAP

- Всасывающая способность до трех роторных испарителей одновременно
- Вакуум можно контролировать с помощью клапанов или ручных регуляторов вакуума
- В зависимости от вашего применения вы можете использовать распределительную коробку для включения и выключения вакуумного насоса.
- Вакуумный клапан необходим для совмещения этого вакуумного насоса с роторными испарителями Hei-VAP Expert Control / Ultimate Control

P/N 591-00130-00

Конденсатор

P/N 591-00083-00

	Rotavac Valve Tec	Rotavac Valve Control
Мембранный насос	двухступенчатый	двухступенчатый
Мощность всасывания	0.75 м ³ /ч	2.0 м ³ /ч
Предельный вакуум	12 мбар	7 мбар
Комбинируется с конденсатором	да	да
Входная мощность	80 Вт	180 Вт
Вес	6.0 кг	12.8 кг
Размеры без конденсатора	ш/ г/ в 145x315x185 мм	195x245x310 мм

Rotavac Vario Tec

Для моделей Hei-VAP Expert Control / Ultimate Control (прямое управление через роторный испаритель)

- Рекомендуется для растворителей с низкой или средней температурой кипения

P/N 591-00171-00

Rotavac Vario Control

Для моделей Hei-VAP Expert Control / Ultimate Control (прямое управление через роторный испаритель)

- Даже если газовый балластный клапан открыт, при работе с легко конденсирующимися парами достигается превосходный предельный вакуум
- Это делает возможным перегонку растворителей с высокой температурой кипения, таких как ДМФА или ДМСО, при низких температурах нагревательной ванны

P/N 591-00141-00

Rotavac Vario Pumping Unit

Для всех моделей Hei-VAP Core

- Полностью регулируемое автономное насосное устройство, включающий вакуумный насос и регулятор вакуума
- Точный контроль вакуума предотвращает разбрызгивание и потерю ваших образцов
- Благодаря автоматической подаче вакуума на параметры процесса у вас больше времени для важных лабораторных работ

P/N 591-00142-00

Конденсатор

P/N 591-00084-00

	Rotavac Vario Tec	Rotavac Vario Control	Rotavac Vario Pumping Unit
Мембранный насос	двухступенчатый	трехступенчатый	трехступенчатый
Мощность всасывания	1.0 м ³ /ч	1.7 м ³ /ч	1.7 м ³ /ч
Предельный вакуум	12 мбар	2 мбар	5 мбар
Комбинируется с конденсатором	да	да	да
Входная мощность	160 Вт	160 Вт	160 Вт
Вес	4.3 кг	5.4 кг	6.0 кг
Размеры без конденсатора	ш/ г/ в 156x236x196 мм	167x236x196 мм	193x299x299 мм

Рециркуляционные охладители

Модели Hei-CHILL с охлаждающей способностью от 250 до 1200 Вт специально разработаны для надежной непрерывной работы в лаборатории. Магнитная муфта насоса и электродвигателя предотвращает протечки.

Легко использовать

- Четко расположенные элементы управления, большой светодиодный дисплей, мембранная клавиатура и окно для контроля уровня теплоносителя
- С большим резервуаром для охлаждающей жидкости для компенсации пиковой производительности во время процесса испарения



Hei-CHILL 250

Компактная конструкция легко помещается на лабораторном столе, охлаждающая способность 250 Вт

P/N 591-01600-00

Hei-CHILL 350

Компактная конструкция легко помещается на лабораторном столе, охлаждающая способность 350 Вт

P/N 591-01610-00

Hei-CHILL 600

С роликами для размещения под лабораторным столом, охлаждающей способностью 600 Вт

P/N 591-01620-00

Hei-CHILL 1200

С роликами для размещения под лабораторным столом, охлаждающей способностью 1 200 Вт

P/N 591-01630-00



Аксессуары

Круо 30 жидкость

Негорючий теплоноситель для рециркуляционных охладителей Hei-CHILL, 10 л

P/N 569-00611-00

20 л

P/N 569-00610-00

RS 232 кабель

Для подключения Hei-CHILL к Hei-VAP Expert Control / Ultimate Control

P/N 14-007-040-72



(Нет изображения)

Усиленный шланг для охлаждения

Для охлаждения, внутр. Ø 9 мм, продается по метру, для рабочих температур от -20 до +60 °C

P/N 591-38000-00



Технические характеристики

Chillers

	Hei-CHILL 250	Hei-CHILL 350	Hei-CHILL 600	Hei-CHILL 1200
Вес	28 кг	36 кг	52 кг	64 кг
Дисплей	7-segment, LED	7-segment, LED	7-segment, LED	7-segment, LED
Диапазон температур	-10 – +40 °C			
Объем заполнения теплоносителем	2 – 4 л	4 – 7 л	4 – 8 л	7 – 14 л
Охлаждающая способность при +20 °C (20 °C температура окружающей среды)	250 Вт	350 Вт	600 Вт	1,200 Вт
Охлаждающая способность при 0 °C (20 °C температура окружающей среды)	150 Вт	200 Вт	360 Вт	750 Вт
Охлаждающая способность при -10 °C (20 °C температура окружающей среды)	90 Вт	120 Вт	150 Вт	400 Вт
Точность температуры	±0.5K	±0.5K	±0.5K	±0.5K
Цифровой интерфейс	RS 232	RS 232	RS 232	RS 232
Уровень шума	< 70 дБ (А)			
Диапазон температуры окружающей среды (хранение)	5–40°C	5–40°C	5–40°C	5–40°C
Макс. давление насоса	0.35 бар	0.35 бар	1.3 бар	1.3 бар
Макс. расход насоса	9 л/мин	9 л/мин	20 л/мин	20 л/мин
Категория перенапряжения	II	II	II	II
Подключение выхода сигнала тревоги	макс. 30 V DC, 0.2 A			
Уровень загрязнения	2	2	2	2
Расстояние до прибора (спереди и сзади)	40 см	40 см	40 см	40 см
Классификация в соответствии с DIN 12876-1	I/NFL	I/NFL	I/NFL	I/NFL
Охладитель	R-134a	R-134a	R-134a	R-134a
GWP (100a) согласно to IPCC IV	1430	1430	1430	1430
Диапазон температур транспортировки	-20 – +60 °C			
Охлаждение	С воздушным охлаждением	С воздушным охлаждением	С воздушным охлаждением	С воздушным охлаждением
Стандартное напряжение питания	230 В (50 Гц) или 115 В (60 Гц)	230 В (50 Гц) или 115 В (60 Гц)	230 В (50 Гц) или 115 В (60 Гц)	230 В (50 Гц) или 115 В (60 Гц)
Номинальная потребляемая мощность (230 В / 115 В)	230 Вт / 230 Вт	500 Вт / 500 Вт	700 Вт / 750 Вт	1100 Вт / 1150 Вт
Охлаждающая мощность	250 Вт	350 Вт	600 Вт	1200 Вт
Размеры ш/г/в	200 × 350 × 465 мм	240 × 400 × 500 мм	350 × 480 × 595 мм	450 × 550 × 650 мм
Допустимые условия окружающей среды	5 - 31 ° C при 80% отн. влажность от 32 до 40 ° C линейно уменьшается до макс. 50% отн. влажность	5 - 31 ° C при 80% отн. влажность от 32 до 40 ° C линейно уменьшается до макс. 50% отн. влажность	5 - 31 ° C при 80% отн. влажность от 32 до 40 ° C линейно уменьшается до макс. 50% отн. влажность	5 - 31 ° C при 80% отн. влажность от 32 до 40 ° C линейно уменьшается до макс. 50% отн. влажность
Класс защиты	DIN EN 605291 IP 32	IP 32	IP 32	IP 32

Полупромышленные ротационные испарители



Hei-VAP ПОЛУПРОМЫШЛЕННЫЕ РОТАЦИОННЫЕ ИСПАРИТЕЛИ

Ведущие стандарты безопасности

Защитное стекло в защитном колпаке испарительной колбы и защитные экраны из ПММА, закрывающие стеклянный набор и кассеты приемной колбы, защищают от осколков в случае взрыва. Панель управления отображает все относящиеся к безопасности функции, которые должны выполняться при запуске.

В случае избыточного давления или избыточной температуры система отключает соответствующие функции. Датчик проверяет уровень заполнения при погружении в нагревательную ванну, чтобы предотвратить переполнение.

Превосходная простота использования

Интуитивно понятный сенсорный дисплей для контроля всех параметров и функций для программно-управляемой дистилляции. Может безопасно и легко обслуживаться одним человеком: насадка EASY LOCK с регулируемым поддоном для колб всех размеров до 20 литров, сливные клапаны на приемных колбах, автоматическая система наполнения водяных бань и дополнительная полностью маневренная базовая тележка.

Снижение стоимости владения

Полная стеклянная посуда и все аксессуары, такие как регулятор вакуума, вакуумный клапан, датчик вакуума и датчик температуры пара, включены в поставку. Вода или масло - универсальная нагревательная ванна может использоваться для обоих. Уникальная герметичность системы увеличивает пропускную способность при одновременном снижении потребления энергии.



Hei-VAP Industrial ВАШИ ПРЕИМУЩЕСТВА

- Со встроенным контроллером вакуума и наглядным сенсорным дисплеем для интуитивного определения всех параметров процесса
- Функции безопасности предотвращают случайный запуск процесса
- Умные детали обеспечивают простую и безопасную работу даже одному человеку

СОВЕТ: Процессы могут быть полностью автоматизированы в сочетании с автоматическим модулем Distimatic с автоматическим сливом остатков. Для неограниченной непрерывной дистилляции во время непрерывной работы в течение всего дня, каждый день, 24/7.

Hei-VAP Industrial

Обрабатывать большие объемы легко и безопасно

Крупногабаритные роторные испарители Hei-VAP могут работать в периодическом режиме с колбами объемом до 20 литров. Множество функций безопасности и простота управления обеспечивают безопасное взаимодействие с пользователем и удобство - даже с одним оператором. Наши консультанты по приложениям могут проконсультировать вас по методам оптимизации процессов, а также по настройке процесса для ваших нужд.



- Надежно и просто меняйте колбы с помощью насадки EASY LOCK
- Интуитивно понятный сенсорный дисплей с обзором всех параметров
- С таймером, функцией линейного изменения и двумя программами для управления процессом: SETpressure и AUTOaccurate
- Полностью оборудованный, включая стеклянную посуду, регулятор вакуума, вакуумный клапан и датчик температуры вакуума и пара
- Отличные функции безопасности, как на корпусе, так и на сенсорном дисплее
- Больше времени благодаря превосходной эффективности - с автоматическим модулем Distimatic, даже непрерывная работа без присмотра возможна весь день, каждый день

Максимальная производительность с системами, которые идеально дополняют друг друга. Познакомьтесь с ассортиментом Hei-CHILL на сайте www.heidolph.com



Hei-VOLUME Автоматические Модули

Ведущие стандарты безопасности

Автоматический модуль Distimatic позволяет осуществить полную автоматизацию роторных испарителей из серии Hei-VAP, как для настольного 5-литрового, так и для 20-литрового роторного испарителя. Датчики контролируют весь процесс и в случае аварии отключают подключенные периферийные устройства. Система также может работать в закрытых лабораторных шкафах.

Превосходная простота использования

Неограниченное количество при непрерывной работе, полностью автоматизированная и неконтролируемая перегонка: с автоматическим наполнением, сливом конденсата и автоматическим сливом остатков для почти полного разделения. Автоматическая программа с сенсорным или временным управлением для автоматической дистилляции и настраиваемые параметры для точной калибровки позволяют использовать ее в широком диапазоне.

Снижение стоимости владения

Максимальная эффективность - полная автоматизация процесса экономит драгоценное время. В зависимости от выбранной программы процесс останавливается автоматически после испарения смеси или после завершения интервалов.

Hei-VOLUME Distimatic

Просто умный - автоматическая обработка в непрерывном режиме

Благодаря уникальному автоматическому сливу остатков с помощью автоматического модуля Distimatic, вы можете перегонять неограниченное количество жидкости в непрерывном режиме: 24 часа в сутки, 7 дней в неделю. Это превращает роторные испарители в автоматизированные станции.



Простая оптимизация процесса с точки зрения эффективности и точности:

- Автоматическая заправка базовой смеси, слив конденсата и дренаж остатков
- Выдающиеся скорости испарения в автоматизированной, непрерывной работе
- Можно определить степень концентрации для конечного продукта, чтобы исключить дегидратацию, кристаллизацию и образование порошка
- Выстреливание жидкости устраняется путем непрерывной подачи небольших объемов
- Резервуары для хранения и сбора могут быть заменены во время процесса
- Непрерывный мониторинг процесса с помощью датчиков, включая полное аварийное отключение системы

Distimatic

Автоматический модуль Distimatic совместим со всеми роторными испарителями Hei-VAP и полупромышленными роторными испарителями.

Технические характеристики

Полупромышленные ротационные испарители

Модель	Hei-VAP Industrial	
Скорость вращения	6 – 160 об/мин	
Настройка скорости вращения	цифровой	
Дисплей	7" сенсорный дисплей	
Подъемник	автоподъемник	
Скорость регулировки высоты	45 мм/с	
Регулировка высоты	180 мм	
Двигатель	ЕС-мотор	
Тепловая мощность	4,000 Вт	
Температурный режим нагрева ванны	20–180 °С	
Точность температуры	±1 °С	
Защита от перегрева	110 (H ₂ O) / 210 (масло)	
Установка температуры ванны	цифровой	
Автоматическое управление нагревательной ванной	микропроцессор	
Материал нагревательной ванны	нержавеющая сталь AISI 316 L	
Диаметр нагревательной ванны	400 мм	
Объем нагревательной ванны	24 (H ₂ O) / 22 (масло)	
Регулировка уровня водяной бани	автоматически благодаря датчику уровня и функции пополнения	
Отображение температуры пара необходимые аксессуары	цифровой датчик температуры	
Индикация диапазона датчика температуры пара	0 - 200 °С (точность 0,1 °С)	
Встроенный регулятор вакуума	да	
Таймер	да	
Программа контроля вакуума SETpressure2	да	
Программа контроля вакуума AUTOaccurate2 требует AUTOaccurate-sensor	да	
Программируемые рамки	да	
Источник питания	4600 Вт	
Вес без стекла в сборе	примерно 120 кг	
Размеры	ш/г/в	970 × 690 × 1600 мм
Скорость испарения ¹ при перепаде температур 40 °С	Толуол	26.0 л/ч
	Ацетон	25.9 л/ч
	Этанол	12.9 л/ч
	Вода	4.7 л/ч
Максимальная уплотняющая поверхность	1.2 м ²	
Допустимые условия окружающей среды	5 - 31 °С при 80% отн. влажность, 32 - 40 °С, линейно уменьшаясь до макс. 50% отн. влажность	
Класс защиты	DIN EN 60529	IP 20

Стандартное напряжение питания: 400 В, трехфазный ток. Другие напряжения по запросу, пожалуйста, уточняйте для заказа.

¹ ΔT = разница между температурой нагревательной ванны и температурой кипения

² Только в сочетании с вакуумными системами

Технические характеристики

Автоматические модули

Модель	Distimatic Bench-top без дренажа остатка	Distimatic Bench-top включая дренаж остатков
Совместимость роторных испарителей	Hei-VAP и Laborota 4000 series ¹	Hei-VAP и Laborota 4000 series ¹
Отдельная панель управления	да	да
Дисплей	цифровой	цифровой
Автоматическое пополнение образца	да	да
Автоматический слив конденсата	да	да
Автоматический слив остатков	–	–
Потребляемая мощность control box	50 VA	50 VA
Уровень шума	< 80 дБ (А)	< 80 дБ (А)
Общая мощность нескольких переключаемых розеток	3500 Вт	3500 Вт
Вес	5 кг	5 кг
Измерения без установленных компонентов ш / г / в	340 × 135 × 200 мм	340 × 135 × 200 мм
Допустимые условия окружающей среды	5 - 31 °С при 80% отн. влажность 32–40 °С, линейно уменьшающаяся до макс. 50% отн. влажность 0 - 2000 м.д., уровень загрязнения 2, категория перенапряжения II	5 - 31 °С при 80% отн. влажность 32–40 °С, линейно уменьшающаяся до макс. 50% отн. влажность 0 - 2000 м.д., уровень загрязнения 2, категория перенапряжения II
Класс защиты	DIN EN 60529	IP 54

Модель	Distimatic Industrial без дренажа остатка	Distimatic Industrial включая дренаж остатков
Совместимость (роторные испарители)	Hei-VAP Industrial и Laborota 20 series	Hei-VAP Industrial и Laborota 20 series
Отдельная панель управления	да	да
Дисплей	цифровой	цифровой
Автоматическое пополнение образца	да	да
Автоматический слив конденсата	да	да
Автоматический слив остатков	–	да
Потребляемая мощность control box	50 VA	50 VA
Уровень шума	< 80 дБ (А)	< 80 дБ (А)
Общая мощность нескольких переключаемых розеток	3,500 Вт	3,500 Вт
Вес	5 кг	5 кг
Измерения без установленных компонентов, ш / г / в	340 × 135 × 200 мм	340 × 135 × 200 мм
Допустимые условия окружающей среды	5–31 °С при 80% отн. влажность, 32 - 40 °С, линейно снижающаяся до макс. 50% отн. влажность 0 - 2000 м.п.н., уровень загрязнения 2, категория перенапряжения II	5–31 °С при 80% отн. влажность, 32 - 40 °С, линейно снижающаяся до макс. 50% отн. влажность 0 - 2000 м.п.н., уровень загрязнения 2, категория перенапряжения II
Класс защиты	DIN EN 60529	IP 54

Все показанные значения относятся к автоматическому модулю Distimatic без каких-либо внешних принадлежностей.

³ Для проверки совместимости, пожалуйста, свяжитесь с вашим специальным контактным лицом Heidolph.

Откройте для себя наши роторные испарители
www.heidolph.com

