

# Findenser™

**УНИКАЛЬНЫЙ ВОЗДУШНЫЙ ХОЛОДИЛЬНИК**

Запатентованная технология

Простая и экономичная замена  
ВОДЯНОГО ХОЛОДИЛЬНИКА

Способен заменить  
ВОДЯНОЙ ХОЛОДИЛЬНИК  
в 95 % случаев

Новинка  
Findenser  
Mini

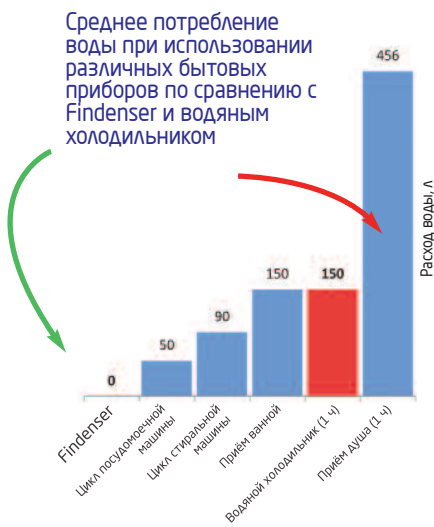
- ЭКОНОМИТ ВОДУ
- ИСКЛЮЧАЕТ ПОТОПЫ

# Findenser предотвращает розлив воды в лаборатории

Findenser - холодильник, для работы которого не требуется подключение воды. Таким образом, он не только минимизирует риск залить лабораторию, но и значительно экономит Ваши средства

## В чем преимущество?

- Нет риска пролить воду, как в случае использования классического водяного холодильника
- Снижает затраты на оборотную воду
- Можно использовать для работы с растворителями в объемах от 5 мл



### Гофрированная поверхность из анодированного алюминия

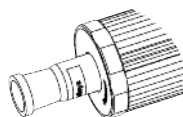
- отличная теплопроводность
- высокая эффективность отвода тепла
- химстойкость

### Стандартный шлиф

- совместим со стеклом на стандартных шлифах

### Удобные зажимы

- совместимы с большинством муфт
- для заказа доступны готовые комплекты лапка + муфта



### Защитное кольцо

- ребра защитного кольца не позволяют холодильнику катиться, когда он не используется
- защищает алюминиевые ребра от повреждений

### Запатентованный дизайн

- герметичная конструкция
- инкапсулированный теплоноситель для улучшения теплопроводности

### Стандартный шлиф

- совместим со стеклом на стандартных шлифах

### Выбор колб

- объёмы колб от 10 мл до 2 л
- максимальный объем растворителя 1 л

# Findenser не менее эффективен, чем обратный водяной холодильник

Findenser способен заменить стандартный водяной холодильник в более чем 95% приложений

## Тестирование эффективности работы Findenser

Ряд растворителей нагревали в идентичных колбах с воздушным, водяным холодильниками и Findenser. Затем взвешиванием определяли потери растворителя.

### Сравнение с воздушным холодильником

Для низкокипящих растворителей Findenser показал высокую эффективность конденсации. При использовании воздушного холодильника ацетон и дихлорметан полностью испарились, в то время как Findenser регенерировал 95% растворителя при тех же условиях.

Для растворителей со средней температурой кипения использование Findenser также более эффективно, особенно при работе с большими объемами и высокими температурами.

### Сравнение с водяным холодильником

При идентичных условиях Findenser показал такую же эффективность, как и обратный водяной холодильник (за исключением диэтилового эфира).

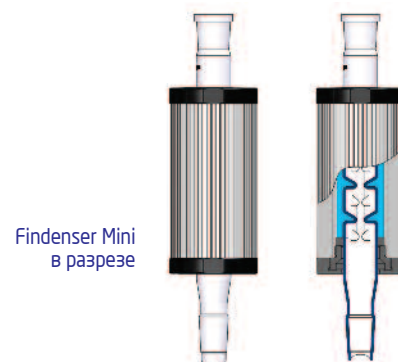
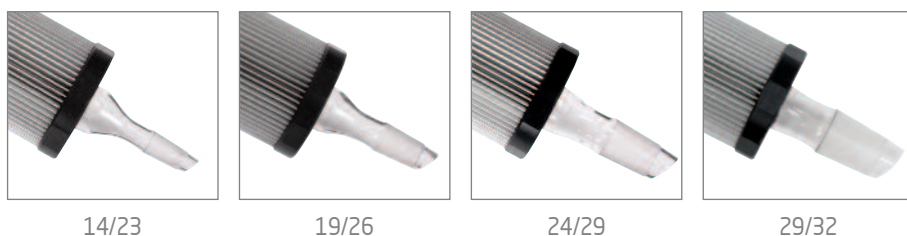
500 мл растворителя в 1000 мл колбе, нагревание до температуры на 10 °C выше температуры кипения каждого растворителя в течении 16 часов			
Потери растворителя (водяной конденсатор), %	Температура кипения растворителя, °C	Растворитель	Потери растворителя (Findenser), %
0,9	40	Дихлорметан	0,6
0,7	55	Метилтретбутиловый эфир	0,4
0,4	56	Ацетон	0,3
0,2	65	Метанол	0,2
0,2	66	Тetraгидрофуран	0,2
0,1	77	Этилацетат	0,1
0,1	78	Этанол	0,05
0,1	82	Ацетонитрил	0,1

Результаты приведены для стандартного Findenser

## Как работает Findenser?

- Воздушный холодильник помещен в оболочку из гофрированного алюминия. Пространство между стеклянной и металлической частью равномерно заполнено небольшим количеством воды.
- Воздушный холодильник сконструирован таким образом, что имеет большую поверхность теплообмена.
- Гофрированный алюминий значительно увеличивает эффективность отвода тепла.
- Результат - высокоэффективный воздушный холодильник.

## Доступные размеры кернов: 14/23, 19/26, 4/29 и 29/32



# Информация для заказа Findenser

## Findenser

RR31100 Findenser 400мм, kern 24/29, муфта 24/29  
 RR31102 Findenser 400 мм, kern 29/32, муфта 24/29  
 RR31104 Findenser 400 мм, kern 19/26, муфта 19/26

## Findenser Mini

RR31105 Findenser 275 мм, kern 24/29, муфта 24/29  
 RR31107 Findenser 275 мм, kern 19/26, муфта 19/26  
 RR31109 Findenser 275 мм, kern 14/23, муфта 14/23

## Аксессуары

RR31200 Переходник PTFE с 29/32 на 24/29  
 RR31202 Переходник PTFE с 24/29 на 19/32  
 RR31204 Переходник PTFE с 29/32 на 19/26  
 RR31206 Переходник PTFE с 19/26 на 14/23  
 RR31208 Переходник PTFE с 24/29 на 14/23  
 RR139139 Адаптер прямоугольной kern 24/29 + GL14 + оливка  
 RR139140 Адаптер прямоугольной kern 19/26 + GL14 + оливка  
 RR139141 Адаптер прямоугольной kern 14/23 + GL14 + оливка

## Зажимы и аксессуары

RR31210 Штатив с 2-х позиционным основанием, стойка 12x750 мм  
 RR31212 Основание 2-х позиционное  
 RR31214 Стойка 12x600 мм без резьбы  
 RR31216 Стойка 12x750 мм без резьбы  
 RR31218 Стойка 12x1000 мм без резьбы  
 RR71110 Лапка до 85 мм  
 RR71115 Зажим двойной для стойки 16 мм  
 RR71120 Адаптер для магнитной мешалки  
 RR71125 Стойка 13x340 мм, M10  
 RR71127 Стойка 13x500 мм, M10



RR71110  
Лапка до 85 мм



RR71115  
Зажим двойной для стойки 16 мм



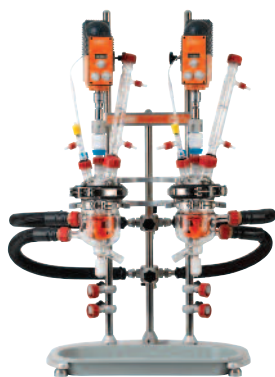
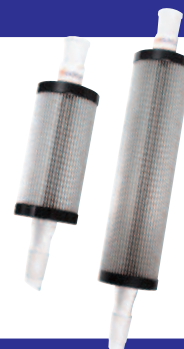
RR139139/140  
Адаптер Прямоугольной



RR31200 PTFE  
Переходник PTFE с 29/32 на 24/29

## Технические характеристики Findenser/Findenser Mini

Длина x Диаметр, мм	275 x 72 / 400 x 72
Шлифы	14/23, 19/26, 24/29, 29/32
Вес, г	670 / 1200
Внутренний холодильник	Боросиликатное стекло
Внешняя поверхность	Анодированный алюминий
Уплотнители	Ацеталь и ВТ силикон
Теплоноситель	Вода
Макс. T <sub>кип</sub> растворителя	155 °C
Сушка	Макс. темп. 60 °C
Автомойка	Макс. темп. 50 °C
Автоклавирование	нельзя
Диапазон раб. температур	0-60 °C



Компания Radleys имеет более чем 45-летний опыт разработки и производства химического оборудования из стекла. За это время ее клиентами стали ведущие мировые химические и биологические производственные компании, исследовательские институты и университеты. Компания Radleys представляет на рынке уникальные решения для лабораторного исследовательского синтеза, масштабирования производства и стеклянное оборудование для пилотного синтеза.

Найти более подробную информацию о решениях компании Radleys для исследовательского синтеза и масштабирования производства, а также заказать специализированные брошюры можно на сайте [www.radleys-rus.ru](http://www.radleys-rus.ru) или, связавшись с нами.

Компания МИЛЛАБ - эксклюзивный представитель компании Radleys на территории РФ и стран СНГ

Компания МИЛЛАБ предлагает специализированное оборудование для синтеза в лабораториях, а также готовые решения для организации пилотных установок и производственных линий. Ознакомиться с предлагаемыми решениями, а также заказать брошюры можно на сайтах проекта.

[www.radleys-rus.ru](http://www.radleys-rus.ru) [www.millab.ru](http://www.millab.ru) [www.millab-synthesis.ru](http://www.millab-synthesis.ru)

127247, г.Москва, Дмитровское шоссе д.100, стр. 2,

Бизнес-центр «North House»

Тел./факс: (495) 933-71-47, (495) 933-71-48, [info@millab.ru](mailto:info@millab.ru)

