



ТРУБЧАТЫЕ ПЕЧИ ДО 1300°C

FHA / FHC

carbolite.com/ru/products/tube-furnace-range/universal-tube-furnaces/fha-fhc/

FHA / FHC

ТРУБЧАТЫЕ ПЕЧИ ДО 1300°C

Стандартные трубчатые печи Carbolite FHA/FHC с максимальной рабочей температурой 1350°C могут иметь как горизонтальное, так и вертикальное исполнение.

Нагревательный элемент состоит из открытого спирального (проволочного) нагревательного элемента из фехраля (CrFeAl), установленного на блоке теплоизоляции из керамического волокна. Низкая теплопроводность изоляции из керамического волокна снижает энергопотребление и обеспечивает высокую скорость нагрева.

Трубчатые печи доступны как с одной (FHA), так и с тремя (FHC) зонами нагрева для увеличения области однородного распределения температуры. Благодаря большому выбору аксессуаров, печи серии F являются комплексным системным решением, подходящим для выполнения сложных процессов термообработки.



FHA / FHC

СТАНДАРТНЫЕ ФУНКЦИИ

- Максимальная рабочая температура 1350 °C
- Программируемый температурный контроллер на 24 сегмента: FHA с EPC3016P1, FHC с CC-T1
- Отдельный контроллер с функцией защиты от перегрева
- Возможна установка рабочих трубок с внешними диаметрами до 110 мм
- Длина зоны нагрева 200, 500, 750, 1000 или 1250 мм
- Печи могут иметь как горизонтальное, так и вертикальное исполнение
- Длительный срок службы и высокая стабильность температуры
- Термопара высокого класса типа S
- Теплоизоляция из керамического волокна с низкой удельной теплоемкостью
- Высококачественные проволочные нагревательные элементы из сплава АРМ сечением 5 мм
- В комплект поставки печи входит отдельный блок управления с кабелем длиной 3 м
- Подключение по сети Ethernet

FNA / FNC

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

Укажите при заказе.

- | Предлагается линейка современных цифровых контроллеров, мультисегментных программируемых контроллеров и устройств регистрации данных с опциями цифровой связи — больше информации по ссылке
- | Широкий выбор диаметров и материалов рабочих трубок: например кварцевые, керамические, металлические
- | L-образная опора для вертикальной установки
- | Теплоизоляционные заглушки и экраны защиты от излучений для предотвращения потерь тепла и улучшения однородности температуры
- | Торцевые уплотнения для работы с регулируемой газовой средой и вакуумом — больше информации по ссылке
- | По запросу предлагаются рабочие трубки большего диаметра
- | В комплект для вакуумирования может входить роторно-лопастной или турбомолекулярный насос. Доступно для печей с внутренним диаметром рабочей трубки более 60 мм
- | Датчик кислорода
- | Кабель длиной 6 м для подключения блока управления
- | Лабораторное защитное оборудование для безопасной работы с водородом от 750°C и выше

FNA / FNC

КОНФИГУРАЦИИ МОНТАЖА



КОРПУС ПЕЧИ И ОТДЕЛЬНОСТОЯЩИЙ БЛОК УПРАВЛЕНИЯ



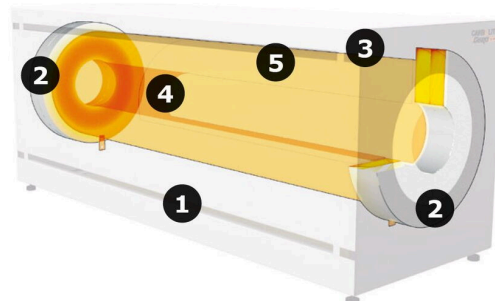
ОПЦИЯ: ВЕРТИКАЛЬНАЯ СТОЙКА

FNA / FHC

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ВИД ИЗНУТРИ

1. внешний кожух
2. торцевая теплоизоляция
3. теплоизоляция кожуха
4. нагревательные элементы
5. внутренняя теплоизоляция (внутренняя сторона)



Вид изнутри

Внутренний кожух прямоугольной формы с отверстиями для конвекции обеспечивает охлаждение внешнего кожуха. Торцевая изоляция из керамического волокна с низкой удельной теплоемкостью позволяет свести теплотери, вызванные теплопроводностью, к минимуму.

Внутри печи расположены открытые нагревательные элементы из вакуумформованного волокна, которые крепятся к теплоизоляции в керамических держателях.

Также в печах F могут использоваться проволочные нагревательные элементы толщиной 5 мм. Источник питания с тяжелым силовым трансформатором низкого напряжения обеспечивает высокую стабильность температуры и длительный срок службы нагревательных элементов по сравнению с традиционными способами нагрева.

Для измерения температуры в печи используется термопара высокого класса типа S. Данная печь может иметь до 8 зон нагрева для обеспечения эффективного регулирования и высокой однородности температуры.

FHA / FHC

ХАРАКТЕРИСТИКИ • FHA

Модель	Зоны / макс. °C Ø / нагрев / однородность ±5°C (мм)	Печь В × Ш × Г (мм) вес (кг)	Длина трубки (мм) воздух / регул. среда	Блок управления В × Ш × Г (мм) вес (кг)	Мощность кВт питание
FHA 13/32/200	1 / 1350 32 / 200 / 100	420 × 400 × 350 25	390 / 925	500 × 550 × 700 50	1.2 a/b/c/d/e
FHA 13/32/500	1 / 1350 32 / 500 / 250	420 × 700 × 350 30	690 / 1225	500 × 550 × 700 50	2.4 a/b/c/d/e
FHA 13/50/200	1 / 1350 50 / 200 / 100	420 × 400 × 350 30	390 / 925	500 × 550 × 700 50	1.5 a/b/c/d/e
FHA 13/50/500	1 / 1350 50 / 500 / 250	420 × 700 × 350 35	690 / 1225	500 × 550 × 700 50	3.6 a/b/c/d/e
FHA 13/50/750	1 / 1350 50 / 750 / 375	420 × 950 × 350 40	940 / 1475	850 × 550 × 700 60	5.4 a/b/c/d/e
FHA 13/80/200	1 / 1350 80 / 200 / 100	420 × 400 × 350 35	390 / 925	500 × 550 × 700 50	2.1 a/b/c/d/e
FHA 13/80/500	1 / 1350 80 / 500 / 200	420 × 700 × 350 40	690 / 1225	500 × 550 × 700 60	5.2 a/b/c/d/e
FHA 13/80/750	1 / 1350 80 / 750 / 375	420 × 950 × 350 50	940 / 1475	850 × 550 × 700 70	7.8 a/b/c/d/e
FHA 13/80/1000	1 / 1350 80 / 1000 / 500	420 × 1200 × 350 80	1190 / 1725	850 × 550 × 700 90	10.4 a/b/c/d/e
FHA 13/110/500	1 / 1350 110 / 500 / 250	590 × 700 × 520 55	690 / 1225	850 × 550 × 700 70	7.8 a/b/c/d/e
FHA 13/110/750	1 / 1350 110 / 750 / 375	590 × 950 × 520 70	940 / 1475	850 × 550 × 700 90	11.5 a/b/c/d/e
FHA 13/110/1000	1 / 1350 110 / 1000 / 500	590 × 1200 × 520 100	1190 / 1725	1100 × 1200 × 700 90	16.0 a/b/c/d/e
FHA 13/110/1250	1 / 1350 110 / 1250 / 610	590 × 1450 × 520 130	1440 / 1975	1100 × 1200 × 700 90	20.0 a/b/c/d/e

FNA / FHC

ХАРАКТЕРИСТИКИ • FHC

Модель	Зоны / макс. °C Ø / нагрев / однородность ±5°C (мм)	Печь В × Ш × Г (мм) вес (кг)	Длина трубки (мм) воздух / регул. среда	Блок управления В × Ш × Г (мм) вес (кг)	Мощность кВт питание
FHC 13/32/500	3 / 1350 32 / 500 / 350	420 × 700 × 350 30	690 / 1225	500 × 550 × 700 50	2.4 a/b/c/d/e
FHC 13/50/500	3 / 1350 50 / 500 / 350	420 × 700 × 350 35	690 / 1225	500 × 550 × 700 50	3.6 a/b/c/d/e
FHC 13/50/750	3 / 1350 50 / 750 / 550	420 × 950 × 350 40	940 / 1475	850 × 550 × 700 60	5.4 a/b/c/d/e
FHC 13/80/500	3 / 1350 80 / 500 / 350	420 × 700 × 350 40	690 / 1225	500 × 550 × 700 60	5.2 a/b/c/d/e
FHC 13/80/750	3 / 1350 80 / 750 / 550	420 × 950 × 350 50	940 / 1475	850 × 550 × 700 70	7.8 a/b/c/d/e
FHC 13/80/1000	3 / 1350 80 / 1000 / 800	420 × 1200 × 350 80	1190 / 1725	850 × 550 × 700 90	10.4 a/b/c/d/e
FHC 13/110/500	3 / 1350 110 / 500 / 300	590 × 700 × 520 55	690 / 1225	850 × 550 × 700 70	7.8 a/b/c/d/e
FHC 13/110/750	3 / 1350 110 / 750 / 500	590 × 950 × 520 70	940 / 1475	850 × 550 × 700 90	11.5 a/b/c/d/e
FHC 13/110/1000	3 / 1350 110 / 1000 / 750	590 × 1200 × 520 100	1190 / 1725	1100 × 1200 × 700 90	16.0 a/b/c/d/e
FHC 13/110/1250	3 / 1350 110 / 1250 / 950	590 × 1450 × 520 130	1440 / 1975	1100 × 1200 × 700 90	20.0 a/b/c/d/e

Размеры — в мм; вес печи и блока управления — в кг. Обозначения электропитания приведены в соответствии с информацией на странице продукта.

FHA / FHC

СВЯЖИТЕСЬ С НАМИ

carbolite.com/ru/contact-services/contact-form/?prefilltext=contact_form.request&product=G-2-F

ЗАПРОС ПРЕДЛОЖЕНИЯ

carbolite.com/ru/contact-services/contact-form/?prefilltext=contact_form.quote_request&product=G-2-F



CARBOLITE[®]
a **VERDER** company

carbolite.com/ru/products/tube-furnace-range/universal-tube-furnaces/fha-fhc/

© Carbolite Gero – carbolite.com / Content may be subject to modifications or corrections