CARBOLITE®
a VERDER company



КАМЕРНЫЕ ПЕЧИ С ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЕЙ ИЗ КЕРАМИЧЕСКОГО ВОЛОКНА

HTK KE

www.carbolite.com/ru/products/vacuum-furnace/chamber-furnaces/htk-ke/

HTK KE

КАМЕРНЫЕ ПЕЧИ С ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЕЙ ИЗ КЕРАМИЧЕСКОГО ВОЛОКНА

Камерные печи с теплоизоляцией из керамического волокна (HTK KE).



Прямоугольная форма кожуха с передней дверцей облегчает загрузку/разгрузку образцов. Печи HTK предлагаются в шести различных типоразмерах. Самые компактные печи с объемом рабочей камеры 8 или 25 л обычно используются в научно-исследовательских лабораториях. Печи с объемом рабочей камеры 80, 220, 400 или 600 л, как правило, используются для изготовления опытных образцов или серийного производства продукции.

Печи HTK KE могут использоваться для термообработки в среде кислородных смесей или даже чистого кислорода. Проволочные нагревательные элементы изготавливаются как из фехраля (CrFeAl), позволяя создавать рабочую температуру до 1350 °C, так и из дисилицида молибдена ($MoSi_2$), позволяя создавать рабочую температуру до 1800 °C. Также возможно использование инертных газов, но необходимо учитывать, что данные печи не предназначены для создания рабочих сред высокой степени чистоты. Пористый материал теплоизоляции позволяет выполнять термообработку только в среде низкого вакуума и в течение непродолжительного времени.

HTK KE

ПРИМЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Литье керамики под давлением, удаление связующих на воздухе, спекание на воздухе

НТК КЕ

СТАНДАРТНЫЕ ФУНКЦИИ

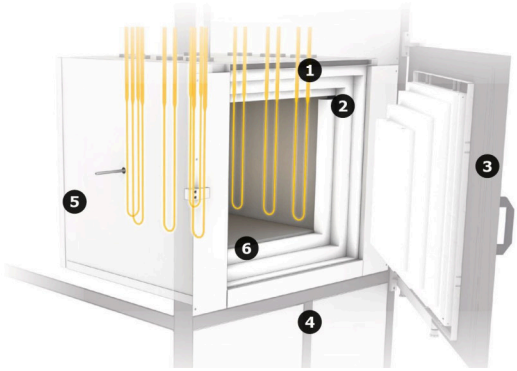
- По запросу печи могут оснащаться оборудованием для термообработки в среде водорода при пониженном давлении
- Термообработка образцов в форме порошков может выполняться в среде регулируемого давления
- Печи НТК КЕ могут использоваться для термообработки в воздушной среде или в среде чистого кислорода
- Занесение данных в системный журнал для обеспечения контроля качества

НТК КЕ

ВИД ВНУТРИ НТК КЕ

1. рама
2. кожух с водяным охлаждением
3. нагревательная кассета
4. желоб для герметичного уплотнения
5. передняя дверца
6. графитовая теплоизоляций

Нагревательные элементы размещаются в рабочей камере печи с четырех сторон: снизу, слева, справа и сверху. Это позволяет добиться высокой однородности температуры. Печи с большим полезным объемом оснащаются нагревательными элементами также в передней и задней части рабочей камеры, так как с увеличением объема для обеспечения высокой однородности температуры требуется использование дополнительных нагревательных элементов. Печи НТК с любым объемом рабочей камеры отличаются превосходной однородностью температуры. Печи НТК W, НТК MO, НТК GR и НТК КЕ оснащаются кожухом с водяным охлаждением, поэтому в каталоге печи НТК отмечены как печи с охлаждаемыми кожухами. Охлаждающая вода подается между двойными стенками кожуха.



Вид внутри НТК КЕ

HTK KE

ХАРАКТЕРИСТИКИ

РАЗМЕРЫ И ВМЕСТИМОСТЬ

Модель	Изоляционный материал	Габаритные размеры печи В × Ш × Г (мм)	Транспортировочный вес (кг)	Объем (л)	Полезный объем без реторты В × Ш × Г (мм)	Полезный объем с ретортой В × Ш × Г (мм)
HTK 8 KE/13-1G	Керамическое волокно	2100 × 1300 × 1100	1200	8	200 × 200 × 200	180 × 180 × 200
HTK 25 KE/13-1G	Керамическое волокно	2200 × 1900 × 1800	1700	25	250 × 250 × 400	230 × 230 × 400
HTK 80 KE/13-1G	Керамическое волокно	2300 × 2100 × 2200	2000	80	400 × 400 × 500	380 × 380 × 400
HTK 220 KE/13-1G	Керамическое волокно	2500 × 2300 × 2600	3000	220	600 × 600 × 600	560 × 560 × 560
HTK 400 KE/13-1G	Керамическое волокно	2500 × 2300 × 2600	3800	400	650 × 700 × 900	630 × 680 × 900
HTK 600 KE/13-1G	Керамическое волокно	2500 × 2500 × 2900	4500	600	650 × 750 × 1200	630 × 730 × 1200

ТЕМПЕРАТУРА И ЦИКЛ

Модель	Tмакс, вакуум (°C)	Tмакс, атмосферное давление (°C)	ΔT, от 500 до 1500 °C (K), DIN 17052	Макс. скорость нагрева (K/мин)	Время охлаждения (ч)
HTK 8 KE/13-1G	1100	1350	± 10	10	6
HTK 25 KE/13-1G	1100	1350	± 10	10	6
HTK 80 KE/13-1G	1100	1350	± 10	10	8
HTK 220 KE/13-1G	1100	1350	± 10	10	10
HTK 400 KE/13-1G	1100	1350	± 10	10	12
HTK 600 KE/13-1G	1100	1350	± 10	10	12–16

НТК КЕ

ХАРАКТЕРИСТИКИ

ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ

Модель	Потребляемая мощность (кВт)	Напряжение (В)	Ток (А)	Плавкие предохранители, установленные последовательно (А)
НТК 8 КЕ/13-1G	8	400	20	3 × 63
НТК 25 КЕ/13-1G	16	400	40	3 × 63
НТК 80 КЕ/13-1G	45	400	3 × 65	3 × 80
НТК 220 КЕ/13-1G	80	400	3 × 120	3 × 160
НТК 400 КЕ/13-1G	120	400	3 × 180	3 × 250
НТК 600 КЕ/13-1G	200	400	3 × 290	3 × 315

ВАКУУМ, ОХЛАЖДЕНИЕ И ГАЗЫ

Модель	Скорость натекания, чистая, холодная, пустая камера (мбар л/с)	Уровень вакуума, в зависимости от насоса	Расход (л/мин)	Макс. температура на входе (°C)	Азот или аргон, другие газы доступны по запросу (л/ч)	Контроллер
НТК 8 КЕ/13-1G	5×10^{-3}	низкий или средний вакуум	15	23	200–2000	по запросу
НТК 25 КЕ/13-1G	5×10^{-3}	низкий или средний вакуум	20	23	200–2000	по запросу
НТК 80 КЕ/13-1G	5×10^{-3}	низкий или средний вакуум	40	23	200–2000	по запросу
НТК 220 КЕ/13-1G	5×10^{-3}	низкий или средний вакуум	60	23	1000–10000	по запросу
НТК 400 КЕ/13-1G	5×10^{-3}	низкий или средний вакуум	100	23	1000–10000	по запросу
НТК 600 КЕ/13-1G	5×10^{-3}	низкий или средний вакуум	175	23	1000–10000	по запросу

Другие газы доступны по запросу.

КАМЕРНЫЕ ПЕЧИ С ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЕЙ ИЗ КЕРАМИЧЕСКОГО ВОЛОКНА

HTK KE

СВЯЖИТЕСЬ С НАМИ →

www.carbolite.com/ru/contact-services/contact-form/?prefilltext=contact_form.request&product=G-3-UCF-B

ЗАПРОС ПРЕДЛОЖЕНИЯ →

www.carbolite.com/ru/contact-services/contact-form/?prefilltext=contact_form.quote_request&product=G-3-UCF-B

ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ НТК

www.carbolite.com/files/451375/pa a-htk .pdf



CARBOLITE®
a VERDER company

www.carbolite.com/ru/products/vacuum-furnace/chamber-furnaces/htk-ke/

© Carbolite Gero – www.carbolite.com / Содержание может быть изменено или исправлено