

Professional  
Powder Equipment  
Manufacturer



Powder  
Equipment



Milling  
Technology



Powder  
Materials

# TENCAN

## Product Brochure



СЕРИЯ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ СПЕКАНИЯ

## Горизонтальная трубчатая печь

**TC-12NT/14ST/16MT**

Вакуумная горизонтальная трубчатая печь с кварцевой или оксидно-алюминиевой трубой. Рабочая температура 300-1600°C. Для термообработки материалов в лабораториях и промышленности.

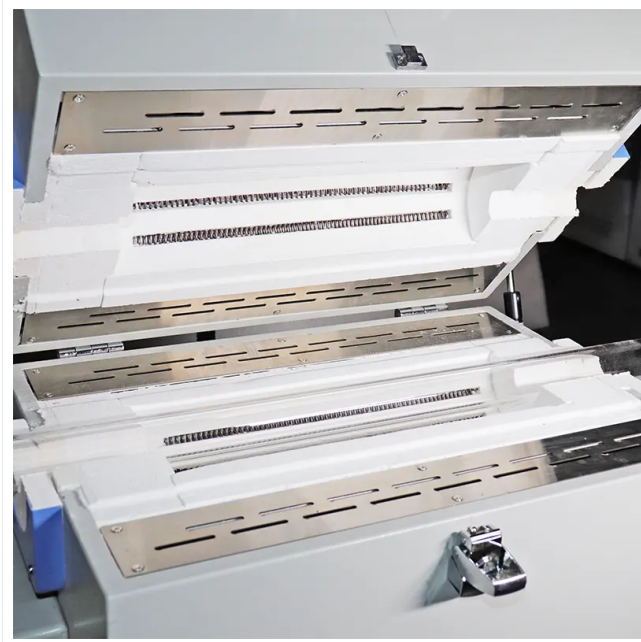
<https://www.planetaryballmills.com/ru/products/sintering-series/horizontal-tube-furnace.html>



## Обзор продукта

Вакуумная горизонтальная трубчатая печь с кварцевой или оксидно-алюминиевой трубой. Рабочая температура 300-1600°C. Для термообработки материалов в лабораториях и промышленности.





## Описание продукта

В вакуумной трубчатой печи Tianchuang в качестве печных труб используются кварцевые трубки высокой чистоты или трубки из оксида алюминия высокой чистоты. Диапазон рабочих температур составляет от 300°C до 1600°C. Клиенты могут выбирать в соответствии с фактическими потребностями. Эта серия оборудования отличается безопасностью и надежностью, простотой эксплуатации, высокой точностью контроля температуры, хорошим эффектом сохранения тепла, высокой однородностью температуры печи и возможностью вакуумирования через атмосферу. Он широко используется в колледжах и университетах, научно-исследовательских институтах, промышленных и горнодобывающих предприятиях для экспериментов по высокотемпературной обработке спеченных металлических материалов, контроля качества и мелкосерийного производства.

Горизонтальная трубчатая печь — это термообработывающее оборудование лабораторного и промышленного назначения, специально разработанное для проведения различных химических и физических экспериментов при высоких температурах. Этот тип печи состоит из длинной горизонтальной трубчатой печи, обычно изготовленной из жаростойкого материала (например, кварца или керамики), с нагревательным элементом снаружи. Пользователи могут помещать образцы в трубчатую печь и осуществлять точный контроль температуры с помощью системы контроля температуры печи. В то же время пользователи могут создать внутри трубы печи определенную атмосферу, например, вакуум, инертный газ или восстановительную атмосферу, чтобы удовлетворить потребности различных экспериментальных условий.

## Технические параметры

### Стандартный тип 1200:

модель	Диаметр трубы печи x длина зоны нагрева (мм)	Мощность (кВт)	Максимальная температура (°C)	Рабочая температура (°C)	Термопара	Материал труб печи	нагревательный элемент
TC-12NT-40/300	40x300	3	1200	1100	Тип K	кварцевая трубка	Молибденовая проволока сопротивления
TC-12NT-60/300	60x300	3					
TC-12NT-80/300	80x300	5					
TC-12NT-100/300	100x300	5					
TC-12NT-120/300	120x300	6					
TC-12NT-40/450	40x450	3					
TC-12NT-60/450	60x450	3					
TC-12NT-80/450	80x450	5					
TC-12NT-100/450	100x450	5					
TC-12NT-120/450	120x450	6					

### Стандартный тип 1400:

модель	Диаметр трубы печи x длина зоны нагрева (мм)	Мощность (кВт)	Максимальная температура (°C)	Рабочая температура (°C)	Термопара	Материал труб печи	нагревательный элемент
TC-14ST-40/300	40x300	4	1400	1300	Тип S	корундовая трубка	Стержень из карбида кремния
TC-14ST-60/300	60x300	4					
TC-14ST-80/300	80x300	4					
TC-14ST-100/300	100x300	6					
TC-14ST-120/300	120x300	6					
TC-14ST-40/450	40x450	4					
TC-14ST-60/450	60x450	4					
TC-14ST-80/450	80x450	4					
TC-14ST-100/450	100x450	6					
TC-14ST-120/450	120x450	6					

### Стандартный тип 1600:

модель	Диаметр трубы печи x длина зоны нагрева (мм)	Мощность (кВт)	Максимальная температура (°C)	Рабочая температура (°C)	Термопара	Материал труб печи	нагревательный элемент
ТС-16МТ-40/300	40x300	4	1600	1500	Тип Б	корундовая трубка	Кремний-молибденовый стержень
ТС-16МТ-60/300	60x300	4					
ТС-16МТ-80/300	80x300	4					
ТС-16МТ-100/300	100x300	6					
ТС-16МТ-120/300	120x300	6					
ТС-16МТ-40/450	40x450	5					
ТС-16МТ-60/450	60x450	5					
ТС-16МТ-80/450	80x450	5					
ТС-16МТ-100/450	100x450	7					
ТС-16МТ-120/450	120x450	7					

## Особенности продукта

- Максимальная температура: 1200°C (нагрев резистивной проволоки HRE), 1400°C (нагрев кремний-углеродного стержня), 1600°C (нагрев кремний-молибденового стержня)
- Интеллектуальное 50-сегментное программируемое автоматическое управление.
- Конструкция корпуса печи, двухслойная конструкция с воздушным охлаждением; Температура поверхности ниже 50°C
- В печи используется высококачественный неорганический материал из поликристаллического волокна оксида алюминия, полученный методом вакуумной адсорбции по японской технологии, который обладает превосходными теплоизоляционными характеристиками.
- Двухслойный уплотнительный фланец из нержавеющей стали 304.
- Регулируемые фланцевые опорные конструкции на обоих концах продлевают срок службы печной трубы.
- Функция защиты от перегрева автоматически отключает питание, когда температура превышает допустимое установленное значение.
- Защита безопасности: автоматическое отключение питания при утечке электричества из корпуса печи.
- Скорость нагрева  $\leq 20^\circ\text{C}/\text{мин}$ .
- Точность контроля температуры  $\pm 1^\circ\text{C}$ .
- Максимальная степень вакуума-0,1 МПа.
- Молекулярный насос может быть настроен, а степень вакуума может достигать  $7 \cdot 10^{-4}$  Па.

## Аксессуары и индивидуальная настройка

### Стандартные аксессуары:

4 заглушки для труб; 1 печная труба ; 1 вакуумный насос.

1 комплект вакуумного уплотнительного фланца ; 1 вакуумный манометр.

### Дополнительные аксессуары:

◆Вакуумная система (роторно-лопастной механический насос, диффузионный насос, молекулярный насос)

◆Атмосферная система (поплавковый расходомер, массовый расходомер)

◆Быстросъемный фланец, трехходовой фланец

◆HD-сенсорный экран

## Аксессуары и индивидуальная настройка

### Аксессуары

Размольные стаканы, нагревательные элементы, держатели образцов, модули управления и другие совместимые аксессуары могут быть выбраны в соответствии с конфигурацией продукта.

### Индивидуальная настройка

По вопросам напряжения, емкости, размера камеры, технологической температуры или требований применения свяжитесь с TENCAN для подбора подходящей конфигурации.