



STF - Высокотемпературные однозонные трубчатые печи

Производитель: Carbolite Gero

Модель: STF

<https://assa-group.ru/pechi-stf>

Высокотемпературные трубчатые печи Carbolite Gero серий STF (с одной зоной нагрева) и TZF (с тремя зонами нагрева), доступны в двух вариантах на 1500°C и 1600°C, в обеих сериях используются нагревательные элементы из карбида кремния.

Печи данной серии не комплектуются встроенной рабочей трубкой, поэтому ее нужно заказывать отдельно. Длину рабочей трубки нужно подбирать в зависимости от выполняемой задачи (например, термообработки в регулируемой газовой среде или в вакууме).

Высокотемпературные трубчатые печи TZF с тремя зонами нагрева имеют обогреваемую длину 450 и 610 мм. Высокую однородность температуры в средней зоне рабочей трубки достигается за счет использования контроллеров на концевых зонах, которые контролируют температуру центральной зоны и компенсируют потерю тепла с концов трубки.

Стандартные функции

- Максимальная рабочая температура 1500°C или 1600°C
- Single zone models fitted with Carbolite Gero 301 PID controller with single ramp to setpoint and process timer
- 3-zone models fitted with 1 x programmable 3216P1 and 2 x 3216CC end zone controllers, with retransmission of setpoint
- Возможна установка рабочих трубок с внешними диаметрами от 60 до 90 мм, в зависимости от модели
- Обогреваемые длины (печи с одной зоной): 180, 450 или 610 мм (STF)
- Обогреваемые длины (печи с тремя зонами): 450 или 610 мм (TZF)
- Нагревательные элементы из карбида кремния
- Горизонтальная конструкция

Дополнительные возможности (укажите при заказе)

- Предлагается широкая линейка температурных контроллеров, систем многосегментного программируемого управления и устройств для регистрации данных, которые подключаются через порты RS232, RS485 или интерфейс связи Ethernet
- Защита от перегрева (рекомендуется для защиты ценных материалов и использования в автоматическом режиме)
- Возможны альтернативные конфигурации монтажа
- Под заказ возможно изготовление для подключения к 2-х или 3-х фазному источнику питания (в зависимости от модели)
- A range of additional work tubes, end seals and work tube packages is available for use with modified atmosphere and/or vacuum

- Vacuum packages with a choice of rotary vane pump or turbomolecular pump are available for furnaces with tube inner diameters of 60 mm and above
- Широкий выбор диаметров и материалов рабочих трубок: например кварцевые, керамические, металлические
- Изоляционные заглушки и экраны для защиты от излучения для предотвращения потери тепла и улучшения равномерности температур
- Модуль управления, подключаемый к печи 2-метровым силовым кабелем (TZF)
- Крюковая подвесная опора рабочей трубки

STF 15/180

Максимальная температура (°C)	1500
Количество зон нагрева	Одна зона
Размеры: Макс. внешний диаметр дополнительной трубки (мм)	60
Размеры: Обогреваемая длина (мм)	180
Длина трубки для работы на воздухе (мм)	600
Длина трубки для работы с модифицированной атмосферой (мм)	900
Внешние размеры В x Ш x Г (мм)	625 x 600 x 375
Размеры: Длина корпуса печи (мм)	600
Длина зоны равномерного распределения температуры $\pm 5^{\circ}\text{C}$ (мм)	80

Максимальная мощность (Вт)	1500
Тип термодпары	R
Вес (кг)	29
Требуемое напряжение на каждую фазу	200-240 В одна фаза 12 А, 110-120В одна фаза 24 А

STF 15/450

Максимальная температура (°C)	1500
Количество зон нагрева	Одна зона
Размеры: Макс. внешний диаметр дополнительной трубки (мм)	90
Размеры: Обогреваемая длина (мм)	450

Длина трубки для работы на воздухе (мм)	900
Длина трубки для работы с модифицированной атмосферой (мм)	1200
Внешние размеры В x Ш x Г (мм)	655 x 875 x 430
Размеры: Длина корпуса печи (мм)	875
Длина зоны равномерного распределения температуры $\pm 5^{\circ}\text{C}$ (мм)	350
Максимальная мощность (Вт)	5500
Тип термодпары	R
Вес (кг)	34
Требуемое напряжение на каждую фазу	200-240 В одна фаза 39 А, 380-414 В 2 фазы + N 19.5 А, 200-208 В 3 фазы + N 25 А

STF 15/610

Максимальная температура (°C)	1500
Количество зон нагрева	Одна зона
Размеры: Макс. внешний диаметр дополнительной трубки (мм)	90
Размеры: Обогреваемая длина (мм)	610

Длина трубки для работы на воздухе (мм)	1200
Длина трубки для работы с модифицированной атмосферой (мм)	1500
Внешние размеры В x Ш x Г (мм)	655 x 1080 x 430
Размеры: Длина корпуса печи (мм)	1080
Длина зоны равномерного распределения температуры $\pm 5^{\circ}\text{C}$ (мм)	400
Максимальная мощность (Вт)	6000
Тип термопары	R
Вес (кг)	45
Требуемое напряжение на каждую фазу	220-240 В одна фаза 32 А, 200-208 В одна фаза 44 А, 380-415 В 2 фазы + N 19.5 А, 380-415 В 3 фазы + N, 19.5 А, 200-240 В 3 фазы "треугольник" 34 А

STF 16/180

Максимальная температура (°C)	1600
-------------------------------	------

Количество зон нагрева	Одна зона
Размеры: Макс. внешний диаметр дополнительной трубки (мм)	60
Размеры: Обогреваемая длина рабочей трубки (мм)	180

Рекомендованная длина рабочей трубки при работе в воздушной среде (мм)	600
Рекомендованная длина рабочей трубки при работе в среде инертного газа или вакууме (мм)	900
Внешние размеры В x Ш x Г (мм)	625 x 600 x 375
Размеры: Длина корпуса печи (мм)	600
Длина зоны равномерного распределения температуры $\pm 5^{\circ}\text{C}$ (мм)	80
Максимальная мощность (Вт)	2500
Тип термопары	R
Вес (кг)	29
Требуемое напряжение на каждую фазу	200-240 В одна фаза 23 А

STF 16/450

Максимальная температура ($^{\circ}\text{C}$)	1600
Количество зон нагрева	Одна зона
Размеры: Макс. внешний диаметр дополнительной трубки (мм)	90
Размеры: Обогреваемая длина рабочей трубки (мм)	450

Рекомендованная длина рабочей
трубки при работе в воздушной
среде (мм)

Рекомендованная длина рабочей
трубки при работе в среде
инертного газа или вакууме (мм)

Внешние размеры В x Ш x Г (мм) 655 x 875 x 430

Размеры: Длина корпуса печи 875
(мм)

Длина зоны равномерного 350
распределения температуры
 $\pm 5^{\circ}\text{C}$ (мм)

Максимальная мощность (Вт) 6000

Тип термопары R

Вес (кг) 40

Требуемое напряжение на
каждую фазу 200-240 В одна фаза 47 А,
380-415 В 2 фазы + N 24 А,
380-415 В 3 фазы + N 21 А,
220-240 В 3 фазы "треугольник"
39 А, 380-415 В 3 фазы без N 21
А,

STF 16/610

Максимальная температура ($^{\circ}\text{C}$) 1600

Количество зон нагрева Одна зона

Размеры: Макс. внешний 90
диаметр дополнительной трубки
(мм)

Размеры: Обогреваемая длина 610
рабочей трубки (мм)

Рекомендованная длина рабочей
трубки при работе в воздушной
среде (мм)

Рекомендованная длина рабочей
трубки при работе в среде
инертного газа или вакууме (мм)

Внешние размеры В x Ш x Г (мм) 655 x 1080 x 430

Размеры: Длина корпуса печи
(мм) 1080

Длина зоны равномерного
распределения температуры
 $\pm 5^{\circ}\text{C}$ (мм) 400

Максимальная мощность (Вт) 7000

Тип термопары R

Вес (кг) 50

Требуемое напряжение на
каждую фазу 200-240 В одна фаза 50 А,
380-415 В 2 фазы + N 25 А, 380 В
3 фазы + N 25 А, 400-415 В 3
фазы + N 27 А, 200-220 В 3 фазы
"треугольник" 43 А, 230-240 В 3
фазы "треугольник" 46 А

TZF 15/450

Максимальная температура ($^{\circ}\text{C}$) 1500

Количество зон нагрева Три зоны

Размеры: Макс. внешний
диаметр дополнительной трубки
(мм) 90

Размеры: Обогреваемая длина
(мм) 450

Время нагрева (мин) --

Длина трубки для работы на 900

воздухе (мм)	
Длина трубки для работы с модифицированной атмосферой (мм)	1200
Внешние размеры В x Ш x Г (мм)	655 x 875 x 430
Размеры: Длина корпуса печи (мм)	875
Длина зоны равномерного распределения температуры $\pm 5^{\circ}\text{C}$ (мм)	375
Максимальная мощность (Вт)	5060
Мощность поддержания температуры (Вт)	3000
Тип термопары	R
Вес (кг)	39

TZF 15/610

Максимальная температура ($^{\circ}\text{C}$)	1500
Количество зон нагрева	Три зоны
Размеры: Макс. внешний диаметр дополнительной трубки (мм)	90
Размеры: Обогреваемая длина (мм)	610

Время нагрева (мин)	75
Длина трубки для работы на воздухе (мм)	1200
Длина трубки для работы с модифицированной атмосферой (мм)	1500
Внешние размеры В x Ш x Г (мм)	655 x 1080 x 430
Размеры: Длина корпуса печи	1080

(мм)	
Длина зоны равномерного распределения температуры $\pm 5^{\circ}\text{C}$ (мм)	450
Максимальная мощность (Вт)	8000
Мощность поддержания температуры (Вт)	4000
Тип термопары	R
Вес (кг)	70

TZF 16/450

Максимальная температура ($^{\circ}\text{C}$)	1600
Количество зон нагрева	Три зоны
Размеры: Макс. внешний диаметр дополнительной трубки (мм)	90
Размеры: Обогреваемая длина (мм)	450

Время нагрева (мин)	78
Длина трубки для работы на воздухе (мм)	900
Длина трубки для работы с модифицированной атмосферой (мм)	1200
Внешние размеры В x Ш x Г (мм)	655 x 875 x 430
Размеры: Длина корпуса печи (мм)	875
Длина зоны равномерного распределения температуры $\pm 5^{\circ}\text{C}$ (мм)	393
Максимальная мощность (Вт)	6800
Мощность поддержания	3300

температуры (Вт)	
Тип термопары	R
Вес (кг)	39

TZF 16/610

Максимальная температура (°C)	1600
Количество зон нагрева	Три зоны
Размеры: Макс. внешний диаметр дополнительной трубки (мм)	90
Размеры: Обогреваемая длина (мм)	610

Время нагрева (мин)	
Длина трубки для работы на воздухе (мм)	1200
Длина трубки для работы с модифицированной атмосферой (мм)	1500
Внешние размеры В x Ш x Г (мм)	655 x 1080 x 430
Размеры: Длина корпуса печи (мм)	1080
Длина зоны равномерного распределения температуры $\pm 5^{\circ}\text{C}$ (мм)	450
Максимальная мощность (Вт)	8000
Мощность поддержания температуры (Вт)	4500
Тип термопары	R
Вес (кг)	70

Пожалуйста, обратите внимание:

- Скорость нагрева при использовании керамической рабочей трубки должна быть ограничена 5 °C/мин

- Скорость нагрева измерялась при нагреве до температуры на 100°C ниже максимальной, при пустой рабочей трубке и с теплоизоляционными заглушками
- Максимальная продолжительная рабочая температура на 100°C ниже максимальной температуры
- Зона равномерного нагрева определялась с использованием теплоизоляционных заглушек

<https://assa-group.ru/pechi-stf>

**Подберем
оборудование
конкретно под вашу
задачу**

+ 7 495 215-06-01

Позвоните, мы составим для вас
коммерческое предложение и
проконсультируем в юридических
вопросах.