



## Лабораторные печи быстрого нагрева и охлаждения серии CM 1600

Производитель: CM Furnaces

Модель: CM 1600

<https://assa-group.ru/seriya-1600-laboratornye-pechi-bystrogo-nagreva-i-ohlajdeniya-1600s>

### **Серия 1600. Лабораторные печи быстрого нагрева и охлаждения. 1600°C.**

Печи серии CM 1600 получили широкое распространение во всем мире благодаря своей надежности. Быстрый нагрев и охлаждение, гомогенность температурного распределения внутри печи, компактность и прочность конструкции обеспечивают безупречную работу в течение многих лет. На базе четырех стандартных конфигураций – муфельные печи с передней и нижней загрузкой, а также горизонтальные и вертикальные трубчатые печи, можно создать печь, подходящую практически под любую задачу. Среди созданных систем следует отметить газонепроницаемые печи и печи для циклической термообработки. По запросу могут быть изготовлены и другие варианты специализированных печей, например, для работы в защитной атмосфере.

Термоизоляция серии 1600 выполнена из высокочистых волокон оксида алюминия, благодаря низкой теплопроводности и легкости которого, возможна реализация быстрого нагрева и охлаждения.

Печи не портятся от длительного выдерживания при максимальной температуре. Конструкция с двумя стенками позволяет реализовать функцию охлаждения с помощью вентиляции воздухом, что значительно понижает температуру корпуса и охлаждает терминал нагревательных элементов, что увеличивает срок их службы.

Нагревательные элементы Kanthal Super 1700 изготовлены из дисилицида молибдена, они обладают высокой скоростью нагрева и долгим сроком службы в окислительных атмосферах. Нагревательные элементы не подвержены обычным ограничениям, связанным с величиной подаваемой мощности, и устойчивы к термическому удару. Таким образом, скорость нагрева лимитируется только возможностями шкафа питания. Электрическое сопротивление нагревательных элементов остается стабильным в течение долгого срока службы, поэтому можно заменять их поодиночке, не опасаясь внести дисбаланс в общее сопротивление цепи.

Блок быстрого нагрева и электропитания печи включает все необходимые компоненты для немедленного монтажа и запуска. Надлежащее управление элементами из  $\text{MoSi}_2$  требует фазового тиристорного управления мощностью, понижающего трансформатора и независимого контроля перегрева. Все эти компоненты включены в стандартную комплектацию печей, наряду с мультиэтапным программируемым контроллером температуры с термопарой типа "В".

В дополнение к стандартным печам для нагрева в воздушной атмосфере, компания СМ также предлагает варианты газонепроницаемого исполнения муфельных печей для работы в атмосфере инертного газа. Однако, необходимо учитывать, что максимальная рабочая температура  $\text{MoSi}_2$ -элементов снижается примерно на  $100^\circ\text{C}$ .

**Стандартная комплектация печи:**

- Конструкция с двойными стенками
- Изоляция из сверхчистого оксида алюминия
- Нагревательные элементы Kanthal Super 1700 Molydisilicide
- Равномерность поддержания температуры за счет кубической формы камеры
- Охлаждение контактов воздухом
- Термопары типа “В”
- Независимая термопара для контроля перегрева
- Программируемые этапы нагрева и охлаждения
- Фазовое тиристорное управление мощностью
- Понижающий трансформатор
- Амперметр и вольтметр
- Раздельные модули управления и электропитания
- 3 м соединительный кабель с резьбовыми подключениями

### Конфигурации:

- Печь с передней загрузкой (FL)
- Печь с нижней загрузкой (BL)
- Печь для циклической термообработки
- Газонепроницаемая печь (FL)
- Горизонтальная трубчатая печь (HTF)
- Вертикальная трубчатая печь (VTF)
- Конфигурации на заказ

### Таблица. Серия 1600. Горизонтальные и вертикальные трубчатые печи. Стандартные размеры (дополнительные размеры на заказ).

Модель	1630-12 HTF	1630-20 HTF	1630-10 VTF
Камера, внутренний диаметр х	79 х 305 мм	79 х 508 мм	79 х 254 мм

Модель	1630-12 НТФ	1630-20 НТФ	1630-10 VTF
длина			
Внутренний диаметр трубки	79 мм	79 мм	79 мм
Внешние размеры, ШхВхГ	279 x 470 x 559 мм	279 x 470 x 749 мм	356 x 559 мм
Вес печи	23 кг	34 кг	25 кг
Количество нагревательных элементов	8	16	8
Размеры источника питания, ШхГхВ	572 x 749 x 457 мм	572 x 1549 x 457 мм	572 x 1549 x 457 мм
Вес источника питания	67 кг	80 кг	80 кг
Максимальная мощность, кВт	7,5	10	9
Рабочая мощность, кВт	3	4,5	3,5
Электропитание, В	220	220	220

**Таблица. Серия 1600. Камерные печи. Стандартные размеры (дополнительные размеры на заказ).**

Модель	1606 FL/BL	1608 FL/BL	1610 FL/BL	1612 FL/BL	1616 FL/BL
Камера, ШхВхГ	152 x 152 x 152 мм	203 x 203 x 203 мм	254 x 254 x 254 мм	330 x 292 x 305 мм	406 x 406 x 406 мм
Дверца, ШхВ (FL)	114 x 114 мм	140 x 165 мм	203 x 216 мм	267 x 254 мм	330 x 330 мм

Модель	1606 FL/BL	1608 FL/BL	1610 FL/BL	1612 FL/BL	1616 FL/BL
Печь, ШхГхВ (FL)	279 x 470 x 317 мм	330 x 520 x 368 мм	381 x 572 x 419 мм	470 x 648 x 483 мм	571 x 787 x 622 мм
Скорость нагрева, мин	25	25	25	50	90
Количество о нагрева тельных элементов	6	8	10	6	8
Масса печи	23 кг	31 кг	41 кг	55 кг	118 кг
Размеры источника питания, ШхГхВ	572 x 749 x 457 мм	572 x 749 x 457 мм	572 x 749 x 457 мм	572 x 1016 x 457 мм	572 x 1549 x 457 мм
Вес источника питания	68 кг	80 кг	80 кг	105 кг	125 кг
Максимальная мощность, кВ.А	4,5	7,5	10	15	18
Рабочая мощность, кВ.А	1,6	2,7	4,3	6,4	8,8
Электроснабжение, В	220	220/380	220/380	220/380	380

<https://assa-group.ru/seriya-1600-laboratornye-pechi-bystrogo-nagrevani-i-ohlajdeniya-1600s>

**Подберем  
оборудование  
конкретно под вашу  
задачу**

**+ 7 495 215-06-01**

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