

# **THERMOTRON**<sup>®</sup>

Соединенные Штаты Америки

## **Модель FA-10-CH-5-5 (Производство США)**

Термобарокамера  
для военных производств



Камера Модель FA-10-CH-5-5  
(производство США)  
в стандартной комплектации

## FA-10-CN-5-5 РАЗМЕРЫ

<b>WORKSPACE DIMENSIONS:</b>	61 см (Ширина) X 61 см (Глубина) X 81 см (Высота)
<b>Внешние размеры:</b>	121.9 см (Ширина) X 152.4 см (Глубина) X 231.1 см (Высота)
<b>Размеры в упаковке:</b>	Добавляется 10 см к ширине и глубине и 15 см к высоте.
<b>Объем:</b>	283 литра
<b>Вес:</b>	1360 кг

## FA-10-CN-5-5 УЗЛЫ И КОМПАНЕНТЫ

<b>Окно смотровое (опция):</b>	30.5 см X 30.5 см
<b>Компрессора:</b>	5 л.с. полу герметичный компресср, водяное охлаждение, 2 шт.
<b>Нагреватель:</b>	9 кВт
<b>Воздушный поток:</b>	33 м <sup>3</sup> / мин
<b>Вакуумный насос:</b>	0.28 м <sup>3</sup> / мин

## FA-10-CN-5-5 ПОДКЛЮЧЕНИЕ

<b>Электропитание:</b>	400/3/50						
<b>Охлаждение водой:</b>	<table><thead><tr><th><u>Температура</u></th><th><u>Литров в минуту</u></th></tr></thead><tbody><tr><td>29.4°C</td><td>45</td></tr><tr><td>23.9°C</td><td>26</td></tr></tbody></table> <p>Давление воды минимум от 2 Бар до 10 Бар</p>	<u>Температура</u>	<u>Литров в минуту</u>	29.4°C	45	23.9°C	26
<u>Температура</u>	<u>Литров в минуту</u>						
29.4°C	45						
23.9°C	26						
<b>Сжатый воздух:</b>	5 м <sup>3</sup> / мин при 2.4 Бар						

## FA-10-CN-5-5 ПАРАМЕТРЫ ИСПЫТАНИЙ

**Диапазон температур:** -73°C to 177°C

**Охлаждение\*:** Без статической и динамической нагрузки  
от 23°C до -18°C за 8 минут  
от 23°C до -57°C за 20 минут

**Нагрев\*:** Без статической и динамической нагрузки  
от 23°C до 93.3°C за 10 минут  
от 23°C до 149.3°C за 30 минут

**Равномерность температуры:**  $\pm 1.1^\circ\text{C}$  (сухой термометр)

**Тепловая нагрузка:**  
-18°C 1000Вт  
-40°C 800 Вт  
-54°C 750 Вт

**Диапазон давления:** от нормального до 30 480 м над уровнем моря.

**Скорость набора вакуума\*\* :**  
от нормального до 15 240 м 10 минут  
от нормального до 21 336 м 20 минут  
от нормального до 30 480 м 30 минут

**Комбинированные тесты:** Вакуум /нагрев/охлаждение  
-При давлении 4 572 м над уровнем моря, нельзя производить нагрев или охлаждение  
-Нагрев и охлаждения отключаются при давлении 19 812 м над уровнем моря

## КОНСТРУКЦИЯ

### Внутреннее пространство

- 12 панелей из нержавеющей стали
- Облицовка сделана, так что бы противостоять пониженному давлению
- Ультра облегченная стекловолоконная изоляция

### Внешняя обшивка

- Сварная стальная конструкция
- Синее покрытие (краска на водной основе)
- Машинное отделение располагается на тыловой части камеры

### Дверь и оборудование

- Левосторонняя дверь на шарнирах, позволяет полный доступ к испытываемому пространству

## СИСТЕМА

### Электропитание и проводка

- Вся электроника в одном узле
- Защита от прерывания питания
- Все кабели промаркированы в соответствии с европейским стандартом
- Программируемый контроллер серии 8800



## ПРОГРАММИРУЕМЫЙ КОНТРОЛЛЕР 8800:

Сенсорная панель с 12 дюймовым дисплеем позволяет легко вводить данные и осуществлять контроль. Большой жидкокристаллический сенсорный экран со стеклой, обеспечивает более высокую надежность по сравнению с традиционными электромеханическими переключателями. Легкое управление, очень простое программирование и отслеживание параметров испытаний. Большой ЖК-дисплей позволяет, например, выделять и увеличивать отдельно целые сегменты графика. Панель из высококачественного химически упрочненного стекла отвечает промышленным стандартам.

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Легкий в эксплуатации, подсказки для пользователей-новичков, простой процесс программирования и редактирования;
  - Встроенная функция Ethernet для подключения к компьютеру и сети, защита паролем;
  - Возможность передачи сообщений по Web -каналам, контроллер совместим с **бесплатным** программным обеспечением *ThermoTrak II™* и *Direct Link*;
  - Калибровка на камере посредством сенсорной панели;
  - Отображение рабочих параметров;
  - Аварийная сигнализация Therm-Alarm® при достижении минимальных и максимальных пределов температуры;
- 
- 3 программируемых канала, возможность добавления 4 канала;
  - Погрешность: 0,25%;
  - Температурная шкала в °C или °F;
  - Часы реального времени;
  - Пропорционально-интегральный контроль (ПИ);
  - Интервал: 300 интервалов/программа, всего 300;
  - 30 см ЖК-дисплей
  - Длительность интервала: 1 с - 99 ч,
  - Режимы: программирование или ручной режим;
  - Хранение программ: до 64
  - Циклы в программе: 300 циклов в программе, 9 999 повторений/цикл;
  - Выходы:
    - аналоговый : 2 стандартных, и опционально до 8 дополнительных совместимых по току или напряжению;
    - аварийный сигнал: аварийные сигналы при неисправности и отклонении от заданных параметров;
  - Входы/выходы компьютера: Ethernet,
  - Опции: RS 232/485 и GPIB;
  - Аварийный экран;
  - Безопасный доступ: защита паролем на 8 уровнях.

## Поставка включает:

(1) Thermotron Модель 1 FA-10-CH-5-5 Термобарокамера включает все описанное ниже оборудование в стандартной комплектации:

### Ваша камера будет включать:

- Камера серого цвета
- Дверь во весь проем камеры
- Стальная сварная конструкция
- Внутренняя обшивка из нержавеющей стали
- Внутреннее освещение
- Водяное охлаждение
- Вакуумный насос высокопроизводительности с клапанами автоматического управления
- Машинное отделение встроено в корпус камеры
- Электропитание 380/3/50
- Соблюдение международных директив электробезопасности
- Программируемый контроллер серии 8800 с 12 дюймовым цветным монитором
  - 40 Гб жесткий диск
  - Ethernet и RS-232 интерфейсы для подключения в локальную сеть или к внешнему ПК
  - Два USB порта
  - Управление температурой на образце
  - Цифровые приборы измерений низких температур
  - Безбумажный самописец испытаний
- Сертификат заводской калибровки
- Инструкция по эксплуатации на русском языке

