

Модель FP 240 | Сушильные шкафы и нагревательные камеры Classic.Line с принудительной конвекцией и функциями программирования

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Равномерная термообработка благодаря технологии предварительного нагрева камеры APT.line™
- Стабильные условия испытаний во всем полезном объеме камеры, независимо от размера и количества образцов
- Превосходная теплоизоляция дает экономию эксплуатационных затрат
- Обширные возможности программирования



Модель 115



Модель 240

ВАЖНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Диапазон температур: температура окружающей среды от + 5 °C до 300 °C
- Камерная технология предварительного нагрева APT.line™
- Регулируемая скорость вращения вентилятора
- Регулируемый вытяжной клапан
- Контроллер с программированием на определенный промежуток времени и в режиме реального времени
- 2 решетчатые вставные полки, хромированные
- Независимое регулируемое устройство защиты от перегрева, класс 2 (DIN 12880) с визуальным сигналом тревоги
- Интерфейс для подключения к компьютеру: RS 422

ИНФОРМАЦИЯ, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

| Рабочий объем [л] | Номинальное напряжение | Исполнение | Вариант модели | Артикул: |
|----------------------|------------------------|------------|----------------|-----------|
| Модель FP 240 | | | | |
| 240 | 230 В 1~ 50/60 Гц | Стандарт | FP240-230V | 9010-0263 |
| | 208 В 1~ 60 Гц | Стандарт | FP240UL-208V | 9010-0264 |

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Описание | FP240-230V | FP240UL-208V |
|---|------------|--------------|
| Номер артикула | 9010-0263 | 9010-0264 |
| Температурные характеристики | | |
| Диапазон температур на 5 °C выше температуры окружающей среды до [°C] | 300 | 300 |

Архангельск (8182)63-90-72
 Астана +7(7172)727-132
 Белгород (4722)40-23-64
 Брянск (4832)59-03-52
 Владивосток (423)249-28-31
 Волгоград (844)278-03-48
 Вологда (8172)26-41-59
 Воронеж (473)204-51-73
 Екатеринбург (343)384-55-89
 Иваново (4932)77-34-06
 Ижевск (3412)26-03-58
 Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
 Калуга (4842)92-23-67
 Кемерово (3842)65-04-62
 Киров (8332)68-02-04
 Краснодар (861)203-40-90
 Красноярск (391)204-63-61
 Курск (4712)77-13-04
 Липецк (4742)52-20-81
 Магнитогорск (3519)55-03-13
 Москва (495)268-04-70
 Мурманск (8152)59-64-93
 Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
 Новокузнецк (3843)20-46-81
 Новосибирск (383)227-86-73
 Орел (4862)44-53-42
 Оренбург (3532)37-68-04
 Пенза (8412)22-31-16
 Пермь (342)205-81-47
 Ростов-на-Дону (863)308-18-15
 Рязань (4912)46-61-64
 Самара (846)206-03-16
 Санкт-Петербург (812)309-46-40
 Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
 Сочи (862)225-72-31
 Ставрополь (8652)20-65-13
 Тверь (4822)63-31-35
 Томск (3822)98-41-53
 Тула (4872)74-02-29
 Тюмень (3452)66-21-18
 Ульяновск (8422)24-23-59
 Уфа (347)229-48-12
 Челябинск (351)202-03-61
 Череповец (8202)49-02-64
 Ярославль (4852)69-52-93

Спецификация Модель FP 240

| Описание | FP240-230V | FP240UL-208V |
|--|------------|--------------|
| Номер артикула | 9010-0263 | 9010-0264 |
| Вариация температуры при 150 °C [± K] | 2 | 2 |
| Флуктуация температуры при 150 °C [± K] | 0,3 | 0,3 |
| Время нагрева до 150 °C [мин] | 27 | 27 |
| Время восстановления после открытия двери на 30 сек при 150 °C [мин] | 10 | 10 |
| Характеристики воздухообмена | | |
| Кратность воздухообмена при 150 °C [циклов/ч] | 20 | 20 |
| Характеристики электропитания | | |
| Номинальное напряжение [V] | 230 | 208 |
| Сетевая частота [Hz] | 50/60 | 60 |
| Номинальная мощность [кВт] | 2,7 | 2,7 |
| Предохранитель устройств [A] | 16 | 3 x 16 |
| Фаза (номинальное напряжение) | 1~ | 1~ |
| Размеры - Внешние габариты | | |
| Ширина нетто [mm] | 1035 | 1035 |
| Высота нетто [mm] | 825 | 825 |
| Глубина нетто [mm] | 745 | 745 |
| Расстояние от стены сбоку [mm] | 100 | 100 |
| Расстояние от стены сзади [mm] | 160 | 160 |
| Размеры - Габариты внутренней камеры | | |
| Ширина [мм] | 800 | 800 |
| Высота [мм] | 600 | 600 |
| Глубина [мм] | 510 | 510 |
| Размеры | | |
| Рабочий объем камеры [л] | 240 | 240 |
| Вес нетто устройства (в порожнем состоянии) [кг] | 96 | 96 |
| Максимальная суммарная нагрузка [кг] | 70 | 70 |
| Максимальная нагрузка на вставную полку [кг] | 30 | 30 |
| Характеристики по отношению к окружающей среде | | |
| Потребление энергии при 150 °C | 850 Втч/ч | 850 Втч/ч |
| Крепления | | |
| Количество выдвижных полок (стандартное/максимальное) | 2/7 | 2/7 |

ОПЦИИ И АКСЕССУАРЫ

| Название | Описание | * | Артикул: |
|---|--|----|-----------|
| Аналоговый выход 4-20 мА | для температурных характеристик (выход нерегулируемый) | 02 | 8012-0481 |
| Вентилятор, усиленный | для повышенной кратности воздухообмена | | |
| | Исполнение 208 В | - | 8012-0244 |
| | Исполнение 230 В | - | 8012-0199 |
| Внутренняя камера усиленной конструкции | включая 2 усиленные вставные полки (общая нагрузка макс. 250 кг, нагрузка на каждую полку макс. 70 кг) | - | 8012-0338 |
| Воздушный HEPA-фильтр | Фильтр класса H 14 (согл. EN 1822, мин. 99,995%) | - | 8012-0076 |
| Дверной уплотнитель | из фторкаучука, не содержит силикона | 03 | 8012-0496 |
| Дополнительный измерительный канал для цифрового индикатора температуры объекта | с дополнительным датчиком температуры Pt 100, запись измеренных значений через интерфейс RS 422 | - | 8012-0504 |
| Замок двери | дверная ручка с замком | - | 8012-0319 |

* Указания › последняя страница спецификации

Спецификация Модель FP 240

| Название | Описание | * | Артикул: |
|--|--|--------|-----------|
| Измерение кратности воздухообмена | согласно ASTM D5374 с определением и протоколом, в соответствии с температурой окружающей среды | - | 8012-0195 |
| Интерфейс RS 422, аксессуары | модульный штекерный соединитель для 10 интерфейсов RS 422 | - | 8012-0295 |
| | Соединительный кабель RS 422 (15 м) между штекерным соединителем и интерфейсом RS 422 | - | 5023-0036 |
| | Удлинительный кабель RS 422 (50 м) между интерфейсным преобразователем и камерой или штекерный соединитель RS 232 / RS 422 | - | 5023-0117 |
| Интерфейсный преобразователь | Комплект проводов RS 422 и интерфейсный преобразователь RS 232 / RS 422 для подключения к штекерному соединителю с 10 интерфейсами или для подключения к камере | | |
| | Исполнение 120 В, 60 Гц | - | 8012-0557 |
| | Исполнение 230 В, 50/60 Гц | - | 8012-0556 |
| Интерфейсный преобразователь | Комплект проводов RS 422 и интерфейсный преобразователь RS 422 / Ethernet для подключения к штекерному соединителю с 10 интерфейсами или для подключения к камере | | |
| | Исполнение 120 В, 60 Гц | - | 8012-0405 |
| | Исполнение 230 В, 50/60 Гц | - | 8012-0380 |
| | Комплект проводов RS 422 и интерфейсный преобразователь RS 422 / USB для подключения к штекерному соединителю с 10 интерфейсами или для подключения к камере, с питанием от интерфейса USB | - | 8012-0665 |
| Карман на магнитах (A4) | карман для бумаги A4 с магнитным держателем | - | 1007-0065 |
| Комплект регистратора данных Data Logger Kit | T 350: регистрация температуры от 0 °C до 350 °C | 19 | 8012-0714 |
| Комплект регистратора данных Data Logger Kit, программное обеспечение | Комплект программного обеспечения LOG ANALYZE: ПО для конфигурации и обработки результатов ко всем комплектам регистраторов данных BINDER Data Logger Kit (включая USB-кабель передачи данных) | 19 | 8012-0821 |
| Контакты реле, беспотенциальные | для управления 3 контактами реле, съём сигналов через 6-контактное гнездо DIN (макс. 24 В - 2,5 А) | | |
| | Исполнение 120 В | - | 8012-0472 |
| | Исполнение 230 В | - | 8012-0471 |
| Кювета-лоток для инструментов | большой | - | 4022-0124 |
| | маленький | - | 4022-0123 |
| Независимое устройство защиты от перегрева и переохлаждения, класс 3.1 | с визуальным сигналом тревоги (DIN 12880) | 04, 12 | 8012-0032 |
| Нейтральное чистящее средство | интенсивного действия, для щадящего удаления остатков загрязнений; количество 1 кг | - | 1002-0016 |
| Порт доступа с силиконовыми заглушками | 10 мм, сверху | 01 | 8012-0386 |
| | 10 мм, сзади | 01 | 8012-0390 |
| | 10 мм, слева | 01 | 8012-0388 |
| | 10 мм, справа | 01 | 8012-0387 |
| | 30 мм, сверху | 01 | 8012-0539 |
| | 30 мм, сзади | 01 | 8012-0540 |
| | 30 мм, слева | 01 | 8012-0537 |
| | 30 мм, справа | 01 | 8012-0536 |
| | 50 мм, сверху | 01 | 8012-0545 |
| | 50 мм, сзади | 01 | 8012-0546 |
| | 50 мм, слева | 01 | 8012-0542 |
| | 50 мм, справа | 01 | 8012-0541 |
| | 100 мм, сверху | 01, 10 | 8012-0547 |
| | 100 мм, слева | 01, 11 | 8012-0722 |
| | 100 мм, справа | 01, 11 | 8012-0721 |

* Указания > последняя страница спецификации

Спецификация Модель FP 240

| Название | Описание | * | Артикул: |
|---|--|----|-----------|
| Программное обеспечение | Программное обеспечение АРТ-COM™ | | |
| | Версия 3, БАЗОВАЯ | 19 | 9053-0014 |
| | Версия 3, версия GLP | 19 | 9053-0015 |
| | Версия 3, СТАНДАРТНАЯ | 19 | 9053-0013 |
| | Обновление версии с 2 до 3, версия GLP | 19 | 9053-0016 |
| | Программное обеспечение АРТ-COM™, цена: бесплатно | | |
| | Версия 3, ДЕМО-версия | 19 | 9053-0008 |
| Резиновые подкладки | нескользящие резиновые подкладки, 1 комплект из 4 шт. для ножек прибора, обеспечивают надежное штабелирование | 10 | 8012-0001 |
| Решетчатая вставная полка, аксессуары | Фиксаторы решетки для дополнительного закрепления решетчатых вставных полок (1 комплект из 4 шт.) | – | 8012-0531 |
| Сертификат калибровки для измерений температуры | для температуры, измерение в центре полезного пространства камеры при заданной испытательной температуре | – | 8012-0030 |
| | Измерение температуры - включая сертификат, 15-18 точек измерения при заданной испытательной температуре | – | 8012-0918 |
| | Измерение температуры - включая сертификат, 27 точек измерения при заданной испытательной температуре | – | 8012-0921 |
| | Измерение температуры - включая сертификат, 9 точек измерения при заданной испытательной температуре | – | 8012-0915 |
| Сертификат калибровки, дополнение | любое последующее измерение с дополнительной точкой измерения, либо дополнительным значением испытательной температуры | – | 8012-0022 |
| Смотровое окно и внутреннее освещение | Смотровое окно 350 x 240 мм в каждой двери и внутреннее освещение 30 Вт | | |
| | Исполнение 120 В | – | 8012-0239 |
| | Исполнение 230 В | – | 8012-0058 |
| Стол на роликах | Устойчивый стол на роликах, ролики со стояночным тормозом | – | 9051-0019 |

* Указания > последняя страница спецификации

СЕРВИС

| Название | Описание | * | Артикул: |
|--|--|----------------|-----------|
| Услуги по установке | | | |
| Ввод в эксплуатацию | Камеру распаковать, установить, подключить имеющиеся подключения | 13, 18 | DL100100 |
| Инструктаж персонала | Указания в отношении функций камеры, эксплуатации и программирования контроллера | 18 | DL100500 |
| Сервисное обслуживание | | | |
| Инспекционный осмотр устройств | Проведение инспекционного осмотра устройств согласно плану техобслуживания | 14, 18 | DL200200 |
| Услуги по калибровке | | | |
| Измерение кратности воздухообмена | включая сертификат (согласно ASTM D5374) | 14, 16, 17, 18 | DL330000 |
| Калибровка температуры | включая сертификат, точка измерения в центре полезного пространства камеры при заданной испытательной температуре | 14, 16, 17, 18 | DL300101 |
| Пространственное измерение температуры, 18 точек измерения | включая сертификат, 18 точек измерения при заданной испытательной температуре | 14, 16, 17, 18 | DL300118 |
| Пространственное измерение температуры, 27 точек измерения | включая сертификат, 27 точек измерения при заданной испытательной температуре | 14, 16, 17, 18 | DL300127 |
| Пространственное измерение температуры, 9 точек измерения | включая сертификат, 9 точек измерения при заданной испытательной температуре | 14, 16, 17, 18 | DL300109 |
| Услуги по валидации | | | |
| Выполнение процедур IQ/OQ | в соответствии с квалификационными папками | 15, 18, 20 | DL410200 |
| Выполнение процедур IQ/OQ/PQ | согласно требованиям клиента, цена: по запросу | 15, 18 | DL440500 |
| Квалификационные папки IQ/OQ | опорная документация для валидации со стороны клиента, состоящая из: контрольных списков IQ/OQ, электрических схем камер, сертификата менеджмента качества согласно ISO 9001 | 15, 18, 20 | 8012-0856 |
| Квалификационные папки IQ/OQ/PQ | опорная документация для валидации со стороны клиента, согласно требованиям клиента, квалификационные папки IQ/OQ дополнены главой PQ | 15, 18 | 8012-0945 |

* Указания > последняя страница спецификации

| Название | Описание | * | Артикул: |
|---------------------------------|---|---|----------|
| Гарантийные услуги | | | |
| Продление гарантии с 2 до 3 лет | с даты поставки, не распространяется на быстроизнашивающиеся детали | - | DL005041 |
| Продление гарантии с 2 до 5 лет | с даты поставки, не распространяется на быстроизнашивающиеся детали | - | DL005042 |

* Указания › последняя страница спецификации

Архангельск (8182)63-90-72
 Астана +7(7172)727-132
 Белгород (4722)40-23-64
 Брянск (4832)59-03-52
 Владивосток (423)249-28-31
 Волгоград (844)278-03-48
 Вологда (8172)26-41-59
 Воронеж (473)204-51-73
 Екатеринбург (343)384-55-89
 Иваново (4932)77-34-06
 Ижевск (3412)26-03-58
 Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
 Калуга (4842)92-23-67
 Кемерово (3842)65-04-62
 Киров (8332)68-02-04
 Краснодар (861)203-40-90
 Красноярск (391)204-63-61
 Курск (4712)77-13-04
 Липецк (4742)52-20-81
 Магнитогорск (3519)55-03-13
 Москва (495)268-04-70
 Мурманск (8152)59-64-93
 Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
 Новокузнецк (3843)20-46-81
 Новосибирск (383)227-86-73
 Орел (4862)44-53-42
 Оренбург (3532)37-68-04
 Пенза (8412)22-31-16
 Пермь (342)205-81-47
 Ростов-на-Дону (863)308-18-15
 Рязань (4912)46-61-64
 Самара (846)206-03-16
 Санкт-Петербург (812)309-46-40
 Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
 Сочи (862)225-72-31
 Ставрополь (8652)20-65-13
 Тверь (4822)63-31-35
 Томск (3822)98-41-53
 Тула (4872)74-02-29
 Тюмень (3452)66-21-18
 Ульяновск (8422)24-23-59
 Уфа (347)229-48-12
 Челябинск (351)202-03-61
 Череповец (8202)49-02-64
 Ярославль (4852)69-52-93