

Камера для моделирования условий окружающей среды при решении комплексных задач по смете климатических условий

Камера для моделирования условий окружающей среды BINDER серии MKF идеально подходит для любого испытания на морозостойкость или теплостойкость по распространенным стандартам испытания температуры и климата согласно DIN и IEC. Удобная эксплуатация и широкий набор принадлежностей стандартной комплектации делают эту камеру для моделирования условий окружающей среды весьма полезной в работе.



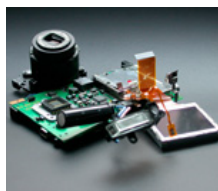
Преимущества:

- Высшая степень технологической надежности, достигнутая благодаря многолетнему опыту
- Камера, удобная для пользователя
- Обширная серийная комплектация

Области применения:



Автомобильная промышленность



Электротехническая и полупроводниковая промышленность



Производство пластмасс

APT.line™ технология климата	• Одинаковые условия испытаний по всему пространству камеры • Независимость от размера и количества проб	APT.line™ • Равномерная циркуляция воздуха даже при полной загрузке • Равномерные климатические условия для всех испытываемых проб
Система увлажнения и водоснабжения	• Низкая трудоемкость техобслуживания • Удобное и чистое обращение • Отсутствие зависимости от качества воды • Ускорение реакций	• Бездрейфовый емкостный датчик влажности для особой точности измеряемых параметров • Подходит для воды любого качества (МКФ) • Насос сточных вод для слива с высоты до 1 м
Серийное исполнение	• Очень хорошее соотношение "цена-качество"	• Емкостный датчик влажности • Смотровое окно с подогревом • Светодиодное освещение • Стабильная тележка на роликах для моделей от 115 л • Интерфейс Ethernet
Конструкция приборов	• Малая занимаемая площадь • Удобный и быстрый доступ • Удобство комплектации	• Оптимальное соотношение полезного пространства и занимаемой площади • Доступ ко всем элементам управления спереди • Широкое конструктивное исполнение
Производство	• Безотказные приборы с длительным сроком службы • Поставка в сжатые сроки	• Качество экстракласса "Сделано в Германии" • Высокая степень автоматизации в серийном производстве (20 000 приборов в год) • Высококачественные материалы, самое современное производственное оборудование
Принадлежности и сервис	• Комплексная система из одних рук	• Дополнительные линии изделий для сушильных и вакуумных шкафов • Программное обеспечение для управления и документирования APT-COM™ • Комплекты регистратора данных BINDER • Водоподготовка с помощью системы BINDER PURE AQUA SERVICE • Проверенные временем и признанные материалы для валидации и документирования

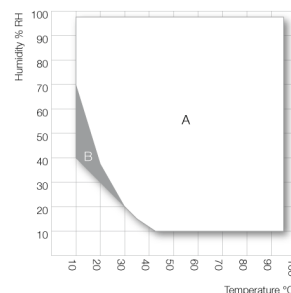
- Камерная технология предварительного нагрева APT.line™ с электронным регулированием гарантирует высокую точность температуры и воспроизводимость результатов
- Диапазон температур: от -40 °C до 180 °C
- Диапазон влажности от 10 % до 98 % отн. вл.
- MCS контроллер с сохранением 25 программ по 100 сегментов для макс. 500 программных сегментов
- Удобный для пользователя ЖК-монитор
- Интегрированный электронный самопишущий прибор с непрерывной записью
- Различные возможности графического представления параметров процесса
- Часы реального времени
- Система увлажнения и удаления влаги, регулируемая с помощью микропроцессора, с емкостным датчиком влажности и увлажнением насыщенным паром
- Встроенный резервный бак для воды
- Смотровое окно с подогревом и внутренним освещением
- Программируемое устройство защиты проб от выпадения росы
- Ступенчатые пилообразные функции, регулируемые через редактор программ
- Розетка 230 В на боковой панели управления справа
- Ограничитель выбора температуры, класс 2 (DIN 12880)
- 4 беспотенциальных коммутационных контакта, активируются через MCS контроллер
- Интерфейс Ethernet для коммуникационного программного обеспечения APT-COM™ DataControlSystem
- Программное обеспечение BINDER APT-COM™ 3 Basic Edition
- Ввод Ø 50 мм, левая сторона
- 4 роликовых колеса (2 с стопорными тормозами)
- 1 выдвижная полка из нержавеющей стали
- Сертификат BINDER о прохождении испытаний

МКФ 115 (Е3.1)

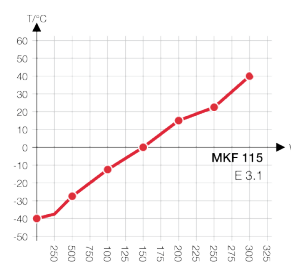
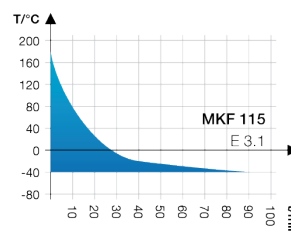
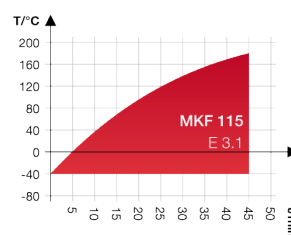
Внешние размеры	
Ширина (мм)	1000
Высота (включая ролики) (мм)	1725
Глубина (с учетом 50 мм на дверную ручку) (мм)	915
Расстояние от стены сбоку / сзади (мм)	300 / 210
Ширина смотрового окна (мм)	288
Высота смотрового окна (мм)	222
Количество дверей (шт.)	1
Внутренние размеры	
Ширина (мм)	600
Высота (мм)	480
Глубина (мм)	400
Объем камеры (л)	115
Выдвижная решетка (кол-во в серийн. исп./макс.)	1 / 4
Нагрузка на выдвижную полку (кг)	30
Полная разрешенная нагрузка (кг)	60
Вес (в порожнем состоянии) (кг)	280

Температурные характеристики	
Диапазон температур (°C)	-40 - 180
Вариация температуры (±K)	0,1 - 1,0
Флуктуация температуры (±K)	0,1 - 1,3
Средняя скорость нагрева согласно нормам МЭК 60068-3-5 (К/мин.)	5,5
Средняя скорость охлаждения согласно нормам МЭК 60068-3-5 (К/мин.)	4,5
Макс. тепловая компенсация при 25 °C (W)	2500

Климатические характеристики	
Диапазон температур (°C)	10 - 95
Вариация температуры (± K)	0,1 - 1,3
Диапазон влажности (% отн. вл.)	10 - 98
Вариация влажности ((± % отн. вл.)	≤ 2,5
Область значений точки росы (°C)	5 - 94
Макс. тепловая компенсация до 25 °C / 90 % отн. вл. (кВт)	0,4



A: Область стандартных климатических условий / B: Область периодического изменения климатических условий



МКФ 115 (Е3.1)

▶ Электрические данные	
Степень защиты IP по стандарту EN 60529	IP 20
Номинальное напряжение ($\pm 10\%$) 50 Гц (В), 3~	400
Номинальная мощность (кВт)	4,2
Потребляемая энергия при 25 °C / 60 % отн. вл. (кВт 1)	1,25
Уровень шума, прикл. (дБ (А))	62

1) Эти данные для режима холостого хода могут использоваться для расчета установок кондиционирования.

Все указанные технические данные соответствуют прибору в стандартном исполнении при температуре окружающей среды 25 °C и колебаниях сетевого напряжения $\pm 10\%$. Температурные данные установлены в соответствии с заводским стандартом и DIN 12880 и ориентированы на рекомендованные расстояния от стены: 10 % высоты, ширины и глубины внутреннего пространства камеры. Все данные являются типовыми средними значениями для серийных приборов. Оставляем за собой право на внесение технических изменений.



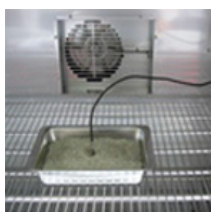
BINDER PURE AQUA SERVICE

Удобная и гибкая система водоподготовки позволяет продлить интервал между циклами техобслуживания и может без проблем использоваться независимо от качества воды.

Особое достоинство: одноразовая система с многоразовыми индикаторами качества воды.



Для удобства прокладки кабеля к испытуемым материалам и простоты загрузки и разгрузки шкафа. Ввод через дверь с размерами 100 x 35 мм, для закрывания прилагается заглушка.



Дополнительный температурный датчик PT 100 для точного измерения температуры объекта и цифровой индикации измеряемых величин. Возможность регистрации данных измерения через Ethernet или интерфейс RS 422.

B I N D E R



Новые комплекты регистратора данных BINDER Data Logger (температура и влажность) позволяют производить независимую регистрацию данных температуры и влажности в приборе BINDER. Выверенное техническое решение данного изделия включает полезные принадлежности для крепления регистратора данных на приборе BINDER, от вспомогательных средств для кабельных вводов и до держателей датчиков.



Для надежного и стабильного хранения тяжелых испытуемых материалов.

МКФ 115 (Е3.1)

Ввод с силиконовыми заглушками, 30, 50, 80, 100, 125 мм	O
Аналоговый выход для датчиков температуры, 4 – 20 мА с 6-контактным DIN-гнездом (выход не регулируется)	O
Фиксатор решетки для дополнительного закрепления выдвижных решеток (1 комплект из 4 шт.)	O
Запираемая дверь	O
Дополнительный измерительный канал для цифрового индикатора температуры объекта, с гибким датчиком температуры PT 100, регистрация данных измерений через интерфейс прибора	O
Переключаемый защитный ограничитель перегрева/переохлаждения, класс 2	O
Интерфейс RS 422	O
Измерение флуктуаций температуры согласно DIN 12880-2 и измерение влажности в 9 точках / заводской стандарт с составлением протокола и выдачей сертификата, при 25 °C / 60 % отн. вл. либо при заданных испытательных значениях	O
Сертификат калибровки для измерений температуры и влажности. Измерение по центру полезного пространства камеры при 25 °C / 60% отн. вл. либо при заданных испытательных значениях	O
Дополнение к сертификату калибровки по параметрам температуры и влажности. Любое последующее измерение с дополнительной точкой измерения либо дополнительным значением испытательного параметра	O
Система водоподготовки BINDER PURE AQUA SERVICE, состоит из одноразового патрона, кабелей и насоса	O
Патрон одноразовый для системы водоподготовки BINDER PURE AQUA SERVICE	O
Комплект регистратора данных TH 100/70: С двумя вставными комбинированными датчиками для регистрации температуры и влажности	O
Комплект регистратора данных TH 100: с одним вставным комбинированным датчиком для регистрации температуры и влажности	O
Комплект регистратора данных TH 220: с термодатчиком PT 100 для регистрации температуры	O
ПО для регистратора данных	O
Выдвижная решетка, нержавеющая сталь	O
Усиленная выдвижная решетка, нержавеющая сталь, с 1 комплектом фиксаторов решетки (4 шт.) (Макс. нагрузка 70 кг)	O
Перфорированная выдвижная полка, нержавеющая сталь	O
Паз в двери, 100 x 35 мм	O
Нерегулируемый фильтр-осушитель	O



Донау Лаб. Москва/ «Donau Lab. Moscow» - официальный дистрибьютер оборудования BINDER
 Тел. +7 (495)-255-33-89 www.donaulab.ru Адрес: 119034, Москва, Турчанинов пер, д.6, стр.2

[Посмотреть каталог оборудования Binder](#)