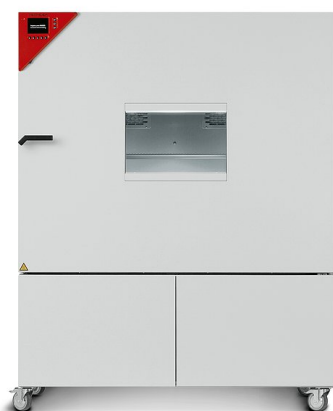


Модель MKT 720 | Климатические камеры с переменными климатическими условиями для быстрой смены температуры с расширенным низкотемпературным диапазоном

Работа в диапазоне температур от -70 °C до 180 °C, с преимуществом естественного моделирования, сделали камеру серии MKT от BINDER столь уникальной. При этом данная камера для моделирования условий окружающей среды отвечает самым строгим требованиям, предъявляемым к точности и мощности при испытаниях на циклическое воздействие температур.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Равномерные климатические условия благодаря технологии предварительного нагрева камеры APT.line™
- Широкие возможности программирования и сбора данных
- Большое смотровое окно с подогревом



Модель 720



Модель 720

ВАЖНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Диапазон температур: от -70 °C до 180 °C
- 4 беспотенциальных контакта реле, активируются через MCS контроллер
- Камерная технология предварительного нагрева APT.line™
- Программируемое устройство защиты проб от запотевания
- Смотровое окно с подогревом и внутренним светодиодным освещением
- Программное обеспечение BINDER APT-COM™ 3 базовая версия
- Система диагностики ошибок с визуальным и звуковым сигналом тревоги
- Контроллер с программированием на определенный промежуток времени
- 2 порта доступа с силиконовыми заглушками, 80 мм, слева и справа
- Независимое регулируемое устройство защиты от перегрева, класс 2 (DIN 12880) с визуальным сигналом тревоги
- 4 ролика, 2 со стояночным тормозом
- Интерфейс для подключения к компьютеру: Ethernet
- Розетка 230 В на боковом элементе управления справа
- Индикация на цветном ЖК-мониторе
- Регулируемая ступенчатая функция
- Интегрированный самописец с непрерывной записью
- Часы реального времени
- Нагрев двери
- Решетчатая вставная полка из нержавеющей стали
- Тестовый сертификат BINDER
- Внутреннее пространство камеры из нержавеющей стали
- Температурный датчик Pt 100
- Теплоизоляция, выполненная с помощью полиуретановой пены
- Хладагент, не содержащий фреонов, R-404A и R-23
- Охлаждение с помощью каскадной компрессионной холодильной машины
- Ребристый испаритель

ИНФОРМАЦИЯ, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

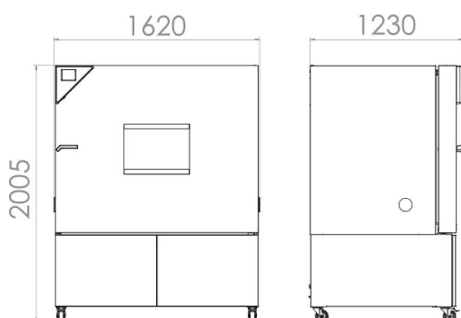
Рабочий объем [л]	Номинальное напряжение	Исполнение	Вариант модели	Артикул:
Модель MKT 720				
734	400 В 3~ 50 Гц	Стандарт	MKT720-400V	9020-0082
	480 В 3~ 60 Гц	с преобразователем напряжения и частотным преобразователем	MKT720-400V-C	9020-0300

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

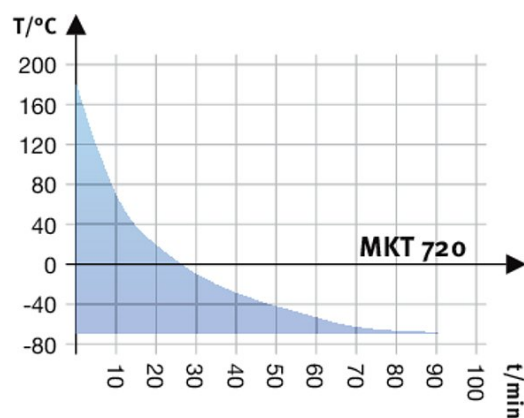
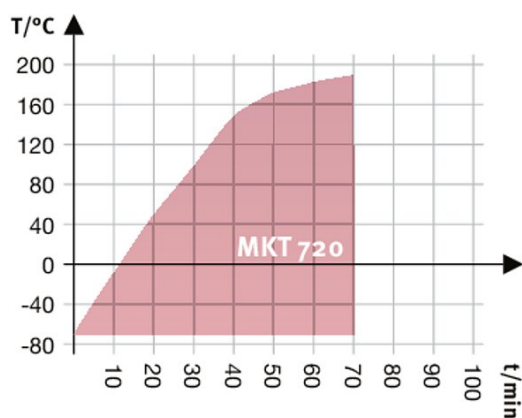
Описание	MKT720-400V ¹	MKT720-400V-C ¹
Номер артикула	9020-0082	9020-0300
Температурные характеристики		
Диапазон температур [°C]	-70...180	-70...180
Вариация температуры в зависимости от заданного значения [± K]	0,3...2	0,3...2
Флуктуация температуры в зависимости от заданного значения [± K]	0,1...0,5	0,1...0,5
Средняя скорость нагрева согласно стандарту IEC 60068-3-5 [K/мин]	4,5	4,5
Время охлаждения от 180 °C до -40 °C [мин]	120	120
Средняя скорость охлаждения согласно стандарту IEC 60068-3-5 [K/мин]	4,2	4,2
Максимальная тепловая компенсация при 25 °C [Вт]	5500	5500
Характеристики электропитания		
Номинальное напряжение [V]	400	480
Сетевая частота [Hz]	50	60
Номинальная мощность [кВт]	13	13
Предохранитель устройств [A]	32	32
Фаза (номинальное напряжение)	3~	3~
Размеры корпуса, без приспособлений и соединительных элементов		
Ширина нетто [мм]	1580	1580
Высота нетто [мм]	2005	2005
Глубина нетто [мм]	1140	1140
Расстояние от стены сбоку [мм]	300	300
Расстояние от стены сзади [мм]	300	300
Ширина смотрового окна [мм]	508	508
Высота смотрового окна [мм]	300	300
Количество дверей		
Наружные двери	1	1
Габариты внутренней камеры		
Ширина [мм]	1200	1200
Высота [мм]	1020	1020
Глубина [мм]	600	600
Размеры		
Рабочий объем камеры [л]	734	734
Вес нетто устройства (в порожнем состоянии) [кг]	610	610
Максимальная суммарная нагрузка [кг]	160	160
Максимальная нагрузка на вставную полку [кг]	40	40
Характеристики по отношению к окружающей среде		
Уровень звукового давления [дБ(A)]	65	67
Крепления		
Количество выдвижных полок (Стд./макс.)	1/11	1/11

¹ Все технические характеристики действительны только для незагруженных камер в стандартной комплектации при температуре окружающей среды 22 ± 3 °C и колебаниях сетевого напряжения ±10 %. Температурные характеристики установлены в соответствии с заводским стандартом BINDER и стандартом DIN 12880:2007 и ориентированы на рекомендованные расстояния от стены: 10 % высоты, ширины и глубины от внутреннего пространства камеры. Все данные являются типовыми средними значениями для серийных камер. Технические характеристики приведены для скорости вращения вентилятора 100%. Оставляем за собой право на внесение технических изменений.

РАЗМЕРЫ, ВКЛЮЧАЯ АГРЕГАТЫ И ПОДКЛЮЧЕНИЯ [MM]

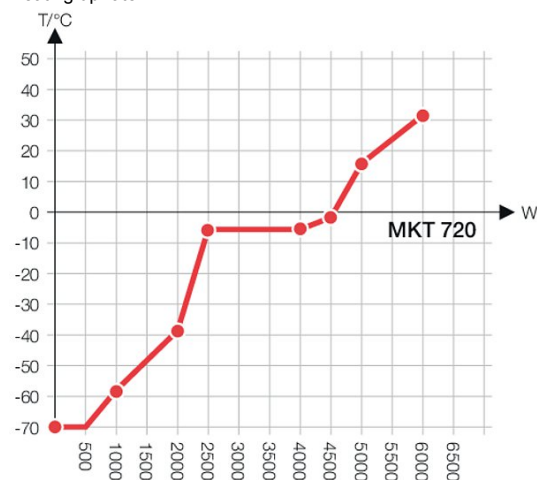


ДИАГРАММЫ



Heating up rate

Cooling down rate



Heat compensation chart

ОПЦИИ И АКСЕССУАРЫ

Название	Описание	*	Артикул:
Аксессуары для решетчатых вставных полок	Аксессуары для решетчатых вставных полок - фиксаторы решетки для дополнительного закрепления решетчатых вставных полок (1 комплект из 4 шт.)	-	8012-0620
Аналоговый выход 4-20 мА	для температурных характеристик (выход нерегулируемый)	-	8012-1344
Блокировка клавиатуры контроллера	Блокировка клавиатуры контроллера с помощью замкового выключателя	-	8012-1347
Вставная полка, перфорированная	Нержавеющая сталь	-	8009-0511

* Указания > последняя страница спецификации

Название	Описание	*	Артикул:
Замок двери	дверная ручка с замком	–	8012-1407
Интерфейс RS 422	вместо Ethernet, для программного обеспечения	–	8012-1515
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
	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 регистратора данных Data Logger Kit	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
	Т 220: для непрерывной регистрации параметров температуры от -90 °C до 220 °C. В комплект входят: 1 регистратор данных, датчик Pt100, 2 м удлинительного кабеля и 1 магнитный держатель для крепления на приборе BINDER.	19	8012-0715
Нейтральное чистящее средство	интенсивного действия, для щадящего удаления остатков загрязнений; количество 1 кг	–	1002-0016
Переключаемый защитный ограничитель перегрева/переохлаждения, класс 2	с визуальным сигналом тревоги (DIN 12880)	–	8012-1245
ПО для регистратора данных	Комплект программного обеспечения LOG ANALYZE: ПО для конфигурации и обработки результатов ко всем комплектam регистраторов данных BINDER Data Logger Kit (включая USB-кабель передачи данных)	19	8012-0821
Подача воздуха для осушения	нерегулируемая, вкл. подключение, для предотвращения конденсата	–	8012-0914
Подача воздуха для осушения, подключение	для подключения к сети сжатого воздуха клиента	–	8012-1617
Порт доступа	Паз в двери, 100 x 35 мм	–	8012-1497
Порт доступа с силиконовыми заглушками	сверху		
	80 mm	01	8012-1538
	100 mm	01, 11	8012-1532
	125 mm	01, 11	8012-1535
	слева		
	30 mm	01	8012-1324
	50 mm	01	8012-1330
	80 mm	01	8012-1336
	100 mm	01, 11	8012-1544
	125 mm	01, 11	8012-1353
	справа		
	30 mm	01	8012-1321
	50 mm	01	8012-1327
	80 mm	01	8012-1333
	100 mm	01, 11	8012-1541
	125 mm	01, 11	8012-1350
Преобразователь напряжения и частотный преобразователь	для эксплуатации камеры при номинальном напряжении 480 В 3~ 60 Гц, 32 А	–	8009-0891

* Указания › последняя страница спецификации

Название	Описание	*	Артикул:
Программное обеспечение	Программное обеспечение APT-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 APT-COM™, цена: бесплатно		
	Версия 3, ДЕМО-версия	19	9053-0008
Решетчатая вставная полка	Нержавеющая сталь	–	6004-0102
Решетчатая вставная полка, усиленная	нержавеющая сталь с 1 комплектом фиксаторов решетки (1 комплект из 4 шт.), макс. нагрузка 70 кг	–	8012-0684
Сертификат калибровки для измерений температуры	для температуры, измерение в центре полезного пространства камеры при заданной испытательной температуре	–	8012-1144
	Измерение температуры - включая сертификат, 15-18 точек измерения при заданной испытательной температуре	–	8012-1582
	Измерение температуры - включая сертификат, 27 точек измерения при заданной испытательной температуре	–	8012-1603
	Измерение температуры - включая сертификат, 9 точек измерения при заданной испытательной температуре	–	8012-1561
Сертификат калибровки, дополнение	для температуры, для расширения измерения в центре полезного пространства камеры при на указанную дополнительную температуру	–	8012-1125
Температурный датчик Pt 100	дополнительный гибкий температурный датчик Pt 100 во внутреннем пространстве, для отображения температуры на дисплее прибора	–	8012-1297

* 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	DL100600
Сервисное обслуживание			
Сервисное обслуживание	Проведение инспекционного осмотра устройств согласно плану техобслуживания	14, 18	DL200500
Услуги по калибровке			
Калибровка температуры, включая сертификат	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	8012-0864
Квалификационные папки IQ/OQ/PQ	опорная документация для валидации со стороны клиента, согласно требованиям клиента, квалификационные папки IQ/OQ дополнены главой PQ	15, 18	8012-0952
Гарантийные услуги			
Продление гарантии с 2 до 3 лет	с даты поставки, не распространяется на быстроизнашивающиеся детали	–	DL012041
Продление гарантии с 2 до 5 лет	с даты поставки, не распространяется на быстроизнашивающиеся детали	–	DL012042

* Указания › последняя страница спецификации

УКАЗАНИЯ

- 01 В области портов доступа может возникнуть конденсация.
При отличающемся расположении портов доступа рассчитывается наценка.
- 02 Знак технического контроля UL аннулируется при использовании этой опции.
- 03 Термостойкость максимально только до 200 °C.
- 04 Возможно только для камер с 230 В.
- 06 Из-за сниженной теплопроводности время нагрева может увеличиться.
- 07 Дополнительное поступление тепла может оказать влияние на температурный режим.
- 09 Невозможно в сочетании с опцией порт доступа, дверь с окном и внутренним освещением.
- 10 Невозможно для камер объемом 23 литра.
- 11 Невозможно для камер объемом 23 и 53 литра.
- 12 Возможно только для камер с 230 В / 400 В.
- 13 Работы по установке и подключению осуществляются на месте применения камеры, транспортировка внутри компании осуществляется только по договоренности.
- 14 Для инспекционного осмотра устройств, калибровки и валидации мы рекомендуем вам сервисный контракт.
- 15 OQ согласно «Желтым страницам» = заполненная заводская документация по валидации всех контрольных списков OQ.
- 16 Калибровка датчиков выполняется аккредитованной калибровочной лабораторией.
- 17 Калибровка выполняется согласно заводскому стандарту BINDER.
- 18 Указанные цены включают командировочные расходы. Командировочные расходы для своей области применения вы можете найти в главе «Сервис BINDER».
- 19 Для применения в Швейцарии действуют все указанные цены на сервисные услуги, включая наценку для конкретной страны (по запросу).
- 20 Дополнительные аксессуары см. главу «Документирование процессов».
- 20 При заказе квалификационных папок IQ/OQ и соответствующего выполнения процедур IQ/OQ в одном заказе мы предоставляем скидку в размере 15 % на обе позиции.
При заказе квалификационных папок IQ/OQ/PQ и соответствующего выполнения процедур IQ/OQ/PQ в одном заказе мы предоставляем скидку в размере 15 % на позицию папки IQ/OQ/PQ.