

# Модель KB 53 | Охлаждающие инкубаторы с мощным компрессорным охлаждением

Производительный универсал среди охлаждающих инкубаторов для микроорганизмов: KB справляется с диапазоном температур от -10 °C до 100 °C. По сравнению со своим предшественником новая серия KB расходует до 30 % меньше энергии. С обширными функциями программирования и однородными условиями инкубации, даже на полной нагрузке данный охлаждающий инкубатор охватывает широкий спектр применений.

## ПРЕИМУЩЕСТВА

- Надежные и воспроизводимые результаты инкубации даже при высокой температуре окружающей среды
- Программа дезинфекции при 100 °C
- Потребление энергии на 30 % меньше по сравнению с предыдущей моделью



Модель 53



Модель 53

## ВАЖНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Диапазон температур: от -10 °C до 100 °C
- Камерная технология предварительного нагрева APT.line™
- Потребление энергии на 30 % меньше по сравнению с предыдущей моделью
- Охлаждение с помощью компрессорной холодильной машины
- Регулируемая скорость вращения вентилятора
- Контроллер с программированием на определенный промежуток времени и в режиме реального времени
- Внутренняя дверца из безопасного стекла (ESG)
- 2 решетчатых вставных полки из нержавеющей стали
- Штабелирование
- Независимое устройство защиты от перегрева, класс 3.1 (DIN 12880) с оптическим и звуковым сигналом тревоги
- Интерфейс для подключения к компьютеру: Ethernet

## ИНФОРМАЦИЯ, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

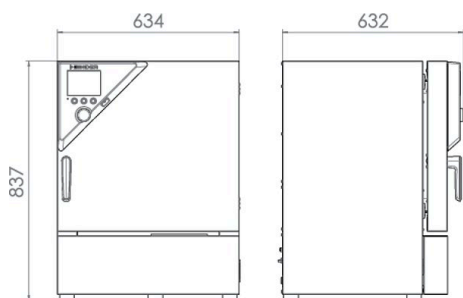
Рабочий объем [л]	Номинальное напряжение	Исполнение	Вариант модели	Артикул:
53	230 В 1~ 50 Гц	Стандарт	KB053-230V	9020-0199
	120 В 1~ 60 Гц	Стандарт	KB053UL-120V	9020-0302

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Описание	KB053-230V <sup>1</sup>	KB053UL-120V <sup>1</sup>
<b>Номер артикула</b>	<b>9020-0199</b>	<b>9020-0302</b>
<b>Температурные характеристики</b>		
Диапазон температур	-10...100	-10...100
Вариация температуры при 37 °C [± K]	0,2	0,2
Флуктуация температуры при 37 °C [± K]	0,1	0,1
Время нагрева до 37 °C [мин]	5	5
Время восстановления после открытия двери на 30 сек при 37 °C [мин]	2	2
<b>Характеристики электропитания</b>		
Номинальное напряжение [V]	230	120
Сетевая частота [Hz]	50	60
Номинальная мощность [кВт]	0,6	0,6
Предохранитель устройств [A]	10	12,5
Фаза (номинальное напряжение)	1~	1~
<b>Размеры</b>		
Рабочий объем камеры [л]	53	53
Вес нетто устройства (в порожнем состоянии) [кг]	72	72
Максимальная суммарная нагрузка [кг]	40	40
Максимальная нагрузка на вставную полку [кг]	15	15
Расстояние от стены сзади [мм]	100	100
Расстояние от стены сбоку [мм]	100	100
<b>Габариты внутренней камеры</b>		
Ширина [мм]	400	400
Высота [мм]	400	400
Глубина [мм]	330	330
<b>Количество дверей</b>		
Внутренние дверцы	1	1
Наружные двери	1	1
<b>Размеры корпуса, без приспособлений и соединительных элементов</b>		
Ширина нетто [мм]	635	635
Высота нетто [мм]	835	835
Глубина нетто [мм]	580	580
<b>Характеристики по отношению к окружающей среде</b>		
Потребление энергии при 37 °C [Втч/ч]	70	70
Уровень звукового давления [дБ(A)]	49	49
<b>Крепления</b>		
Количество выдвижных полок (Стд./макс.)	2/4	2/4

1 Все технические характеристики действительны только для незагруженных камер в стандартной комплектации при температуре окружающей среды  $22 \pm 3$  °C и колебаниях сетевого напряжения  $\pm 10$  %. 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 [ММ]



## ОПЦИИ

Название	Описание	*	Артикул:
<b>Выход аварийного сигнала, беспотенциальный</b>	для аварийных сигналов температуры ( $\pm 2$ °C), съём сигналов через 6-контактное гнездо DIN (макс. 24 В 2,5 А) с отключаемым звуковым сигналом	-	8012-1082
<b>Дополнение к сертификату калибровки</b>	для температуры, для расширения измерения в центре полезного пространства камеры при на указанную дополнительную температуру	-	8012-1120
<b>Замок двери</b>	дверная ручка с замком	-	8012-1773
<b>Независимое устройство защиты от перегрева и переохлаждения, класс 3-3</b>	с визуальным сигналом тревоги (DIN 12880)	-	8012-1080
	сверху		
	10 mm	01	8012-0391
	30 mm	01	8012-1151
	50 mm	01	8012-1160
	100 mm	01	8012-1167
	сзади		
<b>Порт доступа с силиконовыми заглушками</b>	10 mm	01	8012-0395
	30 mm	01	8012-1292
	50 mm	01	8012-1294
	слева		
	10 mm	01	8012-0393
	30 mm	01	8012-1157
	справа		
	10 mm	01	8012-0392
	30 mm	01	8012-1154
<b>Сертификат калибровки для измерений температуры</b>	для температуры, измерение в центре полезного пространства камеры при заданной испытательной температуре	-	8012-1139
	Измерение температуры - включая сертификат, 15-18 точек измерения при заданной испытательной температуре	-	8012-1577
	Измерение температуры - включая сертификат, 27 точек измерения при заданной испытательной температуре	-	8012-1598
	Измерение температуры - включая сертификат, 9 точек измерения при заданной испытательной температуре	-	8012-1556
<b>Сплошная вставная полка, усиленная</b>	располагается на нижнем уровне, макс. загрузка 45 кг, с дополнительным креплением для работы с шейкером, смесителем, роллерной системой	-	8012-0287
<b>Температурный датчик Pt 100</b>	дополнительный гибкий температурный датчик Pt 100 во внутреннем пространстве, для отображения температуры на дисплее прибора	-	8012-1078

\* Указания > последняя страница спецификации

## АКСЕССУАРЫ

Название	Описание	*	Артикул:
<b>APT-COM™ 4 BASIC-Edition</b>	Для решения простых задач в области регистрации и документации макс. с пятью объединенными в сеть камерами. Версия 4, БАЗОВАЯ	-	9053-0039
<b>APT-COM™ 4 GLP-Edition</b>	Для работы в условиях, соответствующих стандарту Надлежащей лабораторной практики (GLP). Документация результатов измерений осуществляется с гарантией защиты от посторонних вмешательств в соответствии с требованиями директив 21CFR11 Управления по контролю качества пищевых продуктов и лекарственных средств (FDA). Версия 4, версия GLP	-	9053-0042
<b>APT-COM™ 4 PROFESSIONAL-Edition</b>	Комфортное управление камерами и пользователями, основанное на редакции BASIC. С возможностью объединения в сеть до 100 камер. Версия 4, выпуск ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ	-	9053-0040
<b>Светодиодных реек</b>	Базовый набор, состоящий из 2 штук, крепежный материал, блок управления на макс. 4 световые рейки, 100-240 В, 50/60 Гц	-	8012-1107
	Базовый набор 300, длина 30 см	-	8012-1716
	Дополнительный набор, состоящий из 2 ламп, крепежных зажимов. Для расширения базового набора светодиодных ламп. Специальный набор 300, длина 30 см	-	8012-1716
<b>Аксессуары для решетчатых вставных полок</b>	фиксаторы решетки для дополнительного закрепления решетчатых вставных полок (1 комплект из 4 шт.)	-	8012-0531
<b>Вставная полка, перфорированная</b>	Нержавеющая сталь	-	8012-2083
<b>Документы для сертификации</b>	Документы IQ/OQ — это опорная документация для валидации со стороны клиента, включающая в себя: контрольные списки IQ/OQ с руководством по калибровке и обширной документацией по устройствам; параметры: температура, CO <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> , давление, в зависимости от типа камеры В виде распечаток в папке	-	7007-0001
	В цифровом виде в формате PDF	-	7057-0001
	Документы IQ/OQ/PQ — это опорная документация для валидации со стороны клиента согласно требованиям клиента, квалификационные папки IQ/OQ дополнены главой PQ; параметры: температура, CO <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> или давление, в зависимости от типа камеры В виде распечаток в папке	-	7007-0005
	В цифровом виде в формате PDF	-	7057-0005
<b>Комплект с Wi-Fi</b>	В комплект входит программный компонент Client Bridge. Он дает возможность беспроводного подключения камер BINDER к APT-COM4, LIMS или клиентскому программному обеспечению через интерфейс Ethernet. Это альтернативное решение, если камеру необходимо разместить в месте, где нет локальных соединений Ethernet. Установка и настройка выполняются ИТ-отделом заказчика в защищенной сети.	-	8500-0164
<b>Нейтральное чистящее средство</b>	интенсивного действия, для щадящего удаления остатков загрязнений; количество 1 кг	-	1002-0016
<b>Резиновые подкладки</b>	нескользящие, комплект для ножек прибора	-	8012-2030
<b>Решетчатая вставная полка</b>	нержавеющая сталь	-	8012-2047
<b>Стол на роликах</b>	устойчивый стол на роликах, ролики со стояночным тормозом, габариты Ш 1000 x Г 800 x В 780 мм	-	9051-0018

\* Указания > последняя страница спецификации

## СЕРВИС

Название	Описание	*	Артикул:
<b>Услуги по установке</b>			
Ввод камеры в эксплуатацию	Подключение камеры к пользовательским коммуникациям (электричество, вода, канализация, газ), проверка основных функций, краткий инструктаж персонала по эксплуатации камеры. (исключая: распаковку, установку, инструктаж по контроллеру, программирование, монтажные работы)	05	DL10-0100
Инструктаж по обращению с камерой	Инструктаж персонала по принципу функционирования и базовым функциям камеры, работа с электроникой контроллера, вкл. программирование	05	DL10-0500
<b>Соглашения на техническое обслуживание</b>			
<b>Сервисное обслуживание</b>			
Соглашение на техническое обслуживание BRONZE на 3 года	Сервисное обслуживание в рамках соглашения, визуальный осмотр механических и электрических компонентов, проверка характеристик регулирования, скидка 20 % на запчасти	05	DL20-0710

\* Указания > последняя страница спецификации

Название	Описание	*	Артикул:
Соглашение на техническое обслуживание GOLD на 3 года	Сервисное обслуживание в рамках соглашения, визуальный осмотр механических и электрических компонентов, проверка характеристик регулирования, скидка 20 % на запчасти, тестирование всех основных функций, замена изнашиваемых частей, калибровка заданной пользователем испытательной температуры в центре полезного пространства камеры, с выдачей сертификата	05	DL20-0910
Соглашение на техническое обслуживание SILBER на 3 года	Сервисное обслуживание в рамках соглашения, визуальный осмотр механических и электрических компонентов, проверка характеристик регулирования, скидка 20 % на запчасти, тестирование всех основных функций, калибровка заданной пользователем испытательной температуры в центре полезного пространства камеры, без выдачи сертификата	05	DL20-0810
Техническое обслуживание	разовое сервисное обслуживание согласно плану ТО. Визуальный контроль механических и электрических компонентов, проверка всех ключевых функций. Калибровка испытательной температуры, заданной пользователем, посередине полезного объема, без сертификата	05	DL20-0200
<b>Услуги по калибровке</b>			
Измерение температуры, 18 точек измерения	Измерение температуры по 18 точкам измерения, при заданном пользователем значении, вкл. сертификат	03, 04, 05	DL30-0118
Измерение температуры, 27 точек измерения	Измерение температуры по 27 точкам измерения, при заданном пользователем значении, вкл. сертификат	03, 04, 05	DL30-0127
Измерение температуры, 9 точек измерения	Измерение температуры по 9 точкам измерения, при заданном пользователем значении, вкл. сертификат	03, 04, 05	DL30-0109
Сертификат калибровки для измерений температуры	Калибровка одной (1) испытательной температуры, заданной пользователем, посередине полезного объема, вкл. сертификат	03, 04, 05	DL30-0101
	Расширение калибровки одной (1) дополнительной испытательной температуры, заданной пользователем, в центре полезного пространства камеры, вкл. сертификат	03, 04, 05	DL30-0102
<b>Услуги по валидации</b>			
Проведение IQ/OQ	Проведение IQ/OQ в соответствии с квалификационными папками	05	DL41-0200
Проведение IQ/OQ/PQ	Проведение IQ/OQ/PQ в соответствии с квалификационными папками	05	DL44-0500
<b>Гарантийные услуги</b>			
Продление срока гарантии на 1 год	Срок гарантии продлевается на 1 год с даты поставки, быстроизнашиваемые детали исключаются	-	DL50-0010

\* 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 Калибровка датчиков выполняется аккредитованной калибровочной лабораторией.
- 04 Калибровка выполняется согласно заводскому стандарту BINDER.
- 05 Указанные цены включают командировочные расходы. Командировочные расходы для своей области применения вы можете найти в главе «Сервис BINDER». Для применения в Швейцарии действуют все указанные цены на сервисные услуги, включая наценку для конкретной страны (по запросу).

### **BINDER GmbH**

Тутлинген, Германия  
 ТЕЛ. +49 7462 2005 0  
 ФАКС +49 7462 2005 100  
[info@binder-world.com](mailto:info@binder-world.com)  
[www.binder-world.com](http://www.binder-world.com)

### **BINDER Asia Pacific (Hong Kong) Ltd.**

Цзюлун, Гонконг, Китайская Народная Республика  
 ТЕЛ. +852 39070500  
 ФАКС +852 39070507  
[asia@binder-world.com](mailto:asia@binder-world.com)  
[www.binder-world.com](http://www.binder-world.com)

### **Представительский офис в СНГ**

Москва, Россия  
 ТЕЛ. +7 495 988 15 16  
 ФАКС +7 495 988 15 17  
[russia@binder-world.com](mailto:russia@binder-world.com)  
[www.binder-world.com](http://www.binder-world.com)

### **BINDER Environmental Testing Equipment (Shanghai) Co., Ltd.**

Шанхай, Китайская Народная Республика  
 ТЕЛ. +86 21 685 808 25  
 ФАКС +86 21 685 808 29  
[china@binder-world.com](mailto:china@binder-world.com)  
[www.binder-world.com](http://www.binder-world.com)

### **BINDER Inc.**

Богемия, штат Нью-Йорк, США  
 ТЕЛ. +1 631 224 4340  
 ФАКС +1 631 224 4354  
[usa@binder-world.com](mailto:usa@binder-world.com)  
[www.binder-world.us](http://www.binder-world.us)