

Модель СВ 150 | CO₂-инкубаторы с функцией стерилизации горячим воздухом и стерилизуемым датчиком CO₂

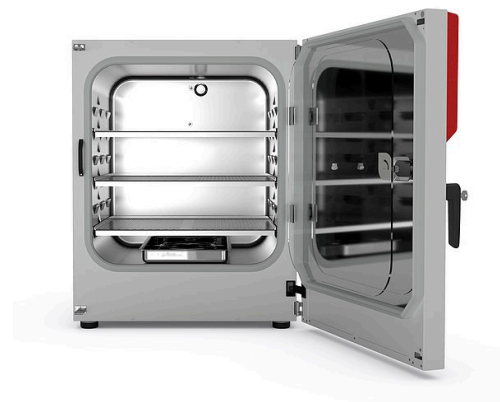
Мощный и многофункциональный CO₂-инкубатор серии СВ подходит для клеточного анализа действующего вещества, а также для медицинских исследований. В этом инкубаторе BINDER можно без каких-либо проблем выращивать даже сложные композиции в рамках культивации клеток, а также индивидуальные среды в гипоксических условиях благодаря его многочисленным опциям и аксессуарам.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Безопасность за счет максимальной защиты клеточных культур от контаминации
- Надежность благодаря поддержанию постоянных оптимальных условий для клеток
- Удобство благодаря простоте очистки и комфорту в использовании
- Экономичность благодаря бережливой эксплуатации без расходных материалов



Модель 150



Модель 150

ВАЖНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Улучшенная система увлажнения с двойным поддоном и устройством защиты от запотевания
- Проверенная антиконтаминационная концепция с функцией стерилизации горячим воздухом при 180 °C
- Стерилизуемый горячим воздухом датчик CO₂ с технологией инфракрасного излучения
- Бесшовная внутренняя чашка из нержавеющей стали с бортами в качестве вставных опор
- Безвентиляторная внутренняя часть с соплом Вентури для смешивания CO₂
- Интуитивно понятный контроллер с сенсорным экраном
- Внутренняя запись данных измерений, считывание данных с открытым форматом через интерфейс USB
- Система диагностики неисправностей с визуальной и звуковой сигнализацией
- Интерфейсы: Ethernet, USB, беспотенциальный контакт аварийного сигнала
- Отказобезопасная система CO₂ для pH-защиты клеточных культур

ОПЦИОНАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- Контроль O₂ с регулированием O₂ составляет 0,2-20% по объему O₂ или 10-95% по объему O₂
- Многокомпонентные стеклянные дверцы со специальными выдвижными полками для пространственного разделения экспериментов
- Переходник для штабелирования для безопасной и компактной установки
- Устройство переключения газовых баллонов для подключения двух газовых баллонов к одному или двум инкубаторам

ИНФОРМАЦИЯ, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

| Рабочий объем [л] | Номинальное напряжение | Исполнение | Вариант модели | Артикул: |
|-------------------|-------------------------|------------------------------|-----------------|-----------|
| 170 | 200...230 В 1~ 50/60 Гц | Стандарт | CB150-230V-RU | 9040-0135 |
| | | с регулятором O ₂ | CB150-230V-O-RU | 9040-0136 |
| | 100...120 В 1~ 50/60 Гц | Стандарт | CB170UL-120V | 9040-0139 |
| | | с регулятором O ₂ | CB170UL-120V-O | 9040-0140 |

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

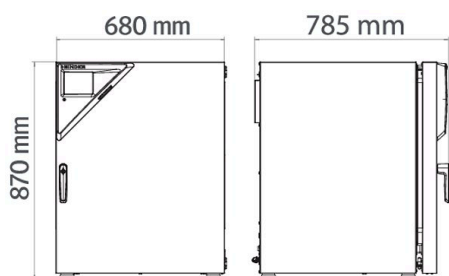
| Описание | CB150-230V-RU ¹ | CB150-230V-O-RU ¹ | CB170UL-120V ¹ | CB170UL-120V-O ¹ |
|--|----------------------------|------------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| Номер артикула | 9040-0135 | 9040-0136 | 9040-0139 | 9040-0140 |
| Температурные характеристики | | | | |
| Диапазон температур на +4 °C выше температуры окружающей среды до [°C] | 60 | | 60 | |
| Диапазон температур на +6 °C выше температуры окружающей среды до [°C] | | 60 | | 60 |
| Вариация температуры при 37 °C [± K] | 0,3 | 0,4 | 0,3 | 0,4 |
| Флуктуация температуры при 37 °C [± K] | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| Время восстановления после открытия двери на 30 сек при 37 °C [мин] | 6 | 6 | 6 | 6 |
| Технические характеристики климатических условий | | | | |
| Диапазон влажности [% отн. вл.] | 90...95 | 90...95 | 90...95 | 90...95 |
| Характеристики концентрации CO₂ | | | | |
| Область значений концентрации CO ₂ [об. % CO ₂] | 0...20 | 0...20 | 0...20 | 0...20 |
| Измерение концентрации CO ₂ | IR | IR | IR | IR |
| CO ₂ Время восстановления после открытия двери на 30 сек при 5 об. % CO ₂ [мин] | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Характеристики концентрации O₂ | | | | |
| Стандартные области регулировки значений концентрации O ₂ : область значений концентрации O ₂ [об. % O ₂] | | 0,2...20 | | 0,2...20 |
| Области регулировки значений концентрации O ₂ с помощью опции: область значений концентрации O ₂ [об. % O ₂] | | 10...95 | | 10...95 |
| O ₂ Время восстановления после открытия двери на 30 сек при 5 об. % O ₂ [мин] | | 10 | | 10 |
| Характеристики электропитания | | | | |
| Номинальное напряжение [V] | 200...230 | 200...230 | 100...120 | 100...120 |
| Сетевая частота [Hz] | 50/60 | 50/60 | 50/60 | 50/60 |
| Номинальная мощность [кВт] | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 |
| Предохранитель устройств [A] | 10 | 10 | 16 | 16 |
| Фаза (номинальное напряжение) | 1~ | 1~ | 1~ | 1~ |

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. Оставляем за собой право на внесение технических изменений.

| Описание | CB150-230V-RU ¹ | CB150-230V-O-RU ¹ | CB170UL-120V ¹ | CB170UL-120V-O ¹ |
|---|----------------------------|------------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| Номер артикула | 9040-0135 | 9040-0136 | 9040-0139 | 9040-0140 |
| Размеры | | | | |
| Рабочий объем камеры [л] | 170 | 170 | 170 | 170 |
| Вес нетто устройства (в порожнем состоянии) [кг] | 98 | 98 | 98 | 98 |
| Максимальная суммарная нагрузка [кг] | 30 | 30 | 30 | 30 |
| Максимальная нагрузка на вставную полку [кг] | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Расстояние от стены сзади [мм] | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Расстояние от стены сбоку [мм] | 50 | 50 | 50 | 50 |
| Габариты внутренней камеры | | | | |
| Ширина [мм] | 560 | 560 | 560 | 560 |
| Высота [мм] | 600 | 600 | 600 | 600 |
| Глубина [мм] | 505 | 505 | 505 | 505 |
| Количество дверей | | | | |
| Внутренние дверцы | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Наружные двери | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Размеры корпуса, без приспособлений и соединительных элементов | | | | |
| Ширина нетто [мм] | 680 | 680 | 680 | 680 |
| Высота нетто [мм] | 870 | 870 | 870 | 870 |
| Глубина нетто [мм] | 715 | 715 | 715 | 715 |
| Характеристики по отношению к окружающей среде | | | | |
| Потребление энергии при 37 °C [Втч/ч] | 55 | 55 | 55 | 55 |
| Уровень звукового давления [дБ(А)] | 41 | 41 | 41 | 41 |
| Крепления | | | | |
| Количество выдвижных полок (Стд./макс.) | 3/6 | 3/6 | 3/6 | 3/6 |

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. Оставляем за собой право на внесение технических изменений.

РАЗМЕРЫ, ВКЛЮЧАЯ АГРЕГАТЫ И ПОДКЛЮЧЕНИЯ [ММ]



ОПЦИИ

| Название | Описание | * | Артикул: |
|---------------------------------|--|----|-----------|
| Аналоговый выход 4-20 мА | для температурных характеристик и концентрации CO ₂ (выходы нерегулируемые) | 02 | 8012-1839 |
| | для температурных характеристик и концентрации CO ₂ (выходы нерегулируемые), для вариантов модели с регуляцией O ₂ | 02 | 8012-1840 |

* Указания > последняя страница спецификации

| Название | Описание | * | Артикул: |
|--|---|----|-----------|
| Быстрый доступ к пробам | смотровое окно (13 x 25 см) во внутренней двери для быстрого доступа | | |
| | Дверной ограничитель слева (включая вариант Дверной ограничитель слева), Исполнение 120 В | - | 8012-1890 |
| | Дверной ограничитель слева (включая вариант Дверной ограничитель слева), Исполнение 230 В | - | 8012-1884 |
| | Дверь навесная справа | - | 8012-1883 |
| Внутренняя дверца, разделенная на секции | 6-секционная внутренняя дверца | | |
| | Дверной ограничитель слева (включая вариант Дверной ограничитель слева), Исполнение 120 В | - | 8012-1889 |
| | Дверной ограничитель слева (включая вариант Дверной ограничитель слева), Исполнение 230 В | - | 8012-1880 |
| | Дверь навесная справа | - | 8012-1844 |
| Дверной ограничитель слева | Наружная дверь и стандартная стеклянная внутренняя дверца с ограничителем слева | - | 8012-1881 |
| Диапазон регулирования O₂ | в отличие от стандартного диапазона, предназначен для регулирования концентрации O ₂ между 10 и 95 об. %, только для вариантов модели с регулятором содержания O ₂ | - | 9418-0207 |
| Комплект CELLROLL | модульная система роликов с возможностью расширения для культивирования клеток, для 4 роллерных флаконов | | |
| | For 4 roller bottles (8012-1885) For 6 roller bottles (8012-0572) | - | 8012-1885 |
| Порт доступа для подвода электропитания | 8-контактный для подключения низковольтного напряжения, с розеткой LEMO (снабжена крышкой) и штекером LEMO (макс. 24 В - 2 А) | - | 8012-1848 |
| Порт доступа с силиконовыми заглушками | сзади | | |
| | 30 mm | 01 | 8012-1390 |
| | слева | | |
| | 30 mm | 01 | 8012-1391 |
| | справа | | |
| | 30 mm | 01 | 8012-1392 |
| Сертификат калибровки для измерений температуры | для температуры, измерение в центре полезного пространства камеры при заданной испытательной температуре | - | 8012-1132 |
| | Измерение температуры - включая сертификат, 15-18 точек измерения при заданной испытательной температуре | - | 8012-1571 |
| | Измерение температуры - включая сертификат, 27 точек измерения при заданной испытательной температуре | - | 8012-1592 |
| | Измерение температуры - включая сертификат, 9 точек измерения при заданной испытательной температуре | - | 8012-1550 |
| Сертификат калибровки для измерений температуры и концентрации CO₂ | для измерений температуры и концентрации CO ₂ , при измерении температуры в центре полезного пространства / измерении концентрации CO ₂ с использованием испытательного газа при 37 °C и 5 % концентрации CO ₂ | - | 8012-1235 |
| Сертификат калибровки для измерения концентрации O₂ | для вариантов модели с регуляцией O ₂ , точка измерения в центре полезного пространства камеры при заданном процентом значении кислорода | - | 8012-0229 |

* Указания > последняя страница спецификации

АКСЕССУАРЫ

| Название | Описание | * | Артикул: |
|--|---|---|-----------|
| APT-COM™ 4 BASIC-Edition | Для решения простых задач в области регистрации и документации макс. с пятью объединенными в сеть камерами. Версия 4, БАЗОВАЯ | - | 9053-0039 |
| APT-COM™ 4 GLP-Edition | 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 |
| APT-COM™ 4 PROFESSIONAL-Edition | Комфортное управление камерами и пользователями, основанное на редакции BASIC. С возможностью объединения в сеть до 100 камер. Версия 4, выпуск ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ | - | 9053-0040 |
| Внутренние крепления из меди | Комплект из 3 сплошных вставных полок (цельномедных) и поддона для воды (с медным покрытием), Подробная информация. | - | 8012-1918 |

* Указания > последняя страница спецификации

| Название | Описание | * | Артикул: |
|--|---|---|-----------|
| Вставная полка, перфорированная | Нержавеющая сталь | - | 6004-0137 |
| | для разделенной внутренней дверцы нержавеющая сталь, разделенной | - | 8012-1888 |
| Документы для сертификации | 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 ₂ , O ₂ , 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 ₂ , O ₂ или давление, в зависимости от типа камеры В виде распечаток в папке | - | 7007-0005 |
| | В цифровом виде в формате PDF | - | 7057-0005 |
| Комплект для подсоединения газовых баллонов | для N ₂ , состав: редуктор газового баллона с соединительными деталями и 5-метровый шланг | - | 8012-0016 |
| | для O ₂ , состав: редуктор газового баллона с соединительными деталями и 5-метровый шланг | - | 8012-0015 |
| | для CO ₂ , состав: редуктор газового баллона с соединительными деталями и 5-метровый шланг | - | 8012-0014 |
| Комплект с Wi-Fi | 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 |
| Нейтральное чистящее средство | интенсивного действия, для щадящего удаления остатков загрязнений; количество 1 кг | - | 1002-0016 |
| Переходник для штабелирования | для штабелирования с тепловым разделением двух CO ₂ -инкубаторов BINDER. | - | 9051-0035 |
| Подставка для штабелирования | устойчивая подставка для штабелирования, не подверженная вибрации, на роликах со стояночным тормозом для надежной установки в штабель двух камер серии CB с приспособлением для расклинивания | - | 9051-0040 |
| Резиновые подкладки | нескользящие, комплект для ножек прибора | - | 8012-0702 |
| Тележки-столики | оснащенная роликами тележка-стол используется для надежного размещения и стабилизации положения CO ₂ -инкубатора BINDER | - | 9051-0028 |
| Устройство переключения газовых баллонов | внешнее, BINDER Gas Supply Service, для подключения к 2 баллонам с газом (CO ₂ , N ₂ или O ₂), с подачей звукового и визуального сигнала тревоги, а также с беспотенциальным выходом аварийного сигнала | - | 8012-0408 |
| Шейкеры „Professional“ | Шейкеры и управление, оснащенные штекерами LEMO, эксклюзивно для серии CB с портом доступа для подвода электропитания, 100 – 240 В, 50/60 Гц | - | 8012-1772 |
| Шейкеры „Universal“ | Шейкеры и управление, соединенные плоским ленточным кабелем, универсального применения, 100 – 240 В, 50/60 Гц | - | 8012-1771 |

* Указания > последняя страница спецификации

СЕРВИС

| Название | Описание | * | Артикул: |
|--|---|----|-----------|
| Услуги по установке | | | |
| 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 |
| Соглашения на техническое обслуживание | | | |
| Сервисное обслуживание | | | |
| 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 |
| 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 значения температуры и концентрации CO ₂ , с выдачей сертификата | 05 | DL20-0940 |
| 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 | DL20-0820 |

* Указания > последняя страница спецификации

| Название | Описание | * | Артикул: |
|---|--|------------|-----------|
| 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 | DL20-0400 |
| Услуги по калибровке | | | |
| 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 |
| Калибровка CO ₂ | Калибровка CO ₂ при заданном значении, измерение проводится с использованием анализируемого испытательного газа при концентрации 5 %, с выдачей сертификата | 03, 04, 05 | DL30-0401 |
| Калибровка O ₂ | Калибровка O ₂ с 1 точкой измерения в центре полезного пространства камеры при заданном процентном значении O ₂ , с выдачей сертификата | 03, 04, 05 | DL30-0402 |
| 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 |
| Услуги по валидации | | | |
| 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 |
| Гарантийные услуги | | | |
| Продление срока гарантии на 1 год | Срок гарантии продлевается на 1 год с даты поставки, быстроизнашиваемые детали исключаются | - | DL50-0020 |

* 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).

000 «Диаэм»

Москва
ул. Магаданская, д. 7, к. 3 ■ тел./факс: (495) 745-0508 ■ sales@dia-m.ru

www.dia-m.ru

С.-Петербург
+7 (812) 372-6040
spb@dia-m.ru

Новосибирск
+7 (383) 328-0048
nsk@dia-m.ru

Воронеж
+7 (473) 232-4412
vrn@dia-m.ru

Йошкар-Ола
+7 (927) 880-3676
nba@dia-m.ru

Красноярск
+7 (923) 303-0152
krsk@dia-m.ru

Казань
+7 (843) 210-2080
kazan@dia-m.ru

Ростов-на-Дону
+7 (863) 303-5500
rnd@dia-m.ru

Екатеринбург
+7 (912) 658-7606
ekb@dia-m.ru

Кемерово
+7 (923) 158-6753
kemerovo@dia-m.ru

Армения
+7 (094) 01-0173
armenia@dia-m.ru

