



CO2 инкубатор с воздушной рубашкой MCO-20AIC

Производитель: **Sanyo**
(Panasonic)

Модель: MCO-20AIC

<https://assa-group.ru/mco-20aic>

CO2 инкубатор MCO-20AIC – это инкубатор для профессионалов. Важными особенностями CO2 инкубатора MCO-20AIC являются: эксклюзивная система SafeCell™ UV System: программируемая УФ лампа, изолированная от клеточных культур, стерилизует воздушную и водную среды в инкубаторе, предотвращая контаминацию, а также выполнение внутренней камеры инкубатора и основных деталей из специального материала inCusaFe™: нержавеющей стали, обогащенной медью. Этот уникальный материал обеспечивает естественную антибактериальную защиту и гарантирует отсутствие ржавчины и коррозии. Необходимость в водной рубашке устраняется специальной системой нагрева DHA (Direct Heat & Air Jacket) в комбинации с воздушной рубашкой, что обеспечивает точное поддержание заданной температуры, ее быстрое восстановление, равномерность и стабильность в объеме камеры без образования конденсата. Керамический инфракрасный датчик CO2 гарантирует точный контроль заданной концентрации CO2 и его быстрое восстановление после открывания/закрывания двери. Встроенная в дверь микропроцессорная панель управления обеспечивает безопасную и точную работу инкубатора, мониторинг всех заданных параметров, программирование индивидуальных протоколов, имеет удобный доступ и систему

сигнального оповещения. Вместительный камера с полезным рабочим объемом 195 л, перенавешиваемая правосторонняя / левосторонняя дверь, возможность этажерной (многоярусной) установки второго CO₂ инкубатора – все это обеспечивает эффективное использование рабочего пространства и оптимизацию индивидуального рабочего места. Внешняя поверхность инкубатора изготовлена из устойчивой к механическим повреждениям стали и легко очищается. Регулируемые ножки обеспечивают правильную установку инкубатора даже на неровной поверхности. Расположенные в углублениях верхней крышки инкубатора упоры соответствуют ножкам, что упрощает многоярусную установку.

Контроль контаминации в инкубаторе MCO-20AIC обеспечивается тремя составляющими. Во-первых, специальным материалом изготовления полированных полок, стен и комплектующих инкубатора, а именно: обогащенной медью нержавеющей стали inCusaFe™. Во-вторых, запрограммированной остановкой системы воздушной циркуляции при открывании двери, что минимизирует попадание внешнего воздуха в камеру. В-третьих, программируемой УФ лампой, которая стерилизует как воздушную, так и водную среду системы увлажнения инкубатора, не оказывая при этом влияния на клетки. Высокоэффективная УФ лампа (257.9 нм) включается автоматически на пять минут сразу после закрытия двери; возможно программирование времени работы лампы от 0 до 30 минут. Также существуют такие режимы работы УФ лампы, как «непрерывное включение» (рекомендованное для ночной стерилизации инкубатора после проведения профилактических и технических работ) и «принудительное выключение» (когда УФ защита нежелательна).

Специально рекомендованная SANYO для инкубатора MCO 20AIC не производящая озон ультрафиолетовая лампа генерирует изолированный поток высокоэффективного интенсивного УФ излучения, при этом нежелательные загрязнения воздуха и воды устраняются, а не просто накапливаются в специальных

фильтрах. Такая непрерывная активная фоновая стерилизация в комбинации с пассивным антибактериальным действием камеры, не затрагивающая инкубируемые клеточных культуры, позволяет избежать использования дорогостоящих антибактериальных HEPA фильтров, часто используемых с инкубаторах других производителей и способствующих локальному накоплению загрязнений. Специальная система нагрева DHA (Direct Heat & Air Jacket) состоит из пяти независимых нагревательных элементов, контролируемых микропроцессором по PID (Proportional, Integrated and Differential) алгоритму и расположенных по трем основным зонам камеры инкубатора. Нагревательный элемент придверной зоны устраняет эффект конденсации и обеспечивает равномерность внутренней температуры. Нижний нагревательный элемент дна инкубатора обеспечивает необходимую температуру водного резервуара для создания относительной влажности 95% при заданной температуре 37°C. Нагрев основной зоны инкубатора осуществляют три нагревательных элемента (боковых стенок, задней стенки и потолка). Объединенная общая нагревательная система позволяет установить температуру в диапазоне от температуры окружающей среды +5°C до +50°C с точностью 0,1°C и однородностью поддержания температуры в объеме всей камеры инкубатора менее 0,25°C. Инкубатор MCO-20AIC поддерживает 95% относительной влажности. Он оснащен индикатором уровня воды и при уменьшении кол-ва воды в поддоне менее 1 л (номинального объема), на контрольной панели включается видео-сигнализация. Поддон легко вынимается для очистки и заполнения дистиллированной водой. При размещении его внутри инкубатора оптический датчик уровня воды автоматически возвращается в исходную позицию. Полки можно устанавливать с шагом 29 мм. В стандартный объем поставки входит 5 полок. Максимальное количество устанавливаемых полок – 15 шт. Для обеспечения естественной равномерной конвекции воздуха полки перфорированы. Дополнительный комплект 6-ти секционных внутренних дверей может быть установлена пользователем. Ударопрочные прозрачные пластиковые двери крепятся к

элементам внутренней конструкции за стеклянной внутренней дверью. Установка секционных внутренних дверей дополнительно уменьшает расход газа при открывании инкубатора, а также предотвращает приток внешнего воздуха. Для точного контроля концентрации CO₂ инкубаторы MCO-20 AIC оснащены инфракрасным датчиком CO₂. ИК-датчик не зависит от изменений температуры и влажности и позволяет восстанавливать уровень углекислого газа после открывания двери инкубатора в максимально короткие сроки. Датчик CO₂ автоматически калибруется каждые 4 часа, позволяет устанавливать контролируемый диапазон CO₂ от 0 до 20% с точностью 0,1%. Дополнительно устанавливаемый переключатель позволяет инкубатору MCO-20AIC автоматически использовать второй баллон с CO₂, если в первом баллоне уровень углекислоты понижается ниже критической отметки. Подключение к используемому в текущий момент баллону с CO₂ отображается на контрольной панели.

Опции: дополнительные полки (MCO-58ST), переключатель баллонов (MCO-21GC), регулятор давления (MCO-100L), программное обеспечение, роликовая подставка, коммуникационный порт RS232/RS485, комплект внутренних дверей.

Модель	MCO-20AIC
Внешние размеры (Ш x Г x В), мм	770 x 708 x 900
Внутренние размеры (Ш x Г x В), мм	620 x 523 x 665
Объём	215
Вес, кг	106
Рабочий температурный диапазон и её отклонение, °C	Комнатная температура +5~+50, ±0,1
Неравномерность распределения температуры, °C	±0,25 (температура окружающей среды - 23°C-25°C, уставка - 37°C, CO ₂ - 5%, O ₂ - 5%)

	(мультигазовый инкубатор), без загрузки)
Диапазон поддержания концентрации CO ₂ и её отклонение, %	0~20, ±0,15
Уровень влажности и её отклонение, %RH	95, ±5
Датчик температуры	Термисторный
Датчик CO ₂	ИК
Дисплей	Светодиодный
Материал наружной отделки	Окрашенная сталь
Материал внутренней отделки	Нержавеющая сталь, обогащённая медью
Материал термоизоляции	Вспененный на месте жёсткий полиуретан
Система нагрева DNA	Есть
Внешняя дверь	1 шт.
Переустанавливаемая на обе стороны дверь	Есть
Внутренняя дверь	1 шт.
Полки	5 шт.
Максимальная нагрузка на полку, кг	5
Максимальная общая нагрузка, кг	35
Максимальное количество полок	15 шт.
Технологическое отверстие	1 шт.
- Положение	Сзади
- Диаметр, мм	30
Сигнализация об отклонения от заданной температуры	Световая-Звуковая-SMS-оповещение
Сигнализация о превышении температуры	Световая-Звуковая-SMS-оповещение
Сигнализация об отклонении от заданного уровня CO ₂	Световая-Звуковая-SMS-оповещение

Сигнализация об уровне воды	Световая
Сигнализация о незакрытой двери	Световая
Электропитание, В	230
Частота, Гц	50
Уровень шума, дБ	30 (номинальное значение)
Дополнительное оборудование:	
Система УФО SafeCell UV®	Стандартно
Несколько внутренних дверей	MCO-20ID-PW
Регулятор давления CO2	MCO-100L-PW
Автоматическая система переключения баллонов с CO2	MCO-21GC-PW
Полки (и кронштейны, если требуется)(InCu saFe®)	MCO-58ST-PW
Полуподдон (InCu saFe®)	MCO-35ST-PW
Комплект штативов	Стандартный (для объединения с MCO-19M или MCO-18AC требуется MCO-21SB-PW)
Подставка на колёсиках	MCO-20RB-PW
Программа сбора данных (RS232C/RS485)	MTR-480-PW
Аналоговый интерфейс (4-20 мА)	MCO-420MA-PW

Дополнительные опции

- Регулятор давления CO2 (MCO-100L)
- Дополнительная полка из сплава меди и нержавеющей стали (MCO-58ST)
- Система автоматического переключения на запасной баллон с CO2 (MCO-21GC)
- Роликовая подставка (MCO-20RB)

- Коммуникационный порт RS232/RS485 (MTR-480)
- Программное обеспечение на основе Windows для мониторинга и контролирования микропроцессорного управления, подключение к компьютеру или мобильному телефону (MTR-2000)
- Дополнительные изолирующие внутренние пластиковые двери (MCO-20 ID)

<https://assa-group.ru/mco-20aic>

**Подберем
оборудование
конкретно под вашу
задачу**

+ 7 495 215-06-01

Позвоните, мы составим для вас
коммерческое предложение и
проконсультируем в юридических
вопросах.