



CO₂ инкубаторы ICO

- Диапазон температур: от +20 °С до +50 °С;
- Диапазон настройки CO₂: от 0 до 20%;
- Диапазон настройки O₂: от 1 до 20%;
- Объем камер: 56, 108, 180, 243 литров;
- Работа без конденсации при относительной влажности до 95% при температуре 37 °С;
- Стабильное и однородное распределение температуры, влажности и CO₂ для максимальной надежности процесса;
- Дополнительный контроль O₂ для анаэробных применений.
- Встроенная система стерилизации.



Инкубаторы нового поколения Memmert ICO CO₂ разработаны для обеспечения стабильных, однородных условий культивирования деликатных клеточных культур в научно-исследовательских, опытно-конструкторских и клинических приложениях и фармацевтической разработке.

Надежная и воспроизводимая среда для культивирования клеток в инкубаторе ICO CO₂ делает его идеально подходящим даже для самых чувствительных задач, связанных с культивированием клеток.

Инкубатор ICO CO₂ идеально подходит для:

- Регенеративной медицины и исследований стволовых клеток; Персонализированной медицины; Исследований сфероидов и органоидов; Диагностики; Терапии CART-клетками; ЭКО – стабильные условия по содержанию CO₂ и влажности для обработки деликатных образцов клеток и тканей.

Встроенный в дверную ручку сенсорный дисплей обеспечивает полную прозрачность и контроль во время работы. Все параметры и функции остаются четко видимыми и интуитивно доступными.

- Блок управления: 6,86-дюймовый сенсорный IPS-дисплей (480 × 1280 пикселей) с функцией мультитач для графического отображения фактических/заданных значений и кривых параметров.
- Регулируемые параметры: Температура; CO₂; Влажность (требуется опция K7); O₂ (требуется опция T6);
- Интерфейсы: USB-C; Ethernet LAN;
- Таймер: отсчет времени начинается немедленно после запуска программы;
- Таймер SetpointWAIT: отсчет времени начинается только после достижения всех заданных значений;
- Таймер по событию: отсчет времени начинается в определенный момент времени.
- Дата и время (часовой пояс, летнее/зимнее время); Яркость дисплея; DistanceView (1–4 свободно выбираемых параметра, регулируемое время активации); Сетевые настройки (IP, подсеть, DHCP); Языковые настройки и настройки громкости (звуковой сигнал/звук нажатия клавиш); Режим работы при отключении питания; Функции таймера
- Языки: английский, немецкий, французский, русский.

Безопасный доступ с помощью RFID или отпечатков пальцев, прямой доступ к историческим данным и удаленный мониторинг (экосистема myChamber) обеспечивают полный контроль в любое время.

Благодаря расширенным возможностям управления пользователями, журналам аудита и удаленному мониторингу пользователь всегда сохраняет полный контроль над образцами, процессами и правами доступа.

Цифровые решения **myChamber** объединяют устройства, данные и пользователей в интеллектуальную экосистему - с удаленным мониторингом, централизованным управлением устройствами и бесшовной интеграцией рабочих процессов для полной прозрачности и контроля.

Значительно уменьшенная высота всех приборов платформы Memmert NextGen позволяет удобно штабелировать даже крупные модели. Для максимальной эргономичности дисплей верхнего блока можно опционально переместить ниже для более комфортной работы.

Особенности конструкции способствуют более быстрой, простой и гигиеничной очистке:

- Высококачественные поверхности из нержавеющей стали для легкой и тщательной очистки;
- Оптимизированная конструкция камеры, исключая труднодоступные места;
- Проверенная стерилизация горячим воздухом при температуре 180 °С для надежной дезинфекции;

Встроенная система фильтрации воздуха поддерживает постоянно чистую среду в камере:

- Встроенный в камеру HEPA-фильтр непрерывно фильтрует весь объем воздуха
- Весь объем воздуха фильтруется каждые 60 секунд, обеспечивая качество воздуха внутри камеры, аналогичное чистому помещению



АСТ-метка

- Новые CO₂ Инкубаторы ICO сертифицированы по стандарту АСТ Label от MyGreenLab - ведущему независимому стандарту для экологически чистой лабораторной продукции.

Технические характеристики:

Температура

- Система контроля температуры: Многозонная многофункциональная система нагрева большой площади с дополнительным обогревом двери, уплотнителя и задней стенки.
- Диапазон установки температур: от +20 до +50 °С.
- Диапазон рабочих температур: на 5 °С выше температуры окружающей среды, до +50 °С. Стандартная программа стерилизации: 60 минут при 180 °С (без извлечения датчиков).
- Установка точной температуры: 0,1 °С.
- Изменение температуры в камере: при +37 °С +/- 0,3 К.
- Колебания температуры во времени: при 37 °С +/- 0,1 К.

Влажность

- Система увлажнения: Пассивное увлажнение с помощью встроенного резервуара для воды с возвратом конденсата через магнитно-направляемую уплотнительную кромку. Ограничение влажности с помощью элемента Пельтье. / Активное замкнутое регулирование влажности (опция К7) с емкостным датчиком для точного измерения и полной документации. Увлажнение с помощью самовсасывающего микродозировочного насоса с генерацией горячего пара, осушение с помощью мощного диафрагменного насоса.
- Диапазон настройки влажности: 40–98 и rh-Off.
- Точность: 0,5% относительной влажности.

CO₂

- Система управления: Точный контроль CO₂ с помощью двухлучевой технологии NDIR, интегрированного мониторинга и измерения с компенсацией давления. Фильтрованная подача CO₂ для высокой надежности процесса.
- Диапазон настройки: от 0 до 20 %
- Временные колебания: ± 0,2 %.

O₂ (только с опцией Т6)

- Система управления: Анаэробный контроль содержания кислорода для целенаправленного восстановления кислорода через подачу азота. Датчик на основе оксида циркония со встроенным мониторингом и отображением ошибок. Фильтрованный азот для обеспечения безопасных условий процесса.
- O₂ - Диапазон настройки: от 1 до 20 %
- Точность регулировки: 0,1 %

Безопасность

- Отключение электроэнергии: Ручной режим / Отключение питания менее 24 часов: Активный процесс завершается, параметры сохраняются. Отключение питания более 24 часов: Работа продолжается с ранее установленными параметрами. Программный режим (отключение питания > 1 часа) / Отключение менее 1 часа: Программа продолжает работу с оставшимся временем выполнения. Отключение более 1 часа: Программа останавливается; требуется запрос на продолжение.
- Мониторинг температуры: Двойной датчик Pt1000, DIN класс А, для взаимного мониторинга и автоматического переключения в случае неисправности.
- Тревога: визуальные и акустические сигналы.

Стандартное оборудование

- Стандартный вариант: 4 регулируемые опоры. Обнаружение открытой двери | V5;
- 1 перфорированная полка из нержавеющей стали
- Сертификат заводской калибровки I (стандартный): +37 °С, 5 % CO₂;
- Сертификат заводской калибровки II (опция К7): +37 °С, 5 % CO₂, 90 % относительной влажности;
- Сертификат заводской калибровки III (опция Т6): +37 °С, 5 % CO₂, 90 % относительной влажности, 10 % O₂;
- Дверь: Полностью изолированная дверь из нержавеющей стали с двухточечным замком (компрессионный дверной замок). Внутренняя стеклянная дверца с отверстием (диаметр 8 мм) для отбора проб газа.
- Калибровка: Три свободно выбираемых параметра: температура, влажность и CO₂.
- **Дополнительные аксессуары:** Комплект для подключения CO₂, шланг с соединительной муфтой и хомутом; Резервуар для воды | В38737; Резервуар для воды, включая соединительный шланг; Заранее настроенная программа стерилизации: 60 минут при +180 °С (без извлечения датчиков)



Технические характеристики:

Модель	ICO50 Nexgen	ICO150 Nexgen	ICO180 Nexgen	ICO240 Nexgen
Объем камеры, л	56	108	180	243
Размеры камеры, мм	400 x 425 x 330	560 x 480 x 400	600 x 590 x 500	600 x 810 x 500
Количество полок стандартно/максимально	1 / 4	1 / 5	2 / 6	2 / 9
Максимальная нагрузка на полку / на камеру	15 / 50	15 / 75	15 / 90	15 / 135
Габаритные размеры, мм	548 x 628 x 519	708 x 683 x 589	748 x 793 x 689	748 x 1013 x 689
Упаковка (ШВГ), мм	655 x 893 x 755	825 x 967 x 815	925 x 1072 x 854	925 x 1277 x 854
Масса нетто / брутто	53 / 66	70 / 85	98 / 116	113 / 132
Электропитание	230 В, 50/60 Гц	230 В, 50/60 Гц	230 В, 50/60 Гц	230 В, 50/60 Гц
Мощность	1100 Вт	1300 Вт	1500 Вт	1650 Вт