



 **CRYSTAL TECHNOLOGY & INDUSTRIES**
CO₂-инкубаторы



ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КУЛЬТИВИРОВАНИЯ!

Crystal Technology&Industries предлагает усовершенствованные CO₂-инкубаторы с воздушной рубашкой, которые обеспечивают точные, воспроизводимые условия для культур клеток и микроорганизмов с высокой однородностью температуры.

Надежное микропроцессорное управление и передовые технологии стерилизации гарантируют уничтожение бактерий и спор.

Камера из полированной нержавеющей стали с закругленными углами не создает помех при очистке. CO₂-инкубаторы Crystal широко применяются в клеточных и микробиологических лабораториях, клинических лабораториях, фармацевтике, охране окружающей среды, и в других научных областях



г. Москва, ул. Красноармейская, д.2,
стр.4, офис 204 Тел.: +7 495 614-45-97
| Email: info@alamed.ru alamed.ru



ООО «Компания ЗС-лаборатория»,
Россия, 117 036, Москва, ул. Шверника, д. 4
Тел. +7 (499) 135-40-22, +7 (495) 978-29-90, +7 (929) 543-15-11
E-mail: sales@3s-laboratory.ru, www.3s-laboratory.ru

Содержание

01

Особенности

стр. 2

02

CO₂ инкубаторы 150/191л с сенсорным дисплеем

стр. 3

03

CO₂ инкубаторы 150/191л с кнопочным управлением

стр. 7

04

CO₂ инкубатор 160л с сенсорным дисплеем

стр. 9

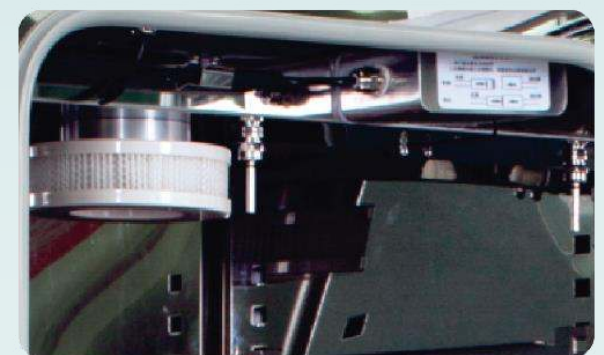
05

Трехгазовый инкубатор 191л

стр. 11

Особенности

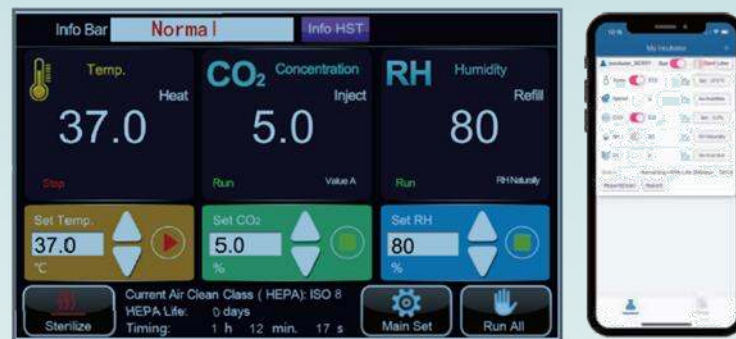
- Прямой обогрев с 6-ти сторон / воздушная рубашка
- Внутренняя стеклянная дверь
- НЕРА-фильтрация камеры обеспечивает очистку атмосферы до класса 100
- ИК-датчик точно и надежно определяет концентрацию CO₂
- Обогрев внешней двери предотвращает образование конденсата и обеспечивает более высокую стабильность и однородность температуры
- Интуитивно понятный 7-дюймовый сенсорный экран высокого разрешения
- Камера из нержавеющей стали с закругленными углами для легкой очистки
- Стерилизация сухим жаром при температуре 140 °С или влажным паром при температуре 90° С
- Звуковые и визуальные сигналы при отклонении от заданных параметров



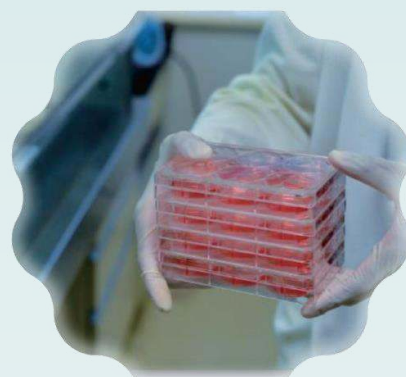
CO₂ инкубаторы 150/191 л с сенсорным дисплеем



Идеально подходят для эффективного поддержания роста различных клеточных культур благодаря точному контролю температуры и концентрации CO₂. Интуитивно понятный сенсорный экран и удаленный доступ упрощают настройку, корректировку и отслеживание параметров. Точное микропроцессорное управление позволяет соблюсти заданные параметры и поддерживать оптимальные условия для роста клеток. 6-ти сторонний прямой нагрев и подогреваемая дверь обеспечивают равномерность температуры и отсутствие конденсата по всей внутренней камере. Надежные датчики фиксируют малейшие изменения атмосферы внутри камеры и отображают на экране показатели CO₂ и влажности.



Оптимальные условия
для роста клеток



Технические характеристики

Модель	CI-150CXW		CI-191CXW		CI-191CHXW	
	CIB-150CXW		CIB-191CXW		CIB-191CHXW	
Главные различия	CI	150 л Сухая стерилиз.	191 л Сухая стерилиз.	191 л Сухая стерилиз. Контроль влажности		
	CIB	150 л Влажная стерилиз.	191 л Влажная стерилиз.	191 л Влажная стерилиз. Контроль влажности		
Объем внутренней камеры	150 л		191 л			
Температурный диапазон	Температура окружающей среды +5°C ~ 60°C					
Точность установки температуры	0,1° C					
Точность поддержания температуры (при 370C)	± 0,3°C					
Гомогенность температуры (при 370C)	± 0,2°C					
Датчик CO ₂	ИК					
Диапазон концентрации CO ₂	0 - 20%					
Время восстановления после открытия двери через 30 секунд (при 37°C)	≤ 6 мин					
Время восстановления уровня CO ₂ после открытия двери 30 секунд (при 5%)	≤ 6 мин					
Метод увлажнения	Естественное			Активное		
Максимальная влажность (при 37°C)	95%			95%		
Диапазон регулировки относительной влажности	-			От влажн. окр. среды +10% до 95%		
Шаг установки относительной влажности	1%					
Точность поддержания относительной влажности	-			5%		
Точность распределения относительной влажности	-			± 2%		
Датчик относительной влажности						Емкостный
Дезинфекция камеры	CI	Сухая стерилизация при 140°C				
	CIB	Влажная деконтаминация при 90°C				
Направление открытия двери	Под правую руку					
Дисплей	7-дюймовый цветной сенсорный					
Тип сенсорного дисплея	Емкостный					
Автоматическая блокировка дисплея	Да					
Переход дисплея в спящий режим	Экран переходит в спящий режим по истечении установленного времени бездействия					
Защита заданных параметров	Пароль					
Период отображения данных на дисплее	7 дней					

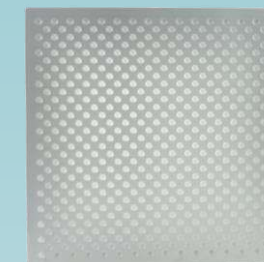
CO₂ инкубаторы 150/191 л с сенсорным дисплеем

Модель	CI-150CXW	CI-191CXW	CI-191CHXW
	CI-150CXW	CIВ-191CXW	CIВ-191CHXW
Данные на дисплее	Температура, CO ₂ , относительная влажность, скорость (при использовании встроенного орбитального шейкера CO ₂)		
Максимальное количество полок	12	13	13
Стандартное количество полок	3	4	4
Тип изоляции камеры	Твердотельная		
Экспорт данных через USB	Да		
Период экспорта данных	Данные за последние 912 дней		
Интервал хранения рабочих данных	1 мин		
Сохраняемые параметры	Время, температура, скорость (с орбитальным CO ₂ шейкером), относительная влажность, состояние прибора		
Автоматический запуск после восстановления питания	Да		
Уровень шума	≤ 53 дБ		
Языки интерфейса	Английский, китайский		
Объем увлажняющего поддона	3 л		
Мощность	≤ 1300 Вт		
Напряжение, частота тока	220 ± 22 В, 50/60 Гц		
Орбитальный шейкер	OSC-26MW (опция)		
Удаленный доступ и управление с помощью Wi-Fi	Опция		
Интерфейс RS-485	Опция		
Масса	97 кг	129 кг	129 кг
Внешние размеры (Ш x Г x В)	660 x 695 x 860 мм	660 x 695 x 1010 мм	660 x 695 x 1010 мм
Размеры камеры (Ш x Г x В)	540 x 510 x 555 мм	540 x 510 x 705 мм	540 x 510 x 705 мм
Сигнал при нарушении температурного режима	Регулируемый		
Сигнал при нарушении уровня CO ₂	Регулируемый		
Срок службы HEPA-фильтра	Отображается на экране		

◆ Принадлежности

Полки

Артикул	Наименование	Описание
CIA 12 (стандарт)	Полка	475 x 475 x 12 мм, стандартная максимальная нагрузка: 13 кг
CIA 24 (опционально)	Полка усиленная	475 x 475 x 12 мм Полка усиленная, применяется для шейкера OSC-26MW



HEPA-фильтр в камере

Артикул	Наименование	Описание
CIA 13 (стандарт)	Ø 140 x 44 мм	Срок службы: 1 год HEPA-фильтр

HEPA-фильтр на подаче газа

Кат. №	Наименование	Описание
CIA 15 (стандарт)	Ø54x53 мм	Срок службы: 1 год Размер пор: 0,22 мкм Сопротивление фильтра: 0,3 ММра



Двухступенчатый регулятор давления (артикул CIA 25)



WiFi модуль удаленного доступа (приложение включено)

Приложение (ПО) для удаленного мониторинга инкубатора (опция)

Кат. №	Наименование	Описание
CIA 19 (опция)		Модуль, включая ПО для удаленного доступа



CO₂ инкубаторы 150/191 л с кнопочным управлением

В CO₂-инкубаторах Crystal используются высокоэффективный фильтр в камере и новейшая технология высокотемпературной сухой или влажной стерилизации, что позволяет максимально снизить степень загрязнения при культивировании. Микропроцессорная система управления обеспечивает высокую точность и однородность температуры и концентрации CO₂ во внутренней камере. Прибор широко используется в современных медицинских диагностических лабораториях и других областях.

Технические характеристики

Модель	CI-150CW		CI-191CW	
	CIB-150CW		CIB-191CW	
Главные различия	CI	150 л Сухая стерилиз.	191 л Сухая стерилиз.	
	CIB	150 л Влажная стерилиз.	191 л Влажная стерилиз.	
Объем внутренней камеры	150 л		191 л	
Температурный диапазон	Температура окружающей среды +5°C ~ 60°C			
Точность поддержания температуры	± 0,1° C			
Однородность распределения температуры (при 37°C)	± 0,3°C			
Датчик CO ₂	ИК			
Диапазон концентрации CO ₂	0 - 20%			
Время восстановления после открытия двери через 30 секунд (при 37°C)	≤ 6 мин			
Время восстановления уровня CO ₂ после открытия двери 30 секунд (при 5%)	≤ 6 мин			
Метод увлажнения	Естественное			
Максимальная влажность (при 37°C)	95%			
Дезинфекция камеры	CI	Сухая стерилизация при 140°C		
	CIB	Влажная деконтаминация при 90°C		
Направление открытия двери	Под правую руку			
Максимальное количество полок	12		13	
Стандартное количество полок	3		4	
Тип изоляции камеры	Твердотельная			
Автоматический запуск после восстановления питания	Да			
Уровень шума	≤ 53 дБ			
Объем поддона для воды	3 л			
Мощность	≤ 1300 Вт			
Напряжение, частота тока	220 ± 22 В, 50/60 Гц			
Орбитальный шейкер	OSC-26MW (опция)			
Масса	97 кг		125 кг	
Внешние размеры (Ш x Г x В)	670 x 705 x 1010 мм			
Размеры камеры (Ш x Г x В)	540 x 510 x 705 мм			
Сигнал при нарушении температурного режима	Регулируемый			
Сигнал при нарушении уровня CO ₂	Регулируемый			

CO₂ инкубатор 160 л с сенсорным дисплеем

CI-160CX является модификацией серии моделей серии CO₂-инкубаторов с сенсорным дисплеем. В дополнение к увеличенному объему данная модель отличается улучшенной системой воздухопроводов в камере и встроенным поддоном для воды, что повышает эффективность увлажнения.

Модель	CI-160CXW
Объем внутренней камеры	160 л
Температурный диапазон	Температура окружающей среды +5°C ~ 60°C
Точность поддержания температуры	± 0,1° C
Однородность распределения температуры (при 37°C)	± 0,3°C
Датчик CO ₂	ИК
Диапазон концентрации CO ₂	0 - 20%
Время восстановления после открытия двери через 30 секунд (при 37°C)	≤ 20 мин
Время восстановления уровня CO ₂ после открытия двери 30 секунд (при 5%)	≤ 6 мин
Метод увлажнения	Естественное (встроенный поддон)
Максимальная влажность (при 37°C)	90%
Шаг установки относительной влажности	1%
Дезинфекция камеры	Сухая стерилизация при 140°C
Продолжительность дезинфекции	12 ч
Направление открытия двери	Под правую руку
Дисплей	7-дюймовый цветной сенсорный емкостный
Автоматическая блокировка дисплея	Да
Переход дисплея в спящий режим	Экран переходит в спящий режим по истечении установленного времени бездействия

Технические характеристики

Модель	CI-160CXW
Отображение данных на дисплее	Температура, CO ₂ , относительная влажность, скорость (при использовании орбитального шейкера CO ₂)
Максимальное количество полок	15
Стандартное количество полок	4
Тип изоляции камеры	Воздушная рубашка
Экспорт данных через USB	Да
Период экспорта данных	Данные за последние 912 дней
Интервал хранения рабочих данных	1 мин
Сохраняемые параметры	Время, температура, скорость (с орбитальным шейкером CO ₂), относительная влажность, состояние прибора
Уровень шума	≤ 53 дБ
Языки интерфейса	Английский, китайский
Объем встроенного поддона для воды	3 л
Мощность	≤ 1300 Вт
Напряжение, частота тока	220 ± 22 В, 50/60 Гц
Орбитальный шейкер	OSC-26MW (опция)
Удаленный доступ и управление с помощью WiFi	Опция
Интерфейс RS-485	Опционально
Масса	110 кг
Внешние размеры (Ш x Г x В)	540 x 460 x 660 мм
Размеры камеры (Ш x Г x В)	660 x 650 x 890 мм
Сигнал при нарушении температурного режима	Регулируемый
Сигнал при нарушении уровня CO ₂	Регулируемый
Срок службы HEPA	Отображается на экране
Требование к температуре окружающей среды	5 – 40 °C
Требование к влажности окружающей среды	≤ 80 %
Сигнал при нарушении температурного режима	Регулируемый
Сигнал при нарушении уровня CO ₂	Регулируемый
Срок службы HEPA-фильтра	Отображается на экране

♦ См. список доступных принадлежностей на странице 6

Трёхгазовый инкубатор 191 л с воздушной рубашкой



Трёхгазовый инкубатор с сенсорным экраном и воздушной рубашкой объемом 191 л не только обеспечивает контроль температуры и уровня CO₂, но и может снижать концентрацию кислорода в камере с помощью подачи азота. Подходит для культивирования клеток человека или животных

Модель	CI-191TXW	CIB-191TXW
Объем внутренней камеры	191 л	
Температурный диапазон	Температура окружающей среды +5°C ~ 60°C	
Точность поддержания температуры	± 0,1° C	
Однородность распределения температуры (при 37°C)	± 0,3°C	
Датчик CO ₂	ИК	
Диапазон концентрации CO ₂	0 - 20%	
Датчик O ₂	Флуоресцентный	
Диапазон концентрации O ₂	1 ~ 21%	
Входное давление	0,08 ~ 0,1 МПа	
Время восстановления после открытия двери через 30 секунд (при 37°C)	≤ 6 мин	
Время восстановления уровня CO ₂ после открытия двери 30 секунд (при 5%)	≤ 7 мин	
Время восстановления уровня O ₂ после открытия двери 30 секунд (при 5%)	≤ 13 мин	
Метод увлажнения	Естественное	
Максимальная влажность (при 37°C)	90%	
Шаг установки относительной влажности	1%	
Дезинфекция камеры	Сухая стерилизация при 140°C	Влажная деконтаминация При 90°C
Продолжительность дезинфекции	12 ч	23 ч

Технические характеристики

Модель	CI-191TXW	CIB-191TXW
Направление открытия двери	Под правую руку	
Дисплей	7-дюймовый цветной сенсорный	
Автоматическая блокировка дисплея	Да	
Режим сна дисплея	Экран переходит в спящий режим по истечении установленного времени бездействия	
Отображение данных на дисплее	Температура, CO ₂ , относительная влажность, скорость (при использовании орбитального шейкера CO ₂)	
Максимальное количество полок	13	
Стандартное количество полок	4	
Экспорт данных через USB	Да	
Период экспорта данных	Данные за последние 912 дней	
Интервал хранения рабочих данных	1 мин	
Сохраняемые параметры	Время, температура, скорость (с орбитальным шейкером CO ₂), относительная влажность, состояние прибора	
Уровень шума	≤ 53 дБ	
Языки интерфейса	Английский, китайский	
Объем поддона для воды	3 л	
Мощность	≤ 1300 Вт	
Напряжение, частота тока	220 ± 22 В, 50/60 Гц	
Орбитальный шейкер	OSC-26MW (опция)	
Удаленный доступ и управление с помощью WiFi	Опция	
Интерфейс RS-485	Опция	
Масса	125 кг	
Внешние размеры (Ш x Г x В)	670 x 705 x 1010 мм	
Размеры камеры (Ш x Г x В)	540 x 510 x 705 мм	
Требование к температуре окружающей среды	5 – 40 °C	
Требование к влажности окружающей среды	≤ 80 %	
Сигнал при нарушении температурного режима	Регулируемый	
Сигнал при нарушении уровня CO ₂	Регулируемый	
Срок службы HEPA-фильтра	Отображается на экране	