

Технические характеристики

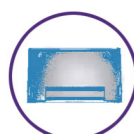
Модель	Стандартная модель GR60SAT	Стандартная модель GR85SAT	Стандартная модель GR110SAT
	GR60SFT с автозаполнением водой	GR85SFT с автозаполнением водой	GR110SFT с автозаполнением водой
	GR60SRT с автоматической сушкой	GR85SRT с автоматической сушкой	GR110SRT с автоматической сушкой
Рабочий объем (л)	60	85	110
Размеры (Д*Ш*В) (мм)	SAT: 644x660x980	SAT: 644x660x980	644
	SFT/SRT: 644x831x980	SFT/SRT: 644x831x980	SFT/SRT: 644x831x1180
Размеры камеры (диаметр*высота) (мм)	Ø 390x505	Ø 390x700	Ø 390x895
Номинальная мощность (Вт)	2900	4600 (2900 дополнительно)	4600
Корзина SUS304 (диаметр*высота) (мм) (Примечание 1)	(Ø 370x190) x2	(Ø 370x280) x2	(Ø 370x250) x3
Требование к мощности	220В±10% 15А 50Гц/60Гц	220В±10% 25А 50Гц/60Гц	220В±10% 25А 50Гц/60Гц
Точность отображения температуры	0.1 °C		
Рабочая среда	5°C~40°C относит. влажность < S85%		
Материал камеры	Нержавеющая сталь SUS304		
Диапазон температур стерилизации	105°C~138°C		
Диапазон времени стерилизации	1~6000 мин		
Диапазон температур плавления	60°C~115°C		
Время плавления	1~6000 мин		
Температура нагрева	45°C~79°C		
Время нагрева	1-9999 мин		
Сушка (только для модели SR)	Время сушки: 1-300 мин Температура сушки: 80~160°C		
Диапазон температур открытия затвора для охлаждения	40°C ~ 99°C для тв. веществ, отходов, агара, самоопределяемая 40°C~80°C(примечание 2) для жидкости		
Режим стерилизации	Жидкость, Жидкость с подогревом, Твёрдые вещества, Инструменты в упаковке, Ткань, Резина, Отходы, Агар, Самоопределяемый		
Кол-во сохраняемых программ	SAT:20 программ SF/SR:60 программ		
Регулировка скорости выпуска газов	Полностью автоматический внутренний выпуск с выбором из 6 уровней		
Способ открытия крышки	Откидывается (вверх и вниз)		
Резервуар для воды	SAT: 2 бака для сбора пара SF: 1 бак, больше, чем SAT SRT: 1 бак для сбора пара + 1 бак для хранения воды (примечание 3)		
Диапазон таймера задач	(Автоматический запуск задач) 0-15 дней		
Диапазон измерения манометра	-0.1~0.5 МПа		
Давление срабатывания клапана давления	0.29 МПа		
Устройство управления	Интеллектуальное устройство управления микрокомпьютером "Inspiration"		
Предохранительное устройство	Устройство блокировки «равномерное распределение восьми колонн», двойная электрическая блокировка, контроль закрытия крышки, защита от сухого ожога, предохранительный клапан, датчик уровня воды, защита от превышения температуры/давления, контроль температуры/давления, электробезопасность (перегрузка по току/короткое замыкание/утечка), затвор для охлаждения, крышка и углы рабочей поверхности с защитой от ожогов, автоматическое устранение неисправностей		
Функция биобезопасности	Опция для биобезопасного фильтра 0,2 мкм (базовая модель+S)		

Примечание 1: Корзины также могут быть изготовлены по индивидуальному заказу.

Примечание 2: Температура открытия затвора для охлаждения зависит от локальной точки кипения.

Примечание 3: Дополнительный дренаж канализации для модели SRT в процессе производства.

Варианты запасных частей



Микропринтер
Для распечатки температуры, времени и значения F0



Цифровой датчик давления



Термометр нагрузки
(поплавок датчик PT100)



Поднос



Ведро из нержавеющей стали



Переходник для IQ/OQ/PQ (3Q)



Регулируемые ножки

Комплект печати: принтер + цифровой датчик давления: может печатать температуру и давление в виде данных и блок-схемы

Документы IQ/OQ/PQ
USB: для передачи данных по USB
ЖК: переключение со светодиодного на ЖК-дисплей



ISO9001/ISO13485/CE



Может быть модернизирован до версии с LCD+USB



Вертикальный автоклав GR
Лабораторные модели



Россия, 129075, Москва, ул. Аргуновская, д.3 к.1
www.tecsa.ru | www.tecsalab.ru
+7 (495) 212-11-60 | info@tecsalab.ru



Автоматическое заполнение водой (только для моделей SFT, SRT)

Оснащен функцией автоматической подачи воды. Стандартная комплектация включает 28-литровый резервуар для воды, расположенного сзади установки, для хранения воды. Опционально возможна прямая подача воды по трубе от источника воды во время производства.

Функция биологической безопасности (только для моделей SAST, SFST, SRST)

Используется фильтр из ПТФЭ с размером ячеек 0,2 мкм (эффективность 99,99%), помещенный в корпус, чтобы исключить попадание биологически опасных аэрозолей, микроорганизмов и вирусов во время выпуска газа, обеспечивая биологическую безопасность лаборатории.

Контроль состояния выпускного фильтра (только для SAST, SFST, SRST)

Выпускной фильтр помещен в устойчивый к давлению корпус (из нержавеющей стали) с дополнительным датчиком температуры PT100 для контроля температуры. Это позволяет гарантировать тщательную стерилизацию фильтра и корпуса, исключая вторичное биологическое загрязнение.

Нержавеющая сталь SUS316L (опционально)

Повышенная коррозионная стойкость, более длительный срок службы и повышенная устойчивость к давлению.

Полностью автоматическая сушка (только для моделей SRT)

Возможность установки температуры и времени сушки. После стерилизации вода автоматически сливается, а встроенный насос подает чистый воздух в камеру через воздушный фильтр.

Воздушный фильтр (только для моделей SRT)

Степень фильтрации воздуха на входе более 99,99% для частиц диаметром 0,2 мкм.

LCD/USB/APP/Интеллектуальная система управления (опционально)

LCD: 5-дюймовый ЖК-дисплей для отображения текстовой информации
 USB: для хранения и передачи данных о стерилизации
 APP: приложение для удаленного управления (только в Китае)
 Интеллектуальная система управления: сопряжена с системой LIMIS/SCADA (только в Китае)

Автоматический слив (опционально)/ Автоматическая очистка (только для SFT/SRT)

При наличии водяного насоса нажмите кнопку слива, чтобы начать слив, или установите автоматический слив по таймеру. Автоматическую очистку можно настроить на регулярную очистку или очистку после каждого цикла стерилизации.

Конденсатор (опционально)

При оснащении профессиональным конденсатором пар, образующийся в процессе стерилизации, преобразуется в воду с помощью конденсатора, обеспечивая нулевой выброс водяного пара/тумана.



Вентилятор быстрого охлаждения
 Стандартная комплектация с вентилятором быстрого охлаждения для сокращения всего цикла.

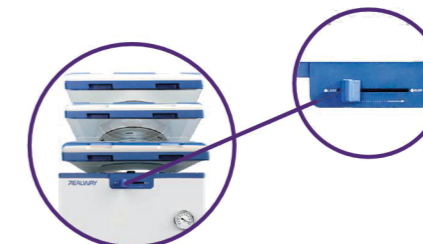


Максимальная рабочая температура: 138°C

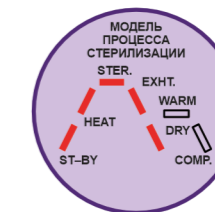


6 уровней регулировки скорости выпуска газов

После стерилизации вы можете выбрать различную скорость выпуска, при этом можно свободно регулировать ее в любой момент.

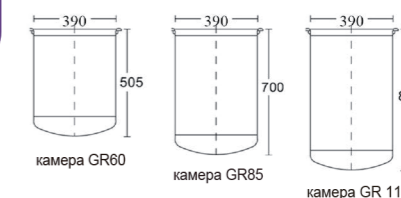


Открывается и закрывается с помощью ползунка, (вертикальная камера); одним движением руки можно легко открыть и закрыть



Предустановленные разнообразные программы

Блок-схема, показывающая процесс. Нажатие кнопки DATA в любой момент позволяет проверить текущие настройки программы.



Большой диаметр горловины камеры, равный 39 см, во всех сериях GR, более удобен в применении

Меры безопасности

Удобный дизайн: крышка и углы рабочей поверхности покрыты изоляцией, чтобы избежать ожогов.

Блокировочное устройство: эксклюзивное запатентованное блокировочное устройство с «равномерно распределенными восемью колоннами» безопаснее и надежнее обычных блокировочных устройств.

Проверка закрытия крышки: если крышка не заблокирована должным образом, установка не запустится, пока не проверит механическую и электрическую системы.

Мониторинг в реальном времени: система будет отслеживать закрытие крышки, давление и температуру в реальном времени, чтобы гарантировать безопасную и успешную работу автоклава.

Температура открытия затвора для охлаждения: Каждая программа может устанавливать различную температуру открытия крышки, особенно для программы для жидких продуктов, чтобы предотвратить открытие крышки пользователем и получение ожогов, когда продукты все еще находятся в горячем состоянии

Тройная защита от нехватки воды: дно стерилизационной камеры оснащено тремя различными устройствами защиты от работы всухую: жидкостного типа, медным датчиком температуры и датчиком уровня воды, что позволяет избежать ошибочных оценок, вызванных одним методом.

Двойная защита от избыточного давления: Представлена механическим манометром и электрической системой датчиков. Если давление выходит за пределы нормы, система отключает питание, сбрасывает давление и отправляет сигнал тревоги.

Автоматическое устранение неисправностей: система отслеживает рабочее состояние и отключает питание, отправляет сигнал тревоги и сообщает об ошибке при обнаружении любой ненормальной ситуации.

Функция проверки безопасности: возможна регулярная проверка мер безопасности и защиты системы.

Электрозащита: Прибор оснащен высокочувствительной системой электрозащиты, которая эффективно обеспечивает защиту от утечек, перегрузки по току и короткого замыкания.

Интеллектуальное управление с помощью микрокомпьютера

Высокоскоростное микрокомпьютерное управление «Inspiration» позволяет не только контролировать весь процесс, но и обновлять функции в будущем.

Система запоминания и хранения программ

Пользователь может устанавливать собственную программу и сохранять её в системе.

Интерфейс калибровки

Интерфейс температуры и давления вместе с 3Q переходниками позволяет одновременно установить до 15 датчиков для выполнения калибровки.

Мониторинг насыщенного пара

Система автоматически контролирует удаление холодного воздуха из системы, обеспечивая чистоту пара.

Управление правами доступа

Управление автоклавом разделено на три уровня: пользователь-администратор-инженер, что обеспечивает правильное использование.

Программа «Агар»

Может нагревать, плавить, подогревать агар или использоваться для предварительного нагрева камеры.

Программа утилизации отходов

Специальная программа утилизации отходов для тщательной стерилизации

Автоматический запуск задач

Возможность постановки задач на 0-15 дней

Опция для всех моделей

HEPA-фильтр (0,2 мкм, эффективность 99,90%) для вытяжки + один паровой конденсатор