



## Вертикальные автоклавы GFSA / GFSF / GFSR / GFSX

GFSA – Стандартные модели (29 / 54 / 88 / 120 / 150 / 175 л)

GFSF – Автоматическое наполнение водой (54 / 88 / 120 / 150 / 175 л)

GFSR – Сушка (54 / 88 / 120 / 150 / 175 л)

GFSX – Дезодорация (54 / 88 / 120 / 150 / 175 л)

- Тройная защита от нехватки воды: Дно стерилизационной камеры оснащено 3 устройствами для защиты от сухого нагрева – на основе жидкостного расширения, с медным датчиком температуры; с электрическим ионным датчиком уровня воды).
- Равномерно распределенное межблокировочное устройство.
- Мониторинг насыщенного пара: Система автоматически мониторит вывод холодного воздуха чтобы обеспечить чистую паровую среду.
- Мониторинг в режиме реального времени блокировки крышки, давления и температуры.
- Защита от ожогов: Крышка и углы автоклава покрыты теплоизоляцией.
- Двойная защита от избыточного давления: механический манометр и система электрических датчиков автоматически подает сигнал тревоги, отключает питание и сбрасывает давление.
- Автоматическое устранение неисправностей: Система мониторит рабочий статус и в случае обнаружения аномальной ситуации автоматически отключает питание, подает сигнал тревоги и сообщает информацию об ошибке.
- Функция регулярного тестирования безопасности и мер защиты.
- Электрическая защита: Предотвращение перегрузки, короткого замыкания и утечки электричества.
- Мониторинг температуры: Отключение питания и отправка сигнала тревоги если температура слишком высокая или набор температуры не равномерный.
- Температура разблокировки крышки: Каждую программу можно настроить на различные температуры открытия крышки.
- Открытие крышки одной кнопкой.
- Сенсорный экран: с выбором английского языка, использующий текст, данные и графические методы для динамического отображения различных статусов, делая процесс стерилизации наглядным и понятным.
- 5 уровней доступа разрешений: Каждый уровень имеет независимый пароль и может быть назначено несколько идентификаторов.
- Чтение данных и преобразования кривых: USB интерфейс для удобного чтения и хранения данных о стерилизации. Данные преобразуются в кривые для удобного анализа.
- Хранение записей о стерилизации: Встроенная память на 999 циклов стерилизации. Может быть запрошена, распечатана или экспортирована для удобного управления отслеживаемостью.
- 6 уровней контроля скорости выхлопа (только для SA, SF, SR).
- Значение F0 автоматически вычисляется и может быть распечатано с помощью микропринтера.
- Автоматический слив Автоматическая очистка (опция) Дополнительно установлен насос для воды который активируется нажатием кнопки. Может быть установлен опционально автоматический слив с таймером. Автоматическая чистка может быть настроена на регулярную чистку или чистку после каждого цикла стерилизации.
- Фильтр воздушного впуска (только для моделей SR и SX): Эффективность фильтрации выше 99,99% для частиц диаметром 0,2 мкм.
- Функция биозащиты (только для моделей SRS и SWS): Используется фильтр PTFE с порами 0,2 мкм, упакованный в корпус, чтобы обеспечить биологическую безопасность лаборатории путем блокировки биологически опасных аэрозолей микроорганизмов и вирусов.
- Мониторинг фильтра для выбросов (только для моделей SRS и SWS): Фильтр для выброса в устойчивом к давлению корпусе из нержавеющей стали с дополнительным датчиком температуры Pt100.
- Сушка (только для моделей SR): Полностью автоматическая сушка с воздушным насосом и фильтром с порами 0,2 мкм. Автоматически начинается после стерилизации – чистый воздух будет впускаться извне вытесняя пар из камеры.
- Автоматическое наполнение водой (только для моделей SF и SR): Стандартно предусмотрен резервуар на 28 л. Доступна опция подключения к водопроводу.
- Устранение запаха (только для моделей SX)
- Профессиональный конденсатор обеспечивает нулевой выброс пара в помещение.





## Запасные части

Микропринтер; Лоток; Регулируемые ножки; Датчик давления; Ведро из нержавеющей стали; Плавающий датчик Pt100 для определения температуры в разных частях стерилизационной камеры.

Документы IQ / OQ / PQ/

## Технические характеристики

Модель	GFSА	GFSF	GFSR	GFSX
6 уровней контроля скорости выхлопа	стандартно	стандартно	стандартно	-
Автоматическое наполнение водой		стандартно	стандартно	-
Сушка	-	-	стандартно	-
Устранение запаха	-	-	-	стандартно
Разрешение доступа	5 уровней	5 уровней	5 уровней	5 уровней
Функция биозащиты	только GFSAS	только GFSFS	только GFSRS	-
Мониторинг выброса воздуха	только GFSAS	только GFSFS	только GFSRS	-
Быстрый охлаждающий вентилятор	стандартно	стандартно	стандартно	Стандартно 2 шт.
Запись о стерилизации	стандартно	стандартно	стандартно	стандартно
USB порт	стандартно	стандартно	стандартно	стандартно
Микропринтер	опция	опция	опция	опция
Конденсатор	опция	опция	опция	стандартно
SUS316L сталь	опция	опция	опция	опция
Программа тестирования фармацевтической упаковки	опция	опция	опция	опция
Фильтр воздушного впуска	-	-	стандартно	стандартно
Дисплей	сенсорный	сенсорный	сенсорный	сенсорный
Плавающий датчик Pt100	опция	опция	опция	опция
Печатающий набор (принтер + цифровой датчик давления)	опция	опция	опция	опция
Автоматическая система слива	опция	опция	опция	опция
Удаленное управление через приложение	опция	опция	опция	опция
Способ сбора пара	внутренний	внутренний	внутренний	внутренний
Автоматическая чистка	-	опция	опция	-

Примечание: требование к воде для заправки автоклава: деионизированная, проводимость не менее 3 мкС/см. При конфигурации «-S» биозащита, конденсатор является стандартным.



### Технические характеристики:

- Диапазон температур: 60-115 °С ;
- Точность отображения температуры: 0,1 °С;
- Температура подогрева: 45-79 °С ;
- Время подогрева: 1-9999 мин ;
- Время плавления: 1-6000 мин;
- Время стерилизации: 1-6000 мин;
- Материал камеры: нержавеющая сталь SUS 304 (SUS 316L опционально);
- Регулировка скорости выхлопа: Полностью автоматическая с 6 уровнями;
- Функция памяти: Сохранено 60 программ в системе, 999 циклов сохраняется на USB\$
- Диапазон предварительной настройки таймера: (запланированный автозапуск 0-15 дней);
- Диапазон отображения манометра: -0,1 ... 0,5 Мпа;
- Давление настройки предохранительного клапана: 0,29 Мпа;
- Диапазон температур для открытия блокировки охлаждения: 40°С - 80°С для жидкостей, 40°С - 99°С для твердых отходов, агара, пользовательский режим.
- Режимы стерилизации: Жидкость, жидкость с подогревом, твердое, упакованный инструмент, ткань, резина, отходы, агар, пользовательский, быстрый режим.
- Режим сушки (только для SR и SP): Время сушки: 1-300 мин; Температура сушки: 80°С - 160°С.
- Контроллер: Интеллектуальный микрокомпьютерный контроллер «Inspiration II».
- Способ охлаждения: Быстрый вентилятор охлаждения;
- Корзины, диапазон температур плавления и подогрева настраиваются по заказу.

Стандарт	GF29SA	GF54SA	GF88SA	GF120SA	GF150SA	GF175SA
Автонаполнение водой		GF54SF	GF88SF	GF120SF	GF150SF	GF175SF
Автосушка		GF54SR	GF88SR	GF120SR	GF150SR	GF175SR
Дезодорация		GF54SX	GF88SX	GF120SX	GF150SX	GF175SX
Емкость, л	29	54	88	120	150	175
Размер камеры	Ø320 x 394	Ø320 x 726	Ø400 x 733	Ø500 x 658	Ø500 x 808	Ø500 x 936
Номинальная мощность, Вт	2300	2600	4600 (2900 опционально)	4600	6000	6000
Корзины SUS 304	Ø300 x 265	Ø300 x 205, 3 шт	Ø370 x 280, 2 шт	Ø480 x 250, 2 шт	Ø480 x 205, 3 шт	Ø480 x 250, 3 шт
Электропитание	220В / 16 А	220В / 16 А	220В / 32 А	220В / 32 А	380В /16А	380В /16А
Габариты (ДШВ), мм	460x570x925	SA: 460x570x1050	SA: 565x650x1066	SA: 665x790x1040	SA: 665x790x1140	SA: 660x794x1260
		SF: 460x820x1050	SF: 565x950x1066	SF:665x1090x1040	SF:665x1090x1140	SF:660x1090x1260
		SR:460x570x1050	SR: 565x950x1066	SR:665x1090x1040	SR:665x1090x1140	SR:660x1090x1260
		SX: 460x720x1050	SX: 565x800x1066	SX: 665x940x1040	SX: 665x940x1140	SX: 660x940x1260



GFSA – Стандартные модели



GF54SF – Автоматическое наполнение водой



GF54SR – Сушка



GF54SX – Дезодорация