

ОТК Строй

проектирование и строительство

**КОМПЛЕКСНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ
ЦЕНТРАЛЬНЫХ СТЕРИЛИЗАЦИОННЫХ ОТДЕЛЕНИЙ**



г. Алматы,
Аксай 3А, 90, оф.32



+7 702 732 95 60



otk_stroy_na@mail.ru



ОТК Строй

проектирование и строительство

ТОО «ОТК Строй» - занимается оснащением лечебно-профилактических учреждений медицинским оборудованием на территории Республики Казахстан.



ТОО «ОТК Строй» является связующим звеном между мировыми производителями медицинского оборудования и организациями здравоохранения Республики Казахстан.

Миссия компании - активное участие в оснащении медицинских учреждений высококачественным оборудованием и расходными материалами для улучшения здоровья и качества жизни казахстанцев.

ТОО «ОТК Строй» собрало команду профессионалов, которые выполняют свои задачи, работая на достижение общей миссии.

Мы предлагаем комплексные решения по оснащению медицинских учреждений, используя самые современные технологии, качественный сервис и поддержку клиентов.

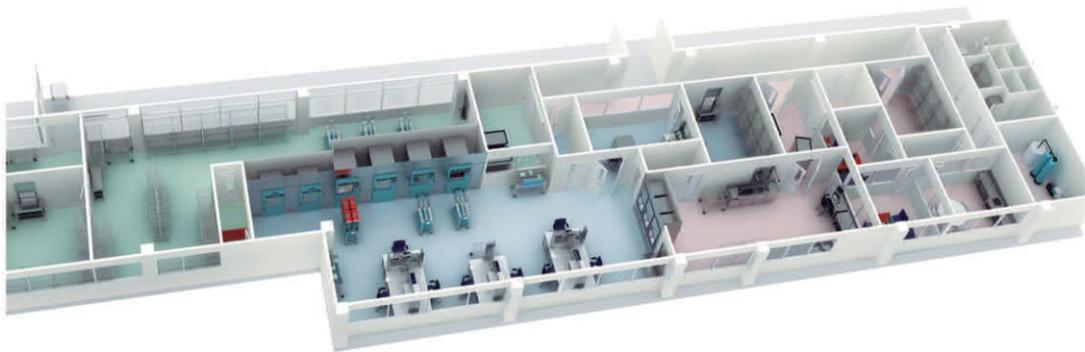


ОТК Строй

проектирование и строительство

На сегодняшний день во всех медицинских учреждениях создаются Центральные стерилизационные отделения (ЦСО), в которых централизованно осуществляется мойка, дезинфекция и стерилизация медицинских изделий

Отлаженный процесс обработки медицинских изделий состоит из этапов, выполняемых в строгой последовательности: мойка, дезинфекция, проверка, упаковывание и стерилизация. Изделие считается стерильным, только если оно прошло этап заключительной стерилизации, который позволяет сохранять стерильность до момента проведения манипуляций с пациентом.



Наша компания не забывает об основной цели: предотвращать и контролировать распространение инфекции не только с помощью предлагаемого нами оборудования и планирования работы ЦСО, но также посредством обучения персонала и взаимодействия с экспертами в данной сфере.

При проектировании ЦСО всегда учитываются такие аспекты как производительность, потребление ресурсов, архитектурно-строительное планирование, эргономика, автоматизация, движение персонала, пациентов и материалов, защита работников, экологические и экономические аспекты. Это позволяет нам создавать простые решения, максимально подходящие для наших клиентов





ОТК Строй

проектирование и строительство



Мы предлагаем индивидуальные проектные решения

Наш партнер, компания MATACHANA, занимается проведением исследований, разработкой и изготовлением оборудования для ЦСО, маркетингом, обучением и послепродажной поддержкой клиентов. Только такой подход позволяет создавать самые оптимальные решения с учетом индивидуальных особенностей работы наших клиентов.

В процессе работы над Вашим проектом мы применяем максимум своей креативности, опыта и профессионализма на каждом этапе: от подготовки проекта до установки и ввода оборудования в эксплуатацию.

Отдел проектирования

Отдел проектирования компании MATACHANA находится в Барселоне и отвечает за технические аспекты в соответствии с требованиями клиентов. Учитываются потребности по производительности, мощности, эффективности и безопасности ЦСО с обязательным соблюдением местных нормативных требований.

Используются новейшие технологии планирования и подготовки проектов. Наша команда подготавливает технические решения для каждого клиента, которые предоставляются с использованием современных 3D технологий.

В результате клиент получает проект, созданный по индивидуальным потребностям, с полным пакетом технической документации для реализации проекта и установки оборудования в конечном пункте.

Сбор информации

Менеджеры отдела продаж ТОО «ОТК Строй» собирают всю информацию о Вашем лечебном учреждении и Ваших потребностях. Учитывая возможные факторы, независимо от размера медицинского центра или сферы Вашей деятельности.

Проектирование

Сотрудники Центра проектирования компании MATACHANA отвечают за планирование и подготовку проекта с учетом потребностей по производительности, а также строительных требований клиента.

Монтаж

Сервисная служба ТОО «ОТК СТРОЙ» осуществляет установку и ввод оборудования в эксплуатацию с соблюдением всех требований, обеспечивая эффективность работы.

Обучение

Для правильной работы готового ЦСО технический отдел проводит обучение клиентов. Мы также предлагаем помощь экспертов европейского уровня в области инфекционного контроля, которые делятся своим опытом с точки зрения пользователей.

Сервисная поддержка

Сервисная служба отвечает за работу оборудования в рамках Вашего проекта. Команда состоит из высококвалифицированных сотрудников, которые быстро реагируют и дают рекомендации при возникновении каких-либо проблем.

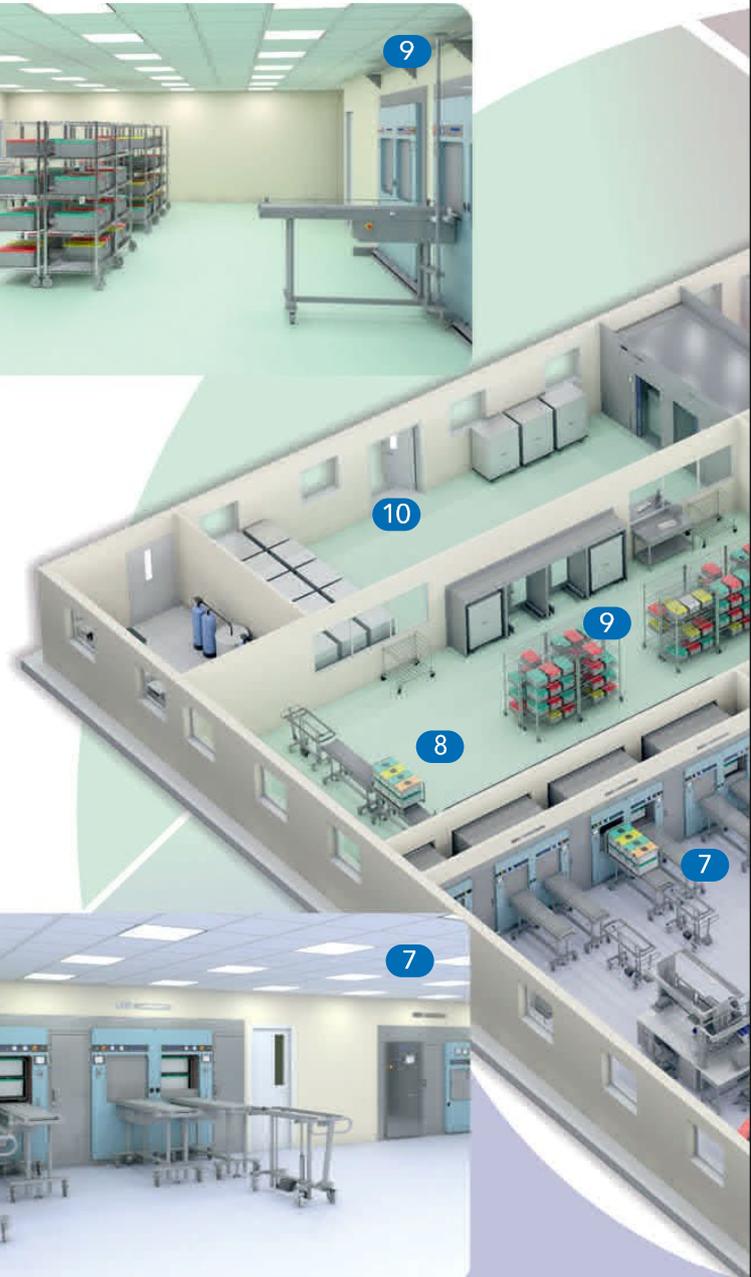


ОТК Строй

проектирование и строительство

Комплексные решения для центральных стерилизационных отделений

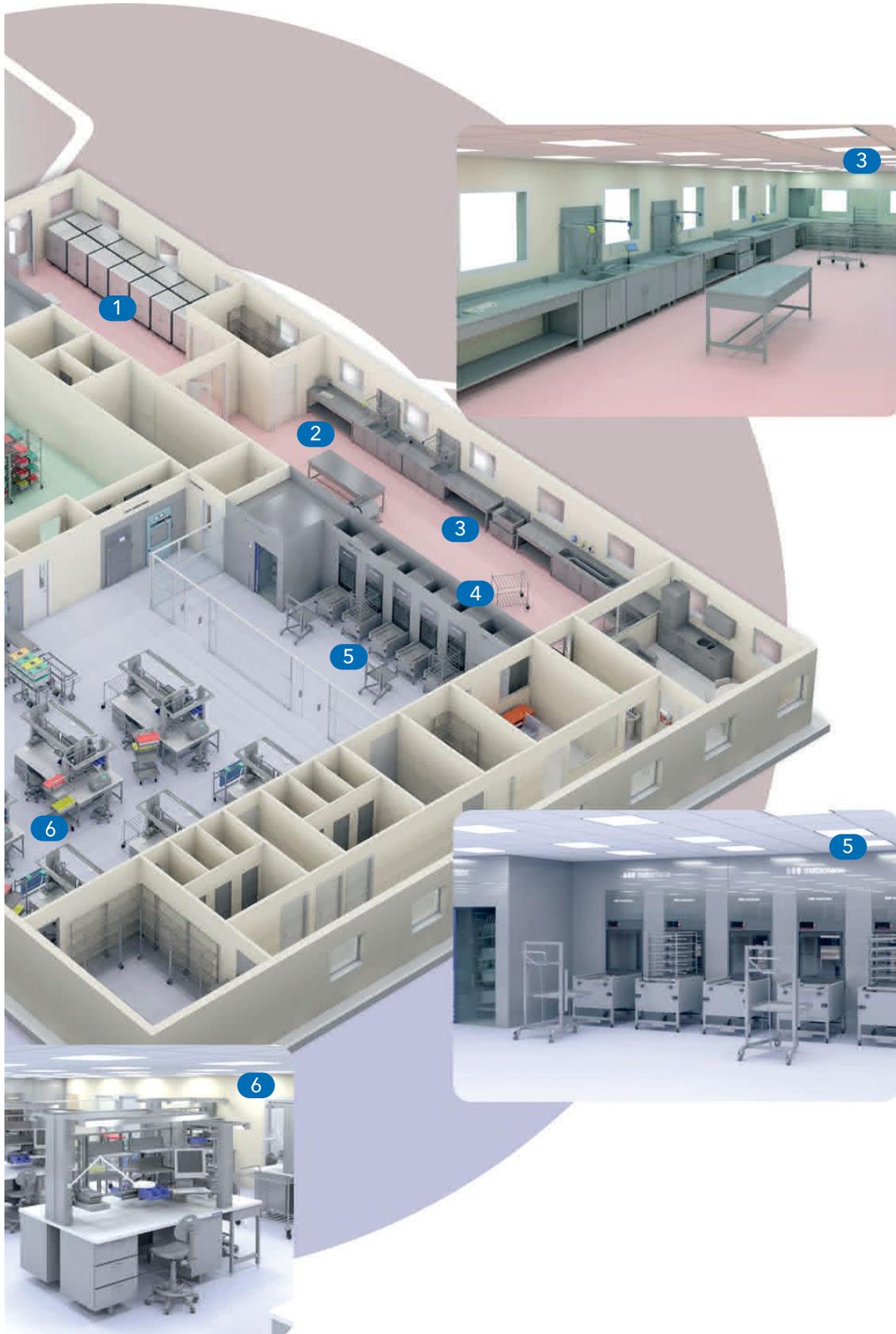
- 1 ПРИЕМ И ОБРАБОТКА ТЕЛЕЖЕК
- 2 ПОСТУПЛЕНИЕ ГРЯЗНЫХ ИЗДЕЛИЙ
- 3 ЗОНА РУЧНОЙ МОЙКИ
- 4 ЗОНА ЗАГРУЗКИ ИЗДЕЛИЙ В МОЕЧНЫЕ АВТОМАТЫ
- 5 ЗОНА ВЫГРУЗКИ ИЗДЕЛИЙ ИЗ МОЕЧНЫХ АВТОМАТОВ
- 6 ЗОНА ПОДГОТОВКИ И УПАКОВЫВАНИЯ
- 7 ЗОНА ЗАГРУЗКИ ИЗДЕЛИЙ В СТЕРИЛИЗАТОРЫ
- 8 ЗОНА ВЫГРУЗКИ ИЗДЕЛИЙ ИЗ СТЕРИЛИЗАТОРОВ
- 9 СКЛАД ХРАНЕНИЯ СТЕРИЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ
- 10 ВЫДАЧА СТЕРИЛЬНОГО МАТЕРИАЛА





ОТК Строй

проектирование и строительство



Инфекционный контроль
Комплексные решения для центральных стерилизационных отделений



ОТК Строй

проектирование и строительство

Эргономичность и безопасность процесса мойки инструментов

Мы предлагаем широкий выбор моечных станций, которые гарантируют безопасность пользователей и эффективность обработки.

Рабочие станции ценятся за свою эргономичность и быстрый доступ ко всем элементам, что обеспечивает комфортные и безопасные условия труда. Поднимающийся и опускающийся колпак защищает от разбрызгивания.

Станции изготавливаются по Вашим размерам так, чтобы они вписались в любой проект, учитывая потребности и имеющееся свободное место.



Интенсивная предварительная мойка сложных хирургических инструментов (МИХ) в ультразвуковых ирригационных мойках



Загрязнения удаляются с внутренних полостей инструментов ультразвуком по принципу обратного всасывания, промывая полые изделия и дистальные концы эффективно и за относительно короткое время, тем самым гарантируя эффективность дальнейшей обработки.

Автоматы для мойки и дезинфекции MAT LD

Компания MATACHANA разработала автоматы для мойки и дезинфекции серии MAT LD для установки в проектируемых ЦСО. Также предлагаются моечные автоматы туннельного типа для обработки тележек, контейнеров и габаритных емкостей (например, транспортировочных тележек и т.д.).



Модель	Вместимость камеры	Полезный объем камеры (литры)
Автоматы для мойки и дезинфекции инструментов		
MAT LD60	8 DIN корзин 1/1	146
MAT LD90	8 DIN корзин 1/1	146
MAT LD2314 однодверный	8 DIN корзин 1/1	170
MAT LD2314 проходной	8 DIN корзин 1/1	170
MAT LD500	12 DIN корзин 1/1	260
MAT LD1000	18 DIN корзин 1/1	420
Туннельные моечные автоматы		
MAT LD2000		3866
MAT LD2000-SW		4884
MAT LD2000-L		5273
MAT LD2000-SWL		6660





ОТК Строй

проектирование и строительство

Станции для подготовки и упаковывания инструментов

ТОО «ОТК СТРОЙ» предлагает большой выбор рабочих станций для упаковывания инструментов. Они отличаются эргономичностью, удобством и безопасностью - предлагается опция электрического подъема рабочей поверхности. Комплектующие подбираются в соответствии с требованием клиента.



Упаковочные машины

Линейка профессиональных упаковочных машин. Гарантия качества запаивания упаковки в соответствии с Европейскими стандартами.

Хранение

Компания МАТАСНАНА изготавливает мебель в помещения для хранения стерильного материала по индивидуальным размерам (например, специальные полки, держатели, стеллажи, автоматические системы загрузки контейнеров, передаточные окна для выдачи стерильного материала и т.д.).



Инфекционный контроль
Комплексные решения для центральных стерилизационных отделений



ОТК Строй

проектирование и строительство

Стерилизаторы МАТАСНАНА Эволюция успеха

Стерилизаторы МАТАСНАНА были разработаны с учетом реальных потребностей центральных стерилизационных отделений и смежных отделений в медицинских учреждениях, таких как операционные, стационары и т.д.

Стерилизаторы МАТАСНАНА производятся в Барселоне на заводе, оснащенном самым современным оборудованием, которое помогает экономить энергию, контролировать процесс производства оборудования и соблюдение экологической безопасности.

Паровые стерилизаторы

Паровые стерилизаторы МАТАСНАНА обеспечивают эффективность обработки большого спектра медицинских изделий, выдерживающих воздействие температурой до 134°C.

Мы предлагаем стерилизаторы с камерами различного объема (от 100 до 900 литров), которые подбираются с потребностями конкретного ЦСО.



S1000



130LF



130HPO®

Низкотемпературные стерилизаторы

Для стерилизации термочувствительных изделий, не выдерживающих воздействие температурой паровой стерилизации (121°C и 134°C), компания МАТАСНАНА предлагает два вида низкотемпературных стерилизаторов:

Формальдегидный стерилизатор 130LF

для стерилизации всех изделий, которые могут обрабатываться при температурах 60°C и 78°C, а также выдерживают воздействие вакуумом и влажным паром. Стерилизатор соответствует всем требованиям Европейского стандарта EN 14180 по низкотемпературной формальдегидной стерилизации с концентрацией формальдегида всего 2%. Отличается оптимальным балансом эксплуатационных затрат на каждый цикл и высокой проницаемостью агента при обработке инструментов очень сложной формы.

Плазменные стерилизаторы 50HPO® и 130HPO®

для стерилизации перексидводородом с плазмой. Используются для термолabile изделий. Обработка выполняется за очень короткое время. Специально разработаны для стерилизации дорогостоящих инструментов при разумной стоимости цикла.

Картридж **BluKat®**
Стерилизующий
раствор H₂O₂





ОТК Строй

проектирование и строительство

Системы мониторинга эффективности обработки

Обработка медицинских изделий включает в себя мойку, дезинфекцию и стерилизацию, выполняемые таким образом, чтобы получались неизменно хорошие результаты - важный фактор для контроля качества простерилизованных изделий.

Различные тестовые системы позволяют систематически фиксировать физико-химические параметры на каждом из этих этапов. Благодаря этому проводится оценка процессов и отслеживание всех ситуаций, имеющих отношение к циклу обработки изделий.

ТОО «ОТК СТРОЙ» предлагает большой выбор продуктов для мониторинга на всех этапах обработки. Эти продукты классифицируются в зависимости от технологий, для которых они используются, и области применения: индикаторы процесса мойки и дезинфекции, индикаторы для проверки пенетрации пара (Бови-Дик, тесты Helix), химические индикаторы, которые проверяют микробиологическую активность процесса и уровень безопасности в соответствии с резистентностью микроорганизмов.

Частота проведения таких проверок зависит от протокола работы каждого отдельного медицинского учреждения и/или действующих нормативных требований, которые вместе с системой отслеживания составляют важную часть системы контроля качества ЦСО.



Химические и биологические индикаторы

EasyLOOK:

Работа с программами по мониторингу процессов и отслеживанию изделий

Программа EasyLOOK предназначена для управления процессом стерилизации, получения документации по автоматам для мойки и дезинфекции, упаковочным машинами и стерилизаторам в ЦСО. EasyLOOK соответствует задачам, которые стоят в стерилизационном отделении, и может одновременно показывать состояние нескольких автоматов.

Программа отображает данные по процессу обработки: серийный номер, дата проведения цикла, предупредительные сигналы, количество циклов, параметры процессов, пользователь, загрузка и т.д.



Отслеживание:

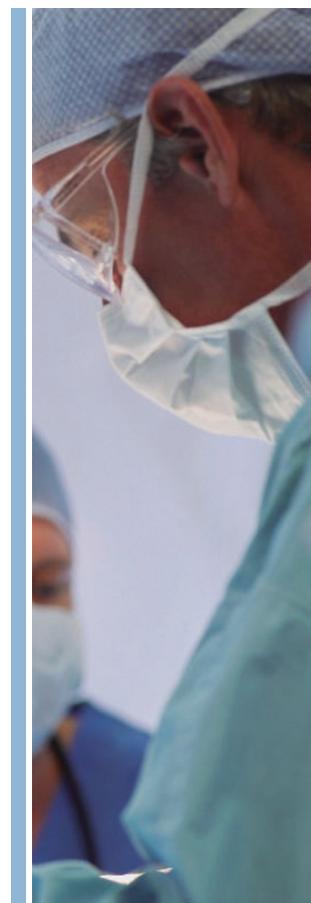
Мы предлагаем решения для отслеживания изделий в процессе стерилизации и дальнейшего применения в хирургическом отделении.

Система управления включает в себя контроль процесса мойки, упаковывания, стерилизации, хранения, логистики и идентификации стерильных материалов, а также работу с историями пациентов, попадающих в операционное отделение.

Инфекционный контроль
Комплексные решения для центральных стерилизационных отделений



ОТК Строй
проектирование и строительство



Паровые стерилизаторы Matachana серии S1000

 **matachana**



Паровые стерилизаторы S1000 - эволюция успеха

Стерилизаторы МАТАСНАНА серии S1000 были разработаны с учетом реальных требований к стерилизации в больницах, ЦСО, операционных, амбулаторных центрах и т.д.

Стерилизаторы серии S1000 производятся на новом заводе в Барселоне (Испания), оснащенном современным оборудованием, с применением самых последних методов экологичного производства, экономии ресурсов и контроля рабочих процессов.

Модели	1004 E-1 1004 V-1	1004 E-2 1004 V-2	1006 E-1 1006 V-1	1006 E-2 1006 V-2	1008 E-1 1008 V-1	1008 E-2 1008 V-2	1010 E-1 1010 V-1	1010 E-2 1010 V-2	1012 E-1 1012 V-1	1012 E-2 1012 V-2
Технические характеристики	1 дверь	2 двери								
Общие габариты (мм)										
Ширина	1710 **	1710 **	996	996	996	996	996	996	996	996
Высота	1954	1954	1954	1954	1954	1954	1954	1954	1954	1954
Глубина	958	977	1314	1336	1614	1636	2054	2076	2313	2338
Габариты камеры (мм)										
Ширина	670	670	670	670	670	670	670	670	670	670
Высота	670	670	670	670	670	670	670	670	670	670
Глубина	625	638	998	996	1265	1296	1735	1733	2000	1998
Мощность (кВт) *										
С парогенератором (E)	33	33	39	39	51	51	63	63	63	63
БЕЗ парогенератора (V)	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
Кол-во стерилизационных единиц (S. M.)	4	4	6	6	8	8	10	10	12	12
Объем камеры (литры)	279	285	445	445	565	578	774	773	893	892

(*): S1000 предлагается в вариантах исполнения со встроенным парогенератором, а также с возможностью подключения к сети централизованной подачи пара.
(**): Данное значение включает в себя зону для технического обслуживания.





ОТК Строй

проектирование и строительство

Основные преимущества стерилизаторов серии S1000

Технология:

Современная надежная система управления. Сенсорная TFT-панель со встроенным процессором на стороне загрузки. Фронтальная панель изготовлена из инновационного материала, который предотвращает накопление грязи и обеспечивает легкость ухода.

Эргономичность:

Удобно расположенные дисплеи с легким и понятным интерфейсом.

Экологичность:

Специальные емкости, обеспечивающие экономию воды и энергии.

Эффективность:

Новая конструкция вакуумной системы Вентури.

Дистанционная диагностика:

Подключение через порт локальной сети для определения рабочего состояния стерилизатора и дистанционной диагностики возможных неполадок - более быстрое оказание технической поддержки.

Совместимость с различными упаковочными материалами:

Эффективная сушка, проверенная на самых сложных упаковочных материалах, доступных на рынке на сегодняшний день.

Подключение к системам менеджмента:

Могут подключаться к системам управления данными через специальный порт.

Удобство:

Обновленный ассортимент более функциональных аксессуаров, усовершенствованных, чтобы удовлетворять различным требованиям к загрузке изделий.

Доступ:

Изменение конструкции и контуров для облегчения доступа при сервисном обслуживании.

Соответствие стандартам

Стерилизаторы серии SC500 соответствуют требованиям следующих стандартов:

- Европейский стандарт EN 285
- Международные стандарты качества ISO 9001 и EN ISO 13485
- Европейская Директива по медицинскому оборудованию 93/42/ЕЕС
- Европейская Директива по оборудованию, работающему под давлением 2014/68/EU
- Европейская Директива по электромагнитной совместимости 2014/30/EU
- Европейская Директива по низкому напряжению 2014/35/EU
- Европейская Директива по машинному оборудованию 2006/42/EC



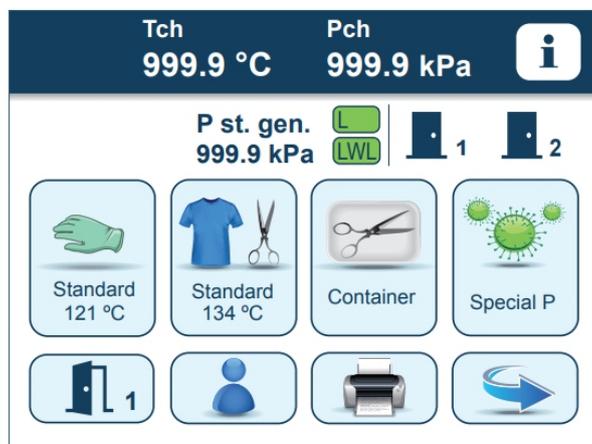
ОТК Строй

проектирование и строительство

Система управления

Процесс эксплуатации паровых стерилизаторов Matachana отличается простотой и удобством.

Стерилизаторы оснащены системой управления, которая состоит из цветной сенсорной TFT панели (со встроенным контроллером) на стороне загрузки и 4-строчного ЖК-дисплея с кнопками с контроллером на стороне выгрузки.



Меню стерилизатора

Компания Matachana разработала интуитивное программное обеспечение с иконками, которые позволяют оператору перемещаться по меню быстро и легко.

Помимо этого программа стерилизатора предлагает дополнительные функции:

- Управление процессом печати отчетов по циклам
- Меню выбора пользователей
- Отображение значений, замеренных датчиками (температура и давление)
- Изменение паролей
- Настройки для технического обслуживания
- Отображение предупредительных сообщений

Независимые датчики

Система управления дает возможность контролировать температуру и давление по принципу двойного считывания: Стерилизатор оснащен двумя контроллерами и независимыми датчиками температуры и давления.





ОТК Строй

проектирование и строительство

Печать информации по циклам

Стерилизаторы оснащены термопринтером, с помощью которого операторы или техники, обслуживающие оборудование, могут получить информацию о состоянии стерилизатора и о выполнении цикла.

Большой объем внутренней памяти экрана позволяет подключить принтер через специальный порт для печати отчетов по циклам в формате А4. Помимо текстового отчета пользователь получает значения давления и температуры в виде графиков. Также имеется возможность скачать информацию по циклам через USB порт на фронтальной стороне стерилизатора, чтобы сохранить данные и распечатать их позже, если это потребуется.

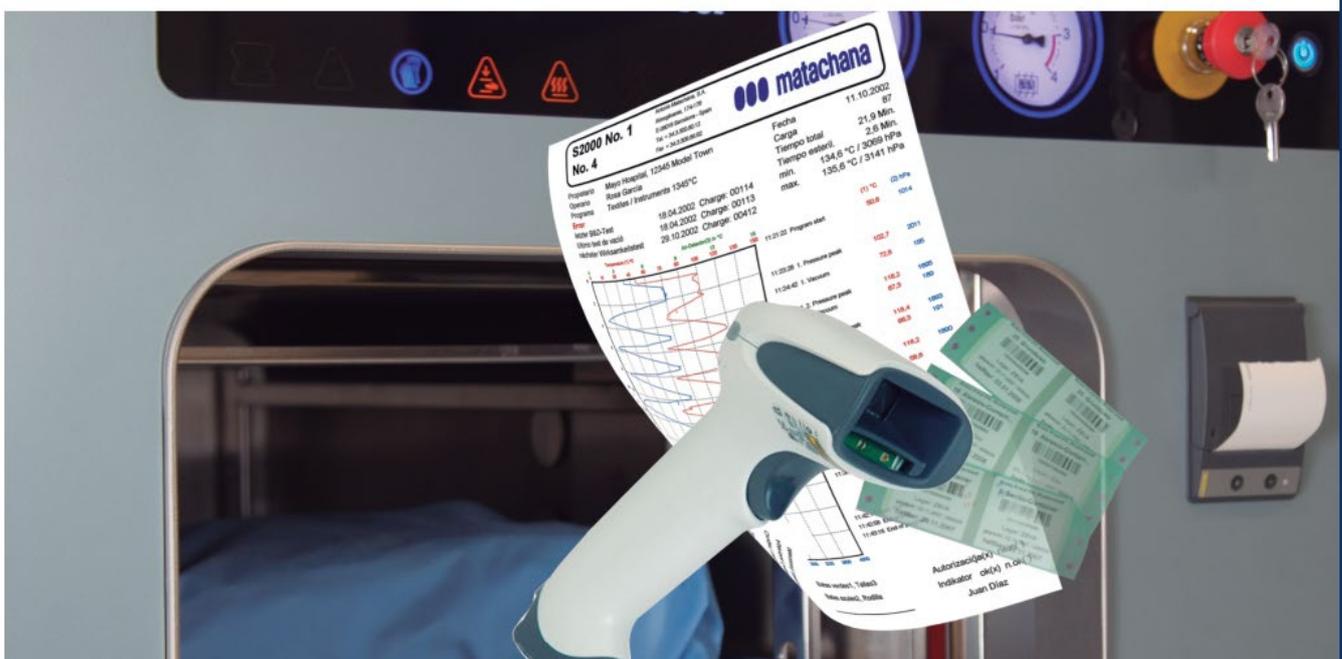


Обозначение завершения цикла

Для быстрого определения статуса цикла после его завершения, на дисплее появляется сообщение “Цикл завершен” на зеленом фоне, если цикл был выполнен успешно, и сообщение “Неверный цикл” на красном фоне, если цикл был выполнен с ошибкой.

Подключение к программам управления и отслеживания

Имеется возможность отправлять данные по циклу через специальный порт программе для мониторинга работы стерилизатора EasyLOOK, либо другой трекинговой программе.



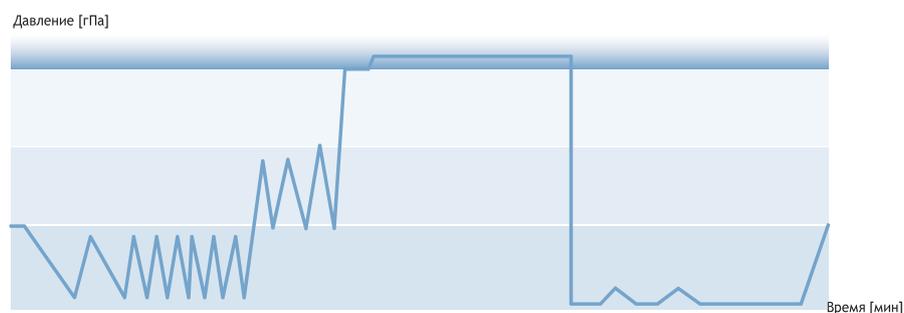


Программы

Стерилизаторы МАТАСНАНА серии S1000 имеют несколько предустановленных программ, которые отвечают потребностям самых современных центров стерилизации медицинских изделий. Предлагается два вида программ:

- Тестовые программы: проверка работы стерилизатора
- Программы стерилизации: стерилизация изделий

График распределения давления при выполнении программы стерилизации:



Стандартные программы в стерилизаторах серии S1000

Программы стерилизации	Назначение
Стандартная 134 °С	Стерилизация изделий в упаковке (твердые инструменты, либо полые изделия)
Стандартная 121 °С	Стерилизация термочувствительных изделий в упаковке
Контейнеры 134 °С	Стерилизация изделий в упаковке (твердые инструменты, либо полые изделия), либо тяжелых загрузок в корзинах или контейнерах
Быстрая 134 °С	Стерилизация твердых изделий в однослойной упаковке
Специальная Р 134 °С	Стерилизация изделий, которые могут быть заражены прионами (*)
Тестовые программы	
Вакуум-тест	Проверка герметичности камеры
Тест Боуи-Дика	Проверка полного удаления воздуха из камеры и проникновения пара в загрузку
Предпрогрев	Предпрогрев камеры (в начале смены утром)

(*) Помните, что прионы не могут быть уничтожены только после стерилизации данной программой. Обязательно выполнять тщательную предварительную очистку и подготовку изделий в соответствии с рекомендациями ВОЗ.

Дополнительно по запросу могут устанавливаться другие программы (для обработки открытых жидкостей, силиконовых имплантатов, программа дезинфекции паром, программа автозапуска и другие).



ОТК Строй
проектирование и строительство

Опции

- EasyCHECK. Встроенный электронный тест Боуи-Дика
- Встроенный компрессор
- Вакуумная система с жидкостно-кольцевым насосом
- Подключение к системам регенерации и охлаждения, обеспечивающие значительную экономию потребляемой воды
- Байпас (ручной или автоматический) для подключения к системе подачи пара
- Фиксирование и отображение данных в графическом виде с помощью 3х, 4х или 5-канального видео-регистратора
- Загрузка данных через USB-порт
- Печать отчета и графика цикла в формате А4 на подключенном принтере
- Подача электропитания с помощью источника бесперебойного питания
- Возможность выполнения обслуживания с левой стороны
- Возможность дистанционного оповещения о возникших неполадках
- Устройство обнаружения воздуха (ручная и автоматическая версия)
- Автоматический продув генератора
- Фронтальная панель из нержавеющей стали
- Дополнительный манометр на фронтальной панели
- Сигнал по подаваемым коммуникациям
- Программируемый автозапуск
- Автоматическое отключение стерилизатора после завершения последнего цикла в день
- Подключение к автоматическим системам загрузки и выгрузки
- Встроенный парогенератор с нагреванием паром
- Парогенератор с функцией двойного нагревания (электричество или пар)
- Система управления источниками пара



matachana





ОТК Строй
проектирование и строительство

Основные преимущества стерилизаторов серии S1000



Компактная конструкция

Компактная конструкция

Габариты стерилизаторов позволяют размещать их в небольших помещениях с ограниченным пространством.

Камера и рубашка из нержавеющей стали

Высококачественная нержавеющая сталь 1.4404 (AISI 316L).

Сплошная рубашка

Гарантия отсутствия “холодных точек” в камере.

Каркас из высококачественной стали

Вертикальные слайдовые двери

Движение дверей за счет пневмоцилиндра с системой остановки для обеспечения безопасности. Взаимная блокировка дверей (в проходных вариантах исполнения) гарантирует, что дверь в стерильной зоне может быть открыта ТОЛЬКО, если цикл был выполнен успешно.



Вакуумная система

Прокладка двери (механизированная)

Долговечность прокладки и простота обслуживания.

Создание вакуума с помощью эжектора (система Вентури) с насосом для рециркуляции воды и емкостью для снижения водопотребления

Низкие расходы на обслуживание, эффективная работа с низким уровнем шума. Низкое водопотребление.

Отдельные емкости для воды

Емкость для воды для парогенератора имеет систему регенерации тепла от конденсата, которая удаляет неконденсирующиеся газы и позволяет экономить электроэнергию.

Панель с подсветкой

Содержит несколько символов, которые позволяют оператору быстро определить состояние стерилизатора в любой момент времени. Также стерилизатор оснащен подсветкой кнопки аварийной остановки в случае ее активации.



Емкости для воды



Контуры из нержавеющей стали

Манометры давления в камере и парогенераторе на фронтальной панели со стороны загрузки и манометр давления в камере на стороне выгрузки.

Панель управления: цветной сенсорный TFT-экран на стороне загрузки и ЖК-дисплей с функциональными кнопками на стороне выгрузки.

Сервисная дверь с фронтальной стороны

Изготовлена из инновационного материала, который предотвращает накопление загрязнений.



Парогенератор

Парогенератор изготовлен из нержавеющей стали 1.4404 (AISI 316L)

- Регулировка рабочего давления в соответствии с выбранной программой
- Контроль работы нагревательных элементов с помощью системы контакторов
- Заполнение парогенератора по настройкам фазы программы

Данные функции обеспечивают экономию электроэнергии и низкое водопотребление.

Дополнительно имеется опция установки генератора типа пар-пар и двойного парогенератора (электричество и пар).

Электрический шкаф с пассивной системой распределения

Упрощает работу с проводкой и уменьшает расходы на обслуживание.



Электрический шкаф

Полный доступ ко всем элементам стерилизатора

Доступ с одной стороны, а также с фронтальной части стерилизатора (при открывании панели), что упрощает обслуживание стерилизатора.

Подключение по локальной сети

Позволяет подключаться к различному периферийному оборудованию (компьютеры, сканеры баркодов, принтеры и т.д.).

Подключение к системе мониторинга MATACHANA EasyLOOK

Возможность подключения к наиболее распространенным системам отслеживания и управления.



Доступ для технического обслуживания



Загрузочные системы и дополнительные принадлежности

МАТАСНА предлагает большой выбор загрузочных аксессуаров для удобства работы в зоне подготовки изделий к стерилизации, а также последующей загрузки в стерилизаторы и выгрузки из них.



Загрузочная платформа

- Модульные корзины из нержавеющей стали 1.4301 (AISI-304)
- Загрузочные платформы из нержавеющей стали 1.4301 (AISI-304)

С термоустойчивыми колесами и крышками.



Загрузочная полка

- Загрузочные полки из нержавеющей стали 1.4301 (AISI-304)

Предназначены для использования в зоне подготовки изделий к загрузке. Легкие, прочные, универсальные.





Тележка с фиксированной высотой



Механизированная загрузочная тележка



Автоматическая загрузочная система

- **Загрузочные тележки из нержавеющей стали 1.4301 (AISI-304) с фиксированной высотой**

с различными системами крепления к стерилизатору в зависимости от направляющих, установленных в стерилизаторе. Отличаются маневренностью благодаря наличию колес с системой блокировки и тормозами.

- **Загрузочные тележки с электрической регулировкой высоты платформы**

Облегчают работу в зонах, где установлено оборудование различной высоты. Отличаются маневренностью благодаря наличию колес с системой блокировки и тормозами.

- **Загрузочные тележки с электрической регулировкой высоты**

Нажатием кнопки оператор может загрузить изделия в камеру автоматически, а затем извлечь загрузку из камеры, если цикл был выполнен успешно.

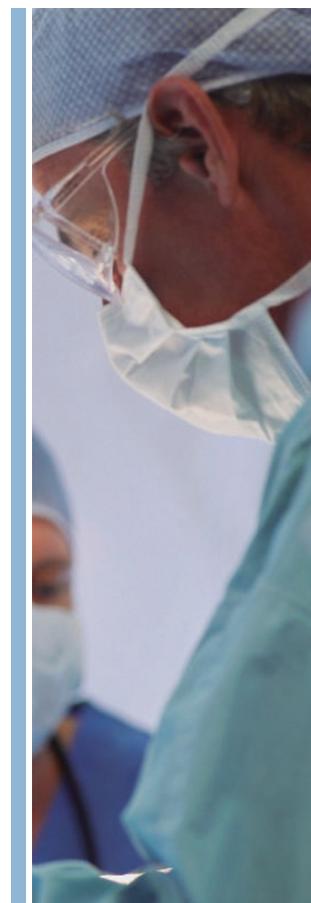
- **Автоматические системы загрузки и выгрузки**

Эргономичные, позволяют минимизировать физические усилия персонала. Гибкие в применении - могут использоваться с загрузочными полками или без них, с платформами и т.д.





ОТК Строй
проектирование и строительство



Паровые стерилизаторы **Matachana** серии **SC500**

 **matachana**



Паровые стерилизаторы SC500 - эволюция успеха

Стерилизаторы MATASCHANA серии SC500 были разработаны с учетом реальных требований к стерилизации в больницах, ЦСО, операционных, амбулаторных центрах и т.д.

Стерилизаторы серии S1000 производятся на новом заводе в Барселоне (Испания), оснащенном современным оборудованием с применением самых последних методов экологичной работы, экономии ресурсов и контроля рабочих процессов.

Технические характеристики	SC500		SC501		SC502	
	1 дверь	2 двери	1 дверь	2 двери	1 дверь	2 двери
Общие габариты (мм)						
Высота	1824	1824	1824	1824	1824	1824
Ширина	900	900	900	900	900	900
Глубина	995	1009	1342	1355	1622	1635
Габариты камеры (мм)						
Высота	500	500	500	500	500	500
Ширина	500	500	500	500	500	500
Глубина	675	675	1020	1020	1300	1300
Мощность (кВт)*						
С парогенератором	21	21	21	21	21	21
Без парогенератора	2	2	2	2	2	2
Объем камеры (литры)	167	167	252	252	321	321

(*): SC500 предлагается в вариантах исполнения со встроенным парогенератором, а также с возможностью подключения к сети централизованной подачи пара.





ОТК Строй

проектирование и строительство

Основные преимущества стерилизаторов серии SC500

- **Технология:**
Современная надежная система управления. Сенсорная TFT-панель со встроенным процессором на стороне загрузки. Фронтальная панель изготовлена из инновационного материала, который предотвращает накопление грязи и обеспечивает легкость ухода.
- **Эргономичность:**
Удобно расположенные дисплеи с легким и понятным интерфейсом.
- **Экологичность:**
Специальные емкости, обеспечивающие экономию воды и энергии.
- **Эффективность:**
Новая конструкция вакуумной системы Вентури.
- **Совместимость с различными упаковочными материалами:**
Эффективная сушка, проверенная на самых сложных упаковочных материалах, доступных на рынке на сегодняшний день.
- **Подключение к системам менеджмента:**
Могут подключаться к системам управления данными через специальный порт.
- **Удобство:**
Обновленный ассортимент более функциональных аксессуаров, усовершенствованных, чтобы удовлетворять различным требованиям к загрузке изделий.
- **Доступ:**
Изменение конструкции и контуров для облегчения доступа при сервисном обслуживании.
- **Дистанционная диагностика**
Подключение через порт локальной сети для определения рабочего состояния стерилизатора и дистанционной диагностики возможных неполадок □ более быстрое оказание технической поддержки.

Стерилизаторы серии SC500 соответствуют требованиям следующих стандартов:

- Европейский стандарт EN 285
- Международные стандарты качества ISO 9001 и EN ISO 13485
- Европейская Директива по медицинскому оборудованию 93/42/ЕЕС
- Европейская Директива по оборудованию, работающему под давлением 97/23/ЕС
- Европейская Директива по электромагнитной совместимости 2004/108/ЕС
- Европейская Директива по низкому напряжению 2006/95/ЕС
- Европейская Директива по машинному оборудованию 2006/42/ЕС



ОТК Строй

проектирование и строительство

Система управления

Процесс эксплуатации паровых стерилизаторов Matachana отличается простотой и удобством.

Стерилизаторы оснащены системой управления, которая состоит из цветной сенсорной TFT панели (со встроенным контроллером) на стороне загрузки и 4-строчного ЖК-дисплея с кнопками с контроллером на стороне выгрузки.

Меню стерилизатора

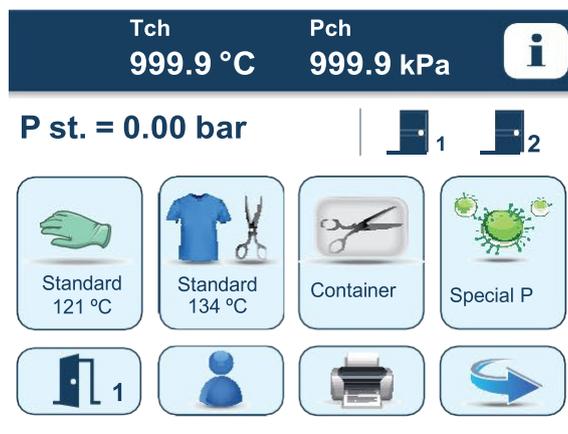
Компания Matachana разработала интуитивное программное обеспечение с иконками, которые позволяют оператору перемещаться по меню быстро и легко.

Помимо этого программа стерилизатора предлагает дополнительные функции, такие как:

- Управление процессом печати отчетов по циклам
- Меню выбора пользователей
- Отображение значений, замеренных датчиками (температура и давление)
- Изменение паролей
- Настройки для технического обслуживания
- Отображение предупредительных сообщений

Независимые датчики

Система управления дает возможность контролировать температуру и давление по принципу двойного считывания: Стерилизатор оснащен двумя контроллерами и независимыми датчиками температуры и давления.





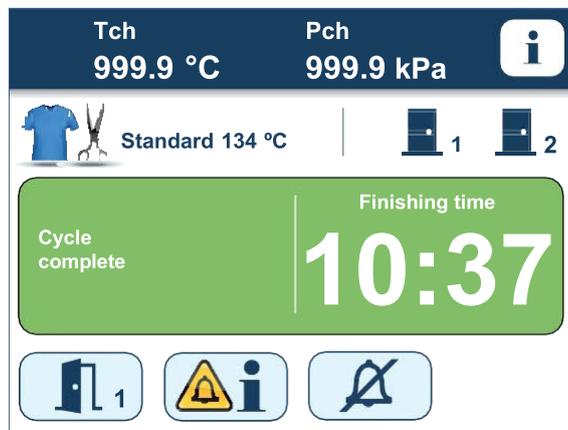
ОТК Строй

проектирование и строительство

Печать информации по циклам

Стерилизаторы оснащены термопринтером, помощью которого операторы или техники, обслуживающие оборудование, могут получить информацию о состоянии стерилизатора и о выполнении цикла.

Большой объем внутренней памяти экрана позволяет подключить принтер через специальный порт для печати отчетов по циклам в формате А4. Помимо текстового отчета пользователь получает значения давления и температуры в виде графиков. Также имеется возможность скачать информацию по циклам через USB порт на фронтальной стороне стерилизатора, чтобы сохранить данные и распечатать их позже, если это потребуется.



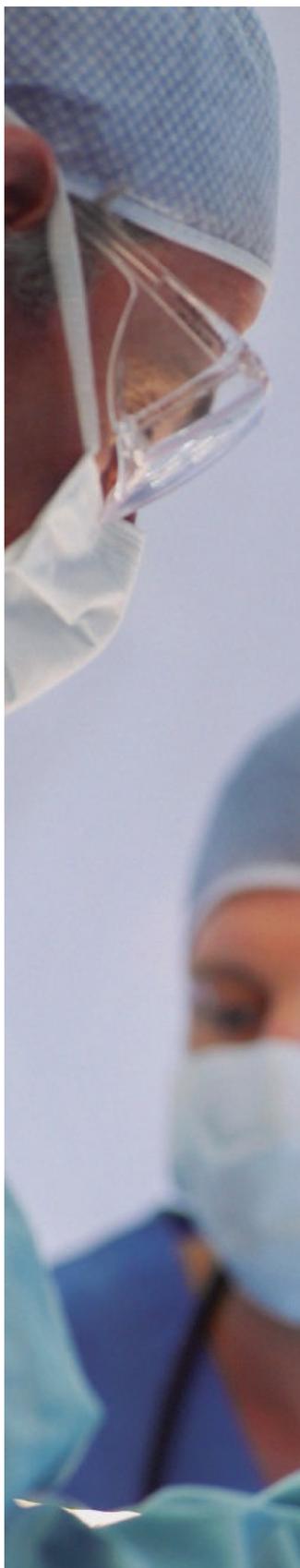
Обозначение завершения цикла

Для быстрого определения статуса цикла после его завершения, на дисплее появляется сообщение «Цикл завершен» на зеленом фоне, если цикл был выполнен успешно, и сообщение «Неверный цикл» на красном фоне, если цикл был выполнен с ошибкой.

Подключение к программам управления и отслеживания

Имеется возможность отправлять данные по циклу через специальный порт программе для мониторинга работы стерилизатора EasyLOOK, либо другой трекинговой программе.





Программы

Стерилизаторы МАТАСНА series SC500 имеют несколько предустановленных программ, которые отвечают потребностям самых современных центров стерилизации медицинских изделий. Предлагается два вида программ:

- Тестовые программы: проверка работы стерилизатора
- Программы стерилизации: стерилизация изделий

График распределения давления при выполнении программы стерилизации:



Программы в стерилизаторах серии SC500:

Программы стерилизации	Назначение
Стандартная 134 °С	Стерилизация изделий в упаковке (твердые инструменты, либо полые изделия)
Стандартная 121 °С	Стерилизация термочувствительных изделий в упаковке
Контейнеры 134 °С	Стерилизация изделий в упаковке (твердые инструменты, либо полые изделия), либо тяжелых загрузок в корзинах или контейнерах
Быстрая 134 °С	Стерилизация твердых изделий в однослойной упаковке
Специальная Р 134 °С	Стерилизация изделий, которые могут быть заражены прионами (*)
Тестовые программы	Назначение
Вакуум-тест	Проверка герметичности камеры
Тест Боуи-Дика	Проверка полного удаления воздуха из камеры и проникновения пара в загрузку
Предпрогрев	Предпрогрев камеры (в начале смены утром)

(*) Помните, что прионы не могут быть уничтожены только после стерилизации данной программой. Обязательно выполнять тщательную предварительную очистку и подготовку изделий в соответствии с рекомендациями ВОЗ.

Дополнительно по запросу могут устанавливаться другие программы (для обработки открытых жидкостей, силиконовых имплантатов, программа дезинфекции паром, программа автозапуска и другие).



ОТК Строй

проектирование и строительство

Опции



- Встроенный компрессор
- Вакуумная система с жидкостно-кольцевым насосом
- Подключение к системам регенерации и охлаждения, обеспечивающие значительную экономию потребляемой воды
- Байпас (ручной или автоматический) для подключения к системе подачи пара
- Фиксирование и отображение данных в графическом виде с помощью трехканального видео-регистратора
- Загрузка данных через USB-порт
- Печать отчета и графика цикла в формате А4 на подключенном принтере
- Подача электропитания с помощью источника бесперебойного питания
- Возможность выполнения обслуживания с левой стороны
- Возможность дистанционного оповещения о возникших неполадках
- Устройство обнаружения воздуха (ручная и автоматическая версия)
- Автоматический продув генератора
- Фронтальная панель из нержавеющей стали
- Дополнительный манометр на фронтальной панели
- Сигнал по подаваемым коммуникациям
- Программируемый автозапуск
- Автоматическое отключение стерилизатора после завершения последнего цикла в день



matachana





ОТК Строй
проектирование и строительство



Компактность

Основные особенности стерилизаторов серии SC500

Компактная конструкция

Габариты стерилизаторов позволяют размещать их в небольших помещениях с ограниченным пространством.

Камера и рубашка из нержавеющей стали

Высококачественная нержавеющая сталь 1.4404 (AISI 316L).

Сплошная рубашка

Гарантия отсутствия «холодных точек» в камере.

Каркас из высококачественной стали

Вертикальные слайдовые двери

Движение дверей за счет пневмоцилиндра с системой остановки движения для обеспечения безопасности. Взаимная блокировка дверей (в проходных вариантах исполнения) гарантирует, что дверь в стерильной зоне может быть открыта ТОЛЬКО, если цикл был выполнен успешно.



Вакуумная система

Прокладка двери (механизированная)

Долговечность прокладки и простота обслуживания.

Система создания вакуума с помощью эжектора (система Вентури) с насосом для рециркуляции воды и емкостью для снижения водопотребления

Низкие расходы на обслуживание, эффективная работа с низким уровнем шума. Низкое водопотребление.



Емкости для воды

Отдельные емкости для воды

Емкость для воды для парогенератора имеет систему регенерации тепла от конденсата, которая удаляет неконденсирующиеся газы и позволяет экономить электроэнергию.



ОТК Строй

проектирование и строительство



Нерж.сталь

Регистрация данных и контроль

Благодаря двум отдельным контроллерам (один из них встроен в экран).

Панель с подсветкой

Содержит несколько символов, которые позволяют оператору быстро определить состояние стерилизатора в любой момент времени. Также стерилизатор оснащен подсветкой кнопки аварийной остановки в случае ее активации.

Манометры давления в камере и парогенераторе на фронтальной панели со стороны загрузки и манометр давления в камере на стороне выгрузки.

Панель управления: цветной сенсорный TFT-экран на стороне загрузки и ЖК-дисплей с функциональными кнопками на стороне выгрузки.

Сервисная дверь с фронтальной стороны

Изготовлена из инновационного материала, который предотвращает накопление загрязнений.

Парогенератор изготовлен из нержавеющей стали 1.4404 (AISI 316L)

Контроль работы нагревательных элементов, а также установка рабочего давления в зависимости от выбранной программы выполняется с помощью системы контакторов. Обе функции обеспечивают экономию электроэнергии. Датчики уровня контролируют минимальный и максимальный уровни воды в парогенераторе. Имеется также визуальный индикатор уровня.



Парогенератор

Электрический шкаф с пассивной системой распределения

Упрощает работу с проводкой и уменьшает расходы на обслуживание.

Полный доступ ко всем элементам стерилизатора

Доступ с одной стороны, а также с фронтальной части стерилизатора (при открывании панели), что упрощает обслуживание стерилизатора.

Подключение по локальной сети

Позволяет подключаться к различному периферийному оборудованию (компьютеры, сканеры баркодов, принтеры и т.д.).

Подключение к системе мониторинга MATACHANA EasyLOOK

Возможность подключения к наиболее распространенным системам отслеживания и управления.



Открытый доступ для обслуживания



ОТК Строй

проектирование и строительство

Загрузочные системы и аксессуары

МАТАСНАНА предлагает большой выбор загрузочных аксессуаров, предназначенных для облегчения работы в зоне подготовки изделий, загрузке их в стерилизатор и выгрузки из него.

Основные предлагаемые аксессуары:

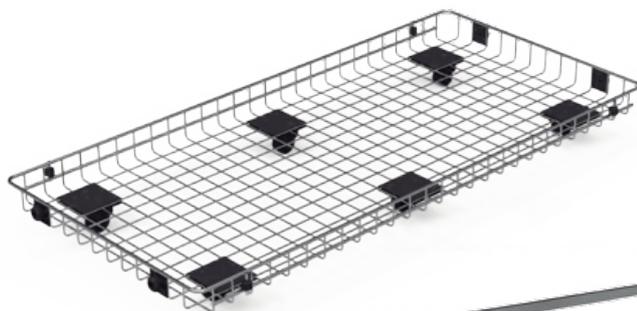
Модульные корзины из нержавеющей стали 1.4301 (AISI 304).

Загрузочные платформы из нержавеющей стали 1.4301 (AISI 304) с термоустойчивыми колесами и крышками.

Транспортировочные тележки из нержавеющей стали 1.4301 (AISI 304) с фиксированной высотой с различными системами крепления к стерилизатору в зависимости от направляющих, установленных в стерилизаторе. Отличаются маневренностью благодаря наличию колес с системой блокировки и тормозами.

Транспортировочные тележки с регулируемой высотой (электрические) - Облегчают работу в зонах, где установлено оборудование различной высоты. Отличаются маневренностью благодаря наличию колес с системой блокировки и тормозами.

Загрузочные полки из нержавеющей стали 1.4301 (AISI 304), предназначенные для использования в зоне подготовки изделий к загрузке. Легкие, прочные, универсальные.



Загрузочная платформа



Загрузочная полка



Ручная тележка с регулировкой высоты



ОТК Строй
проектирование и строительство



Низкотемпературные
пероксидводородные
(плазменные) стерилизаторы
Matachana 130HPO[®] и 50HPO[®]



ОТК Строй
проектирование и строительство

МАТАСНАНА эксперт в низкотемпературной стерилизации



Группа компаний МАТАСНАНА уже много лет разрабатывает и улучшает методы низкотемпературной стерилизации и паровой стерилизации. Началось все с этиленоксидной и перексидводородной стерилизации в 1975 году. Формальдегидная стерилизация стала продолжением линейки низкотемпературных стерилизаторов.

В 2016 году компания МАТАСНАНА выпустила свой первый перексидводородный стерилизатор - 130HPO®, а в 2019 году серия дополнилась более компактной моделью - 50HPO®. В этом же году была улучшена технология формальдегидной стерилизации - появилась модель с быстрым циклом.

Таким образом, МАТАСНАНА дополнили линейку низкотемпературных стерилизаторов, совместив ноу-хау и накопленный за многие годы опыт.

Сравнение технологий:

	Н ₂ O ₂	НТФС
Проникающая способность		
Скорость		
Количество полых инструментов, обрабатываемых за 1 цикл		
Экономия за цикл		
Простота установки		
Не агрессивный метод обработки		



ОТК Строй
проектирование и строительство

130НРО® & 50НРО®: безопасность, автономность и простота



Две модели для работы как в небольших, так и крупных центрах:

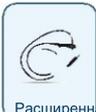
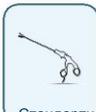
130НРО®: камера на 148 литров, три программы и быстрое выполнение цикла делают данную модель оптимальной для центров с большим объемом работ.

50НРО®: камера на 52 литра, компактные размеры и установка на мобильном столе в сочетании с минимальными требованиями по электрическому подключению позволяют использовать данную модель в небольших центрах, либо как вспомогательную в крупных центрах.



Программы в стерилизаторах серии НРО

Низкотемпературные стерилизаторы серии НРО оснащены тремя программами.

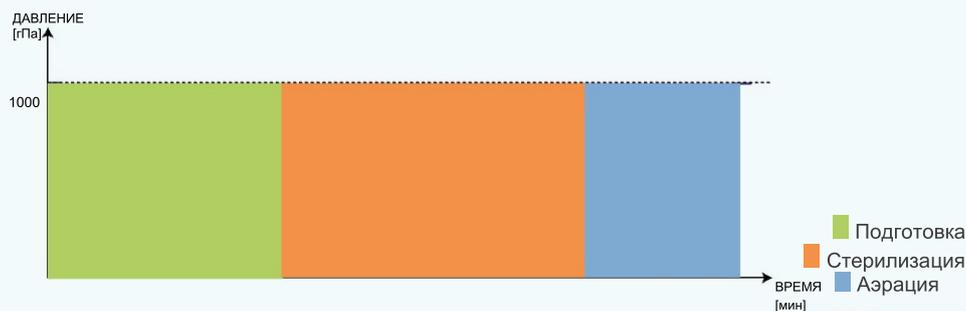
		🕒	130НРО®	50НРО®			
ПРОГРАММЫ СТИРИЛИЗАЦИИ	 Быстрая	1 Не полые инструменты с шарнирными соединениями или без.	27 мин	9.5 кг	6 кг	 Гибкие не полые эндоскопы	 Камеры
	 Расширенная	2 Гибких эндоскопа (1 и 2 канала) и не полые инструменты.	38 мин	10.5 кг	2.5 кг	 Уретроскопы Цистоскопы	
	 Стандартная	До 20 жестких полых эндоскопов и не полые инструменты.	52 мин	9.5 кг	6 кг	 Ларингоскопы	 Лезвия
ТЕСТОВЫЕ	 VT Стандартная	Вакуум-тест для проверки герметичности камеры стерилизатора.					

¹ Все инструменты, указанные в строке для Быстрой программы, также могут обрабатываться Расширенной и Стандартной программой, за исключением оптических инструментов da Vinci®.
² Без учета подготовительной фазы от 6 до 8 минут.
³ Только в 130НРО®.

МЕНЬШЕ ОТМЕНЕННЫХ ЦИКЛОВ

Структура цикла в стерилизаторах серии НРО включает в себя подготовительную фазу, во время которой загруженные материалы подготавливаются к обработке, а также выполняется диагностика, чтобы убедиться, что возможна эффективная стерилизация данных материалов.

Если условия не соответствуют, стерилизатор отменит цикл еще до подачи пероксида водорода, тем самым экономя время и стерилизующий раствор.





ОТК Строй
проектирование и строительство



Жесткие оптические инструменты



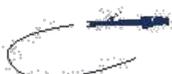
Оптика da Vinci® S, Si, Xi



Световоды



ЛОР инструменты



Бронхоскопы



Троякары



Медицинские дрели



Жесткие эндоскопы с полостями



Compatibility
Finder

МАТАСНАНА предлагает клиентам базу данных по совместимости данной технологии с различными инструментами (более 7000 наименований).



ОТК Строй
проектирование и строительство

BluKat® - картридж со стерилизующим раствором

Картридж **BluKat®** изготавливается из полиэтилена высокой прочности, который выдерживает серьезное механическое воздействие.



Одним нажатием оператор получает подробную информацию по раствору **BluKat®**: номер партии, срок годности, количество оставшихся циклов и количество дней до истечения срока хранения раствора.





Стерилизатор оснащен отсеком с функцией автоматического вскрытия картриджа. Расположен с фронтальной стороны для удобства загрузки картриджей **BluKat®**. Форма картриджа гарантирует загрузку в нужном положении, что исключает ошибки при манипуляциях с картриджами.



Подтверждение стерильности



VH202

Для гарантирования стерильности обработанных изделий, рекомендуется использовать химические и биологические индикаторы (соответствуют Международным стандартам ISO11140-1 и ISO11138-1).



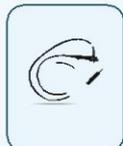
Быстрая



Индикатор 4 класса для изделий, упакованных в пакеты



Биологический индикатор



Расширенная



Стандартная



Индикатор 4 класса для изделий, упакованных в пакеты



Helix-тест с индикатором 2 класса для проверки проникающей способности



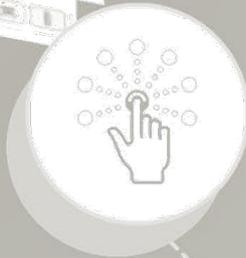
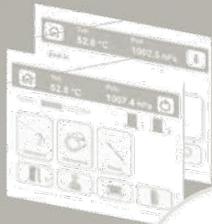
Биологический индикатор



ОТК Строй

проектирование и строительство

Большой спектр преимуществ для удовлетворения всех потребностей клиентов



ПРОСТОТА

- Интуитивно понятный интерфейс.
- Информация о состоянии стерилизатора выдается на специальной панели и просматривается на расстоянии от стерилизатора.
- Быстрое обучение операторов использованию стерилизатора.



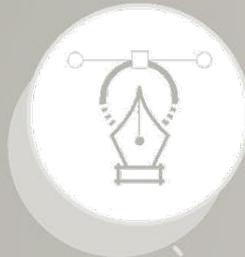
ЭРГОНОМИЧНОСТЬ

- Выдвигаемые и съемные полки облегчают процесс загрузки и выгрузки материалов.



ГОТОВ К РАБОТЕ (50НРО®)

- Данную модель достаточно подключить к сети питания и можно работать. Дополнительная мобильность благодаря установке на столе-основании.



ДИЗАЙН

- Современный минималистичный дизайн облегчает процесс ухода за стерилизатором.



ДОКУМЕНТИРОВАНИЕ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ТРЕКИНГОВЫМ СИСТЕМАМ

- Встроенный термопринтер.
- Большой объем внутренней памяти позволяет сохранять информацию по последним 1000 циклам.
- USB-порт для создания резервной копии по циклам.
- Порт для подключения к системам мониторинга и трекинговым программам.



СРОК ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РАСТВОРА



- BluKat® имеет самый длинный срок годности на рынке на сегодняшний день - до **18 месяцев!**
- Свойства стерилизующего раствора сохраняются в течение **30 дней** после загрузки в стерилизатор благодаря наличию охлаждаемого отсека.



HPO SERIE^S



АВТОНОМНОСТЬ BluKat®

- До **30 циклов** с одним картриджем в модели 50HPO®.
- До **18 циклов** с одним картриджем в модели 13HPO®.



ЭФФЕКТИВНОСТЬ

- Уменьшение количества отмененных циклов за счет
 - Подготовки загруженных материалов и удалению остаточной влаги.
 - Самодиагностики с подтверждением того, что загруженные материалы могут быть обработаны. Раствор не тратится, если есть вероятность отмены цикла.



Технические характеристики Стерилизаторов 130НРО® и 50НРО®



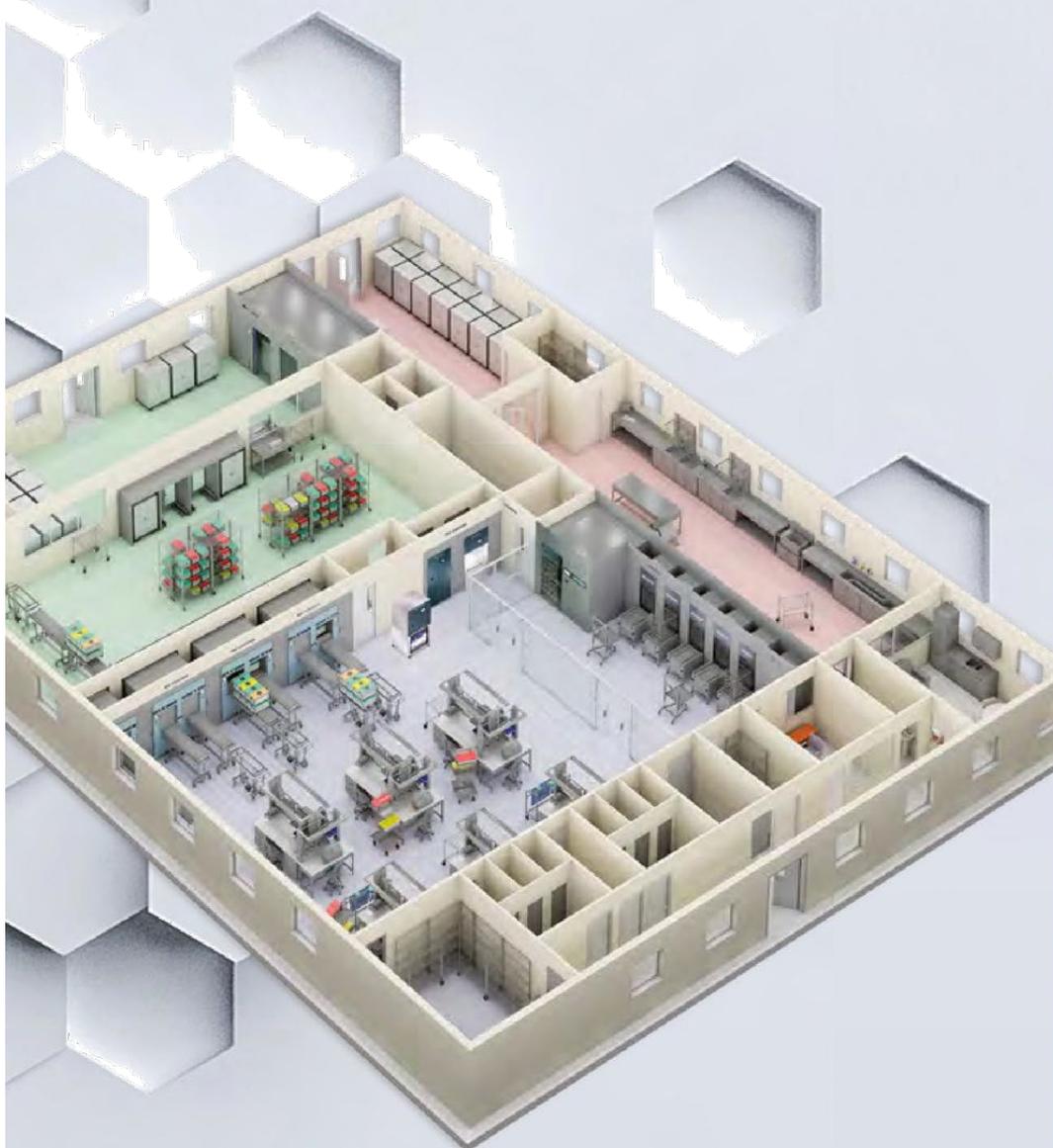
Технические характеристики	50НРО®	130НРО®-1 1 дверь	130НРО®-2 2 двери
Общие габариты (мм)			
Ширина	780	900	900
Высота	1733	1864	1864
Глубина	796	1099	1120
Полезные габариты камеры (мм)			
Ширина	302	335	335
Высота	236	363	363
Глубина	640	929	972
Объем камеры (литры)	52	143	148
Вес (кг)	*300	450	500
Мощность (кВт)	2.2	6.5	
Электропитание	230 В~ + PE /50-60 Гц	400 В 3~ N PE /50-60 Гц	

* С учетом стола-основания



ОТК Строй
проектирование и строительство

Комплексные решения по проектированию и оснащению центральных стерилизационных отделений



Обсуждение проекта  Создание проекта  Монтаж  Обучение  Техническая поддержка



ОТК Строй
проектирование и строительство



Низкотемпературные формальдегидные стерилизаторы **Matachana 130LF®**



ОТК Строй
проектирование и строительство

МАТАСНАНА - эксперт в низкотемпературной стерилизации



Группа компаний МАТАСНАНА уже много лет разрабатывает и улучшает методы низкотемпературной стерилизации (НТФС) и паровой стерилизации. Началось все с этиленоксидной и перексидводородной стерилизации в 1975 году. Формальдегидная стерилизация стала продолжением линейки низкотемпературных стерилизаторов.

В 2016 году компания МАТАСНАНА выпустила свой первый перексидводородный стерилизатор - 130HPO®, а в 2019 году серия дополнилась более компактной моделью - 50HPO®. В этом же году была улучшена технология формальдегидной стерилизации - появилась модель с быстрым циклом.

Таким образом, МАТАСНАНА дополнили линейку низкотемпературных стерилизаторов, вместив в себя ноу-хау и накопленный за многие годы опыт.

Сравнение технологий:

	H ₂ O ₂	НТФС
Проникающая способность		
Скорость		
Количество полых инструментов, обрабатываемых за 1 цикл		
Экономия за цикл		
Простота установки		
Не агрессивный метод обработки		



ОТК Строй
проектирование и строительство

130LF®: Скорость, безопасность, отличная проникающая способность



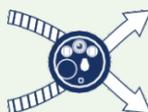
СКОРОСТЬ

Повышение производительности ЦСО всегда остается актуальным. Поэтому сокращение длительности цикла стерилизации является приоритетом при совершенствовании стерилизаторов 130LF®.



БЕЗОПАСНОСТЬ

Безопасность пациентов, операторов и персонала больниц с одновременной заботой об окружающей среде — основная задача при разработке стерилизаторов MACHANA. Стерилизатор 130LF® является ярким примером.



ПРЕНИКАЮЩАЯ СПОСОБНОСТЬ

в 130LF® лучше, чем в плазменных стерилизаторах, поэтому данный метод идеально подходит для стерилизации гибких эндоскопов сложной формы.

Максимальная эффективность при минимальной % формальдегида

Увеличение скорости обработки на 80 % в сочетании с применением стерилизующего раствора с содержанием **формальдегида всего 2 %** и отличной проникающей способностью делает стерилизатор 130LF® лидером низкотемпературной формальдегидной стерилизации и идеальным решением для стерилизации эндоскопических инструментов с несколькими каналами/сложной формы.



Самый быстрый: Программы и применение стерилизатора 130LF®

Низкотемпературный формальдегидный стерилизатор 130LF® предлагает две программы, которых достаточно для удовлетворения всех требований клиента в части обработки инструментов!



ПРОГРАММЫ СТЕРИЛИЗАЦИИ	60°C	¹ 89 - 110 мин	² Многоканальные жесткие и гибкие эндоскопы, инструменты сложной формы (полые), оптика и камеры.	12 кг
		78°C	¹ 58 - 90 мин	² Жесткие эндоскопы, инструменты сложной формы (полые), оптика и камеры.
ТЕСТОВЫЕ ПРОГРАММЫ	VT		Вакуум-тест для проверки герметичности камеры стерилизатора.	

¹Время зависит от загрузки и температуры воды

²Выдерживают паровую стерилизацию с формальдегидом при температуре 60°С или 78°С

Максимальная проникающая способность

По сравнению с плазменной стерилизацией, формальдегидная стерилизация имеет более высокую проникающую способность.



Дуоденоскоп PENTAX ED34-i10T2

МЕТАЛЛ ПЛАСТИК	Технология	Ограничения по форме			Вместимость
		Миним. внутр. Ø (мм)	Макс. длина (м)	Макс. кол-во каналов	
	НТФС	³ 0.5	³	неограниченно	Неограниченное количество. Ограничение по весу (кг)
	H ₂ O ₂	1	1	2	2
	НТФС	0.5	0.5	неограниченно	Неограниченное количество. Ограничение по весу (кг)
	H ₂ O ₂	1	0.125	1	7

³ Испытания проводились с одним закрытым концом инструмента, тем самым усложняя условия



Европейское общество гастроинтестинальной эндоскопии (ESGE) и Европейское общество медицинского персонала в гастроэнтерологии (ESGENA) (2018):

▣ 6.10. Стерилизация эндоскопов

Из-за специфики материала изготовления и сложной формы, большинство гибких эндоскопов не выдерживают воздействие высокими температурами. Поэтому для стерилизации гибких эндоскопов недопустимо применение стерилизации высокими температурами. Доступны следующие альтернативные методы:

- ▣ Этиленоксидная стерилизация;
- ▣ Перексидводородная стерилизация с плазмой или без;
- ▣ Формальдегидная стерилизация▣▣

▣▣ В настоящее время использование перексидводородной стерилизации для обработки некоторых видов эндоскопов имеет технические ограничения. Гастроскопы, колоноскопы и дуоденоскопы имеют от трех до семи длинных каналов, что превышает количество полых инструментов, которые могут одновременно обрабатываться в современных стерилизаторах ▣ ▣

Источник: <https://www.esge.com/2018-a-0759-1629.html>



ОТК Строй

проектирование и строительство

Максимальная безопасность НТФС □ это технология, безопасная для пациентов, операторов и окружающей среды

Низкотемпературная формальдегидная стерилизация разрабатывалась совместно с научно-исследовательскими группами международного уровня, основным приоритетом для которых является максимальная безопасность процесса.



ГЛАВНОЕ - БЕЗОПАСНОСТЬ ПАЦИЕНТОВ

Остаточное количество стерилизующего агента на инструментах на 28% ниже допустимого уровня, установленного стандартом EN 14180.

Допустимое значение составляет 200 мкг, а значение, полученное при анализе изделий, обработанных в стерилизаторе 130LF®, составило 145 мкг.



ГАРАНТИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ОПЕРАТОРОВ

Содержание формальдегида в воздухе, измеренное при эксплуатации 130LF®, составило 0,04 ppm (0,051 мг/м³), и это:

- в 7 раз ниже минимального требования Европейских стандартов по воздействию в течение 8 часов □ 0,3 ppm (0,37 мг/м³), в соответствии с ДИРЕКТИВОЙ (ЕС) 2019/983.
- в 2 раза ниже минимального значения по формальдегидным стерилизаторам, утвержденного в Японии - 0,1 ppm (OEL).
- более чем в 18 раз ниже допустимого предела воздействия (PEL), заявленного Федеральным агентством по охране труда и здоровья США (OSHA) □ 0,75 ppm (TWA).



ФОРМАЛЬДЕГИД

Формальдегид □ это вещество, которое встречается в окружающей среде и ежедневно метаболизируется организмом (≈ 50 мг/день).

Содержание формальдегида:

Кофе.....	50 мг/литр
Яблоки.....	17,3 мг/кг
Груши.....	60 мг/кг
Свинина.....	20 мг/кг
Сыр и молоко.....	до 3,3 мг/кг
Треска.....	20 мг/кг
Ракообразные (океан).....	3 - 98 мг/кг
Лук.....	13,3 мг/кг



БЕРЕЖНОЕ ОТНОШЕНИЕ К ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ

Количество стерилизующего агента, попадающего в канализацию, намного ниже установленных требований.

При сливе из стерилизатора 130LF® замерили содержание формальдегида и получили 0,2 г/литр □ это намного ниже действующих предельных значений.



Стерилизующий раствор для НТФС



Гарантия стерильности



FORM

Для проверки стерильности рекомендуется использовать химические и биологические индикаторы. Они соответствуют Международным стандартам ISO 11140-1 и ISO 11138-1, -5.

60°C
78°C



Индикатор 4 класса для использования в пакетах



Helix система с индикатором 2 класса



Биологич. индикатор

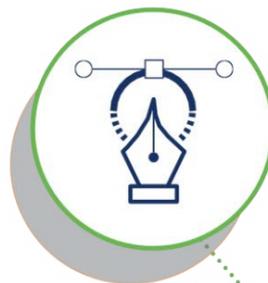


Преимущества стерилизатора 130LF®



ПРОСТОТА

- Интуитивно понятный интерфейс.
- Информация о состоянии стерилизатора на специальной панели просматривается на расстоянии от стерилизатора.
- Быстрое обучение пользователей.



ДИЗАЙН

- Современный минималистичный дизайн обеспечивает удобство ухода за стерилизатором.



БЕЗОПАСНОСТЬ

- Безопасность при работе со стерилизующим раствором.
- Всего лишь **2 % формальдегида**.
- Встроенная система обратного осмоса.



ЭРГОНОМИЧНОСТЬ

- Система автоматического прокалывания пакетов.
- Выдвижные и съемные полки для удобства загрузки и выгрузки.



ДОКУМЕНТИРОВАНИЕ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ТРЕКИНГОВЫМ СИСТЕМАМ

- Встроенный термопринтер.
- Большой объем внутренней памяти вмещает в себя информацию по последним 1000 циклам.
- USB порт позволяет создавать резервную копию журнала циклов.
- Порт подключения по локальной сети для работы с программами и отслеживания.



ОТК Строй

проектирование и строительство



СРОК ГОДНОСТИ СТЕРИЛИЗУЮЩЕГО РАСТВОРА

- Срок годности стерилизующего раствора составляет **36 месяцев!**



НЕ АГРЕССИВНАЯ ОБРАБОТКА ИНСТРУМЕНТОВ

- Технология формальдегидной стерилизации наименее агрессивна по сравнению с другими методами низкотемпературной стерилизации.



БЫСТРЫЙ ЦИКЛ



ПРОНИЦАЕМОСТЬ

- Проникающая способность стерилизатора 130LF® позволяет обрабатывать сложные многоканальные полые инструменты длиной до 3м с минимальным внутренним диаметром 0,5 мм.



СКОРОСТЬ

- **12 кг** инструментов обрабатывается за **90 минут!**

Стерилизатор 130LF® - это самый быстрый формальдегидный стерилизатор на рынке на сегодняшний день.



Технические характеристики стерилизатора 130LF®



Технические характеристики	130LF®-1 однодверный	130LF®-2 проходной
Общие габариты (мм)		
Ширина	900	900
Высота	1864	1864
Глубина	1101	1118
Габариты камеры (мм)		
Ширина	335	335
Высота	363	363
Глубина	929	972
Объем камеры (литры)	143	148
Вес (кг)	550	600
Мощность (кВт)	8	
Электропитание	*400В 3~ / N + PE / 50Гц	

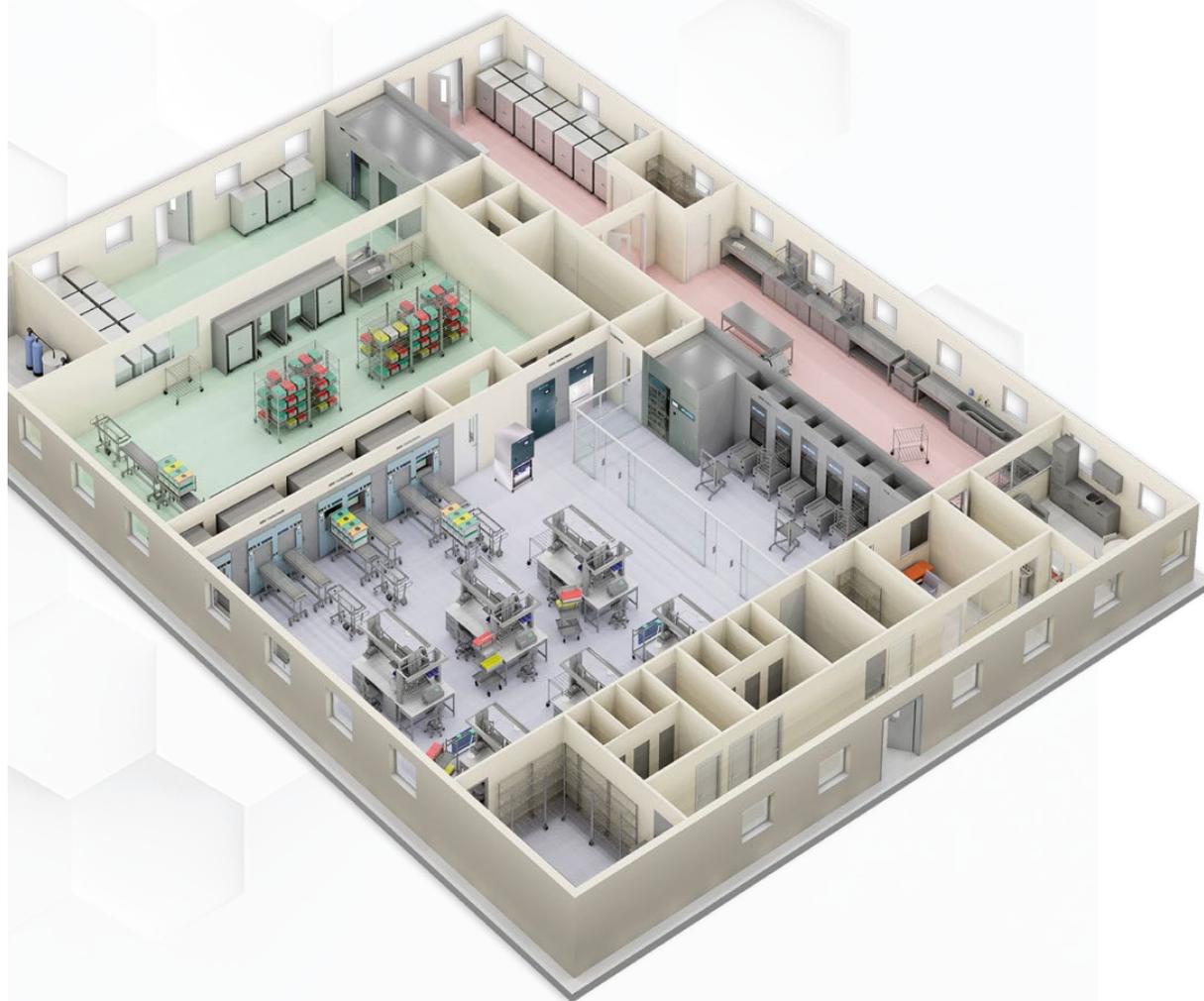
* Возможно подключение к сети с другими характеристиками (по запросу)



ОТК Строй

проектирование и строительство

Комплексные решения по проектированию и оснащению центральных стерилизационных отделений



Обсуждение проекта



Создание проекта



Монтаж



Обучение



Техническая
поддержка



ОТК Строй
проектирование и строительство

ОО «ОТК-Строй» также предлагает Вашему вниманию:

**Средства «BORER» (Швейцария)
для мойки и дезинфекции изделий медицинского
назначения в моечных машинах**

**Упаковки для стерилизации и хранения изделий
медицинского назначения Steriking
(Производитель - WIPAK OY, Финляндия)**



ОТК Строй

проектирование и строительство

Коммерческое предложение на средства «BORER» (Швейцария) для мойки и дезинфекции изделий медицинского назначения в моечных машинах

Наименование	Назначение	Фото
<p>Сильнощелочной детергент DECONEX® 28 ALKA ONE-x (ДЕКОНЕКС 28 ALKA ONE-x) для мойки и дезинфекции инструментов в моечных машинах.</p> <p>Канистра 5л</p>	<p>Предназначен для сложной обработки изделий медицинского назначения, таких как хирургические инструменты, анестезиологическое и респираторное оборудование, инструменты и принадлежности, инструменты МИХ, бутылочки для кормления и обувь для операционных, с помощью щелочных средств.</p>	
<p>Нейтральный ферментативный очиститель для очистки и дезинфекции инструментов DECONEX® 23 NEUTRAZYM-x (ДЕКОНЕКС 23 NEUTRAZYM-x) для мойки и дезинфекции инструментов в моечных машинах</p> <p>Канистра 5 л</p>	<p>Щадящий очиститель на основе тщательно подобранного сочетания ферментов и ПАВ для автоматической обработки устойчивых и чувствительных к нагреванию инструментов и принадлежностей, хирургических инструментов, инструментов ГИС СВЧ, жестких эндоскопов, принадлежностей для анестезии и искусственной вентиляции легких, принадлежностей станций первой помощи, операционных бахил и других изделий медицинского назначения. deconex® 23 NEUTRAZYM-x особенно подходит для высокоэффективной автоматической обработки гибких эндоскопов в установках для очистки и дезинфекции эндоскопов (E-RDG) в сочетании с дезинфицирующим средством deconex® ENDOMATIC.</p>	
<p>Нейтральный ополаскиватель и ускоритель сушки, биосовместимый для автоматической обработки инструментов «Деконекс 64» /Deconex® 64 NEUTRADRY</p> <p>Канистра 5л</p>	<p>Используется в моющих автоматах для медицинских инструментов и принадлежностей в качестве ускорителя сушки и ополаскивателя. Средство добавляется в последнюю промывочную воду, в которой, как правило, осуществляется также термическая дезинфекция (80-93 °C).</p>	



ОТК Строй

проектирование и строительство

<p>«Деконекс Эндоматик» (Deconex® ENDOMATIC) Для обработки гибких эндоскопов в аппаратах для очистки и дезинфекции эндоскопов на основе глутарового альдегида.</p> <p>Канистра 5 л</p>	<p>Применяется для обработки гибких эндоскопов в аппаратах для очистки и дезинфекции эндоскопов (E-RDG) Средство обладает антимикробной активностью в отношении бактерий (включая микобактерии туберкулеза, тестировано на <i>Mycobacterium terrae</i>), вирусов (Коксаки, ECHO, полиомиелита, энтеральных и парентеральных гепатитов, ротавирусов, норовирусов, ВИЧ, гриппа типа А, в т.ч. А H5NI, А H1NI, аденовирусов и др. возбудителей ОРВИ, герпеса, цитомегалии) и грибов рода Кандида.</p>	
<p>Средство для судно мочных машин Деконекс 41 STS / Deconex® 41 STS</p> <p>Канистра 5 л</p>	<p>Используется для ополаскивания и предотвращения образования известного осадка в автоматах для мойки и дезинфекции суден, мочеиспускателей, емкостей для сбора секрета и других приспособлений для сбора продуктов жизнедеятельности пациентов.</p>	
<p>Нейтрализующее и ополаскивающее средство на основе неорганической кислоты Деконекс 26 Минераласид/ Deconex® 26 MINERALACID</p> <p>Канистра 5 л</p>	<p>Кислый нейтрализатор, применяемый в специальных моечных машинах при завершении основной очистки, используется как нейтрализующее средство, особенно после слабощелочной или щелочной основной очистки хирургических инструментов из специальной стали. При этом эффективно удаляются щелочные остатки с поверхности очищаемых материалов. Вследствие этого предотвращается образование пятен на очищаемых материалах. Предназначен для: специальной стали, лабораторного стекла, керамических материалов, полимерных материалов</p>	
<p>Deconex 34 GR кислотный моющий концентрат для хирургических инструментов и других ИМН из нержавеющей стали.</p> <p>Канистра 5л</p>	<p>Используется для удаления цвета побежалости, разводов, исходной или перенесенной коррозии и налета, которые являются результатом некачественной обработки. Для применения в ваннах для замачивания и в ультразвуковых мойках. Также подходит для очистки моечных автоматов. Жидкий, не содержит щелочи</p>	
<p>Deconex® dental BB Готовый раствор для очистки и дезинфекции стоматологических инструментов для предварительной ручной обработки</p> <p>Флакон 1 л</p>	<p>Применяется для очистки и дезинфекции вращающихся и вибрирующих прецизионных инструментов (боры, абразивные насадки и др.) и эндодонтических инструментов (для корневых каналов и др.). Средство может применяться как в погружной, так и ультразвуковой ванне.</p>	



ОТК Строй

проектирование и строительство

Упаковка для стерилизации и хранения изделий медицинского назначения Striking

<p>Пакеты и рулоны для паровой и газовой (окись этилена, формальдегид) стерилизации (прозрачная синтетическая пленка плюс бумага)</p>	<p>Упаковки без складок предназначены для упаковывания небольших по толщине изделий. Для более объемных изделий и небольших наборов инструментов используют упаковки со складками. Упаковки изготовлены из прозрачной зеленой многослойной (полиэфир/полипропилен) пленки (прозрачная сторона и водоотталкивающей медицинской бумаги (непрозрачная сторона), соединенных термошвом. Уголки пакетов дополнительно запаяны для предотвращения скопления пыли в открытой упаковке.</p>	
<p>Пакеты и рулоны «Тайвек» для плазменной стерилизации (прозрачная синтетическая пленка плюс нетканый материал «Тайвек»)</p>	<p>Данные комбинированные упаковки представлены пакетами и рулонным материалом «Тайвек» без складок, а также самоклеющимися пакетами «Тайвек» без складок различных типоразмеров, предназначенными для упаковывания изделий, стерилизуемых плазменным методом с применением паров перекиси водорода в сочетании с ее низкотемпературной плазмой.</p>	
<p>Пластиковый рулонный материал без складок для воздушной стерилизации</p>	<p>Данная упаковка представлена рулонным материалом (рукава без складок, свернутые в рулоны) различных типоразмеров без индикатора; предназначены для упаковывания изделий, подлежащих стерилизации воздушным методом (сухой горячий воздух) при температурах $160^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$ и $180^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$.</p>	
<p>Бумажные пакеты со складками для паровой стерилизации</p>	<p>Данная упаковка представлена пакетами различных типоразмеров со складками; предназначена для упаковывания изделий, стерилизуемых паровым методом при температуре $120-134^{\circ}\text{C}$. Пакеты изготовлены из специальной медицинской водоотталкивающей бумаги; имеют термоклеевые швы голубого цвета. На внутренней поверхности открытого конца пакетов нанесена голубая клеевая полоса, предназначенная для запечатывания пакетов с помощью термосварочного аппарата.</p>	
<p>Оберточные материалы (крепированная бумага, нетканый материал, оберточный материал из 100% полипропилена)</p>	<p>Листовые бумажные оберточные материалы. Данные материалы представлены листами бумаги крепированной SPC (белого и зеленого цветов) и листами бумаги крепированной супер SCB, имеющей голубой цвет, различных размеров, предназначенных для упаковывания крупных изделий, комплектов инструментов и хирургического белья, стерилизуемых паровым или газовым (с применением окиси этилена, формальдегида) методами. Различные цвета бумаг дают возможность проводить цветное кодирование наборов стерилизуемых изделий.</p>	



ОТК Строй

проектирование и строительство

<p>Пылевлагозащитные пластиковые пакеты</p>	<p>Защитная упаковка представлена пылевлагозащитными пластиковыми плоскими (без складок) пакетами, предназначенными для дополнительной защиты упаковок с простерилизованными изделиями от влаги и пыли при транспортировании и хранении до момента использования. Применение данных упаковок позволяет увеличить сроки хранения простерилизованных изделий.</p>	
<p>Ленты самоклеющиеся для заклеивания упаковок</p>	<p>Липкая лента (индикаторная и без индикаторов) представляет собой самоклеющуюся ленту различной ширины, смотанную в рулон. Лента изготовлена из обработанной крепированной бумаги, покрытой с одной стороны клеевым слоем. На другой стороне ленты могут быть нанесены полосы различного цвета из индикаторной краски для соответствующего вида стерилизации. Это индикаторы процесса, так называемые «свидетели», которые позволяют зрительно отличать упакованные изделия, прошедшие стерилизацию. Данные индикаторы не подтверждают стерильность обработанных изделий. Для удобства пользования лентой, компания Випак предлагает использовать диспенсер TDS25.</p>	
<p>STERIKING® Маркер</p>	<p>Перманентный маркер для стерилизационных упаковок Отталкивает воду и кислоту Для стерилизации паром, EO, FO и облучения Красный, синий, зеленый, черный - Толщина 0,75 - Толщина 1,0 только для черного цвета</p>	
<p>Ежедневный тест Боуи-Дика для контроля работы парового стерилизатора</p>	<p>Одноразовый ежедневный тест для вакуумных паровых автоклавов Тест на: Проникновение пара Проникновение воздуха Качество пара Четкое изменение цвета - Легко определять Конечный цвет реакции неизменный и остается на протяжении 20 лет!</p>	
<p>Подкладочный материал для лотков</p>	<p>Используется в лотках для хирургических инструментов Абсорбирует излишний конденсат, выделяющийся в процессе стерилизации. Влагоустойчивая бумага. TL –стандартная абсорбирующая прокладка для лотков-70 г Должна располагаться в лотке под инструментами. TL WE –подкладочный материал с каемкой-107 г Защищает стерильную упаковку от повреждений. Должен располагаться сверху инструментального лотка. TLN –Нетканый подкладочный материал-45 г Очень мягкий и прочный, для более требовательного применения. Экстра абсорбирующий.</p>	



ОТК Строй
проектирование и строительство

Благодарим за внимание!

**Мы будем рады ответить
на любые Ваши вопросы**



+7 702 732 95 60