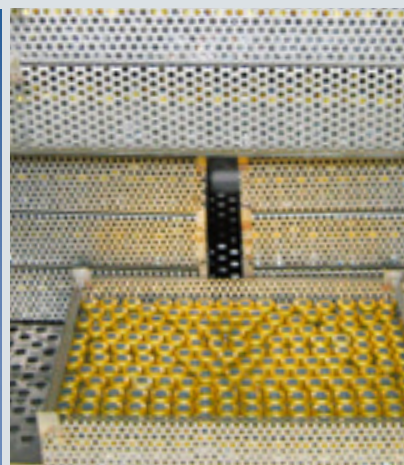




STERIVAP HP IL

большой паровой стерилизатор



Дезинфекция, стерилизация и обеззараживание
в области науки, исследований и промышленности



охраняем здоровье людей

Традиция, качество, инновация

Компания «BMT Medical Technology s.r.o.», традиционный производитель лабораторной и медицинской техники, со времени своего основания в 1921 году, когда возникла небольшая регионально ориентированная фирма, постепенно преобразовалась в международную. С 1992 года компания является членом европейской группы MMM Group, которая с 1954 года действует в мировом масштабе как один из ведущих системных поставщиков продукции в сфере здравоохранения, науки и исследований. Благодаря комплексному предложению продуктов и услуг, стерилизационных и дезинфекционных установок для больниц, научных учреждений, лабораторий и химико-фармацевтической промышленности компания MMM Group завоевала позицию передового носителя качества и инноваций на мировом рынке.

Всестороннее, оправданное качество

STERIVAP HP II – представитель нового поколения больших паровых стерилизаторов, который удовлетворяет всем без исключения основным техническим стандартам и законодательным актам ЕС. Концепция аппаратов создана исходя из требований европейских Инструкций № 2006/95/EC, 89/336/EEC, 97/23/EC, стандартов EN 285+A2 и EN ISO 17665-1, а также с учётом индивидуальных потребностей отдельных учреждений. Напорная стерилизационная камера и парогенератор спроектированы и изготовлены по сертифицированной системе качества согласно европейской Инструкции для напорных устройств № 97/23/EC, или по индивидуальным требованиям согласно ASME Code, Section VIII, Division 1 (для поставок в США и Канаду), по лицензионным условиям

Оригинал без компромиссов

- цветная откидная панель управления «touch-screen» с диагональю 12" обеспечивает максимальный комфорт обслуживания и сервиса
- мощный двухступенчатый водокольцевой вакуум-насос для обеспечения короткого времени обработки партий, быстрого и точного выполнения циклов
- двухпроцессорная система управления «Master-Slave» для обеспечения быстрого и точного прохождения циклов
- уникальная запатентованная двухкамерная рубашка стерилизационной камеры с независимым устойчивым подогревом для обеспечения экономичной работы при низком потреблении рабочих сред
- аппарат и его прочный составной каркас изготовлены из высококачественной нержавеющей стали для обеспечения долговечности и надёжности
- термическая дегазация воды для повышения надёжности эксплуатации и безопасности стерилизации



Знания и опыт, приобретённые при реализации индивидуальных поставок нашим заказчикам во всём мире, наряду с техническими инновациями способствуют постоянному совершенствованию разработок, конструкции и производства наших аппаратов. Множество патентов, полезных и промышленных образцов, глубоко продуманная конструкция и простота оснащения индивидуальных моделей аппаратов – всё это является лишь дальнейшим доказательством высокого уровня нашего труда.

AQCIQ (для поставок в Китай). Конструкция аппарата соответствует требованиям GMP и GLP.

Аппарат удовлетворяет новейшим требованиям, предъявляемым в сфере здравоохранения, лабораториях, химико-фармацевтической промышленности, химической и пищевой промышленности.

С целью выполнения требований GMP по удостоверению постоянного качества стерилизации в соответствии с декларированными производителем (импортёром) параметрами аппарата, пользователям паровых стерилизаторов STERIVAP HP II поставляется документация IQ – **инсталляционная квалификация**, OQ – **операционная квалификация** и PQ – **процессная квалификация (валидация)**. Предлагается проведение испытаний FAT и SAT и приёмо-сдаточных испытаний стерилизаторов. Испытания и валидация по стандартам EN 285+A2 и EN ISO 17665-1 проводятся на базе нашей аккредитованной испытательной лаборатории.



MMM Group
– совершенство в лабораторной и медицинской технике.

Индивидуально комплектующая стерилизационная техника

Новейший стерилизатор модульного исполнения STERIVAP HP IL может быть использован в микробиологии, молекулярной биологии, биотехнологии и для обеззараживания отходов. Паровой стерилизатор предназначен для стерилизации прочных предметов, не содержащих жидкостей, для стерилизации жидкостей – растворов, питательных сред, суспензий и эмульсий,

Интеллектуальные системы экономии рабочих сред и рабочего времени

- специальная двухкамерная рубашка стерилизационной камеры для повышения качества и точности прохождения цикла стерилизации, с независимым и устойчивым подогревом камеры, позволяет снизить расход обессоленной воды почти на 20 %
- наружный изолирующий кожух стерилизационной камеры, выполненный из качественного материала, существенно

Продуманное конструктивное решение, высокое качество изготовления, отличный дизайн

- удобное, эргономически оптимальное размещение панелей управления
- лёгкое интуитивное управление и сервисное обслуживание
- современное, эргономически эффективное горизонтальное размещение камер

STERIVAP HP IL

Революция в производстве крупнообъёмных паровых стерилизаторов



НОВИНКА
2 СТЕ

...достаточно только прикоснуться

жидких лекарственных форм, а также для обеззараживания паром.

Паровой стерилизатор STERIVAP HP IL - безопасный, быстродействующий, легкоуправляемый аппарат с эргономически оптимальным дизайном конструкции и возможностью индивидуальной модификации для разностороннего применения. Серия стерилизаторов с объёмом камеры 148–1490 литров.

Превосходное качество исполнения, современная электроника и качественные материалы являются несомненными достоинствами аппарата STERIVAP HP IL, так же как его пользовательские особенности и исключительно высокий уровень безопасности и надёжности.

снижает тепловые потери и, следовательно, экономит энергию

- стандартное встроенное устройство для экономии питательной воды, обеспечивающее сокращение эксплуатационных расходов на воду прилб. на 15 %
- мощный парогенератор уникальной конструкции с микропроцессорной автоматикой, термической дегазацией питающей обессоленной воды для минимизации содержания неконденсируемых газов и автоматической системой выведения солей обеспечивает короткое время циклов стерилизации и постоянное высокое качество пара
- функция «Автоматическое утреннее включение» – следующий в ряду экономичных режимов, который позволит Вам экономить рабочее время: аппарат включается в предварительное установленное время без обслуживания, автоматически разогревается и выполняет тест вакуума, следовательно, готов к работе к началу рабочей смены
- функция по выбору – «Энергетический максимум» позволяет регулировать режим работы паровых стерилизаторов со встроенным парогенератором в зависимости от контролируемого энергетического максимума отбора электроэнергии, по управлению из диспетчерского пункта пользователя, для сокращения расходов на электроэнергию

- возможность использования комфортной системы транспортно-загрузочных аксессуаров у аппаратов всех типов
- автоматическое уплотнение и электромоторный привод дверей
- сервисное обслуживание только с передней и одной выбранной боковой стороны
- возможность правого и левого исполнений для оптимального использования пространства
- массивный составной каркас из нержавеющей стали, проходящий, при транспортировке, в дверной проем 1000 мм
- электромоторное управление движением двери стерилизационной камеры с уникальным пружинным механизмом без противовеса, с двойной защитой двери (предохранительная планка и муфта)
- простые механические фильтры на входах рабочих сред для защиты вентилей и вакуум-насоса
- бактериологический фильтр на подводе воздуха в стерилизационную камеру (0,1 мкм)
- водонепроницаемый совмещённый сток – с целью элиминации влажности в пространстве аппарата все трубопроводы выведены в общий сборник, изолированный от внешней среды
- трубопроводы клапана на линиях подачи пара в стерилизационную камеру и подачи обессоленной воды во встроенный парогенератор стандартно выполнены из нержавеющей стали
- удаления воздуха из камеры и сушки материала вакуум-насос для обеспечения высокой эффективности и надёжности (у типов 446 – 669 предусмотрен двухступенчатый вакуум-насос)

- онлайн мониторинг аппарата
- электромоторный привод для управления движением двери с уникальным пружинным механизмом без противовеса
- унифицированная модульная система конструкции позволяет создавать индивидуальные модели аппарата
- панель управления с контактным дисплеем, с возможностью эргономически оптимальной установки положения панели, размещена вне зоны термического влияния, обеспечивает удобство и простоту обслуживания независимо от роста оператора
- простота и целесообразность форм, качественная обработка поверхностей облицовочных панелей из нержавеющей стали для простоты очистки и тщательной гигиены
- облицовочные листы, укрепленные составным каркасом из нержавеющей стали, для обеспечения бесшумной работы и долговечности аппарата
- система аксессуаров для ручной загрузки материалов и система транспортных и загрузочных тележек для обеспечения простоты обслуживания и манипуляции обрабатываемым материалом
- максимально эффективное использование объёма стерилизационной камеры



laboratories



pharmacy



BSL 3 / BSL 4



biomodels

Унифицированная система компоновки

- однодверное и двухдверное (проходное) исполнения (типы 446–6618 с вертикально-передвижными складными дверями, типы 9612– 9621 с горизонтально-передвижными складными дверями)
- облицовочные панели из нержавеющей стали по сравнению со стандартным исполнением имеют арматурный каркас с целью обеспечения бесшумной работы и продления срока службы аппарата
- для удобного доступа внутрь аппарата предусмотрены дверные панели с замком
- встроенный, внешний или комбинированный источник пара
- свыше 60 видов дополнительных специфических опций (например, оснащение камеры гибким датчиком РТ 100 для безопасного и точного управления циклами при работе с микробиологическими культурами и растворами, узел для доохлаждения конденсата, устройство для обеззараживания материалов, газоплотное исполнение «Bio-Seal», манометры, широкий набор индивидуального программного обеспечения, ...)

- неограниченное число программ и простота их модификации при помощи чиповых карт
- уникальный протокол об ошибках для точной и быстрой диагностики неисправностей
- в наборе основного программного обеспечения предлагается до 20 стандартных программ
- простота индивидуальной корректировки программ
- свыше 80 сервисных программ для простой установки, калибровки, диагностики и обслуживания

Высшая степень безопасности при стерилизации растворов

Наряду со стандартными методами работы, безопасными процессами и мерами предосторожности предусмотрен дополнительный контроль стерилизации растворов тремя независимыми системами – контроль температуры и давления в стерилизационной камере, температуры в стандартной бутылке и минимально необходимого времени цикла стерилизации.

И только при выполнении всех вышеуказанных процессов программа декларируется как завершенная, и система разрешает открыть дверь камеры.

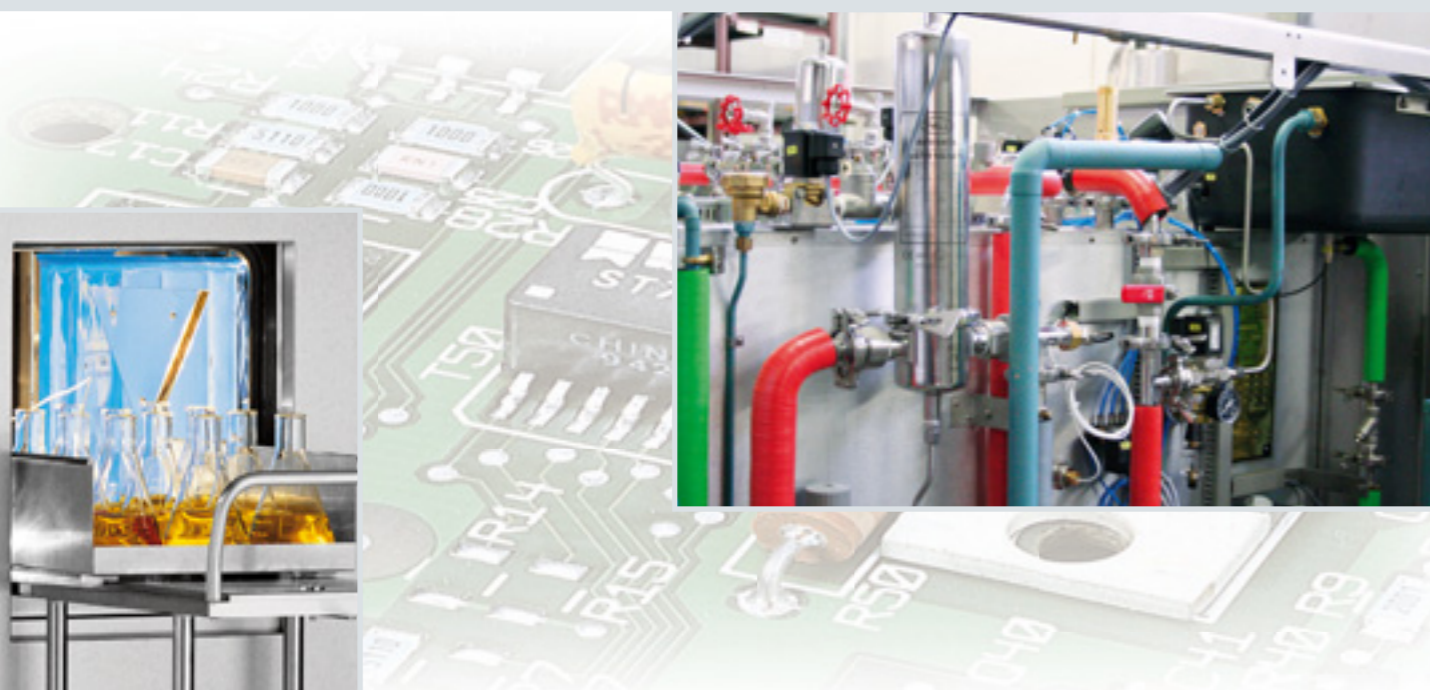
- шероховатости Ra 1,25 мкм (Ra 50 мкдюйм); по выбору
- полированная по классу шероховатости Ra 0,8 мкм (Ra 32 мкдюйм) или полированная до зеркального блеска по классу Ra 0,125 мкм (Ra 5 мкдюйм)
- отличная тепловая изоляция стерилизационной камеры материалом Rockwool толщиной 125 мм и третий наружный изолирующий кожух
- для валидации все стерилизационные камеры стандартно снабжены двумя легкодоступными входными патрубками диаметром 25 и 50 мм
- электромоторный привод для управления движением двери с пружинным механизмом без противовеса и с двойной защитой двери (предохранительная планка и муфта с регулируемым усилием торможения)
- по желанию заказчика выполняем обработку поверхности камеры пассивированием

Мощный парогенератор

- парогенератор изготовлен из качественной нержавеющей стали марки AISI 316 Ti
- качественная изоляция Rockwool и наружный изолирующий кожух существенно снижают тепловые потери

Широкое предложение оснащения по выбору

- газоплотное исполнение «Bio-Seal» с возможностью независимого и непрерывного уплотнения двери камеры напорным воздухом
- напорная стерилизационная камера с внутренней поверхностью, отполированной до зеркального блеска
- вентили из нержавеющей стали, стерилизуемые фильтры с тестом сохранности
- «Air detektor» – детектор воздуха
- возможность промывки партии загрузки, управление процессом стерилизации по параметру FO, принудительное охлаждение рубашки с подпорным давлением воздуха – опасность загрязнения загруженного материала полностью исключается благодаря уникальной конструкции разделённой двухкамерной рубашки, что позволяет осуществлять отдельную подачу пара в стерилизационную камеру и охлаждающей воды в наружную рубашку камеры.
- электронная документация процессов стерилизации, возможность подключения аппарата к локальной компьютерной сети (LAN)



Уникальная микропроцессорная система управления

- высочайшая степень безопасности при стерилизации, сдвоенная система сбора и обработки данных в ходе процесса и их непрерывное сравнение и оценка
- при любом обнаруженном отклонении от допустимого генерируется сообщение об ошибке
- две встроенные микропроцессорные системы управления (Master-Slave) для независимой обработки данных, управления и документации рабочих циклов

Напорная стерилизационная камера

- массивная напорная стерилизационная камера, обогревающая рубашка и двери изготовлены из качественной нержавеющей стали с применением материалов AISI 316 Ti и AISI 316 L
- дно стерилизационной камеры выполнено с уклоном с целью обеспечения тщательного высушивания
- стандартная поверхность стерилизационной камеры
- полированная внутренняя поверхность по классу

- термическая дегазация питательной обессоленной воды для минимизации содержания неконденсируемых газов в парогенераторе
- управление подпиткой и производительностью парогенератора и контроль осуществляет двухпроцессорная система управления (Master-Slave)
- для применения аппарата в фармацевтике вместо стандартно поставляемого парогенератора предлагается специальное оборудование



Новая панель управления с интуитивным управлением

- современная технология контактного дисплея «touch-screen» с диагональю 12" с возможностью эргономически оптимальной установки панели обеспечивает удобство и простоту обслуживания на стороне загрузки аппарата
- дисплей «touch-screen» на стороне выгрузки (у аппарата проходного исполнения) позволяет проследить текущую рабочую фазу и давление в стерилизационной камере
- панели управления размещены вне зоны термического влияния
- две встроенные микропроцессорные системы управления (Master-Slave) с собственными датчиками для независимой обработки данных, управления и документации рабочих циклов
- функция «total stop» (общая остановка), включённая в панель управления, позволяет в случае необходимости перевести аппарат в состояние бездействия
- встроенный принтер для документации процессов стерилизации
- возможность выбора языка для работы с аппаратом
- обзорное цифровое представление давления пара в рубашке стерилизационной камеры и парогенераторе, давления и температуры в стерилизационной камере (в эталонной бутылке)
- часы - счётчик оставшегося времени выполнения программы и счётчик реального времени
- распечатка протокола об ошибках с записью всех параметров в момент обнаружения неисправности, с целью обеспечения быстрого и удалённого сервиса
- визуальная и звуковая сигнализация состояний и процессов
- оснащение по выбору для специальных лабораторных приложений - выбор и запуск программы также с чистой стороны

- функция «Автоматическое утреннее включение» позволяет включать аппарат в предварительно установленное время без обслуживания, обеспечивает автоматический разогрев аппарата и выполнение теста вакуума



Документация партий загрузки

Для получения обзорной документации рабочих циклов можно:

- использовать независимую документацию с возможностью хранения нескольких протоколов в памяти стерилизатора
- использовать стандартный встроенный принтер с возможностью выбора одного из трёх вариантов вывода данных
- подключить внешний принтер формата А4
- подключить стерилизатор к ПК (RS 232) и при помощи софтвера «Printer Archiv» сохранять протоколы в памяти компьютера
- подключить стерилизатор к локальной компьютерной сети (LAN) с применением соответствующей прикладной программы
- подключить устройство считывания штрих-кода

Сервисные возможности

Автоматика обеспечена широким набором программ для простого контроля, технического обслуживания и тестирования (взаимодействующие схемы трубных соединений, тест-программы, позволяющие выполнять проверку элементов защиты аппарата, установку калибровок и т. д.).

- Конструктивное исполнение устройства управления аппаратом, позволяющее устанавливать положение панели управления с контактным дисплеем, придаёт ему уникальную форму пульта обслуживания, который в состоянии бездействия автоматически возвращается в исходное положение и, следовательно, не подвергается возможному повреждению в текущем режиме работы. Обеспечивает удобочитаемость и простоту обслуживания независимо от роста персонала.
- В стандартное оснащение аппарата входит встроенный термопринтер для документации процессов стерилизации с возможностью выбора одной из четырёх графических программ распечатки.



Широкий набор прикладных программ для специфических потребностей пользователя

- лаборатории
- фармацевтика
- BSL 3, BSL 4
- биомодели (разведение лабораторных животных)

Стандартный набор программного обеспечения

– «Подогрев» 134 °C / 1 мин

Валидируемые программы стерилизации

- «Универсальная» 134 °C / 7 мин, с последующей сушкой
- «Универсальная, контейнеры» 134 °C / 7 мин, с интенсивным досушиванием
- «Резина» 121 °C / 20 мин, с последующей сушкой
- «Инструменты, ускоренно» 134 °C / 4 мин, с последующей короткой сушкой, для неупакованных инструментов, предназначенных для непосредственного использования

Тест-программы

- «Тест Бови-Дика» – тест проникновения пара – 134 °C / 3,5 мин
- «Тест вакуума» – тест воздухопроницаемости камеры, продолжительность фазы выравнивания 5 мин, продолжительность теста 10 мин

В наборе основного программного обеспечения предлагаем до 20 стандартных программ в соответствии со специфическими требованиями заказчика.

Загруженные программы можно в любое время записывать и хранить при помощи системы чиповых карт непосредственно у пользователя аппарата. На чиповых картах хранятся программы, разработка и отладка которых выполняются на заводе-изготовителе по заказу.

Специальное программное обеспечение для лабораторий позволяет обслуживающему персоналу выполнять индивидуальное модифицирование введенных в аппарат программ стерилизации.

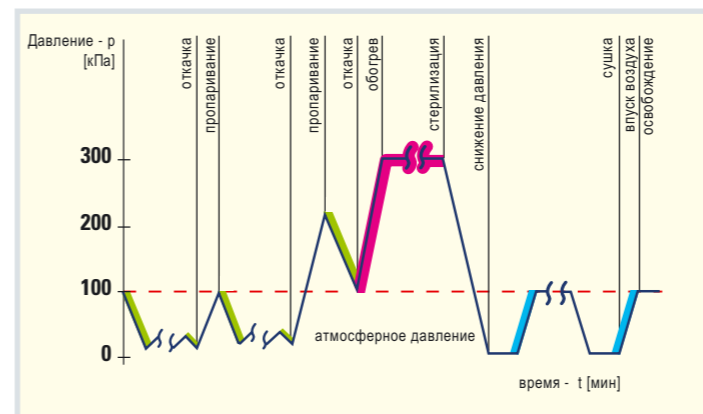
- Пользователь может корректировать:
- температуру стерилизации в пределах ± 3 °C от заданных значений, верхний предел 135 °C
 - продолжительность стерилизации в диапазоне 0–600 мин
 - продолжительность фазы сушки 0–60 мин
 - число фаз сушки от 0 до 10
 - число откачек в пределах от 0 до 10 фаз
 - температуру охлаждения в программах для растворов, верхний предел 120 °C
 - параметр Fo в программах с управлением по этому параметру, в пределах 0–600

Предлагается также специальный софтвер UNICONFIG, позволяющий модифицировать все параметры цикла стерилизации (откачка, глубина вакуума, экспозиция, сушка) и устанавливать значения температуры и времени цикла стерилизации. (Необходимо верифицировать на заводе-изготовителе).

Программное обеспечение по выбору

Ширс

Специальные программы (без необходимости применения датчика РТ 100)

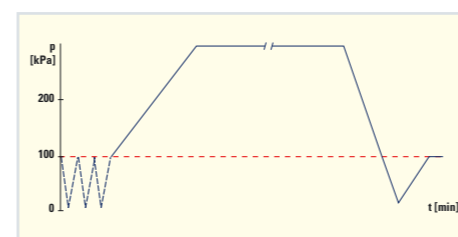


- Эндоскопы
 - Прионы
 - Крейцфельдт
 - Лапароскопы
 - Обеззараживание отходов
- лаборатории (с использованием бактериологического фильтра и применением стерилизации конденсата); BSL 3, BSL 4 – клетки; отходы, возникающие в лабораториях

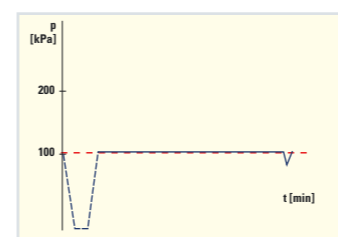
Обозначения (пригодные для BSL 3, BSL 4)

1. откачка камеры через бактериологический фильтр
2. сбор конденсата с непрерывной стерилизацией
3. подсос воздуха через бактериологический фильтр

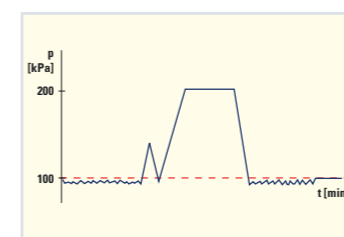
- Дезинфекция 105 °C
- Оптические инструменты
- Пластмассовые кюветы
- Древесный порошок



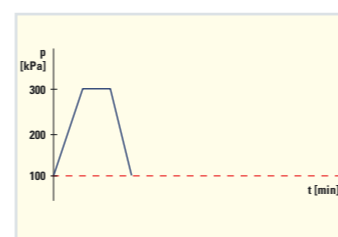
Обеззараживание



Пропаривание

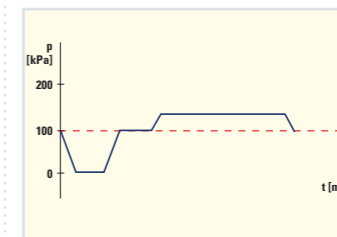


Аллопластик

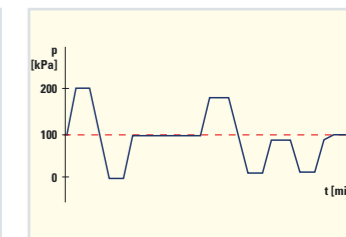


Прохождение (материала через камеру) – для перемещения материала с чистой на нечистую сторону, с возможностью дезинфицирования камеры паром

– со специальным тестированием партии загрузки (иллюстративные графики)



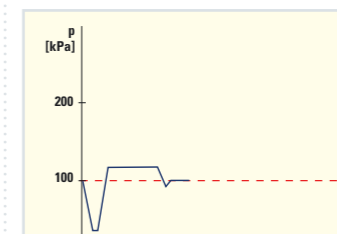
Метиленовый тест



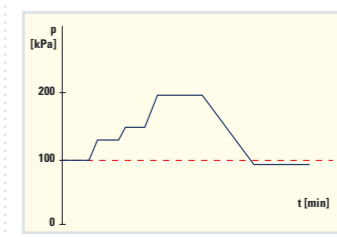
Аварийный тест / Промывка

Специальные программы с возможностью выбора применения гибкого датчика РТ 100

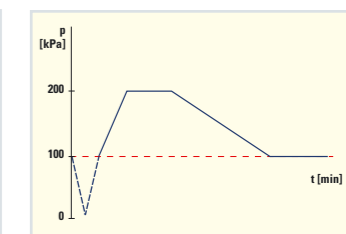
– с самопроизвольным охлаждением



● Корм для животных (возможность индивидуального применения датчика в зависимости от вида корма)



● Агары (питательные среды), с самопроизвольным охлаждением

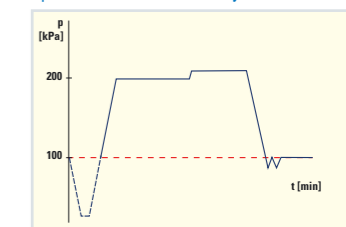


● Растворы, с самопроизвольным охлаждением

● Растворы, с откачкой воздуха

● Растворы, с управлением по параметру Fo

– с принудительным охлаждением и противодавлением воздуха



● Растворы, с принудительным охлаждением и с сохранением давления воздухом

● Растворы, с принудительным охлаждением и с сохранением давления воздухом, с управлением по параметру Fo

● Ампулы

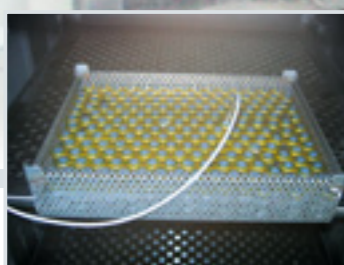
● Агары (питательные среды), с принудительным охлаждением и возможностью разварки

Специальные программы

- с бактериологическим фильтром на входе/выходе стерилизационной камеры и непрерывной стерилизацией конденсата (пригодные для BSL 3, BSL 4)
- с широким набором далее специфицированного оснащения аппарата по выбору



MMM Group



Унифицированная система Оснащение по выбору

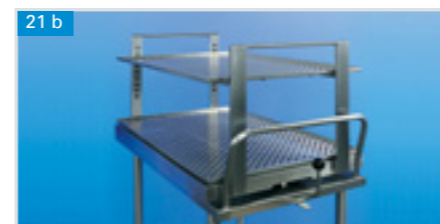
1. однодверное и двухдверное (проходное) исполнения, облицовочные панели из нержавеющей стали, возможность встраивания в разделительные стены из нержавеющей стали, зеркальное исполнение аппарата, позволяющее в случае размещения нескольких аппаратов рядом объединить две сервисные зоны в одну
2. источник пара по выбору
FD – питание паром
ED – питание паром из собственного парогенератора
FD ED – питание паром из постороннего источника медицинского пара или питание паром из собственного парогенератора (первоначально FED)
FDD – питание паром из собственного преобразователя пар/пар (преобразователь пар/пар питается техническим паром)
ED FDT – питание паром из собственного парогенератора и питание обогревающей рубашки техническим паром
FD FDT – питание паром из постороннего источника медицинского пара и питание обогревающей рубашки техническим паром

7. предохранительный клапан из нержавеющей стали
8. газоплотное исполнение аппарата «Bio-Seal» с возможностью независимого и непрерывного уплотнения двери камеры напорным воздухом
9. специальные стерилизуемые фильтры из нержавеющей стали на входе и выходе из стерилизационной камеры
– бактериологический фильтр на выходе из камеры (Обеззараживание, включая стерилизацию конденсата)
– стерилизуемый бактериологический фильтр подвода воздуха с подготовкой для теста сохранности
10. PT 100 температурный датчик
11. система чиповых карт
12. поддон под аппарат (для аппаратов объемом 96хх ванна входит в стандартное оснащение)
13. возможность встраивания узла для доохлаждения конденсата
14. «Air detector» – устройство для оценки количества воздуха и неконденсированных газов в стерилизационной камере в ходе цикла стерилизации, которые не были выявлены при выполнении стандартных проверок при помощи тест-программ (Тест вакуума и Тест Бови-Дика), обычно проводимых только раз в день перед началом работы (HTM 2010)



3. полированная внутренняя поверхность стерилизационной камеры по классу шероховатости Ra 1,25 мкм (Ra 50 мкдюйм); 0,8 мкм (Ra 32 мкдюйм); Ra 0,125 мкм (Ra 5 мкдюйм)
4. система транспортных и загрузочных тележек
– рама для загрузочной тележки
5. система аксессуаров для ручной загрузки материалов
– направляющие сетчатых и других полок
6. вентили из нержавеющей стали, со штуцерами или приварными патрубками типа «CLAMP»

15. дополнительные механические манометры
– на стороне загрузки
– на стороне выгрузки
16. поддон под аппарат
17. контактный дисплей «touch screen» с диагональю 12" также на стороне выгрузки
18. устройство считывания штрих-кодов
19. специальный софтвер «Printer Archiv» для хранения документации партий загрузки в памяти ПК



- софтвер для подключения стерилизатора к локальной компьютерной сети (LAN)
- пассивирование камеры
- программное обеспечение для лабораторий, позволяющее выполнять индивидуальную корректировку параметров в установленных программах
- специальные программы – «Стерилизация растворов с самопроизвольным охлаждением рубашки и с сохранением давления воздуха» (содержит также гибкий датчик температуры PT 100)
– «Процесс стерилизации с управлением по параметру Fo»
- специальный софтвер UNICONFIG, позволяющий модифицировать отдельные фазы цикла стерилизации (откачка, глубина вакуума, экспозиция, сушка) и устанавливать значения температуры и времени цикла стерилизации (необходимо верифицировать на заводе-изготовителе)
- мониторинг рабочих сред – непрерывный контроль параметров входных сред (напорного воздуха, обессоленной и охлаждающей воды)

Аксессуары

20. транспортная тележка
21. загрузочная тележка
а) универсальная
б) специальная
с) для растворов
22. полка из нержавеющей стали
23. сетчатая полка из нержавеющей стали (за исключением 446 и 636)
24. крюк для извлечения загрузочных тележек
25. широкий набор лабораторных принадлежностей – пакеты и мешки для грязного материала, стерилизационные корзины, пластмассовые сосуды, пробирки, чашки Петри и др.
26. основная документация IQ, OQ, PQ для валидации согласно GMP и GLP
– испытания и валидация по стандартам EN 285+A2 и EN ISO 17665-1



- функция «Энергетический максимум» – регулирование режима работы оборудования – устройство контроля потребления энергии при подключении нескольких аппаратов к электросети
- «тропическое исполнение» для стран, где преобладает высокая температура охлаждающей воды
- приборы для подключения к электросети по выбору в соответствии с заданными параметрами сети

- воздушный компрессор, включая воздухохорник и корпус (для аппаратов с дополнительным обеспечением «Программа для обработки растворов с принудительным охлаждением рубашки и противодавлением воздуха» необходим более мощный компрессор, например, типа Ekom plus 2 V)
- установка для подготовки обессоленной воды
- пакет индикаторов для работы начального контроля
- языковая версия по выбору для работы взаимодействия с аппаратом...

Предоставление услуг заказчикам

Сервис и техническая помощь пользователям полностью обеспечиваются благодаря созданию всемирной сети дилерских организаций компании «BMT Medical Technology s.r.o.».

Имеем в распоряжении широкую сеть фирменных сервисных центров, подключенных к сервису HOT-LINE, который быстро реагирует на запросы и требования заказчиков. Для обеспечения комфорта пользователя и возможности быстрого и качественного сервисного обслуживания была разработана специальная диагностическая программа. Предлагаем ОНЛАЙН интернет-диагностику и мониторинг стерилизационного аппарата для установки быстрой и прямой связи с аппаратной техникой и непрерывной, безотказной работы оборудования. Всё это является гарантией низких эксплуатационных расходов и длительного срока службы аппарата.

Продуманные решения для охраны окружающей среды

Аппарат удовлетворяет всем современным экологическим требованиям. Не оказывает вредного влияния на условия труда и окружающую среду. Наружный изолирующий кожух стерилизационной камеры выполнен из горячеоцинкованной листовой стали с качественной изоляцией, за счёт которой существенно уменьшаются тепловые потери и, следовательно, обеспечивается экономия электроэнергии. Бесшумный двухступенчатый вакуум-насос стандартно оснащён встроенным устройством для экономии питательной воды, обеспечивающим снижение эксплуатационных расходов прил. на 15 %. Мощный парогенератор уникальной конструкции с устройством автоматического выведения солей обеспечивает короткое время циклов стерилизации и постоянное высокое качество пара. Уникальная разделённая двухкамерная рубашка с новой системой подачи пара в стерилизационную камеру позволяет снизить расход обессоленной воды почти на 20 %.

Управление парогенератором осуществляет микропроцессорная автоматика, в стандартное оснащение парогенератора входит автоматическое устройство выведения солей.

Для изготовления аппарата применяются качественные материалы, гарантирующие его долговечность.

Аппарат может быть дополнительно снабжён узлом для доохлаждения сточной воды с возможностью установки её выходной температуры.

Аппарат не создаёт никаких вредных отходов. В цеховом производстве применяются экологически безопасные методы обработки. Все существенные части аппарата и упаковку можно утилизировать.

Оборудование содержит 95 % стали, 4 % других материалов, 1 % электроматериала и пластмасс. После выполнения демонтажа правомочным лицом экологически безопасную ликвидацию выполняют в соответствии с предписаниями ЕС, отвечающими Инструкции WEEE (Waste Electric and Electronic Equipment).

Технические параметры



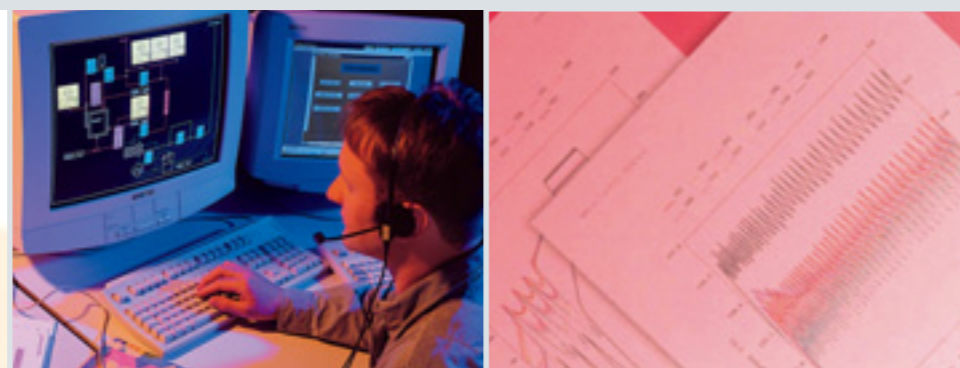
Модель SP HP	Размеры (высота x ширина x глубина) [мм]		Число стерил. единиц [СТЕ]	Объем камеры [л] общий	Масса [кг]		Макс. потребляемая мощность [кВт] / предохранит. [А]		Максимальное потребление на 1 цикл стерилизации				
	Internal dim. of the chamber	External dim. of the unit			ED	FD	ED	FD	Вода [м³]	Обессол. вода** [м³]	Пар [кг]	Эл. эн.** [кВт.ч]	Эл. эн.* [кВт.ч]
446 – 1	480x450x 700	1918x1200x 970	1	148	700	650	24,5/63	2/10	0,06	0,006	5,0	5,0	0,3
446 – 2	480x450x 700	1918x1200x 990	1	148	750	700	24,5/63	2/10	0,06	0,006	5,0	5,0	0,3
636 – 1	670x350x 700	1918x1000x 970	2	160	740	690	24,5/63	2/10	0,06	0,006	5,0	5,0	0,3
636 – 2	670x350x 700	1918x1000x 990	2	160	770	720	24,5/63	2/10	0,06	0,006	5,0	5,0	0,3
666 – 1	700x650x 690	1918x1300x 970	4	314	1030	850	38/63	2/10	0,07	0,008	7,0	6,0	0,4
666 – 2	700x650x 690	1918x1300x 990	4	314	1100	920	38/63	2/10	0,07	0,008	7,0	6,0	0,4
669 – 1	700x650x 990	1918x1300x1270	6	453	1130	950	47/80	2/10	0,08	0,009	9,0	7,5	0,4
669 – 2	700x650x 990	1918x1300x1290	6	453	1200	1020	47/80	2/10	0,08	0,009	9,0	7,5	0,4
6612 – 1	700x650x1340	1918x1300x1620	8	610	1330	1150	48/80	3/10	0,09	0,011	11,0	9,0	0,6
6612 – 2	700x650x1340	1918x1300x1640	8	610	1400	1200	48/80	3/10	0,09	0,011	11,0	9,0	0,6
6618 – 2	700x650x1940	1918x1300x2240	12	885	1750	1500	66/100	4/16	0,20	0,013	15,0	15,0	1,4
9612 – 1	1000x650x1340	1918x1900x1620	12	868	1750	1500	66/100	4/16	0,20	0,013	15,0	16,0	1,4
9612 – 2	1000x650x1340	1918x1900x1640	12	868	1850	1600	66/100	4/16	0,20	0,013	15,0	16,0	1,4
9618 – 1	1000x650x1940	1918x1900x2220	18	1260	2240	1930	76/125	5/16	0,30	0,025	23,0	23,0	1,7
9618 – 2	1000x650x1940	1918x1900x2240	18	1260	2450	2200	76/125	5/16	0,30	0,025	23,0	23,0	1,7
9621 – 2	1000x650x2300	1918x1900x2600	21	1490	–	2400	–	5/16	0,40	–	26,0	–	2,0

* FD – питание паром
 ** ED – питание паром из собственного парогенератора FDD – питание паром из собственного преобразователя пар/пар (преобразователь пар/пар питается техническим паром)
 ED ED – питание паром из постороннего источника медицинского пара или питание паром из собственного парогенератора (первоначально FED)
 FDD – питание паром из собственного преобразователя пар/пар (преобразователь пар/пар питается техническим паром)
 ED FDT – питание паром из собственного парогенератора и питание обогревающей рубашки техническим паром
 FD FDT – питание паром из постороннего источника медицинского пара и питание обогревающей рубашки техническим паром

Изменения конструкции и исполнения не исключены.



STERIVAP HP IL

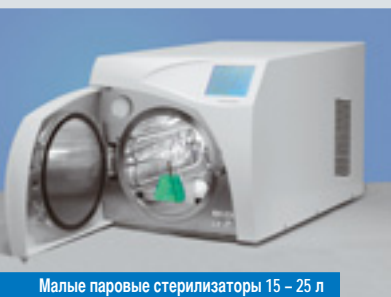


Техника на службе человеку.
Комфортно, экономично, безопасно.

Подробную актуальную информацию Вы можете получить где бы Вы ни были и в любое время в Интернете

www.bmt.cz

Также ознакомьтесь с другими нашими предложениями...



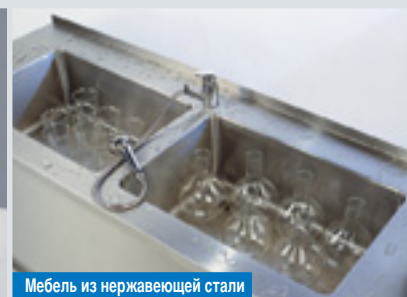
Малые паровые стерилизаторы 15 – 25 л



Паровой стерилизатор 70 л



Лабораторные сушилки и инкубаторы 22 – 707 л



Мебель из нержавеющей стали



Формальдегидный стерилизатор 110 л



Паропреобразователь пар-пар



Тесты эффективности стерилизации



Средства для чистки и дезинфекции



BMT Medical Technology s.r.o.,
Cejl 50, CZ 656 60 BRNO
Tel.: +420 545 537 111, fax: +420 545 211 750
e-mail: mail@bmt.cz, http://www.bmt.cz



ООО «БМТ-МММ»
117246, Москва
Научный проезд, д. 12,
офис 70
РОССИЯ
Тел. 8 (499) 120-93-20,
120-93-21
Факс: 8 (495) 334-11-71
e-mail: bmt@bmtmos.com

ООО «БМТ-МММ»,
Новосибирский филиал
630007, Новосибирск
ул. Октябрьская, д. 42,
офис 223
РОССИЯ
Тел/факс: 8 (3832) 22-31-74,
23-95-60
e-mail: bmtnsk@ngs.ru

ООО «БМТ-МММ»,
Ставропольский филиал
355000, Ставропольский край,
г. Ставрополь,
проспект Кулакова, 10 Д,
офис 59, РОССИЯ
Тел/факс: 8 (8652) 95-10-76
Моб. 8 (962) 449-85-49
e-mail: bmt-mmden@mail.ru

ООО «БМТ-МММ»,
Хабаровский филиал
РОССИЯ

ООО «БМТ-МММ»,
Санкт-Петербургский филиал
197342, Санкт-Петербург
ул. Белоостровская, д. 8
БЦ «Ильич», офис 1307
РОССИЯ