

# Линейка стерилизаторов Cliniclave®

Паровые стерилизаторы большого объёма для частных клиник и лечебных учреждений



# Линейка стерилизаторов Cliniclave

## Четыре модели — на все случаи жизни

Наш многолетний опыт разработки и изготовления паровых стерилизаторов и инновации, над которыми работают 165 специалистов компании, позволили создать новую энергоэффективную линейку Cliniclave.

Все стерилизаторы производства компании MELAG отличаются рекордно малым временем цикла, интуитивно понятным интерфейсом и встроенной документацией. Помимо этого, четыре новые модели паровых стерилизаторов содержат уникальные инновации, которые мы — специалисты по стерилизации медицинских инструментов — предоставляем нашим заказчикам. В новой серии Cliniclave длительность цикла стерилизации заметно сократилась — теперь инструменты готовы к повторному использованию гораздо быстрее. Также стал существенно ниже расход электроэнергии.

В состав линейки входят стерилизаторы большой емкости — в одну или две единицы объема стерилизационной камеры (EOCK). Они представлены моделями с одной и двумя дверцами (со сквозной камерой).

### Cliniclave® 45 Исполнение с одной дверцей камеры:

Ø 44 x 72 см в глубину  
Объем камеры: 105 литров  
Загрузка: 35 кг  
Емкость: 1 единица объема стерилизационной камеры (StU)  
Габаритные размеры: Ш 65 x В 160 x Г 91 см



### Cliniclave® 45 D Исполнение с двумя дверцами камеры:

Ø 44 x 74 см в глубину  
Объем камеры: 110 литров  
Загрузка: 35 кг  
Емкость: 1 единица объема стерилизационной камеры (StU)  
Габаритные размеры: Ш 65 x В 160 x Г 101 см



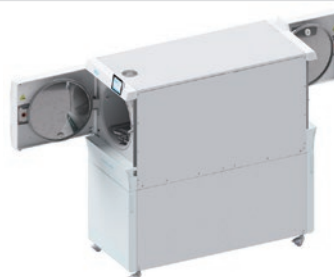
### Cliniclave® 45 M Исполнение с одной дверцей камеры:

Ø 44 x 134 см в глубину  
Объем камеры: 200 литров  
Загрузка: 70 кг  
Емкость: 2 единицы объема стерилизационной камеры (StU)  
Габаритные размеры: Ш 65 x В 160 x Г 153 см



### Cliniclave® 45 MD Исполнение с двумя дверцами камеры:

Ø 44 x 136 см в глубину  
Объем камеры: 205 литров  
Загрузка: 70 кг  
Емкость: 2 единицы объема стерилизационной камеры (StU)  
Габаритные размеры: Ш 65 x В 160 x Г 163 см



# Обзор трех главных преимуществ стерилизаторов линейки Cliniclave

## 1. Экономия времени

Благодаря загрузке до 70 кг паровые стерилизаторы серии Cliniclave способны обрабатывать значительно больше медицинских инструментов, чем другие автоклавы такого же класса. Они имеют рекордно малое время стерилизации, а также отличаются весьма низким потреблением воды и электроэнергии.

## 2. Эргономичная конструкция

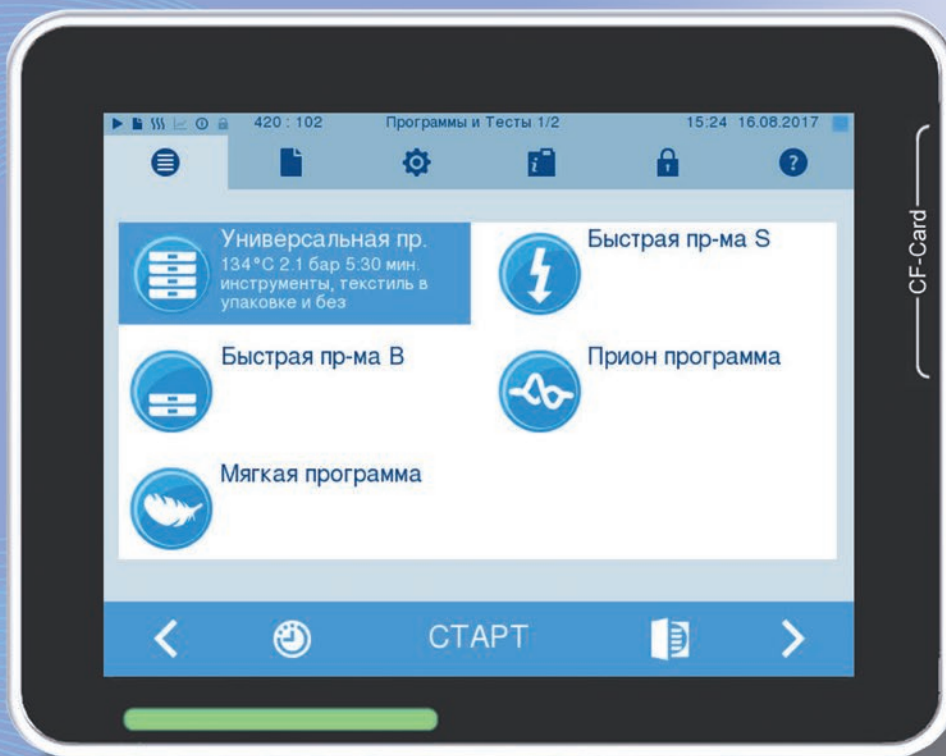
Удобная система загрузки (в том числе с тележкой) позволяет быстро и безопасно загружать самые различные медицинские инструменты в стерилизатор.

## 3. Надежное ведение отчетности

Прибор оснащен цветным сенсорным экраном большого размера с интуитивно понятным интерфейсом. Встроенное программное обеспечение ведет документацию и обеспечивает полную прослеживаемость и воспроизводимость процессов стерилизации. Стерилизаторы серии Cliniclave снабжены Ethernet-портом для подключения к компьютерной сети лечебного учреждения.







# 1. Экономия времени

## Стерилизация больших объемов инструментов за малое время.

Одно из важнейших требований частных врачебных практик, медицинских учреждений и амбулаторных центров — стерилизация больших объемов медицинских инструментов и текстильных материалов и их быстрая подготовка к следующему использованию. Объем загрузки стерилизатора серии Cliniclave составляет до 70 кг упакованных инструментов или до 14 кг текстильных материалов — это больше, чем практически у любого другого парового автоклава такого класса. Стерилизационная камера цилиндрической формы и подставка специальной конструкции идеально подходят для всех отделений лечебных учреждений.

Идеальное решение для обработки стерилизационных контейнеров, упакованных по отдельности медицинских инструментов и текстильных изделий.

**Пример загрузки:** 11 стерилизационных контейнеров MELAstore®-Boxes 200 (Cliniclave 45) 1 стерилизационный контейнер MELAstore®-Boxes 100

Габаритные размеры контейнеров MELAstore®-Box 200: 19 (Ш) x 31,2 (Д) x 6,5 см (В).

Габаритные размеры контейнеров MELAstore®-Box 100: 19 (Ш) x 31,2 (Д) x 4,6 см (В).



*«Быстрая стерилизация больших объемов медицинских инструментов и текстильных материалов заметно снижает энергопотребление в нашей больнице».*

**Д-р Кирстен Фрей (Kirsten Frey),**  
хирург-стоматолог



## 2. Эргономичная конструкция

Стерилизатор обеспечивает удобную загрузку и выгрузку.

Система загрузки стерилизаторов Cliniclave позволяет без особых усилий загружать и выгружать самые различные объекты.



Загрузочная тележка паровых стерилизаторов линейки Cliniclave

На нижнем уровне загрузочной тележки имеется достаточно места для размещения дополнительных контейнеров или других объектов. Загрузка выполняется при помощи тележки и поддона, перемещаемого на тефлоновых роликах. Стерилизационные контейнеры или лотки устанавливаются на поддоны и безопасно задвигаются в стерилизатор при помощи крючка.

*«Загрузка и разгрузка стерилизатора большого объема при помощи тележки — это удобно и безопасно».*

**Сабина, амбулаторный хирургический центр  
SPREEDOCS**







### 3. Надежное ведение отчетности

Встроенное программное обеспечение выполняет документирование работы и регистрацию сведений об обрабатываемых партиях инструментов.

Стерилизатор оснащен цветным сенсорным экраном большого размера с интуитивно понятным интерфейсом, что позволяет избежать ошибок ввода данных и быстро находить нужную информацию. Программное обеспечение для регистрации работы стерилизатора встраивается во все модели линейки Cliniclave, гарантируя абсолютную надежность функционирования.

Каждому пользователю назначается отдельный PIN-код, что обеспечивает полную безопасность и контроль доступа к оборудованию. Авторизация пользователя при загрузке очередной партии выполняется быстро и безопасно — прямо на экране.

Стерилизаторы серии Cliniclave поддерживают различные варианты регистрации работы: путем подключения к компьютерной сети по протоколу Ethernet; распечаткой этикеток со штрих-кодами, наклеиваемых на упакованные инструменты; сохранением журнала работы на карту памяти формата CFd.



Распечатка этикеток со штрих кодами на принтере MELAprint 60



*«Удобная система контроля доступа пользователей к автоклаву Cliniclave 45 гарантирует четкое документирование всех процессов стерилизации и упрощает обработку инструментов. Журналы стерилизации легко сохраняются и доступны в любой момент, что вносит заметный вклад в повышение качества нашей работы».*

**Петра, дневная клиника д-ра Бельца и д-ра Поппельбаума**

Регистрация всех рабочих процессов стерилизатора в системе MELAtace



# Дополнительные функции прибора заметно облегчают его эксплуатацию

Зачастую именно от таких мелочей зависит удовлетворенность работой. Ряд функций стерилизаторов Cliniclave помогают нам выполнять все процедуры проще и надежнее. Эти функции имеются во всех моделях стерилизаторов линейки Cliniclave. Они вызываются непосредственно с большого сенсорного экрана.

## Технология DRYtelligence®



Это запатентованная технология вакуумной сушки с использованием датчиков и с учетом объема загрузки. Она экономит время, сокращает расход охлаждающей воды и электроэнергии, а также гарантирует отличное качество сушки.

## Режим экономии электроэнергии



Если стерилизатор Cliniclave не отключается при длительных простоях, то его можно перевести в режим экономии электроэнергии. Данный режим сокращает срок предварительного подогрева перед началом обработки следующей партии.

## Функция автоматического отключения



Если включить данную функцию перед обработкой последней за день партии, то стерилизатор Cliniclave отключится автоматически сразу после окончания цикла. Выгрузка партии при этом выполняется на следующий день — сразу после включения прибора.

## Выбор времени запуска программы

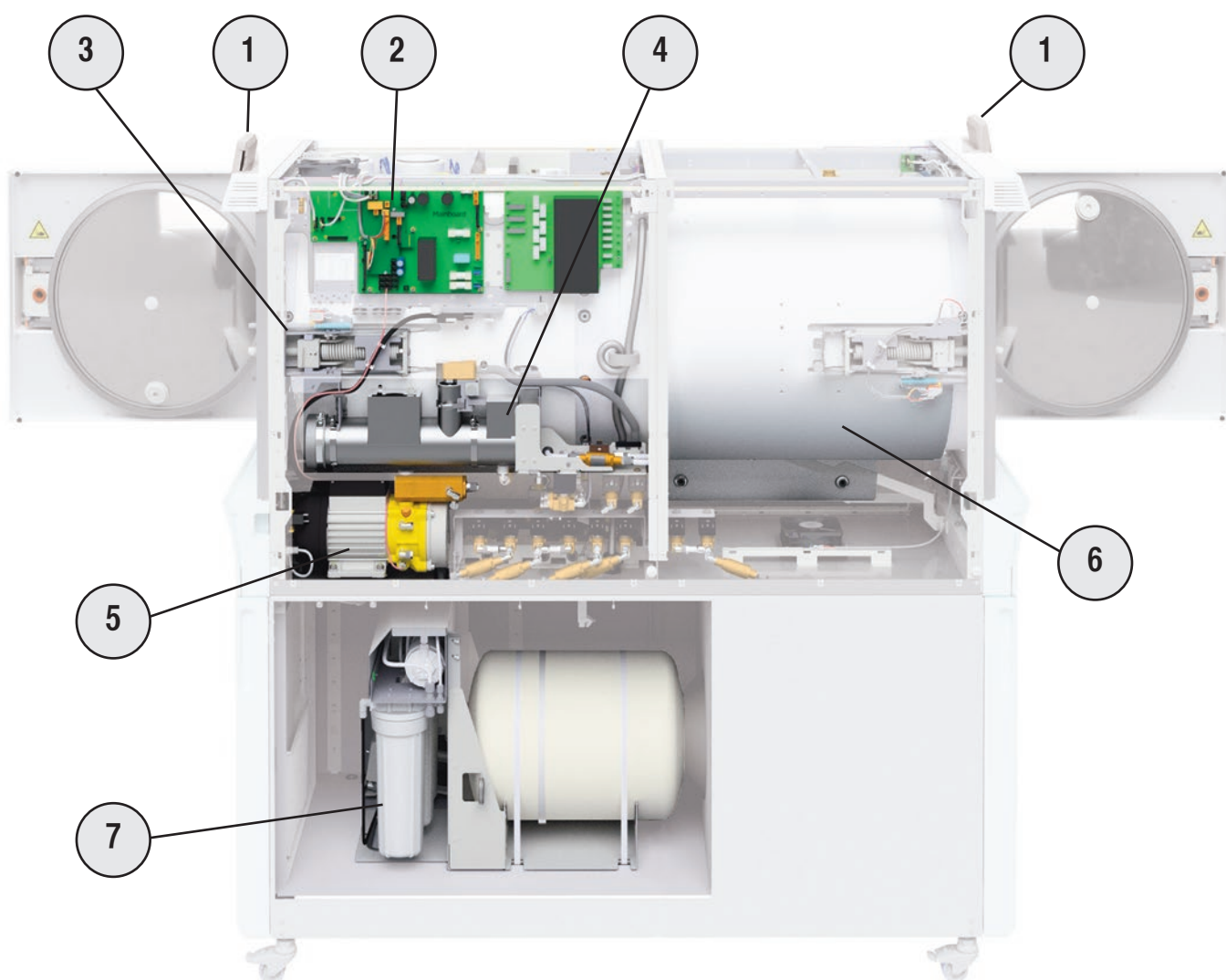


Функция задания времени запуска программы позволяет выбрать нужную программу и запустить ее в заданное время (например, для регулярного проведения испытаний).



# Инновационные и эффективные технологии

Инновационные функции и надежные комплектующие премиальной линейки стерилизаторов Cliniclave позволяет получать стабильно высокие результаты обработки. Уникальная конструкция отвечает самым высоким требованиям. Помимо представленных далее основных узлов, паровые стерилизаторы серии Cliniclave отличаются наличием уникальной системы многоточечной подачи пара, позволяющей добиться рекордно короткого времени цикла и высокого качества сушки.

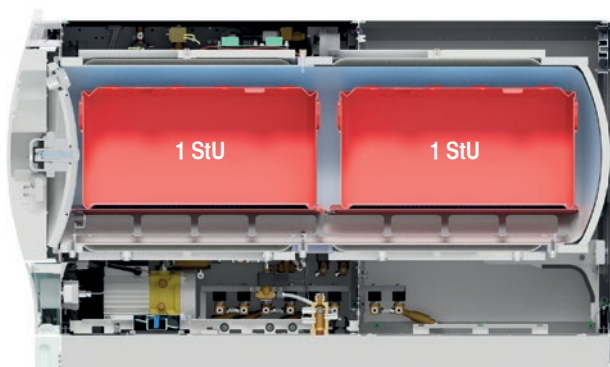


1. Цветной сенсорный экран большого размера
2. Надежная микропроцессорная система управления
3. Замок двери с электроприводом обеспечивает удобство и безопасность эксплуатации
4. Наличие воздушного зазора в соответствии со стандартом DIN EN 1717 повышает качество очистки питьевой воды
5. Высокопроизводительный вакуумный насос
6. Для получения насыщенного пара применяется технология двойной оболочки камеры
7. Блок обратного осмоса автоматически подает очищенную воду

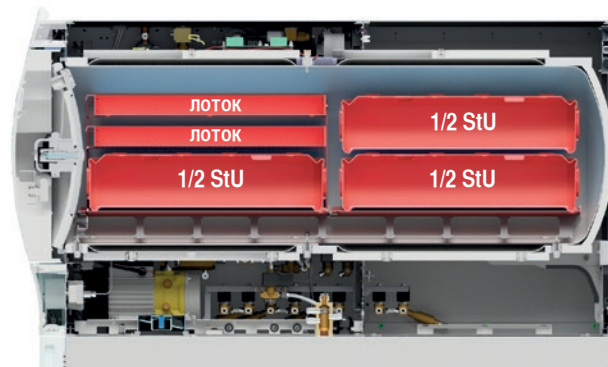


# Модель Magnum линейки паровых стерилизаторов Cliniclave: ещё больший объем

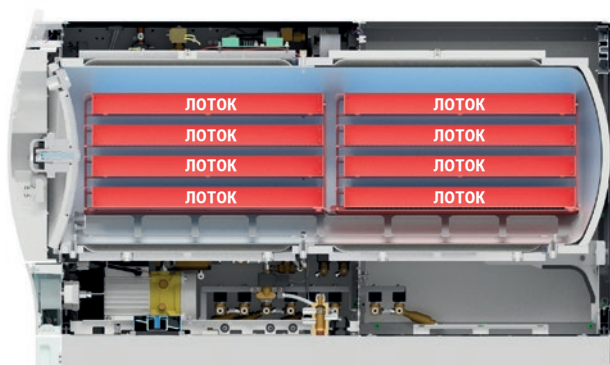
Модели Cliniclave 45 M и Cliniclave 45 MD рассчитаны на 2 StU контейнера, что позволяет обрабатывать до 70 кг медицинских инструментов в рекордно короткое время. Примеры загрузки:



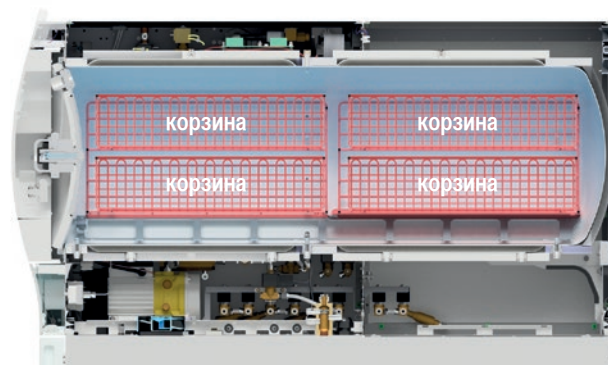
Модель Cliniclave 45 M с двумя стерилизационными контейнерами 30 x 30 x 60 см



Модель Cliniclave 45 M с тремя стерилизационными контейнерами 30 x 15 x 60 см



Модель Cliniclave 45 M с восемью стерилизационными лотками 30 x 5 x 59 см



Модель Cliniclave 45 M с четырьмя корзинами для инструментов

Представленная выше модель Cliniclave 45 M также изготавливается в исполнении Cliniclave 45 MD со сквозной камерой и двумя дверцами.

## Паровой стерилизатор со сквозной камерой очень просто устанавливается.

Необходимо проверить соответствие места установки требованиям к эксплуатации стерилизатора.

Убедитесь сами, насколько легко и просто можно установить паровой стерилизатор.



# В линейке Cliniclave обязательно найдется подходящая модель

Компактные размеры четырех больших паровых стерилизаторов серии Cliniclave идеально отвечают потребностям частных врачебных практик, медицинских учреждений и амбулаторных центров. Во всех стерилизаторах Cliniclave, включая модели со сквозной камерой и двумя дверцами, петли могут устанавливаться как слева, так и справа.

	Cliniclave 45	Cliniclave 45 D	Cliniclave 45 M	Cliniclave 45 MD
<b>Исполнение</b>	Исполнение с одной дверцей камеры	Исполнение с двумя дверцами камеры	Исполнение с одной дверцей камеры	Исполнение с двумя дверцами камеры
<b>Объем камеры</b>	105 литров	110 литров	200 литров	205 литров
<b>Емкость</b>	1 StU		2 StU	
<b>Расположение петель</b>	По выбору заказчика: слева или справа			
<b>Диаметр камеры</b>	Ø 44 см			
<b>Глубина камеры</b>	72 см	74 см	134 см	136 см
<b>Габаритные размеры (Ш x В x Г)</b>	65 x 160 x 91 см	65 x 160 x 101 см	65 x 160 x 153 см	65 x 160 x 163 см
<b>Масса пустого</b>	255 кг	298 кг	315 кг	384 кг
<b>Масса с загрузкой</b>	275 кг	335 кг	370 кг	435 кг
<b>Энергопотребление</b>	3-фазное, 380...415 В, 50/60 Гц, 10,5 кВт, 16 А	3-фазное, 380...415 В, 50/60 Гц, 10,5 кВт, 16 А	3-фазное, 380...415 В, 50/60 Гц, 13,5 кВт, 32 А	3-фазное, 380...415 В, 50/60 Гц, 13,5 кВт, 32 А



Для подачи воды рекомендуется использовать блок обратного осмоса MELAdem 56. Блок MELAdem 56 специально разработан для стерилизаторов серии Cliniclave. Он полностью отвечает требованиям стандарта EN 1717 по качеству очистки питьевой воды.

Блок MELAdem 56 устанавливается в нижний отсек стерилизатора, что экономит место.

Кроме того, стерилизаторы серии Cliniclave можно подключать к централизованной системе водоподготовки или внешнему ионообменнику.

# Быстрая стерилизация медицинских инструментов при сниженном энергопотреблении

Малое время цикла и эффективная стерилизация — вот основные требования, предъявляемые к паровому стерилизатору. Стерилизаторы линейки Cliniclave прекрасно соответствуют этим требованиям. Большой объем загрузки, малый расход воды и электроэнергии делают стерилизаторы серии Cliniclave самыми эффективными и компактными среди всех автоклава этого класса.

Время цикла	Длительность цикла <sup>1)</sup>				Сушка <sup>2)</sup>		Упаковка
	Cliniclave 45	Cliniclave 45 D	Cliniclave 45 M	Cliniclave 45 MD	Cliniclave 45 / 45 D	Cliniclave 45 M / 45 MD	
<b>Универсальная программа</b> Частичная загрузка <sup>3)</sup> Полная загрузка <sup>4)</sup> Стерилизация текстильных изделий <sup>5)</sup>	~23 мин. ~35 мин. ~26 мин.	~21 мин. ~40 мин. ~28 мин.	~27 мин. ~48 мин. ~35 мин.	~28 мин. ~50 мин. ~36 мин.	~20 мин. ~20 мин. ~20 мин.	~30 мин. ~30 мин. ~20 мин.	Многослойная упаковка
<b>Быстрая программа В</b> Частичная загрузка <sup>3)</sup>	~20 мин.	~21 мин.	~27 мин.	~28 мин.	~10 мин.	~11 мин.	Однослойная упаковка
<b>Быстрая программа S</b> Частичная загрузка <sup>3)</sup>	~17 мин.	~17 мин.	~22 мин.	~22 мин.	~6 мин.	~7 мин.	Без упаковки
<b>«Мягкая» программа стерилизации</b> Частичная загрузка <sup>3)</sup> Стерилизация текстильных изделий <sup>5)</sup>	~36 мин. ~42 мин.	~36 мин. ~45 мин.	~45 мин. ~53 мин.	~45 мин. ~53 мин.	~20 мин. ~20 мин.	~20 мин. ~20 мин.	Многослойная упаковка
<b>Программа уничтожения прионов</b> Частичная загрузка <sup>3)</sup> Полная загрузка <sup>4)</sup> Стерилизация текстильных изделий <sup>5)</sup>	~38 мин. ~50 мин. ~41 мин.	~36 мин. ~55 мин. ~41 мин.	~42 мин. ~63 мин. ~50 мин.	~43 мин. ~65 мин. ~51 мин.	~20 мин. ~20 мин. ~20 мин.	~20 мин. ~30 мин. ~20 мин.	Многослойная упаковка

1) Без учета сушки показатель зависит от объема загрузки и других условий, включая напряжение питания и давление воздуха.

2) Время сушки определяется программой в зависимости от загрузки и гарантирует полное высушивание стерилизуемых предметов. Указанное время относится к режиму с автоматически выбираемой длительностью сушки. При необходимости время сушки можно увеличить.

3) Частичная загрузка Cliniclave 45/Cliniclave 45 D 15 кг      Cliniclave 45 M/Cliniclave 45 MD 30 кг

4) Полная загрузка Cliniclave 45/Cliniclave 45 D 35 кг      Cliniclave 45 M/Cliniclave 45 MD 70 кг

5) Стерилизация текстильных изделий Cliniclave 45/ Cliniclave 45 D 7 кг      Cliniclave 45 M/Cliniclave 45 MD 14 кг

Модели серии Cliniclave соответствуют требованиям следующих директив и стандартов:

93/42/ЕЕС Медицинские Приборы классам IIb (Директива по медицинским приборам)

2006/42/ЕС (Директива ЕС по машиностроительному оборудованию)

2014/30/EU (Электромагнитная совместимость)

2014/35/EU (Директива по низковольтному оборудованию)

2014/68/EU (Директива ЕС по оборудованию, работающему под давлением)

EN 285 (Паровые стерилизаторы большой емкости)

EN 61010-1/-2-040 (Требования по безопасности для электрооборудования, применяемого при проведении измерений, контроле и использовании в лабораторных условиях. Ч. 1: Общие требования)

EN 61326-1 (Электрооборудование, применяемого при проведении измерений, контроле и использовании в лабораторных условиях. Требования электромагнитной совместимости. Ч. 1: Общие требования)

EN 1717 (Защита систем подготовки питьевой воды от загрязнений и общие требования к оборудованию по защите от загрязнений обратным потоком)

Дополнительная информация по нашей продукции и всем другим вопросам представлена на сайте [www.melag.com](http://www.melag.com).



# Инновации, качество и опыт:

## составляющие успеха семейного бизнеса

Наша компания была основана в Германии в 1951 году как семейное предприятие. Мы обладаем многолетним опытом успешного выпуска стерилизаторов для лечебных учреждений. Наше стремление к инновациям, высокому качеству и безопасности позволило компании MELAG стать ведущим мировым производителем средств стерилизации медицинских инструментов. На сегодняшний день мы поставили заказчикам свыше 550 тыс. приборов. Вся линейка продукции изготавливается только в Германии (в Берлине). На заводе площадью 20 тыс. кв. м трудятся свыше 365 человек. Сегодня мы, вне всякого сомнения, — ведущий мировой производитель стерилизаторов и моек-дезинфекторов для лечебных учреждений.

Мы никогда не перенесём производство в страны третьего мира, так как не можем допустить даже малейшего падения качества. Кроме того, мы контролируем расширение линейки продукции.

Компания концентрируется на создании инноваций. Сегодня в отделе исследований и разработок работают 85 специалистов. Наш отдел натуральных испытаний гарантирует высочайшее качество продукции: все выпускаемые детали и узлы подвергаются самой жесткой проверке. Сегодня в отделе работают около 40 человек.

Встроенное программное обеспечение гарантирует безопасное управление работой изделия и позволяет подключать его к компьютерной сети лечебного учреждения. Наш отдел электроники и ПО вырос до 40 сотрудников. Сегодня штат отдела исследований и разработок составляет 165 инженеров — это 45% от общей численности сотрудников, что существенно превышает средние показатели по отрасли.

Заказчики компании MELAG ожидают самого высокого качества и надежности продукции. В своей работе мы следуем двум принципам: «компетентия в области гигиены» и «качество: сделано в Германии», поэтому можем с уверенностью утверждать, что эти требования будут выполняться.

### Руководство и сотрудники компании MELAG.

Ознакомьтесь с  
Виртуальным  
туром по нашему  
предприятию.

