

# PROCLASS

Плюс в качестве: Vacuklav®+



[www.melag.ru](http://www.melag.ru)

Quality – made in Germany

**MELAG**  
competence in hygiene

# КАЧЕСТВО И ИННОВАЦИИ

## УСПЕХ СЕМЕЙНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Наша компания была основана в 1951 году как частное предприятие семейного типа. Мы обладаем многолетним опытом и успешно специализируемся на производстве оборудования для стерилизации. Несмотря на то, что мы являемся компанией среднего размера, благодаря узкой специализации, наш отдел перспективного развития, состоящий из 100 высококвалифицированных специалистов, обеспечивает высокое качество продукции и расширяет ее ассортимент, позволяя компании MELAG укреплять свои позиции на рынке в качестве ведущего международного производителя.

В результате постоянной заботы о высоком уровне качества, соответствия стандартам и надежности в эксплуатации, компания MELAG достигла того, что стала ведущим мировым производителем оборудования для стерилизации. Этот успех подтвержден продажей более чем 485 000 изделий MELAG по всему миру. Весь ассортимент нашей продукции разрабатывается и производится исключительно в Германии (Берлин). На территории компании площадью более 20 000 м<sup>2</sup> работает более 275 сотрудников.

Мы последовательно отказываемся от производства других видов продукции, расширяя свой ассортимент исключительно за счёт выпуска новых видов товаров, которые относятся к нашей основной сфере деятельности – оборудованию для стерилизации.

В настоящее время нас совершенно справедливо можно назвать крупнейшим специализированным мировым производителем, который выпускает оборудование для стерилизации, мойки и дезинфекции, работая исключительно в этой области. Мы по-прежнему убеждены, что узкая специализация является предпосылкой высокого качества наших изделий.

Будучи нашим клиентом, вы вправе ожидать от нас самой лучшей продукции, высочайшего качества и надежности. Предоставляя **“компетентность в области стерилизации”** и качество **“сделано в Германии”**, мы гарантируем, что эти требования будут удовлетворены.

Мы заявляем, что наша цель – это содействовать успеху в вашей повседневной работе, связанной с обработкой и гигиеной медицинских инструментов.

Руководство и команда компании MELAG.



# THEPROCLASS

## КАЧЕСТВО ДОБИВАЕТСЯ УСПЕХА



- **КАЧЕСТВО**  
ВЫСШИЙ КЛАСС  
И НАДЁЖНОСТЬ
- **ДОКУМЕНТАЦИЯ**  
РАЗНООБРАЗНАЯ И БЕЗОТКАЗНАЯ
- **УПРАВЛЕНИЕ**  
ПРОСТОЕ И УДОБНОЕ
- **ПРОГРАММА**  
БЕЗОПАСНАЯ И РАЦИОНАЛЬНАЯ
- **ПРОХОЖДЕНИЕ ЦИКЛА**  
ЭКОНОМИЧНОЕ И ЭФФЕКТИВНОЕ
- **ДИЗАЙН**  
ПРИВЛЕКАТЕЛЬНЫЙ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ

# БОЛЬШЕ ВРЕМЕНИ ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ

Только врачи, которые освобождают свой персонал от выполнения лишних действий, могут сэкономить деньги. При этом, задачей является избежать лишней потери рабочего времени при подготовке и стерилизации инструментов, освободив, таким образом, больше времени для пациентов. Поэтому, при разработке автоклавов Профи класса, наши инженеры уделили специальное внимание сокращению времени рабочего цикла и упрощению их обслуживания. После включения электропитания, любая программа может быть выбрана при помощи одной кнопки. Нужная программа запускается затем нажатием кнопки Start/Stop. Весь дальнейший процесс стерилизации, включая сушку, происходит полностью автоматически.

## Легко устанавливаемые специальные функции

Специальные опции, такие как подключение внешнего источника воды через систему водоподготовки, подсоединённую к автоклаву, или автоматический предварительный нагрев рабочей камеры, также как и многое другое, могут быть легко активированы обслуживающим автоклав персоналом самостоятельно. Это также просто, как выбрать подключаемое к автоклаву средство документирования, например принтер MELAprint® 42, MELAflash CF Card принтер или персональный компьютер. Это также экономит время при работе с автоклавом.



## Быстрые стерилизационные программы

Автоклавы серии Профи класс не обладают таким быстродействием как автоклавы MELAG Премиум класса. Но, тем не менее, они значительно быстрее, чем автоклавы других производителей. Если вы выберете «быструю» программу, то непакетированные инструменты, например, стоматологические наконечники будут простерилизованы всего за 15 минут, включая фракционированный предвакуум и вакуумную сушку. В зависимости от объёма загрузки, инструменты в упаковке могут быть простерилизованы за 26-50 минут.





## Две системы

### 1. "Стоящие отдельно" автоклавы devices

Vacuklav® 31 B+ и  
Vacuklav® 23 B+

Эти автоклавы имеют встроенный бак для дистиллированной воды и запатентованную систему воздушного охлаждения. В них используется высокопроизводительная мембранная вакуумная помпа, которая за десятилетия применения доказала свою надёжность. В результате дальнейшего продолжения работы по усовершенствованию, Vacuklav® 31 B+ и Vacuklav® 23 B+ представляют собой, на сегодняшний день, два исключительно надёжных автоклава, сочетающих современный дизайн с особо экономичным использованием ресурсов. Оба автоклава, практически, не требуют, каких бы то ни было усилий при инсталляции, и могут работать вне зависимости от места установки. Кроме того, в них успешно используется специальная система шумоподавления.

- абсолютно не зависят от месторасположения,
- требуется только электропитание
- минимум усилий при инсталляции

### 2. Автоклавы с фиксированным подключением воды

Vacuklav® 30 B+ и Vacuklav® 24 B+

Эти автоклавы требуют фиксированной установки и должны подключаться к источнику воды посредством устройств водоподготовки MELAdem® 40 и MELAdem® 47 и к канализации. Часть водопроводной воды очищается и используется для подготовки пара, а другая часть напрямую используется для питания и охлаждения высокопроизводительной вакуумной помпы. Запатентованная водокольцевая помпа, установленная в автоклавах Vacuklav® 30 B+ и Vacuklav® 24 B+ обеспечивает длительный срок службы и характеризуется крайне незначительным выделением тепла.

- высокопроизводительная вакуумная технология
- более быстрые программы
- экономия труда и времени за счёт автоматизации подачи воды

**THEPROCLASS**

# БЫСТРЫЙ СОВРЕМЕННЫЙ ГИБКИЙ

## Автоматический!

Система, удобная в практическом применении: Автоматическая система водоснабжения посредством MELAdem® 40/MELAdem® 47. Все автоклавы серии Vasuklav могут подключаться к автоматической системе подачи деминерализованной воды. Кроме того, автоклав может быть подсоединён к канализации для автоматического слива отработанной воды. В автоклаве предусмотрена автоматическая система контроля качества воды, которая гарантирует, что только вода определённого качества может попасть в систему, что обеспечивает дополнительную защиту автоклава и инструментов, подлежащих стерилизации.

## Мы рекомендуем:

- **MELAdem® 40:** для небольшого и среднего потребления воды. Эта система водоподготовки работает по принципу ионного обмена. Система из двух последовательных фильтров MELAdem® 40 гарантирует оптимальное использование расходного материала. MELAdem® 40 может быть установлен непосредственно на автоклав или на стену.
- **MELAdem® 47:** для удовлетворения больших потребностей в воде. Эта система водоочистки, использует при работе принцип обратного осмоса. Это особенно актуально, когда число стерилизаций превышает четыре цикла за один день. Кроме того, энергосберегающая технология позволит вам существенно сократить затраты на расходные материалы. В комплект поставки входят, также, накопительный бак для воды и специальный кран.



**MELAdem® 47 1)** в шкафчике в комплекте с накопительным баком (2) и краном (3)



## Дизайн – функционально и привлекательно

Не только эксплуатационные качества автоклавов Профи класса обеспечивают MELAG лидирующую позицию на рынке, ультрасовременный дизайн, также, соответствует высшему классу.



встроенный контейнер для воды слив отработанной воды Управление этими автоклавами удобно и безопасно. И дизайн полностью соответствует этим задачам. Основное внимание уделяется эффективности использования. Например, большой дверной замок не просто особенность дизайна, он обеспечивает безопасность и удобство отпирания и запираания двери.



**MELAdem® 40**  
установленный на автоклаве Vacuklav® 31 B+



встроенный контейнер  
для воды

Большое, встроенное, воронкообразное отверстие для залива дистиллированной или деминерализованной воды в водяной контейнер обеспечивает удобное его наполнение в моделях Vacuklav® 31 B+ и Vacuklav® 23 B+. В качестве альтернативы, оба автоклава могут снабжаться водой из внешнего резервуара или подключаться к устройству водоподготовки.



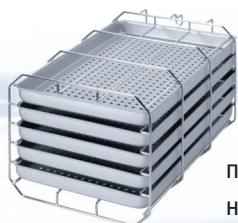
слив отработанной воды

Регулярный слив отработанной дистиллированной или деминерализованной воды из водяного контейнера отдельно стоящего автоклава является для обслуживающего персонала довольно обременительной задачей. Использованная деминерализованная или дистиллированная вода может быть быстро и без дополнительных усилий удалена из водяного контейнера с помощью специального устройства, применяемого в автоклавах Vacuklav® 31 B+ и Vacuklav® 23 B+. Если позволяют условия, то рекомендуется на этапе инсталляции подсоединять отдельно стоящие автоклавы непосредственно к канализации. В этом случае отработанная вода будет автоматически сливаться в дренаж после каждого рабочего цикла.

**THEPROCLASS**

## Оптимальное использование возможностей стерилизационной камеры – у вас есть выбор

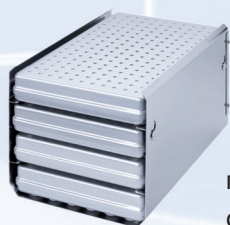
Автоклавы всегда поставляются в комплекте с держателями лотков или кассет, включёнными в стоимость, обычно это модель >A< (рассчитанная на 5 лотков или 3 стандартные кассеты). При размещении заказа, пожалуйста, уточняйте, если вместо стандартной модели >A<, вы предпочитаете получить, за ту же цену, модель >B<, рассчитанную на 4 стандартных кассеты или модель >D< для двух высоких кассет, например кассет для имплантации или высоких стерилизационных контейнеров. Подставка для упакованных инструментов делает возможным вертикальную стерилизацию упакованных предметов для оптимальных результатов сушки.



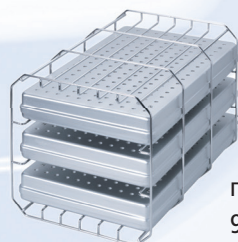
подставка типа >A<  
на 5 лотков



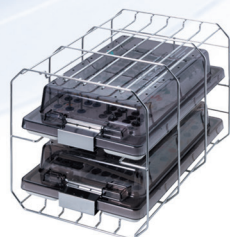
подставка для упакованных  
инструментов



подставка типа >B< на 4  
стандартных кассеты



подставка типа >A< (повёрнутая на  
90град.) на 3 стандартные кассеты



подставка типа >D< на 2  
высокие кассеты (например для  
имплантологии)



## Стерилизационные контейнеры

Некоторые стерилизационные контейнеры MELAG могут поставляться с различными вариантами длины и высоты, что позволяет использовать их в большей по размеру рабочей камере автоклавов Профи класса. Эти контейнеры снабжены запорным устройством и герметичной прокладкой, что соответствует требованиям стандарта EN 868.





# ДОКУМЕНТИРОВАНИЕ И КОНТРОЛЬ СТЕРИЛИЗАЦИИ

Указания Организации Пользователей Медицинского оборудования и рекомендации Института Роберта Коха требуют документирования процесса стерилизации инструментов. Эта практика позволяет однозначно квалифицировать состояние инфекционного контроля в конкретной клинике. В контексте проверки медицинских учреждений, соответствующее документирование позволяет вести точный учёт уже простерилизованных изделий.

## Проверка партии MELAcontrol®

Прибор под названием Helix соответствует стандартам качества EN 867-5:2001 и EN 13060. Это тест для испытаний автоклавов "класса В", который с точностью имитирует самые сложные задачи стерилизации инструментов с внутренними полостями. Для этой цели компания MELAG предлагает 2 системы.



MELAcontrol®



MELAcontrol® PRO

## Чёрным по белому

Подключение принтера MELAprint® 42 обеспечивает традиционное сохранение всех параметров стерилизации на бумаге.



## Мобильность при помощи CF-карты

Принтер записи на CF-карту MELAflash это безбумажная альтернатива матричному принтеру. Все параметры стерилизации будут автоматически сохраняться на MELAflash CF-карте и могут быть считаны на любом компьютере с помощью MELAflash CF-карт-ридера.



## В заключении, о возможности подключения к внутрибольничной сети

MELAnet Box интегрирует автоклавы Pro-класса во внутрибольничную компьютерную сеть. Данные стерилизационного цикла могут автоматически передаваться на рабочий сервер и сохраняться.



## MELAtrace®

Программное обеспечение MELAtrace® объединяет все этапы очистки, дезинфекции и стерилизации инструментов в единый процесс и обеспечивает их полную документацию.



## Почему автоклавы класса “В”?

Европейская рабочая группа, назначенная комиссией стран европейского содружества, разработала европейский стандарт EN 13060, призванный гармонизировать различные национальные стандарты в области стерилизации. Этот стандарт делит все автоклавы на три класса: “В”, “S” и “N”. Класс “В” является наивысшим классом, отвечающим самым строгим требованиям и поэтому автоклавы этого класса способны решать самые сложные задачи стерилизации любых инструментов или предметов, применяемых в медицинской или стоматологической практике (в том числе полых инструментов, турбин и наконечников или разного рода стерилизационных упаковок). Автоклавы класса “В” обязательно должны проходить проверку при помощи Helix теста в соответствии с EN 13060:2001. Эксперты считают, что такого сложного результата можно достичь только посредством процедуры предварительного фракционированного вакуумирования. Автоклавы Профи класса полностью соответствуют требованиям класса “В” и поэтому абсолютно надёжны.



## Технические характеристики:

	Vacuklav® 30 B+	Vacuklav® 31 B+	Vacuklav® 24 B+	Vacuklav® 23 B+
	с подключением к воде	без подключения к воде	с подключением к воде	без подключения к воде
Размер рабочей камеры	35 см длина x ø 25 см диам.		45 см длина x ø 25 см диам.	
Объём рабочей камеры	17 литров		22 литра	
Норма загрузки	5 кг. инструментов 2 кг. текстиля	5 кг. инструментов 1,8 кг. текстиля	7 кг. инструментов 2,5 кг. текстиля	5 кг. Инструментов 1,8 кг. текстиля
Габаритные размеры (ШхВхГ)	42,5 см x 48,5 см x 63 см длина подставки 50 см		42,5 см x 48,5 см x 69 см длина подставки 60 см	42,5 см x 48,5 см x 75 см длина подставки 60 см
Вес	45 кг.	45 кг.	48 кг.	50 кг.
Электропитание	230 В; 50/60 Гц		230 В; 50/60 Гц	
Потребляемая мощность	2.100 Вт.		2.100 Вт.	

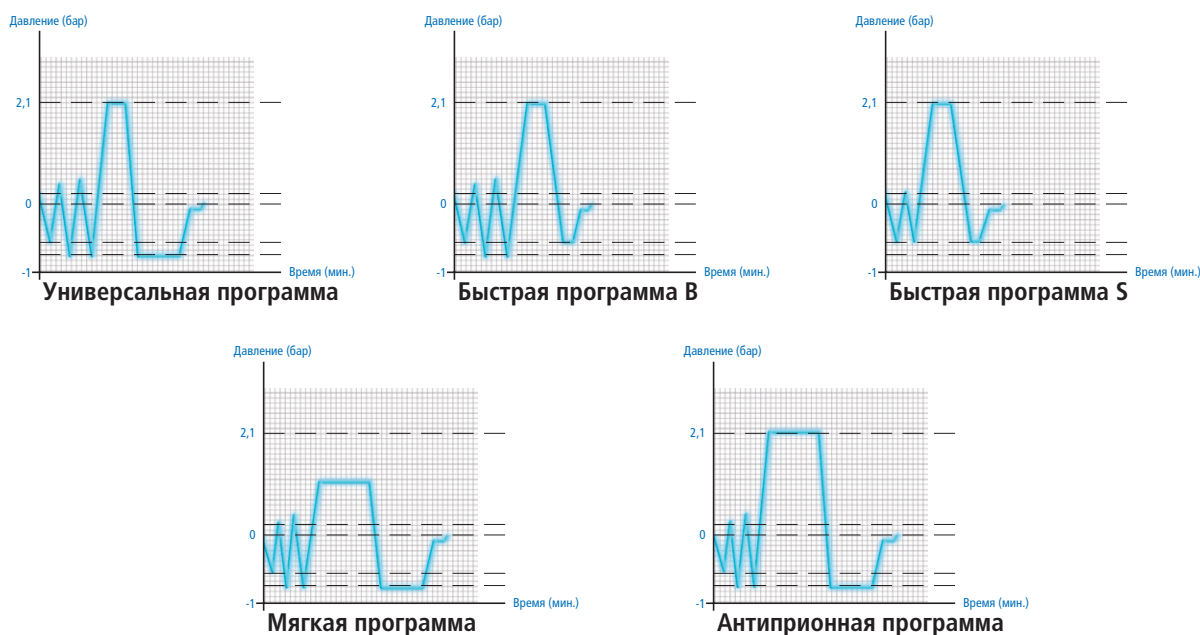
## “Первая помощь” от сервисного центра MELAG

Не все необычные сообщения, поступающие от автоклава, являются признаком технической неисправности. Часто, это всего лишь реакция на ошибку оператора или запрос на удовлетворение потребностей в ресурсах, например дистиллированной воды. В любом случае, вы всегда можете обратиться за консультацией в сервисную службу официального дилера MELAG в вашем регионе, авторизованный сервисный центр MELAG или непосредственно в сервисный центр MELAG в Берлине. Во многих случаях телефонного звонка бывает достаточно и в дополнительном визите в вашу компанию необходимости не возникает.



# ПРОГРАММЫ И ВРЕМЯ

Все автоклавы MELAG Профи класса предлагают пять рабочих стерилизационных программ и две тестовые программы. Тестовые программы позволяют в любое время проверить и задокументировать работу автоклава. После выбора и запуска нужной программы, современный микропроцессор контролирует и отображает весь процесс стерилизации автоматически.



## Программы:

	Универсальная программа	Быстрая программа V*	Быстрая программа S*	Мягкая программа	Прионная программа
	в упаковке, 134°C, время экспозиции: 5,5 Min.	в упаковке/без упаковки, 134°C время экспозиции 3,5 мин.	без упаковки, 134°C время экспозиции 3,5 мин.	в упаковке, 121°C, время экспозиции: 20,5 мин.	в упаковке, 134°C, время экспозиции: 20,5 мин.
Vacuklav® 23 V+ Vacuklav® 31 V+	30	28	15	45	45
Vacuklav® 24 V+ Vacuklav® 30 V+	30	26	15	40	45
Время сушки	20	10	5	20	20

\* макс. 1,5 кг в упаковке или макс. загрузка без упаковки

## Мы производим наши автоклавы в строгом соответствии с нижеперечисленными стандартами:

93/42/EEC Medical device class IIb (Medical device directive), 97/23/EC (Pressure equipment directive), 2006/42/EC (Machinery directive), EN 13060 (Small steam sterilizers), EN 61010-1/-2-040 (Safety directives for electrical measurement, control and laboratory devices – part 1 and part 2), EN 61326-1 (Electrical equipment for measurement, control and laboratory use - EMC requirements - Part 1: General requirements) EN 60601-1-2 (General Requirements for Safety including important Performance Characteristics-Supplementary Standard: Electromagnetic Compatibility-Requirements and Tests), EN ISO 9001 and EN ISO 13485 (Quality management certification), EN 1717 (Protection against pollution of potable water)

CE 0535

Время в минутах



## **MELAG medical technology**

Geneststraße 6 - 10  
D-10829 Berlin; Germany

Более полную информацию о нашей продукции и основных стандартах, правилах и директивах, а также ответы на актуальные вопросы, вы можете найти на:

**[www.melag.ru](http://www.melag.ru)**