

# Formomat® PL

Premium Line: формальдегидный стерилизатор



Экономичное решение для  
стерилизации термолabileльных материалов



## Просто, надежно, без лишней бюрократии

Всё имеет своё время. Всё имеет свою форму. Термолабильные материалы особой формы и структуры требуют высококвалифицированной обработки, позволяющей как беречь оборудование, так и добиваться отличных результатов стерилизации, в том числе объектов с длинными каналами.

Специально для тонкой подготовки термолабильных материалов и медицинских изделий компания MMM Group разработала Formomat PL – продукт серии Premium Line.

Аппарат Formomat® PL – это низкотемпературный стерилизатор медицинского назначения (DIN EN 14180), построенный на технологии стерилизации парами формальдегида (FO) в вакууме и предназначенный для учреждений здравоохранения и промышленных поставщиков стерильной продукции. Разумеется, программируемые стерилизаторы MMM полностью соответствуют технологическим и специфическим критериям (VSK) в рамках применения по назначению и гарантируют соблюдение предельных значений по формальдегидам.

### Техника, которая вас убедит.

Новая серия MMM Formomat® PL содержит технические решения, которые оптимизировали метод NTDF в экономическом, технологическом и организационном аспектах. Гибкость температурных режимов (55–75°C), новый уровень удобства управления благодаря переработанной панели MMM, простой и понятный процесс документирования, низкий расход стерилизующих агентов, воспроизводимость и валидируемость процессов – все эти и не только эти преимущества объединены в новом стерилизаторе Formomat® PL.

### Калькуляция, которая оправдывается.

Всё имеет свою цену. Полный расчет затрат говорит только в пользу Formomat® PL. Новый NTDF-стерилизатор от MMM выгоден не только с точки зрения стоимости приобретения, ведь в его случае очень привлекательна и стоимость владения. Низкая потребность в запасных частях и расходных материалах, умеренные расходы на стерилизующий агент (формальдегидный раствор), нет необходимости в дорогих утилизационных мероприятиях (как в случае с этиленоксидной стерилизацией). А особенно приятная статья баланса – это то, что в качестве упаковочного материала можно использовать обычную бумажно-пленочную упаковку.

### Детали, которые восхищают.

#### Интеграция в ЦСО

Аппарат Formomat® PL благодаря соответствию высочайшим стандартам безопасности можно без проблем устанавливать в центральных стерилизационных отделениях. Это дает множество дополнительных преимуществ: оптически однородное оформление, удобство в уходе, простое подключение к системам электронной обработки данных, четкое разделение чистых и нечистых зон.

#### Испаритель непрерывного действия

Непрерывно действующий испаритель обеспечивает равномерную концентрацию воздействующего вещества внутри камеры – независимо от объема загрузки. Благодаря этому можно надежно стерилизовать даже пустотелые предметы сложной формы.

#### Конфигурация программы

Систему управления аппарата Formomat® PL можно настроить так, чтобы сначала поступал запрос на идентификацию пользователя. Дополнительную безопасность процессов обеспечивает функция защиты входным кодом от недопустимого изменения параметров программы.



#### Вакуумный насос с газовым эжектором

Газовый эжектор позволяет надежно достигать низких значений точек включения вакуума и делает ненужным использование вторичного воздуха (для предотвращения кавитации).



# Formomat® PL

Экономично и надежно.

## Технология

- Не требуется разрешения для установки
- Не требуется разрешений для работы
- Высокая рентабельность
- Низкая стоимость стерилизующих агентов
- Валидируемость процессов достоверными инструментами
- Вакуумный насос с газовым эжектором
- Гибкие температурные режимы стерилизации
- Каркас и трубная обвязка полностью из нержавеющей стали
- Долговечная конструкция камеры
- Постоянность и гомогенность активного агента и температур
- Высокий уровень защиты программы от нежелательного доступа

## Опции и принадлежности

- Считыватель штрихкода
- Подключение к системе электронного документирования (SimCon-Box II)
- Основание и ванна
- Раствор формальдегида 2% (бутылка 1 л)
- Дистиллированная вода (канистра 2,5 л)

## Размеры Formomat® PL

Модель	Двери	Наружные размеры устройства, мм (В x Ш x Г)	Размеры камеры в свету, мм (В x Ш x Г)	Объем камеры, л
Formomat 349-1	1	1820 x 670 x 970	320 x 380 x 900	110
Formomat 349-2	2	1820 x 670 x 990	320 x 380 x 900	110

Компания оставляет за собой право на внесение технических изменений.



### Стерилизующие агенты

Стерилизующие агенты – формальдегид и вода – поставляются в утилизируемых и легко различаемых пластиковых бутылках. Контролируемая электроникой система отбора агентов обеспечивает точно дозируемый и экономный расход.



### Панель управления

Панель управления имеет четырехстрочный дисплей, клавиатуру и термопринтер для распечатки данных процесса на термочувствительной бумаге (в качестве опции возможно оснащение устройством SimCon-Netbox для регистрации данных на ПК).



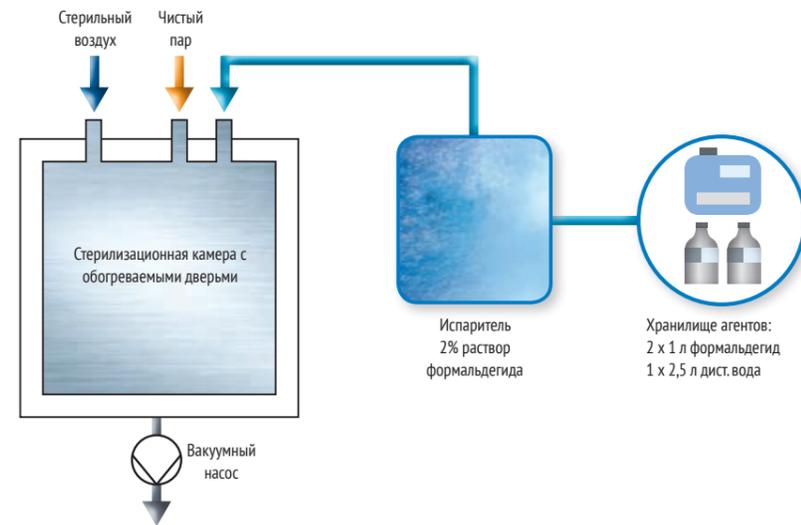
### Стерилизационная камера с вентилятором

(на фото без кожуха вентилятора) Электронно-управляемый дверной вентилятор обеспечивает равномерное распределение температуры и раствора.

**Преимущество:** высокая эффективность стерилизации

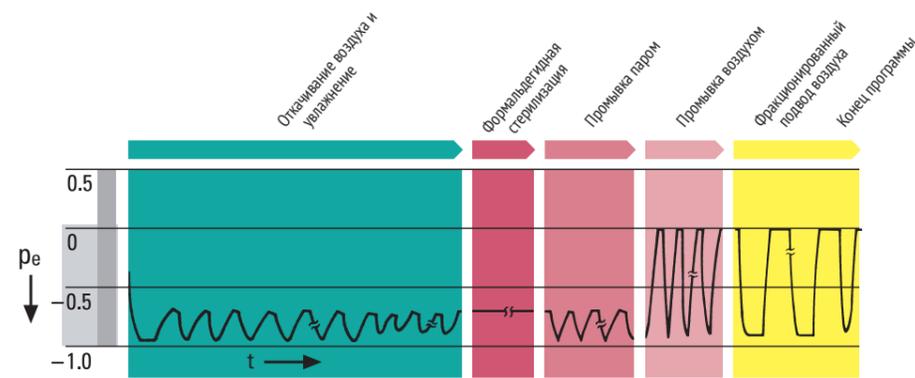
## Принцип действия аппарата Formomat® PL

Для стерилизационного цикла аппарата Formomat® PL требуется всего лишь 2 литра 2% раствора формальдегида и 2,5 литра дистиллированной воды. Благодаря питающему устройству, поставляемому фирмой MMM, больницы могут быстро пополнять запас 2% формальдегида в любое удобное время. Закрытая система максимально удобна для пользователя и обеспечивает необходимый уровень защиты.



## Процесс стерилизации

Программы стандартной стерилизации и тестирования сохранены в блоке управления. Во всех технологических операциях подробно учтены особенности стерилизуемых материалов. Главными приоритетами при разработке программ стерилизации были высокая эффективность, безопасность и экономичность.



Программы стерилизации:

- стандартная программа 55°C / 120 мин
- стандартная программа 60°C / 60 мин

Тестовые программы:

- программа автоматического откачивания воздуха
- программа проверки вакуума
- программа аварийного откачивания воздуха

## Центр обслуживания клиентов MMM: надежность и эффективность

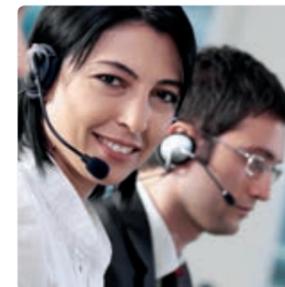
Наш компетентный сервисный центр работает с вашими обращениями круглые сутки, делая все возможное для обеспечения продолжительной и бесперебойной эксплуатации установленного оборудования. Благодаря плотной сети оптимально расположенных по всему миру филиалов и представительств мы всегда находимся рядом со своими клиентами, чтобы в случае необходимости в кратчайшие сроки оказаться на месте, где нужна наша квалифицированная помощь.

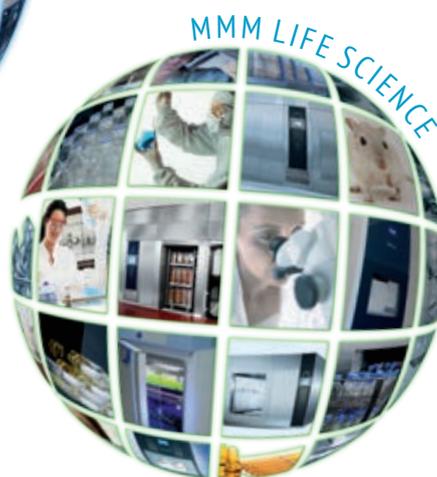
Продуманная и воплотившая в себе самые инновационные технологии конструкция наших установок и устройств позволяет в кратчайшие сроки выполнить диагностику и устранить любые сбои, возникающие в работе нашего оборудования. Профессиональное планирование ремонтно-обслуживающих работ позволяет нам гарантировать своим клиентам высокий уровень доступности их оборудования.

Однако свою главную цель мы видим в том, чтобы добиться полного исключения случаев возникновения проблем. Наше оборудование попадает к клиентам только после оптимальной настройки всех процессов и адаптации всех используемых программ в соответствии с индивидуальными параметрами стерилизуемого материала, а также после обучения обслуживающего персонала порядку работы с нашими машинами.

Обслуживая уже установленное оборудование, мы выполняем не только ТО и текущий ремонт, но и заботимся о его модернизации. Индивидуальные решения, направленные на адаптацию оборудования к изменяющимся условиям, оптимизацию расходных материалов, непрерывную синхронизацию с индивидуальными требованиями заказчика и нормами законодательства, позволяют существенно продлить срок службы нашего оборудования и увеличить его экономическую эффективность, обеспечив высокий уровень рентабельности ваших инвестиций.

- Планирование ремонтно-обслуживающих работ
- Инспектирование и техническое обслуживание
- Ремонт
- Круглосуточная горячая линия
- Круглосуточная логистика запасных частей
- Модернизация
- Валидация технологических процессов
- Обучение и повышение квалификации





#### Группа компаний MMM

Созданная в 1954 году группа компаний MMM сегодня стала крупнейшим в мире поставщиком системных решений в области медицины и здравоохранения.

Благодаря высоким стандартам качества и инновационным технологиям группа прочно заняла лидирующую позицию на немецком и международном рынке. Сегодня MMM предлагает полный ассортимент продуктов и услуг для медицинских и фармацевтических учреждений, лабораторий и научных институтов, в том числе моющее, дезинфицирующее и стерилизующее

оборудование. Наша продукция оптимально соответствует нуждам и требованиям наших заказчиков по всему миру. Глубоко понимая сущность осуществляемых с использованием нашего оборудования производственных процессов, мы можем с уверенностью гарантировать соответствие самым строгим стандартам качества, принятым в отрасли медицинской техники. Более 1100 специалистов высочайшего уровня ежедневно вносят свой вклад в реализацию главной задачи и корпоративной концепции MMM Group: **Мы защищаем людей.**



**Health**  
made in Germany

MMM Münchener  
Medizin Mechanik GmbH  
Sammelweisstraße 6  
82152 Planegg / München, Deutschland (Мюнхен, Германия)  
Телефон: +49 89 89918-0  
Факс: +49 89 89918-118  
www.mmmgroup.com

