



MEDTRADE  
www.cmtrade.ru



# HAMILTON-T1

Интеллектуальная вентиляция во время  
транспортировки



Swiss  
Quality

**HAMILTON**  
**MEDICAL**

Intelligent Ventilation since 1983



## Наша цель – технология интеллектуальной вентиляции

Наша цель – технология интеллектуальной вентиляции. Это технология, которая помогает медицинскому персоналу облегчить состояние критически больных пациентов. Мы верим, что инновации играют важную роль в удовлетворении требований современной реаниматологии. Для нас инновации – это реализация новых перспективных идей, а также непрерывное совершенствование существующих продуктов с постоянной сосредоточенностью на безопасности индивидуальной вентиляции и простоте использования устройств.

Мы учитываем отзывы наших клиентов, учимся у экспертов из разных сфер и инвестируем в долгосрочные исследования и поиск новых возможностей. Мы разрабатываем решения для интеллектуальной вентиляции: устройства и расходные материалы для вентиляции легких всех групп тяжелобольных пациентов, от младенцев до взрослых.

Енс Халлек (Jens Hallek)  
CEO Hamilton Medical AG

Боб Хэмилтон (Bob Hamilton)  
CEO Hamilton Medical, Inc.

## Аппарат ИВЛ HAMILTON-T1

Аппарат ИВЛ HAMILTON-T1 обладает теми же функциями, что и реанимационный, но при этом отличается компактностью и прочностью, что очень важно при транспортировке. В этих условиях аппарат обеспечивает оптимальную вентиляцию легких у всех групп пациентов.

### Преимущества аппарата ИВЛ HAMILTON-T1

- ✓ Сертифицирован и утвержден для использования в каретах скорой медицинской помощи, вертолетах и самолетах
- ✓ Вентиляция легких у взрослых, детей и младенцев
- ✓ Независимость от баллонов сжатого газа или компрессоров
- ✓ Время работы от аккумулятора: более 9 часов
- ✓ Неинвазивная вентиляция легких и встроенный инструмент для выполнения кислородной терапии с высокой скоростью потока
- ✓ Расширенные режимы вентиляции, в частности ASV® – адаптивная поддерживающая вентиляция



## Неограниченная мобильность

### Утвержден для всех типов транспортировки

Аппарат ИВЛ HAMILTON-T1 соответствует стандартам EN 794-3 и ISO 10651-3 для аппаратов ИВЛ, используемых в отделениях интенсивной терапии и при транспортировке, EN 1789 для карет скорой медицинской помощи, а также EN 13718-1 и RTCA/DO-160G для воздушных судов. Его можно использовать в больнице и за ее пределами, при транспортировке по земле, морю или воздуху.

### Не зависит от источников сжатого воздуха

Благодаря встроенной высокопроизводительной турбине аппарат ИВЛ HAMILTON-T1 абсолютно независим от источников сжатого воздуха. Таким образом значительно снижается вес оборудования и экономится место, поскольку нет необходимости транспортировать баллоны сжатого газа или компрессор. С помощью этого аппарата можно легко перевозить на дальние расстояния даже пациентов, для которых проводится неинвазивная вентиляция легких.

### Время работы от аккумулятора: более 9 часов

Время работы от аккумулятора (встроенного и резервного) составляет более 9 часов. Автономное время работы аппарата можно продлить с помощью дополнительных аккумуляторных батарей, заменяемых в горячем режиме.



## Простота использования

В тесном сотрудничестве с пользователями и экспертами в области вентиляции легких наши инженеры разработали интуитивно понятный интерфейс. В HAMILTON-T1 и других аппаратах ИВЛ производства компании Hamilton Medical используются одинаковые принципы работы, поэтому, обладая навыками эксплуатации одного устройства, вы легко научитесь управлять остальными.

В HAMILTON-T1 данные мониторинга собираются в системе Ventilation Cockpit и отображаются в виде интуитивно понятных графиков. Это позволяет провести быстрый обзор текущего состояния вентиляции легких пациента и помочь в принятии решений касательно терапии.

“

Мы используем HAMILTON-T1 для перевозки пациентов по больнице и в другие учреждения. Так мы уверены, что транспортировка пациента ничуть не помешает качественной вентиляции.

Д-р Ральф Хут, старший врач  
Междисциплинарный педиатрический центр  
интенсивной терапии для детей и подростков  
Майнц, Германия



## Система мониторинга Ventilation Cockpit

### 1 Основные мониторируемые параметры

Отображение всех основных мониторируемых параметров. Использование крупных символов позволяет видеть их даже с большого расстояния.

### 2 Панель «Динам. Легк.»

Отображение в одном оперативном отчете данных о дыхательном объеме, податливости легких, инициированных пациентом вдохах и сопротивлении в реальном времени. Расширение и сжатие легких выполняется синхронно с фактическим дыханием.

### 3 Настраиваемый пользовательский интерфейс

В зависимости от действующих в вашем учреждении норм и протоколов, изображение на экране можно настроить для отображения различных кривых, петель или трендов либо графиков интеллектуальной панели. Каждый член медперсонала может выбрать и сохранить подходящие ему параметры отображения.

### 4 Непосредственный доступ к основным контролируемым параметрам

Возможность доступа и изменения наиболее важных контролируемых параметров текущего режима непосредственно с главного дисплея.



## Вентиляция с защитой легких

Аппарат ИВЛ HAMILTON-T1 имеет интеллектуальный режим с адаптивной поддерживающей вентиляцией (ASV). В режиме ASV аппарат ИВЛ непрерывно следит за механикой внешнего дыхания и дыхательными усилиями пациента и соответственно регулирует частоту дыхания, дыхательный объем и время вдоха. Благодаря этому требуется меньше вмешательств в работу аппарата<sup>1</sup> и он подает меньше сигналов тревоги, чтобы вы могли сосредоточиться на уходе за пациентом.

В режиме ASV автоматически применяются стратегии защиты легких, чтобы минимизировать осложнения от феномена АвтоРЕЕР, волютравмы или баротравмы. Этот режим предотвращает апноэ, тахипноэ, вентиляцию мертвого пространства и чрезмерно глубокие вдохи, а также стимулирует спонтанное дыхание пациента<sup>2,3</sup>.

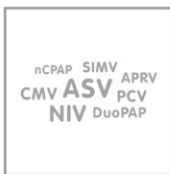
“

Половина наших пациентов переводятся на режим ASV, что особенно эффективно при терапии людей с серьезными травмами. Мы разрываемся между многими важными задачами по спасению жизней, а аппарат ИВЛ в режиме ASV берет на себя заботу о легких пациента, что значительно облегчает нашу работу.

Кайл Дрисс, служба скорой помощи  
Life Link III  
Майнц, Германия







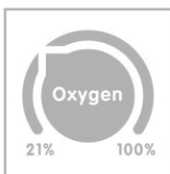
#### Передовые режимы вентиляции легких

включают адаптивные режимы с управлением по объему и по давлению, режимы для неинвазивной вентиляции, а также интеллектуальные режимы с адаптивной поддерживающей вентиляцией (ASV).



#### Настройки для быстрого старта

позволяют специалисту выбирать и сохранять нужный режим и параметры управления для трех типов пациентов. Таким образом можно сэкономить драгоценные секунды на спасение жизни.



#### Благодаря возможности регулировать концентрацию кислорода от 21% до 100%

вы можете полностью продублировать стационарные настройки и использовать их во время транспортировки пациента. Поскольку концентрация понижается до 21%, вентиляцию можно выполнять, используя лишь атмосферный воздух.



#### Высокоэффективная неинвазивная вентиляция (NIV)

обеспечивается при помощи встроенной высокопроизводительной турбины, которая позволяет поддерживать частоту пикового потока до 260 л/мин. Оптимальный поток поддерживается даже при серьезных утечках.



#### Встроенный инструмент для выполнения кислородной терапии с высокой скоростью потока

можно использовать с тем же устройством и дыхательным контуром, просто изменив интерфейс пациента. Активное увлажнение рекомендуется для улучшения комфорта пациента. Благодаря встроенному в аппарат ИВЛ инструменту для выполнения кислородной терапии, одно устройство объединяет широкий спектр опций для проведения терапии и ИВЛ.



#### Очки ночного видения (NIVG)

– это дополнительная функция аппарата HAMILTON-T1, предназначенного для транспортировки, чтобы адаптировать его для использования с приборами ночного видения без особого влияния на зрение пилота.

## Функции и опции



Вентиляция легких у взрослых, детей и младенцев



Режимы nCPAP



Высокопроизводительная турбина



Настраиваемые петли и тренды



Резервный аккумулятор, заменяемый без отключения аппарата



Заметный индикатор тревоги



Компенсация утечек IntelliTrig для NIV и инвазивной вентиляции



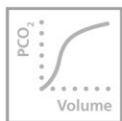
Панель «Динамические легкие»



Последовательный интерфейс для подключения к электронным данным пациента и его мониторам



Полностью синхронизированный встроенный пневматический небулайзер



Капнография в основном (волюметрическая) и боковом потоках



Совместимость с обычными голосовыми клапанами



Пульсовая оксиметрия (измерение SpO2 и пульса)

## Консультации специалистов в вопросах вентиляции легких

### Дистанционное обучение

На сайте Hamilton Medical College можно пройти бесплатное дистанционное обучение, чтобы разобраться в тонкостях механической вентиляции и принципах работы аппаратов ИВЛ.

Чтобы присоединиться к нам, перейдите на веб-сайт [college.hamilton-medical.com](http://college.hamilton-medical.com).

### Универсальные расходные материалы для аппаратов ИВЛ

Производимые нашей компанией принадлежности и расходные материалы очень просты в использовании и безопасны для пациентов.

Доступны детали многократного или разового использования (выбор зависит от политики вашей организации).

### Периферийные устройства

Линейка продуктов нашей компании, связанных с вентиляцией легких, включает активный увлажнитель HAMILTON-H900, а также автоматический контроллер давления в манжете IntelliCuff. Оба устройства можно использовать с любым аппаратом ИВЛ.





Работайте с лучшими, всё остальное компромисс!

**8-800-775-36-85 | [info@cmtrade.ru](mailto:info@cmtrade.ru)**