



**MEDLIGA**

медицинское оборудование



# HAMILTON-C3

Компактный аппарат ИВЛ с широкими функциональными возможностями



## 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.

Йенс Халлек (Jens Hallek)  
CEO  
Hamilton Medical AG

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

## Аппарат ИВЛ HAMILTON-C3

Аппарат ИВЛ HAMILTON-C3 – это модульное решение для вентиляции легких с широкими функциональными возможностями, которое подходит для всех групп пациентов. HAMILTON-C3 – один из первых аппаратов ИВЛ, оснащенный автоматической системой управления вентиляцией INTELLiVENT®-ASV® и другими уникальными функциями. Благодаря компактной конструкции и независимости от источников сжатого воздуха HAMILTON-C3 можно легко перемещать в пределах больницы.

- ✓ Автоматическое управление вентиляцией легких и оксигенацией пациента с помощью INTELLiVENT-ASV
- ✓ Инструмент P/V Tool® Pro: Инструмент для защиты легких во время вентиляции, используемый при диагностике и рекрутменте
- ✓ Кислородная терапия с высокой скоростью потока
- ✓ Эффективная неинвазивная вентиляция (NIV)
- ✓ Компактная конструкция и независимость от источников сжатого воздуха
- ✓ Вентиляция легких у взрослых, детей и младенцев



## Универсальный, гибкий, простой в использовании

### Возможность транспортировки в пределах медицинского учреждения

Благодаря высокопроизводительной турбине механический аппарат ИВЛ HAMILTON-C3 абсолютно независим от источников сжатого воздуха. А встроенный аккумулятор большой емкости позволяет осуществлять вентиляцию легких у пациентов во время транспортировки в пределах медицинского учреждения, когда нет доступа к внешним источникам питания. Компактный механический аппарат ИВЛ HAMILTON-C3 прост и удобен в эксплуатации. Его можно легко установить на тележку.





## Простота использования

В тесном сотрудничестве с пользователями и экспертами в области вентиляции легких наши инженеры разработали интуитивно понятный интерфейс. В HAMILTON-C3 и других аппаратах ИВЛ производства компании Hamilton Medical используются одинаковые принципы работы, поэтому, научившись пользоваться одним устройством, освоить остальные не составит труда.

В HAMILTON-C3 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 закупили в наше отделение интенсивной терапии для новорожденных аппараты ИВЛ HAMILTON-C3 из-за их оснащения и приемлемой цены. Кроме того, они просты в эксплуатации, могут долго работать в автономном режиме и использоваться при транспортировке пациентов.

Роберт Лопес, главврач отделения ИВЛ  
Медцентр Лаббокского университета, Техас, США



## Система мониторинга Ventilation Cockpit

### 1 Основные мониторируемые параметры

Отображение всех основных мониторируемых параметров и границ тревоги. 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 Панель «Сост. Вент.»

На панели «Сост. Вент.» отображаются шесть параметров, связанных с зависимостью пациента от аппарата ИВЛ. Панель окаймлена рамкой зеленого цвета, если в зоне отлучения находятся все значения. Это означает, что можно начинать тесты спонтанного дыхания или экстубацию.

### 4 Непосредственный доступ к основным контролируемым параметрам

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



## Индивидуальная вентиляция с защитой легких

Функции аппарата ИВЛ HAMILTON-C3 позволяют выполнять вентиляцию легких пациента в соответствии с его индивидуальными потребностями и применять стратегию вентиляции с защитой легких.

### Адаптивная вентиляция с защитой легких в режиме ASV

- ✓ Поддержание самых ранних спонтанных дыхательных усилий пациента<sup>1, 2</sup>
- ✓ Сокращение времени вентиляции легких для различных групп пациентов<sup>1, 2</sup>

### Вспомогательное решение INTELLiVENT-ASV

- ✓ В отличие от стандартного режима вентиляции требует меньшей затраты времени на ручную настройку, что помогает снизить нагрузку на медицинский персонал<sup>3</sup>
- ✓ Соответствует последним рекомендациям по вентиляции с защитой легких относительно дыхательного объема, рабочего давления и механической энергии<sup>4, 5, 6</sup>

### Оценка состояния легких и выполнение рекрутмента с инструментом P/V Tool Pro

- ✓ Гистерезис кривой давление/объем может использоваться для оценки возможности раскрытия объема легких во время стационарного лечения<sup>7</sup>
- ✓ Может снизить потребность в оценке возможности раскрытия объема легких с помощью компьютерной томографии благодаря применению петли PV на ранних стадиях ОРДС.<sup>8</sup>

<sup>1</sup> Kirakli C. Eur Respir J. 2011 Oct;38(4):774-80

<sup>2</sup> Chen CW. Respir Care. 2011 Jul;56(7):976-83

<sup>3</sup> Bialais, E., et al., Minerva Anesthesiol, 2016. 82(6): p. 657-68

<sup>4</sup> Arnal JM. Intensive Care Med Exp 2016, 4(Suppl 1):A602

<sup>5</sup> Arnal, J.-M., M. Saouli, and A. Garnerio, Heart & Lung: The Journal of Cardiopulmonary and Acute Care. 2019 Nov

<sup>6</sup> Buiteman-Kruizinga LA. Crit Care Explor. 2021 Feb 15;3(2):e0335

<sup>7</sup> Demory D. Intensive Care Med. 2008 Nov;34(11):2019-25

<sup>8</sup> Chiumello D. Crit Care Med. 2020 Oct;48(10):1494-1502



#### Адаптивная поддерживающая вентиляция (ASV)

непрерывно регулирует частоту дыхания, дыхательный объем и давление на вдохе в соответствии с механикой внешнего дыхания и дыхательными усилиями пациента. ASV позволяет круглосуточно адаптировать вентиляцию легких для каждого дыхательного цикла с момента интубации и вплоть до экстубации.



#### Вспомогательное решение INTELLiVENT-ASV

является расширенным режимом вентиляции, разработанным на основе режима ASV. Врач определяет целевые значения для показателей PetCO<sub>2</sub> и SpO<sub>2</sub>, после чего режим INTELLiVENT-ASV регулирует оксигенацию и выведение CO<sub>2</sub> и поддерживает показатели состояния пациента в целевом диапазоне этих значений. Также доступна опция «Быстр. отлуч.» для отлучения пациентов от механической вентиляции легких.



#### Инструмент диагностики и рекрутмента P/V Tool Pro

позволяет оценивать возможность раскрытия объема легких и устанавливать значение параметра PEEP, исходя из механики дыхания. Кроме того, инструмент обеспечивает высокую по точности повторяемость при оперативном выполнении маневров рекрутмента.

## Функции и опции



Ультрасовременные режимы вентиляции



Последовательный интерфейс для подключения к PDMS или мониторам пациентов



Встроенный инструмент для выполнения кислородной терапии с высокой скоростью потока



Окно «Справка» с инструкциями касательно устранения неполадок



Встроенный пневматический небулайзер и дополнительный небулайзер Aerogen



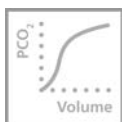
Высокоэффективная неинвазивная вентиляция (NIV)



Пульсовая оксиметрия (измерение SpO<sub>2</sub> и пульса)



Вентиляция легких у взрослых, детей и младенцев



Капнография в основном (волюметрическая) и боковом потоках



Высокопроизводительная турбина

## 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. Для доступа к обучению перейдите на страницу [www.hamilton-medical.com/elearning](http://www.hamilton-medical.com/elearning).

### 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) 775-10-98**

**medliga.ru**