



HAMILTON-MR1

Интеллектуальная вентиляция: от
интенсивной терапии до кабинета МРТ



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.

Йенс Халлек (Jens Hallek)
CEO
Hamilton Medical AG

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

Аппарат ИВЛ HAMILTON-MR1

HAMILTON MR1 был специально разработан для использования в кабинетах МРТ. Этот компактный, надежный и высокоэффективный реанимационный аппарат ИВЛ оснащен адаптивными режимами вентиляции с поддержкой усовершенствованных стратегий защиты легких, а также идеально подходит для транспортировки пациентов для проведения процедуры МРТ.

- ✓ Аппарат классифицируется как приемлемый для проведения МРТ при использовании датчиков напряженности статического магнитного поля с показателями 1,5 и 3,0 Тесла
- ✓ Пациента не нужно отключать от аппарата ИВЛ для проведения МРТ
- ✓ Встроенный датчик напряженности магнитного поля TeslaSpy
- ✓ Вентиляция легких у взрослых, детей и младенцев
- ✓ Время работы от аккумулятора – до 9 часов
- ✓ Аппарат не зависит от источников сжатого воздуха
- ✓ Неинвазивная вентиляция легких и встроенный инструмент для выполнения терапии HFOT*
- ✓ Расширенные режимы вентиляции, в частности ASV® – Adaptive Support Ventilation®

* Во время терапии HFOT требуется активное увлажнение. Увлажнители нельзя использовать во время проведения МРТ.



Портативный, универсальный и простой в использовании

Возможность транспортировки в пределах медицинского учреждения

Благодаря компактному размеру аппарат ИВЛ HAMILTON-MR1 прост в использовании и идеально подходит для перевозки пациентов по больнице. По обе стороны тележки расположены крюки для дыхательного контура и кислородного шланга.

С помощью дополнительного комплекта для транспортировки с функцией быстрой фиксации и специальной ручкой можно извлечь устройство из тележки одним нажатием кнопки и прикрепить его прямо к кровати.

Вентиляция легких у младенцев

HAMILTON-MR1 также может использоваться для вентиляции легких младенцев. Этот аппарат ИВЛ с минимальным дыхательным объемом 2 мл, режимами nCPAP для подачи потока по требованию, неонатальными проксимальными датчиками потока и функцией компенсации утечек обеспечивает безопасную вентиляцию легких даже для самых маленьких пациентов во время транспортировки и проведения процедуры МРТ.





Простота использования

В тесном сотрудничестве с пользователями и экспертами в области вентиляции легких наши инженеры разработали интуитивно понятный интерфейс. В HAMILTON-MR1 и других аппаратах ИВЛ производства компании Hamilton Medical используются одинаковые принципы работы, поэтому, научившись пользоваться одним устройством, освоить остальные не составит труда.

В HAMILTON-MR1 данные мониторинга собираются в системе Ventilation Cockpit и отображаются в виде интуитивно понятных улучшенных графиков. Это позволяет провести быстрый обзор текущего состояния вентиляции легких пациента и помочь в принятии решений касательно терапии.

“

Вы можете транспортировать пациентов из отделения интенсивной терапии в кабинет МРТ вместе с аппаратом ИВЛ, даже не меняя настроек. Это очень важно: так мы избегаем закрытия легких и ухудшения состояния пациента, что сокращает срок госпитализации.

Томас Берлин, главный врач отделения искусственной вентиляции легких
Флоридская больница, г. Орlando (Флорида), США



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 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.



Аппарат ИВЛ для использования в кабинете МРТ

Аппарат ИВЛ HAMILTON-MR1 обеспечивает непрерывную вентиляцию при транспортировке пациентов из палаты интенсивной терапии в кабинет МРТ и обратно.

Приемлемый для МРТ

- ✓ Данный аппарат ИВЛ классифицируется как приемлемый для МРТ (до 50 мТл) при использовании системы с напряженностью статического магнитного поля 1,5 и 3,0 Тесла
- ✓ Пациента не нужно отключать от аппарата ИВЛ для проведения МРТ
- ✓ Автоматический тормоз блокирует колеса, как только вы отпускаете ручку тормоза, чтобы предотвратить случайное столкновение тележки аппарата ИВЛ с магнитно-резонансным томографом
- ✓ Hamilton Medical предлагает множество дыхательных контуров, которые подходят для проведения МРТ. При помощи проксимального датчика потока можно измерять показания потока и давления рядом с дыхательными путями пациента, даже когда используются очень длинные дыхательные контуры

Передача данных со встроенного датчика TeslaSpy и автономных сигналов тревоги на устройство для обеспечения безопасности

- ✓ Датчик напряженности магнитного поля
- ✓ Датчик постоянно измеряет уровень напряженности окружающего магнитного поля, даже когда аппарат ИВЛ отключен
- ✓ Сигналы тревоги отображаются в виде светового индикатора, а также передаются на графический интерфейс аппарата ИВЛ

Выключатель подачи газовой смеси

- ✓ Автоматически переключается между баллоном сжиженного газа и централизованной системой медицинского газоснабжения
- ✓ Обеспечивает непрерывную подачи смеси для стабильной вентиляции легких



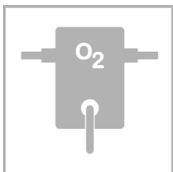
Приемлемость для МРТ

позволяет транспортировать аппарат ИВЛ HAMILTON-MR1 вместе с пациентом из отделения интенсивной терапии до устройства МРТ и обратно, а также использовать во время исследования, тем самым повышая безопасность лечения. Аппарат ИВЛ HAMILTON MR1 оснащен специальным экраном для проведения вентиляции легких пациента в непосредственной близости от магнитно-резонансного томографа в кабинете МРТ при условии использования датчиков напряженности статического магнитного поля 1,5 и 3,0 Тесла.



Встроенный магнитометр TeslaSpy с автономными сигналами тревоги и выводом данных на интерфейс устройства

постоянно контролирует показатели магнитного поля и отправляет звуковое и визуальное оповещение, если аппарат ИВЛ находится слишком близко к магнитно-резонансному томографу. Если аппарат ИВЛ расположен слишком близко к магнитно-резонансному томографу, это может привести к смерти. Сигналы тревоги датчика TeslaSpy отображаются в виде светового индикатора, а также передаются на графический интерфейс аппарата ИВЛ. Магнитометр TeslaSpy продолжает мониторинг, даже если аппарат ИВЛ отключен, обеспечивая максимальную безопасность.



Выключатель подачи газовой смеси

позволяет аппарату ИВЛ автоматически переключаться между источниками кислорода. Сразу же после подключения централизованной системы медицинского газоснабжения кислород поступает из этого источника, а не из баллона. Мгновенное переключение обеспечивает непрерывную вентиляцию. Выключатель подачи газовой смеси переключается с централизованной системы медицинского газоснабжения на кислородный баллон, только если давление в централизованной системе медицинского газоснабжения падает ниже минимального.



Режим вентиляции СЛР

позволяет изменять настройки вентиляции для проведения сердечно-легочной реанимации. С его помощью вы получите быстрый доступ к предварительным настройкам, а также сможете регулировать срабатывание тревог и триггера, использовать таймер для СЛР и следить за кривыми и показателями основных мониторируемых параметров.

Функции и опции



Ультрасовременные режимы
вентиляции



Адаптивная поддерживающая
вентиляция (ASV)



Встроенный инструмент для
выполнения кислородной терапии с
высокой скоростью потока



Высокопроизводительная турбина



Встроенный пневматический
небулайзер и дополнительный
небулайзер Aerogen^s



Совместимость с обычными
голосовыми клапанами



Высокоэффективная неинвазивная
вентиляция (NIV)



Компенсация утечек для NIV и
инвазивной вентиляции



Вентиляция легких у взрослых, детей и
младенцев

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.

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

Наша линейка оборудования для вентиляции легких включает активный увлажнитель HAMILTON-H900* и автоматический контроллер давления в манжете IntelliCuff. Оба устройства можно использовать с любым аппаратом ИВЛ.

* Увлажнители нельзя использовать во время проведения МРТ.





Детальная информация представлена на сайте
www.hamilton-mr1.com



HAMILTON
MEDICAL

Intelligent Ventilation since 1983

Производитель:

Hamilton Medical AG

Via Crusch 8, 7402 Bonaduz, Switzerland

☎ +41 58 610 10 20

info@hamilton-medical.com

www.hamilton-medical.com

10072086.02

Характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления. Некоторые функции являются дополнительными. В некоторых странах могут быть доступны не все функции или продукты. Сведения обо всех собственных (®) и сторонних (®) товарных знаках, которые использует компания Hamilton Medical AG, можно найти на странице www.hamilton-medical.com/trademarks. © Hamilton Medical AG, 2021 г. Все права защищены.

HAMILTON-MR1