

Narkomat⁺

ИННОВАЦИИ ДИЗАЙНА И ТЕХНОЛОГИЙ



Narkomat⁺

ИННОВАЦИИ ДИЗАЙНА И ТЕХНОЛОГИЙ



Ежедневно тысячи людей во всём мире соприкасаются с нашими аппаратами – как пациент или пользователь.

HEYER Narkomat мобильный наркозно-дыхательный аппарат высокого класса с микропроцессорным управлением и контролем подачи наркоза и вентиляции лёгких для детей и взрослых. Гибкая и эргономичная система для проведения ингаляционного наркоза также и в режиме малого потока «Low-Flow».

Наркозно-дыхательный аппарат NARKOMAT предназначен для операционных комнат крупных больниц и клиник, прост в эксплуатации. Аппарат NARKOMAT полностью контролируется микропроцессором.

Даже в стандартной комплектации респиратор обеспечивает искусственную вентиляцию лёгких с постоянным объемом для всех категорий пациентов, включая новорожденных. Встроенная система компенсации сопротивления позволяет точно манипулировать даже с малыми дыхательными объемами.

Независимый контроль и установка параметров респиратора делает систему универсальной и подстраиваемой под любые параметры пациента.

Всесторонний тест системы и полный набор тревог гарантирует безопасность пациента. Эргономичный дизайн обеспечивает хороший обзор и легкий контроль всех параметров анестезиологическому персоналу.

Микропроцессорно управляемая система вентиляции
Модуль дозировки газов с подсветкой, ротаметр из 6 трубок

Контролируемая температура для избежания возникновения конденсата и климатизирования дыхания

Система поддержания концентрации кислорода

Интегрированный двойной держатель для испарителей

Дыхательная система "Bag-in-Bottle" также и для режима малого потока. Интегрированный CO₂-абсорбер.

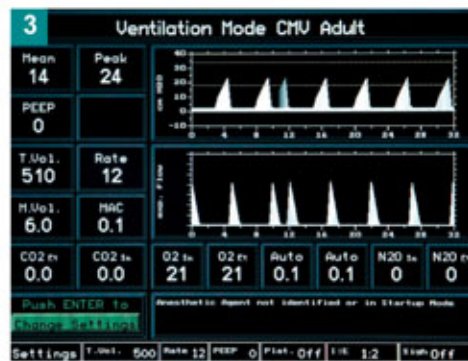
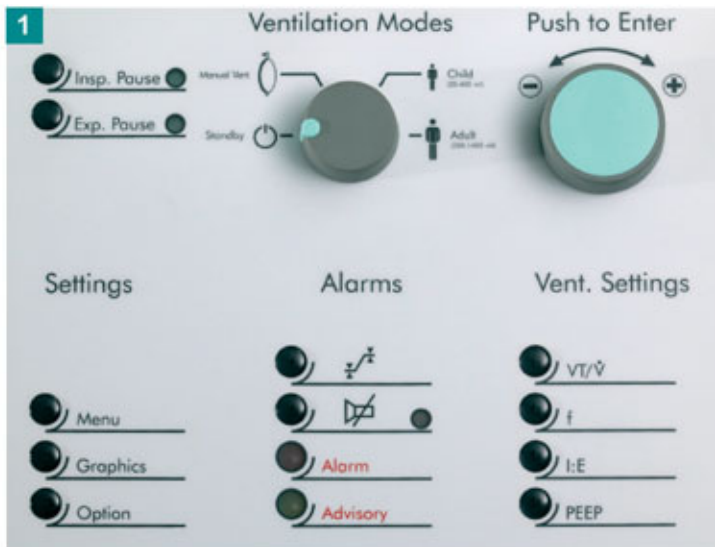
Инспираторное отключение подачи свежего газа.

Автоматический тест сенсоров и герметичности

Индикация графиков в реальном времени и текущих значений

Эргономичное управление через плёночную клавиатуру и Encoder

Большой электролюминесцентный дисплей высокой контрастности.



Вентиляция и функции контроля

В систему встроены следующие стандартные режимы вентиляции: Контролируемая принудительная вентиляция (CMV), ручная и спонтанная.

Основные функции:

Вентиляция с постоянным объемом.

Автоматическая компенсация сопротивления системы пациента.

Полная проверка системы перед запуском.

Всесторонняя система тревог.

Эргономичный интерфейс - весь контроль и управление параметрами осуществляется с помощью клавиатуры и поворотных кнопок.

Большой электролюминесцентный дисплей высокой контрастности.

Дополнительный режим вентиляции PCV для взрослых и детей.

Преимущества данного режима заключается в том, что при вентиляции отсутствуют резкие пики потока воздуха, и, таким образом, он может быть рекомендован для применения, в первую очередь в педиатрии. А также для взрослых пациентов с отеком или дисфункцией гортани.

Дополнительный режим вентиляции (S)CMV - Синхронизированная контролируемая принудительная вентиляция. В отличие от полностью контролируемой вентиляции, в этом режиме пациент может начать инспираторную фазу путем самостоятельного вдоха. После того, как триггер распознает начало фазы, начинается принудительное нагнетание воздуха до максимального дыхательного давления. Таким образом, этот режим представляет собой контролируемую (частота и минутный объем) самим пациентом вентиляцию.

Narkomat⁺

Технические данные

Базовая модель:

- Передвижной базовый модуль:
- передвижная основа на 4-х колесах, 2 колеса с фиксатором
- 2 выдвижных ящика
- полка для монитора
- поворотная полка для записей
- крепление для дополнительных устройств
- встроены электрические разъемы

Питание:

- Напряжение питания
- 230 V / AC, 50 Hz
- или 110 V / AC, 60 Hz
- Батарейное питание:
- приблизительное время работы 30 min
- Запасные источники питания
- количество 2
- тип AC емкости
- Передача данных:
- Порт Serial RS 232
- Тип IRDA

Параметры:

- Ширина: 795 мм
- Высота: 1530 мм
- Глубина: 915 мм
- Вес: ~ 135 кг

Газовые магистрали:

- Трубопровод
- Давление
- O₂ 5,0 +/- 1,5 bar
- Воздух / AIR 5,0 +/- 1,5 bar
- N₂O 5,0 +/- 1,5 bar
- Вариант использования баллонов:
- O₂ - 2 л; N₂O - 2 л

Распределение газа:

- Пневмоблок дозировки газов
- Ротаметр из 6 трубок:
- 1 O₂-измерительная трубка 0,1 - 1000 ml/мин
- 1 O₂-измерительная трубка 1,0 - 10 л/мин
- 1 N₂O-измерительная трубка 0,1 - 1000 ml/мин
- 1 N₂O-измерительная трубка 1,0 - 10 л/мин
- 1 AIR-измерительная трубка 0,1 - 1000 ml/мин
- 1 AIR-измерительная трубка 1,0 - 10 л/мин
- с фоновой подсветкой
- система Ratio для поддержания миним. 25% содержания кислорода в свежем газе (предохранитель по гипоксии с системой регулировки)
- обвод кислорода и переключатель N₂O/Воздух

Вентиляция и функции контроля

В систему встроены следующие стандартные режимы вентиляции: Контролируемая принудительная вентиляция (CMV), ручная и спонтанная.

Дыхательный объем:

- регулируется 20 - 1400 мл
- Частота / скорость :
- регулируется 2 - 60 BPM
- I : E отношение :
- Норма 1:3, 1:2, 1:1,5, 1:1
- Инверсный режим 2:1, 3:1
- Инспираторная задержка 5 сек.
- Экспираторная пауза 30 сек.
- Плато off, 20%, 30% of Insp. Time
- Вдох 1 на 100 дыханий с объемом 1,5 x Vt
- Предел инспир. давления 10 - 100 см H₂O
- Тест системы автоматический
- Тест герметичности системы циркуляции автоматический
- Тест герметичности системы подготовки газа автоматический

Монитор давления:

- График в реальном времени
- Значения РЕЕР, РСРЕДНЕЕ, РПЛАТО, РПИКОВОЕ
- Тревоги по :
- P min 2 - 30 см H₂O
- P max 10 - 100 см H₂O

Спирометр:

- График в реальном времени
- Значения Vt, f, MV
- Диапазон Vt 20 - 9,999 мл
- Диапазон минутный V 0,1 - 999,9 л/мин
- Диапазон Частота / скорость 0 - 99 BPM
- Тревоги по :
- Vt min 20 - 1,400 мл
- V минутный min 0,5 - 5 л/мин
- Частота / скорость min 2 - 30 BPM
- Частота / скорость max 10 - 99 BPM

Анализатор кислорода:

- Диапазон 0 - 100 объемных %
- Тревоги по :
- FiO₂ min 18 - 99 объемных %
- FiO₂ max 30 - 99 объемных %

Система циркуляции:

- Тип - возвратное дыхание
- Встроенная система
- объем абсорбера 1,8 л
- Подогрев системы циркуляции
- Температура 36 +/- 2° C
- Макс. температура стерилизации 134° C
- Компенсирющая система
- Отключение чистого газа автоматическое