

Clinical Experience
+ Technical Competence

ГК "ТРИММ" – официальное представительство в России и СНГ
107113, Россия, г. Москва ул. Лобачика, 15

Телефоны:
(495) 663-83-36,
(495) 642-95-15
info@trimm.ru
www.trimm.ru

Общие характеристики	
Больные	Новорожденные и младенцы весом до 25 кг
Класс в соответствии с93/42 EEC	II б
Размеры	470 x 342 x 332 мм (ШxВxГ)
Вес	26 / 42 кг (со штативом)
Принцип работы	переключение по времени, управляемый по давлению
Рабочие характеристики	
Электропитание	100 - 240 В AC, 50 - 60 Гц, 210 ВА, 24 В DC (опция)
Резервный аккумулятор	мин. 60 мин. (со встроенным, перезаряжаемым Li-Ion аккумулятором)
Снабжение газом	
AIR	2.7 - 6.5 бар
O2	2.7 - 6.5 бар
Параметры вентиляции	
Режимы вентиляции PC-IMV, PC-Ass./Cont., PC-SIMV, PC-HFO (опция), PC-IMV-HFO (опция), PC-Ass./Con.-IT, PC-SIMV-IT, nCPAP, NIPPV, SNIPPV (опция)	
Модификации	Гарантированный объем (VtLim/VtTar)
	Прекращение времени вдоха ITT (PSV)
Функции	Задержка вдоха / ручная Распыление лекарств Преоxygenация
Установки вентиляции	
Частота	1 - 300/мин
Время вдоха	0.1 - 2 сек
Время выдоха	0.1 - 60 сек
Дыхательный объем	2 - 150 мл (VtTar/VtLim)
Pmax	5 - 60 см вод. ст.
PEEP	0 - 30 см вод. ст.
Pmin	PEEP-Pmax
Форма вдоха	Прямоугольная, синусоидальная, линейная
Чувствительность триггера	
Поток	0.2 - 2.9 л/мин
Давление	0.2 - 2.9 см вод. ст.
Движения живота	0.2 - 2.9 у.е.
Макс. поток NIV	выкл./20 - 6 л/мин
Темп. дых. смеси	33 - 39 °C
FiO2	21 - 99 %
Прекращение времени вдоха (ITT) PSV	
Триггер выдоха KV%	5 - 40 % V' Peak
Высокочастотная осцилляция HFO	
Частота	5 - 15 Гц
Вдох	33 - 50%
MAP	0 - 30 см вод. ст.
Амплитуда Vosc	макс. 24 млпри 10 Гц
Задержка вдоха / ручная	
Макс. время задержки	Tinsp./1 - 7 сек

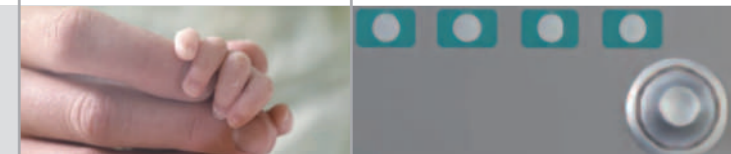
Установки вентиляции	
Распыление лекарств	
Время распыления	30 - 420 сек
Преоxygenация	
FiO2	FiO2 - 100%
Время преoxygenации	0 - 420 сек
Измеряемые величины	
Измерение давления	
Давление вдоха	-20 - 99 см вод. ст. (Pmax)
Давл. в конце выдоха	-20 - 99 см вод. ст. (PEEP)
среднее давл. в дых. путях	-20 - 99 см вод. ст. (Pmean)
Амплитуда осцилляций	0 - 120 см вод. ст. (Posc)
Измерение объема	
Вдыхаемый объем	0 - 999 л (VTins)
Выдыхаемый объем	0 - 999 л (VTexр)
Объем утечки	0 - 999 л (Vtleak)
Минутный объем выдоха	0 - 999 л/мин (MV)
Минутный объем осц.	0 - 999 л/мин (MVo)
Временные параметры вентиляции	
Частота дыхания 0 - 999/ мин (F)	
Вдох	0,1 - 100% (Insp%)
Измерение O2	
FiO2	0 - 100%
Температура дыхательной смеси	
Проксим. измерение	12 - 60 °C
Механика дыхания	
Сопротивление (R)	0 - 999 см вод. ст./л/сек
Растяжимость (C)	0 - 999 мл/ см вод. ст.
Дисплей кривых	Paw(t), V(t), V(t), P(V), P(V), V(V'), Arbs(t)
Дисплей трендов	Pmean(t), MV(t), VT(t)
Время трендов	0,5, 1, 2, 4, 12, 24 (ч)
Сигналы тревоги/Мониторинг	
Давл. в дыхат. путях	высокое/низкое (Pmax)
Минутный объем выдоха	высокий/низкий (MV)
Выдыхаемый объем	низкий(VT)
Вдых. O2-конц. FiO2	высокая/низкая
Температура дых. смеси	высокая/низкая
Давл. в конце выдоха	высокое(PEEP)
среднеедавл. в дых. путях	высокое/низкое (Pmean)
Амплитуда колебаний	высокая/низкая (Posc)
Осц. дыхат. объем	высокий/низкий (Vo)
Осц. минут. объем	высокий/низкий (MVo)
Отсоединение	
Уровень воды в емкости увлажнителя	
Апноэ	
Интерфейс	
RS232: VueLink/PDMS	
Интерфейс пользователя	
Экран дисплея	Цветной, 10,4" TFT
Цветовые режимы	Вид днем / Вид ночью
Устройства ввода	Клавиши + поворотнo-нажимные кнопки

Sophie

Новаторская система вентиляции для новорожденных

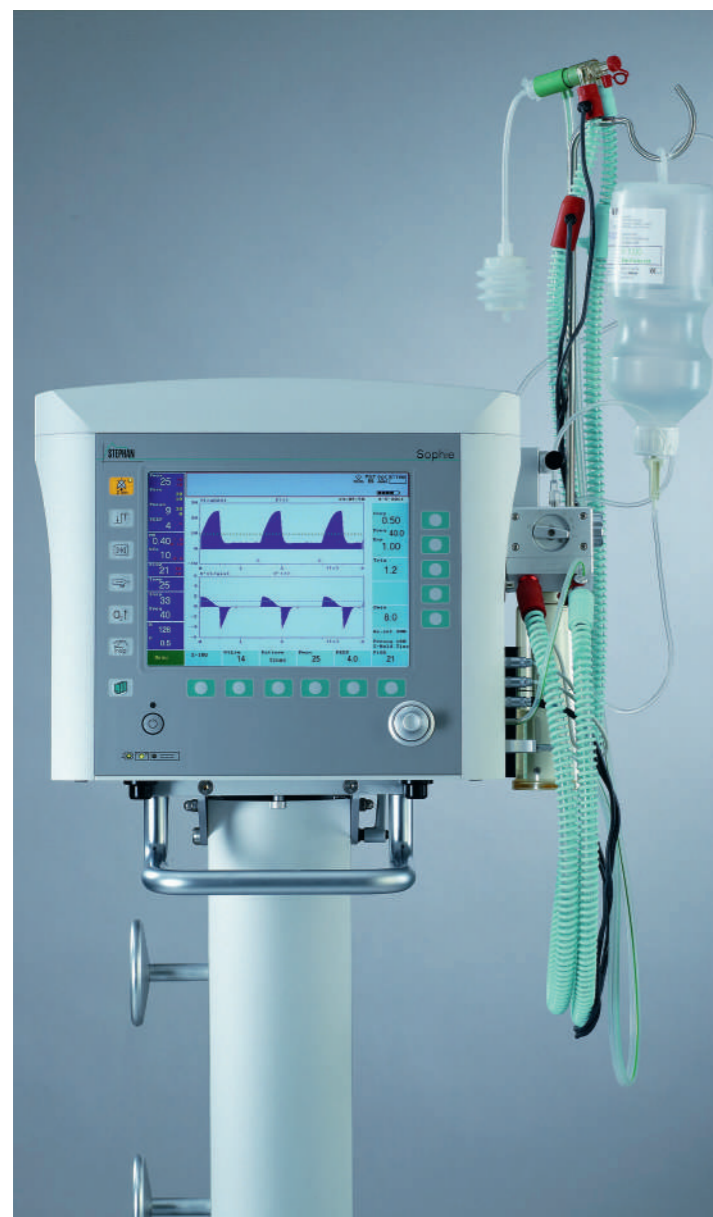
- + Управление по давлению с контролем дыхательного объёма.
- + Синхронизированная, неинвазивная вентиляция
- + Встроенный увлажнитель дыхательной смеси
- + Высокочастотная осцилляция (ВЧО)
- + Эргономичная конструкция





Sophie Современная система вентиляции для новорожденных

В тесном сотрудничестве с известными врачами компания Fritz Stephan GmbH разработала аппарат SOPHIE. SOPHIE - неонатальная система вентиляции, использующая проверенные временем технологии аппарата STEPHANIE, обеспечивает высокий уровень эффективности и удобства при эксплуатации. Технические характеристики аппарата SOPHIE позволяют легко и надежно адаптироваться к индивидуальным особенностям вентиляции у недоношенных и новорожденных детей. Дополнительно к обычной и высокочастотной искусственной вентиляции аппарат позволяет также проводить вспомогательную неинвазивную вентиляцию NIV с принципиально новым грудным абдоминальным триггером. В комплексе с новой системой «Easy Flow nCPAP» с контролем мертвого пространства аппарат позволяет получить превосходные результаты в реанимации новорожденных и детей.



Режимы вентиляции.

В аппарате SOPHIE реализованы все традиционные виды вентиляции, управляемой по давлению. Удобный быстрый переход от одного режима вентиляции к другому возможен путем простого выбора в меню.

Как само собой разумеющееся в ряду отличительных черт находится и хорошо отработанная гарантия объема. При вентиляции, управляемой по давлению, последующий вдох происходит в соответствии с ранее измеренным экспираторным дыхательным объемом.

Высокочастотная искусственная вентиляция легких (HFOV)

Аппарат SOPHIE – это вентилятор, который сочетает режимы высокочастотной осцилляции и обычной вентиляции в одном блоке. HFOV, включающаяся нажатием одной кнопки без дополнительной замены каких-либо деталей шлангов, можно проводить без всякой задержки. Встроенный увлажнитель с подогревом позволяет избежать дополнительных сжимаемых объемов, которые могут снизить производительность ВЧ ИВЛ.

Оптимальное увлажнение дыхательной смеси

Встроенный увлажнитель с подогревом просто и безопасно обеспечивает больного увлажненной дыхательной смесью благодаря молекулярному увлажнению. Интеллектуальная система управления предотвращает образование конденсата в подогреваемых и мониторируемых по температуре шлангах больного. Дополнительного оборудования не требуется.



Неинвазивная вентиляция (NIV)

Лечебные преимущества неинвазивной вентиляции у новорожденных и недоношенных детей были установлены в нескольких клинических исследованиях (например, в исследовании COIN). Применение NIV позволяет использовать режимы вентиляции, защищающие легкие, тем самым уменьшая риск возникновения синдрома утечки воздуха и бронхо-пульмональной дисплазии. Использование NIPPV (неинвазивной вентиляции с положительным давлением) снижает опасность дыхательной недостаточности после экстубации и потому существенно уменьшает риск повторной интубации. Новая система компании Fritz Stephan GmbH определяет движения передней брюшной стенки больного с помощью абдоминального триггера и запускает SNIPPV (синхронизированный вдох через нос с положительным давлением). Система отличается малым временем ответной реакции ≤ 30 мсек. Хотя частота бронхо-пульмональной дисплазии имеет тенденцию к снижению при раннем применении NIV, риск развития пневмоторакса может уве-

личиваться (особенно у сильно недоношенных младенцев), поскольку экзогенные сурфактанты можно безопасно применять только у интубированного больного. Благодаря новаторской системе управления аппарат Sophie позволяет быстро переходить от инвазивной к неинвазивной вентиляции и обратно, тем самым обеспечивая оптимальную поддержку так называемого метода INSURE (INtubation-SURfactant-Extubation).

Концепция интуитивного управления

Все установки могут быть сделаны с помощью одного манипулятора и нескольких кнопок, причем аппарат предоставляет несколько путей установки желаемых настроек. Пользователь может систематично пройти по меню вентиляции; при этом на дисплее отображаются только соответствующие выбранному режиму вентиляции параметры. Еще до начала вентиляции эти параметры можно легко приспособить к требованиям больного. Эффективный и наглядный мониторинг постоянно обеспечивает контроль безопасности.