

# SLE 6000

## Аппарат искусственной вентиляции легких с принадлежностями для новорожденных

SLE6000 - аппарат ИВЛ высокого класса для замещения и поддержки функции дыхания у детей и новорожденных, в том числе с экстремально низкой массой тела. Разработан специально для отделений реанимации и интенсивной терапии лечебных учреждений различного уровня.



## Режимы вентиляции

- Традиционные: CPAP, CMV, SIMV, SIMV+P, PSV, PTV с функцией доставки целевого объема VTV
- Высокочастотные: HFOV, HFOV+CMV
- Неинвазивные: nCPAP, NIPPV, nHFOV, DuoPAP, NIPPV Tr
- Оксигенотерапия высокого потока

## Преимущества

- Мощный высокочастотный осцилляторный режим (HFO) искусственной вентиляции легких с активным выдохом (дает возможность вентилировать пациентов массой от 300 г до 30 кг);
- Преимущества режима HFO:
  - улучшение вентиляции легких при более низком давлении;
  - для поддержания необходимого уровня углекислого газа могут использоваться более высокие уровни PEEP без применения высокого пикового давления воздушных путей;
  - более равномерное наполнение легких;
  - существенное снижения утечек;
  - улучшения оксигенации детей с тяжелым респираторным синдромом RDS.
- Режимы неинвазивной вентиляции;
- Сенсорный светодиодный экран с диагональю 12.1 дюйма;
- Петли спирометрии V/P, F/P, F/V;
- Компактный, моноблочное строение;
- Встроенная аккумуляторная батарея обеспечивает три часа автономной работы оборудования во всех режимах;
- Запись, память и вывод трендов на монитор в течении 14 дней;
- Функция блокировки экрана;
- Проксимальный датчик потока;
- Интерфейс небулайзера;
- Уникальная, запатентованная бесклапанная технология;
- Встроенная пульсоксиметрия по технологии Masimo SET;
- Автоматическое поддержание концентрации кислорода в зависимости от уровня сатурации с функцией Oxygenie;
- Газовая капнография;
- “Нагнетание O<sub>2</sub>” – преаспириационное нагнетание кислорода;
- Мануальный вдох при проведении HFOV;
- Работа по неонатальному контуру с диаметром 10мм и по педиатрическому (с диаметром 15 мм); один и тот же контур конфигурируется для применения любого режима; проведение CPAP терапии, как с генератором CPAP с одним патрубком (по принципу Бенвенисте), так с генератором CPAP с двумя патрубками (экспираторный патрубок подключен к аппарату).



# Технические характеристики

## Режимы традиционной (инвазивной) вентиляции

CPAP	
Давление CPAP (CPAP)	0 - 35 мбар
Давление PIP	0 - 65 мбар
Чувствительность триггера с датчиком потока	0,2 - 20 л/мин
Чувствительность триггера без датчика потока	1 - 100 %
Поддержка апноэ	
CMV, PTV, PSV, SIMV	
Устанавливаемая частота дыхания (RR)	1 - 150 1/мин
Устанавливаемое время вдоха (Ti)	0,1 - 3,0 с
Давление PIP	0 - 65 мбар
Диапазон установки времени подъема	0,0 - 3,0 с
Чувствительность триггера без датчика потока в режимах PTV, PSV, SIMV	0,2 - 20 л/мин
Чувствительность триггера без датчика потока в режимах PTV, PSV, SIMV	1 - 100 %
Экспираторная чувствительность в режимах PSV, SIMV	5 - 50 %
Поддержка давлением в режиме SIMV	0 - 65 мбар
Доступна функция VTV	

## Режимы высокочастотной (инвазивной) вентиляции

HFOV	
Частота	3-20 Гц
Соотношение вдох:выдох	1:1, 1:2, 1:3
MAP	0 - 45 мбар
Диапазон Delta P	1 - 180 мбар
Доступна функция VTV и функция Sigh (Вздох)	
HFOV+CMV	
Частота	3-20 Гц
Соотношение вдох:выдох	1:1, 1:2, 1:3
Диапазон Delta P	1-180 мбар
Устанавливаемая частота дыхания (RR)	1 - 150 1/мин
Устанавливаемое время вдоха (Ti)	0,1 - 3,0 с
Давление PIP	0 - 65 мбар
Диапазон установки времени подъема	0,0 - 3,0 с
Возможность выбора осцилляции в высоком низком циклах или только в низком цикле.	

## Режимы неинвазивной вентиляции (через подключение с двумя патрубками (пассивный генератор CPAP Medin Medijet))

nCPAP D, NIPPV D, NIPPV Tr. D	
Давление CPAP /PEEP	0 - 35 мбар
Устанавливаемое время вдоха (Ti)	0,1 - 3,0 с
Давление PIP	0 - 65 мбар
Поддержка апноэ	
Чувствительность триггера (NIPPV Tr)	1 - 100 %
nHFOV D	
Частота	3 - 20 Гц
Соотношение вдох:выдох	1:1, 1:2, 1:3
MAP	0 - 45 мбар
Диапазон Delta P	1 - 180 мбар
Доступна функция Sigh (Вздох)	

## Режимы неинвазивной вентиляции (Через подключение с одним патрубком (активный генератор CPAP SLE1000))

nCPAP S	
Давление CPAP (CPAP)	0 - 35 мбар
Устанавливаемое время вдоха (Ti)	0,1 - 3,0 с
Давление PIP	0 - 65 мбар
Поддержка апноэ	
DuoPAP	
Устанавливаемая частота дыхания (RR)	0 - 60 1/мин
Давление PEEP	0 - 35 мбар
Давление PIP	2 - 25 мбар
Терапия O <sub>2</sub>	
Скорость потока	2 - 30 л/мин

## Дополнительные опции

Оxygenie - функция автоматического поддержания сатурации кислорода в целевом диапазоне

O<sub>2</sub> Boost - предсанационная накачка кислорода

## Мониторируемые параметры

- Утечка;	- Давление PEEP;
- Частота дыхания;	- Соотношение I:E;
- Комплаенс;	- SPO <sub>2</sub> , PR, PI (опционально);
- Резистанс;	- Триггер
- C20/C;	- Экспираторный минутный объем;
- etCO <sub>2</sub> (опционально), DCO <sub>2</sub> ;	- Экспираторный минутный объем самостоятельного дыхания пациента;
- Максимальное время вдоха;	- Экспираторный дыхательный объем.
- Время выдоха;	
- Концентрация O <sub>2</sub> ;	

## Характеристики электропитания

Сеть переменного тока	100-240 В, 50-60 Гц
Мощность	115 В А
Источник постоянного тока	24 В, 4 А
Встроенная аккумуляторная батарея	АИВЛ будет работать в течение 3 часов с 100 % зарядом батареи*
Время заряда батареи	18 ч до 100%, 8 ч до 80%

\* Фактическое время разряда батареи зависит от состояния батареи и применяемых настроек вентиляции

## Выходы, подключения и совместимость

Подключение воздуха и кислорода	2,8 – 6 бар
Выход для подключения пневматического небулайзера и USB для небулайзера AeroGen	
USB порт для сохранения журналов и данных	
VGA, Ethernet	
Пульсоксиметрия Masimo SET (опционально)	
Капнограф Oridion Microsteam (опционально)	
Размеры блока управления АИВЛ	330x330x470 мм
Высота на стойке	1140 мм
Масса блока управления АИВЛ	22 кг