



ЮВЕНТ-T

Респираторная станция
для всех клинических случаев

- ◆ Встроенная турбина
- ◆ Возможности экспертного уровня
- ◆ Непрерывный мониторинг пациента
- ◆ Интеллектуальная адаптивная вентиляция
- ◆ Неинвазивная респираторная поддержка с использованием масок, шлемов или назальных канюль
- ◆ Неограниченный срок службы датчика O_2
- ◆ Для взрослых, детей и новорожденных

ЮВЕНТ-Т

Долгосрочная респираторная поддержка без подачи сжатого воздуха

- ◆ Респираторная станция экспертного класса со встроенной бесшумной турбиной работает с любым доступным источником кислорода высокого или низкого давления.
- ◆ Интеллектуальные адаптивные режимы вентиляции учитывают стратегию протекции легких и обеспечивают лучшую синхронизацию пациента с аппаратом ИВЛ.



ЮВЕНТ-Т сочетает в себе функции высококласной респираторной поддержки и полного мониторинга механики легких с измерениями эффективности газообмена.

- ◆ Сенсорный LED дисплей 12" + дополнительный HD-дисплей 22"
- ◆ Датчик кислорода с неограниченным сроком службы
- ◆ Работа с любым доступным источником кислорода
- ◆ Встроенные модули SpO_2 и CO_2 в базовой комплектации
- ◆ Волюметрическая капнометрия
- ◆ Триггеры потока и давления
- ◆ Интеллектуальные адаптивные режимы вентиляции
- ◆ Регулируемая компенсация сопротивления эндотрахеальной трубки
- ◆ Расчет исходных параметров вентиляции с учетом антропометрических данных пациента
- ◆ Дополнительный канал измерения давления (Pes, Ptr / Paux)
- ◆ Встроенная система небулизации мед. препаратов
- ◆ 72 часа масштабируемых трендов
- ◆ Самотестирование устройства и контура пациента
- ◆ Журнал событий на 10.000 записей
- ◆ Возможность переноса данных на внешние информационные носители (USB)
- ◆ До 4 часов работы от встроенного аккумулятора
- ◆ Тележка с корзиной, держателем контура, медицинской монтажной рейкой, электрическим разветвителем
- ◆ Удаленная сервисная поддержка и диагностика



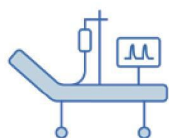
Новорожденные



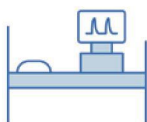
Дети



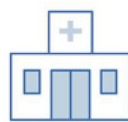
Взрослые



Отделение интенсивной терапии
(ОРИТ)



Послеоперационные
палаты



Неотложная помощь



Внутрибольничная
транспортировка

Режимы вентиляции

- VC Синхронизированная вентиляция, управление по объему
- PC Синхронизированная вентиляция, управление по давлению
- PCVT Синхронизированная вентиляция с гарантированным дыхательным объемом при минимально возможном давлении
- TCPL Вентиляция с ограничением давления по временным циклам
- VC-SIMV Синхронизированная перемежающаяся вентиляция, управление по объему
- PC-SIMV Синхронизированная перемежающаяся вентиляция, управление по давлению
- PCVT-SIMV Синхронизированная перемежающаяся вентиляция с управлением по давлению и гарантированным объемом
- PC-PS Синхронизированная вентиляция, управление по давлению
- VC-VS Синхронизированная вентиляция, управление по объему
- PCVT-VS Синхронизированная вентиляция с гарантированным дыхательным объемом
- BIPPV Синхронизированная двухфазная вентиляция с управлением по давлению
- APRV Вентиляция с освобождением объема путем снижения давления
- CPAP/PS Поддержание продолжительного положительного давления с поддержкой по давлению
- nCPAP Неинвазивная назальная вентиляция при спонтанном дыхании с поддержанием постоянного положительного давления
- nIPPV Неинвазивная назальная перемежающаяся вентиляция с положительным давлением в дыхательных путях у неонатальной категории пациентов
- Apnea ventilation Резервный режим вентиляции апноэ (+Backup)
- PS Вентиляция с поддержкой по давлению
- VS Вентиляция с поддержкой по объему
- HFOT Высокопоточная оксигенотерапия
- AdVent Режим адаптивной вентиляции с гарантированной минутной вентиляцией
- ProVent Режим адаптивной вентиляции с управлением по объему

Мониторируемые параметры

Мониторинг давления

- Пиковое давление (Ppeak)
- Уровень ПДКВ (PEEP)
- Среднее давление (Pmean)
- Минимальное давление (Pmin)
- Давление плато (Pplat)
- Положительное давление в конце вдоха (Peip)
- Разница между Pplat и Ppeer (Pdrive)
- Разница давления в дыхательных путях (dPaw)
- Разница давления в пищеводе (dPes)
- Давление в конце выдоха превышающее ПДКВ(AutoPEEP)
- Эзофагальное давление в конце выдоха превышающее ПДКВ (AutoPEEPes)
- Общее ПДКВ (PEEPtot)
- Транспульмонарное давление, Плато (Ptp Plat)
- Транспульмонарное давление, АвтоПДКВ (Ptp AutoPEEP)
- Произведение давления на время (PTP)
- Давление окклюзии вдоха в первые 100 мс. (P 0,1)
- Минимальное давление в пищеводе (Pes min)
- Максимальное давление в пищеводе (Pes max)
- Давление в пищеводе, Плато (Pes plateau)
- Произведение давления на время в пищеводе (Pes PTP)
- Давление окклюзии в пищеводе в первые 100 мс. вдоха (Pes P0,1)
- Трахеальное давление (Ptr)

Мониторинг потока

- Пиковый поток на вдохе (Finsp)
- Пиковый поток на выдохе (Fexp)
- Поток в конце выдоха (EEF)
- Значение потока для обеспечения заданного CPAP (CPAP flow)
- Процент утечки за дыхательный цикл % (PatLeak%)
- Поток утечки во время автоматической компенсации потока CPAP (LeakFlow)
- Пиковый поток спонтанного вдоха (PSF)

Мониторинг Время/Частота

- Общая частота вдохов (f total)
- Частота принудительных вдохов (f mand)
- Частота самостоятельных вдохов (f spont)
- Время вдоха (Tinsp)
- Время выдоха (Texp)
- Время спонтанного вдоха (Ti spont)
- Соотношение длительности спонтанного вдоха и общего времени цикла (Ti spont/Ttot)

Механика дыхания

- Экспираторная константа времени (RCexp)
- Инспираторная константа времени (RCinsp)
- Индекс поверхностного спонтанного дыхания (RSB)
- Статический комплаенс (Cstat)
- Динамический комплаенс (Cdyn)
- Податливость грудной клетки (Ccw)
- Податливость легких (Clung)
- Отношение динамического комплаенса в последние 20% вдоха к общему динамическому комплаенсу (C20/C)
- Эластичность легких (Elung)
- Сопротивление дыхательных путей на вдохе (Rinsp)
- Сопротивление дыхательных путей на выдохе (Rexp)
- Пиковое сопротивление (Rpeak)
- Статическое сопротивление (Rstat)
- Работа дыхания пациента (WOBp)
- Работа дыхания вентилятора (WOBv)
- Относительное значение работы дыхания пациента (WOBp%)

Волюметрическая CO₂

- Наклон III фазы капнограммы (Slope CO2)
- Фракция CO2 на выдохе (FetCO2)
- Давление CO2 на выдохе (PetCO2)
- Объем вдыхаемого CO2 (ViCO2)
- Объем выдыхаемого CO2 (VeCO2)
- Минутное выделение CO2 (CO2 elim)
- Объем анатомического «мёртвого» пространства (Vd ana)
- Альвеолярная вентиляция (Vt alv)
- Минутная альвеолярная вентиляция (MV alv)
- Физиологическое «мёртвое» пространство (Vd phy)
- Соотношение физиологического «мёртвого» пространства и дыхательного объема (Vd phy /Vte)
- Альвеолярное «мёртвое» пространство (Vd alv)

Мониторинг объема

- Вдыхаемый объем (Vti)
- Выдыхаемый объем (Vte)
- Принудительный дыхательный объем (VtMand)
- Спонтанный дыхательный объем (VtSpont)
- Соотношение дыхательного объема к ИМТ* (Vt/IBW)
- Соотношение спонтанного дыхательного объема к ИМТ* (VtSpont/IBW)
- Соотношение принудительного дыхательного объема к ИМТ* (VtMand/IBW)
- Объем утечки (Vleak)
- Разница между вдыхаемым и выдыхаемым объемом в процентном соотношении (Vleak%)
- Минутный объем вдоха (MVi)
- Минутный объем выдоха (MVe)
- Спонтанный минутный объем выдоха (MVe Spont)
- Соотношение минутного объема выдоха и ИМТ* (MVe/IBW)
- Соотношение спонтанного минутного объема выдоха и ИМТ* (MVeSpont/IBW)
- Минутный объем утечек (MVleak)
- Разница между вдыхаемым и выдыхаемым минутными объемами в процентном соотношении (%MVleak)

Мониторинг витальных функций и газообмена

- Концентрация кислорода на вдохе (FIO2)
- Ультразвуковой датчик кислорода
- Концентрация CO2 на вдохе и выдохе (FiCO2/EtCO2)
- Измерение CO2 в прямом и боковом потоке
- Насыщение крови кислородом SpO2
- Частота пульса, Плетизмограмма, Индекс перфузии

*ИМТ - Идеальная Масса Тела

Графический мониторинг

Кривая Давление/Время
Кривая Поток/Время
Кривая Объём/Время
Кривая Давление в пищеводе
Кривая Транспульмонарного давления
Кривая Раух
Трахеальное давление
Кривая CO₂
График Капнометрии
Петля Давление/Объём
Петля Поток/Объём
Петля Давление/Поток
Петля Объём/CO₂

Дополнительные функции

Функция Блокировки экрана
Функция «Заморозки» экрана
Функция Оксигенация/Аспирация
Диагностический маневр PV-Tool
Инструмент «NIF» — маневр определения макс. отрицательного давления, который способен создать пациент
Периодическое раздувание лёгких «SIGN»
Периодическое повышение ПДКВ «PEEP SIGN»
Задержка Вдоха/Выдоха
Ручной вдох
Запись референтных петель и кривых
Запись кривых
Запись снимка экрана
Функция сопровождения интубации

Настраиваемые параметры тревог

Давление высокое (Ppeak High)
Давление низкое (Ppeak Low)
Минутный объём высокий (MV High)
Минутный объём низкий (MV Low)
Объём выдоха высокий (Vte High)
Объём выдоха низкий (Vte Low)
Частота дыхания высокая (fTotal High)
Частота дыхания низкая (fTotal Low)
Концентрация углекислого газа высокая (etCO₂ High)
Концентрация углекислого газа низкая (etCO₂ Low)
Уровень ПДКВ за пределом (PEEP offset)
Насыщение крови кислородом SpO₂ (высокое/низкое)
Изменение концентрации кислорода
Время апноэ
Воздушная ловушка (Air Trap)
Уровень утечки (Leak Sens.)

Технические тревоги

Отсутствие напряжения в сети
Низкий заряд батареи
Давление кислорода на входе высокое/низкое
Ошибка проксимального датчика

Электропитание

Сеть 110 – 230 В, 50/60 Гц
Встроенная Li-ion батарея до 4 часов работы
Внешняя АКБ Опция

Настройки

	Взрослые	Дети	Новорожд.
Концентрация кислорода, %	21 – 100	21 – 100	21 – 100
Максимальное время действия кнопки «100% O ₂ »	2 мин.		
Дыхательный объём, мл	50 – 4000	10 – 600	2 – 150
Давление вдоха/ПС, смH ₂ O	1 – 100	1 – 80	1 – 60
Давление/PS, смH ₂ O	0 – 100		
Минутный Объём %	25 -350		
HFOT/пCPAP Скорость потока, л/мин	5 – 80	2 – 60	0,5 – 10
ПДКВ/CPAP, см H ₂ O	0 – 50	0 – 50	0 – 30
Частота дыхания, b/min	1 – 120	5 – 120	10 – 150
Время вдоха, с.	0,1 – 48	0,1 – 9,6	0,1 – 4,8
Время выдоха, с.	0,1 – 54	0,2 – 10,9	0,09–3,02
Соотношение вдох:выдох	1:10 – 4:1	1:10 – 4:1	1:10 – 4:1
Время нарастания, % (Trise)	0 – 100	0 – 100	0–100
Пауза на вдохе, %	0 – 70		
Чувств. триггера потока, л/мин	0,2 – 20; off	0,2 – 15; off	0,1–10; off
Чувств. триггера давления смH ₂ O	-20 – -0,1; off	-20 – -0,1; off	-20 – -0,1; off
Чувств. экспираторного триггера, %	1 – 80	1 – 80	1 – 80
AutoETS	On/Off	On/Off	On/Off
Модель потока (регулировка давления на склоне / рампе)	Rect, Desc, Sine		
Длит. фазы высокого давления, s	0,1 – 40	0,1 – 40	0,1 – 40
Длит. фазы низкого давления, s	0,2 – 60	0,2 – 60	0,2 – 60
Прекращение выдоха, %	1 – 80	1 – 80	1 – 80
Время апное	10 – 60	10 – 45	2 – 30
Вдох (SIGN)	off, 1:50, 1:100		
ПДКВ Вдоха (PEEP SIGN)	0 – 35	0 – 35	0 – 15
Компенс. сопротивления трубки, %	0 – 100	0 – 100	0 – 100
Концентрация оксигенации, %	33 – 100	33 – 100	33 – 100
Вентиляционный коэффициент, мл/кг	6 – 12	6 – 12	3 – 12

Данные пациента

	Взрослые	Дети	Новорожд.
Рост, см	136 – 250	--	--
Вес, кг	30 – 250	3 – 44	0,3 – 10
Возраст, лет	--	0,5 – 13	--

Подача газов

Кислород, бар	2 – 6
Кислород низкого давления, бар	0,2 – 2
Расход газа, л/мин.	0 – 120
Макс. инспираторный поток (Peak flow)	до 250 л/мин.

Дисплей

Размер, см	30,5 (12") + 55,9 (22")
Тип	Цветной, LED, сенсорный
Разрешение	1280 × 800 + 1920 × 1080
Кривые	1–7
Скорость развертки, мм/с	6 – 12 – 30 – 60
Масштаб	Ручной /Автоматический

Габариты и вес

Основной блок, см	35 x 31 x 15
Вес, кг	7,9

ООО «Компания «ЮТАС»

а/я 9, г. Киев, Украина 03057

тел./факс + 380 44 456 42 29
тел. + 380 44 456 93 92
email info@utasco.com
www.utasco.com