



**Наркозно-дыхательное
и реанимационное оборудование**

КАТАЛОГ



Аппарат ИВЛ Flight 60 (Израиль-Россия)

Flight 60 – универсальный аппарат ИВЛ, подходит для использования в палатах реанимации, автомобилях скорой помощи, а также для вентиляции легких на дому. Аппарат производится в Израиле и России, что позволяет поставлять его по программе импортозамещения.

Возможности вентилятора:

- полностью независимый встроенный компрессор;
- все современные режимы вентиляции, включая Vi-Lev и VG (вентиляция с гарантированным объемом);
- инвазивная и неинвазивная вентиляция легких;
- возможность вентилировать как взрослых, так и детей – от 30 мл до 2,2 л в режиме VCV;
- два триггера: по потоку и по давлению.



Мобильность и комфорт:

- возможность автономной работы от встроенного аккумулятора до 12 часов;
- 7-дюймовый сенсорный дисплей;
- отображение графиков и петель;
- работа от любого источника O₂ высокого или низкого давления (газовая магистраль в ЛПУ, баллон или кислородный концентратор).

Технические характеристики

Функции	Описание
Режимы вентиляции (неинвазивная/инвазивная)	ACMV, NPPV, SIMV, SPONT, (Bi PAP/CPAP), PCV, PSV, VCV, Bi-LEV, VG
Тип триггера	По потоку, по давлению
Встроенный электронный миксер FIO ₂	Опция
Встроенный синхронизированный небулайзер	Опция
Настройки	
Компенсация утечек	До 30 л/мин
Дыхательный объем	0,03-2,2 л
Частота дыхательных циклов	1-99/мин
Время вдоха	0,1-3 сек
Поток вдоха	2-100 л/мин
Вентиляция управляемая по давлению PCV	5-80 H ₂ O
Вентиляция с поддержкой давления PSV	0-60 H ₂ O
PEEP/CPAP	3-40 H ₂ O
Тренды	До 72 часов
Отношение I:E	1:99-3:1
Триггер по давлению	(-20)-(-0,1) см H ₂ O
Триггер по потоку	1-20 л/мин
Профиль нарастания давления	5 уровней
PSV Ti	0,1-3 сек
Критерий окончания PSV	10-90%
Профиль скорости потока	Прямоугольный/Нисходящий
FIO ₂	21-100%
Оксигенация (100% FIO ₂)	2 мин
Ручное дыхание	0,1-3 сек
Блокировка панели	Вкл./Выкл.
Громкость звукового сигнала тревоги	Высокая/Низкая
Энергосберегающий режим	Вкл./Выкл.
Настраиваемые тревоги	
Уровни тревоги	3 уровня – низкий, средний, высокий
Низкий минутный объем	0-50 л/мин
Низкое давление	3-98 см H ₂ O
Высокое давление	4-99 см H ₂ O
Высокий минутный объем	1-50 л/мин
Высокий FIO ₂	31%-99% O ₂
Низкий FIO ₂	22%-90% O ₂
Интервал АПНОЭ	10-60 сек
Тревога (автоматическая)	Проверка контура (отсоединение контура), низкий заряд батареи
Графический мониторинг	
Графики	Давление, поток, объем
Петли	Давление/Объем и Поток/Объем
Присоединительные разъемы и габаритные размеры	
Внешние интерфейсы	USBx2, RS 485, RS 232x2, LAN RJ 45
Габаритные размеры	29 см x 28 см x 25 см
Вес	6,3 кг
Питание	
Время работы батареи	12 часов
Источник переменного тока	100-240 В, 50-60 Гц
Источник постоянного тока	12-30 В

Аппарат ИВЛ ОхуМаг Magnamed (Бразилия)

Отличительные особенности:

- возможность ИВЛ взрослых и детей от 500 г;
- тип привода: пневматическая схема с электронным управлением (требуется только подача O₂);
- все современные режимы;
- инвазивная и неинвазивная вентиляция;
- полноценный мониторинг всех необходимых параметров, включая графики и петли;
- возможность измерения Et CO₂ и SpO₂;
- интеллектуальная система тревог;
- возможность ввода идеального веса пациента.



Удобство при транспортировке:

- отлично подходит для всех видов транспортировок, включая санавиацию;
- вес аппарата 3,5 кг;
- возможность автономной работы до 6 часов;
- легкое управление при помощи цветного, сенсорного дисплея 5.7 дюймов;
- встроенный гальванический кислородный датчик.

Технические характеристики

Функции	Описание
Режимы вентиляции (неинвазивная/инвазивная)	VCV, PCV, PLV, V-SIMV+PS, DUALPAP/APRV, CPAP/PS, NIV
Тип триггера	По потоку, по давлению
Мониторинг CO ₂ на выдохе	Опция
Мониторинг SpO ₂	Опция
Настройки	
Дыхательный объем в режиме VCV	10-2500 мл
Частота дыхательных циклов	1-150 д/мин
Время вдоха	0,1-10 сек
Пауза на вдохе	0-70%
Вентиляция управляемая по давлению PCV	1-60 см H ₂ O
Вентиляция с поддержкой давления PSV	Выкл., 5-60 см H ₂ O
PEEP/CPAP	0-40 см H ₂ O
Триггер по давлению	(-0,2)-(-10) см H ₂ O
Триггер по потоку	0,5-30 л/мин
Критерий окончания вдоха	5-80%
Концентрация O ₂	35-100% (21-100% при использовании внешнего миксера)
Поток на вдохе	0-180 л/мин
Настраиваемые тревоги	
Высокое/Низкое давление	1-80 см H ₂ O
Высокий/Низкий PEEP	1-80 см H ₂ O
Высокая/Низкая минутная вентиляция	0,1-99 л/мин
Высокая/Низкая частота дыхания	1-150 дых./мин
АПНОЭ	5-60 сек
Высокий/Низкий ЧСС	40-80 дых./мин
Высокое/низкое содержание CO ₂	1-80 мм рт. ст.
Графический мониторинг	
Графики	Давление, поток, объем, CO ₂ , SpO ₂
Петли	Давление/Объем и Поток/Объем
Габаритные размеры	
Габаритные размеры	231 см x 244 см x 185 см
Вес	3,5 кг
Питание	
Время работы батареи	До 6 часов
Источник переменного тока	100-240 В, 50-60 Гц
Источник постоянного тока	12-30 В

Наркозный аппарат «Полинаркон-Э-Вита» (Россия)

Аппарат «Полинаркон-Э-Вита» предназначен для проведения ингаляционной анестезии по любому (реверсивному или неперсивному) дыхательному контуру, с управляемой ИВЛ, самостоятельным дыханием или ИВЛ вручную.

Комплекс успешно применяется в отделениях анестезиологии больниц и клиник как у взрослых пациентов, так и у детей старше 1 года.

Отличительные особенности и преимущества комплекса:

- возможность поставки и установки различных испарителей жидких анестетиков (галотан, изофлюран, веворан), а также приборов мониторингового контроля состояния пациента;
- точная дозировка и стабильное поддержание подачи кислорода, закиси азота и концентрации паров анестетиков, в том числе в условиях малопоточной анестезии;
- экономичное расходование адсорбента, обеспечиваемое двухкамерным адсорбентом;
- отсутствие необходимости расхода сжатых газов для работы электроприводного дыхательного блока-аппарата ИВЛ «Элан-НР»;
- доступная и легкая разборность всего дыхательного контура для его очистки и деkontаминации, обеспечивающая дополнительную безопасность от перекрестного инфицирования пациентов.



Технические характеристики

Функции	Описание
Наркозный блок	
Подключение	По полуоткрытому и полузакрытому дыхательному контуру (в т.ч. с использованием «малых потоков» при суммарном расходе газовой смеси от 1,5 л/мин)
Возрастная группа	Взрослые и дети старше 1 года
Возможность подключения к центральной газовой разводке и к баллонам со сжатыми медицинскими газами с давлением	3-6 бар
Диапазон установки подачи газов	Кислород: 0,2-2 л/мин и 1-10 л/мин Закись азота: 1-10 л/мин
Экстренная подача кислорода, не менее	45 л/мин
Испарители	Фторотан (голотан). Севоран (опция). Изофлюран (опция)
Длительность применения адсорбента	Не менее 7 часов
Блок искусственной вентиляции легких	
Режимы вентиляции	PCV, VCV, SPONT, ручная вентиляция
Дыхательный объем	0,03-1,5 л
Частота дыхания	6-80 дых./мин
Минутная вентиляция	0,5-30 л/мин
Отношение I:E	2:1; 1:1; 1:1,5; 1:2; 1:3; 1:4
Пиковое давление вдоха	10-60 ГПа
ПДКВ	до 20 ГПа
Пауза (плато) на вдохе	0-50% t вд.
Цифровая индикация заданных, расчетных и измеряемых параметров	
	Объем вдоха Минутная вентиляция Частота дыхания Соотношение Ti:Te Величина ПДКВ Измеренное Pmax Измеренное Pmin Установленный верхний и нижний пределы давления в дыхательном контуре
Аварийная сигнализация	
	АПНОЭ Отсутствие переключения фаз дыхательного цикла Отклонение давления от установленных пределов Нарушение электропитания
Питание	
	220 В, 50 Гц; работа от встроенного аккумулятора (продолжительность работы до 60 мин)
Мощность, потребляемая от сети	130 ВА

Наркозно-дыхательные аппараты Mindray серии Wato (Китай)

Наркозно-дыхательные аппараты серии Wato сочетают в себе современные передовые технологии в анестезии, высокое качество и превосходный дизайн. Полный контроль всех необходимых параметров и режимов, все это способствует комфортному и безопасному проведению анестезии.

Возможны различные варианты дополнительных опций, в том числе:

- минимальный дыхательный объем от 20 мл;
- подогрев дыхательной системы;
- возможность установки до 2 испарителей;
- двухгазовое или трехгазовое исполнение;
- возможность выбора приводного газа;
- работа по закрытому, полужакрытому и полуоткрытому дыхательному контуру;
- возможность мониторинга Et CO₂, Мультигаз, BIS;
- компактный дыхательный контур;
- простота в эксплуатации.

Популярные модели наркозно-дыхательных аппаратов:

- наркозно-дыхательный аппарата **Wato EX-30**;
- наркозно-дыхательный аппарата **Wato EX-35**;
- наркозно-дыхательный аппарата **Wato EX-65**.



Технические характеристики



Модель	Wato EX-30	Wato EX-35	Wato EX-65
Масса (без испарителя и баллона)	< 120 кг		
Размер дисплея	8,4"	8,4"	12,1" сенсорный экран
Источник питания	100-240 В	100-240 В	100-240 В
Время работы от аккумулятора	150 мин (для 2-х новых, полностью заряженных батарей)		
Модуль ИВЛ	Пневматический привод и электронное управление		
Режимы вентиляции	VCV, PCV, SIMV (Опция), ручная вентиляция	VCV, PCV, SIMV (Опция), PSV (Опция), ручная вентиляция	VCV, PCV, SIMV (Опция), PSV (Опция), VG (Опция), ручная вентиляция
Дыхательный объем	40-1500 (в режиме VCV)	20-1500 (в режиме VCV)	20-1500 (в режиме VCV)
Ротаметры	Механические	Механические	Электронные
Диапазон потока при вдохе	1-100 л/мин		
Поток кислорода	25-75 л/мин		
Емкость для CO ₂	1,5 л		
Подача газа	O ₂ , O ₂ +N ₂ O, O ₂ +N ₂ O+ воздух	O ₂ , O ₂ +N ₂ O, O ₂ +N ₂ O+ воздух, O ₂ +воздух	O ₂ , O ₂ +N ₂ O, O ₂ +N ₂ O+ воздух, O ₂ +воздух
Встроенный компрессор	Нет	Нет	Опция
АСГО	Опция	Опция	Наличие
Позиции для испарителей	1 или 2	1 или 2	1 или 2
Испаритель для	Фторотан, энфлюран, изофлюран, севофлюран, десфлюран		
Крепление испарителя	Selectatec с системой Interlock		
Мониторинг анестетиков	Нет	Опция	Опция
Мониторинг EtCO ₂	Опция	Опция	Опция
Системой Bypass (обход абсорбера)	Опция	Опция	Опция

Аппараты ИВЛ Chirana (Словакия)

Универсальные аппараты для проведения продленной ИВЛ Chirolog SV для новорожденных, детей и взрослых с 2003 года зарекомендовали себя на рынке вентиляторов как функциональные, удобные и надежные аппараты.

Отличительные особенности:

- цветной дисплей;
- мониторинг всех основных параметров вентиляции вплоть до респираторной механики;
- отображение графиков и динамических петель;
- бесшумные в работе;
- присутствуют все основные современные режимы ИВЛ;
- управление происходит при помощи мембранных клавиш и манипулятора типа «шаттл».

Технические характеристики



Функции	Chorolog SV Basic	Chorolog SV Basic + CO ₂	Chirolog SV AURA PROFI (Комплектация 1)	Chirolog SV AURA Profi (Комплектация 2)
Дисплей	12"		15"	
Вес	Аппарат предназначен для проведения продленной ИВЛ для всех групп пациентов взрослые/дети 35 кг (без транспортной тележки), 65 кг (с тележкой)		Аппарат предназначен для проведения продленной ИВЛ у взрослых, детей и новорожденных, в том числе с экстремально низкой массой тела (от 500 г) 21 кг (монитор с блоком вентиляции и стойкой), 51 кг (с компрессором)	
Режимы вентиляции	CMV, PCV, SIMV-v – PS, PS/CPAP, 2-level (APRV/BIPAP), MVs, SIGH		CMV, PCV, SIMV-v – PS, PS/nCPAP, 2-level (APRV/BIPAP), HF-PMLV, MVs, CFS, SIGH, режим осцилляционной поддержки с частотой дыхания от 500 до 1000 дыхательных циклов в минуту на уровне ПДКВ	
Дыхательный объем	От 10 до 2000 мл		От 2 до 2000 мл	
Дыхательная частота	От 4 до 80 циклов в минуту		От 1 до 180 циклов в минуту	
Инспираторный поток	От 3 до 90 л/мин		От 0 до 120 л/мин	
Мониторинг CO ₂	Нет	Есть	Есть	
Графический мониторинг	Отображение на экране: <ul style="list-style-type: none"> • 3-х графиков: давление/время, поток/время, дыхательный объем/время; • 2-х динамических петель: дыхательный объем/давление, поток/дыхательный объем 		Одновременное отображение на экране: <ul style="list-style-type: none"> • 3-х графиков: давление/время, поток/время, дыхательный объем/время; • 2-х динамических петель: дыхательный объем/давление, поток/дыхательный объем графика изменения пикового инспираторного давления и пикового альвеолярного давления во времени капнографическая кривая. 	

Наркозно-дыхательные аппараты Chirana (Словакия)

Универсальные, электроприводные наркозно-дыхательные аппараты мембранного типа, не требующие источника сжатого воздуха, позволяют оказывать анестезиологическую помощь и являются идеальным вариантом для проведения низкочастотной анестезии.

Отличительные особенности:

- возможность графического мониторинга, что позволяет получить полную картину о механических свойствах легких;
- в комплекте поставляются испарители Halotan, Sevofluran или Isofluran на выбор;
- управление при помощи мембранных клавиш и манипулятора типа «шаттл»;
- обогрев дыхательного контура пациента для предотвращения образования конденсата;
- бесшумные в работе.

Технические характеристики



Функции	VENAR LiberaScreen	VENAR LiberaScreen TS	VENAR LiberaScreen (Xe)
Дисплей	6,4"	15"	15"
Дыхательный объем	от 10 до 1500 мл		
Режимы вентиляции	<ul style="list-style-type: none"> • CMV – вентиляция, управляемая по объему • ЗСМ – вентиляция, управляемая по давлению • SIMV-v – PS – синхронизированная вспомогательная вентиляция, управляемая как по объему, так и по давлению с поддержкой вдоха давлением • PS/CPAP – вентиляция, предназначенная для поддержки вдоха давлением • MAN – ручная вентиляция и мешком аппарата 	<ul style="list-style-type: none"> • CMV – вентиляция, управляемая по объему • ЗСМ – вентиляция, управляемая по давлению • SIMV-v – PS – синхронизированная вспомогательная вентиляция, управляемая как по объему, так и по давлению с поддержкой вдоха давлением • PS/CPAP – вентиляция, предназначенная для поддержки вдоха давлением • MAN – ручная вентиляция и мешком аппарата • MLV – многоуровневая (минимум 3 уровня) вентиляция легких, используется у апноэтичных пациентов и у пациентов, имеющих повреждения легких • MVs – автоадаптивная регуляционная система на основе сохранения настроенной минутной вентиляции 	<ul style="list-style-type: none"> • CMV – вентиляция, управляемая по объему • ЗСМ – вентиляция, управляемая по давлению • SIMV-v – PS – синхронизированная вспомогательная вентиляция, управляемая как по объему, так и по давлению с поддержкой вдоха давлением • PS/CPAP – вентиляция, предназначенная для поддержки вдоха давлением • MAN – ручная вентиляция и мешком аппарата • MLV – многоуровневая (минимум 3 уровня) вентиляция легких, используется у апноэтичных пациентов и у пациентов, имеющих повреждения легких • MVs – автоадаптивная регуляционная система на основе сохранения настроенной минутной вентиляции
Частота дыхания	4-80 дых./мин		
Модуль анализа газов AGAS	Опция		
Графический мониторинг	<p>Одновременное отображение на экране:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3-х графиков: давление/время, поток/время, дыхательный объем/время; • 2-х динамических петель: дыхательный объем/давление, поток/дыхательный объем. 	<p>Одновременное отображение на экране:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3-х графиков: давление/время, поток/время, дыхательный объем/время; • 2-х динамических петель: дыхательный объем/давление, поток/дыхательный объем графика изменения пикового инспираторного давления и пикового альвеолярного давления во времени. 	
Обогрев дыхательного контура	Есть		
Активная система удаления отработанных газов из контура пациента	Есть		
Возможность использования Ксенона, как одного из анестетиков	Нет	Нет	Есть

Новое решение в увлажнении и обогреве дыхательных смесей

При обычном дыхании человека через выдыхаемую смесь происходит потеря влаги (примерно 24 мг/л) и тепла. За сутки при средней

вентиляции 15 л/мин потеря влаги составляет 700-800 мл, энергозатраты на испарение воды и нагрев вдыхаемого воздуха превышают 400 ккал.

Обычно используют:

Классический увлажнитель

Его применение полностью снимает проблему увлажнения и подогрева. Однако обильное конденсирование влаги в дыхательном контуре, особенно в специальных водяных ловушках, является **серьезной угрозой перекрестного инфицирования**.

Тепло-влажностный фильтр-увлажнитель (HME-Heat and Moisture Exchange)

Тепло-влажностный фильтр-увлажнитель – «искусственный нос», прост, недорог, относительно эффективен и обладает надежной барьерной функцией на пути перекрестного инфицирования. **Однако полностью компенсировать потери тепла и влаги он не может.**

Эффективное решение от компании Medisize (Голландия)



РЕШИТЕЛЬНЫЙ ВЫЗОВ ВЕНТИЛЯТОР-АССОЦИИРОВАННОЙ ПНЕВМОНИИ!

Сочетание HME-фильтра с усилителем (BOOSTER) – это эффективное решение, которое объединяет преимущества активного классического увлажнения и «пассивного» увлажнения искусственным носом. Это сочетание позволяет добиться нулевого показателя потери тепла, а также практически нулевую потерю влаги.

BOOSTER добавляет 10-12% недостающей влаги и полностью компенсирует потери тепла.

HME-фильтр:

- увлажнение до 85%;
- потери тепла 2-3°C.



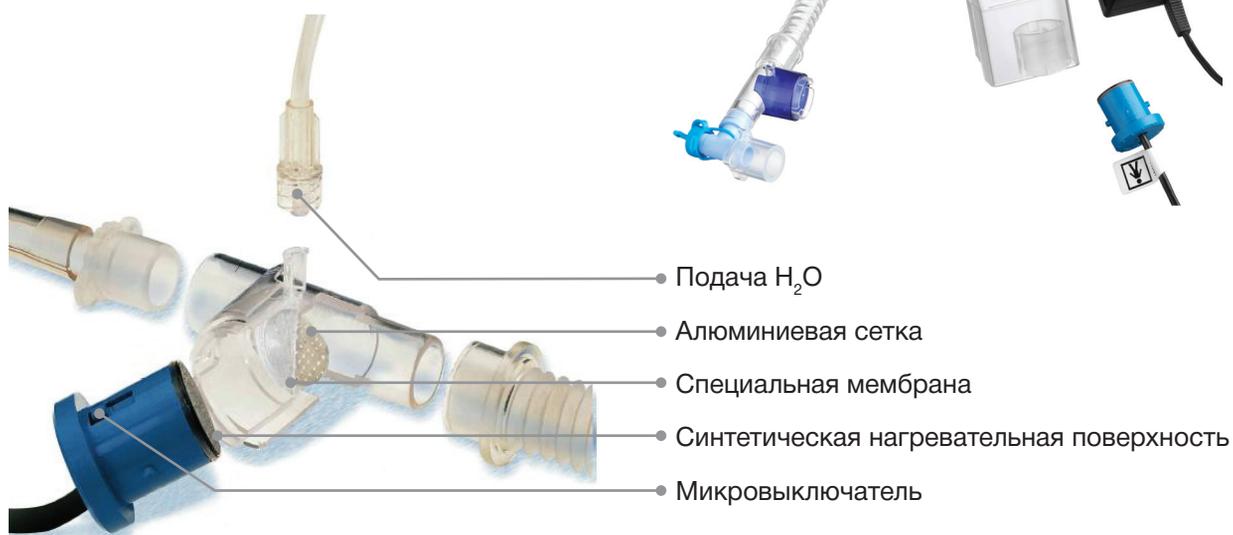
HME-фильтр + BOOSTER:

- увлажнение до 97%;
- потерь тепла нет.



Одноразовое устройство – BOOSTER

Booster устанавливается между HME – фильтром и коннектором эндотрахеальной трубки. Тройник Booster'a содержит полость для небольшого количества воды, поступающей через специальный порт с замком Luer Lock. Полость отделена от дыхательного контура специальной мембраной, которая пропускает только пары воды. В боковой отвод тройника вставляется нагреватель, соединенный с источником питания. Два других патрубка тройника соединяются с элементами дыхательного контура через стандартные 15 мм фитинги (15M/15F).



Комплект поставки

Производителем разработаны множество вариантов комплектации на основе многократно используемого нагревателя с источником питания и одноразовых компонентов: одноразового тройника с мембраной, фильтра увлажнителя, дыхательной трубки, коннектора для эндотрахеальной трубки или маски.

Как это работает:

- маломощный керамический нагреватель поддерживает температуру 120-150°C и обеспечивает испарение в тонком слое воды (примерно 1,5 мм);
- специальная мембрана пропускает в дыхательный контур только водяной пар, препятствуя прохождению непосредственно воды в дыхательный контур;
- скорость проникновения горячего пара в дыхательную смесь определяется законами диффузии. Дефицит воды компенсируется ее поступлением из системы, очень похожую на инфузионную.

Что в результате:

- сухой дыхательный контур снижает вероятность возникновения ВАП (вентилятор-ассоциированной пневмонии);
- сухой дыхательный контур улучшает условия работы клапанов и датчиков;
- минимум проводов и датчиков. Чем проще конструкция, тем выше отказоустойчивость;
- снижение стоимости при сохранении функциональности.

О компании

Компания ООО ТПК «МедиКо» продает и производит медицинское оборудование для оперблоков и палат интенсивной терапии.

Каждое второе лечебное учреждение России пользуется нашим оборудованием!

Производство

Компания ООО ТПК «МедиКо» является производителем:



Серия галогеновых светильников «Аксима»



Серия светодиодных светильников «Аксима СД»



Серия светодиодных светильников Паналед



Серия операционных столов «Фаура»



Аппарат ИВЛ Флайт-60



Наркозно-дыхательный аппарат Полиаркон Э-Вита

Наши партнеры



Blease



Информацию можно уточнить у нас в офисе в г. Москве или у представителей в Вашем регионе по телефонам, указанным на сайте www.mediko.ru

ООО ТПК «Медико»:

г. Москва,

тел.: +7 (495) 118-20-48

e-mail: info@mediko.ru

www.mediko.ru