

COMEN

Комплексное решение для операционных

Компания Comen предоставляет широкий спектр медицинских изделий для операционных, такие как анестезиологические аппараты серии AX, подключаемые мониторы серии С, шприцевые насосы серии М, потолочные подвесы серии D, операционные светильники серии L, мониторы-дефибрилляторы серии S и многие другие.

Кроме того, компания Comen предоставляет программные службы, например интеллектуальную операционную Smart – OR. Она значительно улучшает условия эксплуатации операционной, позволяя использовать самые современные информационные технологии.



AX-900

Анестезиологический аппарат

Приверженность традициям и совершенствование

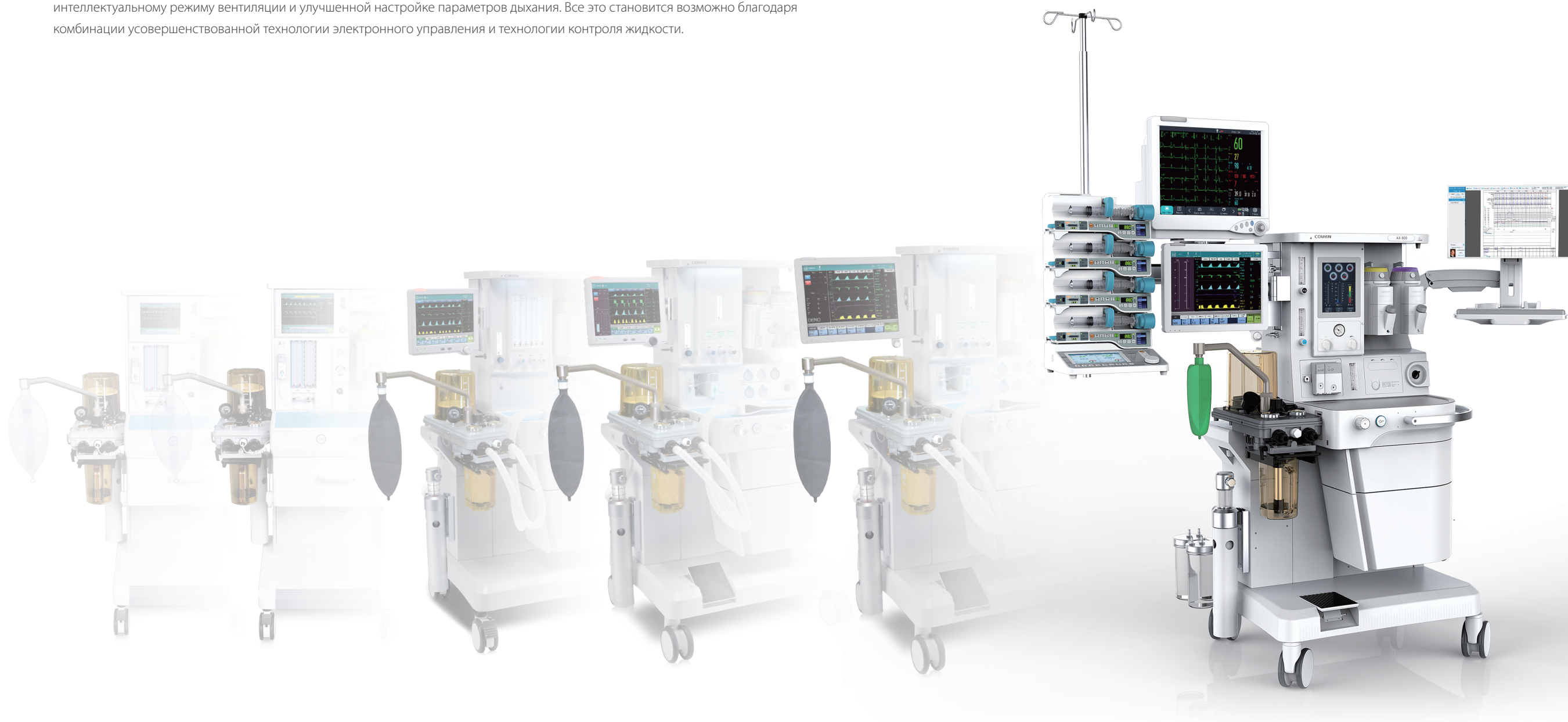
Анестезиологический аппарат характеризуется тремя свойствами: безопасность, удобство и точность.

Медицинские инновации должны соответствовать фактическим потребностям и улучшать медицинские процессы.

Устройство AX-900 разработано с применением классической технологии электронного управления пневматическим приводом. Для аппаратов ИВЛ мы используем усовершенствованные пневматические компоненты для обеспечения безопасности и стабильности, что гарантирует точную вентиляцию легких. Компания Comen може предоставлять расширенные и более точные данные для клиник благодаря улучшенной функции непрерывного мониторинга дыхания, а также интеллектуальному режиму вентиляции и улучшенной настройке параметров дыхания. Все это становится возможно благодаря комбинации усовершенствованной технологии электронного управления и технологии контроля жидкости.

В AX-900 применяется традиционный метод контроля газов, при этом устройство обеспечивает точность и удобство использования современных технологий электронного мониторинга и управления.

Безопасность отражается не только на стабильности вентиляции, но и на управлении качеством. Аппарат AX-900 поддерживает ряд процессов контроля качества для использования вдыхаемых анестетиков, свежих газов и натронной извести, что позволяет медицинским работникам избегать рисков при его использовании и устранять скрытые опасности до возникновения проблем.

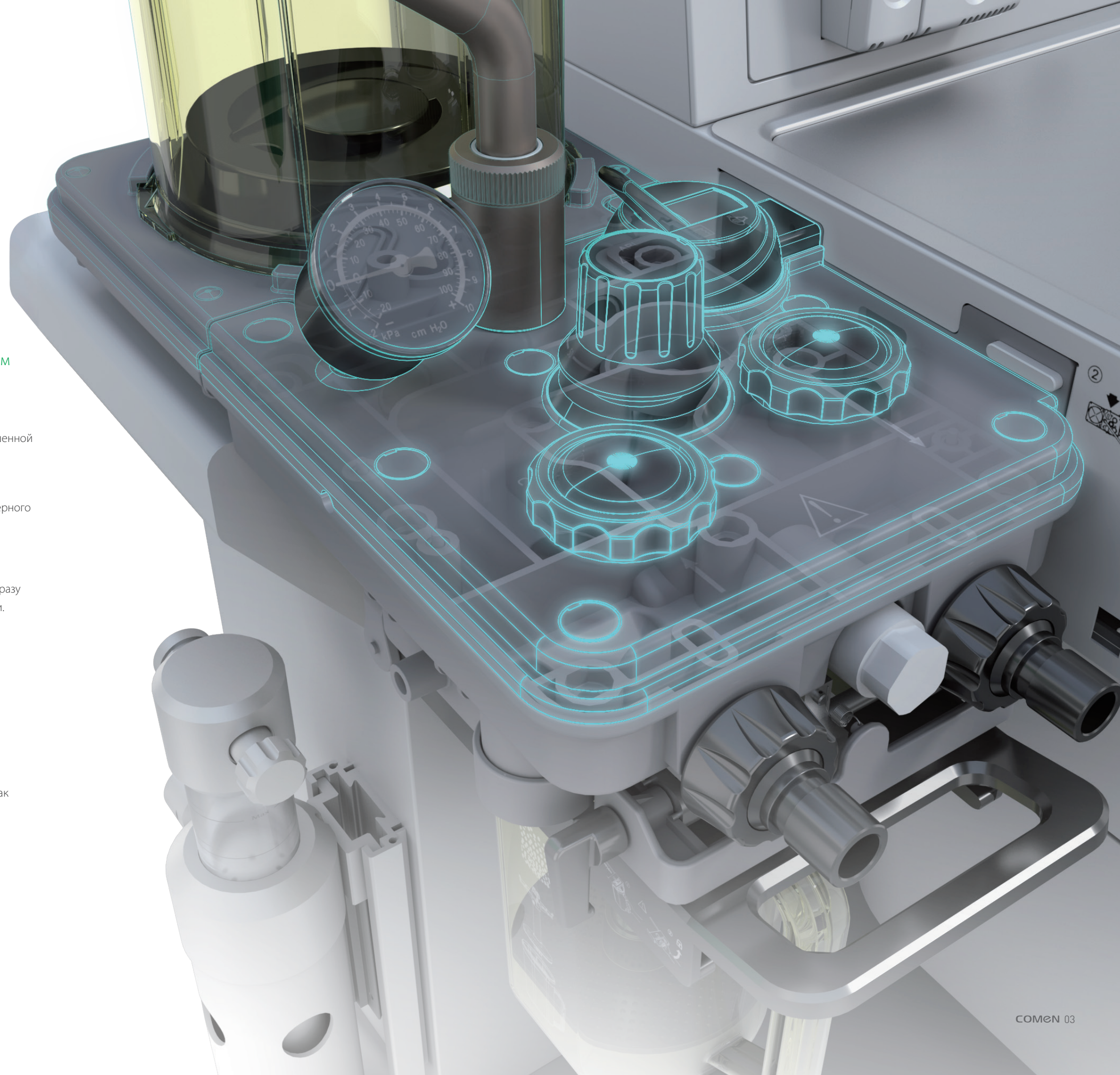


Приверженность традициям

Зачем сохранять приверженность традиционной технологии электронного управления пневматическим приводом с восходящей мембраной?

- Технология электронного управления пневматическим приводом с восходящей мембраной отличается более компактной схемой и уменьшенной полостью контура, что гарантирует точную вентиляцию.
- Простая структура обеспечивает простую разборку и дезинфекцию.
- Ручная вентиляция отделена от механической для снижения риска неверного использования.
- Обеспечивает более стабильную вентиляцию и точное срабатывание в режимах SIMV и PSV.
- Не требует предварительного поддува: аппарат начинает вентиляцию сразу после включения, что крайне важно для незамедлительной реанимации.
- Более высокий коэффициент сжатия.
- РЕЕР гарантирует защиту легких и маневр раскрытия альвеол

Восходящая мембрана служит не только приводным устройством, но и видимым «легким». За последние годы врачи наблюдали движение мембраны для определения состояния движения легких, после чего решали, следует ли менять параметры вентиляции или нет. Мембрана как источник движения вентиляции является самым точным методом наблюдения за работой легких.



Прорыв

Прорыв в технологии электронного управления пневматическим приводом:

В AX-900 применяется проверенная технология электронного управления пневматическим приводом серии AX, но с прорывной точностью. В настоящее время AX-900 поддерживает вентиляцию с дыхательным объемом 5 мл в режиме PCV во время анестезии новорожденных. Максимальный дыхательный объем может достигать 1500 мл, что вкупе со стабильным контролем давления позволяет применять AX-900 к пациентам любого возраста. В то же время низкая погрешность дыхательного объема составляет менее 5 мл. Использование новейшего оборудования для контроля жидкости с новым алгоритмом компенсации динамического дыхательного объема помогает воплотить самые смелые желания врачей в реальность. Структура дыхательного контура усовершенствована, и утечка составляет менее 65 мл/мин. Благодаря превосходной стабильности снижаются объем анестетического газа, вдыхаемый оператором, и вероятность негативного воздействия галотана на врача.



- Доступны новые усовершенствованные инструменты подачи кислорода для поддержки доставки нечистого кислорода и струйной вентиляции с высоким давлением.
- Встроенная система слива AX-900 с отрицательным давлением преобразует положительное давление воздуха в отрицательное, используя эффект Вентури.

С точки зрения вентиляции AX-900 предоставляет четыре типа режима вентиляции, три режима SIMV и два режима вентиляции с поддержкой давлением, что достаточно для введения и поддержания анестезии, восстановления и проверки самостоятельного дыхания.

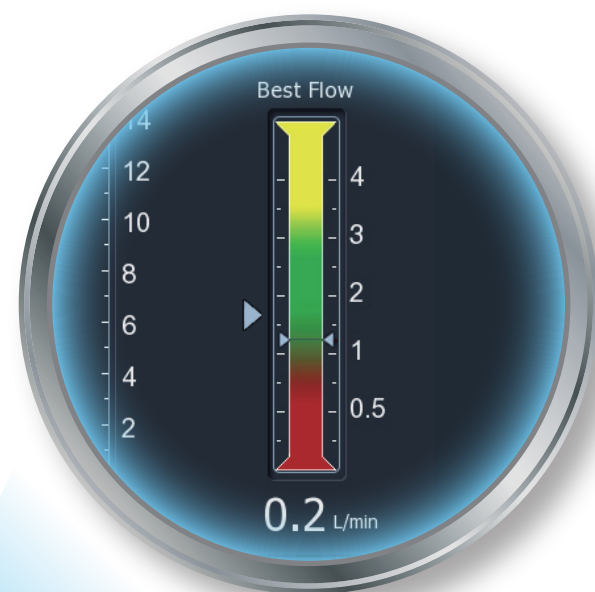
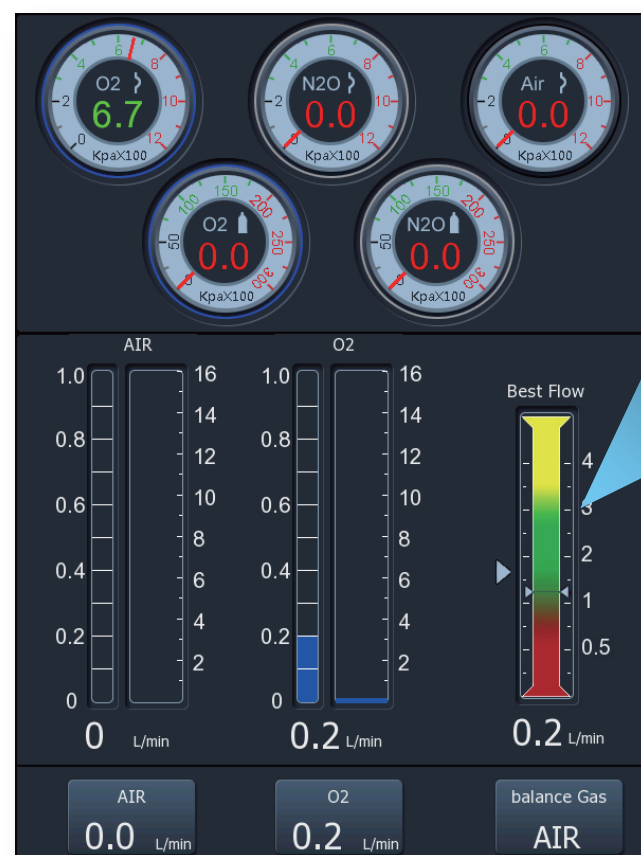


Интеллектуальный режим SIMV-PRVC: Целевой дыхательный объем обеспечивается за счет вентиляции PCV на этапе поддержания наркоза. На этапе восстановления устройство автоматически переходит в режим вентиляции SIMV, чтобы избежать конфликта между оператором и оборудованием. После стабилизации самостоятельного дыхания пациента автоматически активируется режим PSV и проводится проверка самостоятельного дыхания. Во время операции AX-900 обеспечивает безопасную вентиляцию и неравномерное дыхание, которое аналогично естественному дыханию и гарантирует адекватный дыхательный объем. При совместном применении режимов SIMV и PS на этапе восстановления цикл восстановления можно значительно ускорить, чтобы отсоединить пациентов от аппарата максимально быстро. SIMV-PRVC — это перспективный режим вентиляции.

Совершенствование

Расширенная система управления свежим газом:

В AX-900 используется система управления свежим газом закрытого цикла. Анестезиологи могут задать концентрацию кислорода напрямую, после чего система автоматически корректирует соотношение кислорода и газа балансировки. AX-900 также поддерживает корректировку концентрации кислорода и общего потока в реальном времени, устраняя погрешность, вызванную инерцией потока.



Кроме того, AX-900 предоставляет индикатор оптимального потока, который гарантирует точный поток для текущей вентиляции при анестезии. Это повышает эффективность и точность анестезии, при этом врачи могут попробовать анестезию с малым потоком. Индикатор оптимального потока использует диаграмму цветового спектра для оповещения и удобно отображает текущий поток.

Зачем менять принцип работы электронного расходомера?

В AX-900 также используются инновационная система управления свежим газом и 8-дюймовый светодиодный сенсорный экран для независимой работы. По сравнению с традиционной интеграцией рабочей области на основной панели управления, независимая панель управления улучшает видимость и упрощает обзор информации о потоке. Кроме того, AX-900 оснащен электронным датчиком давления источника газа, который более точен, чем традиционный механический датчик, и не обладает инерцией.



Управление качеством

Управление качеством во время операций с анестезией — важный аспект работы больницы. Чтобы улучшить качество таких операций, в AX-900 реализованы несколько средств контроля качества для осмотра и использования оборудования. В случае неправильного использования, сбоя оборудования, нехватки газа/расходных материалов и т. д. устройство оповещает анестезиолога, чтобы тот мог проверить факторы риска и устранить их до возникновения проблемы.

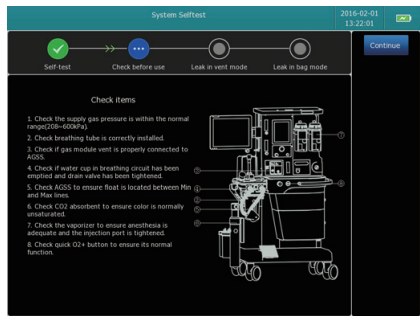
- Автотест при включении и тест утечки системы: упрощенный дизайн делает устройство более удобным для медицинского персонала
- Статистика использования анестетического газа, доступная для совместного просмотра: упрощает получение информации о накопленной дозе лекарственных средств
- Статистика использования натронной извести: раннее оповещение о потреблении натронной извести для предотвращения накопления CO2
- Напоминание о риске неправильного применения аппарата ИВЛ: предупреждение о неверном использовании, проверка рискованных операций, снижение числа случайных случаев.
- Задержка выключения: предотвращение случайной остановки вентиляции в результате неверного использования.



Запись использования анестетиков



Запись использования натронной извести

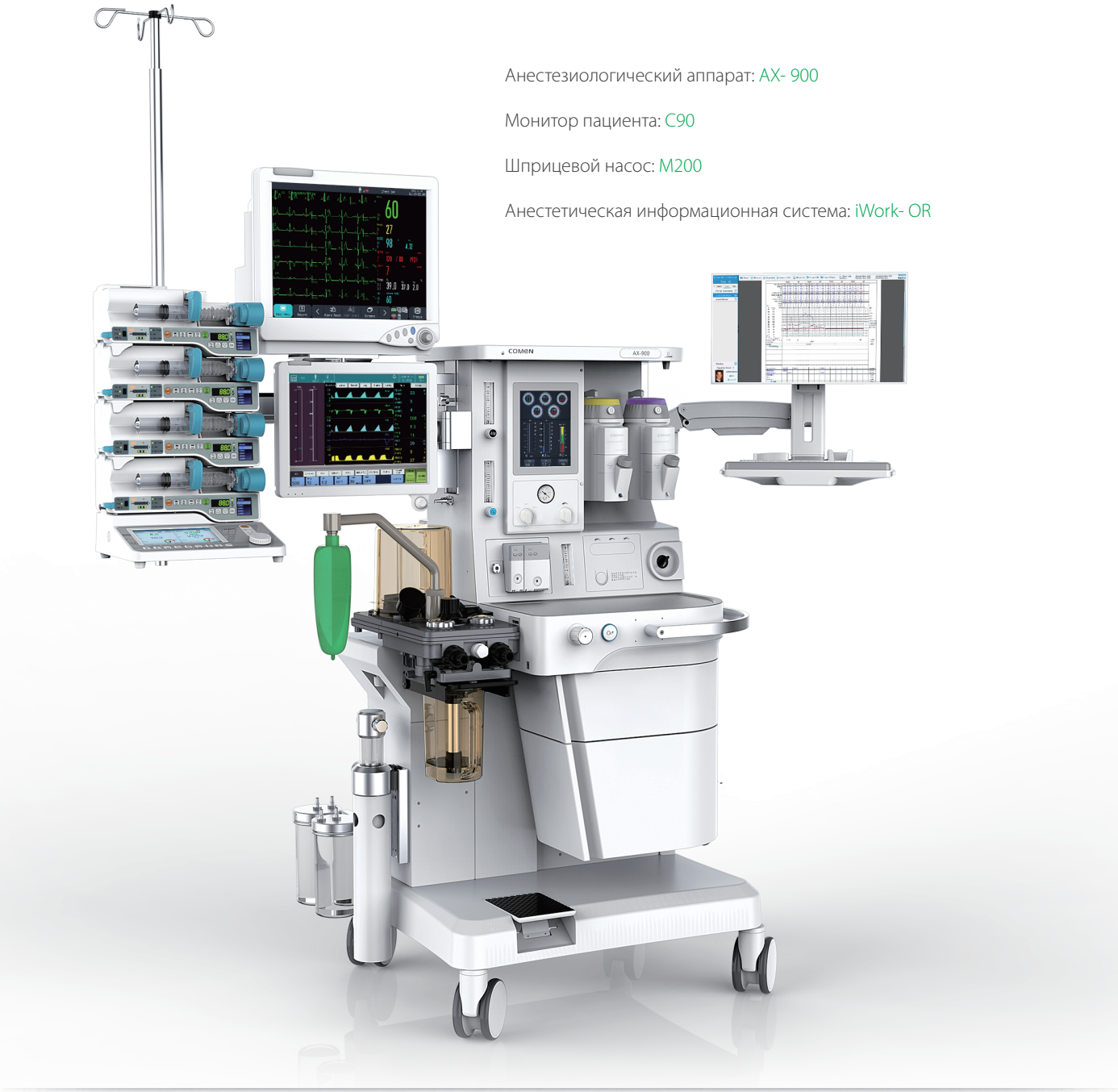


Self- test



Напоминание об изменении критических параметров

Рабочая станция анестезии



Анестезиологический аппарат: AX- 900

Монитор пациента: C90

Шприцевой насос: M200

Анестетическая информационная система: iWork- OR

Рабочая станция анестезии AX-900 — это идеальная платформа для лечения, исследования и обучения, которая предоставляет единый режим работы, единую логику настройки ПО, поддерживает запись всех данных операционной и обеспечивает эффективное использование.