

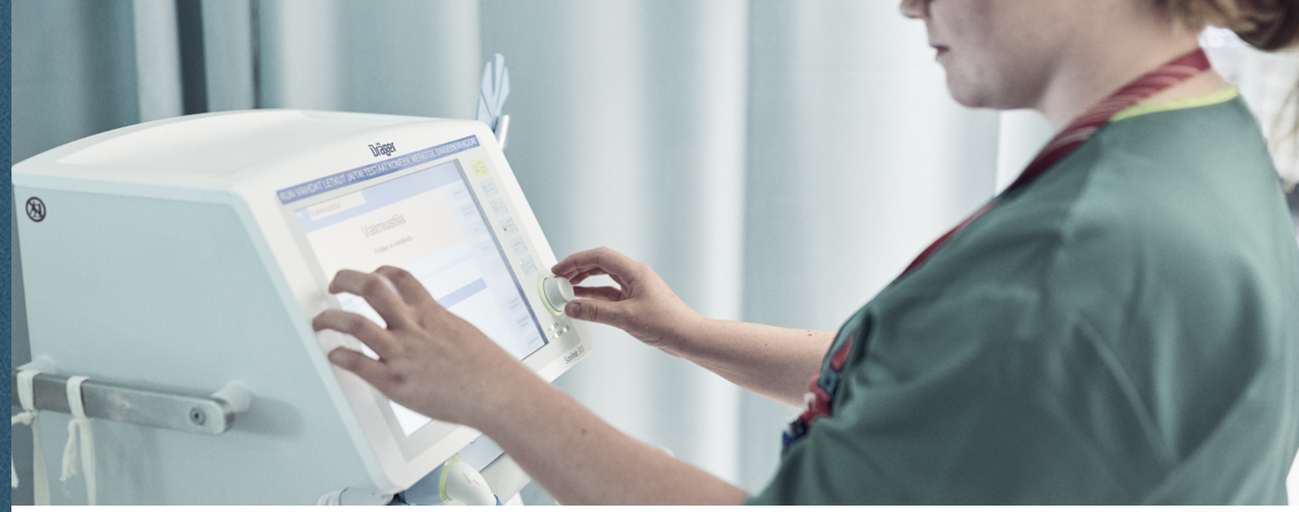
Решения для искусственной вентиляции легких

Каталог продукции

Dräger

Техника для жизни





Содержание

История развития ИВЛ Dräger 4
Первый аппарат для ИВЛ был представлен Dräger в 1907 году. С тех пор компания создает инновационные решения для респираторной терапии, развивая всю отрасль в целом.

Процесс вентиляции легких с Dräger 6
В этом разделе мы делимся своим подходом к проведению ИВЛ, который позволяет сделать весь процесс ИВЛ менее инвазивным и более персонифицированным.

Обзор аппаратов ИВЛ Dräger 8
Решения Dräger для респираторной терапии включают в себя аппараты для самых разных задач: от оказания помощи новорожденным до респираторной поддержки в случаях, когда ИВЛ необходима уже во время транспортировки пациента в больницу.

Savina 300 NIV 11
Savina 300 Classic 12
Savina 300 Select 13
Evita V600 14
Evita V800 15
Babylog VN600 16
Babylog VN800 17
Электроимпедансный томограф PulmoVista 500 18
Внутрибольничная транспортировка 20
Принадлежности и расходные материалы для ИВЛ 21

Характеристики аппаратов ИВЛ Dräger 22

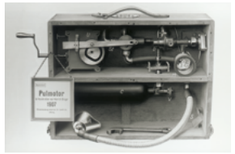
Сервисная служба Dräger 24

История ИВЛ с Dräger

Вдохновляясь своей историей, создаем технику для будущего.

Узнайте больше
об истории аппаратов ИВЛ Dräger

1889



1907 г. – Pulmotor
В 1907 году Генрих Дрегер получает патент на «Пульмотор». Аппарат становится первым в мире серийно выпускаемым аппаратом ИВЛ.
На базе Пульмотора создается несколько поколений аппаратов ИВЛ.



1954 г. – «Железные лёгкие» Dräger
С появлением «железных легких» повысилась выживаемость в случаях дыхательного паралича, вызванного полиомиелитом. Жесткий контейнер выполнял функцию второй грудной клетки. Гибкая искусственная диафрагма обеспечивала переменное давление и вентилировала легкие.

1975 г. – Babylog
Аппарат для искуственной вентиляции легких, специально разработанный для недоношенных малышей и детей младшего возраста.



1977 г. – UV-1
«Универсальный аппарат», в котором использовалась вентиляция легких мехом. В этом устройстве управление и контроль осуществлялись уже электронным способом.



1985 г. – Evita
Первый в мире аппарат ИВЛ со встроенным дисплеем – уникальная функция для своего времени.

1988 г. – режим BIPAP
Разработан Dräger и впервые реализован в Evita. Теперь вентилятор не препятствует самостоятельному дыханию, возникающему в тот или иной момент параллельно механической вентиляции с контролем по давлению.

1998 г. – функция Volume Guarantee
Встроенная в новую модель Babylog 8000 plus функция гарантированного объема Volume Guarantee предотвращает множество осложнений, связанных с вентиляцией легких у новорожденных.

2003 г. – протокол SmartCare®/PS
Первый в мире интеллектуальный протокол автоматического отлучения от механической ИВЛ, эффективность которого клинически доказана, позволяет сократить продолжительность вентиляции.

2023 г. – Evita V600/V800
Аппараты ИВЛ экспертного класса, позволяющие решать максимум задач ОРИТ сегодня и в будущем.





1996 г. – Evita 4
Первая модель аппарата с цветным графическим дисплеем высокого разрешения с сенсорным управлением.



2001 г. – Oxylog 3000
Прорыв в экстренной ИВЛ. Режим BIPAP/PCV+ не препятствует самостоятельному дыханию на протяжении всего дыхательного цикла.



2020 г. – Oxylog VE300
Транспортный аппарат ИВЛ нового поколения для эксплуатации в экстремальных условиях. Простота и гибкость применения.

1913 г. – MSA
аппарат для дыхательной гимнастики. Снабжен педалью для переключения между фазами вдоха.



1950-е гг. – серия Assistor
Аппарат ИВЛ Assistor кроме регулировки давления содействовал самостоятельному дыханию. Аппараты Assistor расширили область применения искусственной вентиляции легких.

1955 г. – Spiromat
Первый аппарат Dräger, обеспечивающий вентиляцию с заданным дыхательным объемом и управлением по времени.



1978 г. – Oxylog
Первый управляемый по времени и объему компактный аппарат ИВЛ – настоящая революция в технике экстренной вентиляции.

1982 г. – EV-A
Первый аппарат ИВЛ со встроенным мониторингом CO_2.



1989 г. – режим APRV
Режим вентиляции со сбросом давления в дыхательных путях APRV впервые появился во флагманском аппарате Evita.

1989 г. – Babylog 8000
Впервые вентиляция младенцев стала возможной на основе контроля по объему.



1995 г. – технология AutoFlow
Появилась в аппарате Evita. Технология AutoFlow позволяет минимизировать давление в дыхательных путях в режимах объемной принудительной вентиляции.



2000 г. – Savina
Первый вентилятор Dräger с турбинной технологией. С тех пор он обеспечил более 1,4 млрд часов искусственной вентиляции легких во всем мире.



2011 г. – ЭИТ PulmoVista 500
Электроимпедансный томограф PulmoVista 500 в режиме реального времени отображает регионарное распределение вентиляции, позволяя настраивать ИВЛ для конкретного пациента.



2019 г. – Savina 300 NIV, Classic и Select
В новых аппаратах ИВЛ популярного семейства Savina 300 появилось еще больше важных функций.



Babylog VN600/ VN800
Новое поколение специализированных аппаратов ИВЛ для детей и новорожденных

Процесс ИВЛ с Dräger

Более 115 лет мы создаем и совершенствуем технологии искусственной вентиляции легких. Правильная стратегия респираторной терапии с корректным и своевременным использованием уникальных функций оборудования Dräger позволит достигнуть успеха на каждом этапе процесса вентиляции.

Узнайте больше
о концепции процесса вентиляции с Dräger.
Перейдите на наш сайт по QR-коду или по ссылке www.draeger.com/processIVL

ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ

СТАБИЛИЗАЦИЯ

ОТЛУЧЕНИЕ

ВЫЗДОРОВЛЕНИЕ



ИЗБЕГАЙТЕ ИНТУБАЦИИ КАК МОЖНО ДОЛЬШЕ

... с высокопоточной кислородотерапией
... с NIV

РАННЯЯ ИНТУБАЦИЯ

РИСК VAP



Может привести к увеличению продолжительности пребывания в ОИТ



Может быть причиной увеличения стоимости пребывания в ОИТ



ЗАЩИЩАЙТЕ ЛЕГКИЕ ПАЦИЕНТА

... с концепцией свободного дыхания
... подбирая настройки вентилятора, синхронизируя аппарат с пациентом

ИНТУБАЦИЯ

РИСК VALI И ARDS

VALI → ARDS

может перейти в



Возможно увеличение летальности



ОТЛУЧАЙТЕ ОТ ИВЛ СВОЕВРЕМЕННО И БЕЗОПАСНО

... с использованием протоколов отлучения и средств оценки
... путем поддержки спонтанного дыхания и синхронизации аппарата с пациентом

ЭКСТУБАЦИЯ

РИСК НЕУДАЧИ ПРИ ОТЛУЧЕНИИ ОТ ИВЛ



Успешное отлучение от ИВЛ способствует сокращению продолжительности пребывания в ОИТ



ЗАКРЕПИТЕ УСПЕХ ОТЛУЧЕНИЯ ОТ ИВЛ

... с высокопоточной кислородотерапией
... с NIV

РЕИНТУБАЦИЯ

РИСК НЕУДАЧИ ПРИ ЭКСТУБАЦИИ



Возможно увеличение летальности



Может привести к длительному уходу за пациентом и увеличению расходов

НЕИНВАЗИВНАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ

- Функция NIV представлена во всех аппаратах ИВЛ Dräger
- Мощные возможности компенсации утечек при NIV
- Функция Auto wake-up распознает первый вдох пациента и активирует работу вентилятора
- Функция SyncPlus улучшает синхронизацию аппарата ИВЛ с дыханием пациента в сознании
- Удобно реализованная система высокопоточной кислородотерапии

ПРОТЕКТИВНАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ

- Режим вентиляции со сбросом давления в дыхательных путях (APRV) для минимизации рисков ИВЛ у пациентов с ARDS
- Мониторинг состояния легких, подбор оптимального PEEP, дыхательного объема, давления на вдохе и отслеживание эффективности респираторной терапии в целом с электроимпедансным томографом PulmoVista
- Оценка эффективности вентиляции и газообмена с помощью мониторинга CO_2

ПОМОЩЬ ПРИ ОТЛУЧЕНИИ ОТ ИВЛ

- Доказанное сокращение времени отлучения с автоматизированным протоколом SmartCare®
- Режим Variable PS (вариабельная поддержка давлением) помогает улучшить легочную функцию и снизить риск вентилятор-ассоциированного повреждения легких
- В режиме VC-MMV аппаратное дыхание автоматически снижается по мере возрастания самостоятельного дыхания пациента

ЗАКРЕПЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТА

- Неинвазивная вентиляция доступна в сочетании со всеми режимами ИВЛ, поддерживая мягкий переход между ними
- Высокопоточная кислородотерапия с потоком до 100 л/мин
- Высококачественные аксессуары Dräger для проведения NIV
- Функция Anti-Air-Shower автоматически снижает поток при дисконекции, например, во время подгонки маски или санации

Неинвазивная вентиляция

Инвазивная вентиляция

NIV – неинвазивная вентиляция
VAP – вентилятор-ассоциированная пневмония
ОИТ – отделение интенсивной терапии

VALI – вентилятор-ассоциированное повреждение легких
ARDS – острый респираторный дистресс-синдром
PEEP – положительное давление в конце выдоха

Обзор аппаратов ИВЛ Dräger

Исчерпывающие решения для респираторной терапии.

Универсальные аппараты ИВЛ



Savina 300 Select

Savina 300 Classic

Savina 300 NIV

Аппараты ИВЛ семейства Savina 300 – это интуитивно понятный интерфейс, продвинутая неинвазивная ИВЛ, мощная компенсация утечек, высокая надежность. Сочетают высокую эффективность с простотой эксплуатации. Предназначены для вентиляции как взрослых, так и детей с ДО от 20 мл.

Продвинутая технология турбинного привода с постоянным потоком 250 л/мин и функцией ByPass обеспечивает мгновенный отклик на дыхательную попытку пациента. Аппараты легко передвигать в связке с медицинской кроватью или каталкой – такая мобильность значительно облегчает внутрибольничную транспортировку пациентов.

Подробнее на www.draeger.com/Savina300



Evita V600

Evita V800

Evita – семейство ИВЛ экспертного класса, в которых воплощены самые современные технологии респираторной терапии. Аппараты могут использоваться для пациентов любого возраста, включая новорожденных и недоношенных с ЭНМТ, практически с любой формой дыхательной патологии.

На выбор предлагаются три вида терапии: инвазивная вентиляция, неинвазивная вентиляция и O_2-терапия. Аппараты Evita созданы в соответствии с концепцией Процесса ИВЛ Dräger. Для каждого из 4-х этапов Процесса ИВЛ аппараты предлагают исчерпывающий набор инструментов и технологий с эффективностью, доказанной многочисленными независимыми клиническими исследованиями.

Новый пользовательский интерфейс Dräger и режимы для различных сценариев работы в ОРИТ сделаны максимально удобными и прозрачными, чтобы специалисты могли сосредоточить внимание на жизненно важных задачах.

Особенное внимание в аппаратах Evita уделено возможностям цифровизации ОРИТ.

Мы считаем, что именно такой и должна быть ИВЛ.

Подробнее на www.draeger.com/Evita



Аппараты ИВЛ для новорожденных

Babylog VN600 и VN800

Полный функционал для интенсивной терапии самых маленьких пациентов, в том числе новорожденных с экстремально низкой массой тела. Кроме высококлассной традиционной ИВЛ вентилятор обеспечивает осцилляторную ВЧО-ИВЛ, назальный CPAP и кислородную терапию. Продвинутый мониторинг сочетается с удобным интерфейсом.

Подробнее на www.draeger.com/Babylog



Респираторный мониторинг

Электроимпедансный томограф (ЭИТ) PulmoVista 500

Инновационное устройство позволяет в режиме реального времени отслеживать состояние легких пациента непосредственно у его постели. Доступен импорт показателей вентиляции из аппарата ИВЛ.
С электроимпедансным томографом врач вовремя видит осложнения, связанные с ИВЛ, и может оперативно скорректировать стратегию лечения.

Подробнее на www.draeger.com/PulmoVista

Узнайте больше

Ознакомьтесь со всем ассортиментом аппаратов для ИВЛ на сайте www.draeger.com/IVL

Ключевые достоинства наших ИВЛ

Каждый аппарат ИВЛ Dräger обладает целым рядом преимуществ. Ниже мы представляем основные достоинства наших устройств. На страницах каталога мы используем эти иконки для краткой характеристики вентиляторов.

Концепция свободного дыхания – аппаратно-программный комплекс, реализованный в аппаратах ИВЛ Dräger, позволяет пациенту дышать самостоятельно в любом режиме ИВЛ, поддерживает естественное дыхание.

Протективная ИВЛ – все аппараты ИВЛ Dräger адаптированы для реализации этой концепции, позволяя избежать или минимизировать риск травм от данной инвазивной процедуры.

NIV **Неинвазивная вентиляция (NIV)** – может осуществляться на любых аппаратах Dräger во всех режимах ИВЛ. Она позволяет в некоторых случаях избежать интубации, помогает на начальном этапе вентиляции и поддерживает результат успешного отлучения от аппарата ИВЛ.

O_2 **Высокопоточная кислородотерапия** – позволяет избежать интубации и реинтубации, обеспечивая при этом достаточное увлажнение и необходимое согревание воздушно-газовой смеси.

Автоматизация отлучения от аппарата ИВЛ – комплекс инструментов, который делает процесс отлучения от ИВЛ быстрым и эффективным, экономя время врача и сокращая затраты на лечение пациента.

EIT **Поддержка ЭИТ** – совместимость с электроимпедансным томографом Pulmovista 500 позволяет персонифицировать ИВЛ: подобрать оптимальные параметры вентиляции и оценивать эффективность выбранной стратегии у постели пациента.

Одноразовые клапаны выдоха – способствуют борьбе с распространением внутрибольничных инфекций и упрощают обработку аппаратуры.

Внутрибольничная транспортировка – любой аппарат ИВЛ Dräger может быть использован для перевозки пациентов внутри лечебного учреждения без дополнительных усилий.

Эргономика – создайте удобное рабочее место и эффективнее используйте пространство отделения, благодаря продуманной эргономике и гибким возможностям конфигурации аппаратов Dräger.

Сеть – поддержка различных сетевых протоколов для передачи данных в сеть клиники. Автоматизация сбора и обработки клинических данных для анализа, внесения в историю болезни и составления отчетов.

SDC **SDC** – международный стандартизированный протокол двухстороннего обмена данными между прикроватными медицинскими устройствами. Поддерживает концепцию интероперабельности и развитие интернета медицинских вещей (IoMT).

Турбинный привод – позволяет отказаться от компрессора и централизованной подачи воздуха. Это помогает сэкономить ресурсы ЛПУ.

Кислородный концентратор – для проведения респираторной терапии без централизованной подачи кислорода.

Savina 300 NIV

Неинвазивный, насколько возможно, инвазивный, когда необходимо.

Преимущества для больницы

- Универсальность: закрывает основные потребности в неинвазивной и инвазивной ИВЛ любой больницы.
- Для разных пациентов: кислородотерапия, НИВЛ и инвазивная ИВЛ любым пациентам с дыхательным объемом от 50 мл.
- Комфорт персонала: интуитивно понятный интерфейс, простота использования, быстрое обучение.

Преимущества для врача

- Акцент на неинвазивной ИВЛ и O_2-терапии (включая высокий поток) с переходом на инвазивную ИВЛ при необходимости.
- Мощная турбина: постоянный поток 250 л/мин подойдет для крупных пациентов или при больших утечках.
- Неинвазивная вентиляция сочетается с любым режимом ИВЛ.
- Высокопоточная кислородотерапия (HFOT) с потоком до 100 л/мин.
- Стартовые настройки вентиляции по возрасту и весу.
- Функция AutoFlow автоматически адаптирует давление для гарантированной доставки установленного ДО, обеспечивая безопасность ИВЛ.
- Калибровка датчиков потока и кислорода в автоматическом режиме без отсоединения пациента.
- До 5 часов автономной работы с дополнительными батареями.
- Быстрый и удобный перевод в режим внутрибольничной транспортировки.
- Наглядность: графики на экране аппарата легко читаются благодаря заштрихованной площади под контуром кривой.

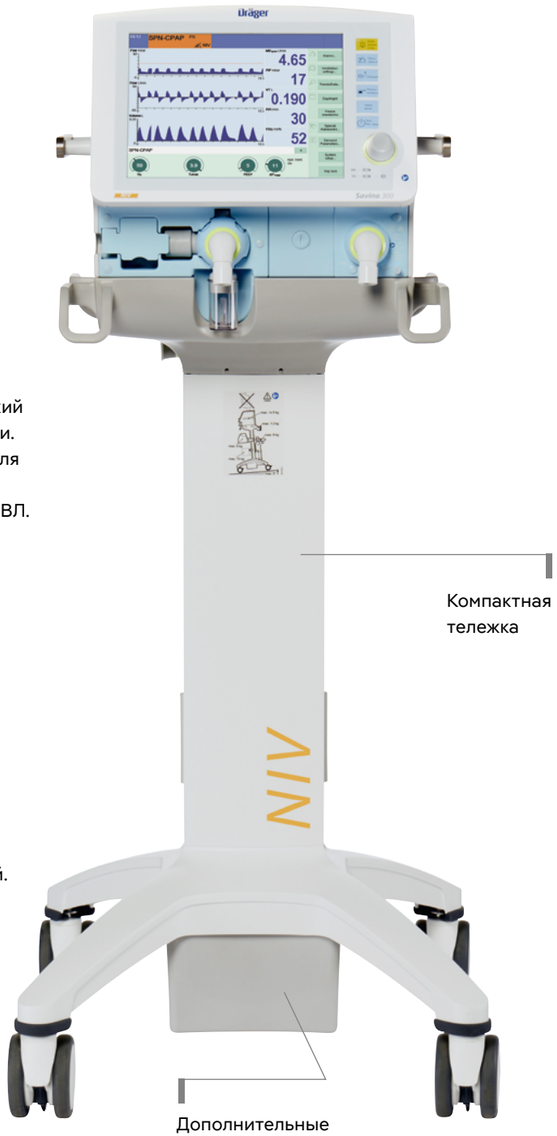
Преимущества для пациента

- Комфорт при проведении масочной вентиляции: самостоятельное дыхание возможно в любой момент дыхательного цикла.

Пациенты

Ключевые достоинства

NIV O_2 EIT



Компактная тележка

Дополнительные батареи

Узнайте больше о Savina 300 NIV
на сайте www.draeger.com/Savina300

Savina 300 Classic

Концентрируясь на главном.



Преимущества для больницы

- Универсальность: закрывает главные потребности в инвазивной и неинвазивной ИВЛ любой больницы.
- Экономия: один аппарат для O_2-терапии (включая высокопоточную), НИВЛ, инвазивной ИВЛ и врутрибольничной транспортировки.
- Легендарная надежность, подтвержденная значительным опытом эксплуатации во множестве медицинских учреждений России и мира.

Преимущества для врача

- Классические режимы ИВЛ с мощной НИВЛ и высокопоточной кислородотерапией.
- Мощная турбина: постоянный поток 250 л/мин подойдет для крупных пациентов или при больших утечках.
- Неинвазивная вентиляция в любом режиме ИВЛ.
- Возможность работы со специализированными принадлежностями для HFOT (HFNC).
- Калибровка датчиков потока и кислорода в автоматическом режиме без отсоединения пациента.
- Многоразовые и одноразовые клапаны выдоха.
- Дневной и ночной режимы экрана для более комфортной работы при любом освещении.
- Перевод в режим внутрибольничной транспортировки без манипуляций с пациентом.
- Расширенный мониторинг пациента, включая тренды и петли.
- Капнометрия в прямом потоке.
- Возможность работы от кислородного концентратора.

Преимущества для пациента

- Комофрт пациента с тихой турбиной: всего до 48 Дб.
- Комфорт при НИВЛ с быстрым триггером и впечатляющей системой компенсации утечек.

Пациенты

Ключевые достоинства

NIV O_2 EIT

Узнайте больше о Savina 300 Classic
на сайте www.draeger.com/Savina300

Savina 300 Select

Расширяя возможности.



Преимущества для больницы

- Универсальность: расширенный функционал для инвазивной и неинвазивной ИВЛ в любой больнице.
- Для всех групп пациентов, включая новорожденных: возможность проведения кислородотерапии, НИВЛ и инвазивной ИВЛ любыми пациентам с дыхательным объемом от 20 мл.
- Поддержка цифровизации: возможность подключения к информационной сети отделения и больницы.

Преимущества для врача

- Классические и продвинутые режимы ИВЛ с НИВЛ и высокопоточной кислородотерапией.
- Мощная турбина: постоянный поток 250 л/мин подойдет для крупных пациентов или в ситуациях с большими утечками.
- Неинвазивная вентиляция сочетается с любым режимом ИВЛ.
- Высокопоточная кислородотерапия (HFOT) с потоком до 100 л/мин.
- Стартовые настройки вентиляции по возрасту и весу.
- Упрощение процесса отлучения от ИВЛ с режимом VC-MMV.
- Автоматическая компенсация сопротивления эндотрахеальной трубки ATC.
- До 5 часов автономной работы с дополнительными батареями.
- Быстрый и удобный перевод в режим внутрибольничной транспортировки.
- Расширенный мониторинг пациента, включая тренды и петли.
- Простой, понятный, интерфейс управления.

Преимущества для пациента

- Поддержка фонического клапана позволяет общаться даже интубированным пациентам.
- Более комфортное дыхание благодаря функции ATC.

Пациенты

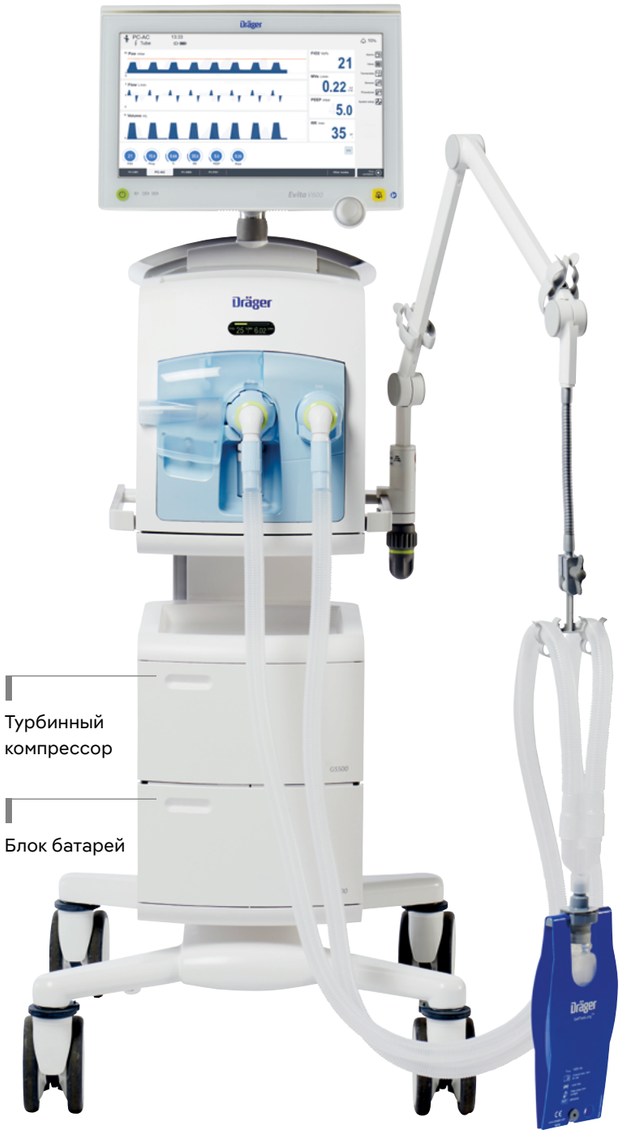
Ключевые достоинства

NIV O_2 EIT

Узнайте больше о Savina 300 Select
на сайте www.draeger.com/Savina300

Evita V600

Это и есть ИВЛ.



Преимущества для больницы

- ИВЛ экспертного класса для пациентов всех категорий, включая недоношенных новорожденных.
- Сокращение пребывания в ОРИТ на 20%, времени на ИВЛ на 33%, времени отлучения от ИВЛ на 40% благодаря SmartCare/PS. Доказано мультицентровыми исследованиями.
- Широчайшие возможности организации рабочего места в палатах ОРИТ любой конфигурации: крепление на тележку, полку консоли и т.д. Управление и мониторинг ИВЛ извне инфекционного бокса.

Преимущества для врача

- Подходит для пациентов с дыхательным объемом от 2 мл.
- Все режимы ИВЛ в экспертном исполнении с мгновенным откликом датчиков и триггеров.
- Встроенная функция высокопоточной кислородотерапии до 80 л/мин.
- PC-APRV с функцией AutoRelease®: объем легких в конце выдоха и вывод CO_2 в балансе даже при изменении дыхательной механики и паттернов потока выдоха.
- Несколько технологий отлучения от ИВЛ: AutoFlow, MMV, PPS, Variable PS и SmartCare/PS.
- Режим PPS для дифференцированной компенсации избыточной работы дыхания, связанной с патологическими изменениями комплайнса и сопротивления дыхательных путей.
- Корректный мониторинг вентиляции: параметры отображаются уже с учетом компенсации утечек.
- Комфортные управление и навигация благодаря продуманному интерфейсу и сенсорному дисплею емкостного типа.
- Полное встроенное руководство пользователя на русском языке и контекстные подсказки.
- До 4 часов автономной работы на батарее.

Преимущества для пациента

- Низкий уровень шума при работе.

Пациенты

Ключевые достоинства

NIV O_2 EIT SDC

product design award

Узнать больше о Evita V600 и V800

на сайте www.draeger.com/Evita

Evita V800

Это и есть ИВЛ.



Преимущества для больницы

- Терапия и внутрибольничная транспортировка всех категорий пациентов на базе одного аппарата с сохранением ИВЛ экспертного качества.
- Цифровизация ОРИТ: возможность подключения к информационной сети на основе открытого международного протокола ISO/IEEE 11073-SDC, не привязанного к какому-либо производителю МИ.
- Удаленная диагностика, сервисное обслуживание и обновление ПО.

Преимущества для врача

- Дыхательный объем 2 - 3000 мл.
- Все инструменты для реализации концепции процесса ИВЛ Dräger.
- Неинвазивная вентиляция легких доступна в сочетании со всеми режимами ИВЛ.
- Максимально физиологичная ИВЛ с возможностью естественного дыхания в режиме Variable PS.
- Прозрачный подбор PEEP с помощью функции маневра «Низкопоточная петля давление-объем».
- Эффективное выполнение рекрутмент-маневров с помощью функции Pressure I:E Link.
- Визуализация дыхательной активности пациента с функцией Smart Pulmonary View.
- Экспорт настроек аппарата на USB-карту для копирования в другие аппараты и использования на своем дежурстве.
- Световая сигнализация 360° соответствующего приоритета видна со всех точек ОРИТ.
- Опциональные транспортный компрессор, различные варианты креплений кислородных баллонов и дополнительные батареи делают аппарат автономным.

Преимущества для пациента

- Меньше манипуляций и переключений на другие аппараты ИВЛ.
- Сокращение пребывания в ОРИТ на 20% и времени на ИВЛ на 33% благодаря продвинутым функциям.

Пациенты

Ключевые достоинства

NIV O_2 EIT SDC

product design award

Узнать больше о Evita V600 и V800

на сайте www.draeger.com/Evita

Babylog VN600

Это и есть неонатальная ИВЛ.



Преимущества для больницы

- Все стратегии неонатальной ИВЛ на базе одного аппарата, включая ВЧО-ИВЛ.
- Оптимальная организация рабочего места и экономия пространства помещений ОРИТН любой конфигурации.
- Удаленная диагностика, сервисное обслуживание и обновление ПО.

Преимущества для врача

- Инвазивная, неинвазивная ИВЛ, O_2-терапия с высоким потоком, ВЧО-ИВЛ.
- Протективная ИВЛ с защитой мозга и легких Dräger Volume Guarantee.
- Режимы вентиляции с управлением по давлению PC-AC, PC-CMV, PC-SIMV, PC-PSV.
- Комфортный назальный CPAP с принадлежностями Dräger BabyFlow
- Новый интерфейс для безопасной интуитивно понятной работы с встроенным руководством пользователя и контекстными подсказками.
- Режимы день-ночь с автоматическим изменением яркости в зависимости от освещения и времени суток.
- Поддержка технологий развивающего ухода, включая терапию по методу Кенгуру.
- Интерфейсы RS232, Ethernet, HDMI, USB для обмена и сохранения данных.

Преимущества для пациента

- Бережная ИВЛ, созданная с учетом всех физиологических особенностей новорожденных и детей.

Пациенты

Ключевые достоинства

NIV O_2 SDC

product design award

Узнайте больше о Babylog VN600 и VN800
на сайте www.draeger.com/Babylog

Babylog VN800

Это и есть неонатальная ИВЛ.



Преимущества для больницы

- Один аппарат для любых задач респираторной терапии в ОРИТН, включая ВЧО-ИВЛ, nCPAP, высокопоточную O_2-терапию и внутрибольничную транспортировку.
- Благоприятная лечебная среда в ОРИТН: низкий уровень шума, удобство профилактики инфекций, семейно-ориентированный подход.
- Цифровизация: возможность подключения к информационной сети ОРИТН на основе открытого международного протокола SDC, не привязанного к какому-либо производителю МИ.

Преимущества для врача

- Для новорожденных и детей с ДО от 2 мл до 300 мл.
- Режимы протективной ИВЛ для защиты мозга и легких: Volume Guarantee, PC-MMV, PC-APRV, SPN-PPS.
- Высокочастотная осцилляторная ИВЛ HFOV, включая ВЧО с гарантированным объемом HFO-VG и HFO-Sigh.
- Внутрибольничная транспортировка пациентов на ИВЛ вместе с кювезом или кроваткой на жесткой сцепке.
- 6 настраиваемых видов экрана с сохранением настроек на USB карту для использования на своем дежурстве.
- Понятная проверка аппарата и дыхательных контуров перед использованием.
- Световая сигнализация 360° соответствующего приоритета видна со всех точек ОРИТН.
- Управление и мониторинг ИВЛ извне инфекционного бокса.
- Широкие возможности мониторинга и анализа информации на большом ярком экране.
- Быстрый мониторинг статуса легких с помощью графического образа со Smart Pulmonary View.

Преимущества для пациента

- Меньше манипуляций и без переключения на другие аппараты ИВЛ.

Пациенты

Ключевые достоинства

NIV O_2 SDC

product design award

Узнайте больше о Babylog VN600 и VN800
на сайте www.draeger.com/Babylog



Электроимпедансный томограф Dräger PulmoVista® 500

Больше возможностей для диагностики состояния легких у постели пациента.

Мониторинг легких в реальном времени
PulmoVista 500 – это электроимпедансный томограф, созданный для работы в условиях повседневной клинической практики. Он ведет «прямую трансляцию» функции легких пациента на ИВЛ круглосуточно со скоростью 50 изображений в секунду.
Эта неинвазивная технология прикроватного мониторинга позволяет врачу немедленно оценить эффект терапевтических процедур. Количественная оценка регионарного распределения вентиляции позволяет по-новому посмотреть на физиологию легких, что способствует предотвращению опасности ателектазирования или избыточного растяжения альвеол. Понимание динамики изменений объема легких в конце выдоха помогает подобрать оптимальный PEEP, удерживая легкие в открытом состоянии в течение всего дыхательного цикла, и избегать осложнений, связанных с циклическим рекрутментом. Устройство, работающее как «в тандеме» с вентиляторами Dräger, так и отдельно, значительно увеличивает эффективность ИВЛ.

Принцип технологии электроимпедансной томографии
Регионарный мониторинг вентиляции с PulmoVista 500 – это неинвазивная процедура, подготовка к которой занимает всего несколько минут, при этом перемещение пациента не требуется. Все, что необходимо, – это закрепить вокруг груди пациента эластичный силиконовый пояс с 16-ю встроенными электродами. Каждая пара электродов подает очень слабый ток, в то время как остальные пары электродов измеряют напряжение. Измерения формируют данные об электрическом сопротивлении (импедансе) грудной клетки, давая представление о количестве воздуха в том или ином отделе: чем больше воздуха содержится в легочной ткани, тем выше импеданс из-за изменений в структуре ткани. Данные, собранные во время полного цикла в 360 градусов, высчитываются в матрицу, которая преобразуется в изображение среза грудной клетки.

Наглядное изображение вентиляции
Регионарное распределение вентиляции становится очевидным благодаря цветовому кодированию: от черного (без вентиляции) до синего (минимальная вентиляция) и белого (максимальная вентиляция).
С помощью специальной функции PulmoVista показывает области с ухудшенной вентиляцией и помогает верифицировать правильное положение электродного пояса для получения достоверных результатов исследования.

Уникальные возможности ЭИТ в PulmoVista® 500

- Автоматический анализ PEEP-trial для определения оптимального PEEP и закрепления эффекта успешно проведенного рекрутмента.
- Для достижения гомогенной вентиляции устройство позволяет анализировать эффективность терапевтических приемов, включая прон-позицию, санацию ТБД, перкуссионную терапию, стимуляцию кашля.
- Индекс RVD (regional ventilation delay, регионарная задержка вентиляции) помогает распознать травмирующее воздействие цикличного открытия и закрытия альвеол.
- Возможность анализировать данные, собранные за определенный короткий период длительного процесса измерения.
- Формирование и печать протоколов исследования для документирования объективных данных о состоянии пациента в истории болезни.

PulmoVista 500

Теперь вентиляцию можно увидеть.



Преимущества для больницы

- Мониторинг состояния легких пациента на ИВЛ у его постели без транспортировок и в операционных во время ингаляционной анестезии.
- Не нужны расходные материалы – все сопутствующие элементы многоразовые.
- Экономическая эффективность – один аппарат может использоваться для всех подразделений клиники, снижается необходимость в проведении регулярного КТ.
- Улучшение качества обслуживания, снижение показателей смертности в ОРИТ.
- Совместим с аппаратами ИВЛ Dräger Savina 300, Evita V-серии и Babylog VN, наркозными аппаратами Dräger, но может работать и как отдельное устройство.

Преимущества для врача

- Возможность в режиме реального времени наблюдать эффективность выбранной стратегии респираторной терапии и быстро корректировать ее при необходимости.
- Точная настройка PEEP и возможность проведения персонифицированной ИВЛ.
- Предотвращение перерастяжения альвеол и альвеолярного коллапса.
- Снижение нежелательных последствий ИВЛ.
- Сокращение количества рентгенограмм и КТ-сканирований, а также манипуляций с пациентом.

Преимущества для пациента

- Неинвазивный метод диагностики без лучевой нагрузки, не доставляющий беспокойства.
- Более щадящая ИВЛ за счет более корректных настроек аппаратуры.

Пациенты

Ключевые достоинства

Узнать больше о PulmoVista
на сайте www.draeger.com/PulmoVista

Внутрибольничная транспортировка

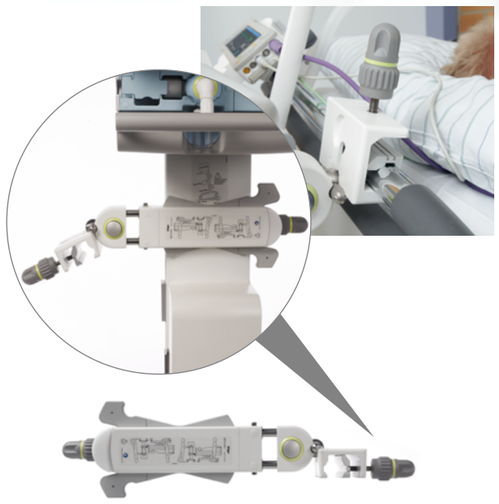
Комплекс дополнительных принадлежностей Dräger позволяет быстро и максимально безопасно перемещать пациента внутри лечебного учреждения без замены дыхательных контуров, сохраняя заданные параметры ИВЛ.







Примеры внутрибольничной транспортировки новорожденных и взрослых пациентов



Устройство стыковки аппарата ИВЛ на тележке с кроватью, каталкой, кювезом



Автономный источник электропитания PS500 и автономный источник сжатого воздуха GS500



Транспортный модуль TSU для перемещения баллонов с медицинским кислородом совместно с аппаратом ИВЛ

Оригинальные принадлежности и расходные материалы

Дыхательные контуры



Одноразовые дыхательные контуры VentStar® с подогревом



Одноразовые коаксиальные контуры



Многоразовые дыхательные контуры



Готовые комплекты для вентиляции легких Pack2Go®

Маски и принадлежности для неинвазивной ИВЛ



Лицевые маски для неинвазивной ИВЛ ClassicStar® (3 размера, надувная манжета)



Полнолицевые маски для неинвазивной ИВЛ ClassicStar® (3 размера, надувная манжета)

Комплекты аксессуаров для проведения высокочастотной ИВЛ



Система для неонатальной nCPAP-терапии Dräger BabyFlow®



Адаптер BabyFlow (3 размера)



Канюли (11 размеров, 2 значения ширины)



Назальные маски (6 размеров)



Головной держатель



Шапочки из микрофибры

Датчики потока



Датчик потока Infinity ID (обработка: дезинфекция)



Датчик потока Spirolog® (обработка: дезинфекция)



Датчик потока SpiroLife® (обработка: дезинфекция и стерилизация)



Датчик потока неонатальный



Адаптер с неонатальным датчиком потока



Тестовые легкие



Датчики CO_2





Одноразовые и многоразовые клапаны выдоха

Узнайте больше и скачайте актуальный каталог

расходных материалов и принадлежностей Dräger на нашем сайте по адресу www.draeger.com/hca

Характеристики аппаратов ИВЛ Dräger

Семейство аппаратов		Savina 300			Evita		Babylog
Модели		**NIV**	**Classic**	**Select**	**V600**	**V800**	**VN600 / VN800**
Виды терапии							
Инвазивная ИВЛ		●	●	●	●	●	●
Неинвазивная ИВЛ (NIV)		●	○	●	○	○	○
O_2-Терапия		●	○	○	○	○	○
VT, от		50 мл	50 мл	20 мл	2 мл	2 мл	2 мл
Режимы ИВЛ							
Volume Control	**VC-CMV**	●	●	●	●	●	
	VC-AC	●	●	●	●	●	
	VC-SIMV	●	●	●	●	●	
	VC-MMV			○	○	●	
Pressure Control	**PC-AC**	○	○	○	●	●	●
	PC-BIPAP	●	○	●	●	●	●
	PC-APRV			○	○	●	○
	PC-HFO и PC-MMV						○
	PC-CMV				●	●	●
	PC-SIMV				●	●	●
	PC-PSV				○	○	●
SPN	**SPN-CPAP**	●	●	●	●	●	●
	Variable PS				○	○	
	SPN-PPS				○	○	○
Дополнительные функции							
AutoFlow / Volume Guarantee		○	○	●	●	●	○
Неонатальная ИВЛ					○	○	●
ATC - автоматическая компенсация ЭТТ				○	○	○	○
O_2 низкого давления (концентратор)			○	○			
CO_2 в основном потоке			○	○	○	○	○
Smartcare/PS - автоматическое отлучение					○	○	
Low Flow PV-Loop					○	○	
Smart Pulmonary View					○	○	○
Петли/ Тренды			○	○	○	●	●
Мониторинг							
VCO_2					●	●	
Vds					○	○	
RSB		●	●	●	●	●	●
NIF			●	●	●	●	●
P 0.1					●	●	
iPEEP			●	●	●	●	
V_{trap}			○	○	○	○	
R / C			●	●	●	●	●
Кривые		3	3	3	4	4	4
P_{peak} / P_{plat}		●	●	●	●	●	●
MV_{leak}			●	●	●	●	●
f_{spn}			●	●	●	●	●
Интеграция с EIT Pulmovista 500		●	●	●	●	●	●
Конструкция							
Размещение на медицинской консоли					○	○	○
Размещение на полке		○	○	○	○	○	○
Размещение на тележке		●	●	●	●	●	●
Тач-скрин		●	●	●	●	●	●
Режимы "день-ночь"		●	●	●	●	●	●
Турбина/встроенный компрессор		●	●	●	○	○	○
USB: сохранение журнала, видов и т.п					●	●	●
IT интеграция с больничной сетью		●	●	●	●	●	●
Дополнительные батареи		○	○	○	○	○	○

● — в базовой комплектации ○ — опция

O_2-Терапия Все варианты кислородотерапии, включая высокопоточную

VC-CMV Принудительная вентиляция с контролем по объему

VC-AC Принудительно-вспомогательная вентиляция с контролем по объему и определенным количеством гарантированных дыхательных циклов

VC-SIMV Перемежающаяся принудительная вентиляция с контролем по объему и возможностью самостоятельного дыхания в фазе выдоха

VC-MMV Вентиляция с управляемым объемом, обеспечивающая принудительный минутный объем

PC-AC Принудительно-вспомогательная вентиляция с управляемым давлением, позволяющая самостоятельно дышать в ходе общего цикла, и с резервной частотой дыхания

PC-BIPAP Прерывистая синхронизированная вентиляция с управляемым давлением и синхронизацией выдоха, с возможностью самостоятельного дыхания в ходе общего дыхательного цикла

PC-APRV Самостоятельное дыхание при постоянном положительном давлении в дыхательных путях с кратковременным сбросом давления

PC-HFO Высокочастотная ИВЛ

PC-CMV Pressure Control-Continuous Mandatory Ventilation. Принудительная постоянная вентиляция с контролем давления

PC-SIMV Pressure Control – Synchronized Intermittent Mandatory Ventilation – Синхронизированная перемежающаяся принудительная вентиляция с управлением по давлению

PC-PSV Pressure Support Ventilation – Самостоятельное дыхание с поддержкой давлением

SPN-CPAP Самостоятельное дыхание при постоянном положительном давлении в дыхательных путях с кратковременным сбросом давления

Variable PS Variable Pressure Support – Вариабельная поддержка давлением или Noisy Pressure Support

SPN-PPS Proportional Pressure Support – Пропорциональная (дифференцированная) поддержка самостоятельного дыхания при патологическом комплайнсе и/или патологической резистивности легких

AutoFlow / VG Доставка заданного ДО с минимально возможным давлением/ Volume Guarantee – Гарантированный доставляемый дыхательный объем

ATC Автоматическая компенсация сопротивления эндотрахеальной трубки

O_2 низкого давления Работа от концентратора кислорода до 10л/мин и до 2 мбар

CO_2 в основном потоке Капнограмма и датчик

SmartCare/PS Автоматизированный клинический протокол отлучения пациента от аппарата ИВЛ и перевода на самостоятельное дыхание на основе базы знаний. Интеллектуальный анализ частоты самостоятельных дыханий fspon, минутной вентиляции самостоятельных дыханий MVspon и концентрации выдыхаемой углекислоты etCO_2. Автоматическая адаптация аппарата ИВЛ к потребностям пациента с динамической регулировкой давления поддержки PS и диагностикой. Предложение пользователю экстубировать пациента

Low Flow PV-Loop Статическая кривая «давление-объём», на основании которой можно судить о механических характеристиках легких. Процедура позволяет достоверно определить давления открытия / закрытия альвеол и рекомендуемое

Smart Pulmonary View Образ легких – Графическое отображение динамики состояния легких пациента

Петли Графические петли в различных комбинациях дыхательных параметров

Тренды Графические и числовые тренды параметров вентиляции. Функция сканирования записи курсором

VCO_2 Продукция CO_2 (л/мин)

Vds Объем мертвого пространства

RSB Rapid Shallow Breathing – быстрое поверхностное дыхание RSB=fspnt/VT[л]. Чем меньше RSB, тем вероятнее успешная экстубация пациента. Если пациент имеет показатель RSB < 100, то с вероятностью 80% он готов к самостоятельному дыханию. При RSB > 100 пациенты в 95% случаев не готовы к отключению от аппарата искусственной вентиляции

NIF Negative Inspiratory Force – Максимальное усилие при попытке вдохнуть после выдоха. Пациенты с NIF < -30 см H_2O имеют хорошие шансы на экстубацию. При NIF = -20 см экстубация в большинстве случаев не дает положительного результата.

P 0.1 Давление окклюзии. Характеризуется отрицательным давлением при кратковременной окклюзии (0.1 сек = 100 мсек) в начале самостоятельного вдоха. У людей со здоровыми легкими и стабильным дыханием P0.1 составляет от -3 до -4 см H_2O. Повышенное значение P0.1 свидетельствует об усиленном механизме дыхания, который не может поддерживаться постоянно. Значение P0.1 больше -6 см H_2O, например у пациентов с COPD, свидетельствуют о наступающем истощении

iPEEP Внутренний PEEP легких пациента

V_{trap} Остаточный объем легких

R / C Резистентность – сопротивление дыхательных путей / Комплайнс – податливость (растяжимость) легких

Кривые Графики дыхательных параметров в реальном масштабе времени

P_{peak} Максимальное давление в дыхательных путях

P_{plat} Давление плато

VT Дыхательный объем

MVleak Минутная вентиляция (выдоха)

f_{spn} Частота самостоятельных дыханий

Узнайте больше

о режимах и параметрах ИВЛ в технике Dräger.

Перейдите на наш сайт по QR-коду или по ссылке: www.draeger.com/processIVL

Сервис, которому можно доверять

Больше 30 лет успешной работы в России
Наша сервисная служба работает в России с 1993 года. Мы производим выездное обслуживание техники в любой точке страны, а также предоставляем услуги удаленного сервиса. У нас единая система высоких стандартов качества, которые применяются к сервисным службам по всему миру. Наши инженеры проходят обучение и повышение квалификации в Академии Dräger в Германии, чтобы оказывать максимально квалифицированную поддержку и обеспечивать безотказную работу техники в вашей больнице.
Мы рядом с вами по всей России.

Качество Dräger
Концерн Dräger предъявляет единые высокие требования к сервисным службам по всему миру. Сервисная служба в России регулярно проходит аудит качества, включая проверку на соответствие международным стандартам ISO 9001 и ISO 13485.

Высококвалифицированные специалисты
Сервисные инженеры допускаются к обслуживанию и ремонту оборудования только после успешного профессионального обучения в Академии Dräger в Германии. По каждой модели оборудования предусмотрено отдельное обучение, проводятся регулярные проверки знаний.

Запасные части и комплектующие
Мы используем только оригинальные и одобренные производителем, проверенные на совместимость запчасти и комплектующие.

Обновление программного обеспечения
При проведении технического обслуживания оборудования сервисный специалист обновляет его программное обеспечение до последней версии.

Гарантия
Предоставляем гарантию на выполненные работы и запасные части.

Система учёта и обработки обращений 24/7
Все обращения в Сервисную службу фиксируются и распределяются в режиме реального времени посредством автоматизированной системы.

Ведение истории обслуживания аппаратуры
Вся история обслуживания техники начиная с пусконаладочных работ хранится и учитывается в нашей автоматизированной системе.

Сервисная служба Dräger

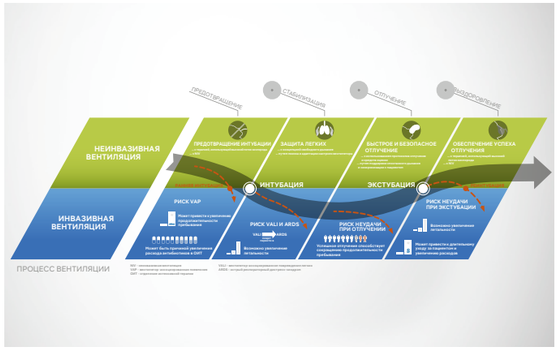
Единый контактный телефон: +7 (495) 775 1522
E-mail: service.russia@draeger.ru
109052, Москва, ул. Новохохловская, д. 23 стр. 1



Подробнее на www.draeger.ru/Service

Узнайте всё
о медицинских технологиях и возможностях нашей техники в Академии Dräger по адресу
www.draeger.com/academy

АКАДЕМИЯ Dräger



Узнайте больше
о концепции процесса вентиляции с Dräger. Перейдите на наш сайт по QR-коду или по ссылке
www.draeger.com/processIVL

Узнайте
о подходах и возможностях неонатальной ИВЛ с техникой Dräger по адресу
www.draeger.com/neoIVL





Узнайте больше
о подходе Dräger к созданию единого информационного пространства в больнице на нашем сайте
www.draeger.com/interoperability

Присоединяйтесь к сообществу Dräger в VK
vk.com/draeger

Смотрите видео о продукции и решениях Dräger на официальных каналах Dräger Россия в YouTube и Rutube
youtube.com/ruDraeger
rutube.ru/u/draeger

Не все продукты, функциональные возможности или услуги предназначены для продажи во всех странах. Товарные знаки, используемые в настоящем документе, являются собственностью их владельцев. Товарные знаки могут принадлежать компании Drägerwerk AG & Co. KGaA (Dräger) или ее дочерним предприятиям только в определенных странах, причем не обязательно в той стране, где выпускается данный материал. Чтобы узнать текущий статус товарных знаков Dräger, перейдите на веб-сайт www.draeger.com/trademarks

Штаб-квартира компании
Drägerwerk AG & Co. KGaA
Moislinger Allee 53–55
23558 Lübeck, Германия
www.draeger.com

Россия
ООО «Дрегер»

Основной офис
Преображенская площадь, д.8.
Бизнес центр ПРЕО8,
блок «Б», 12 этаж
Москва, 107061, Россия
+7 495 775 15-20
info.russia@draeger.ru

Сервисный центр
Ул. Новохохловская, д.23, стр.1
Москва, 109052, Россия
+7 495 775 15 20
service.russia@draeger.ru

Узнайте, где находится ваш региональный торговый представитель:
www.draeger.com/contact

26.09-1 | Компания оставляет за собой право на внесение изменений в этот документ | © 2026 ООО "Дрегер"