

LÖWENSTEIN
medical

LUISA

—
Аппарат для жизнеобеспечивающей искусственной
вентиляции легких



 With people in mind

Воздух для дыхания – активная жизнь. LUISA.

Вдох-выдох: собственно говоря, нормальное состояние, о котором большинство людей даже не задумывается. LUISA – новый высокоэффективный аппарат искусственной вентиляции легких компании Löwenstein Medical – обеспечивает теперь именно это для пациентов с ИВЛ-терапией.

Аппарат LUISA отличается особо высокой мобильностью, компактностью и легкостью.

Он работает как в вертикальном, так и в горизонтальном положении, и универсальным образом устанавливается на кресле-каталке или на кровати.

Аккумулятор с ресурсом работы до 18 часов увеличивает радиус деятельности пользователя и придает ему дополнительное ощущение безопасности. Большой дисплей размером 10 дюймов обеспечивает удобство пользования аппаратом LUISA. Меню отличается интуитивно понятной структурой, а дополнительные функции облегчают повседневное обращение с аппаратом.

Аппарат LUISA подает воздух для дыхания, поддерживая активную мобильную жизнь и открывая тем самым пользователю совершенно новые возможности.

- **Ресурс работы аккумулятора:** до 18 часов
- **Дисплей:** 10-дюймовый сенсорный экран
- **Позиционирование:** применение как в вертикальном, так и в горизонтальном положении
- **Подключение:** LUISA App, prisma therapy software (pTS), подключение к монитору.
- **Мониторинг:** измерение FiO_2 , SpO_2 и CO_2
- **Функции:** искусственная вентиляция легких от 30 мл VT; режим High-Flow, CPAP и MPV со всеми системами трубок
- **Безопасность:** тревоги на двух языках
- **Простота:** без адаптеров, интуитивное управление



Технические данные

Класс продукта согласно MDR (EU) 745/2017	II b
Стандарт на изделие (в числе прочих)	EN ISO 80601-2-72: Аппараты искусственной вентиляции легких для медицинских целей – Особые требования основных правил безопасности, включая основные характеристики – часть 2-72: бытовые аппараты ИВЛ для зависящих от аппарата пациентов
Размеры Ш x В x Г, см	30 x 13 x 21
Масса	3,8 кг
Диапазон температур • при работе: • при транспортировке и хранении:	от +5 °C до +40 °C от -25 °C до +70 °C
Допустимая влажность при работе, транспортировке и хранении	относительная влажность от 15 до 90 %, без конденсации от 35 °C до 70 °C при давлении водяного пара до 50 гПа
Режимы • Система без клапана • Однотрубчатая система с клапаном • Двухтрубчатая система	CPAP, HFT, S, ST, autoST, T, PSV, aPCV, PCV, P-SIMV, V-SIMV, MPVp, MPVv CPAP, HFT, PSV, aPCV, PCV, aVCV, VCV, P-SIMV, V-SIMV, MPVp, MPVv CPAP, HFT, PSV, aPCV, PCV, aVCV, VCV, P-SIMV, V-SIMV, MPVp, MPVv
Диапазон давлений воздуха	700 – 1100 гПа, соответствует высоте 3000 м над уровнем моря
Максимальный воздушный поток при 20 гПа	> 220 л/мин
Размер экрана	10 дюймов, сенсорный дисплей
Системный разъем	3 В пост.тока / 0,2 А
Потребляемая мощность в дежурном режиме без зарядки аккумулятора, яркость экрана 90 %	230 В перем.тока / 0,07 А 48 В пост.тока / 0,30 А 24 В пост.тока / 0,61 А 12 В пост.тока / 1,21 А
Потребляемая мощность системы вентиляции, без зарядки аккумулятора, яркость экрана 90 % при следующих настройках вентилятора Режим: Т Конфигурация: для взрослых Дыхательная трубка с системой без клапана 15 мм Дополнительные принадлежности: фильтр выдыхательной системы, выдыхательная система WILAsilent IPAP: 40 EPAP: 4 F: 26,5 Ti: 1,1 Подъем давления: 1 Падение давления: 1 тестовое легкое	230 В перем.тока / 0,18 А 48 В пост.тока / 0,81 А 24 В пост.тока / 1,61 А 12 В пост.тока / 2,86 А
Параметры электрического подключения аппарата, максимум	48 В пост.тока / 2,7 А 24 В пост.тока / 5,4 А 12 В пост.тока / 7,0 А
Блок питания • Входное напряжение / максимальный ток • Частота на входе • Выходное напряжение / максимальный ток	100 – 240 В перем.ток, 2-1 А 50 – 60 Гц 48 В пост.тока / 2,7 А
Внутренняя / внешняя аккумуляторная батарея • Тип • Номинальная емкость • Номинальное напряжение • Энергия • Типовые циклы разрядки	литий ионный 3200 мАч 29,3 В 93,7 Втч 500 циклов зарядки
Длительность работы внутренней аккумуляторной батареи при следующих настройках Двухтрубчатая система, режим PCV, f = 20 мин, Ti = 1 с, РЕЕР = выкл., Vt = 800 мл Пассивные легкие: сопротивление R = 5 гПа (л/с); участие пациента C = 50 мл/гПа	≥ 6 часов
Длительность полной зарядки батареи	< 6 часов
Длительность 80%-ной зарядки батареи	< 5 часов

Классификация согласно IEC 60601-1-11 • Класс защиты от удара током • Степень защиты от удара током • Защита от вредного проникновения твердых веществ и воды	Класс защиты II Тип BF IP22
Средний уровень звукового давления при работе согласно ISO 80601-2-72 • при ≥ 500 мл • при ≥ 150 мл • при ≥ 30 мл	38,5 дБ(А) ±3 дБ(А), уровень звуковой мощности 46,5 дБ(А) ±3 дБ(А) 37 дБ(А) ±3 дБ(А), уровень звуковой мощности 45 дБ(А) ±3 дБ(А) 41 дБ(А) ±3 дБ(А), уровень звуковой мощности 49 дБ(А) ±3 дБ(А)
Диапазон давлений IPAP • Система без клапана • Система с клапаном	4 гПа – 50 гПа 4 гПа – 60 гПа
Диапазон давлений системы без клапана EPAP	4 гПа – 25 гПа
Диапазон давлений системы с клапаном РЕЕР	0 гПа – 25 гПа
Диапазон рабочего давления CPAP	4 гПа – 20 гПа
Частота дыхания взрослого Частота дыхания ребенка	2 – 60 вдох./мин 5 – 80 вдох./мин
Ti min, Ti max, Ti timed	0,2 с – 4 с (педиатрия) 0,5 с – 4 с (взрослые) автоматически (только Ti timed)
Целевой объем	30 мл – 400 мл (педиатрия) 100 мл – 3000 мл (взрослые)
Тип триггера	триггер по потоку
Степень триггера • Вдох • Выдох	автоматически от ступени 1 (высокая чувствительность) до 10 (низкая чувствительность) 95 % – 5 % максимального потока, шаг 5 %
Скорость подъема давления у взрослых	ступень 1: 100 гПа/с ступень 2: 80 гПа/с ступень 3: 50 гПа/с ступень 4: 20 гПа/с
Скорость подъема давления в педиатрии	ступень 1: 135 гПа/с ступень 2: 100 гПа/с ступень 3: 80 гПа/с ступень 4: 50 гПа/с
Скорость подъема давления в режиме MPV	ступень 1: 60 гПа/с ступень 2: 45 гПа/с ступень 3: 30 гПа/с ступень 4: 15 гПа/с
Скорость падения давления (только система без клапана) у взрослых	ступень 1: 100 гПа/с ступень 2: 80 гПа/с ступень 3: 50 гПа/с ступень 4: 20 гПа/с
Скорость падения давления (только система без клапана) в педиатрии	ступень 1: 135 гПа/с ступень 2: 100 гПа/с ступень 3: 80 гПа/с ступень 4: 50 гПа/с
Объем вдоха	30 мл – 3000 мл
Минутный объем (в среднем за последние 5 вдохов)	30 л/мин
Максимальный допустимый поток при вводе кислорода	30 л/мин
Допустимое давление при вводе кислорода	< 1000 гПа (< 1 бар)
Диапазон измерения FiO ₂	21% – 100%
Диапазон потока HFT у взрослых: Диапазон потока HFT у детей:	5 – 60 л/мин 5 – 25 л/мин
Фильтр тонкой очистки • до 1 мкм • до 0,3 мкм	≥ 99,5 % ≥ 85 %
Срок службы фильтра тонкой очистки	прибл. 250 ч
Флэш-карта USB	USB-C 3.1
Устанавливаемые сигналы тревоги	<ul style="list-style-type: none"> • Высокая утечка • Низкое давление • Высокое давление • Апноэ • Низкий объем • Высокий объем • Низкая частота • Высокая частота • Низкий минутный объем • Высокий минутный объем • FiO₂ низкий
	<ul style="list-style-type: none"> • FiO₂ высокий • SpO₂ низкий • SpO₂ высокий • Редкий пульс • Частый пульс • CO₂ высокий • CO₂ низкий



LUISA

Принадлежности

Бактериовирусный фильтр Teleflex Iso-Gard фильтр выдыхательной системы	WM 27591	Кабель, для сигнального пульта LUISA 10 м	LMT 31510
	LMT 31502	30 м	LMT 31520
Измерительная ячейка FIO ₂	LMT 31502	CD-ROM с программным обеспечением prismaTS	WM 93331
Выдыхательный клапан		Флэш-карта USB	LMT 31414
• Silentflow 3	WM 25500	Кабель COM для мониторов Philips Intellivue	LMT 31578
• WILAsilent	WM 27589	Комплект, адаптер трубки 90°	LMT 15984
Проточная система трубок		Датчик SpO ₂	
• 15 mm Ø	WM 29988	• размер S	LMT 31580
• 22 mm Ø	WM 23962	• размер M	LMT 31396
• автоклавируемая, 22 мм Ø	WM 24667	• размер L	LMT 31388
• для искусственной вентиляции через загубник, 15 мм Ø	WM 27651	Соединительный кабель датчика SpO ₂ Хрод	LMT 31593
Однотрубный контур с клапаном		Кабель для CO ₂ датчика	LMT 31592
• 15 мм Ø	LMT 31383	Тележка LUISA, госпитальный вариант в следующей комплектации:	
• 22 мм Ø	LMT 31382	• Тележка 2.0 (LMT 31355)	
Двухтрубный контур		• Панель для крепления аппарата LUISA, в комплекте (LMT 31359)	
• 15 мм Ø	LMT 31577	• Комплект, панель Тележки LUISA 2.0 (LMT 31371)	LMT 31370
• 22 мм Ø	LMT 31581	• держатель блока питания (LMT 31351)	
Сумка для переноски	LMT 31554	• держатель для бутылки с водой (LMT 31353)	
Панель для крепления аппарата LUISA, в комплекте	LMT 31359	• держатель кислородного баллона (LMT 31352)	
Комплект, панель Тележки LUISA 2.0	LMT 31371	• держатель для трубок (LMT 31354)	
Кронштейн для рельса ISO	LMT 31368	Тележка LUISA, для домашнего пользования в следующей комплектации:	
Выдыхательный модуль		• Тележка 2.0 (LMT 31355)	
• одноразовое изделие	LMT 31404	• Панель для крепления аппарата LUISA, в комплекте (LMT 31359)	LMT 31360
• возможна обработка в автоклаве	LMT 31413	• Комплект, панель Тележки LUISA 2.0 (LMT 31371)	
Внешняя аккумуляторная батарея	LMT 31540	• держатель блока питания (LMT 31351)	
Зарядное устройство для внешней аккумуляторной батареи	LMT 31594	Тележка 2.0	LMT 31355
Сигнальный пульт VENTiremote LUISA		• держатель блока питания	LMT 31351
• 10 м	LMT 31560	• держатель для бутылки с водой	LMT 31353
• 30 м	LMT 31570	• держатель кислородного баллона	LMT 31352
		• держатель для трубок	LMT 31354

Комплект поставки

LUISA	31390-1110	Блок питания	LMT 31569
в следующей комплектации:		Электрический кабель	WM 24177
Аппарат искусственной вентиляции легких LUISA, тип LM150TD с HFT	LMT 31410	Комплект, 12 фильтров тонкой очистки	WM 29652
Защитная сумка	LMT 31010	Комплект, 2 первичных пылеулавливающих фильтра	WM 29928
Однотрубный контур с клапаном, Ø 22 мм	LMT 31382	Инструкция по пользованию	LMT 68656
Насадка для подачи кислорода	WM 30669	Мешок для принадлежностей	LMT 31579
Флэш-карта USB-C	LMT 31414		

См. также наш актуальный прайс-лист.

CE 0197



made in GERMANY

Löwenstein Medical Technology
Kronsaalweg 40
22525 Hamburg, Германия
Тел. +49 40 54702-0
Ф +49 40 54702-461
info@loewensteinmedical.com

Официальный представитель
ООО „ЛЕВЕНШТАЙН МЕДИКАЛ РУС“
Ул. Гостиничная 5, 127106
Москва, Россия
Тел. +7 916 927 85 86;
Ф +7 495 150 77 38
Russia@loewensteinmedical.com
www.loewensteinmedical.com

Главный офис
Löwenstein Medical
Arzbacher Straße 80
56130 Bad Ems, Германия
Тел. +49 2603 9600-0
Ф +49 2603 9600-50
info@loewensteinmedical.com
loewensteinmedical.com

