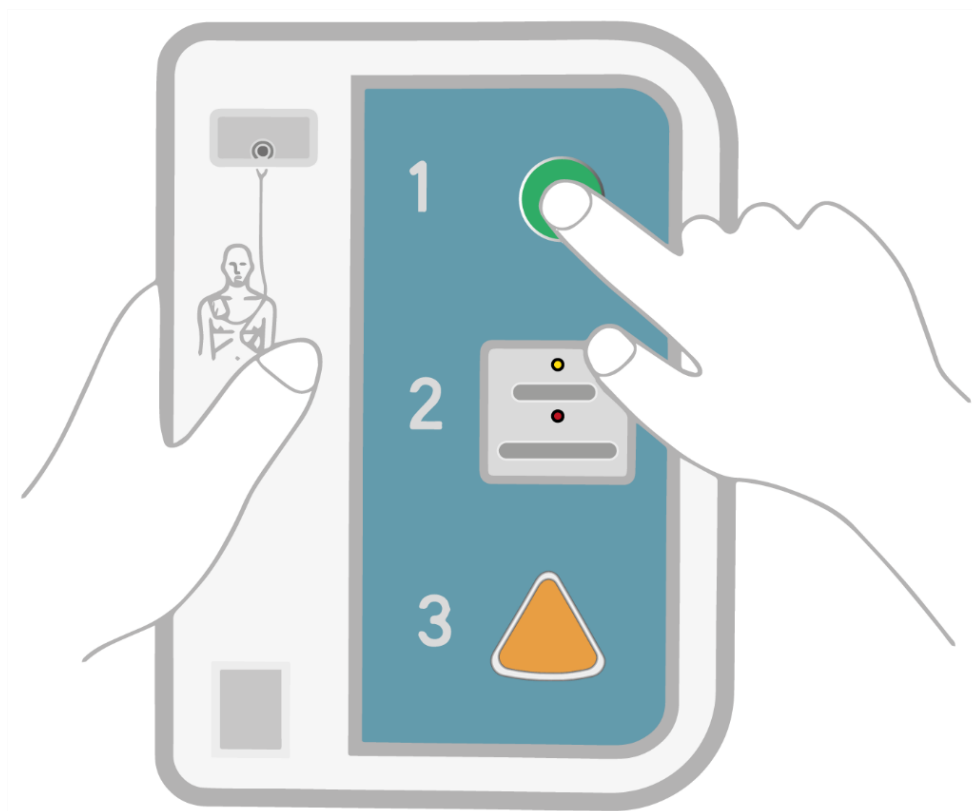




РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Тренажер-симулятор автоматического наружного дефибриллятора
Арт. ROST-AED98F(120)



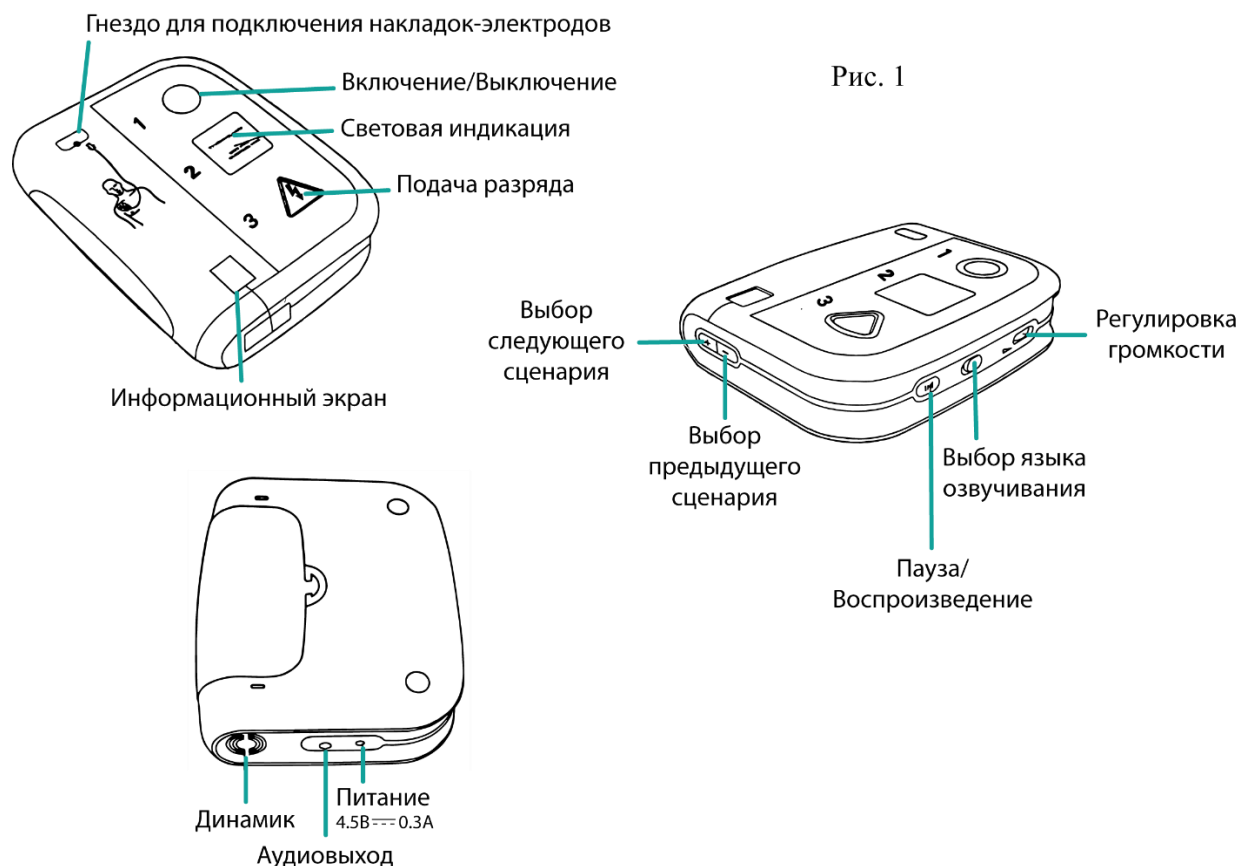
ЛИДЕРМЕД
WWW.ЛИДЕРМЕД.РФ

Основные сведения об изделии	
Наименование изделия	(Арт. ROST-AED98F Учебный автоматический наружный дефибриллятор (АНДy))
Назначение	Учебный автоматический наружный дефибриллятор предназначен для отработки навыков проведения дефибрилляции с применением автоматического наружного дефибриллятора.
Изготовитель	ООО «НПОМО РОСТ»
Технические характеристики	
Габаритные размеры, мм	Номинальные характеристики: (ДхШхВ):<u>190 x150x46</u> ВНИМАНИЕ! Действительный размер может отличаться от номинального с допустимой погрешностью ± 20мм. Действительный вес может отличаться от номинального с допустимой погрешностью ± 100г. Производитель оставляет за собой право, без предварительного уведомления, вносить изменения в конструкцию, комплектацию или технологию изготовления изделия, не ухудшающие его потребительских свойств, с целью улучшения его технических характеристик.
Напряжение питания	Блок АНДy - 4.5В от сети 220В/батарейки типа ААА, 3 шт. Пульт ДУ – 3В батарейки типа АА, 2 шт.
Материалы /комплектация	Пластик на полиуретановой основе, пластик ABS / Учебный автоматический наружный дефибриллятор – 1 шт. Пульт дистанционного управления – 1 шт. Комплект электродов для взрослого – 1 шт. Комплект электродов для ребенка – 1 шт. Блок питания – 1 шт. Транспортировочная сумка – 1 шт. Руководство по эксплуатации – 1 шт. Гарантийный талон – 1 шт.
Условия эксплуатации	- Перед началом работы с изделием, внимательно ознакомиться с Руководством по эксплуатации. - Использовать изделие только по его прямому назначению с соблюдением предписаний и инструкций Руководства по эксплуатации. - Использовать только входящий в комплект инвентарь. - Не прикладывать чрезмерных усилий при манипуляциях с органами управления. - Избегать заломов соединительных проводов. - Извлекать штекер питания, штекер электродов и тренировочных накладок из разъема, держась за штекер. Не тянуть за соединительные провода.

	• Не оставлять работающие электронные устройства без присмотра. • Не допускать загрязнения изделия, попадания в/на него пыли и влаги. Проводить регулярную внешнюю очистку изделия щадящими, не абразивными средствами. • Использовать вдали от нагревательных приборов и открытого огня. • ЗАПРЕЩАЕТСЯ эксплуатировать неисправное оборудование • ЗАПРЕЩАЕТСЯ подвергать изделие воздействию экстремальных механических воздействий и чрезмерных усилий (удары, падения, проколы, надавливания на не предусмотренные функционалом участки, изгибы и заломы, тряска и резкая смена положения изделия), высоких и низких температур, агрессивных сред, химических веществ. • ЗАПРЕЩАЕТСЯ изменять/вмешиваться в конструкцию, разбирать изделие. (Если не предусмотрено функционалом.) ВНИМАНИЕ! Изменение, повреждение конструкции изделия и вмешательство в программное обеспечение изделия, может являться основанием для отказа в гарантийном обслуживании
Транспортировка и хранение	• Избегать тряски, вибраций, ударов и резких смен положения изделия. • Транспортировка может осуществляться любыми способами с соблюдением указаний транспортировочных знаков и условий транспортировки: • Изделие должно быть упаковано и надежно зафиксировано. • Упаковка должна обеспечивать защиту от попадания влаги и грязи на изделие, от механических повреждений изделия, от воздействия агрессивных химических сред на изделие и от потери частей изделия.
Гарантии производителя	Указаны в гарантийном талоне к изделию.



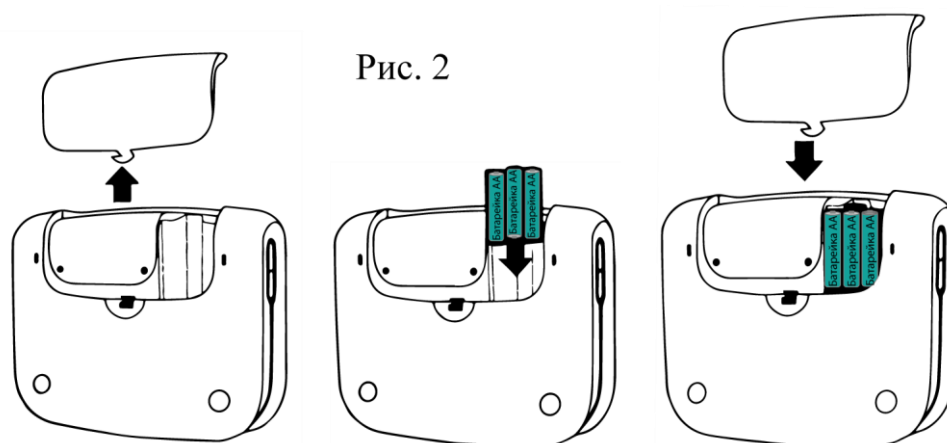
Описание блока АНДу



Подготовка к работе с АНДу

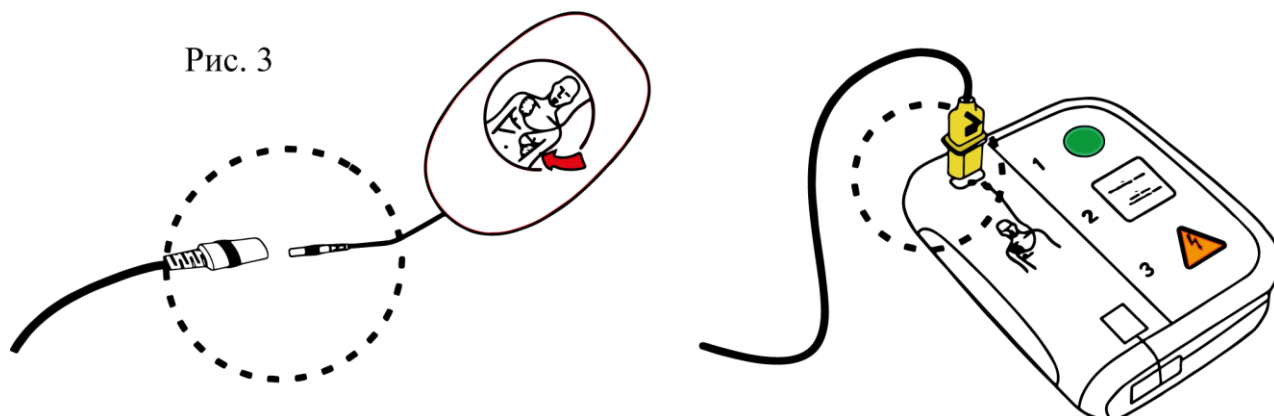
Питание блока АНДу	От сети	1. Вставить штекер блока питания в разъем на верхней стенке блока АНДу (Рис. 1). 2. Подключить блок питания к сети 220В. ВНИМАНИЕ! Использование некомплектного блока питания может привести к выходу из строя блока АНДу.
	От батареек* <i>*АНДу работает от перезаряжаемых батарей питания. АНДу информирует пользователя о низком заряде батарей питания и необходимости их замены.</i>	1. Снять крышку батарейного отсека на задней части блока АНДу, сдвинув кнопку открытия крышки по направлению стрелки. 2. Извлеките батареи питания.* 3. Вставьте батареи питания, соблюдая направление полярности. 4. Закройте крышку батарейного отсека (Рис. 2).

		<i>*Применимо при замене батарей питания или при переходе на источник питания от сети.</i>
Питание пульта дистанционного управления (пульт ДУ)	От батареек	1. Снять крышку батарейного отсека на задней части пульта ДУ, потянув крышку по направлению стрелки. 2. Извлеките элементы питания.* 3. Вставьте элементы питания, соблюдая направление полярности. 4. Закройте крышку батарейного отсека. <i>* Применимо при замене батарей питания.</i>



ВНИМАНИЕ! Одновременное использование двух источников питания блока АНДу может привести к выходу из строя блока АНДу!

Подготовка и подключение тренировочных накладок-электродов



Распакуйте тренировочные накладки. Подсоедините тренировочные накладки к электродам: **желтые электроды - к взрослым накладкам, розовые электроды - к детским накладкам.**

Когда прозвучит голосовая подсказка «Прижмите наклейки к оголенной груди пациента. Присоедините штекер накладок соответственно мигающей подсветке», удалите защитную плёнку с липкой стороны накладок, следуя указаниям голосовой подсказки и инструкции на тренировочных накладках, разместите тренировочные наклейки на пациенте и вставьте штекер от накладок-электродов в гнездо на блоке АНДу (Рис. 3).

ВНИМАНИЕ! Тренировочные наклейки предназначены только для использования с учебным АНД.

Пульт дистанционного управления АНДу

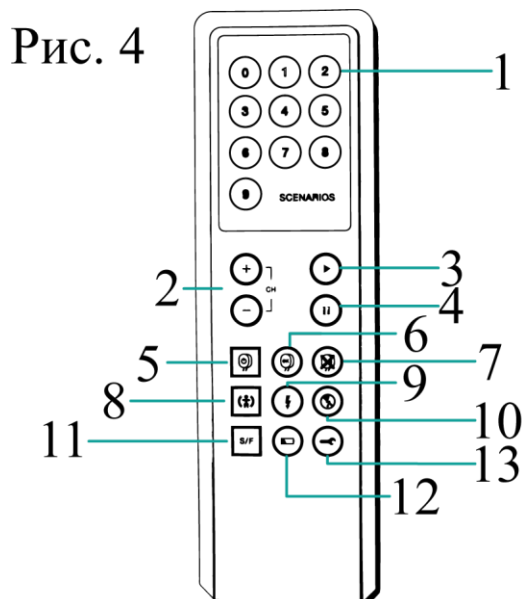
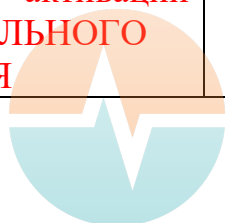
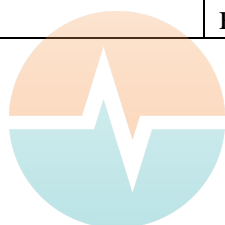


Рис. 4	Обозначение на инф. экране	Функция	Описание
1	1-9	Выбор номера сценария	При нажатии, воспроизводится сценарий, соответствующую номеру на клавише.
2	1-9	Переключение сценариев	При нажатии +/-, переключает сценарии в порядке возрастания/убывания номера сценария. Воспроизводит выбранный сценарий.
3	1-9	Продолжить сценарий после приостановки/Воспроизведение	Воспроизведение выбранного сценария с момента его постановки на паузу.
4		Приостановить сценарий/Пауза	Приостановка воспроизведения сценария на любом этапе.
5		Кнопка активации ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО СОЕДИНЕНИЯ	



6	Н	Моделирование хорошего подсоединения электродов	При нажатии, имитируется хорошее подсоединение электродов.
7	┐	Моделирование плохого подсоединения электродов	При нажатии, имитируется плохое подсоединение электродов.
8	≡	Моделирование двигательного артефакта/ касания пациента? во время проведения анализа сердечного ритма пациента.	При нажатии в период проведения анализа сердечного ритма пациента, имитирует касание пациента . Прозвучит голосовая подсказка «Анализ приостановлен».
9	С	Моделирование шокового ритма сердца	Активация режима шокового ритма, требуется дефибрилляция.
10	П	Моделирование не шокового ритма сердца (невозможно применение дефибрилляции)	Активация не шокового ритма, дефибрилляция не требуется.
11		Полуавтоматический/ автоматический режим	Полуавтоматический режим – после голосовой подсказки «Зарядка завершена. Нажмите оранжевую кнопку для разряда», требуется нажать оранжевую кнопку на блоке АНДу.* Автоматический режим – разряд производится автоматически после голосовой подсказки «Идет зарядка. Отойдите от пациента». <i>*Если, кнопка разряда не будет нажата в течение 30 секунд, прозвучит голосовая подсказка «Кнопка разряда не была нажата» и включится следующий этап сценария.</i>
12	L	Моделирование низкого заряда батареи АНДу	Имитация низкого уровня заряда батареи. Прозвучит голосовая подсказка «Батарейки разряжены».
13	Е	Моделирование ошибки блока АНДу	При нажатии имитирует неисправность блока АНДу. Выполнение сценария будет остановлено. Каждые 10 секунд будет звучать звуковой сигнал, пока блок АНДу не будет выключен.



Работа с АНДу

В течение 1 секунды удерживайте кнопку включения на лицевой части блока АНДу (Рис. 5). Дождитесь прекращения звукового сигнала и отключения подсветки кнопки разряда.

С помощью клавиш выбора сценария на нижней боковой части блока АНДу или с помощью пульта ДУ выберите сценарий обучения. Выбранный сценарий отображается на информационном экране.

** Выбранные настройки сценария сохраняются после выключения устройства.*

Следуйте голосовым и визуальным подсказкам АНДу. На протяжении воспроизведения сценария, с помощью пульта ДУ управляйте сценарием.

По окончании работы с АНДу, выключите устройство кратким нажатием на кнопку питания.

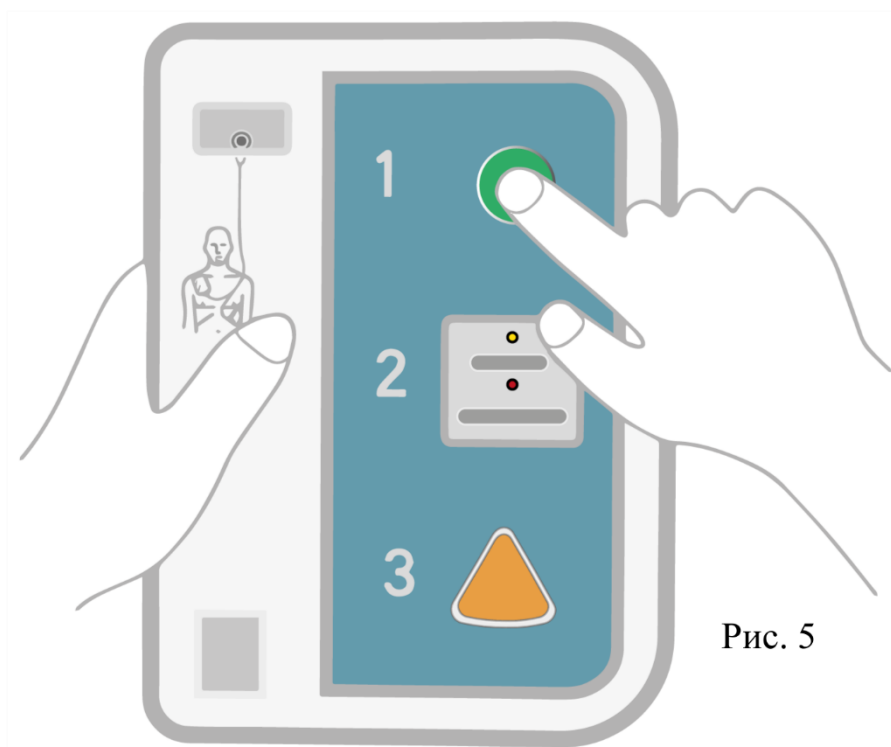


Рис. 5

Автоматическое выключение блока АНДу

1. В период выполнения любого запрограммированного сценария или сценария, смоделированного с помощью пульта ДУ, если в течение пяти циклов прохождения этапов воспроизведения сценария не будет выполнена никакая манипуляция, блок АНДу выключится.

2. Во время работы, при низком заряде батареек, блок АНДу выключится в течение 10 сек.

3. В режиме Приостановки/Паузы сценария, АНДу выключится через 8 минут.



ЛИДЕРМЕД
WWW.ЛИДЕРМЕД.РФ

Описание запрограммированных сценариев АНДу

№ п/п	Наименование	Этапы сценария
0	Фибрилляция желудочков с однократным разрядом	Шоковый ритм сердца. Один разряд. Не шоковый ритм сердца.
1	Фибрилляция желудочков с многократными разрядами	Шоковый ритм сердца. Четыре разряда. Не шоковый ритм сердца.
2	Плохое подсоединение дефибрилляционных накладок, один разряд	Имитация плохого подсоединения накладок-электродов. Шоковый ритм сердца. Один разряд. Не шоковый ритм сердца.
3	Фибрилляция желудочков с двумя разрядами	Шоковый ритм сердца. Два разряда. Не шоковый ритм сердца.
4	Не шоковый ритм сердца	Не шоковый ритм сердца.
5	Фибрилляция желудочков с двумя разрядами	Шоковый ритм сердца. Два разряда. Не шоковый ритм сердца.
6	Фибрилляция желудочков с тремя разрядами	Шоковый ритм сердца. Три разряда. Не шоковый ритм сердца.
7	Плохое подсоединение дефибрилляционных накладок, два разряда	Имитация плохого подсоединения накладок-электродов. Шоковый ритм сердца. Два разряда. Не шоковый ритм сердца.
8	Фибрилляция желудочков	Шоковый ритм сердца на протяжении всего сценария.
9	Движение (приостановка анализа сердечного ритма пациента), один разряд, низкий заряд батареи	Имитация двигательного артефакта, приостановка анализа сердечного ритма. Шоковый ритм сердца. Один разряд. Имитация низкого уровня заряда батареи. Не шоковый ритм сердца.



Этапы воспроизведения запрограммированных сценариев

Этап 1.

Голосовая подсказка «Прижмите наклейки к оголенной груди пациента. Присоедините штекер накладок соответственно мигающей подсветке». Когда штекер накладок подсоединен к блоку АНДу, переходит к этапу 2*.

**Только для сценария № 2 и № 7. После подключения тренировочных накладок, звучит голосовая подсказка «Плотно прижмите наклейки к оголенной груди пациента».*

Этап 2.

Голосовая подсказка «Анализ сердечного ритма пациента. Не прикасайтесь к пациенту».

Только для сценария № 9. Голосовая подсказка «Анализ сердечного ритма приостановлен. Не прикасайтесь к пациенту», «Анализ сердечного ритма пациента. Не прикасайтесь к пациенту».

Этап 3.

Вариант 1. Голосовая подсказка «Требуется проведение дефибрилляции. Идет зарядка. Отойдите от пациента».

В полуавтоматическом режиме: «Зарядка завершена, нажмите оранжевую кнопку для разряда» (Рис. 6).

В автоматическом режиме/П после нажатия на оранжевую кнопку, голосовая подсказка «Разряд выполнен».

Вариант 2. Голосовая подсказка «Дефибрилляция не требуется».

Этап 4.

Голосовая подсказка «Если требуется, начинайте сердечно-легочную реанимацию».

В течение двух минут звучит метроном с частотой 100 тик/мин. По истечении двух минут, переходит к этапу 2.

Только для сценария № 9. На этапе воспроизведения сигналов метронома, звучит голосовая подсказка «Батарейки разряжены».

