

6.2017

УТВЕРЖДАЮ

Директор
ООО «Мирон»

М.Ю. Мордвинов



«06» июня 2017г.

Извещение ИДТМ.101.2017

об изменении ТДИ- 01.000.100 РЭ

ТРЕНАЖЕР ДЫХАТЕЛЬНЫЙ ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ «MIRON»

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата						ЛИСТ
					1	Зам.	ИДТМ.101.2017			1
					Изм.	лист	№ докум.	подпись	дата	

ООО «Мирон»	ИЗВЕЩЕНИЕ		ОБОЗНАЧЕНИЕ	
	ИДТМ.101.2017		ТДИ- 01.000.100 РЭ	
ДАТА ВЫПУСКА	СРОК ИЗМЕНЕНИЯ		Лист	Листов
12.05.17	20.05.17		2	2
ПРИЧИНА	Уточнение КД			Код 0
УКАЗАНИЕ О ЗАДЕЛЕ	На заделе не отражается			
УКАЗАНИЕ О ВНЕДРЕНИИ				
ПРИМЕНЯЕМОСТЬ				
РАЗОСЛАТЬ	РЗН			
ПРИЛОЖЕНИЕ				
ИЗМ.	СОДЕРЖАНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ			
1				

ТДИ- 01.000.100 РЭ: листы все без изменений аннулировать и заменить листами с изм. 1.

Примечание

Произведено:

- 1) корректировка названия документа,
- 2) корректировка п. 1.1,
- 3) редактирование описания в п. 1.5,
- 4) редактирование описания Рис. 1,
- 5) добавление информации в пункте 2.3.2.

Составил	Н.А.Мордвинова	инженер	Исх.	Утвердил	М.Ю.Мордвинов	инженер	
Проверил	Ю.А.Мордвинов	инженер	Исх.	Н. контр.			
Т. контр.				Пр. заказчика			
Изменения внес							

Утверждаю

Директор ООО «Мирон»

М.Ю. Мордвинов



2017 г.

Тренажер дыхательный индивидуальный «MIRON», модель «MIRON-01»

ТУ 9444-001-25971035-2015

Руководство по эксплуатации

ТДИ- 01.000.100 РЭ

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для ознакомления пользователей с конструкцией, принципом действия и способом применения тренажера дыхательного индивидуального «MIRON», модель «MIRON-01» (в дальнейшем - тренажер «MIRON-01»). Тренажер «MIRON-01» является техническим устройством для проведения периодических дыхательных тренировок с целью коррекции функциональных расстройств дыхания по типу гипервентиляции, сопровождающихся гипокапнией, то есть снижением содержания углекислого газа (CO_2) в крови человека. Хроническая гипокапния приводит к нарушению процессов газообмена в легких и развитию гипоксии – недостаточному поступлению кислорода в клетки и ткани человеческого организма.

1 Описание и работа изделия

1.1 Назначение изделия

Изделия предназначены для коррекции гипервентиляционных нарушений акта дыхания через создание гиперкапнической гипоксии.

1.2 Область применения

Тренажер «MIRON-01» может быть применен в комплексном восстановительном лечении в условиях реабилитационных центров, отделений восстановительного лечения медицинских организаций, санаториев при оказании стационарной, амбулаторной медицинской помощи, в условиях дневного стационара, при проведении санаторно-курортного лечения и на дому самостоятельно пациентами при назначении врачом.

1.3 Комплектация изделия

Тренажер «MIRON-01», схема которого представлена на Рис.1, состоит из с загубника (1шт. объем $5\text{мл} \pm 10\%$) и пяти отдельных трубок с номинальными внутренними диаметрами 14 мм (3 шт. объемом $33\text{мл} \pm 10\%$ каждая) и 16 мм (2 шт. объемом $38\text{мл} \pm 10\%$ каждая), длиной 210 мм., которые при дыхательных тренировках соединяются между собой последовательно. Включает так же «Руководство по эксплуатации» и индивидуальную потребительскую тару.

1.4 Технические характеристики

Компоненты тренажера «MIRON-01» выдерживают давление воздуха не менее 100кПа.

Соединения компонентов тренажера «MIRON-01» устойчивы к растягивающей нагрузке 5Н.

Масса тренажера «MIRON-01» в индивидуальной потребительской таре не более 300г.

Габаритные размеры тренажера «MIRON-01» 1050x60x40 мм.

1.5 Устройство и работа изделия

Тренажер «MIRON-01» представляет собой систему поочередно собранных трубок присоединенных к загубнику. Тренажер «MIRON-01» вставляется загубником в преддверье рта и фиксируется губами. В ходе эксплуатации тренажера процесс дыхания осуществляется через рот.

Тренажер «MIRON-01» **при вдохе** обеспечивает поступление **через рот** в легкие газовой смеси из дополнительного к анатомическому трубчатого «мертвого пространства». Дополнительное «мертвое пространство» при выдохе обеспечивает удержание определенного объема газовой смеси. Объем газовой смеси в «дополнительном мертвом пространстве» зависит от сборки тренажера. Минимальный объем дополнительного мертвого пространства составляет $38 \text{ мл} \pm 10\%$, максимальный - $180 \text{ мл} \pm 10\%$.

“В основу работы этих дыхательных тренажеров заложен дешевый источник газов – возвратное дыхание (ререспирация), которое может осуществляться путем дыхания из замкнутого контура или через «дополнительный объем мертвого пространства» (ДОМП).”

Шакула А. В.: главный научный сотрудник
ФГБУ «РНЦ МРиК» Минздрава России,
доктор медицинских наук, профессор

1.6 Маркировка, упаковка и пломбирование

Маркировка размещена на бумажной этикетке, которая находится в пакете вместе с тренажером «MIRON-01».

Маркировка этикетки содержит следующие данные:

- наименования предприятия изготовителя;
- наименование изделия и модели;
- обозначение технических условий;
- номер изделия по системе нумерации предприятия-изготовителя;
- год и месяц изготовления.

Тренажер «MIRON-01», упакованный в пакет, укладывается в индивидуальную потребительскую тару, маркировка которой должна содержать:

- наименования предприятия изготовителя, адрес;
- телефон/факс, e-mail;
- наименование изделия и модели;
- обозначение технических условий;
- год и месяц изготовления.

2 Использование изделия по назначению

2.1 Эксплуатационные ограничения

Не использовать тренажер «MIRON-01», если на его деталях в процессе эксплуатации появились трещины, делающие его непригодным для применения. В этом случае в гарантийный срок необходимо обратиться по месту его приобретения.

2.2 Подготовка изделия к использованию

2.2.1 Тренажер «MIRON-01» в индивидуальной потребительской таре находится в разобранном виде.

2.2.2 Извлечь из индивидуальной потребительской тары тренажер «MIRON-01» и эксплуатационную документацию.

2.2.3 Изучить эксплуатационную документацию.

2.2.4 Извлечь тренажер «MIRON-01» из пакета и провести внешний осмотр изделия с целью определения его комплектности и отсутствия повреждений на трубках и загубнике.

2.2.5 Перед первым использованием следует провести дезинфекцию комплектующих тренажера «MIRON-01». Дезинфекцию проводить **не хлорсодержащим** средством. Например полностью погрузить в 0,35% раствор РОТАМИЦИДа в течение 45 минут.

2.3 Использование и обслуживание изделия

2.3.1 Перед каждым использованием тренажера «MIRON-01» необходимо произвести его визуальный осмотр на предмет отсутствия трещин.

2.3.2 До начала тренировки необходимо произвести сборку тренажера, как описано далее.



Рис. 1. Схема тренажера дыхательного индивидуального «MIRON-01», где трубка 1 - трубка d14, трубка 2 - трубка d16, трубка 3 - трубка d14, трубка 4 - трубка d16, трубка 5 - трубка d14.

Тренажер «MIRON-01» может эксплуатироваться в **5 сборках**.

Сборка тренажера «MIRON-01» производится посредством последовательного соединения комплектующих тренажера без приложения значительных усилий.

Первая сборка тренажера «MIRON-01» состоит из загубника и трубки 1. Загубник свободным концом соединяется с трубкой 1. При этом образуется дополнительный объем $38 \text{ мл} \pm 10\%$. Схема сборки представлена на Рис. 1.

Вторая сборка тренажера «MIRON-01» состоит из загубника, трубки 1 и трубки 2. Соединяются согласно схеме, представленной на Рис. 1. Присоединение трубки 2 обеспечивает увеличение внутреннего объема до $76 \text{ мл} \pm 10\%$.

Третья сборка тренажера «MIRON-01» состоит из загубника, трубки 1, трубки 2 и трубки 3 (см. Рис.1). Внутренний объем составляет $109 \text{ мл} \pm 10\%$.

Четвертая сборка тренажера «MIRON-01» состоит из загубника, трубки 1, трубки 2, трубки 3, трубки 4 (см. Рис.1). Внутренний объем составляет $147 \text{ мл} \pm 10\%$.

Пятая сборка тренажера «MIRON-01» состоит из загубника, трубки 1, трубки 2, трубки 3, трубки 4, трубки 5 (см. Рис.1). Внутренний объем составляет $180 \text{ мл} \pm 10\%$.

2.3.3 После завершения тренировки необходимо разобрать тренажер «MIRON-01» и произвести дезинфекцию, как указано в п. 2.2.5.

2.3.4 Тренажер «MIRON-01» необходимо хранить в защищенном от прямых лучей солнца месте.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Если во время эксплуатации тренажера на корпусе комплектующих появились трещины, дальнейшая эксплуатация тренажера неэффективна.

3 Показания к применению

Дыхательные тренировки на тренажере «MIRON-01» показаны:

3.1 при следующих заболеваниях:

3.1.1 Болезни ЛОР-органов: хронический ринит, фарингит, хронический синусит.

3.1.2 Болезни органов дыхания: бронхиальная астма, хронический бронхит, хроническая обструктивная болезнь легких, пневмокониозы.

3.1.3 Заболевания нервной системы: хронические цереброваскулярные заболевания (дисциркуляторная энцефалопатия), ранний и поздний восстановительный период после перенесенного ишемического инсульта (не менее 3-4 недель после инсульта), расстройства сна, хроническая головная боль.

3.1.4 Болезни системы кровообращения: атеросклероз, хроническая ишемическая болезнь сердца, реабилитация после инфаркта миокарда (через 6 месяцев после инфаркта); гипертоническая болезнь I и II степени.

3.1.5 Заболевания желудочно-кишечного тракта в стадии ремиссии: язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, хронический панкреатит, хронический холецистит, хронический колит, болезни печени.

3.1.6 Болезни эндокринной системы: сахарный диабет, заболевания щитовидной железы, ожирение.

3.1.7 Болезни кожи: атопический дерматит, экзема.

3.2 В профилактических целях:

- лицам, занятым в профессиях с низкой физической активностью;
- спортсменам для восстановления спортивной работоспособности;
- для восстановления после физических и эмоциональных перегрузок.

4 Противопоказания к применению

4.1 Острые соматические и инфекционные заболевания.

4.2 Хронические заболевания в стадии обострения и декомпенсации.

4.3 Дыхательная недостаточность 3 степени, сопровождающаяся гипоксемией и гиперкапнией.

4.4 Кровотечения и кровохаркание.

4.5 Хроническая сердечная недостаточность, IIА-III стадия.

4.6 Гипертоническая болезнь 3 степени, гипертонический криз.

4.7 Имплантированный кардиостимулятор.

4.8 Онкологические заболевания (нелеченные).

4.9 Эпилепсия.

5 Хранение

Тренажеры «MIRON-01» климатического исполнения УХЛ 4.2 в индивидуальной потребительской таре и транспортной таре должны храниться закрытых помещениях с естественной вентиляцией без искусственно регулируемых климатических условий. Температура воздуха от -50 °С до +40 °С, максимальная относительная влажность воздуха 80 % при 25 °С. Максимальный срок хранения – 2,5 года.

6 Транспортирование

Тренажеры «MIRON-01» климатического исполнения УХЛ 4.2 в индивидуальной потребительской таре и транспортной таре транспортируются всеми видами транспорта по правилам перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта.

Тренажеры «MIRON-01» выдерживают при транспортировании температуру воздуха от -60°C до +50°C, максимальную относительную влажность воздуха 98 % при 25 °C.

7 Утилизация изделия

Перед утилизацией тренажера «MIRON-01» его необходимо продезинфицировать, как указано выше. Протестированные тренажеры «MIRON-01» после окончания срока годности утилизируются вместе с бытовыми отходами.

8 Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие тренажера «MIRON-01» техническим условиям ТУ 9444-001-25971035-2015 в течение 30 месяцев (срок хранения) при соблюдении правил транспортирования, хранения и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации составляет 12 месяцев со дня покупки изделия.

Изделие предназначено исключительно для дыхательных тренировок. Производитель не несет ответственности за неисправности при использовании изделия не по назначению.

9 Контактная информация

При возникновении технических вопросов по тренажеру «MIRON-01» свяжитесь с предприятием-изготовителем по адресу: 634034, г.Томск, Иркутский тракт, 32, оф.79, ООО «Мирон», тел. 89528089007, 89138039037, эл. почта dtmiron@dtmiron.ru.

10 Свидетельство о приемке

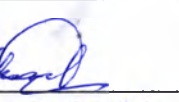
Тренажер «MIRON-01» изготовлен ООО «Мирон» (634034, г. Томск, Иркутский тракт, 32, оф. 79, тел. 89528089007, 89138039037) и соответствует техническим условиям ТУ 9444-001-25971035-2015.

Штамп ОТК:

Дата приемки _____

Листа (ов)
подпись
дата




26.2017.

УТВЕРЖДАЮ

Директор
ООО «Мирон»



М.Ю. Мордвинов

«07» июля 2017 г.

Извещение ИДТМ.201.2017

об изменении ТДИ- 02.000.100 РЭ

ТРЕНАЖЕР ДЫХАТЕЛЬНЫЙ ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ «MIRON»

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
1	Зам.	ИДТМ.101.2017		
Изм.	лист	№ докум.	подпись	дата
				лист
				1

ООО «Мирон»	ИЗВЕЩЕНИЕ		ОБОЗНАЧЕНИЕ	
	ИДТМ.201.2017		ТДИ- 02.000.100 РЭ	
ДАТА ВЫПУСКА	СРОК ИЗМЕНЕНИЯ		Лист	Листов
12.05.17	20.05.17		2	2
ПРИЧИНА	Уточнение КД			Код 0
УКАЗАНИЕ О ЗАДЕЛЕ	На заделе не отражается			
УКАЗАНИЕ О ВНЕДРЕНИИ	-----			
ПРИМЕНЯЕМОСТЬ	-----			
РАЗОСЛАТЬ	РЗН			
ПРИЛОЖЕНИЕ				

ИЗМ.	СОДЕРЖАНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ
1	

ТДИ- 02.000.100 РЭ: листы все без изменений аннулировать и заменить листами с изм. 1.

Примечание

Произведено:

- 1) корректировка названия документа,
- 2) корректировка п. 1.1,
- 3) редактирование описания в п. 1.5,
- 4) добавление информации в пункте 2.3.2.

Составил	Н.А.Мордвинова	инженер	Морд.	Утвердил	М.Ю.Мордвинов	директор	М.Ю.
Проверил	Ю.А.Мордвинов	инженер	Морд.	Н. контр.			
Т. контр.				Пр. заказчика			
Изменения внес							

Утверждаю

Директор ООО «Мирон»

М.Ю. Мордвинов

07 июля 2017г.



Тренажер дыхательный индивидуальный «MIRON», модель «MIRON-02»

ТУ 9444-001-25971035-2015

Руководство по эксплуатации

ТДИ- 02.000.100 РЭ

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для ознакомления пользователей с конструкцией, принципом действия и способом применения тренажера дыхательного индивидуального «MIRON», модель «MIRON-02», ТУ 9444-001-25971035-2015 (в дальнейшем - тренажер «MIRON-02»). Тренажер «MIRON-02» является техническим устройством для проведения периодических дыхательных тренировок с целью коррекции функциональных расстройств дыхания по типу гипервентиляции, сопровождающихся гипокапнией, то есть снижением содержания углекислого газа (CO₂) в крови человека. Хроническая гипокапния приводит к нарушению процессов газообмена в легких и развитию гипоксии – недостаточному поступлению кислорода в клетки и ткани человеческого организма.

1 Описание и работа изделия

1.1 Назначение изделия

Изделия предназначены для коррекции гипервентиляционных нарушений акта дыхания через создание гиперкапнической гипоксии.

1.2 Область применения

Тренажер «MIRON-02» может быть применен в комплексном восстановительном лечении в условиях реабилитационных центров, отделений восстановительного лечения медицинских организаций, санаториев при оказании стационарной, амбулаторной медицинской помощи, в условиях дневного стационара, при проведении санаторно-курортного лечения и на дому самостоятельно пациентами при назначении врачом.

1.3 Комплектация изделия

Тренажер «MIRON-02», схема которого представлена на Рис.1, состоит из загубника (1шт. объем 5мл ± 10%) и трубки с номинальным внутренним диаметром 14 мм (1 шт. объемом 33 мл ± 10%) длиной 210 мм, а так же блока трубок, состоящего из сегментов (1 и 4 сегменты объем 35 мл ± 10% каждый, 2 и 3 сегменты объем 36 мл ± 10% каждый (общий объем блока 142 мл ± 10%)) и съемными пробками (3шт.), которые при дыхательных тренировках соединяются с блоком поочередно. Включает так же «Руководство по эксплуатации» и индивидуальную потребительскую тару.

1.4 Технические характеристики

Компоненты тренажера «MIRON-02» выдерживают давление воздуха не менее 100кПа.

Соединения компонентов тренажера «MIRON-02» устойчивы к растягивающей нагрузке 5Н.

Масса тренажера «MIRON-02» в индивидуальной потребительской таре не более 300г.

Габаритные размеры тренажера «MIRON-02» 390x63x53 мм.

1.5 Устройство и работа изделия

Тренажер «MIRON-02» представляет собой систему поочередно собранных загубника с трубкой, присоединенных к блоку трубок, которые в свою очередь перекрываются пробками в зависимости от сборки. Тренажер «MIRON-02» вставляется загубником в преддверье рта, и плотно прижимается губами. В ходе эксплуатации тренажера процесс дыхания осуществляется через рот.

Тренажер «MIRON-02» **при вдохе** обеспечивает поступление **через рот** в легкие газовой смеси из дополнительного к анатомическому трубчатого «мертвого пространства». Дополнительное «мертвое пространство» при выдохе обеспечивает удержание определенного объема газовой смеси. Объем газовой смеси в «дополнительном мертвом пространстве» зависит от сборки тренажера. Минимальный объем дополнительного мертвого пространства составляет $38 \text{ мл} \pm 10\%$, максимальный - $180 \text{ мл} \pm 10\%$.

“В основу работы этих дыхательных тренажеров заложен дешевый источник газов – возвратное дыхание (ререспирация), которое может осуществляться путем дыхания из замкнутого контура или через «дополнительный объем мертвого пространства» (ДОМП).”

Шакула А. В.: главный научный сотрудник
ФГБУ «РНЦ МРиК» Минздрава России,
доктор медицинских наук, профессор

1.6 Маркировка, упаковка и пломбирование

Маркировка размещена на бумажной этикетке, которая лежит в пакете вместе с тренажером «MIRON-02».

Маркировка этикетки содержит следующие данные:

- наименования предприятия изготовителя;
- наименование изделия и модели;
- обозначение технических условий;
- номер изделия по системе нумерации предприятия-изготовителя;
- год и месяц изготовления.

Тренажер «MIRON-02», упакованный в пакет, укладывается в индивидуальную потребительскую тару, маркировка которой должна содержать:

- наименования предприятия изготовителя, адрес;
- телефон/факс, e-mail;
- наименование изделия и модели;
- обозначение технических условий;
- год и месяц изготовления.

2 Использование изделия по назначению

2.1 Эксплуатационные ограничения

Не использовать тренажер «MIRON-02», если на его деталях в процессе эксплуатации появились трещины, делающие его непригодным для

применения. В этом случае в гарантийный срок необходимо обратиться по месту его приобретения.

2.2 Подготовка изделия к использованию

2.2.1 Тренажер «MIRON-02» в индивидуальной потребительской таре находится в разобранном виде.

2.2.2 Извлечь из индивидуальной потребительской тары тренажер «MIRON-02» и эксплуатационную документацию

2.2.3 Изучить эксплуатационную документацию.

2.2.4 Извлечь тренажер «MIRON-02» из пакета и провести внешний осмотр изделия с целью определения его комплектности и отсутствия повреждений на трубках и загубнике.

2.2.5 Перед первым использованием следует провести дезинфекцию комплектующих тренажера «MIRON-02». Дезинфекцию проводить **не хлорсодержащим** средством. Например полностью погрузить в 0,35% раствор РОТАМИЦИДа в течение 45 минут.

2.3 Использование и обслуживание изделия

2.3.1 Перед каждым использованием тренажера «MIRON-02» необходимо произвести его визуальный осмотр на предмет отсутствия трещин.

2.3.2 До начала тренировки необходимо произвести сборку тренажера, как описано далее.

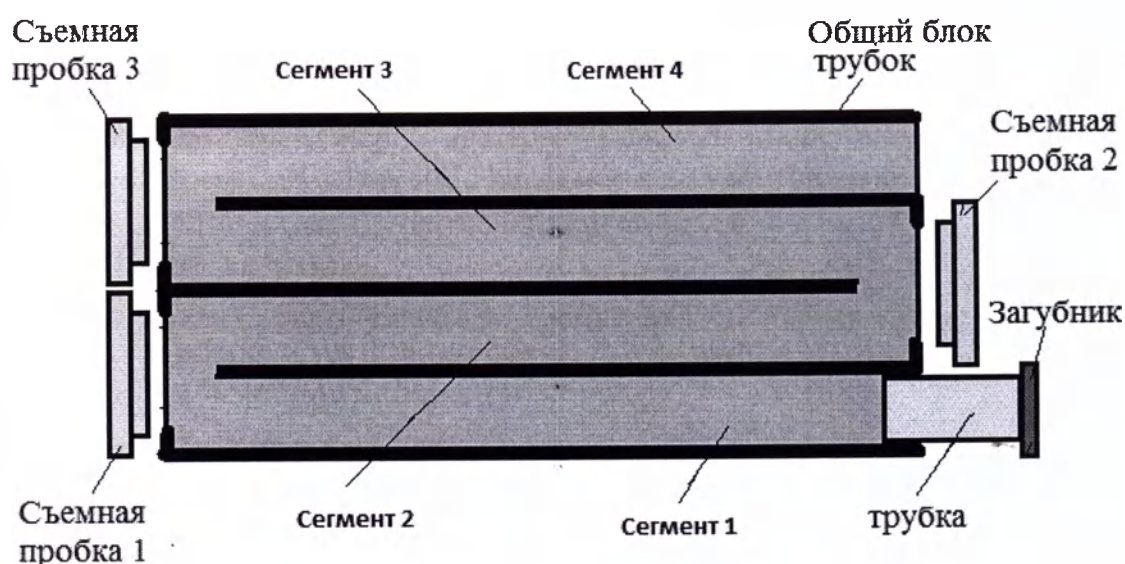


Рис. 1. Схема тренажера дыхательного индивидуального «MIRON-02»

Тренажер «MIRON-02» может эксплуатироваться в **5 сборках**.

Сборка тренажера «MIRON-02» производится посредством последовательного соединения комплектующих тренажера без приложения значительных усилий, съемные пробки вставляются до упора.

Первая сборка тренажера «MIRON-02» состоит из загубника и трубки. Загубник свободным концом соединяется с трубкой. При этом образуется дополнительный объем $38 \text{ мл} \pm 10\%$. Схема сборки представлена на Рис. 1.

Вторая сборка тренажера «MIRON-02» состоит из загубника, трубки и сегмента 1, входящего в общий блок трубок. Свободный конец трубки соединяется с сегментом 1 согласно Рис. 1. Присоединение сегмента 1 обеспечивает увеличение внутреннего объема до $73 \text{ мл} \pm 10\%$.

Третья сборка тренажера «MIRON-02» состоит из загубника, трубки, сегмента 1, сегмента 2, входящих в общий блок трубок. Для подсоединения сегмента 2 необходимо поставить съемную пробку 1 в место перехода сегмента 1 в сегмент 2 (см. Рис.1). Внутренний объем составляет $109 \text{ мл} \pm 10\%$.

Четвертая сборка тренажера «MIRON-02» состоит из загубника, трубки, сегмента 1, сегмента 2, сегмента 3 входящих в общий блок трубок. Для подсоединения сегмента 3 необходимо поставить съемную пробку 2 в место перехода сегмента 2 в сегмент 3 (см. Рис.1). Внутренний объем составляет $145 \text{ мл} \pm 10\%$.

Пятая сборка тренажера «MIRON-02» состоит из загубника, трубки, сегмента 1, сегмента 2, сегмента 3, сегмента 4 входящих в общий блок трубок. Для подсоединения сегмента 4 необходимо поставить съемную пробку 3 в место перехода сегмента 3 в сегмент 4 (см. Рис.1). Внутренний объем составляет $180 \text{ мл} \pm 10\%$.

2.3.3 После завершения тренировки необходимо разобрать тренажер «MIRON-02» произвести дезинфекцию, как указано в п. 2.2.5.

2.3.4 Тренажер «MIRON-02» необходимо хранить в защищенном от прямых лучей солнца месте.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Если во время эксплуатации тренажера на корпусе комплектующих появились трещины, дальнейшая эксплуатация тренажера неэффективна.

3 Показания к применению

Дыхательные тренировки на тренажере «MIRON-02» показаны:

3.1 При следующих заболеваниях:

3.1.1 Болезни ЛОР-органов: хронический ринит, фарингит, хронический синусит.

3.1.2 Болезни органов дыхания: бронхиальная астма, хронический бронхит, хроническая обструктивная болезнь легких, пневмокониозы.

3.1.3 Заболевания нервной системы: хронические цереброваскулярные заболевания (дисциркуляторная энцефалопатия), ранний и поздний восстановительный период после перенесенного ишемического инсульта (не менее 3-4 недель после инсульта), расстройства сна, хроническая головная боль.

3.1.4 Болезни системы кровообращения: атеросклероз, хроническая ишемическая болезнь сердца, реабилитация после инфаркта миокарда (через 6 месяцев после инфаркта); гипертоническая болезнь I и II степени.

3.1.5 Заболевания желудочно-кишечного тракта в стадии ремиссии: язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, хронический панкреатит, хронический холецистит, хронический колит, болезни печени.

3.1.6 Болезни эндокринной системы: сахарный диабет, заболевания щитовидной железы, ожирение.

3.1.7 Болезни кожи: атопический дерматит, экзема.

3.2 В профилактических целях:

- лицам, занятым в профессиях с низкой физической активностью;
- спортсменам для восстановления спортивной работоспособности;
- для восстановления после физических и эмоциональных перегрузок.

4 Противопоказания к применению

4.1 Острые соматические и инфекционные заболевания.

4.2 Хронические заболевания в стадии обострения и декомпенсации.

4.3 Дыхательная недостаточность 3 степени, сопровождающаяся гипоксемией и гиперкапнией.

4.4 Кровотечения и кровохаркание.

4.5 Хроническая сердечная недостаточность, IIА-III стадия.

4.6 Гипертоническая болезнь 3 степени, гипертонический криз.

4.7 Имплантированный кардиостимулятор.

4.8 Онкологические заболевания (нелеченые).

4.9 Эпилепсия.

5 Хранение

Тренажер «IRON-02» климатического исполнения УХЛ 4.2 в индивидуальной потребительской таре и транспортной таре должны храниться в закрытых помещениях с естественной вентиляцией без искусственно регулируемых климатических условий. Температура воздуха от -50 °С до +40 °С, максимальная относительная влажность воздуха 80 % при 25 °С. Максимальный срок хранения – 2,5 года.

6 Транспортирование

Тренажеры «MIRON-02» климатического исполнения УХЛ 4.2 в индивидуальной потребительской таре и транспортной таре транспортируются всеми видами транспорта по правилам перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта.

Тренажеры «MIRON-02» выдерживают при транспортировании температуру воздуха от -60°C до $+50^{\circ}\text{C}$, максимальную относительную влажность воздуха 98 % при 25°C .

7 Утилизация изделия

Перед утилизацией тренажера «MIRON-02» его необходимо продезинфицировать, как указано выше. Пролеченные тренажеры «MIRON-02» после окончания срока годности утилизируются вместе с бытовыми отходами.

8 Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие тренажера «MIRON-02» техническим условиям ТУ 9444-001-25971035-2015 в течение 30 месяцев (срок хранения) при соблюдении правил транспортирования, хранения и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации составляет 12 месяцев со дня покупки изделия.

Изделие предназначено исключительно для дыхательных тренировок. Производитель не несет ответственности за неисправности при использовании изделия не по назначению.

9 Контактная информация

При возникновении технических вопросов по тренажеру «MIRON-02» свяжитесь с предприятием-изготовителем по адресу: 634034, г.Томск, Иркутский тракт, 32, оф.79, ООО «Мирон», тел. 89528089007, 89138039037, эл. почта dtmiron@dtmiron.ru.

10 Свидетельство о приемке

Тренажер «MIRON-02» изготовлен ООО «Мирон» (634034, г. Томск, Иркутский тракт, 32, оф. 79, тел. 89528089007, 89138039037) и соответствует техническим условиям ТУ 9444-001-25971035-2015.

Штамп ОТК:

Дата приемки _____

лист (об)
подпись
дата

07

ИПРОН

ОТРАСЛЕВОЕ ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ * РОССИЯ * ТОМСК * ИНН 7017373726