



«Силовой джойстик»

SDB-17

РУКОВОДСТВО
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Редакция 1

ЭК 8047.00.00.000



Редакция 1 от 02.2018
ЭК 8047.00.00.000

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	2
1. Меры предосторожности	3
2. Назначение и область применения	3
3. Технические характеристики	4
4. Состав, устройство и работа	4
5. Эксплуатационные ограничения	5
6. Комплект поставки	5
7. Маркировка	5
8. Использование по назначению	6
9. Порядок работы	8
10. Техническое обслуживание	9
11. Транспортировка и хранение	9
12. Утилизация	9
13. Устранение неполадок	10
14. Гарантийные обязательства	11
15. Свидетельство о приемке	12
16. Гарантийный талон	13
17. Адрес предприятия-изготовителя	15
18. Адреса обслуживающих предприятий	16

ВВЕДЕНИЕ

Уважаемый покупатель!

Благодарим за приобретение устройства
«Силовой джойстик» SDB-17» торговой марки МЕРА.

Настоящее руководство по эксплуатации (далее – руководство) предназначено для ознакомления с принципом работы, устройством и правилами эксплуатации изделия SDB-17.

Руководство содержит сведения о назначении устройства, технических характеристиках, составе, работе, ремонте, обслуживании и указания мер безопасности.

При эксплуатации устройства необходимо руководствоваться настоящим документом.

1. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Внимание!

- Используйте устройство строго по назначению, **не допускайте нарушения правил эксплуатации, изложенных в настоящем документе.**
- Предприятие-изготовитель не может нести ответственность за нежелательные последствия, возникшие из-за неправильного применения или использования устройства не по назначению.
- Запрещается использовать устройство для проведения процедур с визуальной биологической обратной связью лицам, страдающим эпилепсией или предполагаемой настроженностью по этому диагнозу, так как мерцание изображения может спровоцировать припадок.
- Не рекомендуется использовать устройство лицам с поврежденным кожным покровом управляющей руки или с иными повреждениями, которые могут препятствовать комфортной эксплуатации.

2. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Устройства SDB-17 предназначены для организации тренировочных процедур в составе систем с биологической обратной связью по опорной реакции. **Устройство SDB-17** используется для передачи изометрических усилий, создаваемых рукой человека на тензометрические платформы стабилотренажеров серий ST-150, выполненных по ТУ 9441-005-49290937-2009 или А-150, выполненных по ТУ 26.40.60-019-49290937-2016.

Область применения устройства SDB-17

Устройство является составной частью технических систем медицинского и бытового назначения серий ST-150 и А-150 и используется для профилактики и реабилитации двигательных нарушений, восстановления и развития координации движений.

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

Параметры	
Диапазон нагрузок, Н	30
Способ закрепления на тензоплатформе	Вакуумная присоска
Рабочий температурный диапазон, °С	от 10 до 40
Габариты, мм, не более	120X120x160
Масса, кг, не более	1,2

4. СОСТАВ, УСТРОЙСТВО И РАБОТА

Устройство представляет собой рукоять, выполненную из металла или твердого композитного материала, облицованного резиной или пластиком, закрепляемую на рабочей поверхности тензометрической платформы с помощью специальной присоски, приводимой в действие рычагом. Внешний вид устройства изображен на рисунке 1.

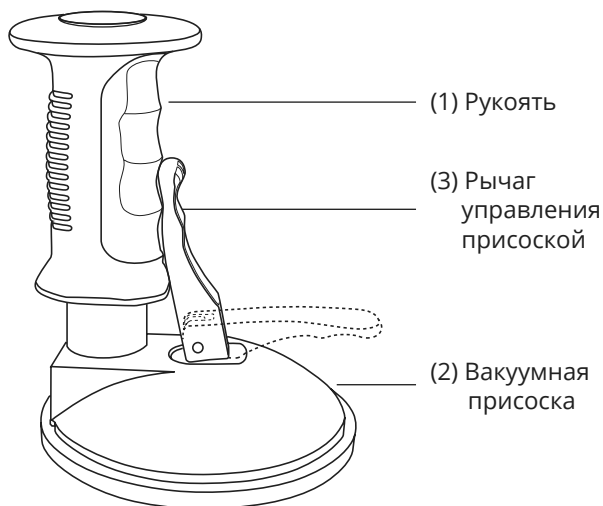


Рисунок 1- Состав и внешний вид устройства SDB-17

5. ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ

- Запрещается использование устройства, если какая-либо его часть неисправна.
- Не рекомендуется использовать устройство лицам с нарушениями кожных покровов управляющей руки или с иными нарушениями, которые могут препятствовать комфортной эксплуатации.
- Не допускается использование масел или любых агрессивных жидкостей для обработки рабочей поверхности присоски.

6. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Таблица 2

Наименование	Количество
«Силовой джойстик» SDB-17	1
Руководство по эксплуатации	1

7. МАРКИРОВКА

На корпусе устройства прикреплена табличка, содержащая следующие сведения:

- а) товарный знак предприятия-изготовителя;
- б) наименование или обозначение модели изделия;
- в) номер по системе нумерации предприятия-изготовителя;
- г) год изготовления.

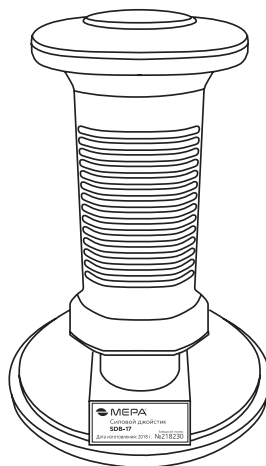


Рисунок 2- Место нанесения таблички

8. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

8.1. Подготовка к использованию

8.1.1. Установка устройства на рабочей поверхности тензоплатформы

- Освободите **устройство** от упаковки. Убедитесь в комплектности и исправности **устройства** – составные элементы **SDB-17** не должны иметь механических повреждений.
- С помощью присоски и рычага управления необходимо прикрепить устройство к поверхности тензоплатформы (Рис. 3), для чего:
 - установить **SDB-17** на поверхности тензоплатформы вертикально присоской вниз по **центру платформы** (см. Рис. 3);
 - надавить на **SDB-17** до плотного контакта присоски с поверхностью тензоплатформы;
 - нажать на рычаг управления присоской до упора – Рисунок 5;
 - убедиться, что **SDB-17** прочно закреплено, совершая манипуляции рукоятью в разные стороны – Рисунок 6.

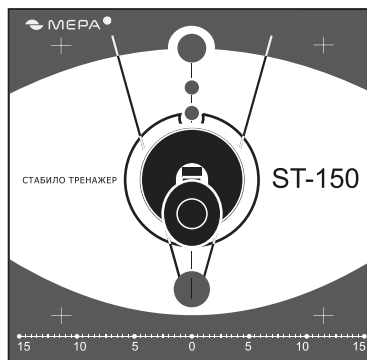
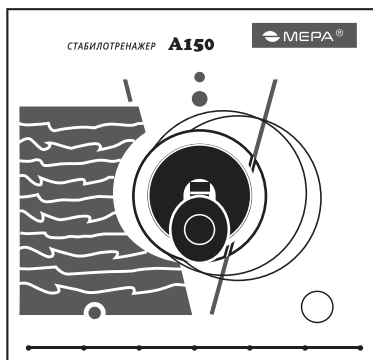


Рисунок 3 - Место установки джойстика на платформах разного типа

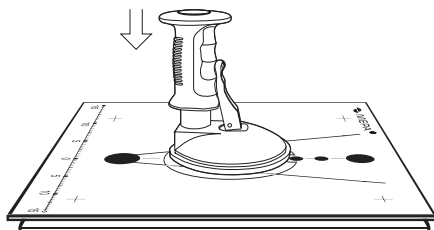


Рисунок 4 - Установка устройства на платформу

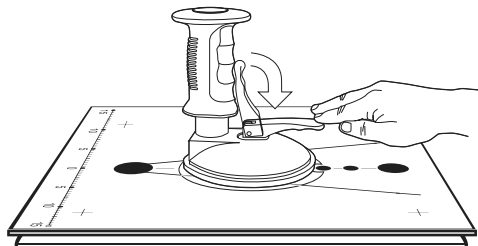


Рисунок 5 - Фиксация устройства рычагом

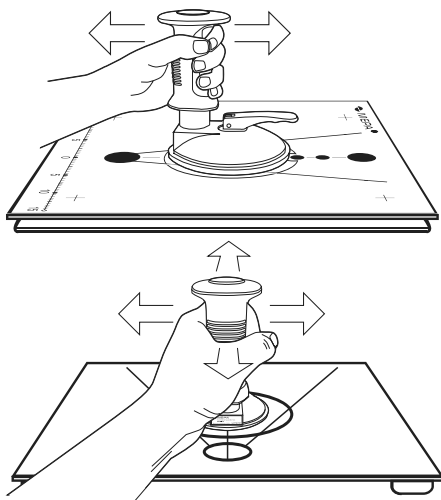


Рисунок 6 - Проверка надежности контакта джойстика с платформой

8.1.2. Включить используемый стабилотренажер модификации ST-150 или А-150, следуя указаниям эксплуатационной документации для этих устройств.

9. ПОРЯДОК РАБОТЫ

Испытуемый захватывает кистью руки рукоять **SDB-17** и создает требуемые для управления виртуальным объектом БОС-тренинга крутящие моменты, которые измеряются и регистрируются тензоплатформой используемого стабило-тренажера – Рисунок 7.

Специальное программное обеспечение (например, программа STPL – RU 2013610986) реализует алгоритм выбранного БОС-тренинга.

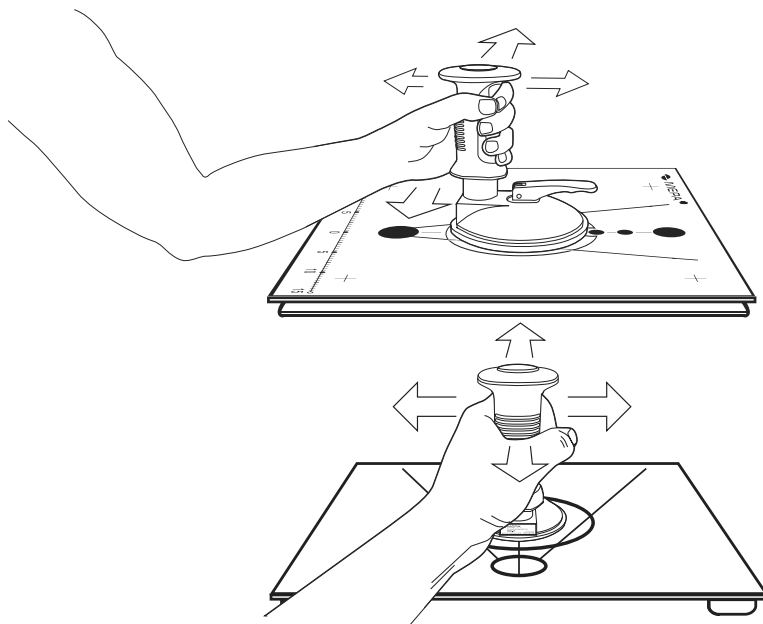


Рисунок 7 – Применение джойстика в составе с платформой

Демонтаж устройства с поверхности стабилотренажера

Для удаления **устройства SDB-17** с поверхности тензоплатформы поднять рычаг управления присоской и отсоединить присоску от поверхности платформы.

10. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Ежедневно при эксплуатации устройства рекомендуется:

- осуществлять внешний осмотр устройства;
- проверять надежность закрепления устройства на стабилоплатформе;
- в соответствии с санитарно-гигиеническим режимом организации проводить дезинфекцию наружной поверхности устройства 3% раствором перекиси водорода с добавлением 0,5% моющего средства типа «Лотос».

11. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

11.1 **Устройство SDB-17** может транспортироваться всеми видами крытого транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта. Температура транспортирования от **-20°C до +50°C**.

11.2 Устройства должны храниться в отапливаемых помещениях при температуре воздуха от **+5°C до +40°C**.

11.3 Не допускается хранение устройств в одном помещении с кислотами, реактивами и другими веществами, которые могут оказать вредное влияние на них.

11.4 После транспортирования при отрицательных температурах перед распаковкой устройство должно быть выдержано при нормальной температуре **не менее 2-х часов**.

12. УТИЛИЗАЦИЯ

Утилизация устройства должна производиться с соблюдением местных правил утилизации подобного рода изделий.

13. Устранение неполадок

Таблица 3

Описание проблемы	Возможные причины	Устранение неполадки
Рукоять устройства должным образом не удерживается на поверхности стабилоплатформы	Загрязнена контактирующая поверхность стабилоплатформы или присоски	Проверьте и обработайте поверхности очищающим и обезжиривающим средством

При наличии неустраняемых неполадок обращайтесь к производителю.

14. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

14.1 Устройство должно быть принято ОТК предприятия.

14.2 Гарантийный срок эксплуатации – **18 месяцев** со дня продажи.

14.3 В течение гарантийного срока службы устройства предприятие-изготовитель гарантирует устранение выявленных дефектов изготовления при предъявлении гарантийного талона.

14.4 Дата продажи должна быть отмечена на талоне гарантийного обслуживания. При отсутствии на талоне отметки о продаже срок гарантии исчисляется с момента выпуска устройства предприятием-изготовителем.

14.5 Ремонт и гарантийное обслуживание устройства осуществляются предприятием-изготовителем или уполномоченными сервисными предприятиями.

14.6 Потребитель лишается права на гарантийный ремонт при:

- а) нарушении правил транспортирования, хранения и эксплуатации;
- б) обнаружении механических повреждений, вызванных неправильной эксплуатацией, и следов воздействия агрессивных жидкостей;
- в) обнаружении специалистами сервисного предприятия неисправностей, вызванных нарушением санитарных норм пользования (неестественным загрязнением, воздействием бытовых насекомых и т.п.);
- д) отсутствии эксплуатационной документации или необходимых записей в ней (отсутствует гарантийный талон или необходимые записи в нем).

15. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

«Силовой джойстик» SDB-17», заводской номер _____
изготовлен и принят в соответствии с действующей техниче-
ской документацией и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска _____

Контролер ОТК _____
(подпись, штамп)

Штамп ОТК

КОРЕШОК ГАРАНТИЙНОГО ТАЛОНА

(остается у потребителя)

«Силовой джойстик» SDB-17

Дата выпуска _____ г.

Подпись представителя ОТК изготовителя _____

Штамп ОТК

Продан _____ Дата продажи _____ 20__ г.
наименование продавца

Подпись представителя продавца _____ / _____ /
М.П.

Гарантийное обслуживание осуществляет

наименование предприятия-ЦТО

Адрес _____

Телефон _____

Дата постановки на гарантийное обслуживание _____ 20__ г.

Подпись представителя ЦТО _____ / _____ /
М.П.

..... линия отреза

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

(направляется изготовителю)

«Силовой джойстик» SDB-17

Дата выпуска _____ г.

Подпись представителя ОТК изготовителя _____

Штамп ОТК

Продан _____ Дата продажи _____ 20__ г.
наименование продавца

Подпись представителя продавца _____ / _____ /
М.П.

Гарантийное обслуживание осуществляет

наименование предприятия-ЦТО

Адрес _____

Телефон _____

Дата постановки на гарантийное обслуживание _____ 20__ г.

Подпись представителя ЦТО _____ / _____ /
М.П.

Адрес предприятия-изготовителя:

ООО «Мера-ТСП»

Юридический адрес:

115088, Россия, г. Москва, ул. Угрешская, д. 2, стр. 83

Почтовый адрес:

115088, Россия, г. Москва, ул. Угрешская, д. 2, стр. 83

Тел./факс (495) 411-99-28

E-mail: info@mera-device.ru

www.mera-device.ru

Адреса обслуживающих предприятий

Единый телефон службы сервиса

Телефон единой диспетчерской службы, центра технического обслуживания и ремонта оборудования торговой марки МЕРА: **8 800 333 77 14**

Адрес и контактная информация сервисного центра МЕРА

ООО «Мера-ТСП»

115088, г. Москва, ул. Угрешская, д. 2, стр. 74

Тел./факс (495) 411-99-28

E-mail: service@mera-device.ru



ООО «Мера-ТСП»

115088, г. Москва, ул. Угрешская, д. 2, стр. 83

Тел./факс (495) 411-99-28

E-mail: info@mera-device.ru

www.mera-device.ru

Технологии диагностики и реабилитации

www.biomera.ru