

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
ЗАО «ЭЛЕКТРОНИВЕСТ»



Е.М. Полянский

М.П.

Аппарат для вибротерапии с принадлежностями по ТУ 9444-001-20749622-2014, в следующих исполнениях: ЭлИн-Мед, ЭлИн-Мед Спорт

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Введение.

Настоящее руководство по эксплуатации распространяется на аппарат для вибротерапии ЭлИн-Мед, ЭлИн-Мед Спорт (далее – аппарат), предназначенный для лечения неврологических патологий, ортопедических патологий, врожденных аномалий верхних и нижних конечностей.

Аппарат выпускается в двух исполнениях:

- ЭлИн-Мед – в металлическом корпусе с поручнем «Перила», частота вибраций в диапазоне от 5 до 35 Гц;
- ЭлИн-Мед Спорт – в пластмассовом корпусе с поручнем «Вертикальная стойка с горизонтальными рукоятками (тип велоруля), частота вибраций в диапазоне от 12 до 35 Гц.

Область применения – физиотерапия, механотерапия.

Аппарат применяется в условиях лечебных, лечебно-профилактических медицинских учреждений, по рекомендации врача возможно применение на дому.

Настоящее руководство по эксплуатации содержит информацию по подключению и работе с аппаратом. Перед использованием аппарата внимательно ознакомьтесь с данным руководством. При возникновении вопросов или неясностей при работе с аппаратом необходимо обратиться к поставщику

Меры предосторожности.

- Не устанавливайте и не эксплуатируйте аппарат во взрывоопасных средах, в средах с наличием агрессивных газов или жидкостей, конденсата воды, металлической пыли.
- Нормальные условия эксплуатации аппарата: сухое чистое помещение, температура воздуха 20⁰С., относительная влажность менее 80%.
- Аппарат должен быть подключен к стандартной электрической сети ~220В, 50 Гц с заземлением в соответствии с принятыми местными стандартами.
- Не следует самостоятельно разбирать или ремонтировать аппарат. В случае неисправностей следует обратиться к предприятию-изготовителю. Самостоятельная разборка или ремонт аппарата приведет к отказу от гарантийных обязательств производителя, а так же может привести к травмам.
- Используйте аппарат только по назначению в соответствии с данной инструкцией. В целях безопасности не прикасайтесь к движущимся частям аппарата, если это не предусмотрено назначением аппарата.

Порядок подключения аппарата и комплект поставки.

При получении аппарата убедитесь в том, что комплект соответствует описанию.

Аппарат для вибротерапии с принадлежностями по ТУ 9444-001-20749622-2014, в следующих исполнениях: ЭлИн-Мед, ЭлИн-Мед Спорт

Состав:

ЭлИн-Мед

I. Базовый комплект:

- Аппарат для вибротерапии

II. Принадлежности:

- Шнур сетевой - 1 шт.

- Ремни для рук - 2 шт.

- Ремни для ног - 2 шт.

- Комплект эксплуатационной документации.

ЭлИн-Мед Спорт

I. Базовый комплект:

- Аппарат для вибротерапии.

II. Принадлежности:

- Шнур сетевой – 1 шт.

- Ручка в сборе – 2 шт.

- Комплект монтажный – 1 шт.

- Комплект эксплуатационной документации.

Примечание: исполнение определяется заказчиком

Убедитесь, что в области движущейся части аппарата отсутствуют посторонние предметы.

Подключение аппарата к сети.

- Подключите сетевой кабель к соответствующему разъему и включите аппарат в стандартную промышленную сеть ~ 220 В, 50 Гц.

Включение и выключение аппарата.

Для включения аппарата переключите выключатель на передней части корпуса аппарата в положение «I». Рекомендуется выключать аппарат в тех случаях, когда она не используется более чем в течении 10 минут.

Для выключения аппарата переключите выключатель на передней части корпуса аппарата в положение «O».

Панель управления.

Панель управления используется для управления параметрами аппарата, индикации параметров, старта и остановки работы. Внешний вид панели управления приведен на Рис. 1.



КЛАВИАТУРА НА ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ ВИБРОТРЕНАЖЕРОМ
Эскиз №6 "Лицевая панель" М 1:1 Лист А4

Рисунок 1.

Панель управления включает в себя графический ЖК экран, предназначенный для отображения установленных характеристик, и функциональные кнопки. Назначение функций кнопок приведено в табл. 1

табл. 1

Клавиша	Назначение
Клавиши вверх и вниз	Регулировка частоты вибрации.
Клавиши «+» и «-»	Установка таймера.
Клавиша START	Запуск и остановка аппарата

Работа с аппаратом.

Включите аппарат. На экране появится текущее значение частоты вибрации и таймер работы.

- С помощью клавиш «вверх» и «вниз» установите необходимую частоту вибрации. При однократном нажатии частота изменяется с шагом 0,1 Гц, при долгом нажатии на клавишу происходит быстрое изменение частоты.
- С помощью клавиш «+» и «-» установите время, в течение которого необходимо производить воздействие. При однократном нажатии клавиши время воздействия изменяется с шагом 2 сек, при долгом нажатии происходит быстрое изменение времени.

- Установите пациента на площадку аппарата лицом к пульту управления. Ноги пациента должны стоять параллельно короткому краю площадки, на одинаковом расстоянии от центра. Расстояние ног от центра определяет амплитуду воздействия. Для удобства позиционирования ног на площадке аппарата нанесены маркеры.
- Для более безопасной работы во время воздействия пациент должен держаться за поручни аппарата.
- С помощью клавиши «START» начните работу аппарата. Во время работы, на дисплее идет обратный отсчет времени. По окончании времени таймера аппарат автоматически закончит работу. Во время работы в любой момент времени аппарат можно остановить с помощью повторного нажатия на кнопку «START».
- Во время работы аппарата возможно изменение частоты вибрации и времени таймера без остановки работы. Для этого используйте клавиши «вверх», «вниз», «+», «-» как обычно. При нажатии клавиш изменении частоты вибрации во время работы платформы частота вибрации изменяется через 1 секунду после того, как клавиша будет отпущена.
- После окончания работы аппарата по истечению времени таймера аппарат переходит в режим «неготовность». Во избежание случайных включений аппарата, либо включений на слишком долгий срок, при установленном на «0:00» времени таймера при нажатии на клавишу «START» аппарат не может начать работу. Для возврата в режим «готовность» установите необходимое время таймера с помощью клавиш «+» и «-».
- После окончания процедур с аппаратом выключите его, переключив выключатель на передней части корпуса в положение «О». Не оставляйте включенный аппарат без присмотра!

Возможные неисправности и пути устранения:

Табл.3

Признаки неисправности	Возможные причины	Пути устранения
Не отображается информация на ЖК экране пульта управления.	Не подключен разъем пульта управления	Подключите разъем
	Не подключен сетевой кабель	Подключите кабель
	Платформа выключена	Переключите выключатель на корпусе
	Сработал плавкий предохранитель	При отключенном сетевом кабеле извлеките предохранитель из держателя и замените на аналогичный (5x20 10 А) . При повторном сгорании предохранителя обратитесь к поставщику.
Аппарат не стартует.	Таймер работы установлен на 0.	Установите таймер на время, отличное от нуля.
Пульт управления «завис», либо аппарат ведет себя не в соответствии с данной инструкцией.	Возникла внутренняя ошибка либо были произведены недопустимые нажатия на клавиатуре.	Выключите и включите аппарат с помощью выключателя на корпусе. В случае, если сброс не помог, обратитесь к поставщику.

В случае возникновения неисправностей, не указанных в табл. 3, обратитесь к изготовителю для ремонта. Не пытайтесь ремонтировать аппарат самостоятельно! Попытка самостоятельного несанкционированного ремонта ведет к отказу гарантий изготовителя.

Условия хранения аппарата.

Аппарат хранить в нормальных условиях при отключенном сетевом кабеле.

Показания к применению

- 1. Неврологическая патология (ДЦП, ПЭП, периферические парезы и параличи, последствия нейроинфекций, последствия травматического поражения периферической и центральной нервной системы (напр.: спинальная травма), различные врожденные заболевания: нейромышечные патологии, миодистрофии и мн.др.)
- 2. Ортопедическая патология (Контрактуры суставов (особенно после длительной иммобилизации), последствия травматического поражения суставов верхних и

- нижних конечностей, сопровождающиеся ограничением движения,
 Миодистрофические заболевания;
3. Врожденные аномалии развития верхних и нижних конечностей (напр.: врожденное укорочение одной из верхних (нижних) конечностей, дефект развития костной системы конечности(ей));
 4. Хирургия, микрохирургия: Лимфостаз нижней(их) конечностей в ст.реабилитации; лимфовенозная (венозная) недостаточность и мн.др.

Противопоказания к применению

- Онкологическая патология
- Острые инфекционные заболевания
- Невозможность полноценного психо-эмоционального контакта с пациентом
- Любая ортопедическая, хирургическая патология в острой стадии заболевания.
- Эпилепсия (в связи с возможностью падения)
- Беременность
- Импланты в тренируемых областях тела (например, искусственные суставы)
- Острая грыжа (пролапс мягких тканей)
- Острая дископатия (острые проблемы с межпозвоночными дисками)
- Камни в желчном пузыре или мочеполовой системе
- Ревматоидный артрит
- Острый тромбоз (острое сужение сосудов)

Терапевтический эффект и рекомендации по применению

Цель тренировки	Эффект	Частота, Гц
• Расслабление мышц • Снижение тонуса • Поступательный баланс	• Улучшение поступательного баланса • Детонизирование мышц, чаще в терапевтических целях	6-12
• Увеличение мышечного тонуса • Координация движений	• Увеличение мышечного тонуса • Улучшение координации движений	13-18
• Увеличение мышечной силы	• Увеличение мышечной силы • Улучшение постурального баланса	21-30

Общие правила проведения процедур

Время проведения процедуры - 3 мин. Повтор - через 3 мин. Стандартное количество в день - 3 подхода по 3 мин. По показаниям количество подходов можно варьировать. Часто проведение процедуры в течение 3 минут невозможно вследствие тяжести патологии пациента. В таком случае время одной процедуры определяется врачом (инструктором).

Исходное положение - Стоя. Ноги на ширине плеч (если нет показаний к какой-либо специальной коррекционной установке), стопы параллельно. Колени в положении полусгибания под углом около 160-170 градусов. Положение туловища вертикальное.

Исходное положение - Стоя на четвереньках. Колени пациента располагаются на платформе, ноги на ширине плеч. Руки выпрямлены вертикально вниз, на ширине плеч, в положении небольшого сгибания в локтевых суставах. Опора рук подбирается таким образом, чтобы кисти находились на одном горизонтальном уровне с плоскостью платформы.

Исходное положение - Стоя на четвереньках. Кисти пациента на платформе. Руки выпрямлены вертикально вниз, на ширине плеч, в положении небольшого сгибания в локтевых суставах. Колени пациента на одном горизонтальном уровне с плоскостью платформы.

Технические характеристики

Характеристика	ЭлИн-Мед	ЭлИн-Мед Спорт
Габаритные, мм	528x689x1258	650x751x1295
Габаритные размеры платформы, мм	528x592x155	650x599x155
Масса, кг	Не более 89	Не более 98
Частота колебаний, Гц	5~35	12~35
Макс. амплитуда колебаний на краях платформы, мм	±5	±5
Шаг регулировки частоты колебаний, Гц	0,1	0,1
Максимальная нагрузка на аппарат, кг	150	150
Источник питания	Однофазная сеть переменного тока (220±22) В, 50 Гц	Однофазная сеть переменного тока (220±22) В, 50 Гц
Потребляемая мощность, не более, ВА	400	400

Порядок монтажа - исполнение ЭлИн-Мед

Аппарат поставляется полностью собранным.

Порядок монтажа – исполнение ЭлИн-Мед Спорт

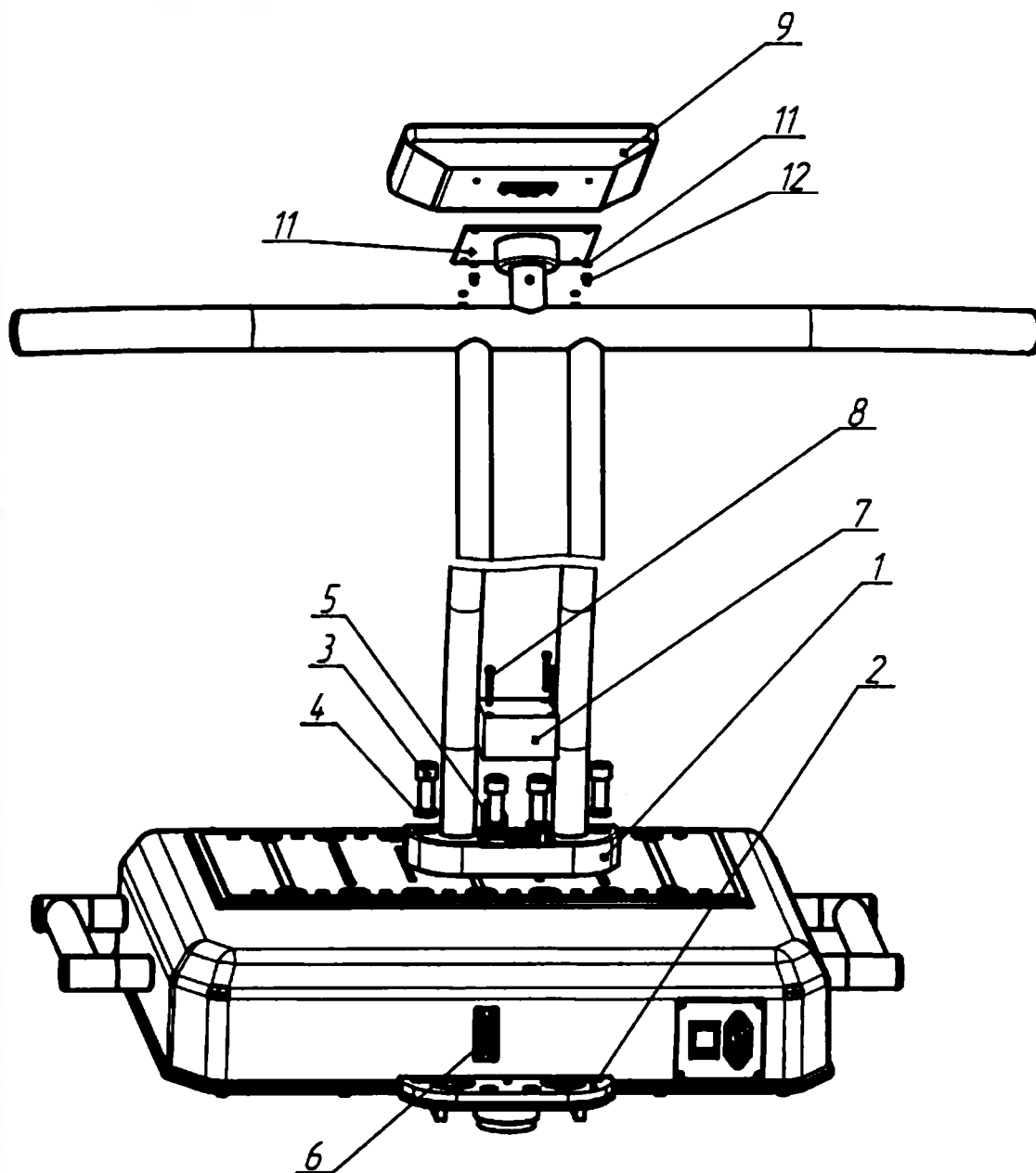


Рисунок. 2

- Монтаж вибротренажёра выполнять в следующем порядке:
- Основание стойки поручня поз.1 установить на накладку поз.2 совместив отверстия под болты M12 основание стойки поручня с отверстиями M12 наклейки. Затянуть соединение болтами M12 поз.3 (4 шт.), подложив под них пружинные шайбы Ø12 мм поз.4 (4 шт.), при помощи ключа торцевого с наружным шестигранником, S=10 мм ;
- Соединить разъем поз.5 с разъемом поз.6 ;
- Установить крышку поз.7 на основание стойки поручня поз.1, закрепить винтами M3 поз.8 (3 шт.) при помощи ключа торцевого с наружным шестигранником, S=2,5 мм ;

установить пульт управления поз.9 на подставку ПУ поз.10, аккуратно соединив электрические разъёмы пульта управления и поручня (подставки ПУ), закрепить соединение винтами М3 поз.12 (4 шт.) установив под них пружинные шайбы поз.11 (4 шт.). Затянуть соединение ключом с наружным шестигранником, $S=2,5$ мм .

Аппарат собран.

Порядок и метод дезинфекции.

При необходимости после применения прибора произведите дезинфекцию методом протирания салфеткой смоченным 4%-ым раствором перекиси водорода с добавлением 0,5%-го раствора моющего средства типа «Лотос». Перед протиранием салфетку необходимо отжать. Соблюдайте инструкцию по использованию применяемого дезинфицирующего средства. Дезинфекции подлежат наружные поверхности прибора.

Порядок утилизации аппарата.

Аппарат выполнен из металла, пластика и электронных компонентов. Никаких специальных рекомендаций по утилизации не требуется. Не выбрасывайте аппарат не в предназначенных для свалки местах. Аппарат должен быть утилизирован в соответствии с принятыми в стране правилами утилизации оборудования.

Указания по эксплуатации и техническому обслуживанию.

В период эксплуатации аппарата должны выполняться порядок и инструкции изложенные в настоящем руководстве.

Вид климатического исполнения аппарата - УХЛ категории 4.2 по ГОСТ Р 50444-92, что соответствует климатическим условиям эксплуатации:

- температура воздуха от 10 до 35°C;
- относительная влажность не более 80 % при температуре 25°C.

Техническое обслуживание сводится к соблюдению порядка работы и требований безопасности, изложенных выше.

Перечень основных проверок технического состояния приведен в таблице.

Таблица обслуживания

Виды технического обслуживания	Периодичность технического обслуживания	Содержание работы	Технические требования
Регулировка натяжения ремня механической части аппарата	Один раз в полгода	Выполняется представителем изготовителя	-----
Удаление пыли с подвижных (вращающихся, трущихся) деталей механической части	Один раз в полгода	Выполняется представителем изготовителя	-----
Проверка целостности провода сетевого и надёжности его соединения	ежедневно	Визуальный осмотр	Отсоединить провод от электрической сети

После транспортирования в условиях отрицательных температур аппарат должен быть выдержан в транспортной таре в нормальных климатических условиях по ГОСТ 15150-69 не менее 12 часов.

Транспортирование и хранение

Условия транспортировки:

- температура -20....+60 градусов Цельсия
 - относительная влажность воздуха без конденсации от 10.... 96%
- атмосферное давление (абсолютное) 700....1060 гПа

Срок годности и хранения составляет 5 лет, при соблюдении обозначенных условий хранения и соблюдения указанных норм.

Гарантии изготовителя (поставщика).

Гарантия – 1 год с даты приобретения изделия.

Сведения о рекламациях.

Производитель:

Закрытое Акционерное общество «Группа Компаний «Электронинвест»
124460, Москва г, Зеленоград г, 4922-й проезд, дом № 4, строение 2
(495)553-05-65 E-mail: info@elin-gk.ru

В случае отказа или неисправности в период действия гарантийных обязательств, а также обнаружения некомплектности при первичной приемке владелец должен направить в адрес предприятия-изготовителя следующие документы:

- заявку на ремонт (замену) с указанием адреса, по которому должен прибыть представитель предприятия-изготовителя, номер телефона;
- дефектную ведомость;
- гарантийный талон;
- руководство по эксплуатации.

Все представленные рекламации регистрируются потребителем в таблице 3.

Таблица 3.

Дата отказа или возникновения неисправности	Количество часов работы устройства до возникновения отказа или неисправности	Дата направления рекламации	Примечание

Свидетельство о приемке

Медицинское изделие _____

заводской номер _____

соответствует техническим условиям ТУ _____

и признан годным для эксплуатации

Дата выпуска « ____ » _____ 20__ г.

М.П.

Подпись лиц, ответственных за приемку

Свидетельство об упаковке

Медицинское изделие _____

заводской номер _____

упаковано согласно требованиям, предусмотренным конструкторской документацией.

М.П.

Дата упаковки «____» _____ 20__ г.

Упаковку произвел _____

Аппарат после упаковки принял _____

Дата «____» _____ 20__ г.

Свидетельство о консервации

Медицинское изделие _____

заводской номер _____

подвергнуто консервации согласно требованиям, предусмотренным конструкторской документацией.

Дата консервации «__» _____ 20__ г.

Срок консервации _____

М.П.

Подпись лиц, ответственных за консервацию

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Адрес предприятия-изготовителя

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН № 1

на ремонт (замену) в течение
гарантийного срока

Медицинское изделие _____

Заводской номер и дата выпуска _____

Приобретен _____

Введен в эксплуатацию _____

Принят на гарантийное обслуживание ремонтным предприятием _____

Выполнены ремонтные работы _____

Подпись и печать
руководителя ремонтного
предприятия

Подпись и печать
руководителя учреждения
владельца

Адрес предприятия-изготовителя

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН № 2

на ремонт (замену) в течение
гарантийного срока

Медицинское изделие _____

Заводской номер и дата выпуска _____

Приобретен _____

Введен в эксплуатацию _____

Принят на гарантийное обслуживание ремонтным предприятием _____

Выполнены ремонтные работы _____

Подпись и печать
руководителя ремонтного
предприятия

Подпись и печать
руководителя учреждения
владельца

Адрес предприятия-изготовителя

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН № 3

на ремонт (замену) в течение
гарантийного срока

Медицинское изделие _____

Заводской номер и дата выпуска _____

Приобретен _____

Введен в эксплуатацию _____

Принят на гарантийное обслуживание ремонтным предприятием _____

Выполнены ремонтные работы _____

Подпись и печать
руководителя ремонтного
предприятия

Подпись и печать
руководителя учреждения
владельца

Прошито и
прокулировано

17 листов

