

65



ВНПП "ЖИВА"



ПАСПОРТ

с руководством по эксплуатации
и инструкцией по использованию

Орион *Стен*

Внедренческое
научно — производственное предприятие
«ЖИВА»

Аппарат лазерный терапевтический
«ОРИОН СТЕП»™

ПАСПОРТ
с руководством по эксплуатации



ЕГКТ 941536.008 РЭ

ВНПП «ЖИВА» оставляет за собой право вносить любые изменения в конструкцию аппарата «ОРИОН СТЕП», не влекущие за собой уменьшение его эффективности и безопасности.

Важно!

Обращаем Ваше внимание, что лазерный аппарат «ОРИОН СТЕП» и насадки к аппарату обмену или возврату не подлежат, на основании Федерального закона «О ЗАЩИТЕ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ».

Статья 25. Право потребителя на обмен товара надлежащего качества. Перечень товаров, не подлежащих обмену по основаниям, указанным в настоящей статье, утверждается Правительством Российской Федерации.

Перечень непродовольственных товаров надлежащего качества, не подлежащих возврату или обмену на аналогичный товар других размеров, формы, габарита, фасона, расцветки или комплектации, утвержден постановлением Правительства РФ от 19 января 1998 г. № 55, с изменениями и дополнениями, внесенными постановлением Правительства РФ от 20.10.1998 г. № 1222.

• Извлечение из Постановления Правительства РФ от 19.01.1998 г. № 55 с изменениями и дополнениями внесенными постановлениями Правительства РФ от 20.10.1998 г. № 1222.

Пункт 1.

1. Товары для профилактики и лечения заболеваний в домашних условиях (предметы санитарии и гигиены из металла, резины, текстиля и других материалов, инструменты, приборы и аппаратура медицинские, средства гигиены полости рта, линзы очковые, предметы по уходу за детьми, лекарственные препараты).

Инструкцию составили:

Зав. отделом физиотерапии ФГБУ «Российский научный центр медицинской реабилитации и курортологии» МЗ Росс
д.м.н., профессор Кончугова Т.В.

Старший научный сотрудник отдела физиотерапии ФГБУ «Российский научный центр медицинской реабилитации и курортологии» МЗ России, к.м.н. Кубалова М.Н.

Зам. директора ВНПП «ЖИВА» Кудрина Л.Н.

Редакция 2. 2013 г.

Благодарим Вас, за то что Вы выбрали лазерный аппарат «ОРИОН СТЕП».

Добро пожаловать в семью покупателей продукции фирмы ВНПП «ЖИВА». Мы надеемся, что многие годы аппарат «ОРИОН СТЕП» будет служить Вам, всегда выручая в трудную минуту, станет Вашим верным другом, помогая быть в хорошей форме и отличном настроении.

Руководство по эксплуатации предлагает Вашему вниманию полное описание аппарата, его функций, возможностей, областей применения. В нем подробно рассказано, как пользоваться аппаратом, чтобы быть уверенным в его лечебном эффекте.

Пожалуйста, прочтите это руководство прежде, чем Вы начнете пользоваться аппаратом. В этом случае эффект будет максимален, а Вы избежите досадных недоразумений.

Во избежание повреждений, просим Вас правильно хранить, транспортировать и использовать аппарат. Если поломка все же произойдет, не огорчайтесь, Ваш аппарат будет бережно отремонтирован и вновь послужит Вам.

Внимание!

Для обеспечения срока Заводской гарантии (1 год), просим Вас хранить этот паспорт, пока Вы пользуетесь аппаратом. Предусмотрена возможность продления срока гарантии до 3-х лет, если Вы пришлете нам анкету регистрации аппарата, которая входит в комплект поставки.

ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ АППАРАТА

ПОЧЕМУ АППАРАТ СТОЛЬ ЭФФЕКТИВЕН И ПРАКТИЧЕСКИ УНИВЕРСАЛЕН

Светолечение известно тысячи лет. Лечебный фактор аппарата — низкоинтенсивное лазерное излучение, которое называют лазерным светом, из-за его принадлежности к оптическому диапазону солнечного спектра. Главным генератором электромагнитных волн, в том числе и света, является наше Солнце. Лазерный луч, генерируемый аппаратом — это хорошо организованное маломощное электромагнитное излучение с длиной волны 0,89 мкм, относящееся к инфракрасному диапазону солнечного спектра.

Низкоинтенсивное инфракрасное лазерное излучение не воспринимается нашими глазами и поэтому кажется нам невидимым. Но оно хорошо воспринимается нашим организмом, глубоко проникая в него без повреждения кожных покровов, биотканей и клеточных структур. Его действие безболезненно, практически не ощутимо, но очень благотворно, что подтверждено обширными экспериментальными исследованиями и почти пятидесятилетним клиническим опытом.

Биологическое действие низкоинтенсивного инфракрасного лазерного света проявляется в активизации микроциркуляции и обмена веществ, улучшении метаболических процессов в клетках и тканях, восстановлении кислородного баланса, стимуляции биоэнергетических процессов. Маломощный лазерный луч, оказывая мягкое воздействие не повреждающего характера, нормализует функционирование органов и клеток, препятствует образованию инфильтратов и нагноений, улучшает регионарное кровообращение и свойства крови, тонизирует работу сосудов, нормализует артериальное давление, снижает уровень холестерина в крови. Лазерные процедуры снимают боль и спазмы, отеки и воспаление, укрепляют иммунитет, подавляют аллергические проявления, облегчают дыхание, оказывают антистрессорное действие, восстанавливают гормональный баланс.

Такое сочетание благотворных клинических эффектов и обеспечивает универсальность и высокую эффективность низкоинтенсивного инфракрасного лазерного излучения.

РАЗРЕШИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ АППАРАТА

Регистрационное удостоверение №

Инструкция по применению аппарата лазерного терапевтического «ОРИОН СТЕП» согласована ФГБУ «Российский научный центр медицинской реабилитации и курортологии» МЗ России.

Лицензия на производство и техническое обслуживание медицинской техники №

Сертификат соответствия
№ РОСС RU ИМ.

Орган по сертификации медицинских изделий
№ РОСС RU.

Соответствует требованиям: ГОСТ Р 50444-92, ГОСТ Р 51609-00, ГОСТ Р 50267.0.2-2005 (МЭК 60601-1-2:2001), ГОСТ Р 50267.0-92, ГОСТ Р 50723-94 стандартов серии ГОСТ Р ИСО 10993, сборника руководящих методических материалов по токсиколого-гигиеническим исследованиям изделий медицинского назначения.

ТУ 9444-008-115792-2011

Защищен патентами на изобретение.

НАЗНАЧЕНИЕ АППАРАТА

Аппарат лазерный терапевтический «ОРИОН СТЕП» (в дальнейшем - аппарат) предназначен для терапевтического воздействия импульсным лазерным излучением с возможностью дополнительного воздействия постоянного магнитным полем при лечении и профилактике заболеваний различной этиологии: кардиология, неврология, стоматология, дерматология, косметология, оториноларингология, артрология, пульмонология, урология, раневая ожоговая хирургия, травматология, гастроэнтерология, семейная и спортивная медицина.

Область применения – физиотерапия.

Аппарат применяется в лечебных, лечебно-профилактических, санаторно-курортных, научно-исследовательских, спортивных, оздоровительных и косметических учреждениях, для проведения процедур в домашних условиях. Аппарат используется для применения в чрезвычайных ситуациях, для изолированных коллективов, на передвижных средствах и установках.

ПОКАЗАНИЯ:

- ❖ деформирующий остеоартроз, артриты, артрозы, остеохондроз, межпозвоночная грыжа, подагра, пяточная шпора, эпикондилит, бурсит;
- ❖ трофические язвы, сосудистые заболевания нижних конечностей, варикозное расширение вен, атеросклероз, аллергические васкулиты;
- ❖ длительно не заживающие и послеоперационные раны, пролежни, ожоги, обморожения, переломы костей, вывихи, растяжения;
- ❖ ишемическая болезнь сердца, гипертоническая болезнь, сердечная недостаточность, аритмии;
- ❖ невриты, невралгии, контрактуры, постинсультные состояния, мигрень, нейросенсорная тугоухость, ВСД, неврозы, опоясывающий лишай;
- ❖ хронические заболевания легких, ОРВИ, бронхиты, бронхиальная астма, пневмонии, хронический тонзиллит, ангина, отиты, фронтиты, фарингиты, ларингиты, гайморит, вазомоторный ринит;
- ❖ геморрой, анальный зуд, трещины заднего прохода, сфинктерит;
- ❖ простатиты, уретриты, цистит, ДГПЖ, эректильная дисфункция;
- ❖ язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, дискинезия желчевыводящих путей, гепатит, панкреатит, бескаменные холециститы, гастроэнтероколит, мочекаменный диатез, дискинезия толстой кишки;
- ❖ дерматиты, дерматозы, нейродермит, герпес, фурункулез, экземы, крапивница, целлюлит, угревые сыпи, преждевременное старение кожи;
- ❖ пародонтоз, пародонтит, стоматиты, лечение в период протезирования, дисфункция, артрит (артроз) височно-нижнечелюстного сустава.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ:

- ❖ злокачественные новообразования в стадии прогрессирования;
- ❖ заболевания крови;
- ❖ активный туберкулез;
- ❖ острые нарушения мозгового кровообращения;
- ❖ сердечно — сосудистая, легочная, почечная недостаточность в стадии декомпенсации;
- ❖ декомпенсированный сахарный диабет;
- ❖ лихорадочные состояния неясной этиологии;
- ❖ индивидуальная непереносимость фактора (встречается редко).

СТЕПЕНЬ БЕЗОПАСНОСТИ АППАРАТА

Любой отказ аппарата в процессе эксплуатации может лишь снизить эффективность или задержать лечебный процесс в не критических ситуациях, не представляя непосредственной опасности или вредных последствий для здоровья и жизни пациента. Классификация установлена по ГОСТ Р 50444.

По степени безопасности лазерного излучения аппарат относится к классу 1 — наивысшая безопасность. Классификация установлена по ГОСТ Р 50723-94.

Не требуется дополнительной защиты для глаз в виде очков.

По электробезопасности аппарат соответствует требованиям ГОСТ Р 50267.0-92, класс II со степенью защиты ВF. Меры безопасности при работе аппарата от сети такие же как при работе с бытовыми осветительными электроприборами.

Аппарат устойчив к электростатическим разрядам, промышленным радиопомехам, динамическим изменениям напряжения сети электропитания. Соответствует требованиям ГОСТ Р 50267.0.2-2005 (МЭК 60601-1-2:2001).

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Уважаемые покупатели, просим Вас соблюдать простые правила, полностью обеспечивающие безопасность.

- ❖ Прежде чем Вы начнете работать с аппаратом, пожалуйста, изучите не только настоящий паспорт с руководством по эксплуатации, но и методическое пособие.

- ❖ Не следует подолгу направлять лазерное излучение непосредственно в глаза или на бликующие поверхности окружающих предметов.

- ❖ Не оставляйте аппарат без присмотра. Не позволяйте детям играть с аппаратом.

- ❖ Не допускайте самолечения. Проводя процедуры, строго придерживайтесь предложенных в пособии методик и схем. Только многократно апробированные методики гарантируют Вам эффективное и безопасное лечение.

- ❖ Ремонтные работы должны проводиться лицами, имеющими специальную подготовку и лицензию предприятия изготовителя на проведение работ. При возникновении неисправностей не пользуйтесь аппаратом и не проводите ремонтные работы самостоятельно, а направьте в адрес предприятия заявку на ремонт, как указано в разделе «Гарантийные обязательства».

- ❖ Утилизацию проводить по:

Санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам СанПиН 2.1.7.2790-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами»

КАК ПРАВИЛЬНО РАБОТАТЬ С АППАРАТОМ

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Соблюдайте правила подготовки и эксплуатации аппарата, меры безопасности, обслуживания, хранения и транспортировки.

Ни в коем случае не удаляйте и не повреждайте гарантийные пломбы (стикеры), расположенные в батарейном отсеке. Стикеры являются защитой от несанкционированного доступа к внутреннему устройству аппарата.

Помните — несоблюдение этих указаний может привести к повреждению аппарата и лишит Вас права на гарантийное обслуживание.

ПОДГОТОВКА АППАРАТА К РАБОТЕ

Извлеките аппарат из упаковки. После транспортировки в условиях отрицательных температур или повышенной влажности аппарат необходимо выдержать при комнатной температуре в течение 24 часов.

Выберите и установите способ питания как указано в главе «Выбор способа питания аппарата».

Включите аппарат.

Выполните контроль работоспособности аппарата, как указано в главе «Контроль излучения». Достаточно один раз в день перед проведением процедуры.

Аппарат готов к работе, если тест аппарата и контроль генерации излучения прошли успешно.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ПРОЦЕДУР

Аппаратом в лечебных целях пользуются по медицинским показаниям с помощью рекомендаций и методик. Аппаратом для домашнего применения пользуются по рекомендациям и методическому пособию, прилагаемому к настоящему аппарату.

В соответствии с методикой установите время облучения.

Проведите предварительную подготовку обрабатываемой области (снимите повязку, удалите мазь). Подведите излучатель к полю облучения и нажмите кнопку «Пуск/Стоп» — звуковой и световой сигналы оповещают о начале сеанса. По окончании экспозиции аппарат автоматически отключается.

Если процедура не закончена — переведите излучатель на следующее поле и повторно нажмите кнопку «Пуск».

Если при проведении процедуры нужны разные параметры, поменяйте настройку аппарата.

По окончании работы аппарат выключают.

Время непрерывной работы аппарата не более 8 час. с перерывом 10—12 мин. после каждых 25—30 мин. работы.

ПОДГОТОВКА АППАРАТА К ХРАНЕНИЮ

По окончании работы выключите аппарат кнопкой включения и выключения питания «».

Блок питания отсоедините от сети и от блока управления.

Если Вы долгое время не будете работать с аппаратом, извлеките аккумулятор или батарейки из батарейного отсека. Не храните батарейки в батарейном отсеке!

Если необходимо, проведите дезинфекцию насадок и излучателя, как указано в главе «Дезинфекция». Если использовались насадки, их отсоединяют.

Аппарат, насадки, паспорт, пособия уложите в упаковочную коробку для хранения. Насадки нужно хранить в упаковочных пакетах с этикеткой.

Храните аппарат и насадки в месте, недоступном для детей.

КАК УСТРОЕН АППАРАТ

СОСТАВНЫЕ ЧАСТИ АППАРАТА

Аппарат представляет собой портативное переносное устройство, состоящее из блока управления и принадлежностей.

Блок управления позволяет устанавливать и контролировать параметры процедур: мощность и время излучения (экспозицию), обеспечивая их световую и звуковую индикацию. Мощность излучения импульса поддерживается на уровне 8—9 Вт, что с одной стороны обеспечивает надежность и длительную работу излучателя, а с другой — высокие клинические эффекты. Блок управления обеспечивает преобразование электроэнергии от сети в постоянный ток низкого напряжения, необходимый для работы систем накачки лазерного излучателя, запуск и автоматическое отключение генерации лазерного излучения по заданному времени. Блок управления содержит электронные модули, микропроцессор, лицевую панель с органами управления и контроля.

Для объективизации времени работы аппарата и лазера электронная схема аппарата имеет устройство для подсчета суммарного времени работы аппарата во включенном состоянии и суммарного времени работы лазера в режиме генерации. Пользователь не может самостоятельно узнать показания счетчиков, но по его требованию эти показания ему могут быть предъявлены в сервисном центре предприятия.

Лазерный излучатель находится в верхней части корпуса блока управления между двумя шарнирами поворота. Угол поворота позволяет поворачивать излучатель, совмещая его с фотодиодом — приемником излучения или устанавливать в рабочее положение, обеспечивая комфорт применения.

Внимание!

Нельзя поворачивать корпус лазерного излучателя на 360 градусов в любую сторону. Как установить лазерный излучатель в рабочее положение, удобное для проведения процедуры — см. в главе «Установка лазерного излучателя в рабочее положение».

Лазерный излучатель имеет декоративный колпачок, который крепится на трубке излучателя и защищает лазерный источник. Декоративный колпачок удаляют при использовании насадок.

Батарейный отсек находится в корпусе лазерного излучателя (рис. 3).

Блок питания обеспечивает питание аппарата от сети 220В/50Гц. Блок управления имеет гнездо питания, расположенное в нижней части корпуса (рис. 1), для подключения к блоку питания.

Гнездо питания обозначено «===3В» (рис. 4).

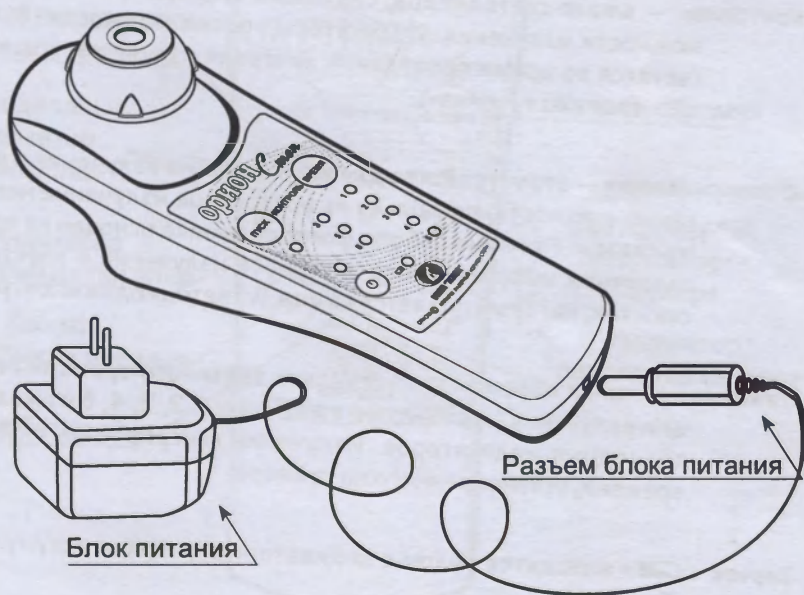


Рис. 1 — Общий вид аппарата.

ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И КОНТРОЛЯ

Кнопка «» — включает и выключает аппарат. Рядом с кнопкой находится световой индикатор, который светится, когда аппарат включен.

Кнопка «Пуск», осуществляет запуск и остановку излучения. Рядом с кнопкой находится светодиодный индикатор, который включается с момента запуска излучения и гаснет по окончании генерации излучения.

«Контроль» — шкала светодиодов, служащих индикаторами контроля мощности излучения. Индикаторы уровня мощности: 3, 5, 8 светятся во время проведения контроля излучения (см. главу «Контроль излучения»).

«Фотоприемник» — это устройство для визуализации излучения и индикации мощности, поскольку инфракрасное излучение невидимо глазом. Принцип работы фотоприемника основан на преобразовании инфракрасного лазерного излучения в электрический ток, который подается на шкалу светодиодов «Контроль».

«Таймер» — кнопка «Время» для установки заданного времени генерации излучения (экспозиции) в минутах: 1, 2, 3, 4, 5 и шкала светодиодных индикаторов. Излучение генерируется в течение времени, установленного на таймере.

Значок «» находится рядом с индикатором разряда аккумулятора (батареек).

Если батарейки разрядятся — индикатор «Разряд» включается, сигнализируя о необходимости смены батареек.

Если Вы используете аккумуляторы, то индикатор «Разряд» в норме светиться ровно, а его мигание сигнализирует о необходимости зарядки аккумуляторов.

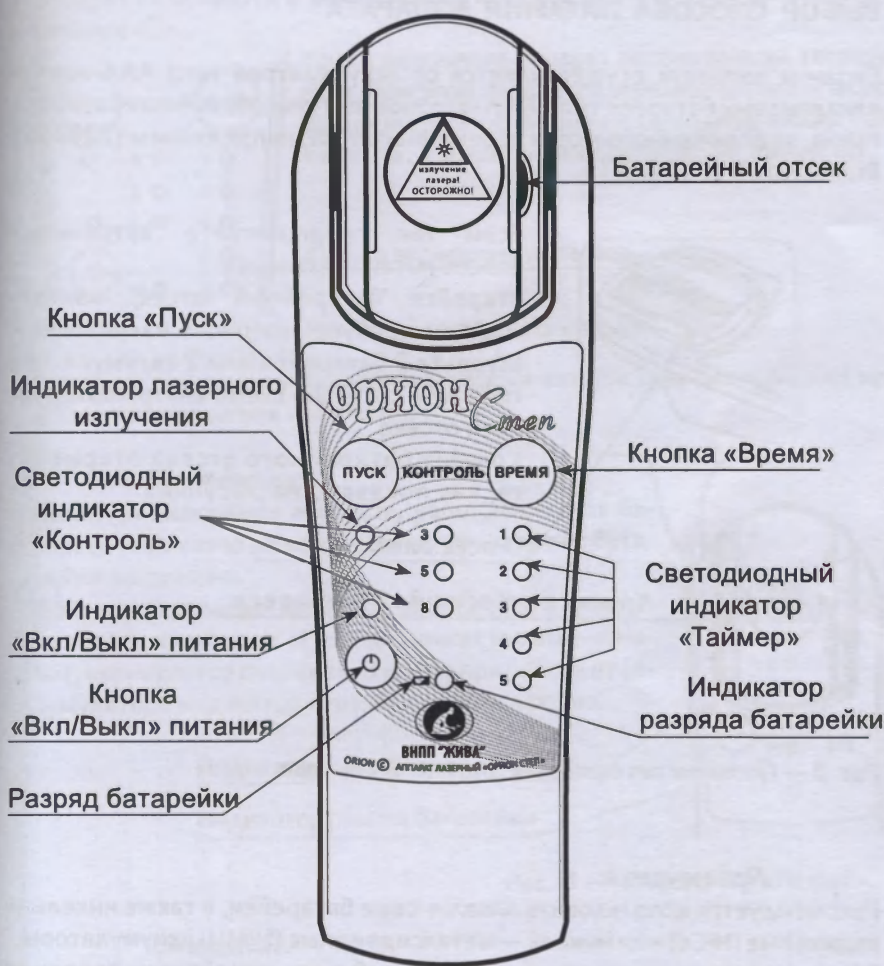
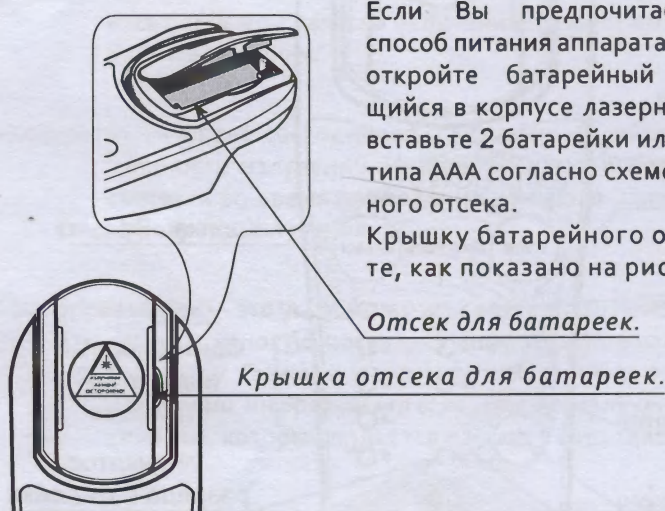


Рис. 2 — Лицевая панель.

ПОДГОТОВКА АППАРАТА К ПРОВЕДЕНИЮ ПРОЦЕДУР

ВЫБОР СПОСОБА ПИТАНИЯ АППАРАТА

Питание аппарата осуществляется от аккумулятора типа AAA или от щелочных батареек типа AAA (автономный способ) либо от блока питания, подключенного к сети переменного тока, напряжением (220 ± 22) В, частотой $(50 \pm 0,5)$ Гц.



Если Вы предпочитаете автономный способ питания аппарата: откройте батарейный отсек, находящийся в корпусе лазерного излучателя и вставьте 2 батарейки или 2 аккумулятора типа AAA согласно схеме внутри батарейного отсека. Крышку батарейного отсека открывайте, как показано на рисунках.

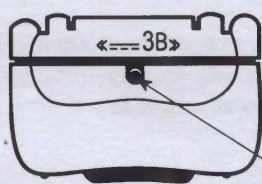
Отсек для батареек.

Крышка отсека для батареек.

Рис. 3 — Питание от батареек или аккумулятора.

Примечания:

Рекомендуется использовать щелочные батарейки, а также никель — кадмиевые (NiCd) или никель — металлгидридные (NiMH) аккумуляторы. При использовании аккумуляторами не забудьте приобрести зарядное устройство, поскольку оно не входит в обязательный комплект поставки аппарата.



Если Вы хотите, чтобы аппарат работал от сети: вставьте разъем блока питания в гнездо питания в нижней части корпуса аппарата. Подключите блок питания к сети.

Рис. 4 — Гнездо для подключения блока питания.

ВКЛЮЧЕНИЕ АППАРАТА

Аппарат включается и выключается кнопкой включения и выключения питания «1».



После включения аппарат автоматически тестируется. При этом раздается звуковой сигнал и включается индикатор питания и светодиод шкалы Таймера «1». Аппарат переходит в режим ожидания.

Кнопка включения аппарата

Рис. 5 — Включение аппарата.

В режиме ожидания устанавливают время воздействия (экспозицию) или осуществляют запуск излучения.

Примечание:

Если при включении аппарата, работающего от батареек индикатор «Разряд» светится — значит, батарейки разряжены.

Если при включении аппарата, работающего от аккумулятора индикатор «Разряд» начнет мигать — значит, аккумулятор разряжен. В норме при работе от аккумулятора индикатор «Разряд» светится ровно.

Индикатор «Вкл/Выкл» питания

Индикатор разряд батареек



Рис. 6 — Индикатор «Разряд»

Внимание!

В работе аппарата предусмотрен режим автоматического отключения.

Если Вы не пользуетесь аппаратом более 3 минут:

- не устанавливаете параметры процедуры;
- не проводите контроль излучения;
- не проводите процедуру,

то по истечении 3 минут аппарат автоматически отключится.

Для продолжения работы Вам просто понадобится снова включить его, как указано выше. Режим автоматического отключения сэкономит ресурс батареек и аккумулятора.

УСТАНОВКА ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧАТЕЛЯ В РАБОЧЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ

Лазерный излучатель интегрирован с блоком управления с помощью шарнирного механизма, поворачивая его, Вы можете установить рабочее положение, удобное для проведения процедуры.

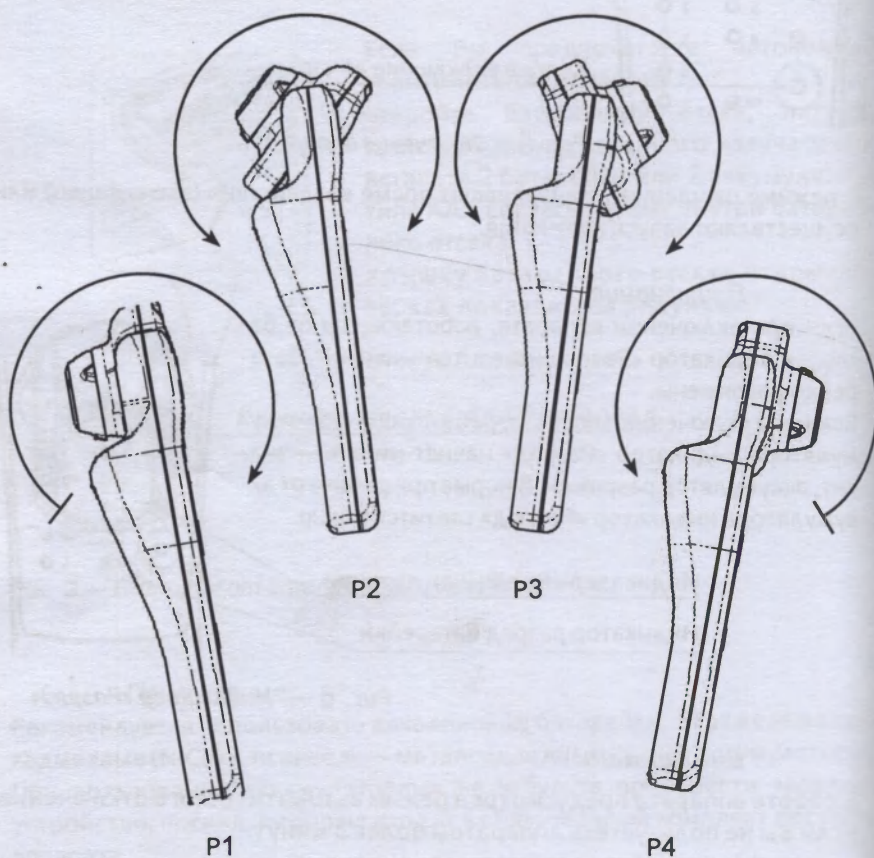


Рис. 7 (P1, P2, P3, P4) — Установка рабочего положения.

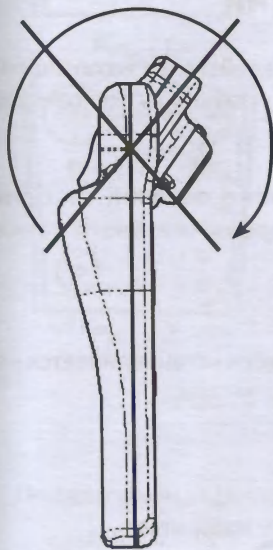
Важно!

Внимательно изучите рисунок 7, на котором показаны возможные положения лазерного излучателя.

Вы можете плавно поворачивать излучатель из положения Р1 в положение Р4 на 180° и обратно, устанавливая удобный для Вас угол наклона излучателя.

Примечание:

Смотрите так же правила работы с лазерным излучателем при проведении контроля излучения.

**Внимание!**

Поворот излучателя из положения Р1 на угол более 180° ЗАПРЕЩЕН!

Вращая корпус на угол больше 180 градусов, Вы можете сломать шарнирный механизм. Помните, что данная поломка не является гарантийным случаем.

Рис. 8 — Запрещенный поворот.

УСТАНОВКА ПАРАМЕТРОВ ПРОЦЕДУРЫ

Параметры процедуры нужно устанавливать, как указано в методике лечения вашего заболевания. В лазерном аппарате «ОРИОН СТЕП» такие параметры, как мощность излучения и частота модуляции заданы схемотехнически в оптимальном диапазоне. Методическое пособие адаптировано именно к данному типу воздействия. Импульсная мощность излучения в диапазоне 5—9 Вт, частота модуляции — 1500 Гц. Пользователь должен установить время излучения согласно режиму воздействия и следовать схеме лечения.

Внимание!

При установке параметров процедуры лазерный излучатель переведите в рабочее положение (рис. 7).

УСТАНОВКА ЭКСПОЗИЦИИ

В соответствии с методикой установите время воздействия (экспозицию) на одно поле (зону). Аппарат позволяет установить экспозицию на 1, 2, 3, 4, 5 минут.

Время облучения всех полей, указанных в схеме лечения за одну процедуру — называется сеанс. Это время указано в конце схемы для каждой процедуры.

Примечание:

После включения аппарата экспозиция автоматически устанавливается на 1 минуту.

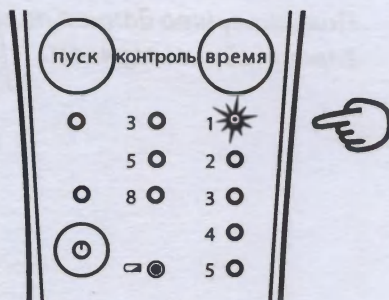


Рис. 9 — Экспозиция равна 1 минуте.

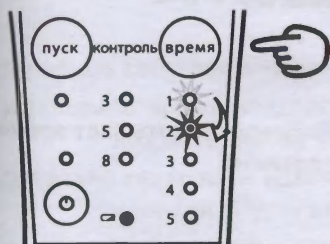


Рис. 10

Нажмите кнопку «Время» несколько раз. Индикатор таймера покажет выбранную Вами экспозицию. Каждое нажатие увеличивает экспозицию на 1 минуту.

Пример:

Если Вам нужно установить время 3 минуты — нажмите кнопку «Таймер» 2 раза. Загорится светодиод «3». После нажатия кнопки «Пуск» аппарат будет излучать 3 минуты, затем автоматически отключится.

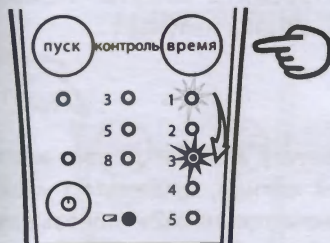


Рис. 11

Примечание:

После установки времени на 5 минут, следующее нажатие кнопки «Время» сбросит установку на 1 минуту.

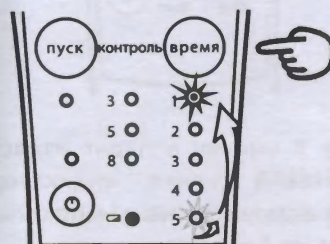


Рис. 12

Рис. 10 — 12 — Установка времени излучения.

По окончании заданного времени воздействия генерация излучения автоматически отключается, аппарат переходит в режим ожидания, индикатор таймера переключается на установленную Вами экспозицию.

Внимание!

Установка времени воздействия не влечет запуск излучения. Аппарат начинает излучать только после нажатия кнопки «Пуск».

ИНДИКАЦИЯ ВРЕМЕНИ

ОБРАТНЫЙ ОТСЧЕТ

Во время генерации излучения индикатор «Таймер» отсчитывает время, оставшееся до окончания установленной экспозиции.



Пример:

Установлено время 3 минуты. Нажата кнопка «Пуск». Лазер излучает ...

... через 1 минуту аппарат издаст краткий звуковой сигнал, индикатор «Таймер» переключится на «2» показывая, что осталось 2 минуты ...



... еще через 1 минуту аппарат издаст краткий звуковой сигнал, индикатор «Таймер» переключится на «1» показывая, что осталась 1 минута ...



... еще через 1 минуту время истекло, звучит звуковой сигнал, индикатор «Таймер» переключается на «3», показывая первоначально установленное время. Генерация излучения прекращается.

Рис. 13 — 15 — Обратный отсчет времени.

ЗАПУСК И ОСТАНОВКА ИЗЛУЧЕНИЯ

Лечебное действие аппарата начинается после запуска излучения.

Установите время воздействия в соответствии со схемой лечения и нажмите кнопку «Пуск» для запуска излучения.

О начале генерации излучения оповещает звуковой сигнал. Рядом с кнопкой «Пуск» включается световой индикатор.

По истечении установленной экспозиции, генерация излучения автоматически отключится. Прозвучит звуковой сигнал, индикатор погаснет.

Примечание:

Чтобы отключить излучение досрочно, повторно нажмите на кнопку «Пуск».

Внимание!

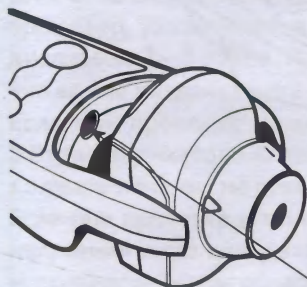
Во время генерации излучения при проведении процедуры запрещено менять параметры процедуры во избежание поломки аппарата.



Рис. 16 — Запуск излучения.

КОНТРОЛЬ ИЗЛУЧЕНИЯ

Контроль мощности излучения следует проводить перед проведением процедур. Для контроля и визуализации излучения в аппарат встроен фотоприемник и шкала световых индикаторов «Контроль». Фотоприемник находится в верхней части корпуса блока управления рис. 11. Шкала светодиодов откалибрована для значений импульсной мощности излучения 3, 5, 8 Вт.



Заводская мощность импульса излучения указана в настоящем паспорте в разделе «Свидетельство о приемке». Индикатор мощности излучения «Контроль» укажет Вам только диапазон значения мощности излучения (см. Примеры).

Рис. 17 — Фотоприемник.

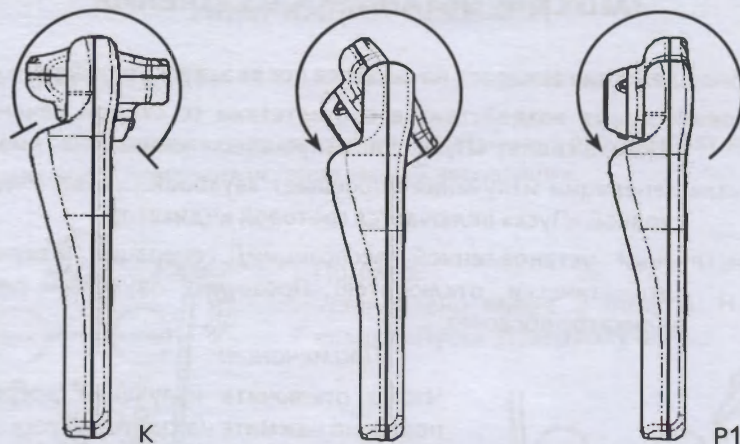


Рис. 18 — Установка лазерного излучателя в положение «Контроль».

Чтобы проконтролировать мощность излучения установите лазерный излучатель из положения Р1 в положение К, совместив излучатель с фотоприемником.

Внимание!

Поворачивайте излучатель из положения Р1 в положение К до легкого упора. Поворот лазерного излучателя из положения Р1 в положение К на угол более 90° ЗАПРЕЩЕН! Вы можете сломать шарнирный механизм.

Помните, что данная поломка не является гарантийным случаем.

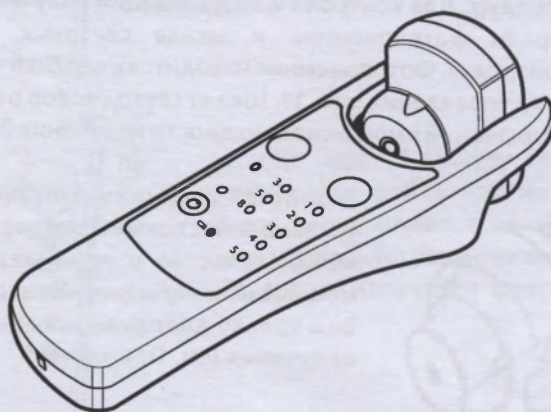


Рис. 19 — Лазерный излучатель в положении «Контроль излучения».

Установите таймер на значение «1». Нажмите кнопку «Пуск», запуская генерацию излучения. Индикаторы на шкале «Контроль» покажут значение мощности излучения.

Пример 1

Если мощность излучения больше 3 Вт, но меньше 5 Вт, то загорится только один индикатор «3».



Пример 2

Если мощность излучения больше 5 Вт, но меньше 8 Вт, то загорятся два индикатора «3» и «5».



Пример 3

Если мощность излучения в диапазоне 8—9 Вт, то загорятся все три индикатора «3», «5» и «8».



Рис. 20 — 22 — Контроль излучения.

Закончив контроль мощности, можно отключить излучение, нажав кнопку «Пуск» повторно.

Внимание!

Со временем мощность лазерного излучения может уменьшиться.

Если при контроле излучения Ваш аппарат покажет мощность в диапазоне 5—8 Вт (см. Пример 2), можно продолжить лечение с параметрами процедур, указанными в методиках. Если аппарат покажет мощность в диапазоне 3—5 Вт (см. Пример 3), то лечение можно продолжить, увеличив время воздействия в 1,5—2 раза.

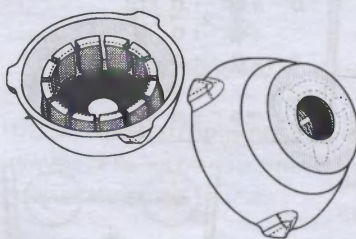
Если при проверке мощности Ваш аппарат покажет мощность меньше 3 Вт (на индикаторе «Контроль» не загорится ни один светодиод) — продолжать лечение не рекомендуется.

Если при проверке установлено несоответствие индицируемой мощности излучения указанному в паспорте значению — смотрите раздел «Поиск неисправностей» или обратитесь в сервисный центр предприятия изготовителя.

НАСАДКИ К АППАРАТУ

Глубина проникновения инфракрасного лазерного излучения в ткани организма до 7 см, что позволяет оказывать лечебное действие на внутренние органы без применения эндоскопических устройств. В любом случае основным лечебным фактором является лазерный луч, насадки применяются для повышения эффективности, комфорта и направленности воздействия на организм.

С аппаратом «ОРИОН СТЕП» применяются зеркальная и зеркально-магнитная насадки. О том, в каких случаях пользуются теми или иными насадками, рассказано в методических пособиях.



СЪЕМНЫЙ КОЛПАЧОК

Лазерный излучатель имеет съёмный колпачок, который служит для защиты от механических повреждений лазерного источника. Вы можете проводить процедуры, не снимая колпачок. Колпачок меняют на насадки при их использовании.

Рис. 23 — Съёмный колпачок.

КАК УСТАНОВИТЬ НАСАДКУ

Все насадки крепятся к излучателю при помощи пластиковых защелок, что позволяет сделать процесс установки/удаления насадки удобным и быстрым.

Для использования нужной Вам насадки, снимите защитный колпачок с лазерного излучателя. Поместите на его место насадку и, слегка надавливая, установите ее на цилиндрическую часть излучателя, как показано на рисунке.

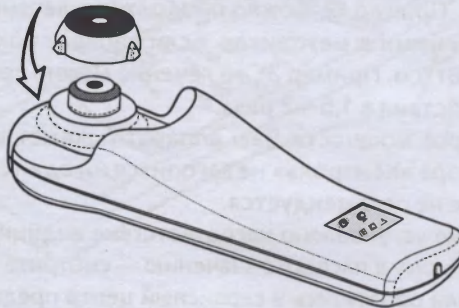
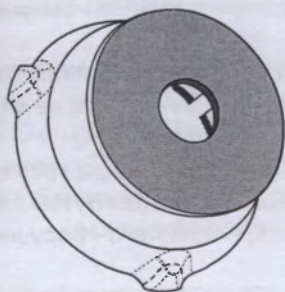


Рис. 24 — Подсоединение насадки.

ЗЕРКАЛЬНАЯ НАСАДКА

Зеркальная насадка повышает интенсивность поглощаемой биотканями энергии лазера за счет возврата отраженного света. Она способствует более равномерному распределению световой энергии по обрабатываемой площади и самое важное — позволяет облучить прилежащие к патологическому очагу здоровые ткани, усиливая эффективность действия лазерного света.



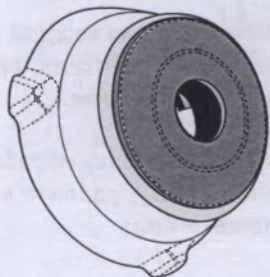
При помощи зеркальных насадок облучение проводят с минимальных расстояний или в контакте. При работе с зеркальными насадками поле облучения практически совпадает с диаметром насадки.

Эта насадка эффективна при лечении варикозного расширения вен, трофических язв, а также при проведении процедур надвенного облучения крови.

Рис. 25 — Зеркальная насадка.

ЗЕРКАЛЬНО — МАГНИТНАЯ НАСАДКА

Воздействие лазерного света на ткани организма усиливается в постоянном магнитном поле 40—60 мТл. Магнитно—лазерное действие позволяет уменьшить время воздействия, сократить число сеансов, но главное проводить лечение глубоко расположенных патологических очагов с высокой терапевтической эффективностью.



Зеркально — магнитная насадка имеет зеркальную поверхность. Зеркально — магнитные насадки сочетают эффективность магнитной и зеркальной насадки.

Зеркально — магнитная насадка представляет собой магнитное кольцо. Сила действия магнитной насадки зависит от интенсивности магнитного поля, которое указано на этикетке: от 40 до 60 мТл.

Рис. 26 — Зеркально — магнитная насадка.

ПОДГОТОВКА НАСАДОК К ПРОВЕДЕНИЮ ПРОЦЕДУР

- Пожалуйста, соблюдайте рекомендации данной главы перед проведением процедур! Изучите раздел «Дезинфекция». Это поможет вам избежать досадных недоразумений и продлить срок службы насадок.
- Храните насадки в заводской упаковке, аккуратно срезав пакет с одной стороны, так чтобы этикетка с идентификационным номером и областью применения насадки осталась неповрежденной. Это поможет вам сберечь насадку и не перепутать ее номер и область применения.
- Наличие небольших царапин, пятнышек или неровностей на поверхности зеркальных или зеркально — магнитных насадок не влияет на качество процедуры.
- Сразу после обработки инфицированных или гнойных ран, а также при лечении заболеваний, передаваемых контактным путем насадку необходимо продезинфицировать, после чего просушить и уложить в пакет для хранения.
- Если вы не уверены в стерильности насадки — продезинфицируйте ее, как указано в разделе «Дезинфекция» непосредственно перед процедурой.
- Зеркальные и магнитные насадки обладают практически вечным запасом жизнестойкости, из строя их выводят только неаккуратное обращение и механические повреждения (сколы, глубокие царапины и т.п.).

ПРАВИЛА ПРОВЕДЕНИЯ ПРОЦЕДУР

- Найдите в пособии методику и схему лечения вашего заболевания и изучите рекомендации, режим и схему лечения.
- Схема задает последовательность процедур в курсе, а для каждой процедуры параметры: поля (зоны, области) воздействия, время воздействия (экспозицию), длительность процедуры.
- Если необходимо — проведите предварительную подготовку обрабатываемой области (снимите повязку или одежду, удалите мазь, очистите поверхность кожи от выделений и т.п.).
- Положение пациента во время процедуры зависит от локализации патологического очага и должно быть удобным, обеспечивая ослабленное состояние.

Подготовьте аппарат к работе.

Если для процедуры необходимы насадки — подготовьте их, как указано в главе «Подготовка насадок к проведению процедур».

Установите требуемое время (экспозицию) на блоке управления (как указано в главе «Установка времени»). Подведите излучатель (если необходимо — с насадкой) к зоне облучения, нажмите кнопку «Пуск». Звуковой сигнал и световая индикация оповестят вас о начале воздействия.

Окончание времени воздействия также сопровождается звуковым сигналом. Аппарат автоматически отключает лазерное излучение, световой индикатор «Пуск» гаснет.

Для облучения следующих полей поменяйте экспозицию и насадки, если необходимо.

После облучения всех зон воздействия, заданных в схеме — процедура закончена.

Подробнее о методиках и правилах проведения процедур рассказано в методическом пособии.

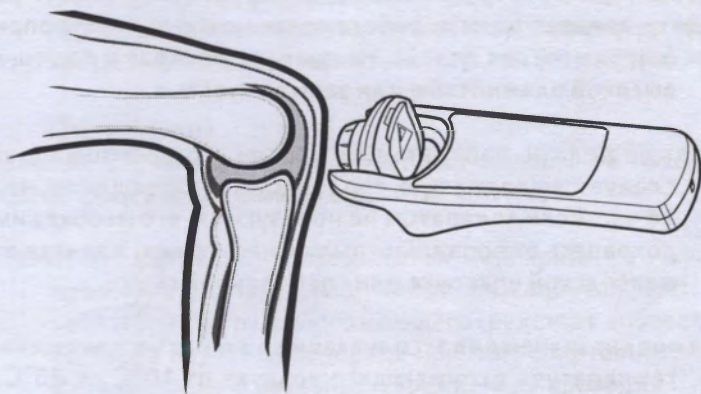


Рис. 27 — Проведение процедуры.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ АППАРАТА

Это совсем не сложно. Специального технического обслуживания аппарата не требуется. Перед началом работы обязательно изучите данное руководство и соблюдайте указания по эксплуатации, хранению и транспортировке, а также правила технического обслуживания аппарата, так вы обеспечите надежную работу аппарата в течение длительного времени. Помните — несоблюдение этих указаний может привести к повреждению аппарата и лишит Вас права на гарантийное обслуживание.

Извлекая аппарат и насадки из упаковки, регулярно осматривайте их для обнаружения неисправностей. Регулярно проверяйте сетевой шнур блока питания, чтобы вовремя заметить признаки износа или повреждений. Обнаруженную неисправность следует немедленно устранить.

Отсоединяйте блок питания от сети, если не используете аппарат длительное время. Вынимая блок питания, беритесь за сам блок питания, а не за сетевой шнур.

Сетевой шнур необходимо оберегать от изгибов и рывков, а аппарат, излучатель и насадки от ударов, падений, перегрева.

Не кладите аппарат на неровную поверхность, а также вблизи отопительных приборов или в мебель, где нарушается тепловой режим.

Не кладите аппарат вблизи работающих мощных электроприборов (например, свч печей). Не храните аппарат в помещениях с высокой влажностью или запыленностью.

В аппарат не должна попадать влага. Если это произошло, аппарат следует выдержать в теплом сухом помещении не менее 24 час. Если аппаратом не пользуются, его необходимо предохранять от попадания пыли и насекомых. Храните аппарат в заводской упаковке или специальной сумке.

Аппарат предназначен для эксплуатации в закрытых помещениях при температуре окружающего воздуха от 10°C до 35°C, относительной влажности (40—80)%, атмосферном давлении 630—800 мм.рт.ст. После транспортирования в условиях отрицательных температур аппарат нужно выдержать в теплом сухом помещении не менее 24 час.

Помните, что время непрерывной работы аппарата не более 8 часов с перерывом 10—12 мин. после каждых 25—30 мин. работы.

Перед проведением дезинфекции отключите аппарат от сети.

Ни в коем случае не удаляйте и не повреждайте наклейку (стикер) с указанием серийного номера аппарата, расположенную в батарейном отсеке. Стикеры являются защитой от несанкционированного доступа к внутреннему устройству аппарата. Помните — несоблюдение этих указаний может лишить Вас права на гарантийное обслуживание.

При возникновении неисправностей не пользуйтесь аппаратом и не проводите ремонтные работы самостоятельно, а направьте в адрес предприятия заявку на ремонт, как указано в разделе «Гарантийные обязательства».

Ремонтные работы должны проводиться лицами, имеющими специальную подготовку и лицензию предприятия изготовителя. Ремонт аппарата должен выполняться после отключения аппарата от электросети.

ДЕЗИНФЕКЦИЯ

В лечебных учреждениях дезинфицируют наружные поверхности аппарата и излучатель в соответствии с методическими указаниями МУ-287-113.

В домашних условиях излучатель дезинфицируют только после обработки гнойных и инфицированных ран, лечении заболеваний, передаваемых контактным путем, если процедуру проводили контактно непосредственно излучателем без насадок.

Примечание:

В указанных случаях лучше пользоваться зеркальной насадкой или проводить процедуру не снимая защитный колпачок.

Дезинфекция наружных поверхностей аппарата и излучателя проводится с помощью чистой бязевой салфетки и 0,5% теплого раствора любого моющего средства с добавлением 3% раствора перекиси водорода или 40% спиртовым раствором. Дезинфекцию в лечебных учреждениях проводят с помощью 1% раствора хлорамина или аналогичных дезинфицирующих средств, предназначенных для оптических инструментов. Салфетку опускают в раствор, отжимают и протирают дезинфицируемые поверхности.

Внимание:

При дезинфекции излучателя салфетка должна быть хорошо отжата, во избежание попадания влаги на лазерный диод. Стеклоочиститель излучателя дезинфицируют только 40% спиртовым раствором. Не используйте для дезинфекции ватные тампоны.

Зеркально — магнитные насадки подвергают только дезинфекции. Перед проведением дезинфекции насадки обязательно отсоединяют от излучателя.

Зеркальные насадки всегда стерилизуют в случаях применения изделия в лечебных учреждениях. В домашних условиях — после обработки гнойных и инфицированных ран, при лечении заболеваний, передаваемых контактным путем. Предстерилизационная очистка зеркальных насадок проводится путем промывки рабочей части насадки теплым мыльным раствором, а в условиях лечебных учреждений с добавлением к моему раствору 3% перекиси водорода при помощи бязевой салфетки.

Зеркальные насадки стерилизуют химическим методом.

Стерилизацию проводят с помощью стандартных дезинфицирующих средств для оптических инструментов: 6% раствора перекиси водорода, 2,5% раствора хлоргексидина, 3% раствора хлорамина следуя методическим указаниям МУ-287-113.

Важно!

Не используйте для стерилизации высокотемпературные режимы! Не опускайте зеркальные насадки в кипящую воду и не мойте их слишком горячей водой.

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Если что-то не так, не волнуйтесь. Возможно это случайная неприятность, а если это поломка — Ваш аппарат будет обязательно отремонтирован.

Если Вы заметили снижение мощности излучения в режиме работы аппарата от батареек, то обратите внимание на индикатор «Разряд», а также проверьте мощность излучения, используя блок питания. Если все в порядке и аппарат исправен — замените батарейку или зарядите аккумулятор. В противном случае аппарат подлежит ремонту.

Если при контроле мощности индикатор «Пуск» загорается, но при совмещении излучателя и фотоприемника (в режиме работы с блоком питания) на шкале индикатора «Контроль» нет показаний — проверьте совмещение излучателя с фотоприемником.

Если неисправность не устраняется, аппарат подлежит ремонту.

Если после нажатия кнопки включения и выключения питания «» аппарат не включается:

- ❖ проверьте надежность соединения аппарата с блоком питания;
- ❖ проверьте надежность соединения блока питания с электросетью;
- ❖ если Вы работаете с батарейками или аккумулятором:
 - убедитесь, что батарейки вставлены согласно полярности, указанной в батарейном отсеке;
 - убедитесь, что батарейки свежие, а аккумуляторы не разряжены.

В случае обнаружения при техническом обслуживании неисправностей дальнейшая эксплуатация не допускается, а аппарат подлежит ремонту.

Еще раз напоминаем, при работе с аппаратом, пожалуйста, соблюдайте все меры безопасности и правила эксплуатации аппарата.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ АППАРАТА «ОРИОН СТЕП»:

1. БЛОК УПРАВЛЕНИЯ С ЛАЗЕРНЫМ ИЗЛУЧАТЕЛЕМ 1 шт.
2. БЛОК ПИТАНИЯ 1 шт.
3. ЗЕРКАЛЬНО—МАГНИТНАЯ НАСАДКА 1 шт.
4. ЗЕРКАЛЬНАЯ НАСАДКА 1 шт.
5. УПАКОВКА 1 шт.
6. ПАСПОРТ С РУКОВОДСТВОМ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ 1 шт.
7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ (ДВА ТОМА)..... 1 шт.
8. АНКЕТА РЕГИСТРАЦИИ АППАРАТА В КОНВЕРТЕ 1 шт.

Дополнительная комплектация по требованию заказчика:

1. МЕТОДИЧЕСКАЯ ЛИТЕРАТУРА
2. ПОСОБИЯ, ПРИНАДЛЕЖНОСТИ, РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Поставки по требованию заказчика оплачиваются дополнительно и могут поставляться без аппарата.

ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

Аппарат транспортируют всеми видами крытого транспорта, самолетами — только в отапливаемых герметизированных отсеках.

Условия транспортировки: температура воздуха от - 40°C до + 40°C; относительная влажность не более 80% при температуре 25°C. Допускается транспортирование аппаратов в контейнерах и пакетами.

Перед транспортированием аппарат уложить в полиэтиленовый пакет и поместить в упаковочную коробку вместе с паспортом и принадлежностями. Коробку обернуть водонепроницаемой бумагой или полиэтиленовой пленкой и поместить в упаковочную тару. Если необходимо пространство между стенками тары и коробкой заполнить амортизационным материалом.

В складских условиях аппарат должен храниться в закрытом помещении на стеллажах не более чем в три ряда в упаковке предприятия изготовителя при температуре воздуха от - 40°C до + 40°C; относительная влажность не более 80% при температуре 25°C.

В домашних условиях аппараты должны храниться в упаковочной коробке вдали от отопительных устройств и мощных электроприборов, в местах защищенных от влаги и пыли.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

ТИП ЛАЗЕРА ПОЛУПРОВОДИНИКОВЫЙ ИНЖЕКЦИОННЫЙ AsGa
 РЕЖИМ ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ ИМПУЛЬСНЫЙ
 ДЛИНА ВОЛНЫ ИЗЛУЧЕНИЯ ЛАЗЕРНОГО 880 — 910 нм
 ИМПУЛЬСНАЯ МОЩНОСТЬ ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ 3-9 Вт
 ВРЕМЯ ОБЛУЧЕНИЯ 1,2,3,4,5 мин.
 ЧАСТОТА СЛЕДОВАНИЯ ИМПУЛЬСОВ 1500 Гц
 ПИТАНИЕ ОТ СЕТИ $220 \pm 10\%$ В / 50 Гц
 ПОТРЕБЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ НЕ БОЛЕЕ 30 В•А
 ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ НЕ БОЛЕЕ 190X65X45 мм.
 МАССА АППАРАТА НЕ БОЛЕЕ 800 гр.

ПО ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТИ АППАРАТ СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИ-
 ЯМ ГОСТ Р 50267.0-92 И ВЫПОЛНЕН КАК ИЗДЕЛИЕ КЛАССА II
 С РАБОЧЕЙ ЧАСТЬЮ ТИПА VF

СТЕПЕНЬ БЕЗОПАСНОСТИ ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ — КЛАСС I (ВЫС-
 ШИЙ). СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ГОСТ Р 50723-94
 СНИПУИЭЛ № 5804. НЕ ТРЕБУЕТСЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ
 ДЛЯ ГЛАЗ

ПО ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ АППАРАТ СООТВЕТСТВУ-
 ЕТ ГОСТ Р 50267.0.2- 2005 (МЭК 60601-1-2:2001)

РАБОЧАЯ ЧАСТЬ НАСАДОК НЕ ТОКСИЧНА И УСТОЙЧИВА К ВОЗДЕЙ-
 СТВИЮ БИОЛОГИЧЕСКИХ ЖИДКОСТЕЙ И ВЫДЕЛЕНИЙ ТКАНЕЙ ОРГА-
 НИЗМА

СРЕДНИЙ СРОК СЛУЖБЫ АППАРАТА 5 лет
 СРЕДНИЙ СРОК НАРАБОТКИ ЛАЗЕРА НА ОТКАЗ 1500 часов

МЕТОДИКИ ДЛЯ ОСНОВНЫХ ГРУПП ЗАБОЛЕВАНИЙ:

Физиологические основы лечебного применения аппаратов. Патогенетическую обусловленность воздействия обеспечивают противовоспалительный, обезболивающий, противоотечный, десенсибилизирующий, иммунокорригирующий гепатопротекторный, бактерицидный, бронхолитический, спазмолитический, регенеративный эффекты, усиление гемодинамики и сосудистой микроциркуляции, снижение уровня холестерина и нормализация кислородного баланса.

При заболеваниях кожи, наружных заболеваниях гнойного характера нарушении эпителизации тканей при раневых и ожоговых травмах преимущественно проводят туалет пораженной поверхности. Способы облучения дистанционно-стабильный, контактный или лабильный с применением зеркальных насадок. Частота следования импульсов 1500 Гц. Облучение осуществляют полями по периферии патологического очага с захватом здоровых тканей. Время воздействия до 3 минут на одно поле. Суммарное время облучения за одну процедуру до 25 мин. Процедуры проводят ежедневно или по показаниям дважды в день, особенно в начальном периоде заболевания. Если процедуры проводят часто, время экспозиции на одно поле уменьшают до 2 мин. Курс лечения: 10-15 процедур.

При заболеваниях костно-мышечного аппарата, периферической нервной системы облучение проводится контактно, стабильно или лабильно. Экспозиция на одно поле 3-5 мин. Применяют зеркально-магнитные или зеркальные насадки. Число полей облучения до 10. Процедуры проводят ежедневно или по показаниям дважды в день. В остром периоде дважды в день с уменьшенными экспозициями. Курс лечения: 15-25 процедур.

При заболеваниях внутренних органов (хронический гастрит, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, ишемическая болезнь сердца, хронические заболевания легких и др.) применяют методики облучения рефлексогенных зон и области проекции органа обычно зеркально-магнитными насадками. Способ облучения контактно-стабильный, частота следования импульсов 1500 Гц. Время облучения одного поля 2-5 мин. Суммарное время облучения за одну процедуру до 25 мин. На курс лечения 10-20 процедур.

При заболеваниях воспалительного характера (отит, ринит, фарингит, тонзиллит) облучают область проекции патологического очага можно зеркально-магнитными или зеркальными насадками. Способ контактно-стабильный. Время облучения одной зоны 2-3 мин. Суммарное время облучения за одну процедуру до 15 мин. Процедуры проводят ежедневно. В остром периоде целесообразно проводить процедуры дважды в день с экспозициями 1-3 мин. Курс лечения: 10-15 процедур.

КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

Облучение проводят по областям (полям, зонам) и биологически активным зонам. Положение пациента во время процедуры зависит от локализации патологического очага и должно быть удобным, обеспечивая расслабленное состояние.

Режим лазеротерапии: мощность, экспозиция, поля воздействия, способы облучения — определяются клиническими задачами.

Используют следующие способы облучения:

- ❖ контактный — излучатель касается поверхности тела или легко сдавливает верхние ткани;
- ❖ дистанционный (на расстоянии до 5 мм. от поверхности) — для облучения расфокусированным лучом или с применением зеркальных насадок;
- ❖ стабильный — неподвижно на облучаемое поле в течение 1 — 5 мин.;
- ❖ лабильный (сканирование или квазисканирование) — непрерывное или пошаговое перемещение лазерного луча по облучаемой поверхности;
- ❖ чаще применяют контактный способ, а для облучения больших поверхностей дистанционно — стабильный способ или с применением зеркальных насадок.

Облучение полями проводят по периферии патологического очага с обязательным захватом здоровых тканей.

Суммарное время облучения за сеанс не должно превышать 40 мин. Экспозиция (время облучения) на одно поле до 5 мин. Процедуры проводятся ежедневно, через день, два раза в день по показаниям.

На курс лечения от 5 до 25 процедур.

При отсутствии или незначительном терапевтическом эффекте после первого курса целесообразно через 15—30 дней провести повторный курс по аналогичной методике. При безрецидивном течении заболевания повторный курс проводят не ранее чем через один — три месяца.

Нормальная реакция на лазерные процедуры — отсутствие дискомфортных ощущений. При обострении заболевания в процессе лазеротерапии рекомендуется уменьшить число полей или экспозицию на одно поле или сделать перерыв 1—2 дня.

ПРАВИЛА ГАРАНТИЙНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

1. Гарантия на проданное изделие исчисляется со дня передачи изделия покупателю.

2. Владелец изделия, проживающий в г. Москве, осуществляет доставку аппарата по адресу выполнения гарантийного обслуживания и обратную самостоятельно. Иногородные покупатели высылают аппарат на почтовый адрес предприятия за свой счет, обратная доставка покупателю отремонтированного по гарантии аппарата осуществляется силами и за счет предприятия, отремонтированного после гарантийного срока — за счет покупателя.

3. Гарантийное обслуживание производится при наличии паспорта аппарата с гарантийным талоном и отметкой о дате покупки. Неисправное изделие должно быть сдано в сервисный центр в комплекте: блок управления с лазерным излучателем, блок питания, паспорт аппарата с указанным в нем серийным номером. Серийный номер аппарата, указанный в паспорте должен совпадать с серийным номером аппарата, указанным в батарейном отсеке.

4. Срок гарантийного обслуживания определяется характером неисправности изделия и может достигать до 20 календарных дней с момента получения аппарата в сервисном центре.

5. Гарантийные обязательства не распространяются на изделие в следующих случаях:

❖ выход изделия из строя по вине потребителя (нарушение правил эксплуатации, работа в недокументированных режимах, неправильное подключение к системе питания или неправильное вращение корпуса лазерного излучателя, перегрев и т. п.);

❖ наличие внешних и внутренних механических повреждений (замятых контактов, трещин, следов удара, сколов и т. п.), полученных в результате неправильной эксплуатации, установки или при транспортировке изделия, повреждение сетевого шнура;

❖ вскрытие пломб (стикеров) или наличие на изделии признаков ремонта неуполномоченными лицами (в данном случае аппарат может быть признан не подлежащим ремонту);

- ❖ наличие повреждений полученных в результате аварий, либо при воздействии огня и влаги, насекомых, пыли, попадания вовнутрь посторонних предметов;
- ❖ использование некачественных средств дезинфекции или стерилизации приведших к разрушению снаружи или внутри изделия;
- ❖ визуального наличия следов электрического пробоя, прогар проводников и т.п.;
- ❖ повреждение содержимого электронных плат, защитного стекла лазерного диода, скручивания корпуса лазерного излучателя;
- ❖ отказ порта или разъема для подключения блока питания (гарантия на порты и разъем 14 дней с момента приобретения изделия).

6. Гарантийное обслуживание не распространяется на насадки, блок питания, пособия, упаковку.

7. Для обеспечения срока Заводской гарантии (1 год), просим Вас хранить этот паспорт, пока Вы пользуетесь аппаратом.

8. Предусмотрена возможность продления срока гарантии до 3-х лет, если Вы пришлете нам анкету регистрации аппарата, которая входит в комплект поставки. **Дополнительная гарантия (2 года) не распространяется на лазер, насадки, блок питания, пособия, упаковку.**

9. Продавец не дает гарантии совместимости насадок к аппарату с аналогичными изделиями других производителей.

10. При необоснованном обращении в сервисный центр, покупателю может быть выставлен счет за диагностику неисправности. Необоснованным обращением в сервисный центр, считается обращение покупателя по устранению неисправностей в работе изделий, не потребовавших замены или ремонта.

Адрес сервисного центра:

115230, г. Москва, М «Нагорная», Электролитный проезд, д. 5-Б, стр. 6, (вход через строение 1 — проходная предприятия)

Контактные телефоны сервисного центра: 8 (499) 794—69—36

Прием: пн. — пт. с 10-00 до 16-00 часов

Наш почтовый адрес: 129164, г. Москва, А/я — 55

Контактный телефон:

(495) 921- 33 - 23; 8 (800) 505-20-25 (многоканальные)

Сайт: www.orion.su

E-mail: info@jiva.ru

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Просим Вас внимательно ознакомиться с правилами гарантийного обслуживания, указанными в данном паспорте.

Изготовитель гарантирует соответствие аппарата требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

Гарантийный срок эксплуатации — 1 год со дня продажи, но не более 24 месяцев со дня изготовления. Гарантийный срок хранения — 24 месяца со дня изготовления.

В течение гарантийного срока предприятие — изготовитель безвозмездно ремонтирует аппарат или заменяет его части, если неисправность возникла по вине изготовителя.

Послегарантийный ремонт и ремонт неисправностей, возникших по вине потребителя, осуществляется предприятием — изготовителем по действующим ценам.

Если покупка вашего аппарата зарегистрирована на предприятии, гарантийный срок эксплуатации автоматически продляется до 3-х лет со дня продажи. Для регистрации аппарата заполните и вышлите в адрес предприятия анкету регистрации, которая входит в комплект поставки.

Дополнительная гарантия (2 года) не распространяется на нормальный износ деталей, таких например, как лазер, а так же на блок питания, изготовителем которого ВНПП «Жива» не является.

В случае поломки аппарата, Вам нужно предоставить заявку на ремонт, содержащую следующие сведения:

- адрес и номер телефона потребителя;
- краткое содержание неисправности;
- дату приобретения аппарата и дату отказа;
- примерное количество часов работы аппарата до отказа.

Наш почтовый адрес: 129164, г. Москва, А/я — 55

Юридический адрес: 119634, Москва, ул. Скульптора Мухиной, д.7

Контактный телефон:

+7 (495) 921- 33 - 23; (800) 505-20-25 (многоканальные)

Сайт: www.orion.su

E-mail: info@jiva.ru

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ:

Аппарат лазерный терапевтический «ОРИОН СТЕП» зав. № _____
Соответствует ТУ 9444-008-11579256-2011 и признан годным к эксплуатации.

Основные параметры аппарата:

Выходная импульсная мощность лазера _____ Вт

Дата изготовления _____

Контролер ОТК _____ Штамп предприятия

Отметка о продаже.

Приобретен: _____

дата, подпись и штамп торгующей организации

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН № 3:

Аппарат лазерный «ОРИОН СТЕП» зав. № _____

Дата выпуска _____

Принят на гарантийное обслуживание предприятием — изготовителем.

Дата _____ Печать и подпись _____

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН № 2:

Аппарат лазерный «ОРИОН СТЕП» зав. № _____

Дата выпуска _____

Принят на гарантийное обслуживание предприятием — изготовителем.

Дата _____ Печать и подпись _____

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН № 1:

Аппарат лазерный «ОРИОН СТЕП» зав. № _____

Дата выпуска _____

Принят на гарантийное обслуживание предприятием — изготовителем.

Дата _____ Печать и подпись _____

