

Утверждаю
Вице-президент производства

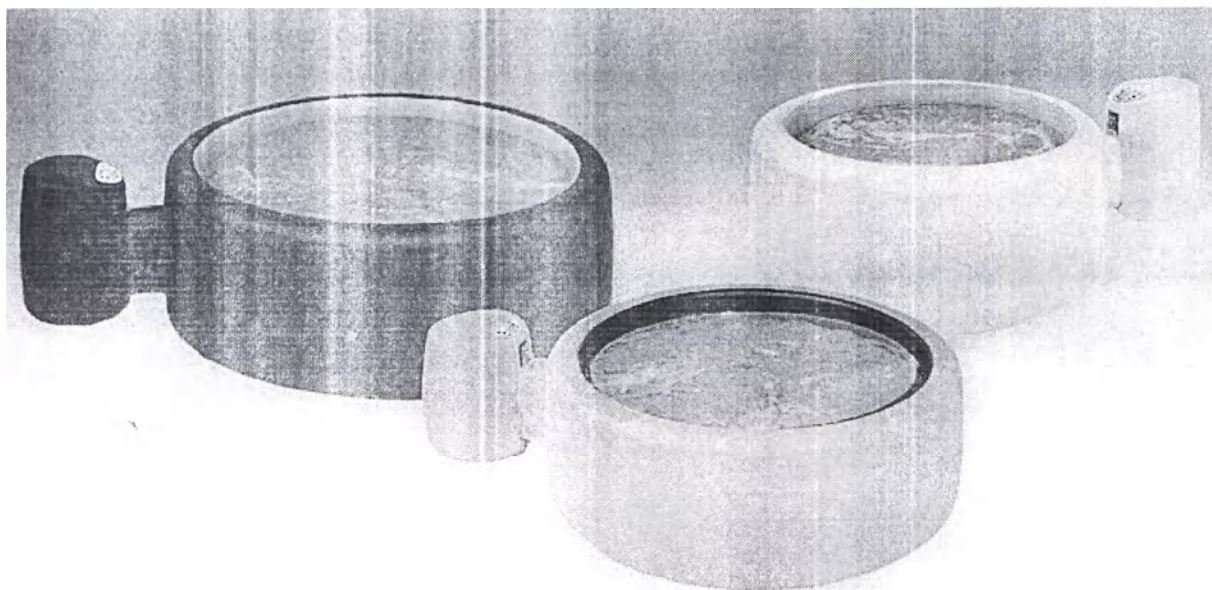
A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Jeffrey Collins'.

Джеффри Колинс

«27» августа 2015

Руководство по эксплуатации

Ванны гидромассажные «Softub» (Софтаб)





1. СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗГОТОВИТЕЛЕ

Softub Inc. (Софтаб Инк.)

305 Nash Road, New Bedford, MA 02746, USA

(305 Нэш Роуд, Нью Бедфорд, Массачусетс 02746, США)

тел. +1 (508) 993-65-52,

факс +1 (506) 993-63-59

e-mail: info@softub.com

2. НАЗНАЧЕНИЕ И УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ.

Ванны гидромассажные «Softub» (Софтаб) предназначены для гидротерапии и стимулирующего массажа.

Условия применения – физиотерапевтические отделения лечебно-профилактических учреждений и санаториев.

Ванны выпускаются 3-х моделей T140, T220, T300, с минимальными отличиями, касающимися массогабаритных показателей (более подробно см. раздел 14).

Контакт с пациентом – кратковременный с неповрежденной кожей.

В зависимости от потенциального риска применения ванны относятся к классу 2а

В соответствии с номенклатурной классификацией медицинских изделий ванны относятся к виду 240450

Код Общероссийского классификатора продукции для ванн ОКП 94 4440

В зависимости от устойчивости к климатическим воздействиям ванны относятся к виду УХЛ 4.2 по ГОСТ 15150-69, для эксплуатации в диапазоне температур от 10 до 35 °С и относительной влажности воздуха не более 80 %

В зависимости от воспринимаемых механических воздействий при эксплуатации ванны относятся к группе 1 по ГОСТ Р 50444-92

В зависимости от возможных последствий отказа в процессе эксплуатации ванны относятся к классу В по ГОСТ Р 50444-92.

Ванны изготавливаются для работы от однофазной электрической сети питания переменного тока напряжением (220±22) В, частотой 50 Гц.

По безопасности ванны соответствует ГОСТ Р 50444-92, ГОСТ Р 50267.0-92.

По способу защиты от поражения электрическим током ванны относятся к изделиям класса I, с рабочей частью типа BF. Степень защиты от проникновения воды IPX5.

По электромагнитной совместимости ванны соответствуют ГОСТ Р МЭК 60601-1-2-2014 для класса Б.

2.1 ПОКАЗАНИЯ

Использование гидромассажа рекомендуется:

- при наличии синдрома хронической усталости, в том числе усталости ног;
- в климактерическом периоде;
- при заболевании периферического отдела нервной системы;
- при отёках, венозном застое и нарушении лимфотока;
- при посттравматических отеках;
- для восстановления после пластики;
- для устранения сухости кожи и мышечной слабости, для улучшения трофики и регенерации эластичности;
- при дисфункциональности кишечника;
- для избавления от вредных отложений и токсинов.

Внимание! Важно понимать, что гидромассаж в ваннах не заменяет полноценное лечение болезней, однако это рекомендуемая многими врачами вспомогательная процедура, которая ускоряет выздоровление.

Перед применением необходимо проконсультироваться со специалистом!

2.2 ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ:

- инфекционные заболевания в острой стадии
- лихорадочные состояния;
- обострение любой болезни;
- наличие мочекаменной болезни;
- гипертония и ишемия 2-3 степени;
- перенесённый инфаркт;
- онкология.

2.3 ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ

При соблюдении показаний и противопоказаний, а также требований настоящего руководства, побочные эффекты не выявлены

3. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПОЛЬЗОВАНИИ ВАНН «СОФТАБ»

ВАЖНО:

При установке и использовании ванны необходимо соблюдать основные меры предосторожности и следовать приведенным ниже инструкциям:

1. ПРОЧТИТЕ И НЕУКОСНИТЕЛЬНО СЛЕДУЙТЕ ВСЕМ ИНСТРУКЦИЯМ.

2. Под блоком циркуляции и нагрева воды «Гидромейт» предусмотрена шина заземления для соединения блока с любыми металлическими деталями (металлическим ограждением, электрическим оборудованием или металлическими водопроводными трубами) на расстоянии 1,5 м от блока «Гидромейт» цельным медным проводником сечением минимум 8,4 мм² (№ 8 AWG)

3. ОПАСНОСТЬ – Риск получения травм.

А. Незамедлительно заменяйте поврежденный электрический кабель.

Б. Никогда не закапывайте соединительный электропровод в землю.

В. Ванна должна быть подключена только к заземленной электрической розетке.

4. **ВНИМАНИЕ** – Ванна должна подключаться к сети с соблюдением всех без исключения местных правил электробезопасности. Параметры всех элементов электрической схемы ванны не должны нарушаться. Ванна подключается через устройство защитного отключения (УЗО) к однофазной сети переменного тока напряжением 220В током 10А и трехжильной проводкой (фазовый, нулевой и провод защитного заземления). Провод защитного заземления должен иметь сечение не меньше остальных и минимум 1,5 мм². Перед каждым использованием ванны необходимо тестировать УЗО. Для этого, при включенной в сеть и работающей ванне нажмите тестовую кнопку на УЗО. Ванна должна прекратить работу. Нажмите кнопку перезапуска на УЗО. Теперь ванна должна работать в обычном режиме. Если УЗО не сработало, и ванна не отключилась, это означает бесконтрольность утечки тока и высокую вероятность поражения электрическим током в случае неполадок. Отключите ванну от сети до устранения этой неполадки.

5. ОПАСНОСТЬ – Риск несчастного случая.

Не позволяйте детям пользоваться ванной без присмотра взрослых.

6. **ОПАСНОСТЬ – Риск получения травмы.** Решетка отверстия забора воды в ванне «Софтаб» соответствует определенной скорости потока воды, создаваемой насосом. Не пользуйтесь ванной, если решетка отверстия забора воды сломана или отсутствует.

7. **ОПАСНОСТЬ – Риск поражения электрическим током. Не устанавливайте ванну ближе 1,5 м от любых металлических поверхностей.**

Ванна может быть установлена ближе 1,5 м от металлических поверхностей, если каждая из них надежно соединена цельным медным проводником сечением мин. 8,4 мм² (№ 8 AWG) со специально предусмотренным для этого выходом заземления, расположенным под блоком «Гидромейт».

8. **ОПАСНОСТЬ – Риск поражения электрическим током.** Не пользуйтесь и не размещайте электрические приборы, напр., лампу, телефон, радио или телевизор, на расстоянии ближе 1,5 м от ванны.

9. **ВНИМАНИЕ – Чтобы снизить риск получения травм:**

А. Температура воды в ванне не должна превышать 40 °С. Температура воды 38 °С - 40°С считается безопасной для здоровых людей. При пользовании ванны в течение более 10 минут, а также при пользовании ванны детьми температура воды должна быть ниже вышеуказанной. Длительное пребывание в воде с температурой, превышающей нормальную

температуру человеческого тела может вызвать синдром гипертермии (перегрева). Этот синдром возникает при принудительном повышении температуры тела на несколько градусов выше нормальной (37 °С). Симптомы гипертермии включают в себя дурноту, головокружение, нарушение координации движений, сонливость, повышенную температуру. Человек с симптомами гипертермии может не отдавать себе отчет о вреде перегрева и необходимости покинуть ванну. Неприятные ощущения могут наступить внезапно, возможна потеря сознания, что может привести к несчастному случаю

ВНИМАНИЕ: Употребление алкоголя, наркотиков и некоторых лекарств может существенно усугубить последствия гипертермии.

Б. Повышенная температура воды может вызвать необратимые последствия у женщин на ранних стадиях беременности. В связи с этим не рекомендуется женщинам на ранней стадии беременности пользоваться ванной при температуре воды, превышающей 38°C.

В. Перед погружением в ванну необходимо измерить температуру воды градусником, т.к. при автоматическом регулировании температуры воды в ванне возможно отклонение в пределах допустимых значений.

Г. Употребление алкоголя, наркотиков и некоторых лекарств перед или во время пользования ванной может привести к потере сознания, что, в свою очередь, может привести к утоплению.

Д. Пользователи ванны, страдающие ожирением, проблемами сердечно-сосудистой системы или диабетом, должны пользоваться ванной только с разрешения врача и выполнять его рекомендации.

Е. Прием некоторых лекарственных препаратов в комплексе с сеансами в ванне может привести к головокружению, нарушению артериального давления и другим неприятным последствиям. Если Вы принимаете лекарства, посоветуйтесь с врачом по поводу сеансов в ванне.

4. РЕКОМЕНДАЦИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ.

Эти инструкции помогут Вам получить максимальной эффект и комфорт от использования ванн "Софтаб" и предотвратить случайную порчу оборудования и его обрамления. Внимательно прочтите их.

1. **Уровень воды в ванне должен быть выше всех форсунок на 5 см.** Если уровень воды будет недостаточным, гидромассажные форсунки будут разбрызгивать воду за пределы чаши ванны, что приведет к значительному общему уменьшению объема воды в ванне, вследствие чего может произойти, перегрев электродвигателя. Тем самым гарантийные обязательства продавца будут аннулированы.
2. **Всегда отключайте ванну от сети перед сливом воды и при заполнении свежей водой.**
3. **Используйте только аксессуары, поставляемые продавцом.** Использование прочих аксессуаров может аннулировать гарантийные обязательства продавца.
4. **Поддерживайте должный уровень pH воды (7,4-7,8).** Несбалансированная по химическим показателям вода может повредить внутреннюю виниловую обшивку ванны.



Не заполняйте ванны «Софтаб» умягченной водой, это может повредить внутреннюю обшивку!

5. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** использовать удлинитель для подключения ванн к сети. Использование удлинителя может вызвать падение напряжения, что, в свою очередь, может привести к повреждению электродвигателя и панели управления.
6. **Не пользуйтесь ванной без УЗО.** В случае утечки тока УЗО моментально отключит ванну от сети.
7. **Помните, что вода, вытекающая из ванны при пользовании или при смене воды, делает полы около нее скользкими, что может привести к несчастным случаям и порче полов, несмотря на хорошо организованную процедуру слива воды.** В связи с этим обращайте внимание на материалы покрытий в помещении. Имейте в виду, что помещение, где планируется разместить ванну, должно быть устойчиво к повышенной влажности воздуха, возникающей за счет присутствия сравнительно большой массы подогретой воды. Соответствующий уровень вентиляции этого помещения поможет обрести комфорт и сохранить строительные конструкции и интерьер.
8. **Устанавливайте ванну на структурно прочные поверхности, способные выдержать большую механическую нагрузку.** Если Вы не знаете минимального и максимального значения допустимой нагрузки на перекрытия Вашего помещения, проконсультируйтесь с архитектором или профессиональным строителем, прежде чем заполнять ванну водой.
9. **Не пользуйтесь острыми предметами в ванной или возле нее, Вы можете повредить виниловую обшивку.**
10. **Осторожно обращайтесь с блоком циркуляции и нагрева воды «Гидромейт».** При падении компоненты блока могут быть повреждены.
11. **Не пытайтесь самостоятельно открыть блок «Гидромейт».** Он должен обслуживаться только сотрудниками Сервисного Центра. Самостоятельное вскрытие блока покупателем аннулирует гарантийные обязательства продавца.
12. **Не позволяйте Вашим домашним животным находиться рядом с ванной, чтобы предотвратить порчу обшивки ванны и его оборудования.**
13. **Медицинские исследования показали, что женщинам на ранней стадии беременности или женщинам, планирующим беременность, не рекомендуется пользоваться ванной и сауной.** Если Вы беременны, пожалуйста, перед первым использованием ванной проконсультируйтесь с врачом.

5. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

5.1 ВЫБОР МЕСТА.

Перед выбором места установки ванны внимательно прочтите требования безопасности и рекомендации производителя.

А. Структурная прочность. Ванны «Софтаб» всегда должны быть установлены на структурно прочную относительно ровную горизонтальную поверхность.

Б. Дренаж. Не устанавливайте блок циркуляции и нагрева воды «Гидромейт» в местах, где может скапливаться вода.

В. Требования по электрике. Ванны «Софтаб» сконструированы таким образом, чтобы обеспечить максимальную защиту от поражения электрическим током. Помните, что подключение ванны к электросети с нарушением требований электробезопасности делает бесполезными все инженерные решения, направленные на исключение опасности поражения током.

Ванна подключается через устройство защитного отключения (УЗО) к однофазной сети переменного тока напряжением 220 В током 10А трехжильной проводкой (фазовый, нулевой и земляной провод) в двойной изоляции. Земельный провод должен иметь сечение не меньше остальных, минимум 1,5 мм². Доступ к УЗО должен быть свободен, а электрическая розетка должна быть защищена от случайного попадания воды. Ванна «Софтаб» должна быть установлена не дальше 4 метров от трехпроводной заземленной электрической розетки. Розетка не должна находиться на расстоянии ближе 1,5 м от ванны. Подключение ванны к электросети с нарушением вышеизложенных требований или через удлинитель может вызвать повреждение электродвигателя, которое не покрывается гарантийными обязательствами продавца.

Под блоком циркуляции и нагрева воды «Гидромейт» предусмотрена шина заземления для соединения блока с любыми металлическими деталями, металлическим ограждением, электрическим оборудованием или металлическими водопроводными трубами на расстоянии 1,5 м от блока «Гидромейт» цельным медным проводником сечением минимум 8,4 мм² (№ 8 AWG)

5.2 ПОРЯДОК ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВАННЫ

Конструкция ванны «Софтаб» приведена на рис.1.

1. Поставьте блок «Гидромейт» на одном уровне рядом с ванной «Софтаб». Совместите соединительные патрубки блока «Гидромейт» с патрубками чаши ванны.
2. Поместите хомуты поверх соединительных патрубков таким образом, чтобы гайки находились сверху.
3. Продвиньте блок «Гидромейт» вперед по направлению к чаше ванны, совмещая патрубки и передвигая хомуты на патрубках чаши ванны.
4. Подвиньте хомуты ближе к чаше ванны. Расстояние между дальним концом патрубка и хомутом должно составлять около 0,5 см. Затяните гайки трех хомутов отверткой.
5. Вы завершили подсоединение блока «Гидромейт». Если необходимо изменить местоположение ванны и блока «Гидромейт», то сделайте это прежде, чем заполнять ванну водой. Во время залива воды доступ к патрубкам должен оставаться свободным.
6. **Внимание!** Расправьте внутреннюю обшивку чаши ванны, разглаживая все складки и морщинки. Далее залейте около 2-3 см свежей чистой воды в ванну. Временно остановите залив воды и разгладьте руками все оставшиеся морщинки внутренней обшивки чаши ванны.
7. Полностью расправив внутреннюю обшивку, продолжайте заполнять ванну чистой водой (температура воды не должна превышать 39°C) до тех пор, пока уровень воды не поднимется выше самой высокорасположенной гидромассажной форсунки на 5 см.

ВНИМАНИЕ: Не заполняйте ванны «Софтаб» специально умягченной водой. Это может привести к повреждению внутренней обшивки чаши ванны.

8. Во время заполнения ванны следите, нет ли протечки в местах соединения патрубков. Если Вы обнаружили протечку, прекратите залив воды и убедитесь в том, что патрубки полностью совмещены, а гайки хомутов крепко затянуты.
9. Подключите блок «Гидромейт» к стандартной однофазной сети переменного тока напряжением 220В током 10А трехжильной заземленной проводкой. **Не включайте ванну в сеть до полного заполнения чаши водой. Никогда не включайте пустую ванну в сеть!**
10. Наденьте на патрубки утеплительный воротник и декоративную накладку.
11. Протестируйте воду, используя специальные тестовые полоски и проведите химическую обработку воды препаратами, рекомендованными для использования в ваннах с виниловой обшивкой в соответствии с инструкциями по уходу за водой.
12. Теперь ванна «Софтаб» готова прогреть воду до желаемой температуры. Регулировка температуры воды описана в разделе *«Регулировка температуры»*.

6. СХЕМА СБОРКИ И КОНСТРУКЦИЯ ВАНН.

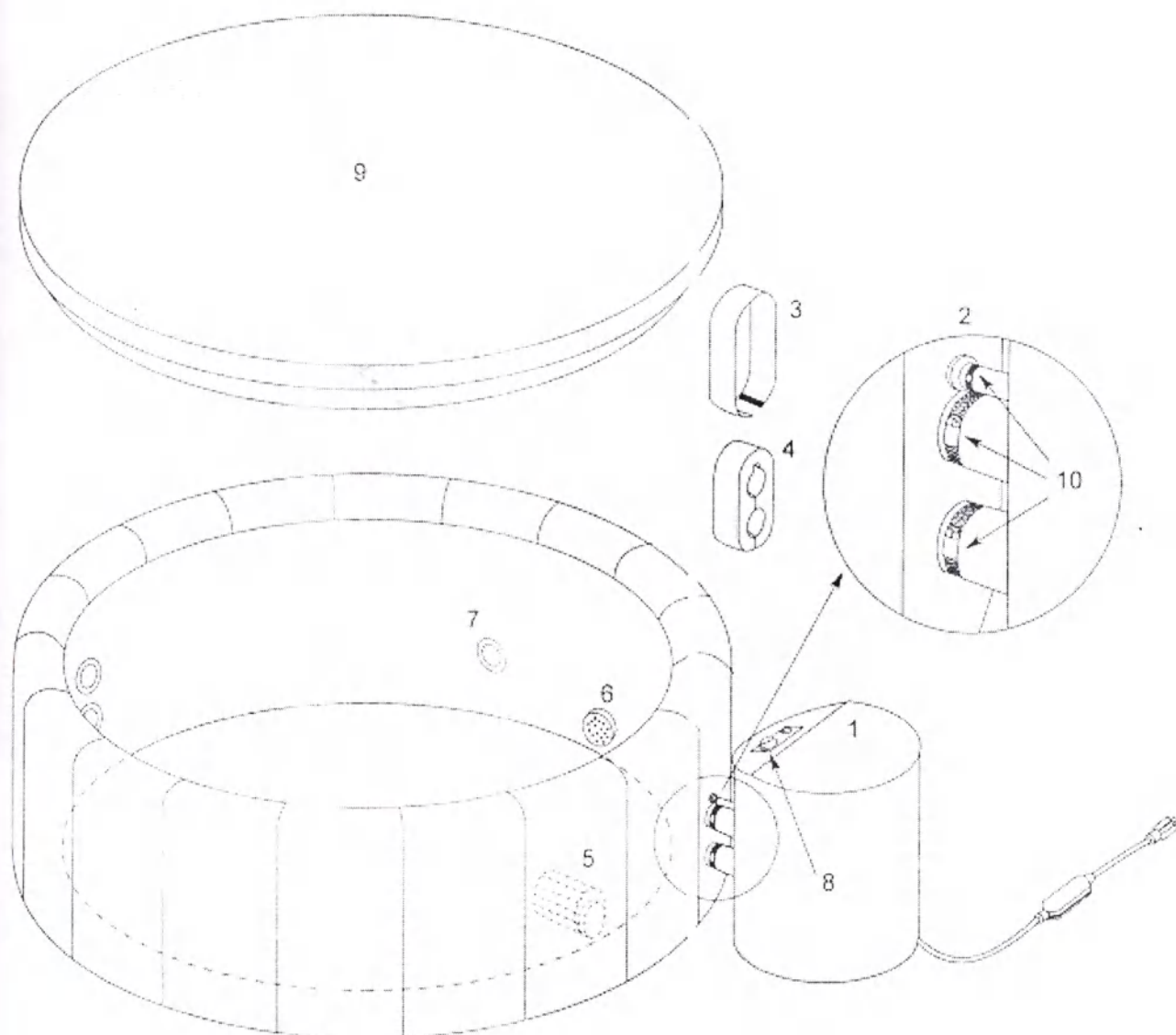


Рис. 1 Конструкция ванны

1. Блок циркуляции и нагрева воды «Гидромейт»
2. Соединительные патрубки.
3. Декоративная накладка.
4. Утеплительный воротник для патрубков.
5. Фильтрующий картридж.
6. Решетка отверстия забора воды.
7. Гидромассажные форсунки.
8. Панель управления.
9. Термокрышка.
10. Съемные хомуты



Рис.2. Панель управления блока циркуляции и нагрева воды «Гидромейг»

7. ЭКСПЛУАТАЦИЯ ВАНН

7.1 РЕГУЛИРОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ

Накройте ванну термокрышкой.

Перекройте регулятор воздушного потока.

С помощью кнопок «+» и «-» установите желаемую температуру воды (например, 39°C). «Софтаб» автоматически выключится, как только фактическая температура воды достигнет установленного значения.

Экспериментируя с различными значениями температуры, Вы сможете подобрать максимально комфортную для Вас температуру воды. Термостат автоматически отключит ванну, как только температура воды достигнет установленного значения и также автоматически включит подогрев, если температура воды упадет ниже установленного значения. Таким образом, желаемая температура воды в ванне «Софтаб» поддерживается 24 часа в сутки. Не рекомендуется эксплуатировать ванну с температурой воды, превышающей 40°C.

7.2 ГИДРОМАССАЖНЫЕ ФОРСУНКИ (JETS)

Когда температура воды в ванне достигнет установленного Вами значения, работа гидромассажных форсунок прекратится. Для того, чтобы активизировать гидромассажные форсунки без изменения температурного режима, нажмите кнопку «Jets»/«Форсунки» на панели управления. Форсунки включатся на 15 минут.

Если вы захотите выключить форсунки в течение этого промежутка времени, нажмите на кнопку «Jets»/«Форсунки» еще раз. Обычно за время пользования ванной (при открытой термокрышке и открытом положении регулятора воздушного потока) температура воды немного падает, что позволяет насосу продолжить работу по истечении 15 минут. Если же по прошествии 15 минут насос остановился, еще раз нажмите кнопку «Jets»/«Форсунки» для продолжения сеанса гидромассажа.



7.3 ФИЛЬТРАЦИЯ

Цикл фильтрации включается автоматически. Во время цикла фильтрации на панели управления будет гореть индикатор «Filter»/«Фильтрация». Цифровое управление ванны «Софтаб» запрограммировано на два 15-минутных цикла фильтрации в сутки. 15-минутный цикл фильтрации включается каждые 12 часов. Первый цикл фильтрации запускается при первом подключении ванны «Софтаб» к сети. Если в течение последующих 12 часов осуществлялся подогрев воды, то очередной цикл фильтрации будет пропущен, что позволяет экономить электричество.

Двухскоростной насос – При включении цикла фильтрации или подогрева воды насос начнет работать на низкой скорости. После 5 секунд работы насос перейдет на вторую высокую скорость и будет работать на этой скорости в течение времени, необходимого для завершения цикла.

7.4 РЕГУЛЯТОР ВОЗДУШНОГО ПОТОКА «AIR CONTROL»

Регулятор воздушного потока «Air Control» находится на панели управления и работает только при включенных гидромассажных форсунках. Чтобы полностью открыть клапан воздушного потока, поверните регулятор воздушного потока против часовой стрелки на 90°. Поворотом по часовой стрелке Вы полностью закроете клапан воздушного потока.

8. ОБСЛУЖИВАНИЕ И УХОД ЗА ВАННОЙ

8.1 ВНУТРЕННЯЯ ОБШИВКА ВАНН

При правильном уходе ванна прослужит долгие годы. Неправильный уход за водой – основная причина всех неполадок. Необходимо регулярно следить за состоянием воды. Инструкцию по уходу за водой «Софтаб» Вам предоставит наш Сервисный центр.

А. Качество воды

Для поддержания хорошего качества воды в Вашей ванне «Софтаб» обходимо поводить регулярные тесты на общую щелочность, общую жесткость, уровень pH и содержание хлора. Проводите тесты после каждого использования ванны, но не реже двух раз в неделю. Избегайте низкого показателя pH, так как это приведет к образованию некрасивых складок на внутренней обшивке чаши ванны.

Б. Внесение препаратов в воду.

1. Все без исключения препараты, предназначенные для обработки воды в ванне, должны вноситься в воду при работающих гидромассажных форсунках. Не смешивайте препараты друг с другом. Не применяйте несколько препаратов одновременно. В день рекомендуется применять только один препарат.
2. Не рекомендуется применять в ванне плавучие контейнеры - дозаторы химикатов, так как они могут создать чрезмерно высокую концентрацию химикатов, снизить уровень pH воды и обесцветить внутреннюю обшивку ванны.
3. Не используйте хлор в форме газа, ионизаторы, ароматизаторы, соли или мыльные растворы, не рекомендованные для использования в ванне «Софтаб». Проконсультируйтесь с Вашим продавцом.

В. Чистка.

Для удаления загрязнений и пятен с внутренней обшивки ванны используйте слабый мыльный раствор или кремообразные чистящие средства. Тщательно ополосните виниловую обшивку прежде чем заливать в ванну свежую воду. НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ жесткие проволочные мочалки, щетки из жесткой щетины или абразивные чистящие средства.

Наружные поверхности ванн и блока «Гидромейт» подвергаются дезинфекции по МУ-287-113 химическим методом, протиранием салфеткой, смоченной в 3% растворе перекиси водорода с добавлением 0.5% моющего средства.

Г. Ремонт.

Если Вы случайно проткнете или прорвете внутреннюю обшивку ванны «Софтаб», свяжитесь с нашим Сервисным Центром.

8.2 ВНЕШНЯЯ ОБШИВКА «ЛЕЗЕРТЕКС»

Внешняя обшивка ванны «Софтаб», термкрышки и блока «Гидромейт» сделана из винила марки «ЛезерТекс», который устойчив к появлению плесени, растрескиванию и обесцвечиванию.

А. Чистка.

Для удаления загрязнений и пятен с внешней обшивки ванны используйте слабый мыльный раствор, после этого ополосните обшивку водой. **НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ** жесткие проволочные мочалки, щетки из жесткой щетины, абразивные чистящие средства или растворители. Использование вышеперечисленных средств может аннулировать гарантийные обязательства продавца.

Б. Свяжитесь с Сервисным Центром, если Вы прорвете или проткнете внешнюю обшивку ванны «Софтаб».

8.3 ЧИСТКА ФИЛЬТРОВ

По мере работы фильтр постепенно засоряется твердыми частицами и осадком из воды, что ведет к снижению потока воды через фильтр. Поэтому фильтр следует периодически чистить. Это залог нормальной работы гидротерапевтических форсунок и хорошего качества воды.

Промывайте фильтр по мере загрязнения, при каждодневном использовании не реже одного раза в неделю.

Для того, чтобы промыть фильтр, снимите его с решетки забора воды, снимите внешний синий чехол и как следует промойте струей из садового шланга или душа. Поворачивайте картридж по мере промывания. Кроме того, на фильтре накапливаются жировые вещества с поверхности кожи и масляные пленки от использования ароматизаторов. Промывка картриджа водопроводной водой не устраняет эти загрязнения. Рекомендуется обрабатывать фильтры специальным раствором Filter Renu, рекомендованным для чистки фильтров и после этого промыть их под струей холодной воды. После промывки, наденьте на фильтр внешний чехол и установите фильтр на одну из решеток забора воды. Поверните фильтр таким образом, чтобы между ним и дном ванны было небольшое расстояние. **Перед тем, как надеть фильтр на решетку, поддержите соединительную муфту фильтра одну-две минуты в теплой воде. Не пытайтесь снять или надеть фильтр, если соединительная муфта холодная.** Раз в год необходимо производить замену фильтра.

8.4 КОНСЕРВАЦИЯ

Если Вы планируете оставить ванну без присмотра на длительное время или не будете использовать ее, полностью слейте воду. Отсоедините блок «Гидромейт» от чаши ванны и наклоните его так, чтобы из соединительных патрубков вытекла вся вода, находящаяся во внутреннем трубопроводе. Просушите ванну и закройте ее термкрышкой.

8.5 ЗАПОЛНЕНИЕ ВАННЫ И СЛИВ ВОДЫ

Всегда отключайте ванну от сети, прежде чем начать процедуру слива воды. Если Вы выкачиваете воду из ванны с помощью насоса, следите за тем, чтобы заборный край шланга не соприкасался с виниловой обшивкой ванны, это может повредить винил и аннулировать гарантийные обязательства продавца.

Воду из ванны можно слить, используя шланг, сифон или погружной насос. Мы советуем использовать погружной насос Little Giant с донным забором воды, приобрести который Вы сможете в нашем Сервисном Центре.

Слив воду, внимательно осмотрите внутреннюю обшивку ванны и, при необходимости, проведите очистку внешней и внутренней поверхности с помощью мягких чистящих средств. Мы не рекомендуем применять для этих целей стиральный порошок и другую бытовую химию.

Всегда заполняйте ванну теплой и/или холодной водой, температура воды не должна превышать 40 °C. Чтобы сократить время, необходимое для начального подогрева воды, можно использовать теплую воду. При каждой смене воды в ванне необходимо промывать фильтрующие картриджи.

9. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

9.1 Транспортирование, хранение ванн должны производиться в соответствии с требованиями ГОСТ Р 50444-92.

9.2 Транспортирование ванн в заводской упаковке может осуществляться железнодорожным, автомобильным, речным и воздушным видами транспорта в крытых транспортных средствах.

Крепление транспортной упаковки в транспортных средствах и перевозка продукции на них должны производиться согласно правилам, действующим на соответствующих видах транспорта.

При транспортировании самолетом – в отапливаемом герметизированном отсеке.

Условия транспортирования ванн должны соответствовать условиям хранения 5 по ГОСТ 15150-69 (при температуре окружающего воздуха от минус 50°C до плюс 50°C и относительной влажности 100 %)

9.3 Хранение ванн в транспортной упаковке на складах изготовителя (потребителя) в соответствии с условиями хранения 2 по ГОСТ 15150-69 (при температуре окружающего воздуха от минус 40 до плюс 50 °C и относительной влажности до 98%)

10. СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Ванны «Софтаб» сконструированы таким образом, чтобы свести к минимуму необходимое сервисное обслуживание. **НЕ ПЫТАЙТЕСЬ** самостоятельно открывать и ремонтировать блок циркуляции и нагрева воды «Гидромейт». Это может аннулировать гарантийные обязательства продавца. Если в работе ванны возникли неполадки, внимательно прочтите пункты, указанные в разделе «Устранение неполадок» данном руководстве по эксплуатации. Если проблема не устранена, свяжитесь с нашим Сервисным Центром.

11. УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК

Неполадка: УЗО протестировано, но не сработало.

Причина: Возможно розетка подключена неправильно. УЗО сработает только в том случае, если «фаза» заведена на кабель черного цвета, «ноль» - на кабель белого цвета, а «земля» - на желто-зеленый кабель.

Способ устранения:

1. Попробуйте подключить ванну к другой розетке или проконсультируйтесь с квалифицированным электриком.

* * *

Неполадка: На панели управления высвечивается надпись «IPS» или «IP5». Ванна не работает.

Причина: Ванна подключена к источнику электрического снабжения, напряжение в котором бывает менее 220В.

Способ устранения:

1. Если временные сбои в электроснабжении являются следствием урагана, грозы или прочего, отключите ванну от сети и подождите, пока электроснабжение не будет восстановлено в полном объеме.
2. Если сбоев в электроснабжении нет, проверьте, не используется ли для подключения ванны удлинитель. Если это так, уберите удлинитель и подключите ванну напрямую к электрической розетке.
3. Проверьте целостность и работоспособность электрической вилки.
4. Проверьте, не перегружена ли линия другими электрическими приборами. Если это так, отключите прочие электрические приборы или подключите ванну «Софтаб» к отдельной линии.
5. Если все вышеописанное не устраняет неполадку, попробуйте подключить ванну к другой электрической розетке. Возможно, напряжение в используемой розетке недостаточно или нестабильно.

* * *

Неполадка: Индикатор температуры на пульте управления мигает.

Причина: Вода слишком горячая или есть сбои в системе управления.

Способ устранения:

1. Остудите воду в ванне до 37 С°
2. Если значение температуры продолжает мигать, свяжитесь с нашим Сервисным Центром.

* * *

Неполадка: Не включаются форсунки.

Причина: Низкое напряжение в сети или механические неполадки в блоке «Гидромейт» или УЗО.

Способ устранения: Проверьте горит ли индикатор температуры на панели управления. Если индикатор горит:

1. Нажмите кнопку «Форсунки»/ «Jets». Если форсунки заработали, то это означает, что температура воды достигла заданного значения.
2. Если форсунки не включаются, установите максимальное значение температуры. Если загорелась лампочка подогрева воды («Heating»), но насос не работает, выключите ванну из сети на несколько часов и повторите действия пункта 1 снова. Если двигатель по прежнему не включается, свяжитесь с нашим Сервисным Центром.

Примечание: Если Вам приходится регулярно отключать ванну от сети, чтобы включить форсунки, это означает низкое напряжение сети. Убедитесь в том, что ванна не подключена через удлинитель, и в том, что к этой эл. линии не подключено другое устройство большой мощности. Плохая проводка и/или контакты могут быть причиной низкого напряжения. Убедитесь, что напряжение в Вашей сети 220 В.

* * *

Неполадка: Не горит индикатор температуры.

Причина: Потеря напряжения в сети или блоке «Гидромейт».

Способ устранения:

1. Убедитесь, что ванна включена в сеть с напряжением 220 В 16А.
2. Протестируйте УЗО.
3. Проверьте напряжение в эл. сети
4. Если напряжение в сети соответствует нормам, а УЗО не сработало, свяжитесь с нашим Сервисным Центром.
5. Если УЗО не отключилось и индикатор температуры мигает, температура воды слишком высока. Чтобы запустить ванну снова, остудите воду до температуры 37 °С и повторите действия пункта 1.
6. Если все вышеупомянутое случается регулярно или двигатель не перезапускается, свяжитесь с нашим Сервисным Центром.

* * *

Неполадка: Слабый поток воды из форсунок.

Причина: Засор или воздушная пробка в трубопроводе. Если ванна только что заполнена, скорее всего это воздушная пробка.

Способ устранения:

1. Проверьте, включены ли форсунки.
2. Убедитесь, что уровень воды на 5 см превышает самую высокорасположенную форсунку.
3. Убедитесь, что решетки забора воды в ванне не заблокированы.
4. Несколько раз включите и выключите форсунки, чтобы избавиться от воздушной пробки.

* * *

Неполадка: Во время работы напор воды из всех форсунок уменьшился.

Причина: Засор в трубопроводе.

Способы устранения:

1. Снимите картридж фильтра. Промойте фильтр, следуя инструкциям п. 8.3
2. Убедитесь, что решетки забора воды на месте и не засорены.
3. Если решетки чистые, а напора по-прежнему нет
 - А. Отключите блок «Гидромейт» от сети
 - Б. Осушите ванну.
 - В. Отсоедините блок от чаши ванны.
 - Г. Осмотрите патрубки, проверьте не засорены ли они волосами, листьями, шнурками, пластиковыми пакетами, и т.д.
 - Д. Прочистите трубопровод блока «Гидромейт» сильным напором воды из садового шланга. Шланг подсоедините к верхнему большому патрубку блока «Гидромейт».
 - Е. Подсоедините блок к чаше ванны и снова попробуйте включить форсунки.
4. Если решетки забора воды не заблокированы и засоры не обнаружены, а напора по-прежнему нет, скорее всего мусор застрял внутри насоса. Свяжитесь с нашим Сервисным Центром

* * *

Неполадка: Напор одной форсунки уменьшился.**Причина:** Форсунка выключена или заблокирована засором.**Способы устранения:**

1. Засор может находиться в гнезде форсунки. Выньте форсунку, прочистите и поставьте на место.

* * *

Неполадка: Невозможно перекрыть воздушный поток форсунки.**Причина:** Не полностью закрыт регулятор воздушного потока («Air Control»).**Способы устранения:**

1. Несколько раз откройте и закройте регулятор воздушного потока.

* * *

Неполадка: Ванна не нагревает воду до желаемой температуры.**Причина:** Желаемая температура выше безопасного уровня, или температура окружающей среды не позволяет ванне нагревать воду должным образом. Ванны «Софтаб» запрограммированы не нагревать воду выше 40 °C. Если форсунки работают, ванна греет воду.**Способы устранения:**

1. Чтобы быстрее нагреть воду полностью выключите регулятор воздушного потока (в воде не должно быть воздушных пузырьков)
2. Закройте ванну термокрышкой.
7. Установите значение температуры на «40» и позвольте ванне поработать, пока она не отключится автоматически. Если в этом случае температура воды не достигла 40 °C, необходимо перенастроить термостат. Свяжитесь с нашим Сервисным Центром.

* * *

Неполадка: Ванна и/или блок «Гидромейт» подтекают.**Причина:** Протечка обычно случается в местах соединения блока с чашей.**Способы устранения:**

1. Вытрите протекающую воду.

2. Проверьте крепко ли затянуты хомуты соединительных патрубков.
 - А. Проверьте, нет ли протечки в ближнем к чаше ванны месте соединения нижнего патрубка или вокруг дна ванны.
 - Б. Проверьте, нет ли протечки в ближнем к блоку «Гидромейт» месте соединения патрубков или под блоком
3. Если все вышеперечисленные действия не помогли - свяжитесь с нашим Сервисным Центром.

12. УТИЛИЗАЦИЯ И ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

12.1 Утилизация ванны должна осуществляться согласно СанПиН 2.1.7.2790-2010, а также в соответствии правилами сбора, учёта и утилизации, установленными уполномоченным федеральным органом исполнительной власти, предусмотренным для электронных приборов.



Данный символ на маркировке напоминает, что ванны запрещено выбрасывать как бытовой мусор.

12.2 Согласно СанПиН 2.1.7.2790 ванны относятся к классу А – эпидемиологические безопасные отходы.

Перед утилизацией ванны должны быть подвергнут санитарной обработке в соответствии с методическими указаниями МУ-287-113-98

12.3 Ванна подлежит утилизации в случае:

- окончания срока эксплуатации;
- подтверждения фактов и обстоятельств, создающих угрозу жизни и здоровью медработников и свидетельствующих о невыполнении предусмотренного назначения.

12.4 Утилизации также подлежит вся упаковка, в том числе и транспортная. Утилизации должны подвергаться отдельно бумага, дерево, полиэтилен и пластмасса в соответствии правилами сбора, учёта и утилизации упаковки.

13. ГАРАНТИИ И ГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель гарантирует соответствие ванн требованиям настоящего документа при соблюдении условий хранения, транспортирования и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации устанавливается не менее 24 месяцев со дня продажи ванны предприятием-изготовителем.

Условия гарантии

При покупке убедитесь в том, что продавец полностью заполнил гарантийный талон и поставил печать.

Сохраняйте гарантийный талон в течение всего гарантийного срока.

В случае, если изделие вышло из строя в гарантийный период, обратитесь к продавцу или в сервисный центр.

Гарантийный срок изделия составляет 24 месяца и исчисляется с даты продажи. При обнаружении производственных дефектов покупателю гарантируется бесплатный ремонт в течение всего гарантийного срока.

Производитель оставляет за собой право отказа по гарантийному обязательству в случае несоблюдения изложенных ниже условий гарантии:

- Гарантия действует только при правильном и четком заполнении гарантийного талона с указанием, даты продажи, четкой печатью фирмы-продавца.

Изделие снимается с гарантийного обслуживания в случаях:

- Если гарантийный талон не предоставлен или информация в нем не полная, неразборчивая или содержит исправления.
- Несовпадения номера изделия с гарантийным талоном
- Наличие механических повреждений
- Обнаружения следов самостоятельного вскрытия, изменения конструкции или ремонта изделия неуполномоченным на это лицом.
- Несоблюдения правил эксплуатации изделия.

14. ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

14.1 Основные параметры и характеристики

14.1.1 Основные параметры и характеристики ванн, их отличия приведены в таблице 1

Таблица 1.

№	Наименование параметра:	Модель T140	Модель T220	Модель T300
1	Объем ванны, не менее, л	530	830	1130
3	Внешний диаметр, мм	1500±10	1800±10	2000±10
4	Внутренний диаметр, мм	1270±10	1520±10	1700±10
5	Высота, мм	610±5	610±5	690±5
6	Глубина, мм	450±5	450±5	540±5
8	Количество форсунок, шт	4	5	8
9	Внешний диаметр блок «Гидромейт», мм	460±5	460±5	460±5
10	Высота блока «Гидромейт», мм	680±5	680±5	680±5
11	Масса:			
-	Сухой чаши ванны, не более, кг	20,4	29,5	45
-	Термокрышки, не более, кг	4,5	6,8	8,2
-	Блока «Гидромейт», не более, кг	14	14	14
-	С водой, не более, кг	545	1134	1361
12	Максимальная мощность струи при гидромассаже, атм (МПа)	1,0 - 1,5 (0,1-0,15)	1,0 - 1,5 (0,1-0,15)	1,0 - 1,5 (0,1-0,15)
13	Устанавливаемая температура воды, °C	от 37 до 40	от 37 до 40	от 37 до 40
14	Параметры сети питания	220 В, 6 А, 50 Гц	220 В, 6 А, 50 Гц	220 В, 6 А, 50 Гц
15	Мощность насоса, кВт	1,4	1,4	1,4
17	Фильтрация воды	сменные картриджи фильтров.	сменные картриджи фильтров.	сменные картриджи фильтров.
18	Площадь фильтрующей поверхности, м²	1,5	1,5	1,5

14.1.2 Время установления рабочего режима ванн (время разогрева от плюс 20 °C до максимальной 40°C) должно быть не более 60 мин.

14.1.3 Ванны должны обеспечивать продолжительный режим работы не менее 8 часов в сутки.

14.1.4 Средний срок службы ванны не менее 12 лет. Критерием предельного состояния ванны считается невозможность или экономическая нецелесообразность ее восстановления.

14.1.5 Средняя наработка на отказ не менее 10 000 часов. Критерием отказа является несоответствие требованиям п. 12 таблицы 1

14.2 Сырье и материалы, контактирующие с пациентом

Все внутренние и внешние покрытия ванн, блока Hydromate (Гидромейт), термокрышки, изготовлены из винила марки «Лезертекс».

14.3 Комплектность

В комплект поставки должны входить:

1. Ванна гидромассажная «Softub» (Софтаб), одной из моделей, 1 шт.
2. Блок циркуляции и нагрева воды «Гидромейт», 1 шт.
3. Термокрышка, 1 шт.
4. Декоративная накладка, 1 шт.
5. Утеплительный воротник для патрубков, 1 шт.
6. Фильтрующий картридж, 1 шт.
7. Съемные хомуты, 3 шт.
8. Руководство по эксплуатации, 1 шт.

14.4 Маркировка

14.4.1 Маркировка ванны содержит:

- наименование и (или) товарный знак производителя; адрес
- наименование изделия;
- номер изделия по системе нумерации производителя;
- номинальное напряжение питания 220 В
- частота сети 50 Гц;
- потребляемая мощность 1,4 кВт;

— символ  «Степень защиты рабочей части типа BF»

— символ  «ВНИМАНИЕ, обратись к руководству по эксплуатации!»

— символ  «Год изготовления»

— символ  «Запрещено выбрасывать. Требуется специальная утилизация»

14.4.2 На транспортной таре используются следующие отметки и символы:

- наименование и (или) товарный знак производителя; адрес
- наименование изделия;
- манипуляционные знаки «Верх», «Беречь от влаги», «Хрупкое, осторожно!»

14.5 Упаковка

14.5.1 Упаковка обеспечивает защиту ванн от воздействия механических и климатических факторов во время транспортирования и хранения в соответствии с требованиями ГОСТ Р 50444

14.5.1 Для транспортирования ванна и эксплуатационная документация укладываются в тару из гофрированного картона, изготовленную по документации предприятия-изготовителя.

14.5.1 В каждую тару (ящик) вкладывается упаковочный лист, в котором указаны:

- наименование и (или) товарный знак производителя; адрес
- наименование изделия;
- номер изделия по системе нумерации производителя;
- условный номер упаковщика и контролера;
- дата упаковки;

Упаковочный лист должен вкладываться в тару со стороны крышки

ПРЕДСТАВИТЕЛЬ В РФ

Общество с ограниченной ответственностью «Системы качества» (ООО «Системы качества»)
107258 г. Москва, переулок Алымов, д. 17, корпус 1, (495)-909-94-02, systems-quality@mail.ru

ТРЕБОВАНИЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ

Ванны были разработаны и изготовлены в соответствии с действующими национальными стандартами, с целью обеспечить необходимую защиту от вредных помех медицинского оборудования, а также соответствующий уровень помехоустойчивости.

По электромагнитной совместимости ванны соответствуют требованиям ГОСТ Р МЭК 60601-1-2-2014 для класса Б, ГОСТ Р 51318.11-2006 для группы 1.

Изделие класса Б предназначено в основном для применения в местах размещения, относящихся к жилым зонам, где оборудование подключается к низковольтным распределительным электрическим сетям, снабжающим энергией здания в жилых зонах.

Группа 1 – устройства, в которых намеренно создается и/или используется кондуктивно связанная высокочастотная энергия, необходимая для функционирования самих устройств.

Ванны НЕ относятся к Изделиям жизнеобеспечения.

Благодаря конструкции, ванны вырабатывают допустимое количество радиочастотной энергии и обладают достаточным уровнем устойчивости к электромагнитным помехам: таким образом, они не вступают в конфликт с радиоэлектронными средствами связи, электромедицинским оборудованием для наблюдения, диагностики, терапевтического и хирургического вмешательства, электронными приборами: компьютерами, принтерами, фотокопирами, факсами, и пр., а также любым другим электрическим или электронным оборудованием, используемым в этих средах, при условии, что указанное оборудование в свою очередь так же соответствует требованиям по электромагнитной совместимости.

Таблицы электромагнитной совместимости

Таблица 1 - Руководство и декларация изготовителя - электромагнитная эмиссия

Руководство и декларация изготовителя - электромагнитная эмиссия		
Ванны предназначены для применения в электромагнитной обстановке, определенной ниже. Покупателю или пользователю ванны следует обеспечить их применение в указанной электромагнитной обстановке		
Испытание на электромагнитную эмиссию	Соответствие	Электромагнитная обстановка - указания
Радиопомехи по ГОСТ Р 51318.11-2006	Группа 1	Ванна использует радиочастотную энергию только для выполнения внутренних функций. Уровень эмиссии радиочастотных помех является низким и, вероятно, не приведет к нарушениям функционирования расположенного вблизи электронного оборудования
Радиопомехи по ГОСТ Р 51318.11-2006	Класс Б	Ванна пригодна для применения в любых местах размещения, включая жилые дома и здания, непосредственно подключенные к распределительной электрической сети, питающей жилые дома
Гармонические составляющие тока по ГОСТ 30804.3.2-2013	Не применяют (мощность менее 75 Вт)	
Колебания напряжения и фликер по ГОСТ 30804.3.3-2013	Соответствует	

Таблица 2. Руководство и декларация изготовителя - помехоустойчивость

Руководство и декларация изготовителя - помехоустойчивость			
Ванны предназначены для применения в электромагнитной обстановке, определенной ниже. Покупателю или пользователю ванны следует обеспечить их применение в указанной электромагнитной обстановке			
Испытание на помехоустойчивость	Уровень испытаний	Уровень соответствия	Электромагнитная обстановка - указания
Электростатические разряды (ЭСР) по ГОСТ 30804.4.2-2013	± 6 кВ - контактный разряд	Соответствует	Пол в помещении из дерева, бетона или керамической плитки. При полах, покрытых синтетическим материалом, относительная влажность воздуха - не менее 30%
	± 8 кВ - воздушный разряд	Соответствует	
Наносекундные импульсные помехи по ГОСТ 30804.4.4-2013	± 2 кВ - для линий электропитания	Соответствует	Качество электрической энергии в сети в соответствии с типичными условиями коммерческой или больницы обстановки
	± 1 кВ - для линий ввода/вывода		
Микросекундные импульсные помехи большой энергии по ГОСТ Р 51317.4.5-99	± 1 кВ при подаче помех по схеме "провод-провод"	Соответствует	Качество электрической энергии в сети в соответствии с типичными условиями коммерческой или больницы обстановки
	± 2 кВ при подаче помех по схеме "провод-земля"		
Провалы напряжения, кратковременные прерывания и изменения напряжения во входных линиях электропитания по ГОСТ 30804.4.11-2013	$< 5\% U_n$ (провал напряжения $> 95\% U_n$) в течение 0,5 периода	Соответствует	Качество электрической энергии в сети в соответствии с типичными условиями коммерческой или больницы обстановки
	40% U_n (провал напряжения 60% U_n) в течение 5 периодов		
	70% U_n (провал на иржения 30% U_n) в течение 25 периодов		
	$< 5\% U_n$ (провал на иржения $> 95\% U_n$) в течение 5 с		
Магнитное поле промышленной частоты (50/60 Гц) по ГОСТ Р 50648-94	3 А / м	Соответствует	Уровни магнитного поля промышленной частоты следует обеспечить в соответствии с типичными условиями коммерческой или больницы обстановки
ПРИМЕЧАНИЕ: U_n – уровень напряжения электрической сети до момента подачи испытательного воздействия.			

Таблица 3. Руководство и декларация изготовителя - помехоустойчивость

Руководство и декларация изготовителя – помехоустойчивость НЕ ПРЕДУСМОТРЕНО ДЛЯ ПОДДЕРЖАНИЯ ЖИЗНЕННО ВАЖНЫХ ФУНКЦИЙ			
Ванны предназначены для применения в электромагнитной обстановке, определенной ниже. Покупателю или пользователю ванны следует обеспечить их применение в указанной электромагнитной обстановке			
Испытание оборудования на устойчивость	Уровень испытания	Уровень соответствия	Электромагнитная среда - указания
			Портативное и мобильное радиочастотное оборудование, в т.ч. кабели, не должно использоваться рядом с аппаратом ближе, чем на рекомендованном расстоянии, вычисленном по формуле согласно частоте передатчика: Рекомендованное расстояние
Кондуктивные помехи, наведенные радиочастотными электромагнитными полями по ГОСТ Р 51317.4.6-99	3В от 150кГц до 80МГц	V1 - 3 (В)	$d = \left[\frac{35}{V_1} \right] \sqrt{P}$
Радиочастотное электромагнитное поле по ГОСТ 30804.4.3-2013	3В/м от 80МГц до 2,5ГГц	E1 - 3 (В/м)	$d = \left[\frac{35}{E_1} \right] \sqrt{P}$ от 80 МГц до 800 МГц
			$d = \left[\frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P}$ от 800 МГц до 2,5 ГГц

Где P — максимальная выходная мощность передатчика в ваттах (Вт) в соответствии со спецификациями производителя, и рекомендованное расстояние в метрах (м).

d — рекомендуемый пространственный разнос, м;

Напряженность поля при распространении радиоволн от стационарных радиопередатчиков, по результатам наблюдений за электромагнитной обстановкой ^{a)}, должна быть ниже, чем уровень соответствия в каждой полосе частот ^{b)}

Влияние помех может иметь место вблизи оборудования, маркированного знаком:



а) Напряженность поля при распространении радиоволн от стационарных радиопередатчиков, таких как базовые станции радиотелефонных сетей (сотовых/беспроводных), и наземных подвижных радиостанций, любительских радиостанций, АМ и FM радиовещательных передатчиков, телевизионных передатчиков не могут быть определены расчетным путем с достаточной точностью. Для этого должны быть осуществлены практические измерения напряженности поля. Если измеренные значения в месте размещения [МЕ ИЗДЕЛИЯ или МЕ СИСТЕМЫ] превышают применимые уровни соответствия, следует проводить наблюдения за работой [МЕ ИЗДЕЛИЯ или МЕ СИСТЕМЫ] с целью проверки их нормального функционирования. Если в процессе наблюдения выявляется отклонение от нормального функционирования, то, возможно, необходимо принять дополнительные меры, такие как переориентировка или перемещение [МЕ ИЗДЕЛИЯ или МЕ СИСТЕМЫ].

б) За пределами частотного диапазона от 150 кГц до 80 МГц, сила поля не должна превышать (V1) В/м.

Таблица 4. Рекомендуемые значения пространственного разнosa между портативными и подвижными радиочастотными средствами связи, и ванной

Рекомендуемые значения пространственного разнosa между портативными и подвижными радиочастотными средствами связи и ванной НЕ ПРЕДУСМОТРЕНО ДЛЯ ПОДДЕРЖАНИЯ ЖИЗНЕННО ВАЖНЫХ ФУНКЦИЙ Ванны предназначены для применения в электромагнитной обстановке, при которой осуществляется контроль уровней излучаемых помех. Покупатель или пользователь ванны может избежать влияния электромагнитных помех, обеспечив минимальный пространственный разнos между портативными и подвижными радиочастотными средствами связи (передатчиками) и ванной, как рекомендуется ниже, с учетом максимальной выходной мощности средств связи			
Максимальная выходная мощность передатчика (Вт)	Расстояние в зависимости от частоты передатчика (м)		
	150 кГц ÷ 80 МГц	80 МГц ÷ 800 МГц	800 МГц ÷ 2,5 ГГц
	$d = \left[\frac{3,5}{V_1} \right] \sqrt{P}$	$d = \left[\frac{3,5}{E_1} \right] \sqrt{P}$	$d = \left[\frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,37	0,37	0,74
1	1,17	1,17	2,33
10	3,69	3,69	7,38
100	11,67	11,67	23,33

При определении рекомендуемых значений пространственного разнosa **d** для передатчиков с номинальной максимальной выходной мощностью, не указанной в таблице, в приведенные выражения подставляют номинальную максимальную выходную мощность **P** в ваттах, указанную в документации и изготовителя передатчика.

Примечания

1 На частотах 80 и 800 МГц применяют большее значение напряженности поля.

2 Приведенные выражения применимы не во всех случаях. На распространение электромагнитных волн влияет поглощение или отражение от конструкций, объектов и людей.

3 При определении рекомендуемых значений пространственного разнosa **d** для передатчиков с номинальной максимальной выходной мощностью, не указанной в таблице, в приведенные выражения подставляют номинальную максимальную выходную мощность **P** в ваттах, указанную в документации и изготовителя передатчика



Ванны гидромассажи «Softub» (Софтаб)

Руководство по эксплуатации

Версия 1.1 RU

ФОРМА ГАРАНТИЙНОГО ТАЛОНА

на ремонт (замену) в течение гарантийного срока

Ванна гидромассажная «Softub» (Софтаб),

Модель _____ заводской номер _____

Приобретена _____
(дата, подпись и штамп покупателя)

Введена в эксплуатацию _____
(дата, подпись)

Принят на гарантийное обслуживание ремонтным предприятием:

Руководитель ремонтного предприятия _____
(подпись, печать)

Руководитель учреждения-владельца

(подпись, печать)

Пронумеровано
83 листов
Начальник научно-исследовательского отдела ГБОУ ВПО
ТГМУ Минздрава России
Майоров Р.В.

