

Руководство по эксплуатации

Ванна бабочка

Серия модели 1.5-5....

Варианты оснащения:

Fu	-Наполнение через арматуру (горяч./холодн.)
VT2	-Термостатное наполнение
AVT2	-Автоматическое, термостатное наполнение
UWM	-Устройство подводного массажа
VS	-Вертикально - струевое форсуночное устройство
S	-Дно с воздушными соплами
S/LT	-Дно с воздушными соплами с воздушной турбиной
Red	-Устройство чистки и промывки дна с воздушными соплами
EG	-Электрогальваническое устройство для полустной ванны

Содержание

I	Описание установки	4
	Базовая модель 1.5-5	
	Варианты оснащения	
II	Обзорный вид установки/пояснение	6
	Корпус ванны	
	Вид пульта управления	
III	Обслуживание	8
	Наполнение ванны	
	Воздушно-бурлящая ванна /S/LT	
IV	Чистка/промывка/дезинфекция	10
V	Принадлежности	13
VI	Технические данные	14
VII	Техобслуживание, контроль, послесловие	17

I Описание установки

Базовая модель 1.5-5:

Ванна бабочка, для принятия терапевтических двигательных ванн, из акрилового стекла, даёт возможность из-за выпуклостей необходимое пространство для сторонних движений частей тела при двигательном лечении.

Чтобы позволить удобную работу с пациентом, ванна стоит возвышенно. Сторонние углубления (справа/слева) дают возможность терапевту близко подходить к расположенному в ванне пациенту для помощи при выполнении терапевтических упражнений.

Находящиеся на внутреннем краю ванны, подогнанные к форме бабочки поручни, дают пациенту надёжное удержание во всех положениях при выполнении упражнений.

Внесение инвалидных пациентов можно производить с помощью крановых путей, прочно закреплённого подъёмного устройства или передвижным лифтом. Нижний просвет ванны выполнен так, что возможен подъезд обычных подъёмников.

На выбор в распоряжении оператора этой установки находятся неподвижные или переставляемые подголовники.

Наполнение ванны следует на выбор обычной наполняющей арматурой (горяч./холодн.), термостатным наполнением или автоматическим наполнением через термостат и устройство уровня наполнения.

Вариантные оснащения базовой модели:

Чтобы расширить терапевтическое использование базовой модели до распространённых гидротерапевтических применений, в распоряжении оператора находятся следующие варианты комбинированные модули:

Подводный напорно-струевой массаж (UWM)

Подводный напорно - струевой массаж производится встроенной помпой и наведением вручную водимого специального шланга, который может предусматриваться на конце различными сменными соплами различного сечения, под водой на места пациента, которые необходимо массажировать.

Давление струи устанавливается на встроенном вентиле регулировки давления. Манометр давления даёт информацию о установленном давлении.

Табло управления большой площади с плёночными клавишами служит для включения или выключения помпы.

Вертикально-струевое форсуночное устройство (VS)

Расположенные вдоль оси пациента, вмонтированные в дно ванны вертикальные сопла служат для струевого массажа спины и поддержания плавучести пациента. Пациент удерживается во время двигательных упражнений во взвешенном состоянии. Вертикально-струевое давление устанавливается индивидуально соответствующим регулирующим вентилем.

Воздушно жемчужная ванна (S; S/LT; S/LTe)

Для воздушно бурлящих ванн и поддержания плавучести в дно ванны встроены многочисленные воздушные сопла вдоль оси пациента.

Воздухоснабжение следует или по месту центрально, тип (S), или через свободно стоящую рядом с установкой воздушную турбину тип (S/LT)* или через воздушную турбину стоящую в техническом помещении, тип (S/LTe).

Обслуживание воздушной турбины производится хронизирующим плёночным табло управления.

* в зависимости от объёма оснащения можно воздушную турбину также интегрировать в пульт.

Устройство для чистки и промывки (ReD)

Для чистки и промывки воздушных каналов дна с воздушными соплами (тип S), можно их после каждого лечения промывать свежей водой через многоходовой вентиль или дезинфицировать если имеется центральная установка снабжения дезинфицирующим средством.

Устройство для чистки и промывки встроено серийно у модельных типов S/LT и S/LTe.

Устройство для отпуска электрогальванических полностных ванн (EG)

Электрогальваническое устройство состоит из микропроцессорно-управляемого плёночного табло управления, вдоль оси пациента навешивающихся на навесные балки переставляемых графитовых электродов (по 3 на каждую балку), а также неподвижно встроённых головных и ножных электродов.

Все электроды можно свободно выбирать, включать и переполюсовывать на обзорно исполненном табло управления.

Регулировка тока производится с процессорной поддержкой, бесступенчатой плавной регулировкой.

Клавиши управления большой площади, световые диоды и дисплеи информируют о каждом рабочем состоянии устройства.

II Обзорный вид установки/пояснение

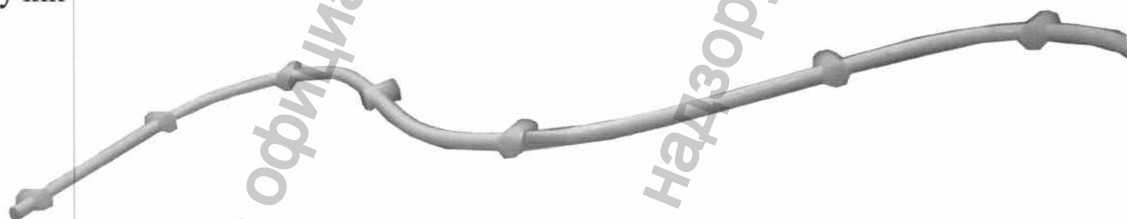
Неподвижный или переставляемый подголовник



Держатель шланга



Поручни

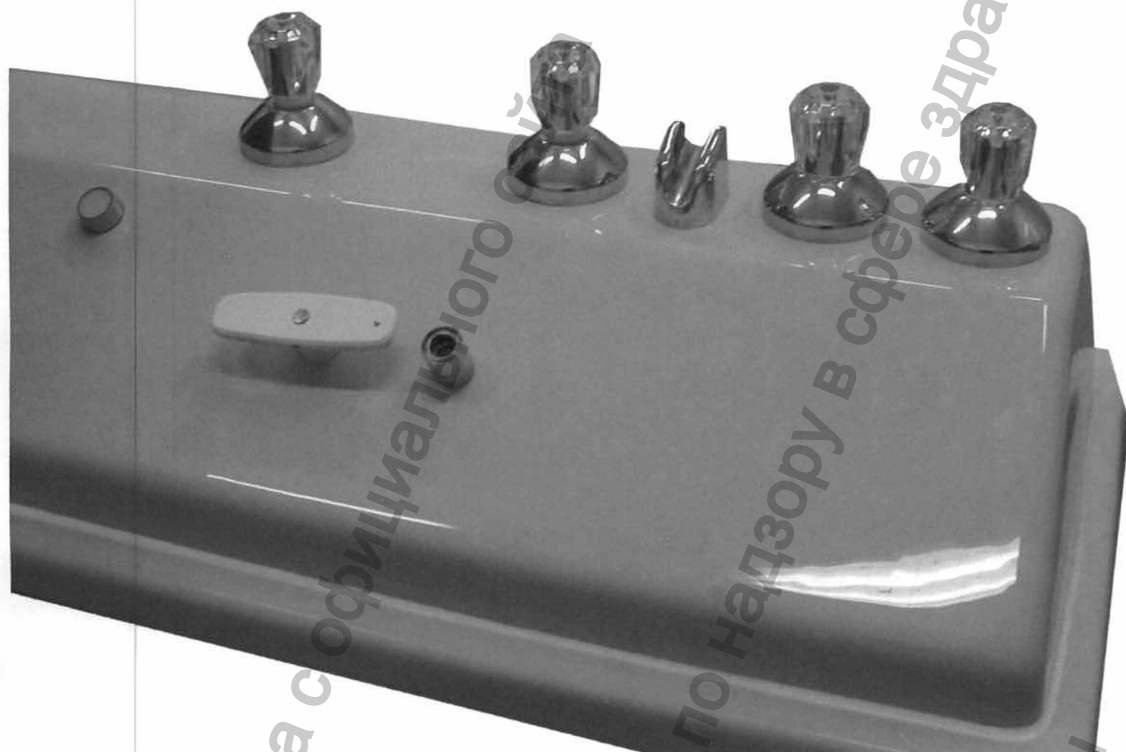


Пульт управления



Бабочка Руководство по эксплуатации (базовая с воздухом) Bedienungsanleitung
Schmetterlingswanne, Modellserie 1.5-5....; russisch Стр. 6

Пульт управления/пояснение



слева направо:

- Арматура наполнения (горяч./холодн.)
- Крепление для ручного душа
- Смеситель душа (хол./гор.)
- Вкл/ выкл воздушно-пузырькового массажа
- Ручка управления воздушно-пузырьковым массажем
- Гнездо для чистки и промывки сопел воздушно-бурлящей ванны

Бабочка Руководство по эксплуатации (базовая с воздухом)
Bedienungsanleitung Schmetterlingswanne, Modellserie 1.5-
5....; russisch Стр. 7

III Обслуживание

Наполнение установки

**Закрывать слив ванны
стопорным шаром**

Стандартный вариант:

-Откройте арматуры наполнения (холодн./горяч.) и установите с помощью термометра напуска температуру смешивания.

Термостатная вариация (VT1):

-Установите термостат по шкале на желаемую температуру воды и откройте арматуру наполнения.

И -По техническим причинам термостат находится в левой боковой стенке пульта.

Вариация - термостат с автоматическим наполнением (AVT1):

-Установите термостат по шкале на желаемую температуру воды и нажмите клавишу для автоматического наполнения. -Интегрированная в клавише подсветка сигнализирует готовность к наполнению.
-Ванна наполняется автоматически до на заводе настроенного уровня наполнения.

И -После наполнения снова выключить готовность наполнения.

Бабочка Руководство по эксплуатации (базовая с
воздухом).doc Bedienungsanleitung Schmetterlingswanne,
Modellserie 1.5-5....; russisch Стр. 8

Воздушно-бурлящая ванна

И -Интегрированное дно с воздушными соплами снабжается или центральным снабжением сжатого воздуха -модель в S-исполнении - или вместе поставляемой воздушной турбиной - модель в S/LT-исполнении.

Включите подачу воздуха с помощью кнопки(Вкл/выкл воздушно-пузырькового массажа) . С помощью рычага выставляется необходимый напор подаваемого воздуха.

Бабочка Руководство по эксплуатации (базовая с воздухом).doc Bedienungsanleitung Schmetterlingswanne, Modellserie 1.5-5....; russisch Стр. 9

IV Чистка/промывка/дезинфекция

Чистка поверхностей

Чистку ванны можно производить стандартными, не содержащими трущихся веществ очистителями (мыло или тензиды). Если применяются губки или тряпки, то они должны быть свободными от песка и твёрдых грязевых частичек. Тёрковые губки разрушают акриловую поверхность и не пригодны для чистки акриловых поверхностей.

Для ополаскивания, обмыва корпуса ванны используйте ручной душ.

Цикл чистки: После каждой процедуры!

Дезинфекция поверхностей

Для дезинфекции поверхностей ванны можно применять обычные дезинфицирующие средства для поверхностей. При этом обращайте внимание на данные завода-изготовителя для дозировки.

При выборе дезинфицирующих средств также необходимо принять во внимание совместимость с материалами акрил, полихлорвинил, латунь и хром, во избежание позднейших повреждений, как изменение цвета или подобное.

Время воздействия возьмите из данных завода-изготовителя дезинфицирующих средств.

Цикл дезинфекции:

каждый день после терапевтических применений

Промывка/дезинфекция насосного кругооборота

Для промывки и дезинфекции насосного кругооборота мы предлагаем Вам из нашей программы специальных принадлежностей дезинфицирующее-промывочное устройство, тип Des II.

Подробную инструкцию по применению Вы получите при необходимости с сопровождающими бумагами этого продукта.

Бабочка Руководство по эксплуатации (базовая с
воздухом).doc Bedienungsanleitung Schmetterlingswanne,
Modellserie 1.5-5....; russisch Стр. 10

Цикл дезинфекции:

-Каждый день после терапевтических применений.

Спец. устройство (ReD) для очистки и промывки дна с воздушными соплами

Устройство для очистки и промывки является у моделей S/Lt и S/Lte стандартом. У S-моделей это устройство стоит покупателя на выбор.

Это устройство позволяет промывку воздушных каналов свежей водой или дезинфицирование при существующем центральном оборудовании дезинфицирующего средства.

Промывка:

На пульте ванны расположен соответственно обозначенный обслуживающий рычаг (многопутевой вентиль). Непосредственно рядом с этим обслуживающим рычагом находится штекерное сцепление для подсоединения душевого шланга или подвода дезинфицирующего средства.

Если душевой шланг соединён с этим штекерным сцеплением и обслуживающий рычаг установлен в положение "Spülen" (промывка), то соединение между воздушными каналами и подводом промывочной жидкости произведено.

При открывании вентиля холодной воды ручного душа свежая вода прессируется через воздушные каналы установки.

Затрата времени: прим. 5 мин.

Обслуживание:

1. Привести обслуживающий рычаг в положение "Spülung" (промывка)
2. Шланг ручного душа соединить с штекерным сцеплением
3. Открыть вентиль (холодн.) ручного душа
4. Продолжительность промывки прим. 1-2 мин.
5. После промывки приведите всё в первоначальное положение и установите обслуживающий рычаг в положение "Luft" (воздух).
Установка снова готова к работе.

Цикл промывки: Мы советуем регулярную промывку после каждого применения ванны.

Бабочка Руководство по эксплуатации (базовая с воздухом).doc Bedienungsanleitung Schmetterlingswanne, Modellserie 1.5-5....; russisch Стр. 11

Расход: Расход зависит логично от времени промывки и давления промывочной системы.
Ориентировочная величина: прим. 10 л./мин. при 3 bar

Дезинфекция:

Дезинфекцию воздушных каналов можно производить таким же путём как и промывку через центральное дезинфицирующее устройство.

Вместо душевого шланга и этим вместо подвода свежей воды, производится соединение с дезинфицирующим оборудованием.

Процесс обслуживания одинаковый, но не давайте раствору дезинфицирующего средства непрерывно проходить через каналы, а наполняйте воздушные каналы пока раствор не выступает из воздушных сопел без пузырей и дайте дезинфицирующему средству воздействовать соответствующее время согласно данным завода-изготовителя. Этим Вы экономите значительное количество дезинфицирующего средства.

Важно: Подвод дезинфицирующего средства на время воздействия необходимо закрыть, при этом приведите рычаг обслуживания в положение "Luft" (воздух).

В заключении промойте воздушные каналы чистой водой

Цикл дезинфекции:

Мы советуем каждодневную дезинфекцию после терапевтического применения.

Вид дезинфицирующего средства:

Для дезинфекции ванны Вы можете применять обычные средства для дезинфекции поверхностей. При этом обращайте внимание на данные завода-изготовителя для дозировки. При выборе дезинфицирующих средств также необходимо обратить внимание на совместимость с материалами акрил, полихлорвинил, латунь и хром, во избежании позднейших повреждений, как изменение цвета или подобное.

V Специальные принадлежности

<i>Артикул принадлежностей</i>	<i>Заказ-№</i>
-Ступенька для входа в ванну, 1-ступенька	Tr 1
-Ступенька для входа в ванну, 2-ступеньки	Tr 2
-Переставляемый упор для ног, прим. 330 мм шириной	fvk1
-Переставляемый упор для ног, прим. 500 мм шириной	fvk2
-Навесная спинка	R1
-Опорный ремень, длина 2,5 м	Lg15
-Сопло ротационного массажа	Dr
-Подвижный дополнительный электрод	Ze1
-Массажная щётка для электрогальваники	Mb
-Установка для дезинфекции и очистки насосного кругооборота	Des II
-Подводное устройство вытягивания	Stb

Принадлежности, которые требуют технически правильный монтаж:

<i>Артикул принадлежностей</i>	<i>Заказ-№</i>
-Переставляемый подголовник	KV
-Монтажный набор (2 HD-шланги высокого давления)	MS25
-Предвключенный трансформатор IP65 для других рабочих напряжений	Ssp
-Защитный выключатель аварийного тока, однофазн.	FI 1
-Защитный выключатель аварийного тока, трёхфазн.	FI 3

Бабочка Руководство по эксплуатации (базовая с воздухом).doc Bedienungsanleitung Schmetterlingswanne, Modellserie 1.5-5....; russisch Стр. 13

VI Технические данные

Модель 1.5-5/UWM

Особенность оснащения: подводный массаж

Токоснабжение : 230/400 V/3~/50 Hz
Потребляемая мощность : 1,8 kW
Класс защиты : I
Часть применения : тип В
Вид защиты IP X 4
Давление/помпа : 5,5 bar

Модель 1.5-5/EG

Особенность оснащения: устройство электрогальваники

Токоснабжение : 230 V/50 Hz
Потребляемая мощность : 230 VA
Класс защиты : II
Часть применения : тип BF
Вид защиты : IP X 4
макс. выходные величины : 24 V=2 A
(электрогальваника)

Модель 1.5-5/S/LT

Особенность оснащения: воздушное бурление/воздушная турбина

Токоснабжение : 230 V/50 Hz
Потребляемая мощность : 0,4 kW
Класс защиты : I
Часть применения : тип В
Вид защиты IP X 4

Бабочка Руководство по эксплуатации (базовая с
воздухом).doc Bedienungsanleitung Schmetterlingswanne,
Modellserie 1.5-5....; russisch Стр. 14

Модель 1.5-5/UWM/S/LT

Особенность оснащения: Подводный массаж/воздушная турбина

Токоснабжение	:	230/400 V/3~/50 Hz
Потребляемая мощность	:	2,2 kW
Класс защиты	:	I
Часть применения	:	тип B
Вид защиты	:	IP X 4
Давление/помпа	:	5,5 bar

Модель 1.5-5/UWM/EG

Особенность оснащения: Подводный массаж, устройство электрогальв.

Токоснабжение	:	230/400 V/3~/50 Hz
Потребляемая мощность	:	1,8 kW
Класс защиты	:	I
Часть применения	:	тип BF
Вид защиты	:	IP X 4
Давление/помпа	:	5,5 bar
макс. выходные величины (электрогальваника)	:	24 V=/2 A

Модель 1.5-5/EG/S/LT

Особенность оснащения: Устройство электрогальван./воздушн. турбина

Токоснабжение	:	230 V/50 Hz
Потребляемая мощность	:	0,4 kW
Класс защиты	:	I
Часть применения	:	тип BF
Вид защиты	:	IP X 4
макс. выходные величины (электрогальваника)	:	24 V=/2A

Бабочка Руководство по эксплуатации (базовая с
воздухом).doc Bedienungsanleitung Schmetterlingswanne,
Modellserie 1.5-5....; russisch Стр. 15

Модель 1.5-5/UWM/EG/S/LT

Особенность оснащения:	Подводный массаж/электрогальваника/ воздушная турбина	
Токоснабжение	:	230/400 V/3~/50 Hz
Потребляемая мощность	:	2,2 kW
Класс защиты	:	I
Часть применения	:	тип BF
Вид защиты	:	IP X 4
Давление/помпа	:	5,5 bar
макс. выходные величины (электрогальваника)	:	24 V=/2 A

Общие технические данные

Условия хранения и транспортировки

Диапазон температуры	:	+3 до +40 C
Относит. влажность воздуха	:	до 100 %

Рабочие условия

Диапазон температуры	:	+10 до +45 C
Относит. влажность воздуха	:	до 100 %
максим. температура водоснаб- жения	:	до 70C при металич. арматуре до макс. 60 C при полихлорвинил- арматуре
Диапазон давления водоснабжения	:	3 до 6 bar при металич. арматуре до 4 bar при полихлорвинил-арматуре
Воздухоснабжение (подключение воздушного бурления через центральный сжатый воздух)	:	0,5 bar

Бабочка Руководство по эксплуатации (базовая с
воздухом).doc Bedienungsanleitung Schmetterlingswanne,
Modellserie 1.5-5....; russisch Стр. 16

VII Техобслуживание, контроль, послесловие

Установки этой инструкции подчинены определениям директивы медицинских продуктов 93/42/EWG и исходя из этого закону о медицинских продуктах.

Рекомендации завода-изготовителя:

Группа Па - аппараты необходимо минимум один раз в год подвергать контролю технической безопасности, чтобы гарантировать надёжную работу.

пользователь может принять установку группы Па в эксплуатацию только тогда, когда завод-изготовитель или поставщик:

1. подверг аппарат на месте эксплуатации функциональному контролю и контролю технической безопасности.
2. произвёл инструктаж ответственных за эксплуатацию установки лиц в соответствии с инструкцией по управлению и работе с установкой.

Контроль технической безопасности необходимо проводить каждый год в следующем объёме в соответствии с EN 60 601-1 или VDE 0751 часть 1.

- a. поверхностный осмотр на безупречное состояние
- b. проверка защитного провода (поскольку применяем)
- c. проверка утечки тока
- d. контроль функции установки
- e. контроль выходных токов (DIN VDE 0750 часть 224), поскольку применяем
- f. проверка принадлежностей

Результаты проверок необходимо документировать в книге проверок установки.

Послесловие

Как изготовитель и сбытчик наших продуктов мы можем при монтаже, дополнении, новых настройке, изменении или исправлении и ремонте только тогда перенять гарантию на надёжность и хорошее функционирование, если:

- a. -эти работы выполнялись нами авторизованным персоналом или непосредственно нами.
- b. -электро и сантехнических монтаж аппарата и касающегося помещения соответствует соответствующим требованиям.
- c. -установка эксплуатируется обученным персоналом при соблюдении инструкции.

Информации завода-изготовителя по утилизации/подготовке оборудования

Оборудование фирмы УНБЕШАЙДЕН ГмбХ, Баден-Баден в большей части состоит из высококачественных и повторноиспользуемых материалов и поэтому после окончания срока службы должно сдаться соответствующей перерабатывающей организации вторсырья.

Основные составляющие части:

- Трубоувязка из меди или полихлорвинила
- Каркас из стали/ высококачественной стали
- Усиленный плексиглас
- В данном случае облицовка из полиэфирной литьевой смолы
- Арматуры из латуни или полихлорвинила
- Электродетали и детали электроники

В смысле активной экологии необходимо предпринимать только тогда утилизацию, если дальнейшее использование установки исключается по причине изменения технических предписаний или устранение имеющегося дефекта не является экономически целесообразным.

Бабочка Руководство по эксплуатации (базовая с
воздухом).doc Bedienungsanleitung Schmetterlingswanne,
Modellserie 1.5-5....; russisch Стр. 18