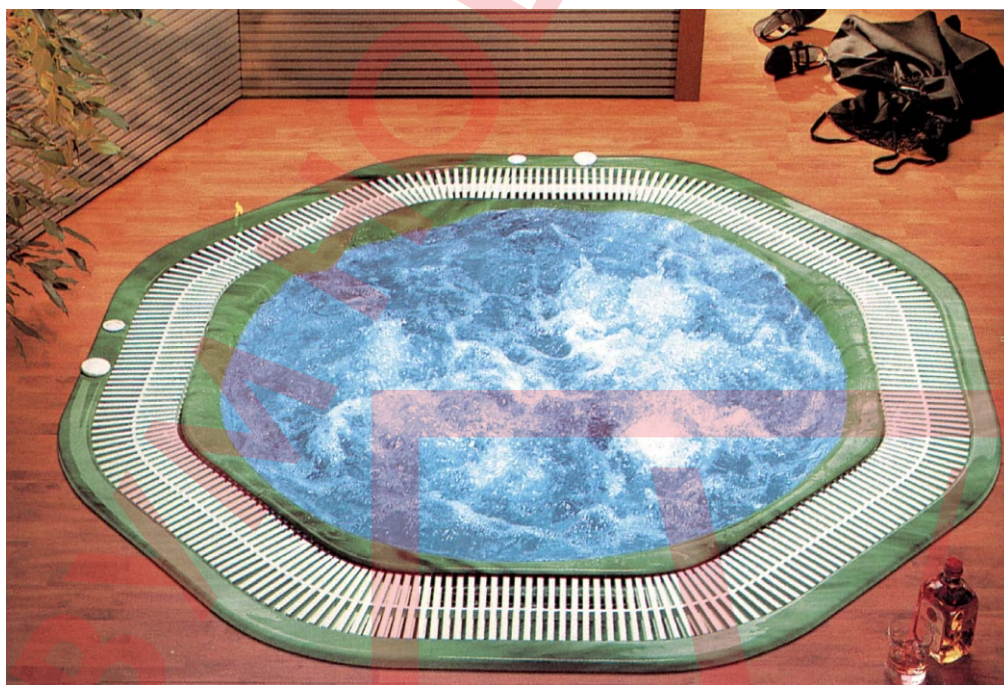




# ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

Гидромассажные бассейны  
(SPA)



NOVUM



## **ВАЖНО**

**В этом руководстве по обслуживанию содержится основная информация о мерах безопасности, которые необходимо соблюдать при монтаже и вводе оборудования в эксплуатацию. Поэтому обязательным условием является ознакомление с приведенными инструкциями до начала выполнения вышеназванных работ как специалиста, выполняющего монтажные работы, так и самого пользователя.**

**Гарантийные обязательства относительно оборудования действительны только в случае его правильной установки согласно указаниям, приведенным в настоящем руководстве.**

## **1. ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Настоящее Руководство содержит всю необходимую информацию по установке и использованию Вашего Spa. Рекомендуем Вам найти время для внимательного изучения приводимой ниже информации.

Spa представляет собой устройство, спроектированное специально для принятия ванны в комбинации с массажем.

Оно состоит из закрытого водяного контура, циркуляция воды в котором осуществляется с помощью насоса. Вода вместе с воздухом оказывает на тело принимающего ванну человека расслабляющее и массирующее воздействие. Интенсивная подача воздушно-водяной смеси воды обеспечивается с помощью физических (Venturi) или механических (воздухонагнетательный насос) средств.

Для эффективного воздействия массажной ванны вода в контуре должна иметь температуру в диапазоне от 34 °C до 37 °C. Эта температура воды достигается с помощью электрического теплообменника.

С вопросами относительно функционирования и технического обслуживания этого оборудования обращайтесь к специалистам, выполняющим монтажные работы, или к продавцам-консультантам в местах сбыта. Опытные специалисты помогут Вам правильно использовать наше оборудование.

**ВАЖНО:** фирма-изготовитель оставляет за собой право на внесение изменений в схемы или технические характеристики без предварительного уведомления, и не принимая на себя каких-либо обязательств в связи с этим.



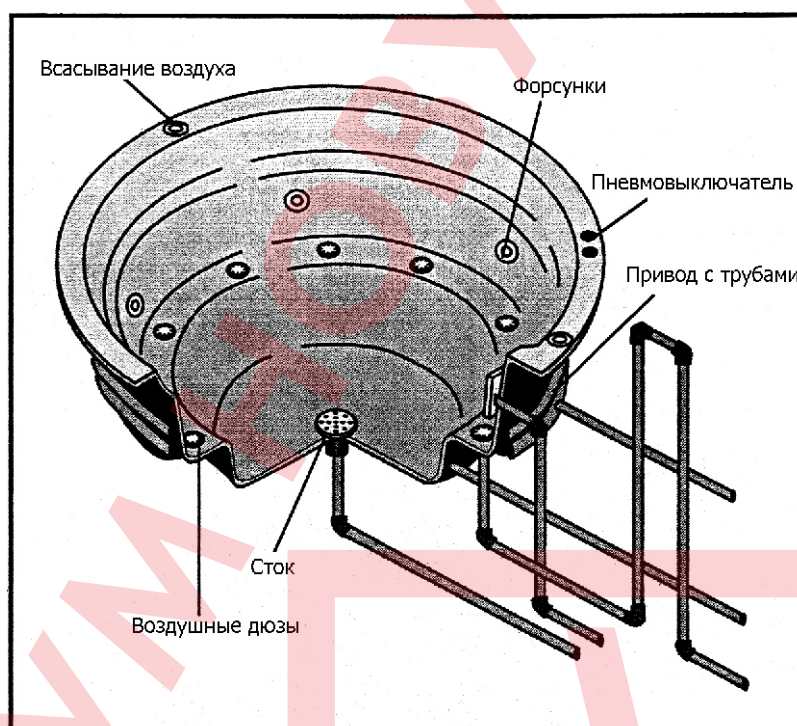
## **ВАЖНЫЕ УКАЗАНИЯ**

- Подключение этой системы через обычный штекер невозможно.
- Для подключения системы Вам необходимо выполнить соответствующие электромонтажные работы.
- Обеспечьте заземление системы.
- Строго соблюдайте нормы по электроподключению и безопасности, действующие в той стране, в которой будет происходить установка Spa и его набора принадлежностей.
- Категорически запрещается прикасаться мокрыми ногами к электрическим компонентам.

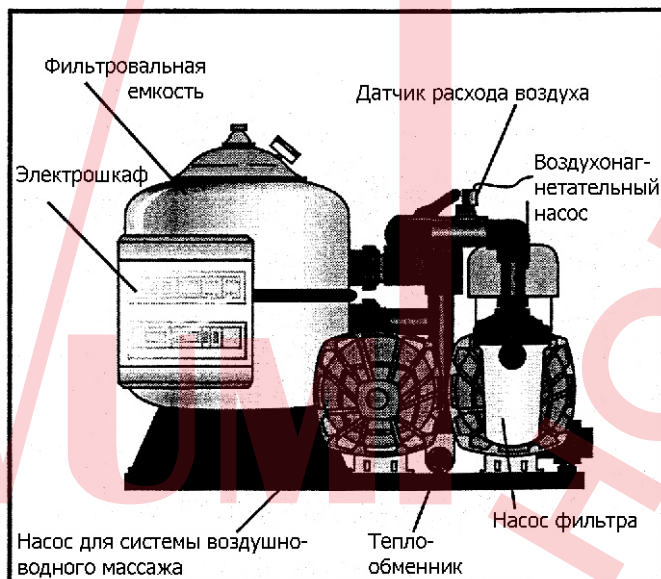
- При отсутствии воды в Spa выполнять подключение электрооборудования (дифференциал в положении ON/ВКЛ) категорически запрещается.
- При неправильном функционировании устройства или в случае его неисправности обращайтесь в техническую службу изготовителя или в его фирменные магазины. Как под Spa, так и вблизи (вокруг) него (на расстоянии 1м) запрещается нахождение водонепроницаемого материала. В гарантию не включены дефекты материала, элементов декорации/декорации, полученные вследствие их затопления.
- Под Spa необходимо обеспечить достаточно большое сливное отверстие, чтобы в критических ситуациях (при слишком большом количестве людей и т. д.) из Spa можно было слить воду.
- Spa должно находиться в подходящем помещении, подготовленном для условий его эксплуатации (высокая влажность и интенсивное образование конденсата). В противном случае гарантия не включает в себя возмещение ущерба, нанесенного материалам и людям.
- Опора, на которой монтируется Spa, должна быть подготовлена и сконструирована соответствующим образом с расчетом на вес Spa, находящейся в нем воды и на вес пользователя. В противном случае гарантия не включает в себя возмещение ущерба, нанесенного материалам и людям.

## 2. ОПИСАНИЕ ОСНАЩЕНИЯ

### 2.1. Ванна с соответствующим оснащением

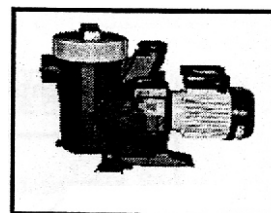


## 1.2. Устройства для фильтрации, привода, воздушного массажа, водного массажа, нагрева и обслуживания



### Насос фильтра

Насос изготовлен для контура систем фильтрации и нагрева, причем вода в Spa может использоваться повторно в течение 812 минут. Всасывание воды осуществляется через скиммер или компенсационный резервуар, после чего она проходит через фильтр и электронагреватель и далее через сопло на стороне привода.

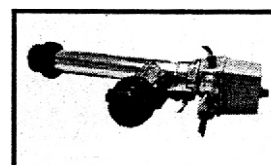


### Насос системы массажа

Насос системы массажа сконструирован таким образом, чтобы вода выходила через массажные сопла, причем ее всасывание осуществляется из слива или компенсационного резервуара.

### Электрический теплообменник

Электрический теплообменник обеспечивает поддержание нужной температуры. Он должен быть встроен в контур системы фильтрации после фильтра таким образом, чтобы исключить возможность образования внутри него воздушных пузырей.



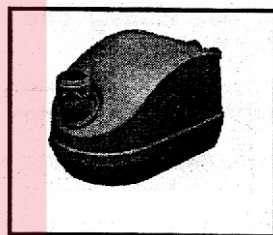
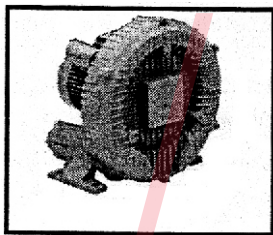
В теплообменнике находится предохранительный термостат, который должен устанавливаться в обратное положение вручную. Благодаря ему предотвращается повреждение теплообменника при эксплуатации последнего без циркуляции воды.

### Воздухонагнетательный насос

Воздухонагнетательный насос спроектирован для нагнетания необходимого количества воздуха для каждого из воздушных сопел. Существует две модели насосов, поставляемых в наборе принадлежностей:

- Воздухонагнетательный насос для непрерывного использования в местах общего доступа (общественные заведения). Это стандартная модель с рабочим напряжением 380 В III.
- Воздухонагнетательный насос для непрерывного использования в местах ограниченного доступа (частные дома и т. п.). Это стандартная модель с рабочим напряжением 230 В I.





### Фильтр

Фильтр предназначен для обеспечения постоянно хорошего качества воды.

Размер фильтра зависит от следующих факторов:

- объем воды в Spa;
- время повторного использования воды;
- скорость фильтрации;
- фильтруемая поверхность.

### Устройство измерения расхода воды

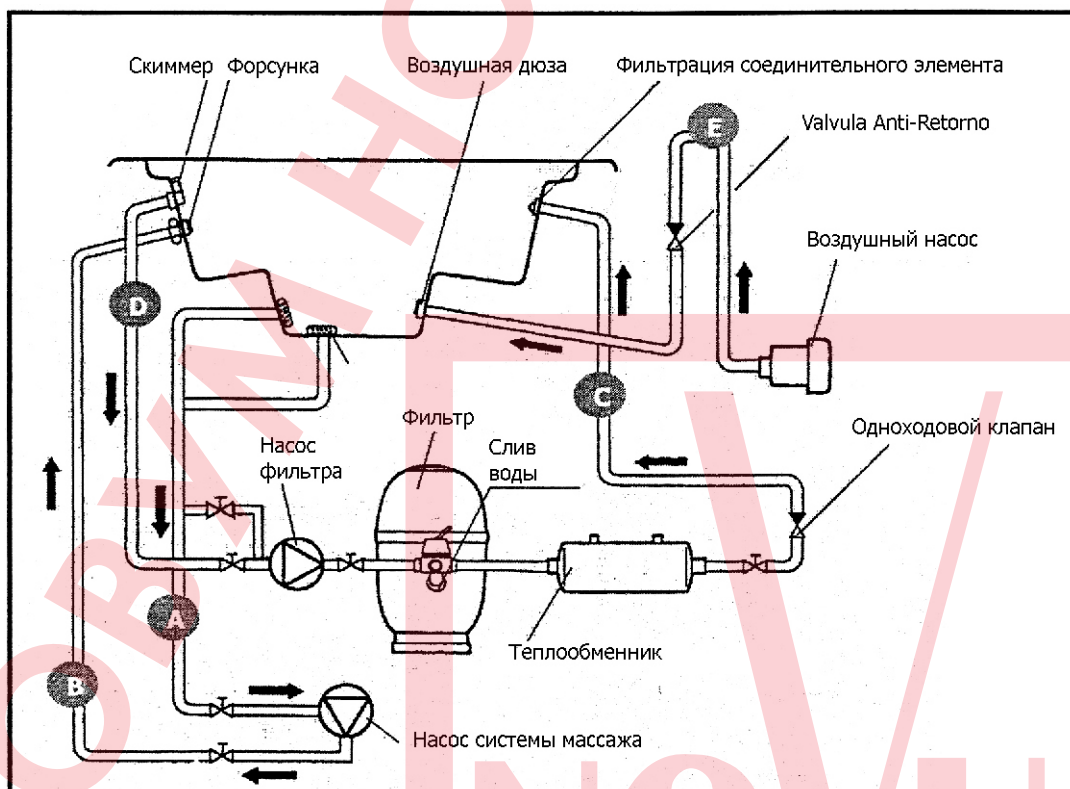
Предохранительный элемент, предотвращающий включение теплообменника при отсутствии потока жидкости в контуре системы фильтрации.

### Электрошкаф

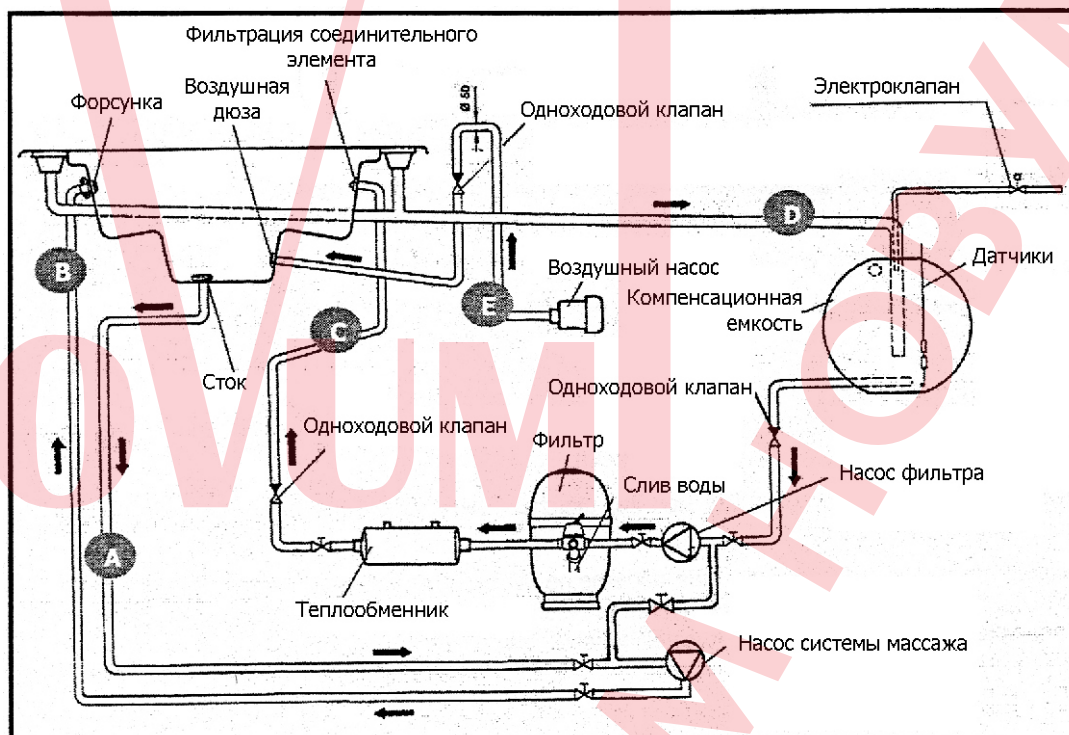
С этого шкафа осуществляется управление всеми функциями Spa. Подробную информацию Вы можете найти в:

- руководстве для электрошкафа для набора принадлежностей для мест общего доступа;
- руководстве по монтажу и текущему ремонту для набора принадлежностей для мест ограниченного доступа.

## 2.3. Переключательные схемы и разъемы для подключения в Spa со скиммером



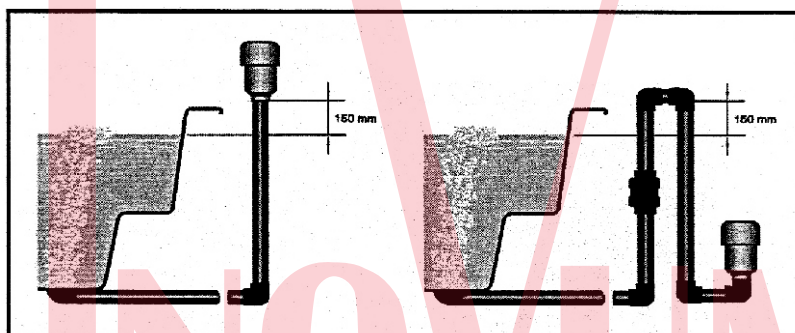
## 2.4. Переключательная схема и разъемы для подключения в Spa с переливным устройством



## 2.5. Описание переключательных цепей

- Сливная вода вновь всасывается в контур системы всасывания и подается через сопла обратно в Spa. Давление в контуре системы всасывания регулируется насосом системы массажа.
- Контур системы подачи воды обеспечивает быструю рециркуляцию воды в Spa для обеспечения в комбинации с контуром Venturi функционирования системы воздушно-водного монтажа. Рециркуляция осуществляется через сопла, распределенные в Spa.
- Рециркуляционный контур подает воду после ее прохождения через фильтр и нагреватель обратно в Spa. Таким образом достигается всегда правильная фильтрация и нужная температура воды.
- Контур системы всасывания воды из скиммера или переливного устройства всасывает воду из переливного устройства и подает ее через сопло на стороне привода обратно в Spa. Давление в этом контуре регулируется фильтр-насосом. В Spa, устанавливаемых в местах общего доступа, вода проходит через фильтр, теплообменник и компенсационный резервуар.
- Через воздушный контур происходит нагнетание воздуха от воздуходогающего насоса в Spa. Распределение воздуха внутри Spa происходит с помощью нескольких воздушных сопел, размещенных в днище или сиденьях Spa.

**Примечание:** Необходимо обеспечить наличие сифона, установленного на 150 мм выше максимально высокого уровня воды в Spa. Между этим сифоном и Spa следует установить одноходовой клапан.



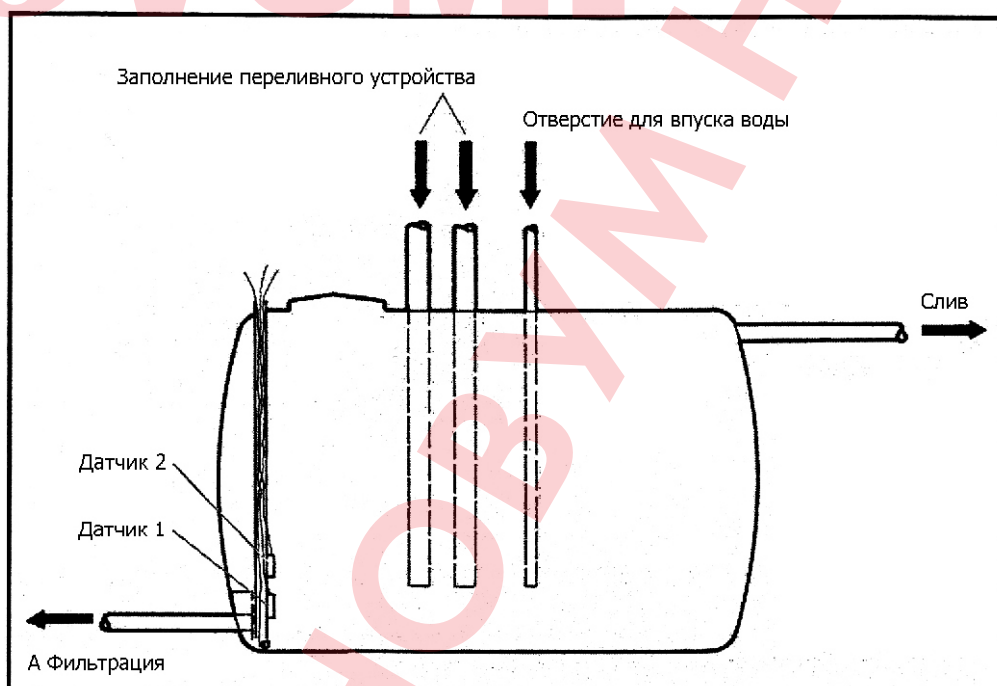
Spa с переливным устройством оборудуются компенсационным резервуаром, выполняющим двойную функцию:

- функцию сбора воды, вытекающей при нахождении слишком большого числа людей в Spa;
- функцию постоянного водоснабжения фильтр-насоса.

Правильным местом для установки компенсационного резервуара является зона в непосредственной близости от Spa. При этом резервуар должен находиться ниже уровня воды, чтобы вся вода, попадающая в переливное устройство, могла протекать дальше в компенсационный резервуар.

Разъем для подключения насоса должен находиться на том же уровне или ниже дна компенсационного резервуара.

В компенсационном резервуаре находится общее водопоглощающее устройство с электроклапаном (не замкнут), который открывается при подаче напряжения, и сливное отверстие диаметром 50 мм в крайней верхней точке резервуара.



## 2.6. Размещение датчиков

Датчик 1 размещается на 8 см выше слива резервуара (трубы, которая ведет к насосу фильтра), а датчик 2 на 16 см выше этого слива.

Примечание: примерные значения высоты рассчитаны для компенсационного резервуара объемом от 1000 до 2000 л.

Электроклапан активизируется (компенсационный резервуар заполняется), если уровень воды находится ниже уровня датчика 1, и деактивизируется, если уровень воды находится выше датчика 2.

## 2.7. Подключение датчиков

Извлеките оба датчика из электрошкафа (из распределительной коробки для датчиков). Вверните винт датчика до упора вниз, а затем снимите пластмассовую оболочку.

Возьмите кабель сечением  $1 \text{ мм}^2$  и подсоедините его к стержню, после чего установите пластмассовую оболочку на место. Повторите этот процесс с другим датчиком.



**Нанесите на место соединения датчика с кабелем силикон во избежание нарушений контактов вследствие окисления.**



**Дополнительную информацию см. в руководстве для электрощкафа.**

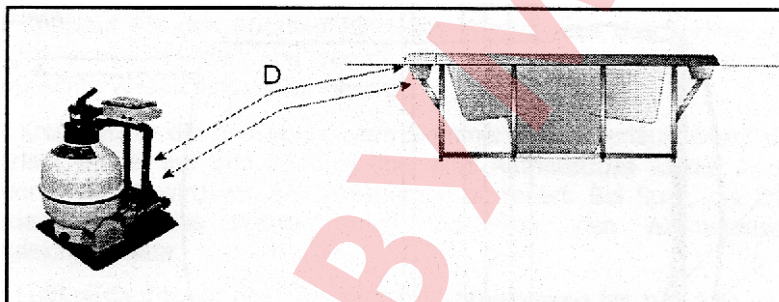
### 3. МОНТАЖ

#### 3.1. Установка и монтаж Spa

Выберите место установки элементов системы фильтрации, нагрева и массажа.

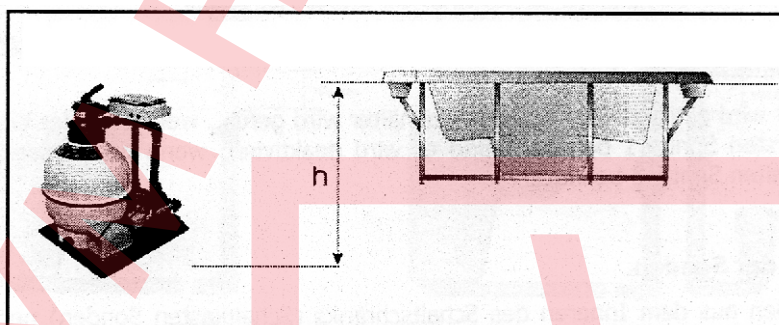
Выберите позицию для выхода трубопроводов.

Устройства должны быть установлены вблизи Spa. Максимально допустимое расстояние, на котором должны находиться устройства от Spa, составляет 7 м. При невозможности соблюдения этого расстояния обратитесь к поставщику.



**ВНИМАНИЕ - Максимальное расстояние представляет собой длину соединительного провода между устройством и Spa.**

Компактное устройство должно находиться ниже уровня Spa. Благодаря этому предотвращается перегрузка насосов. Максимальная разность высот не должна превышать 1 м над Spa и 2 м под ним.



**Избегайте тех мест, в которых возможен контакт воды с электрическими компонентами.**

**Обеспечьте достаточно свободного места для выполнения ремонтно-технических работ.**



### 3.2. Монтаж компактного устройства и Spa

Для подключения следует использовать следующие виды труб:

- режим фильтрации: PN 10, диаметр 50 мм\*.
- режим массажа (форсунки): PN 10, диаметр 50 мм\*.
- режим воздушного массажа: PN 10, диаметр 50 мм\*.

\* - Через заданные промежутки (максимально 7 м) и без превышения потери заряда (емкости).

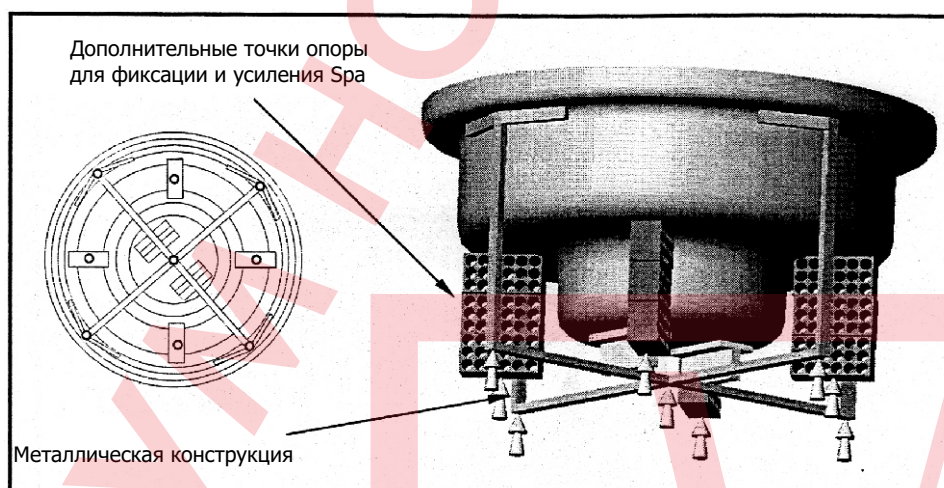
Соблюдайте указания на представленных ниже изображениях и указания по подключению каждого контура. Если это возможно, следует использовать как можно меньше колен и проводов во избежание потери заряда (емкости) в системе.

Для подключения клапана следует всегда использовать пластмассовые принадлежности, уплотнения и тефлоновую ленту. Использовать железные принадлежности или провода вследствие опасности повреждения пластмассовых деталей категорически запрещается.

**При работе на Spa следует быть всегда внимательным и осторожным. Т. к. размер системы достаточно велик, работать должны несколько человек. Категорически запрещается использовать трубопроводы в качестве опор для Spa.**

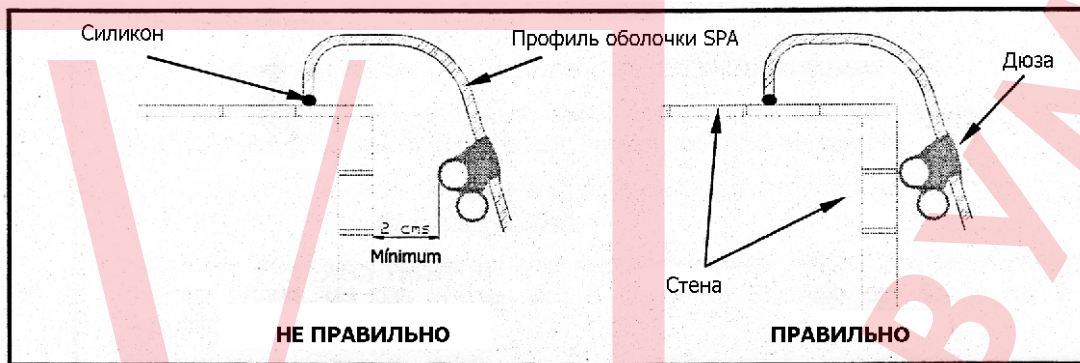
Spa оснащено металлической конструкцией для облегчения монтажа.

Эта металлическая конструкция имеет несколько опорных точек. Следует **обязательно** предусмотреть несколько дополнительных точек опоры с использованием кирпичей или подобных материалов в тех местах, где будет находиться пользователь (создавая тем самым дополнительную весовую нагрузку). При этом следует не допустить повреждения трубопроводов Spa.



Обратите внимание: для предотвращения деформаций или повреждений оболочки крепить металлическую конструкцию Spa к полу категорически запрещено. Просто установите эту конструкцию с учетом ее собственного веса и не держите ее за верхнюю кромку.

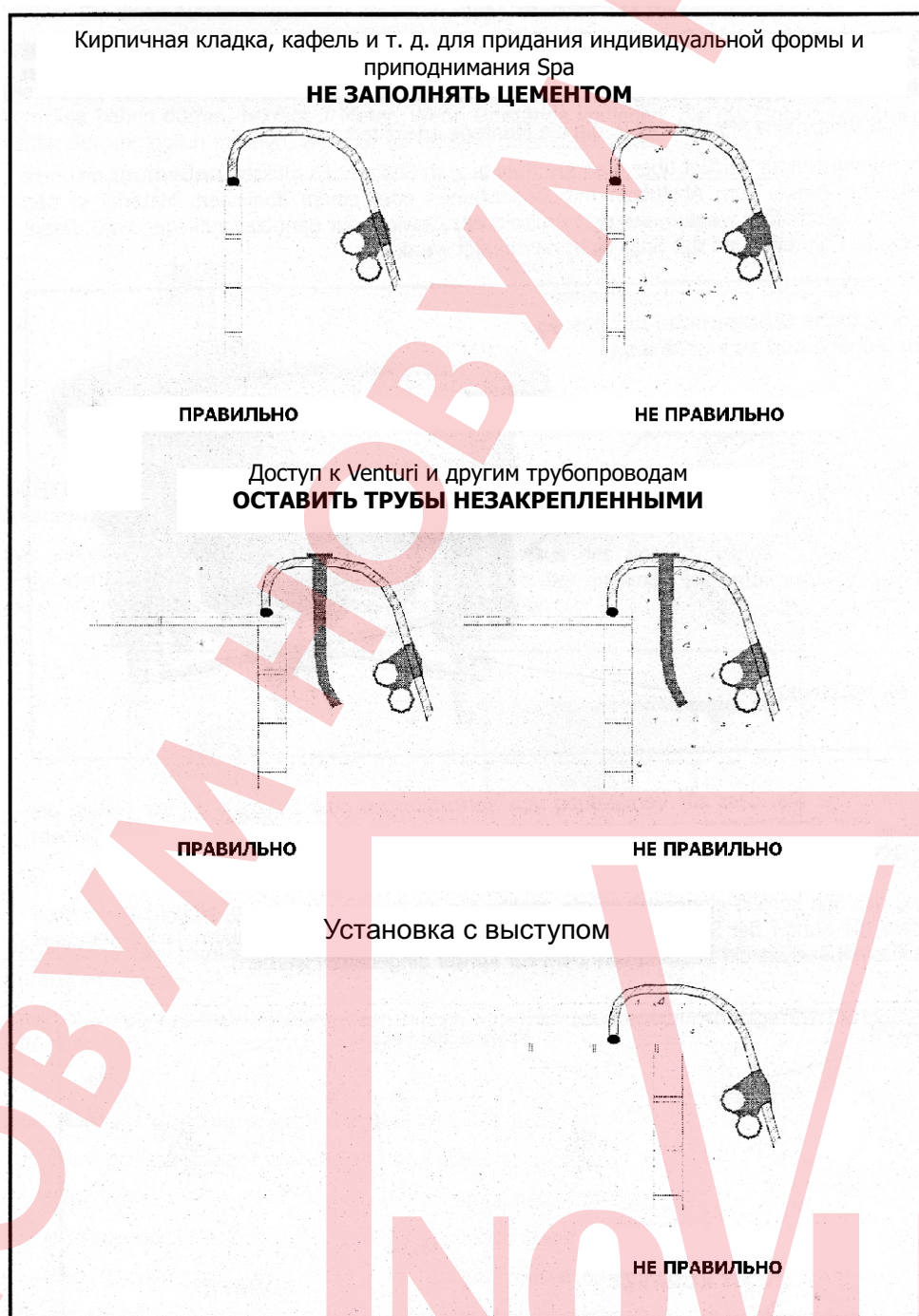
После правильной установки Spa завершите монтажные работы. При этом обратите внимание на то, чтобы контур оболочки ни в коем случае не соприкасался с смонтированными деталями (необходимо сохранять расстояние не менее 2 см от контура).



Для связывания паза Spa с монтажными деталями используйте эластичный силикон, специально предназначенный для монтажных работ в воде.



**Разместите вокруг всего Spa ограждение, которое обеспечит доступ для проведения ремонтно-технических работ. Практические примеры правильной и неправильной установки.**



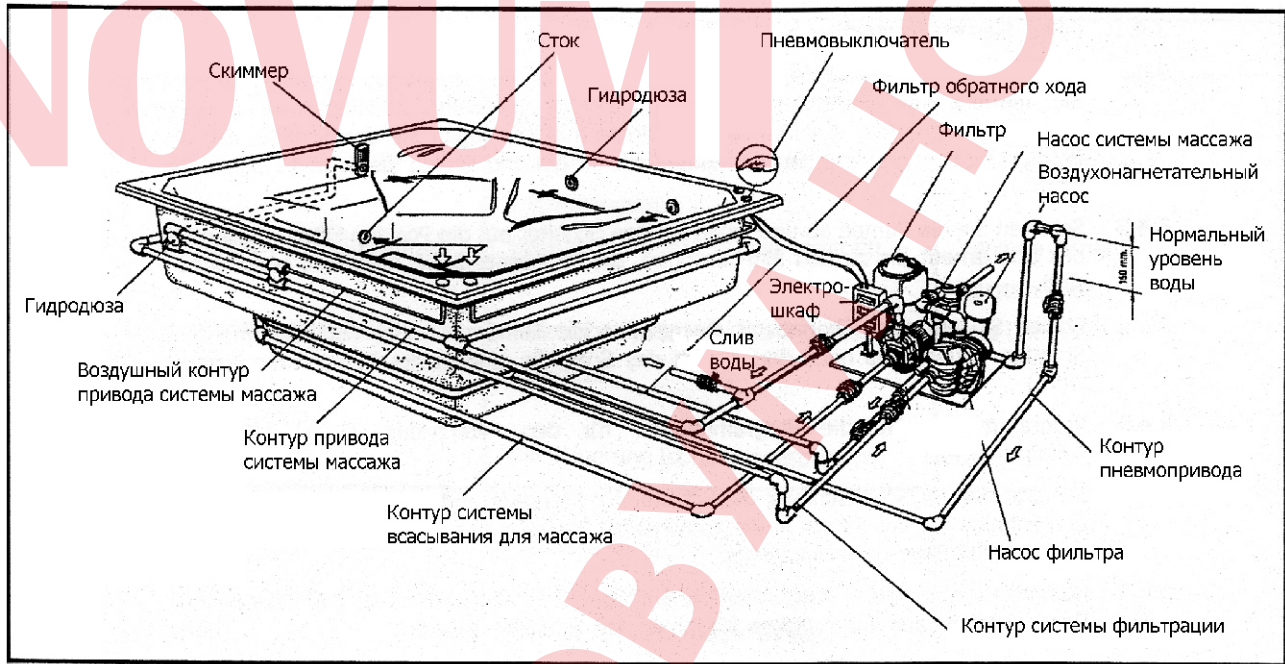


**Категорически запрещается бетонирование трубопроводов.**

### 3.3. Подключение

3.3.1. Spa соединяется с элементами системы фильтрации, нагрева и массажа через фиксированный трубопровод. Во всех контурах следует разместить одноходовые клапаны.

3.3.2. Обратите внимание на то, что на разъемах с соединительными элементами для подключения к Spa имеются наклейки с указанием соответствующего контура и направления потока воды.



**3.3.3. Всегда подключайте устройства с помощью главного дифференциала в положении OFF/ВЫКЛ к электрошкафу и сам электрошкаф к сети электропитания, предварительно проверив напряжение. Обязательно прочтите прилагаемые руководства для набора принадлежностей:**

- **руководство для электрошкафа для набора принадлежностей для мест общего доступа;**
- **руководство по монтажу и текущему ремонту для набора принадлежностей для мест ограниченного доступа.**

**3.3.4.** Откройте все клапаны устройства за исключением клапана слива воды.

**3.3.5.** Очистите оболочку Spa во избежание попадания и засорения частицами грязи компонентов систем или контуров.

**3.3.6.** Заполните Spa до линии, обозначенной на скиммере. Вода не должна находиться ниже этой высотной отметки.

Заполните Spa с переливным устройством и компенсационным резервуаром, открыв клапан для заполнения до достижения уровня воды 58 см выше уровня датчика 2 в компенсационном резервуаре.



**Важно:** при первом вводе элементов системы фильтрации в эксплуатацию происходит значительное снижение уровня воды в компенсационном резервуаре. Это объясняется тем, что в трубопроводе, проходящем от этого резервуара к Spa, фильтру и насосу, до сих пор находился только воздух.

**3.3.7.** Подождите 15 минут и проверьте все разъемы во избежание утечек из трубопроводов.

**3.3.8.** Установите главный дифференциал электрошкафа в положение ON/ВКЛ для подачи тока к электрошкафу.

**3.3.9.** Запустите фильтр-насос, насос системы массажа и воздушный насос, и через 30 минут проверьте, нет ли утечек из трубопроводов и соединительных элементов.

### **3.4. Ввод в эксплуатацию**

**3.4.1.** Заполните водяной фильтр наполовину, чтобы затем заполнить его песком.

**3.4.2.** Установите переключатель в клапане фильтра в положение «Waschen/Промывка» и включите фильтр-насос вручную. Проводите очистку фильтра в течение примерно 2 минут, затем выключите насос и установите переключатель в положение «Spülen/Промывка». Снова включите насос и дайте поработать ему в режиме промывки в течение примерно 15 секунд.

**3.4.3.** Выключите насос и установите переключатель в положение «Filtern/Фильтрация». Снова заполните Spa до отметок, указанных в пункте 3.2.6 «Подключение».

**3.4.4.** Установите нужную температуру на термостате (достижение заданной температуры после заполнения Spa может занять несколько часов).

**3.4.5.** Запрограммируйте таймер цикла фильтрации (см. руководство для электрошкафа).

**3.4.6.** Включите установленный в электрошкафу переключатель активизации систем массажа и нагрева. Установите переключатель системы фильтрации в нужное положение. Spa начнет нормально функционировать в режиме фильтрации и нагрева.

**3.4.7.** После выполнения всех вышеперечисленных шагов заполните прилагаемое гарантийное свидетельство и отправьте его на адрес фирмы-изготовителя.



#### 4. Гарантия

Данное изделие имеет гарантию 24 месяца с даты покупки согласно ОУП (Общие Условия Поставки). Гарантия не распространяется:

- при нестабильности параметров электросети;
- на механические повреждения изделия;
- при неправильной установке изделия или неправильном использовании;
- на изделие, вскрывавшееся или ремонтировавшееся в течение гарантийного срока вне сервисного центра НОВУМ.

Если, несмотря на высокое качество применяемых материалов, какая-либо деталь потребует замены, направляйте свой заказ торговому представителю или непосредственно на фирму НОВУМ.

Модель \_\_\_\_\_

Серийный номер \_\_\_\_\_

Дата продажи:

М.П.



**ЗАО "НОВУМ Консалтинг"**

196158, г. Санкт-Петербург

Пулковское шоссе, 24

тел.: (812) 32-555-90

факс: (812) 32-555-91

[www.novum.ru](http://www.novum.ru)

[novum@novum.ru](mailto:novum@novum.ru)