



# HELIUS HIDDEN HEATER

## СКРЫТАЯ КАМЕНКА

MANUAL  
РУКОВОДСТВО ПО  
ЭКСПЛУАТАЦИИ

HES-45NS

HES-60NS

HES-75NS

HES-90NS

*Congratulations on your purchase of SAWO sauna heater.  
Please read the manual carefully before using the heater.*

*Поздравляем с приобретением каменки для сауны SAWO! Пожалуйста,  
внимательно ознакомьтесь с руководством перед ее использованием.*



**ELECTRIC  
SAUNA HEATER  
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ  
КАМЕНКА**

Not for use in the USA, Canada and Mexico.  
Не предназначена для использования в  
США, Канаде и Мексике.

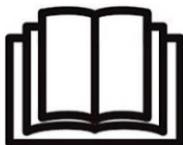
**ENGLISH / РУССКИЙ**

# TABLE OF CONTENTS

Safety Instructions for the User .....	2
Safety Instructions for the Technician .....	3
Heater Installation .....	4
Heater Sensor Location .....	6
Heater Assembly .....	6
Water Accessory Installation .....	7
Sauna Stones .....	7
Electrical Diagram .....	8
Technical Data .....	8
Rotating the Heater .....	9
Insulation .....	9
Air Ventilation .....	10
Spare Parts .....	11

# СОДЕРЖАНИЕ

Техника безопасности для пользователей .....	2
Техника безопасности для технических специалистов .....	3
Установка печи .....	4
Положение сенсорного датчика .....	6
Комплектация .....	6
Установка оборудования для подачи воды .....	7
Камни для печи .....	7
Электрическая схема .....	8
Технические характеристики .....	8
Разворот каменки .....	9
Изоляция .....	9
Вентиляция .....	10



**READ THE MANUAL FOR  
ADDITIONAL IMPORTANT  
INSTRUCTIONS**

ПРОЧИТЕ РУКОВОДСТВО И  
ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ВАЖНЫМИ  
УКАЗАНИЯМИ



**COVERING THE HEATER CAUSES  
FIRE HAZARD**

НЕ НАКРЫВАЙТЕ ПЕЧЬ – ЭТО  
МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ВОЗГОРАНИЮ

# Safety Instructions

---

Please take note of these safety precautions before using the sauna or when installing the heater.

## **For user:**

- This product is not designed to be used by persons (including children) with limited physical or mental abilities and limited experience and knowledge except under close supervision by a responsible person with knowledge and experience or having been advised by such person.
- Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.
- Under no circumstances should children be allowed to play with the device.
- Do not use the heater as a grill.
- Do not put wood of any kind on the electric heater.
- Do not cover the heater. It may cause a fire.
- Do not use the heater as clothes dryer. It may cause fire.
- Never sit on the heater. It is really hot and can cause serious burns.
- Do not use chlorinated water (e.g. From the swimming pool or jacuzzi) or seawater. It can destroy the heater.
- When installing a new heater, switch the heater on for 30mins.

Do not stay inside the sauna room while performing the operation.

See page 9.

- Make sure that no flammable objects have been placed on the heater before activating the preset time function or the stand-by mode for the remote operation.

## Техника безопасности

---

Пожалуйста, следуйте данным мерам безопасности перед использованием сауны и при установке печи.

### **Для пользователей:**

- Данное оборудование не предназначено для использования людьми (включая детей) с недостаточным опытом или с ограниченными физическими или умственными способностями, кроме как под строгим надзором со стороны более опытных пользователей.
- Чистка и обслуживание оборудования не должны выполняться детьми без контроля родителей.
- Детям ни при каких обстоятельствах не разрешается играть с оборудованием.
- Не используйте печь в качестве гриля.
- Не кладите на электрическую печь деревянные предметы.
- Не накрывайте печь. Это может привести к пожару.
- Не используйте печь в качестве сушилки для белья. Это может привести к пожару.
- Никогда не садитесь на печь. Она нагревается до очень высоких температур, и вы можете получить сильный ожог.
- Не используйте морскую или хлорированную воду (например, из плавательного бассейна или джакузи). Из-за этого печь может выйти из строя.
- После первичной установки печи включите ее на 30 минут.  
На это время покиньте сауну.  
См. стр. 9.
- Перед включением режима с предварительно установленным таймером или режима дистанционного управления убедитесь, что на печи отсутствуют воспламеняющиеся предметы.

## **For Technicians:**

- Wiring and repairs must be done by a certified electrician.
- Follow the Minimum Safety Distances when mounting the heater (see Fig. 1).
- The electronic and electric system should be mounted in a way so that incoming air will not interfere with it. The control must be mounted outside the sauna cabin.
- If this sauna heater is used for public saunas or saunas that may be switched on by a separate remote-control system/ the door of the sauna room must be fitted with an interlock such that the stand-by mode setting for remote operation is disabled if the sauna door is opened when the stand-by mode setting for remote operation is set.
- When positioning the sauna heater, observe the minimum safety distances (see Fig. 1).
- Observe the specifications on volumes of the sauna cabin (see Fig. 7).
- Observe the specifications on ventilation of the sauna cabin (see Fig. 9).

## **Для технических специалистов:**

- Работы по электромонтажу и ремонту должны выполняться квалифицированным электриком.
- При установке печи соблюдайте рекомендации по минимальным безопасным расстояниям (см. Рис. 1).
- Электронная и электрическая системы должны быть установлены таким образом, чтобы их не задевали входящие потоки воздуха. Пульт управления должен быть установлен снаружи сауны.
- Если печь используется для общественных саун или саун, которые могут включаться с помощью выносной системы дистанционного управления, дверь сауны должна быть оборудована механизмом блокировки, чтобы при включении режима готовности к дистанционному управлению он отключался при открывании двери.
- При установке печи соблюдайте рекомендации по минимальным безопасным расстояниям (см. Рис. 1).
- Следуйте рекомендациям относительно объемов сауны (см. Рис. 7).
- Следуйте рекомендациям по вентиляции сауны (см. Рис. 9).

# Heater Installation

It is recommended that the heater is placed to the wall nearest the door.

The air circulation created by the door should work together with the hot air generated by the heater. For safety and convenience, follow the minimum safety distances as provided in Fig. 1. Follow the cubic volumes given in the Technical Data in page 7. Do not install more than one heater in a sauna room unless you follow the special instructions for tandem-heater installation.

A certified electrician must do the installation of the heater to ensure safety and reliability. Improper electrical connections can cause electric shock or fire. Refer to the electrical diagram in page 7.

An electrical supply cable must be connected to the terminal block inside the control unit through the cable channel. The cable must be 5-core HO7RN-F type or its equivalent. To connect the cable, open the side of the heater where terminals are located (see Fig. 5).

## Установка печи

Специалисты рекомендуют устанавливать печь у стены, ближайшей к двери.

Благодаря этому циркулирующий возле двери прохладный воздух смешивается с горячим воздухом, который исходит от печи. В целях обеспечения безопасности и удобства соблюдайте рекомендации по минимальным безопасным расстояниям согласно Рис. 1. Соблюдайте требования для объема сауны, указанные в Технических данных на стр. 7. Не допускается установка более одной печи, за исключением особых указаний по установке двойных печей.

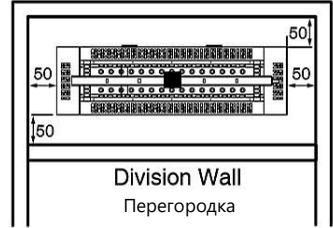
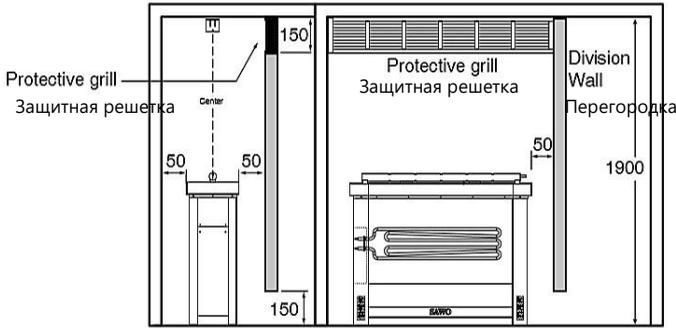
В целях обеспечения безопасности и надежности установка печи должна выполняться квалифицированным электриком. Неправильное подключение может вызвать удар током или пожар. См. электрическую схему на стр. 7.

Кабель электропитания должен быть подключен к клеммной панели в блоке управления через кабельный канал. Необходимо использовать кабель типа HO7RN-F с 5 сердечниками или его аналог. Для подсоединения кабеля электропитания откройте печь с той стороны, где расположены клеммы (см. Рис. 5).

**Minimum Safety Distance Illustration (mm)  
Commercial Use (Recess Wall)**

Fig. 1A  
Рис. 1А

**Минимальное безопасное расстояние (мм)  
Коммерческое использование (за полкой)**



**Note!**

In commercial use the sensor must always be placed vertically in the middle of the heater in the ceiling

**Note!**

If heater is installed behind recess/partition wall, a protective grill must be used to prevent unwanted objects from dropping on top of the heater. zhzhh maximum allowed hole size of grill is 50x20mm.

**Внимание!**

Внимание! При коммерческом использовании датчик должен быть установлен на потолке строго в вертикальной позиции над центром печи.

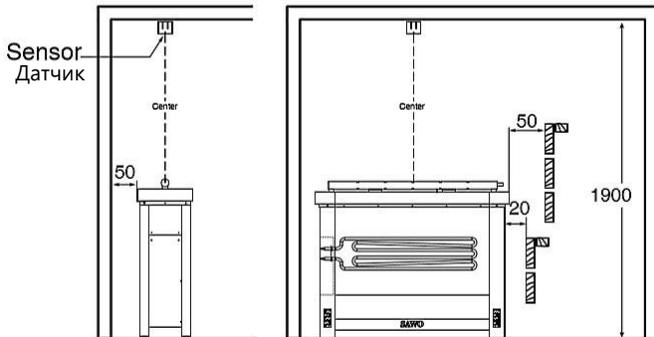
**Внимание!**

При установке печи за полку/перегородку необходимо поставить защитную решетку для предотвращения падения на печь нежелательных объектов. Максимальный размер отверстия решетки - 50 x 20 мм.

**Commercial Use (Normal Installation)**

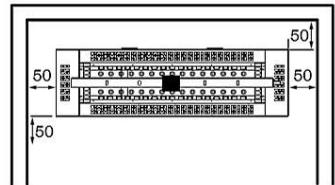
**Коммерческое использование (обычная установка)**

Вид сверху Side View



Вид сбоку

Top View





# Heater Assembly

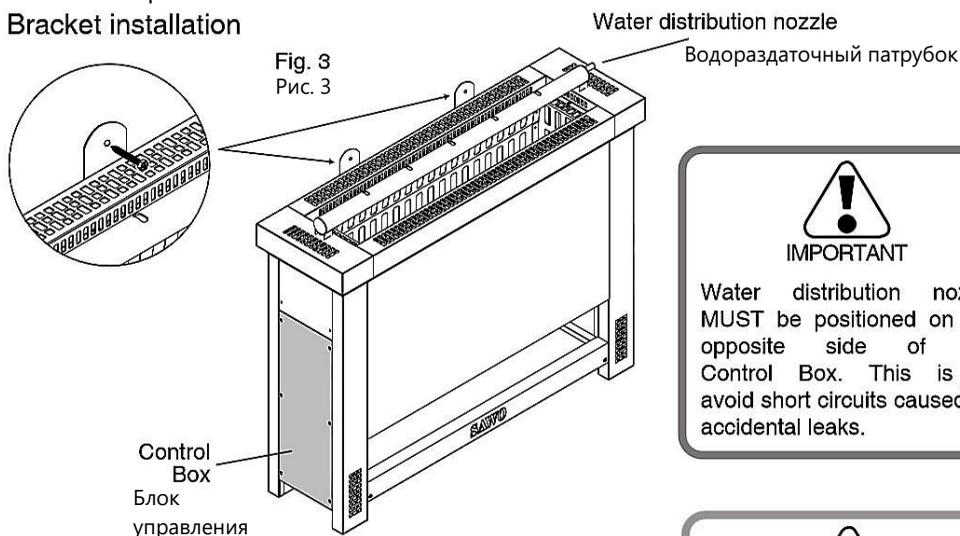
The heater comes in a set with a water accessory: water funnel, holder, hose and water distribution tube. Mounting brackets are also enclosed. Screw the brackets to the heater and to the wall to secure the heater to prevent it from falling down.

## Комплектация

Печь идет в комплекте с оборудованием для подачи воды: воронкой, держателем чаши, шлангом и водораспределительной трубкой. В комплекте также идут кронштейны. Для предотвращения падения печи необходимо прикрутить кронштейны к печи и стене.

### Установка кронштейна

#### Bracket installation



#### IMPORTANT

Water distribution nozzle MUST be positioned on the opposite side of the Control Box. This is to avoid short circuits caused by accidental leaks.



#### ВАЖНО

Водораздаточный патрубок должен быть на противоположной стороне от блока управления. Это нужно во избежание короткого замыкания при случайной утечке.

## Water Accessory Installation

The water funnel and hose is necessary when installing the heater on a recess wall. It is used to easily transmit water into the heater stones. Insert firmly the silicone hose to the nozzle of the funnel and the distribution tube to tighten it. You may use the holder if you wish to hang the funnel on the wall. See illustration below.

Place the funnel on the area that is accessible for putting water into it. Funnel must be placed higher than the heater to ensure even water distribution on the stones. When water is poured into the funnel, the water is distributed evenly to the heater and generate a pleasant steam inside the sauna room. Cut short the hose when necessary to avoid water trap. Set an interval on pouring water into the heater to have proper radiant steam.

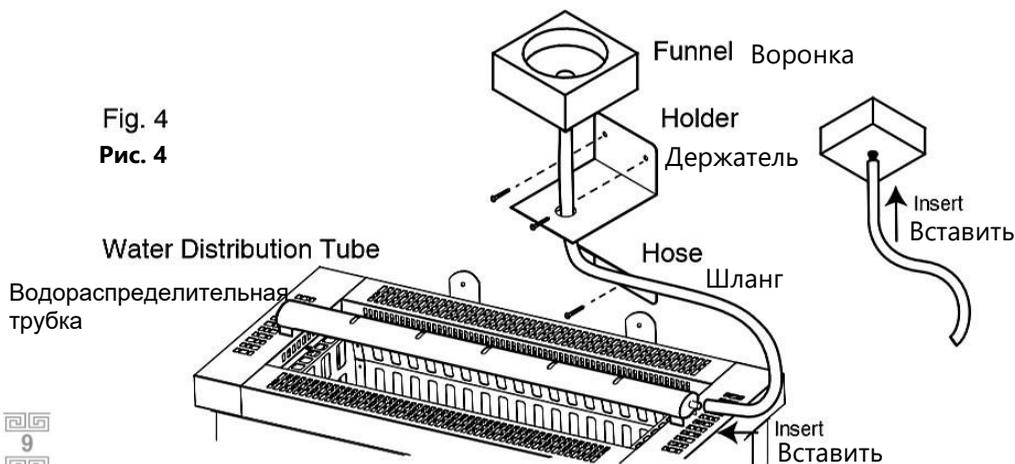
## Установка оборудования для подачи воды

Воронка для воды и шланг обязательны при установке печи за полку. Они необходимы для упрощения подачи воды на камни печи. Плотно вставьте один конец силиконового шланга в воронку и другой - в водораспределительную трубку. Если вы хотите подвесить чашу на стену, воспользуйтесь держателем. Смотрите рисунок ниже.

Расположите воронку в месте, удобном для подачи в нее воды. Воронка должна быть расположена выше каменки для обеспечения равномерного распределения воды на камни. При попадании воды в воронку, она равномерно распределяется по печи и превращается в приятный пар, который затем наполняет сауну. Обрежьте шланг, если нужно, чтобы вода не застаивалась. Установите интервал подачи воды в печь для получения нужного мягкого пара.

Fig. 4

Рис. 4



## Sauna Stones

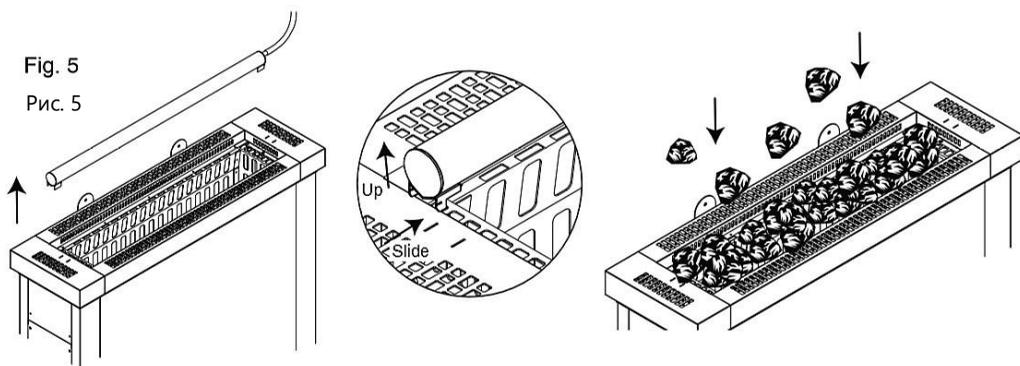
Stones store heat energy to efficiently vaporize the water that touches it to maintain the correct humidity inside the sauna room. It is recommended that all stones should be rinsed before using to remove any stains or dust that can cause unpleasant odor during the first few times of using the heater. The stones must be removed at least once a year or every 500 hours whichever comes first. Small stone pieces less than 35mm in diameter must not be loaded into the heater because they will block the air circulation and will cause overheating that will damage the heating element.

Slide up the water distribution tube to remove. Place enough stones and place back the water distribution tube afterwards.

## Камни для печи

При соприкосновении воды с камнями происходит эффективное испарение воды, сохранение жара и поддержание в сауне оптимального уровня влажности. Чтобы избежать неприятных запахов при первом использовании каменки рекомендуется промыть все камни от пыли и загрязнений перед загрузкой их в печь. Замена камней производится минимум раз в год или после 500 часов эксплуатации (в зависимости от того, какое условие наступает раньше). Не загружайте в печь маленькие камни и осколки диаметром менее 35 мм, поскольку они могут блокировать циркуляцию воздуха и привести к перегреву нагревательных элементов, а также к возможному выходу из строя печи.

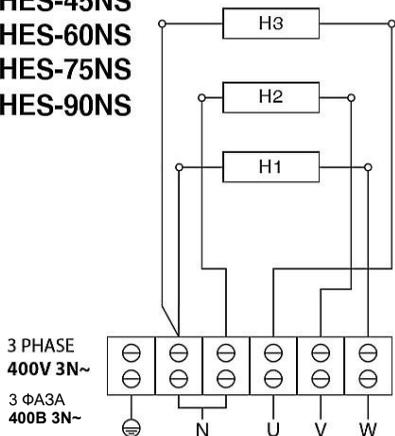
Для снятия водораспределительной трубки сдвиньте ее вверх. Положите в печь необходимое количество камней и прикрепите водораспределительную трубку обратно.



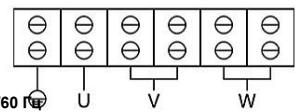
# Electrical Diagram

## Электрическая схема

HES-45NS  
HES-60NS  
HES-75NS  
HES-90NS

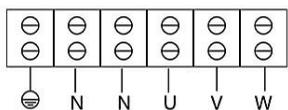


3 PHASE  
400V 3N~  
3 ФАЗА  
400В 3N~



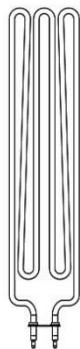
3 PHASE  
230V 3~  
50/60Hz  
3 ФАЗА  
230В3~ 50/60 Гц

1 VAIHE  
1 PHASE  
230V 1N~  
50/60Hz  
1 ФАЗА  
1 ФАЗА  
230В 1N~50/60 Гц

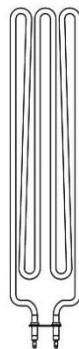


Heating Element

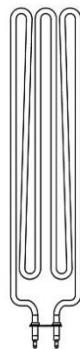
Нагревательные элементы



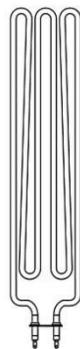
ARI150



ARI200



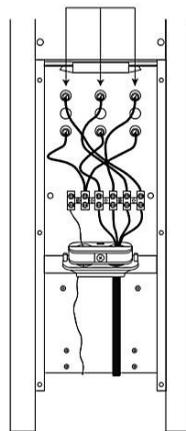
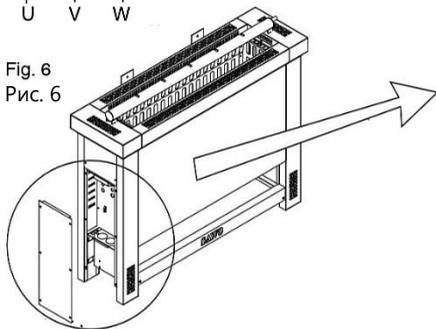
ARI250



ARI300

Только для наглядного представления  
For illustrative purpose only

Fig. 6  
Рис. 6



## Технические характеристики

## Technical Data

Fig. 7 Рис. 7

HEATER MODEL ПЕЧЬ МОДЕЛЬ	kW кВт	HEATING ELEMENT НАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ		SAUNA ROOM САУНА		SUPPLY VOLTAGE НОМИНАЛЬН. НАПРЯЖЕНИЕ	SIZE OF HEATER РАЗМЕР САУНЫ			SIZE OF WIRE РАЗМЕР КАБЕЛЯ (мм <sup>2</sup> ) (мм <sup>2</sup> )	STONES ЗАГРУЗКА КАМНЕЙ (kg, кг)	CONTROL ПУЛЬТ УПРАВЛ ЕНИЯ	FUSE ПРЕДО ХРАНИ ТЕЛЬ (AMP.) (A)
		Kw кВт	TYPE NUMBER АРТИКУЛ	MIN MIN	MAX MAX (m <sup>3</sup> ) (m <sup>3</sup> )		WIDTH ШИРИНА	DEPTH ГЛУБИНА (mm)	HEIGHT ВЫСОТА (mm)				
HES-45NS	4,5	3 x 1.5	ARI150	3	6	400V 3N~	860	230	655	5 x 1.5	19	separate	3 x 10
HES-60NS	6,0	3 x 2.0	ARI200	5	9	400V 3N~	860	230	655	5 x 1.5	19	separate	3 x 10
HES-75NS	7,5	3 x 2.5	ARI250	7	13	400V 3N~	860	230	655	5 x 2.5	19	separate	3 x 16
HES-90NS	9,0	3 x 3.0	ARI300	8	14	400V 3N~	860	230	655	5 x 2.5	19	separate	3 x 16

## Rotating the heater

In case you need to rotate your heater for wiring convenience or use, remove the screws below the heater to remove the catch basin to transfer it to the opposite side, same as the heater brackets.

Empty the catch basin for excess water and crumbles of stones.

## Разворот каменки

Если вам нужно развернуть каменку для удобства или из-за проводки, открутите кронштейны за печью, снимите поддон и переместите его на противоположную сторону вместе с кронштейнами.

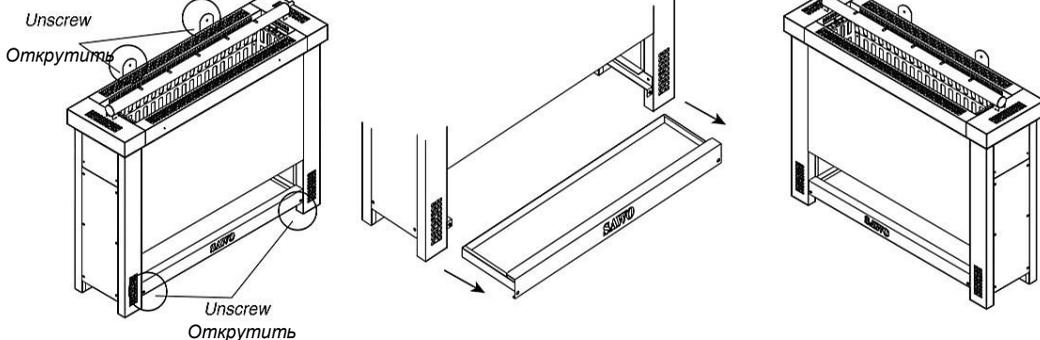
Убедитесь, что поддон пуст - на него будут падать излишки воды и каменная крошка.

Разворот на противоположную сторону

Transfer to opposite side

Fig. 8

Рис. 8



# Insulation

The sauna must have proper insulation on the walls, ceiling and door. One square meter ( $m^2$ ) of uninsulated surface increases the cubic volume by approximately  $1,2m^3$  when determining the power requirement of the heater. Refer to Technical Data.

Ensure that moisture proofing is appropriate for the sauna room. The purpose of this is to prevent spreading of moisture to the other rooms or wall structure. Moisture proofing must be placed between heating insulation and panel.

Thermal and moisture proofing need to be installed according to the following order from outside to inside.

- The recommended minimum thickness of the thermal insulation in the walls is 50 mm and in the ceiling 100 mm.
- It is possible to use carton- or aluminum foil laminate as a vapor barrier, which is affixed over the insulation aluminum foil inwards.
- Leave at least 20 mm air slot between vapor barrier and inside panel
- To prevent gathering of the moisture behind the panel leave the slot between wall panel and ceiling.

## Изоляция

Очень важно предусмотреть правильную изоляцию стен, потолка и двери сауны. Один квадратный метр

( $m^2$ ) неизолированной поверхности увеличивает условный кубический объем сауны, используемый для определения мощности печи, на  $1,2 m^3$ . Подробности в Технических данных.

Обеспечьте надлежащую гидроизоляцию сауны. Она необходима, чтобы предотвратить попадание влаги в другие помещения или в конструкции стен. Гидроизоляция должна быть размещена между теплоизоляцией и панелями.

Тепло- и гидроизоляция укладываются в следующем порядке: от внешней стороны к внутренней.

- Рекомендуемая минимальная толщина слоя теплоизоляционного материала стен – 50 мм, потолка – 100 мм.
- В качестве пароизоляции допускается использование картонной или алюминиевой подложки, которая укладывается поверх изоляции фольгой внутрь.
- Зазор между пароизоляцией и внутренней обшивкой должен быть не менее 20 мм.
- Чтобы влага не скапливалась под обшивкой, оставьте зазор между стеной обшивкой и потолком.

## Air Ventilation

To have a soothing sauna, there should be a proper mixing of hot and cold air inside the sauna room. Another reason for ventilation is to draw air around the heater and move the heat to the farthest part of the sauna. The positioning of the inlet and outlet vents may vary depending on the design of the sauna room or preference of the owner.

The inlet vent may be installed on the wall directly below the heater (Fig. 9A). When using the mechanical ventilation, inlet vent is placed at least 60 cm above the heater (Fig. 9B) or on the ceiling above the heater (Fig. 9C). Through these positions, the heavy cold air that is blown into the sauna is mixed with the light hot air from the heater, bringing fresh air for the bathers. It is recommended that the inlet vent must have a diameter of 5-10cm.

The outlet vent should be placed diagonally opposite to the inlet. It is recommended that the outlet vent is placed under the platform in a sauna as far as possible from the fresh air vent. It can be installed near the floor and stale air is or led outside through a pipe to a vent in the sauna ceiling, or under the door (to the washroom). In this case, the sill slot must be at least 5 cm and it is recommended that there is mechanical ventilation in the washroom. The size of the exhaust should be twice that of the inlet.

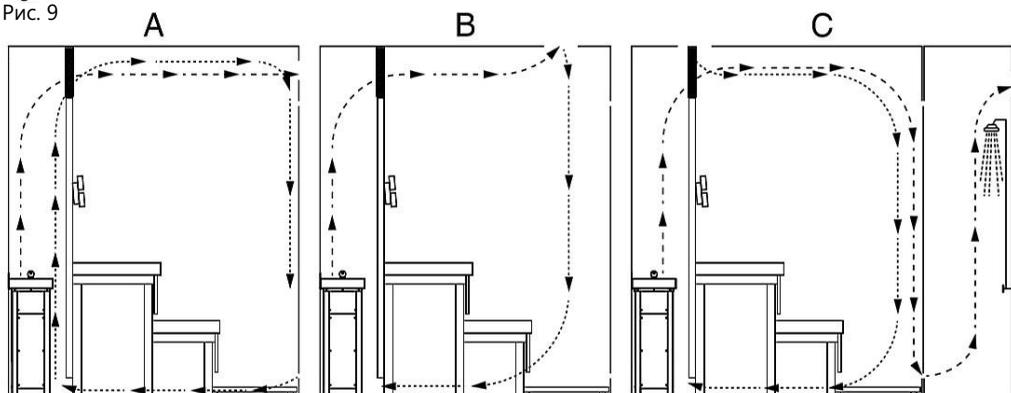
## Вентиляция

Чтобы сауна оказывала успокаивающее воздействие, в ней должно обеспечиваться достаточное смешение горячего и холодного воздуха. Помимо этого, вентиляция обеспечивает перемещение воздуха вокруг печи и перенос тепла по всему пространству сауны. Расположение впускных и выпускных вентиляционных отверстий может изменяться в зависимости от конструкции сауны или предпочтений владельца.

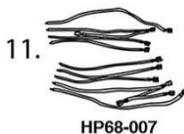
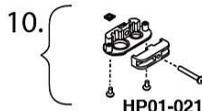
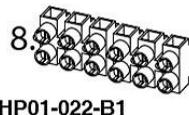
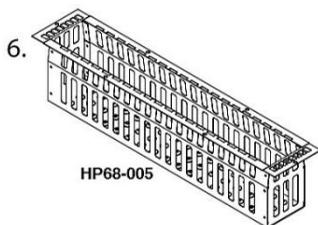
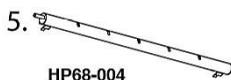
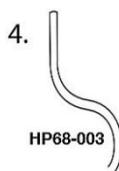
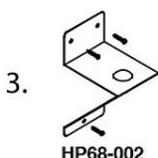
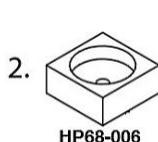
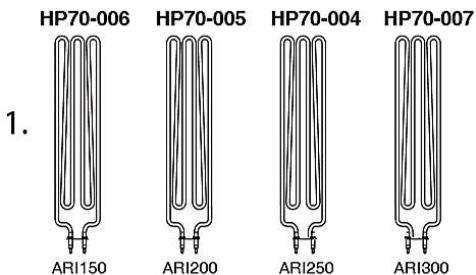
Входное вентиляционное отверстие можно расположить на стене непосредственно за печью (Рис. 9А). Если используется механическая система вентиляции, входное отверстие можно расположить выше печи не менее чем на 60 см (Рис. 9В), или на потолке над печью (рис. 9С). Таким образом, тяжелый холодный воздух, поступающий в сауну, будет смешиваться с легким горячим воздухом из печи, облегчая дыхание. Рекомендуемый диаметр входного вентиляционного отверстия должен быть 5-10 см.

Выходное вентиляционное отверстие располагается по диагонали к входному. Рекомендуется расположить выходное отверстие как можно дальше от входного отверстия для поступления свежего воздуха. Например, ближе к полу, в трубе, идущей от пола до вентиляционного отверстия на потолке сауны или под дверью в ванную. В последнем случае минимальный зазор под дверью должен быть 5 см, а также рекомендуется механическая вентиляция ванной комнаты. Диаметр выходного отверстия должен быть в два раза больше входного.

Fig. 9  
Рис. 9



# Spare Parts Запчасти



1. Heating Elements
2. Stone Cup with Coupler
3. Cup Holder
4. Hose
5. Water Distributor - 032 Stainless Pipe
6. Rock Holder
7. Heating Element Lock w/O-ring screw and washer
8. Terminal Block 6-Pole, Big White
9. Leveling Bolt
10. Cable Holder
11. Wire Set

1. Нагревательные элементы
2. Чаша из талькохлорита с соединительной муфтой
3. Держатель чаши
4. Шланг
5. Водораспределительная трубка из нержавеющей стали (Ø) 32
6. Резервуар для камней
7. Замок ТЭНа с уплотняющими кольцами, винтом и шайбой
8. Клеммная панель 6 пар, большая белая
9. Регулировочный болт
10. Фиксатор для кабеля
11. Набор проводов



www.sawo.com  
info@sawo.com

Subject to change without notice.  
Возможно внесение изменений без уведомления.

CE IPX4

