

# HELO

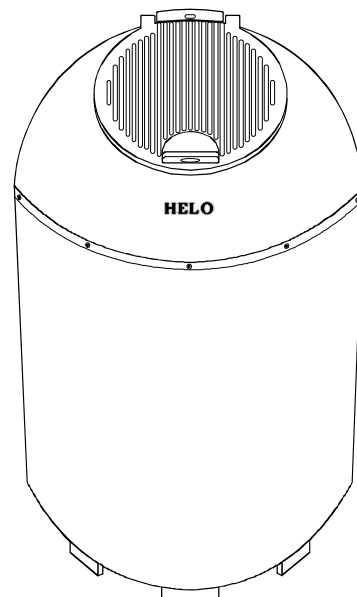
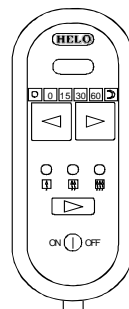
## ЭЛЕКТРОКАМЕНКА HETIVALMIS

Банний Гном 4 и 6

### ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Модель 2000748 4,8 kW

Модель 2000764 6,4 kW



Saunatec

HANKO FINLAND

Hanko 358-19-2807300

Espoo 358-9- 75107000

ТЩАТЕЛЬНО ОЗНАКОМЬСЯ С ДАННОЙ ИНСТРУКЦИЕЙ. КАМЕНКА ИМЕЕТ МНОГО ТЕХНИЧЕСКИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ.

ЛИЦО, КОТОРОЕ ВЫПОЛНЯЕТ МОНТАЖ КАМЕНКИ, ДОЛЖНО ОСТАВИТЬ ЭТУ ИНСТРУКЦИЮ БУДУЩЕМУ ПОЛЬЗОВАТЕЛЮ

### СОДЕРЖАНИЕ

Подготовка монтажа каменки	2
Парилка	2
Вентиляция сауны	3
Монтаж каменки	4
Подключение каменки к электросети	4
Очередность нагрева	4
Термостат	5
Ограничитель температуры	5
Камни для каменки	5
Включение	6
Нагрев каменки до состояния готовности	6
Посещение сауны	7
Таблицы	8
Рисунки	9
Схемы	10

7013979  
314 SKLH 17 A

Вы купили каменку, изготовленную на предприятии концерна Саунатек. Корни Саунатека уходят в 80-летнюю историю. Производство электрокаменок началось более 40 лет назад, их изготовлено уже свыше 1 000 000 штук. Богатый опыт и профессионализм Саунатека признают во всем мире, свидетельством чего являются сертификаты, выданные всеми странами, где популярна сауна.

### **ПОДГОТОВКА МОНТАЖА КАМЕНКИ**

Очевидно, каменка Вами уже выбрана. Но все же есть основания обратить внимание на следующие моменты:

1. Соответствие мощности каменки (кВт) к объему сауны ( $m^3$ ). Не допускать нарушений указанных ограничений.
2. Высота сауны должна быть минимум 190 см.
3. Поглощающие тепло поверхности потолка и стен (кирпич, плитка, штукатурка, бревенчатая поверхность) нужно теплоизолировать.
4. Предохранитель и диаметр силового кабеля должны подходить (быть достаточным) к мощности каменки.
5. Достаточное пространство для каменки. См. Рис.1.
6. Для пульта управления выбирается такое место, чтобы было удобно управлять каменкой.

### **ПАРИЛКА**

Стены парилки, а особенно потолок должны быть очень хорошо изолированы. Все сильно поглощающие тепло поверхности нужно изолировать теплоизоляционным материалом с использованием также фольги (блестящей стороной внутрь).

Неизолированные поглощающие тепло поверхности замедляют подъем температуры в сауне. Также они могут явиться причиной образования конденсата в сауне, т. к. при подкидывании воды на камни каменки типа HetiValmis температура в парилке поднимается быстро.

1  $m^2$  неизолированной поверхности потолка или верхней части стен добавляет к объему парилки 1,5-2  $m^3$ ,

1  $m^2$  бревенчатой поверхности – половину вышеуказанного.

Обшивка парилки должна быть до потолка, чтобы не допустить утечки горячего воздуха.

Наиболее рациональной является высота сауны 2 – 2,1 м. Верхний полок можно сделать на расстоянии 105 – 110 см от потолка, т. е. там, где самый горячий воздух.

По нормам пожарной безопасности минимальная высота сауны должна быть 190 см.

### **ВЕНТИЛЯЦИЯ САУНЫ**

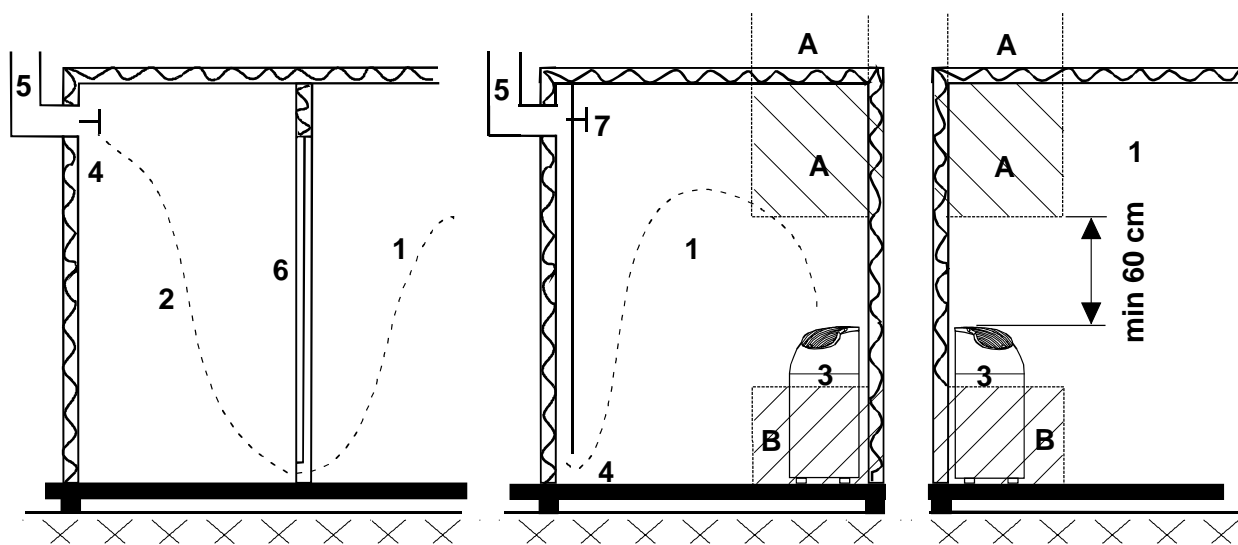
Правильно выполненная вентиляция в сауне приводит к тому, что воздух, меняющийся 3-5 раз в час, вместе с паром создает комфортные условия в сауне и в то же время экономит энергию. В зависимости от размера сауны диаметр воздушных каналов может быть 6 - 10 см, причем вытяжной канал больше, чем канал поступающего в сауну воздуха.

Для удачной вентиляции важно место размещения вентиля. Вентиль входящего свежего воздуха должен находиться как минимум 60 см над каменкой, и с точки зрения эстетики и эффективности работы лучше, если он расположен по центральной линии каменки. Вытяжной канал располагают вблизи от пола. Вытягиваемый воздух также можно вывести из-под двери сауны в вытяжной канал моечного помещения. Это особенно хорошо подходит для семейных саун.

**Когда нет трубы, выведенной на крышу или принудительной вентиляции,** вентиль выходящего воздуха располагают как минимум на 1 м выше, чем вентиль поступающего воздуха.

## ВЕНТИЛЯЦИЯ САУНЫ

**Рекомендуемая система вентиляции сауны с использованием принудительной вытяжки**



1. Парилка

2. Мьельня

3. Каменка

4. Вытяжной вентиль

5. Вытяжная труба или канал

6. Дверь парилки

7. Здесь можно сделать вентиль, который держат закрытым при разогреве сауны и когда моются. При использовании принудительной вытяжки, вентиль поступающего воздуха размещают в зоне А. При использовании естественной вентиляции (напр. сквозь стену) вентиль поступающего воздуха размещают в зоне В, а уходящего как минимум на 1 м выше и как можно дальше от каменки.

## МОНТАЖ КАМЕНКИ

Каменка Банный Гном является напольной моделью. Платформа под каменкой должна быть прочной, т. к. вес каменки вместе с камнями примерно 150 кг. Каменку устанавливают ровно с помощью регулируемых ножек.

На рис. 1 и на находящейся в нижней части каменки наклейке указываются минимальные размеры для установки. Какие бы не были строительные материалы обязательно придерживаться указанных минимальных размеров. По технике электробезопасности это также касается и несгораемых материалов.

Потолок нельзя защищать так называемой легкой защитой (н-р, минеритными пластинами), т.к. это может привести к опасности пожара.

В сауну можно устанавливать только одну каменку.

## **ПОДКЛЮЧЕНИЕ КАМЕНКИ К ЭЛЕКТРОСЕТИ**

Подключение каменки к сети может выполняться только электромонтером. Под электромонтером имеют в виду лицо, имеющее полномочия на электроработы или лицо, которое работает под его контролем.

Каменка подключается к электросети полужёстко с использованием резинового кабеля А07ВВ-F(VSB) или Н07RN-F(VSN), или соответственные по качеству. Запрещено использовать кабели с изоляцией типа PVC. Провода, идущие от каменки, должны быть соответствующего типа.

Смотри прилагаемые схемы.

Высота размещения соединительной коробки не должна превышать 0,5 м от пола.

Если соединительная коробка находится на расстоянии большем, чем 0,5 м от каменки, то ее можно установить на стене максимум в 1 м от пола, при условии, что соединительный кабель жаропрочного типа (Т 170).

**При монтаже каменки принимают во внимание действующие положения по электробезопасности.**

## **ОЧЕРЕДНОСТЬ НАГРЕВА**

В каменке есть разъем ( номер 55 ) для управления очередностью нагрева. Напряжение одновременно подается на ТЭНы и на разъем. В таком случае термостат, находящийся в каменке, управляет очередностью обогрева, или нагрев подключается, когда термостат отключает ток от каменки.

**ВНИМ.** Постоянный подогрев не находится в очередности с нагревом.

## **ТЕРМОСТАТ**

Термостат ограничивает температуру камней максимально 350°. Термостат размещен в находящейся за каменкой коробке соединений.

При монтаже каменки проверяют, что термостат находится в максимальном положении, т.е. повернутым вправо до предела.

## **ОГРАНИЧИТЕЛЬ ТЕМПЕРАТУРЫ**

Предохраняющее устройство каменки, ограничитель температуры, преграждает перегрев каменки, который может возникнуть в случае какой-нибудь неполадки.

После падения температуры нажимается кнопка возврата ограничителя (резиновая круглая пленка слева на задней стенке), но прежде выясняется причина неисправности.

## **КАМНИ ДЛЯ КАМЕНКИ**

Камни, используемые в электрокаменке должны удовлетворять следующим требованиям:

1. Выдерживать температуру и перепады температуры, которые вызваны испарением воды.
2. Не должны выделять запаха, а также как можно меньше пыли в воздух сауны.
3. Теплопроводность камней плохая настолько, что вода впитывается в камни. Неровная поверхность камней способствует также хорошей впитываемости.
4. Достаточно большие, способствующие хорошей циркуляции воздуха в емкости для камней, при которой остывание ТЭНов происходит равномерно.

**На время укладки камней керамические черные кольца из каменки вынимаются.**

В каменку вмещается примерно 100 кг камней.

Камни, приобретенные у изготовителя, отвечают выше перечисленным требованиям.

Они предварительно промыты, но рекомендуем смыть пыль с камней перед тем как уложить их в каменку. Камни нельзя укладывать слишком плотно.

Три основных правила для укладки камней, влияющие на работу каменки и длительность работы ТЭНов.

1. Большие камни (7-10 см), укладка камней свободная.
2. Не заклинивать ТЭНы (нагревательные элементы) вместе.
3. Ломаные и скошившиеся камни заменять сразу, до повреждения ТЭНов.

Перекладывать камни нужно самое малое через 400 раз пользования сауной.

Самые большие камни из упаковки укладывать по краям и наверх.

Емкость для камней заполняют полностью. Под отверстием оставляют свободными 5 см, где давление пара сможет выравняться. Если камни уложены до уровня отверстия, часть подкидываемой на камни воды под давлением пара может вылетать в виде капель из каменки вверх.

Мелкие и крошившиеся камни преграждают движение тепла из нагревательных элементов. В этом случае нагревательные элементы перегреваются и срок их укорачивается.

Гарантией не предусматривается возмещать материальный ущерб, вызванный мелкими и плохого качества камнями.

## ВКЛЮЧЕНИЕ

В нижней части каменки впереди расположены два тумблера. Левый - главный выключатель 0-I. Он должен находиться в верхнем положении, если каменку желают разогреть. Правый- прямой выключатель постоянного подогрева на 200 W. Например, летом, во время грозы можно отключить электронику выключателем on-off, но поддерживать каменку включенной на 200 W, т. е. в довольно хорошем состоянии давать пар.

## НАГРЕВ КАМЕНКИ ДО СОСТОЯНИЯ ГОТОВНОСТИ

Каменку можно нагреть (из выключенного, ненагретого состояния) до состояния готовности при закрытой крышке на постоянном подогреве 0,3 kW в течение 24 часов. Или ускорить нагрев каменки включив полную мощность :

Банный Гном 4	4,8 kW	Длительность нагрева прим. 1 ч 40 мин
Банный Гном 6	6,4 kW	Длительность нагрева прим. 1 ч 15 мин

**ВНИМ.** **Никогда не разогревай каменку без камней при закрытой крышке. При таком разогреве возможно возникший дефект не подлежит гарантийному ремонту.**

При нагреве каменки **первый раз** вентиляция в сауне должна быть очень хорошей, т.к. новая каменка может выделять запах. После нагрева каменки дай выравняться температуре в течение часа (постоянный подогрев 0,3 kW включен). Затем снова включи полную мощность и **открой крышку** примерно на час. После этого каменка готова.

В первые два - три раза посещения сауны вентиляция сауны должна быть более интенсивной, особенно, если выделяется запах.

Постоянный подогрев выбирают 0,2 kW или 0,3 kW.

Для саун объемом до 7 м<sup>3</sup> можно выбрать 0,2 kW, и для саун больше 7 м<sup>3</sup> 0,3 kW. Также на выбор постоянного подогрева влияет интенсивность пользования сауной.

Если сауну посещают 1 раз в неделю или реже, можно использовать постоянный подогрев 0,1 kW. И тогда требуется предварительный разогрев каменки до принятия сауны для 4,8 kW каменки 40 минут, для 6,4 kW каменки 0,5 часа.

Каменку на 6,4 kW можно использовать как обычную (разового нагрева) каменку, т. к. нагрев до состояния готовности (полный нагрев) длится только 30 минут. Если принимать сауну чаще, чем 2 раза в неделю, стоит держать включенным постоянный подогрев.

Простой способ нагреть каменку до состояния готовности, задать программу Управление каменкой с помощью крышки.

Каменку можно постоянно держать в состоянии готовности поддерживая ее на маленькой мощности, т.е. на постоянном подогреве или в программе Управление каменкой с помощью крышки.

## ПОСЕЩЕНИЕ САУНЫ

Если каменка нагрета до готовности, можно взяв с собой воду идти в сауну, включить на заданное время, открыть крышку, забраться на полку и начать подкидывать воду на камни. Количеством подкидываемой воды регулируют температуру и влажность воздуха.

Сауну можно при желании нагреть пожарче заранее, включив каменку и открыв крышку каменки.

Если сауна кажется слишком жаркой, закрывают крышку каменки.

Время нагрева каменки Банный Гном 4 и 6 при разных объемах сауны. Время указано в минутах и является приблизительным в зависимости от конструкции сауны.

Банный Гном		4			6		
Мощность kW		4,8			6,4		
Постоянный подогрев kW		0,1	0,2	0,3	0,1	0,2	0,3
Макс. размер сауны	3m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-
	5m <sup>3</sup>	30	0	(0)	-	-	-
	8m <sup>3</sup>	45	15	0	30	5	0
	11m <sup>3</sup>	60	25	0	45	10	0
	14m <sup>3</sup>	-	-	-	60	25	5

Крышку сауны держат закрытой во время нагрева каменки.

Рекомендуемые размеры сауны и время нагрева (в минутах) каменки

--	--	--

Банный Гном		4	6	
Мощность	kW	3,4	4,8	6,4
Подключение к сети	230V~ 1N	-	-	-
	400V~ 2N	2x10A	-	-
	400V~ 3N	-	3x10A	3x10A
Миним. объем	m <sup>3</sup>	4	5	7
Время нагрева с 20°C	m <sup>3</sup>	90	70	50
Макс. объем при интенсивной эксплуатации каменки	m <sup>3</sup>	6	8	11
Время нагрева с 20°C	m <sup>3</sup>	150	100	80

**ВНИМ! НЕЛЬЗЯ НАГРЕВАТЬ КАМЕНКУ БЕЗ КАМНЕЙ ПРИ ЗАКРЫТОЙ КРЫШКЕ**

Рис.1



