

РЕКО

Персональный Комфорт

**ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ КАМЕНКА
ELECTRIC SAUNA HEATER**

EHGF-30, EHGF-36

EN	Installation and Operating Instructions.....	2
RU	Руководство по монтажу и эксплуатации.....	2



ELECTRIC SAUNA HEATER

ПЕЧЬ-КАМЕНКА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ

EN

Installation and Operating
Instructions

RU

Руководство по монтажу
и эксплуатации

General Information

Thank you for purchasing a Peko sauna heater.

These operating instructions contain a technical description of electric sauna heater models EHGF-30 / EHGF-36 (further referred to collectively as the 'heater'), as well as guidance for their installation, operation, safety precautions and maintenance.

The heater must be installed by a qualified electrician in accordance with the instructions below. Do not entrust the installation to non-professionals, do not attempt self-installation if you are not qualified – it is hazardous!

Please read these instructions carefully before operating the heater. Please remember that failure to follow the installation and operating instructions may invalidate your right to free repair under your warranty.

Purpose and intended use

The heater is intended for heating the air in a sauna room to a desired temperature. No other use is allowed.

Общие сведения

Благодарим Вас за приобретение печи-каменки Peko!

Настоящее Руководство по эксплуатации содержит техническое описание электрической печи-каменки EHGF-30 / EHGF-36 (далее по тексту – «печь-каменка»), правила и указания для её монтажа, безопасной эксплуатации и текущего технического обслуживания.

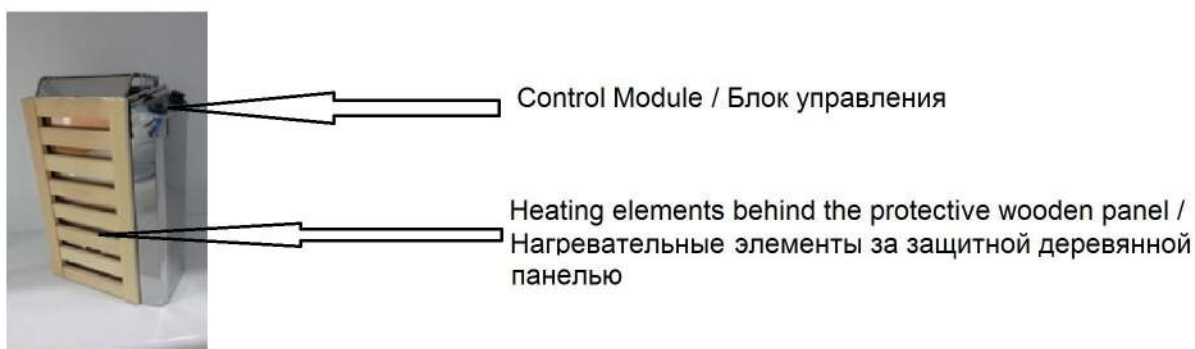
Монтаж печи-каменки должен осуществляться квалифицированным специалистом-электромонтажником в соответствии с настоящим руководством. Не доверяйте производство монтажа случайным людям, избегайте самостоятельных неквалифицированных действий – это опасно!

Просим Вас внимательно изучить настоящее руководство перед началом эксплуатации печи-каменки. Помните, что при нарушении правил монтажа и эксплуатации Вы можете лишиться права на бесплатный гарантийный ремонт.

Назначение и область применения

Печь-каменка предназначена для нагрева воздуха в сауне до температуры парения. Использование в других целях не допускается.

Fig.1 Рис.1



Use only clean drinking water for the heater. In the case of using other liquids the manufacturer does not guarantee the optimum operation of the heater.

This model is aimed for saunas with a volume of 4-4.5 m³.

The minimum distance of the heater from the walls is 50 cm.

The heater must be mounted in accordance with the instructions given in Tables 2 and 3 and Figures 2.

The heater must be secured in a way to make sure its controls are visible and easily accessible during operation.

The heater can be installed in a recess at least 1900 mm high.

The heater's main specifications are shown in Table 1 below.

Table 1 / Таблица 1

Parameter Наименование параметра	Value Значение, характеристика
AC voltage Напряжение питания	230V 1N 230 V
AC power frequency Частота питающей сети	50 - 60 Hz / Гц
Time to heat the air to 100 °C Время нагрева парильного помещения до температуры 100 °C	40...60 minutes / минут
Maximum time of uninterrupted operation Максимальное время непрерывной работы	3 hours / часа
Enclosure material Материал корпуса	Stainless steel / Нержавеющая сталь Pine Wood / Древесина сосны

CAUTION! The heater must be operated at an ambient temperature between -10 and +35 °C, at a relative humidity of up to 98% measured at +25 °C, and at an atmospheric pressure between 84 and 106.7 kPa.

Используйте только чистую питьевую воду для каменки. В случае использования других жидкостей, производитель не гарантирует оптимальной работы каменки.

Данная модель предназначена для парных объемом 4-4,5 м³.

Минимальное расстояние каменки от стен в парной должно быть не менее 50 см.

Монтаж печи-каменки необходимо производить в соответствии с указаниями в таблицах 2 и 3 и на рисунке 2.

Крепить печь-каменку необходимо таким образом, чтобы ее управляющие устройства были видны и легко доступны в процессе эксплуатации.

Печь-каменку можно устанавливать в нишу, высота которой составляет не менее 1900 мм.

Основные эксплуатационные характеристики Печи-каменки приведены в таблице 1.

ВНИМАНИЕ! Эксплуатация печи-каменки должна осуществляться при температуре окружающей среды от - 10 до + 35 °C, относительной влажности до 98%, измеренной при температуре +25 °C, и атмосферном давлении от 84 до 106,7 кПа.

CAUTION! Only one heater can be installed in a sauna!

ВНИМАНИЕ! В сауне можно установить только одну печь-каменку!

Fig.2 Рис.2

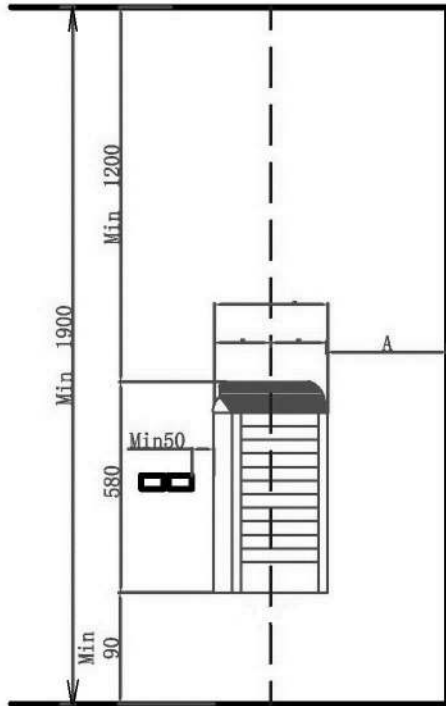


Table 2 Таблица 2

Model / Модель	Distance, mm / Расстояние, мм		
	A	C	D
EHGF-30	50	280	80
EHGF-36	80	280	100

EN

Use stones for the heater 3-8 cm size.

Do not allow deformation of the heating elements and their contact with each other.

RU

Используйте камни для каменки фракции 3-8 см.

Не допускайте деформации нагревательных элементов и их соприкосновения друг с другом.

Table 3 Таблица 3

Model / Модель	Power / Мощность	Volume / Объём		Height / Высота см / см	Side / Сбоку см / см	Board Distance above Расстояние от полка выше см/см	Ceiling До потолка см/см	Floor До пола см/см	Power Supply / Электропитание	
		Max	Min						240V Single Phase 220V 1 фаза (mm ²)	
EHGF-30	3.0	2	4	190	5	5	110	18	4×1.5	
EHGF-36	3.6	3	6	190	8	8	110	18	4×2.5	

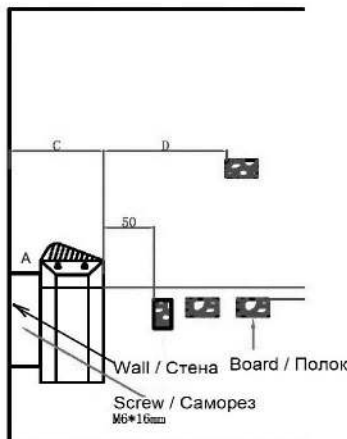
Fig.3 Рис.3

EN

In order to make sure safety should assemble all-pole disconnect control switch for the sauna heater's power supply.

See Figure 4 for the power scheme.

In order to make the sauna room as comfortable as possible, the room must be well ventilated. It is best to drill a hole in the wall board near the bottom of the sauna heater to let the air in from there. The diameter of the air inlet should be at least 6 cm. The air outlet is preferably located on the wall opposite the air inlet and far away from the air inlet. Outlet diameter should be two times the inlet hole, and as far as possible upper from the ground.



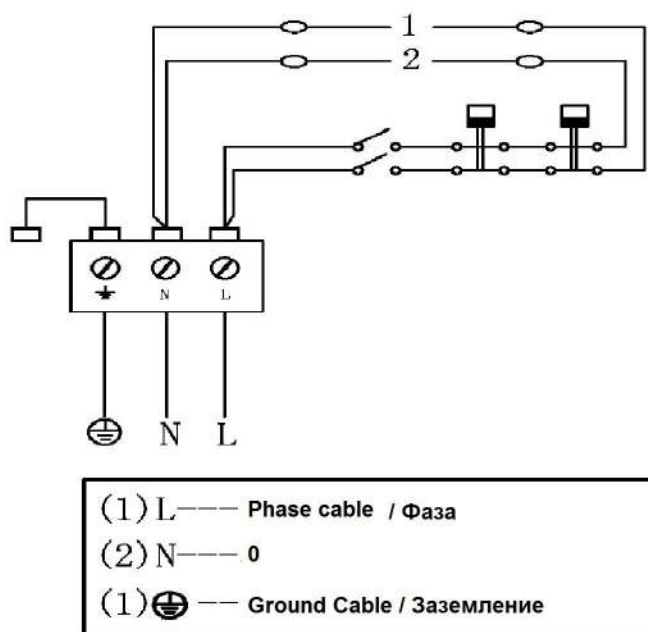
RU

Для полной безопасности необходимо иметь всеполюсный выключатель питания сауны.

Схему подводки электропитания см. на рис.4

Чтобы сделать сауну максимально комфортной, она должна хорошо проветриваться. Оптимально расположить отверстие в стене рядом с дном каменки. Диаметр воздухозаборника должен быть не менее 6 см. Воздуховыпускное отверстие предпочтительно располагать на стене, противоположное впускному отверстию. Диаметр выходного отверстия должен быть вдвое больше входного отверстия и, насколько возможно, высоко от пола.

Fig. 4 Рис. 4



Electrical connections

The heater must be connected to the AC mains by a qualified and authorized electrician in accordance with the applicable regulations.

The heater must be connected in a semi-stationary way to a 230 V 1N 50/60 Hz AC mains through a power outlet in the sauna wall. A HO7RN-F rubber cable or its equivalent must be used, cable sizes are shown in Table 2 above.

The power outlet to which the heater is connected must be easily accessible to make sure the heater can be quickly disconnected from the AC mains.

Before operation, check the integrity of the electrical components, make sure the controls are properly mounted, the cable is not twisted and the electrical insulation is not damaged.

All electrical components must be connected to protective earth (PE). The heater must not be operated without earth protection.

CAUTION! A leakage of current may be detected when measuring the heater's insulation resistance due to air moisture absorbed by the insulating material of the heating elements. This moisture will evaporate after the heater has been used a few times.

Do not connect power supply to the heater through a residual current device (RCD)!

Электромонтаж

Подключение печи-каменки к электросети может производиться только квалифицированным электромонтажником, имеющим право на выполнение данного рода работ в соответствии с действующими правилами.

Печь-каменка подключается к сети переменного тока с напряжением 220 В, 50/60 Гц путем полустационарного подсоединения к розетке в стене сауны. В качестве кабеля следует использовать резиновый кабель типа HO7RN-F или аналог, сечения кабеля указаны в таблице 2 выше.

Сетевая розетка, используемая для подключения, должна находиться в доступном месте для возможности быстрого отключения печи-каменки от сети.

Перед началом эксплуатации надлежит проверить целостность электрических элементов и монтажа устройств управления, убедиться в отсутствии перекруток у провода и нарушений изоляции электропроводки.

Все узлы электрооборудования необходимо соединить с контуром заземления. Запрещается эксплуатировать печь-каменку без заземления.

ВНИМАНИЕ! При измерении сопротивления изоляции печи-каменки может быть выявлена утечка тока вследствие впитывания атмосферной влаги в изоляционный материал нагревательных элементов. Влага испарится примерно после двух нагреваний печи-каменки.

Не подключайте подачу электропитания печи-каменки через устройства защитного отключения (УЗО)!



Time Controller / Таймер
0-180 min. / мин.

Temperature Control /
Выставление
температуры

Temperature Control

The temperature knob allows you to set the desired sauna temperature. It takes approximately an hour to heat the sauna to the required temperature, depending on the size, layout and heat insulation of the sauna room. The thermostat will then maintain the sauna at the temperature set.

The thermostat will also protect the heater from overheating by cutting power supply once a temperature of +110 °C has been reached.

NOTE! If the stone compartment is packed too tightly with stones, air circulation will be obstructed causing the sauna to be heated more slowly, due to power being cut off periodically by the thermostat to avoid overheating of the heating elements.

The maximum allowed temperature at the surfaces of the walls and ceiling is +140 °C.

If the heater was installed in accordance with the installation instructions, it will not cause the sauna room materials to heat up to a hazardous temperature.

Sauna heaters with a CE mark comply with all the regulations applicable to sauna heater installation. Compliance is overseen by the relevant regulatory bodies.

Timer

To start the heater, turn the timer knob and set the desired time between 0 and 3 hours (at 30-minute increments). The timer dial is graded 0 to 6, with 0 corresponding to the Off position, and 6 to 3 hours of operation. The heater will be powered on once the timer knob is turned, and the sauna will be ready for use within about an hour. The heater will remain powered and will keep heating till the set period of time has expired, unless you switch it off earlier by turning the timer knob to 0.

We recommend to switch off the heater once you have finished using the sauna and have made sure the stones are dry.

CAUTION! Make sure the timer has cut off power supply to the heating elements after the set period of time has expired!

Регулировка температуры

С помощью регулятора температуры выбирается желаемая температура сауны. Заданная температура достигается в сауне примерно за час, в зависимости от размеров, конструкции и теплоизоляции сауны. Термостат контролирует поддержание температуры сауны в пределах отрегулированных параметров.

Термостат также защищает печь-каменку от чрезмерного перегрева, отключая питание при достижении температуры +110 °C.

ПРИМЕЧАНИЕ. Если полость для камней слишком плотно заполнена камнями, это препятствует воздушной циркуляции, и нагрев сауны замедляется из-за периодического отключения термостатом питания при перегреве нагревательных элементов.

На поверхности стен и потолка допускается максимальная температура +140 °C.

Если при монтаже печи-каменки соблюдены инструкции по монтажу, она не будет нагревать материалы помещения сауны до опасной температуры.

Печи-каменки для саун, имеющие отметку CE, отвечают всем правилам, установленным для монтажа в сауне. Соблюдение правил контролируется соответствующими официальными инстанциями.

Таймер

Печь-каменка включается поворотом ручки таймера на выбранный период времени от 0 до 3 часов (с шагом 30 минут). Шкала таймера имеет деления от 0 до 6, при этом 0 соответствует положению «выключено», 6 — трем часам работы. Подача энергии начинается сразу после поворота ручки таймера, и через час сауна готова к использованию. Печь-каменка находится во включённом состоянии и продолжает нагреваться, пока не истечет выставленное время, если она не будет выключена раньше поворотом ручки таймера в положение 0.

Печь-каменку рекомендуется выключить, закончив парение и убедившись, что камни сухие.

ВНИМАНИЕ! Обязательно проверьте, что таймер отключил подачу энергии на нагревательные элементы после окончания установленного времени!

Sauna Room Insulation and Wall Materials

In an electrically heated sauna, all massive heat-absorbing wall surfaces (such as bricks, glass blocks, plaster, etc.) must be thermally insulated.

A wall or ceiling can be considered to have sufficient thermal insulation if:

- the thickness of tightly fitted insulating wool in interior rooms is 100 mm (minimum 50 mm);
- waterproofing is provided by aluminium paper with tightly taped edges (or similar). The shiny side of the paper must be facing inside the sauna;
- there is a 10 mm ventilation gap between the waterproofing layer and the panelling boards (recommended);
- the inside surface of the sauna room is covered by panelling about 12-16 mm thick;
- there is a ventilation gap a few millimetres thick at the top of the wall panelling near the edge of the ceiling.

For the heater to provide the best heat output, it may be advisable to lower the ceiling of the sauna (normal height is 2100–2300 mm, minimum 1900 mm). To lower the ceiling, proceed with the following steps: first secure the ceiling joists at the desired height, then fill the resulting empty space with insulating material at least 100 mm thick and cover the inside surface of the ceiling with panelling as described above.

The recommended distance between the bench and the ceiling is 1100–1200 mm.

NOTE! Consult the fire safety authorities as to which parts of a fireproof wall may be insulated. Do not insulate any air ducts!

Do not insulate the walls or ceiling with mineral wool boards or similar light insulating materials fitted directly onto the walls or ceiling, as this may cause them to heat up to a hazardous temperature.

Blackening of Sauna Walls

The wooden panelling of the sauna will blacken over time due to the exposure to sunshine and heat produced by the heater. If the wall surfaces have been processed with a protective agent, the wall above the heater may blacken noticeably very soon, as the protective agent has a lower thermal resistance than unprocessed wood. Such blackening may also be caused by fine chippings crumbling away from the heater stones and carried upward by the air flow.

Изоляция парильни, материалы стен и потолка

В сауне с электрическим нагревом необходимо осуществить теплоизоляцию всех массивных стальных поверхностей, накапливающих тепло: кирпич, стеклокирпич, штукатурка и т. п.

Хорошо изолированными считаются такие стальные и потолочные конструкции, где:

- толщина плотно уложенной изоляционной шерсти во внутренних помещениях составляет 100 мм (минимум 50 мм);
- для влагоизоляции используется, например, алюминиевая бумага с тщательно заклеенными швами, уложенная блестящей стороной вовнутрь помещения;
- между влагоизолятором и панельной обшивкой имеется вентиляционное пространство около 10 мм;
- в качестве внутреннего отделочного материала используется панельная обшивка толщиной около 12 - 16 мм;

• в верхней части обшивки на стыке с потолочными панелями имеется вентиляционное пространство толщиной несколько миллиметров.

Для обеспечения оптимальной мощности печи-каменки может быть целесообразно уменьшить объем сауны за счет опускания потолка (обычная высота сауны 2100 - 2300 мм, минимальная высота - 1900 мм). Потолок опускается следующим образом: вначале устанавливаются балки на желаемой высоте, затем пустое пространство заполняется изоляцией толщиной не менее 100 мм и обшивается, как указано выше.

Рекомендуемое расстояние между полком и потолком составляет 1100 - 1200 мм.

ВНИМАНИЕ! Следует согласовать с пожарной инспекцией, какие части противопожарной стены можно изолировать. Действующие воздуховоды изолировать запрещается!

Для изоляции стен и потолка не следует использовать минеральные плиты и другие легкие защитные материалы, устанавливаемые непосредственно на поверхность стен или потолка, так как это может привести к опасному повышению температуры стальных и потолочных материалов.

Потемнение стен сауны

Древесная обшивка помещения сауны со временем темнеет под воздействием солнечного света и тепла печи-каменки. Если поверхность стен обработана веществом для защиты древесных панелей, то потемнение поверхности стены над печью-каменкой может стать заметным очень быстро, так как защитное вещество обладает более низкой термической стойкостью, чем необработанная древесина. Потемнение также может быть вызвано мелкой каменной фракцией, отделяющейся от камней печи-каменки и поднимающейся вверх с воздушным потоком.

Problem / Неисправность	Probable cause / Вероятная причина	Probable cause / Метод устранения
No heating. Отсутствует нагрев.	Power is not supplied. Не поступает электропитание.	Check the power outlet and the integrity of the connecting cable. Проверить сетевую розетку и соединительный кабель на предмет нарушений целостности.
	The thermostat is set to a lower temperature than the current sauna temperature. Термостат настроен на более низкую температуру, нежели температура в сауне.	Adjust the temperature knob. Отрегулировать термостат.
	The timer is set to 0 (Off). Таймер находится в положении 0 (выкл.).	Adjust the timer knob. Отрегулировать положение таймера.

CAUTION! If the above steps have not solved the problem, please contact a maintenance provider! Unqualified attempts may result in an injury or damage to the heater and may void your warranty!

Safety Precautions

When installing the heater make sure the power cable is not overstretched. Overstretching the power cable may result in loose connections, a cable break or a fire.

Do not start or operate the heater if there is any mechanical or other damage to any heater components, power cable or power plug.

Do not connect the heater to a power outlet that is damaged or loose. The power outlet must be equipped with a proper PE lead.

Do not disconnect the heater from the power outlet by any other means than pulling on the plug, do not tug, pull or bend the power cable, do not place any objects on top of the power cable.

Maintenance of the heater must be performed by a qualified specialist. Do not attempt to disassemble the heater on your own!

Maintenance of the heater must not be performed before it has been disconnected from the AC mains.

CAUTION! In the event that the operating instructions and safety precautions set out above are not followed, the manufacturer and the dealer decline any responsibility for the technical condition of the heater and for any consequences arising from the heater's installation or operation, including injury, loss of life or environmental damage.

ВНИМАНИЕ! Если приведенные выше способы решения возникших неисправностей не помогают, обратитесь в сервисную службу! Неквалифицированные действия могут привести к травме, повреждению печи-каменки и аннулированию гарантийных обязательств!

Меры безопасности

При монтаже печи-каменки следует убедиться, что шнур питания не натягивается. Натяжение шнура питания может привести к ослаблению контактов и стать причиной обрыва или возгорания.

Запрещается включать и эксплуатировать печь-каменку при наличии механических или иных повреждений конструктивных элементов печи, кабеля питания или сетевой вилки.

Запрещается подключение печи-каменки к поврежденной или незакрепленной сетевой розетке. Розетка должна иметь исправный заземляющий контакт.

Запрещается отключать печь-каменку от сетевой розетки не за сетевую вилку, дергать, тянуть или перегибать сетевой шнур, помещать на сетевой шнур любые предметы.

Техническое обслуживание печи-каменки должно осуществляться только квалифицированным специалистом. Не разбирайте печь-каменку самостоятельно!

Техническое обслуживание печи-каменки осуществляется только после её обесточивания.

ВНИМАНИЕ! При нарушении правил эксплуатации или требований мер безопасности, установленных в настоящем руководстве, предприятие-изготовитель и продавец не несут какой бы то ни было ответственности за техническое состояние печи-каменки, а также за любые последствия, наступившие при монтаже или в процессе эксплуатации печи-каменки, в том числе приведшие к ущербу для здоровья или жизни людей либо ущербу для окружающей среды.