

# GeOS

soul sauna

---

## Пульт управления электрокаменкой GEOS-PRO-GSM Инструкция пользователя



---

Внимательно прочтите перед первым применением пульта управления

## **Введение.**

Профессиональный пульт GeoS-PRO серии SB-PRO-GSM для управления электрокаменкой – это продукт Европейского качества, произведенный в России. Пульт оптимизирован для непрерывной и долгосрочной работы в коммерческих саунах, спорткомплексах, фитнес-центрах, а также в частных домовладениях.

## **Технические характеристики.**

Двухкомпонентный пульт управления (пульт + силовой блок)

Управление ТЭНами электрокаменок различной мощности

(от 3кВт до 36кВт в зависимости от модификации блока мощности)

Управление вентилятором (до 1000Вт) с таймером от 5 до 60 минут

Управление освещением (до 1000Вт)

Часы реального времени – энергонезависимые (время+дата)

ЖК-дисплей пульта: 2 строки по 16 символов в каждой

Подсветка экрана: синяя

Кнопки управления: силиконовые 8шт

Диапазон терморегулирования: +30°C+125°C

Шаг терморегулирования: 1°C

Датчик температуры: цифровой

Тип датчика: DS18B20

Кабель датчика температуры термостойкий: до +170°C

Длина кабеля датчика температуры: 5м

Максимальное время непрерывной работы каменки

при отсутствии нажатия клавиш: от 4 до 12 часов (заводские настройки: 6часов)

Задержка включения каменки настраивается на дату и время

Интервал настройки задержки включения: 15мин.

Два таймера реального времени: ежедневный и отложенный старт

Гистерезис: настраиваемый

Размер пульта управления (без блока мощности): 140x100x35мм

Вес пульта управления (без блока мощности): 0,23кг

Вес пульта управления с блоком мощности: кг

Размер упаковки(ДхШхВ): мм

## **Питание.**

Потребление тока (в режиме ожидания): 20мА

Потребление тока (в режиме работы) не более: 400мА

Напряжение питания: 9-14В постоянного тока (от блока мощности из комплекта поставки)

## **Внимание!!!**

**Для обеспечения противопожарной безопасности перед включением каменки всегда проверяйте, что рядом или над каменкой нет предметов, которые могут загореться.**

*\* - уточняйте комплектацию у продавца*

## Органы управления и индикации

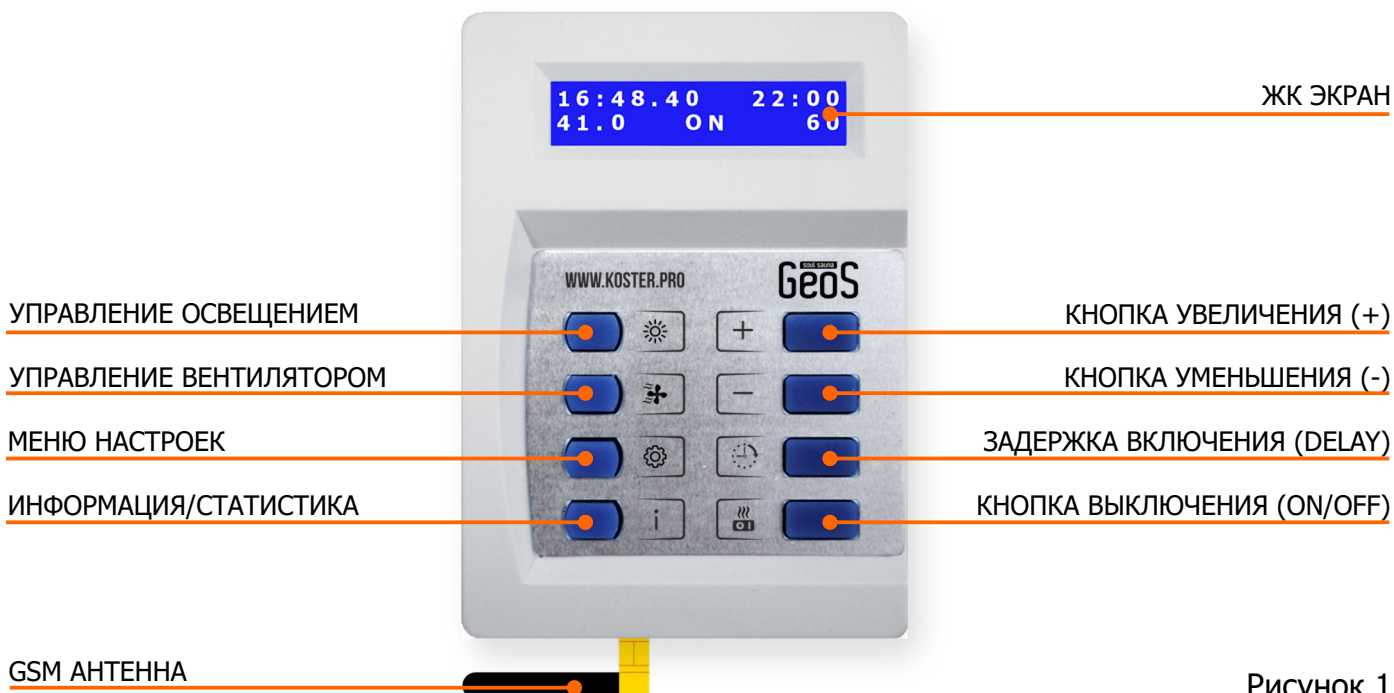


Рисунок 1

### Работа пульта управления.

Включите каменку кнопкой ON/OFF.

На экране одновременно отображаются:

- текущая температура в сауне в °C
- установленная с пульта температура в °C
- режим работы нагрузки (ТЭН): ON (включен) или OFF (выключен).

Установите с помощью кнопок «+» и «-» необходимую температуру в сауне в диапазоне от +30°C до +125°C. Длительное нажатие клавиш провоцирует быстрое изменение температуры. Пульт будет поддерживать температуру в сауне в пределах +/- Delta(гистерезис) от установленной. По умолчанию гистерезис установки температуры составляет 2°C.

Нажатие на кнопку отложенного старта (DELAY) активирует режим отсчета обратного времени до включения каменки. Нажатиями кнопок «+» и «-» установите нужное значение таймера обратного отсчета с интервалом в 15 минут. Для установки таймера на конкретную дату и время нажимайте кнопки «+» и «-» и удерживайте до выставления нужного значения. Для выключения режима обратного отсчета нажмите кнопку отложенного старта повторно.

Чтобы включить/отключить вентилятор – нажмите кнопку управления вентилятором «FAN». Для включения/отключения освещения в сауне нажмите на пульте кнопку управления освещением «LIGHT».

## Меню настроек

Для входа в меню настроек нажмите и удерживайте в течение примерно 5 секунд комбинацию из кнопок S «Set» и кнопки увеличения «+», до того момента когда на экране появится меню с настройкой времени непрерывной работы каменки. Кнопками «+» и «-» установите необходимое время непрерывной работы в часах (HEAT ON MAX TIME). Время непрерывной работы устанавливается в пределах от 4 до 12 часов.

Нажимая кнопку S «Set» перейдем в следующий пункт меню «FAN ON TIME» - время работы вентилятора. Время работы для вентилятора настраивается кнопками «+» и «-» в пределах от 5 минут до 60 минут.

Нажимая кнопку S «Set» перейдем в следующий пункт меню «DELTA» - гистерезис. По умолчанию гистерезис настроен в 2°C. Измените это значение по вашему усмотрению. Для коммерческих саун рекомендуется установка гистерезиса в пределах 2-5°C.

Нажимая кнопку S «Set» перейдем в следующий пункт меню «SOUND» - звуковое сопровождение нажатия кнопок. В этом пункте меню вы можете включить/отключить зуммер пульта с помощью кнопок «+» и «-».

Нажимая кнопку S «Set» перейдем в следующий пункт меню «TIMER MODE» - режим работы таймера. В пульте предусмотрено два режима работы таймера – ежедневный «DAILY» и отложенный старт «DELAY». Кнопками «+» и «-» выберите нужный вам таймер. По умолчанию это таймер отложенного старта. При выборе ежедневного таймера «DAILY» и нажатии кнопки S «Set» мы перейдем в меню настройки ежедневного времени включения «TIMER ON» и времени отключения «TIMER OFF» пульта управления. Переход внутри меню осуществляется также с помощью кнопки S «Set», а установка нужных значений времени посредством кнопок «+» и «-».

Очередное нажатие на кнопку S «Set» переведет нас в следующий пункт меню с настройкой часов реального времени. Подстройте время и дату на текущее время и дату. Переход внутри меню осуществляется также с помощью кнопки S «Set», а установка нужных значений времени посредством кнопок «+» и «-».

Нажимая кнопку S «Set» перейдем в следующий пункт меню **Host1**.

В пульте управления можно задать до 4-х телефонных номеров для управления и контроля. Меню выглядит так:

### **Host1**

**+7...**

Для регистрации в пульте номера телефона нажмите кнопку «+» и на экране появится мигающее сообщение **«call me please»**. Позвоните с телефонного номера, который необходимо добавить в пульт на номер сим-карты, установленной в пульте. В момент соединения ваш номер отобразится на экране и запишется в память пульта. Пульт сам оборвет соединение в случае успешного определения и регистрации телефонного номера. Аналогичным образом вы можете записать в память пульта еще три телефонных номера для оповещения и управления, используя экраны меню настроек: Host2, Host3 и Host4. Вы можете перезаписать любой телефонный номер, в случае необходимости. Перезапись номеров осуществляется идентично первоначальной записи. При записи нового номера старый удаляется из памяти пульта.

## **ВНИМАНИЕ!!!**

**При покупке новой сим-карты активируйте ее, сделав первый звонок.**

1. Удалите все номера телефонов и SMS с SIM карты.
2. **Отключите проверку PIN-кода** на SIM карте (с помощью мобильного телефона) и вставьте ее в пульт управления. Подключите пульт к силовому блоку и GSM-антенну к пульту согласно схеме подключения.
3. Пульт готов к работе.

Нажимая кнопку S «Set» выходим из меню настроек.

При отсутствии нажатия кнопок выход из меню настроек осуществляется автоматически в течение примерно 30 секунд. Чтобы включить/выключить каменку нажмите кнопку ON/OFF.

**Примечание:** При отсутствии нажатия на кнопки пульт управления отключает электрокаменку, спустя время непрерывной работы. По умолчанию (заводские настройки) это время составляет 6 часов. При пропадании напряжения питающей сети - время, текущие настройки и параметры, сохраняются в энергонезависимой памяти пульта.

## Меню статистики и информации «i»

Для входа в меню нажмите кнопку «i». На первом экране вы видите информацию об общем времени наработки пульта «Work» и времени наработки ТЭНов «HEAT» в часах. Последующие нажатия кнопки «i» перемещают нас в меню с информацией о суммарном времени работы вентилятора «FAN» и меню с информацией о наработке освещения «LIGHT».

Нажимая кнопку «i» еще раз, мы переходим к экрану, где показывается текущий уровень сигнала GSM в процентах в виде: GSM=XX.

Нажимая кнопку «i» мы переходим на последний экран меню информации и статистики с указанием версии прошивки пульта. Например, вы можете увидеть на экране:

SB\_PRO\_RTC\_V3

V287

По запросу, сообщите эту информацию производителю для осуществления гарантийных обязательств и сервиса оборудования.

## Удаленное управление и контроль через модуль GSM

В пульте управления электрокаменкой с GSM-модулем предусмотрены возможности для удаленного включения и отключения пульта пользователями с помощью SMS-сообщений, а также получение информации о текущем состоянии пульта управления, температуре в сауне и режиме работы электрокаменки.

### Быстрый старт

Для регистрации первого телефонного номера можно не входить в меню настроек, а позвонить с телефонного номера, который необходимо добавить в пульт на номер сим-карты, установленной в пульте. В момент соединения ваш номер отобразится на экране. Для записи номера в память пульта нажмите кнопку «+». После нажатия кнопки на экране появится надпись "Host1 saved" и пульт отправит SMS-отчет на успешно зарегистрированный номер. Регистрация дополнительных номеров управления происходит согласно настоящей инструкции через меню настроек. После каждой регистрации пульт также отправляет SMS-отчеты на зарегистрированные номера.

### Функции управления:

Чтобы удаленно включить пульт управления, отправьте с зарегистрированного номера телефона сообщение с текстом:

On

*\*буквы английского алфавита+n*

Дополнительные команды включения:

on, Вкл, вкл

Чтобы удаленно отключить пульт управления, отправьте с зарегистрированного номера телефона сообщение с текстом:

Off

*\*буквы английского алфавита o+f+f*

Дополнительные команды отключения:

off, откл, Откл

Для включения пульта и установки комфортной температуры, отправьте с зарегистрированного номера телефона сообщение с текстом:

On105 (где 105 – это необходимая температура в сауне в градусах).

Допустимые варианты (синтаксис) команд установки температуры:

On50

on50

on=50

on 50

Вы можете задать температуру в пределах от 30°C до 125°C.

Если заданная температура вне этого диапазона, то пульт не меняет текущую установленную температуру.

В случае включения пульта SMS-командой «On» без указания температуры, пульт будет поддерживать температуру, которая была установлена в момент предыдущего включения.

Стоит отметить, что включив удаленно пульт управления, он будет поддерживать температуру в сауне в течение установленного в настройках времени непрерывной работы (от 4 до 12 часов) и после этого - отключится. Это вызвано требованиями безопасности эксплуатации электроустановок.

На каждую полученную SMS-команду пульт отвечает SMS-отчетом.

### **Функции контроля:**

#### **Запрос SMS-отчета звонком.**

Позвоните с зарегистрированного телефонного номера на номер пульта. Пульт определяет входящий номер и в течение 2-3 гудков отклоняет вызов, а вы получаете SMS-отчет следующего вида:

Sauna=ON (пульт включен / off – отключен)

Tsauna=80.6 (текущая температура в сауне)

Tset=123 (установленная температура в сауне)

FAN=off (режим работы вентилятора/ON-включен/off-отключен)

LIGHT=off (режим работы освещения/ON-включено/off-отключено)

GSM=75%. (текущий уровень GSM-сигнала в процентах)

# Схемы подключения пульта управления

## **Внимание!!!**

Подключение пульта управления и блока мощности к электросети должен выполнять квалифицированный персонал, имеющий необходимый опыт и допуск к выполнению работ с электроустановками до 1000В. Производитель пульта управления не несет ответственности за неправильное подключение и несоблюдение норм электробезопасности и пожарной безопасности.

Категорически запрещается устанавливать силовой блок и/или пульт управления электрокаменкой внутри парильного помещения. Не допускается встраивание силового блока в стены, установка во влажные и плохо вентилируемые пространства, а также его герметизация, во избежание перегрева компонентов силового блока.

## Схема соединений пульта управления и силового блока

Пульт управления	Соединительный кабель	Блок силовой
<b>GND</b>	<b>Черный</b>	<b>Gnd</b>
<b>+12V</b>	<b>Красный</b>	<b>+12</b>
<b>T1</b>	<b>Желтый</b>	<b>T</b>
<b>Out1</b>	<b>Зеленый</b>	<b>U1</b>
<b>Out2</b>	<b>Синий</b>	<b>U2</b>
<b>Out3</b>	<b>Белый</b>	<b>U3</b>

**Примечание:** цвета проводов могут отличаться, от указанных выше. Тем не менее, необходимо соблюдать соответствие подключаемых клемм.

Датчик температуры подключается к клеммам «Т» и «GND» силового блока. При подключении датчика температуры необходимо соблюдать полярность проводов. Цвета проводов датчика температуры могут отличаться в зависимости от производителя кабеля. Соответствие цветов и клемм силового блока приведено в таблице ниже:

Блок силовой	T	GND
Датчик температуры	Красный	Черный
	Коричневый	Серо-голубой
	Серо-голубой	Белый
	Коричневый	Белый

## Рекомендации по подключению

Подключаемые к электрокаменке провода должны быть в термостойкой изоляции. Концы проводов должны быть оборудованы наконечниками. Подключение каменки следует проводить через выключатель автоматический (ВА). Рекомендуемое производителем сечение проводов указано в таблице:

<b>Мощность электрокаменки, кВт</b>	6	9	12	15	18	24	36
	1 фаз.	3 фаз.	3 фаз.	3 фаз.	3 фаз.	3 фаз.	3 фаз.
<b>Рекомендуемый ток ВА, А</b>	40	20	25	32	40	50	80
<b>Сечение медных проводов (силовых, нейтрали и заземления)</b>	6	2,5	4	6	6	10	16

После монтажа электропроводки необходимо провести контрольное включение и осмотр.

## **Установка датчика температуры в сауне.**

Для управления каменкой с помощью внешнего пульта Saunaboss необходимо установить датчик температуры внутри сауны на расстоянии около 200мм от потолка (на уровне головы человека, сидящего на верхней полке).

Датчик температуры и питающие электрокаменку силовые провода заводятся в парильное помещение через специально проделанные отверстия в стене сауны на расстоянии не менее 100мм друг от друга, во избежание электромагнитных помех. При монтаже следует исключить механические повреждения изоляции провода и чувствительного элемента термодатчика. Будьте аккуратны.

Кабель датчика температуры имеет длину 5м и изготовлен из специального жаропрочного силикона и выдерживает температуру до +170°C. Кабель температурного датчика может быть удлинён кабелем такого же или большего сечения, **при этом рекомендуется использовать экранированный кабель, особенно если прокладка кабеля происходит рядом с силовым кабелем высокого напряжения.**

### **Внимание!**

**Не устанавливайте датчик температуры на расстоянии менее 1000мм от ненаправленного вентилятора или на расстоянии менее 500мм от вентилятора, действующего в направлении датчика. Поток воздуха вблизи датчика охлаждает датчик и приводит к неточности показаний пульта управления. В результате возможен перегрев каменки.**

**Не допускается установка датчика рядом с электрокаменкой и дверью.**

## **Комплект поставки**

Пульт управления электрической каменкой - 1 шт  
Датчик температуры с термостойким кабелем 5м - 1 шт  
Соединительный кабель пульта с силовым блоком 10м – 1шт  
Блок силовой - 1 шт  
Инструкция на русском языке - 1 шт  
Упаковка - 1 шт

## **Гарантийные обязательства**

Гарантия на комплект – 1 год с момента продажи, указанного в гарантийном талоне.

Гарантийные обязательства не распространяются на дополнительное оборудование, не входящее в комплект поставки производителя.

В течение гарантийного срока производитель устройства гарантирует бесплатный ремонт вышедшего из строя устройства либо замену его на новое, по своему усмотрению, при соблюдении следующих требований:

- Соблюдение условий монтажа, подключения, эксплуатации и хранения, указанных в настоящем Руководстве;
- Отсутствие механических повреждений;
- Отсутствие электрических повреждений контроллера и других компонентов устройства;
- Отсутствие пробоя, вызванного высоковольтным разрядом;
- Отсутствие признаков попадания внутрь корпуса грязи, влаги и пыли.

Гарантийный ремонт пульта управления осуществляется при предъявлении заполненного гарантийного талона со штампом продавца, подписью продавца и датой продажи.



## Гарантийный талон

Срок гарантии - 12 месяцев с момента продажи изделия или подписания акта сдачи-приемки после пуско-наладочных работ. В течение указанного срока гарантируется бесплатная техническая поддержка и бесплатный ремонт оборудования производителя.

Гарантийные обязательства не распространяются на изделия, имеющие:

- механические повреждения, сгоревшие или обуглившиеся детали, компоненты, контактные дорожки и т.п.;
- следы самостоятельного ремонта изделия;
- повреждения, вызванные стихией, пожаром, бытовыми факторами;
- нарушение гарантийной пломбы, отсутствие фабричных или торговых наклеек.

В гарантийный ремонт изделие принимается в собственной упаковке и в полной комплектации. Отсутствие упаковочного материала рассматривается как несоблюдение правил транспортировки изделия. Гарантия не распространяется на ущерб, причиненный другому оборудованию, работающему в сопряжении с данным изделием.

Наименование (модель)	Saunaboss SB-PRO-GSM
Дата продажи	

Изделие на комплектность \_\_\_\_, работоспособность \_\_\_\_, отсутствие механических повреждений \_\_ проверено,

С условием гарантийного обслуживания ознакомлен(а) и согласен (согласна):

Покупатель \_\_\_\_\_

Продавец \_\_\_\_\_ М.П.

## Сведения о ремонтах

Дата сдачи в ремонт	Описание неисправности	Гарантийный случай да/нет	Дата возврата из ремонта	Подпись и Ф.И.О. ответственного лица