

Нагреватель Сауны и цифровая панель управления

Руководство по применению

**Руководство по применению
для моделей:**

Нагреватель сауны:

1720-60-1204 (6,0 кВт)

1720-80-1204 (8,0 кВт)

1720-90-1204 (9,0 кВт)

Цифровая панель управления:

1418-2-151104



Благодарим Вас за выбор качественной продукции фирмы Saunatec

Мы надеемся, что наша продукция оправдает ваши ожидания, и вы проведете много приятных часов в нашей сауне. Мы хотим, чтобы вы, ваши близкие и друзья имели возможность париться в сауне в комфортных условиях, и открыли для себя новые способы пользования сауной. Мы учли сегодняшние требования к характеристикам сауны, и оснастили нагреватель сауны многими полезными и уникальными функциями. Нагреватель снабжен генератором пара, обеспечивающим подачу замечательного пара для вашей сауны. Внимательно прочитайте руководство по применению. Руководство разделено на две отдельных части. Первая часть предназначена для пользователя, вторая - для Установщика.

Фирма Saunatec - ведущий мировой изготовитель продукции для саун и саун с паром. Мы занимаемся разработкой, изготовлением и поставками продукции для саун и саун с паром по всему миру. В распоряжении фирмы Saunatec имеются самые большие в мире (в Финляндии, Германии и США) заводы по изготовлению продукции для саун, и хорошо развитая сеть розничной торговли, как внутри страны, так и за рубежом. Номенклатура нашей продукции включает сауны, сауны с паром, электрические нагреватели и дровяные печи, панели управления, а также вспомогательное оборудование для саун.



Пенти Пииску, Президент, Saunatec Group Ltd

КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ФУНКЦИЙ УПРАВЛЕНИЯ

В приводимом ниже кратком описании функций управления содержится очень важная информация для Пользователя. Более полную информацию о каждой функции можно найти по оглавлению на листе 5.

Включение сауны

Пример: Сауна с паром

1. Нажмите кнопку включения/выключения питания
2. Нажмите кнопку выбора режима сауны с паром
3. Нажмите кнопку **PROG OK**
4. Установите новое значение времени запуска кнопками со стрелками
5. Сохраните установку нажатием кнопки **PROG OK**
6. Нажмите кнопку выбора продолжительности работы
7. Нажмите кнопку **PROG OK**
8. Установите новое значение продолжительности работы кнопками со стрелками
9. Сохраните установку нажатием кнопки **PROG OK**
10. Нажмите кнопку выбора температуры
11. Нажмите **PROG OK**
12. Введите новое значение температуры кнопками со стрелками
13. Сохраните установку нажатием кнопки **PROG OK**
14. Нажмите кнопку выбора влажности
15. Нажмите кнопку **PROG OK**
16. Введите новое значение влажности кнопками со стрелками
17. Сохраните установку нажатием кнопки **PROG OK**
18. Запустите установки путем нажатия кнопки **PROG OK** на три секунды

Выключение сауны

1. Нажмите кнопку включения/выключения питания

Изменение установок во время мытья в сауне

Изменение температуры

1. Нажмите кнопку выбора температуры
2. Нажмите кнопку **PROG/OK**
3. Установите новое значение температуры кнопками со стрелками
4. Сохраните установку нажатием кнопки **PROG OK**

Изменение продолжительности

1. Нажмите кнопку выбора продолжительности работы
2. Нажмите кнопку **PROG OK**
3. Введите новое значение продолжительности работы кнопками со стрелками
4. Сохраните установку нажатием кнопки **PROG OK**

Изменение влажности

1. Нажмите кнопку выбора влажности
2. Нажмите кнопку **PROG OK**
3. Введите новое значение влажности кнопками со стрелками
4. Сохраните установку нажатием кнопки **PROG OK**

Включение/ выключение освещения и вентилятора

1. Включите освещение и вентилятор нажатием соответствующих кнопок

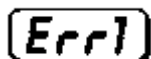


2. Выключите освещение и вентилятор нажатием соответствующих кнопок



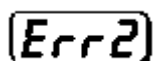
Аварийная сигнализация

В аварийных ситуациях, панель управления блокирует работу нагревателя, и выводит сообщение о тревоге на дисплей панели управления. Выясните характер тревоги и перезапустите нагреватель сауны.



Повреждение кабеля датчика температуры или срабатывание защиты от перегрева. Проверьте кабель датчика. Приведите датчик в исходное состояние нажатием кнопки сброса.

Произведите перезапуск панели управления нажатием кнопки **PROG OK**.



Резервуар для воды пуст. Заполните резервуар водой. Произведите перезапуск панели управления нажатием кнопки **PROG OK**.

Обслуживание

Резервуар для воды

После завершения пользования сауной слейте воду из резервуара. Удалите грязь растворителем и жесткой щеткой



Предупреждение:

Будьте осторожны при сливе воды из резервуара. Вода имеет температуру 100°C

Камни для сауны

Перед укладкой камней сауны, очистите их от мелких твердых частиц щеткой и промойте. При первых признаках разрушения камней замените их.

Сауна

Помещение сауны должно быть чистым и не иметь посторонних запахов. Удаляйте пятна от примесей воды и соль, водой с мягким мылом. Не храните белье и другие пожароопасные материалы вблизи от нагревателя.

Основные характеристики нагревателя сауны

Мощность	6-9 кВт
Объем сауны	5-13 м ³
Вес камней	23 кг

Информация для Пользователя

Руководство по применению поможет вам изучить и использовать новую продукцию для сауны. Мы надеемся, что вы внимательно прочтаете настоящее руководство и будете соблюдать все предостережения, изложенные в тексте.

Руководство по применению разделено на две части: **Руководство для пользователя** и **Руководство по монтажу**. Для вас, как для Пользователя, приводится полное описание характеристик нагревателя сауны, сведения по использованию панели управления, а также сведения по обслуживанию.

При возникновении вопросов по использованию данной продукции, пожалуйста, обращайтесь к вашему местному торговому представителю (Продавцу).

Определенные части руководства содержат важные сведения по применению продукции. Для выделения этих частей мы используем следующие символы:

Содержание руководства для пользователя

Благодарим за выбор продукции фирмы Saunatec	2
Краткое описание функций управления	3
Информация для Пользователя	5
Принцип работы сауны	6
Нагреватель сауны	7
Панель управления	8
Функции панели управления	9
Включение сауны	9
- От таймера	9
- В режиме повтора последней используемой сауной программы	11
Изменения установок во время мытья в сауне	11
Включение освещения и вентилятора	12
Аварийная сигнализация.	13
Обслуживание	13
Общая информация о парной бане (сауне)	14
Как париться в различных саунах	15
Рекомендации по вентиляции	16
Руководство по монтажу	19-31



Предупреждение



Замечание



Подсказки и советы



Замечание!

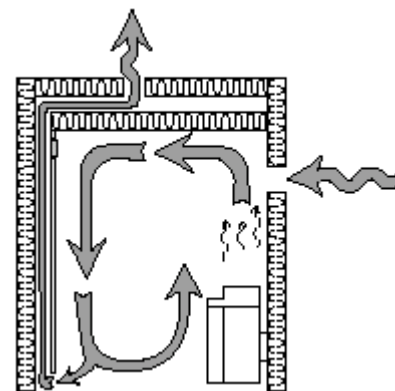
- Перед включением нагревателя сауны убедитесь в готовности сауны к использованию.
- Не устанавливайте в помещении сауны более одного нагревателя.
- Не устанавливайте нагреватель сауны внутри ниши в стене или внутри закрытых конструкций.
- Монтаж и подключение электрического оборудования должны выполняться только квалифицированным специалистом-электриком.

Принцип действия сауны

Процессы при работе сауны аналогичны процессам, происходящим при работе нагревателя в любом помещении, когда помещение нагревают до требуемой температуры. Проветривание обеспечивает поступление свежего воздуха внутрь помещения и вывод отработанного воздуха. Сауна действует таким же образом. Однако, для оптимальной работы сауны, ряд параметров требует установки строго определенных значений. Наиболее важным параметром является соотношение между мощностью нагревателя и объемом помещения сауны. При нарушении соответствия между мощностью нагревателя и объемом помещения сауны, будет происходить слишком быстрый нагрев сауны или перегрузка нагревателя.

Нагревательные элементы и камни.

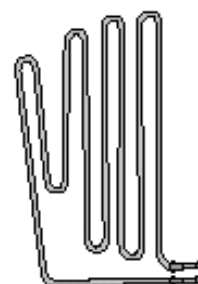
Внутри нагревателя расположены нагревательные элементы из нержавеющей стали, которые излучают тепло. Тепло передается камням, находящимся внутри нагревателя. Камни способствуют поддержанию ровной температуры в сауне. Отсек для камней должен иметь хорошую циркуляцию воздуха: камни с большими размерами помещаются внизу, а с меньшими размерами - наверху. Камни должны полностью покрывать нагревательные элементы. Со временем, в процессе эксплуатации может произойти уменьшение количества камней; некоторые камни раскалываются. Это приводит к ухудшению циркуляции воздуха внутри нагревателя, и тем самым - к увеличению времени нагрева сауны. Для определения сроков замены камней в нагревателе используйте хорошее эмпирическое правило: при пользовании сауной один раз в неделю, замена камней в нагревателе должна производиться один раз в год. При пользовании сауной два раза в неделю замена камней должна производиться два раза в год и т.д. Заменяйте поврежденные, бурые или потерявшие цвет камни. Перед укладкой камней внутри нагревателя, мы рекомендуем очищать их от грязи при помощи щетки, а затем промывать водой.



Пример правильной вентиляции сауны. Более подробные сведения о вентиляции приводятся на листе 16.



Перед укладкой камней на нагреватель очистите их щеткой от мелких твердых частиц.



Нагревательные элементы обеспечивают нагрев камней внутри нагревателя сауны.

Нагреватель сауны

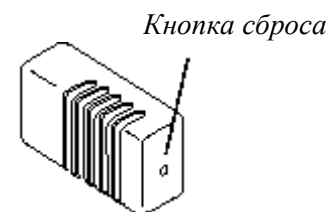
Конструкция нагревателя и оригинальные технические решения обеспечивают ему уникальные свойства. Нагреватель сауны может использоваться в двух различных режимах: стандартная сауна и сауна с переменной влажностью. Данные установки выполняются с помощью цифровой панели управления. Размещение резервуара с водой в передней части нагревателя, позволяет получить больше пара в помещении сауны. Пар улучшает ваше самочувствие и оказывает положительное воздействие на вашу кожу и ваше здоровье. Резервуар заполняется вручную. В верхней части нагревателя находится отсек для закладки ароматизирующих веществ для сауны.



Датчик температуры OLET 19

Датчик температуры устанавливается внутри помещения сауны. Датчик монтируется Установщиком непосредственно над нагревателем, на расстоянии 40 мм от потолка. Датчик выполняет две задачи:

- Измеряет температуру внутри помещения сауны, и передает информацию нагревателю для увеличения или снижения его мощности.
- Обеспечивает защиту от перегрева.



При перегреве происходит отключение нагревателя (см. "Аварийная сигнализация" на листе 13). Отклонение от заданных параметров может привести к опасности возникновения пожара. Функцией датчика является полное отключение нагревателя, при превышении температуры критического значения. После того как температура опустится ниже критичной отметки, датчик может быть приведен в исходное состояние, путем нажатия кнопки сброса с помощью отвертки. Перед возвратом датчика в исходное состояние, необходимо устранить причину неисправности.

Датчик температуры

Цифровая панель управления.

При помощи панели управления Пользователь устанавливает температуру, время запуска, пар и продолжительность работы. Панель управления устанавливается на стене снаружи сауны. Программирование времени и выбор языка не вызывают сложностей, и выполняются Пользователем самостоятельно или Установщиком.



Цифровая панель управления

Пар

По причинам безопасности функция парообразования работает только при температуре до 65°C. Панель управления не поддерживает установки влажности при более высоких температурах. При температуре 65°C нагреватель обеспечивает 60% влажности. При температуре 45°C нагреватель обеспечивает 100% влажности.

Панель управления



Кнопка PROG OK:



- Увеличивает значение

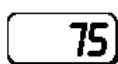


- Просмотр меню и сохранение установок



- Уменьшает значение

Дисплей



Во время мытья в сауне на дисплей выводится текущее значение температуры. При необходимости просмотра значения продолжительности работы или влажности, нажмите соответствующую кнопку. Текущее значение параметра будет выдаваться на дисплей в течение пяти секунд. Затем дисплей продолжит вывод температуры.

Сигнальные лампы:

Сигнальные лампы размещаются в верхней части панели управления. При мигании лампы панель управления находится в режиме установки параметра. При этом возможно изменить значение параметра с помощью кнопок со стрелками. При постоянном горении лампы панель управления находится в режиме исполнения функции.



Обычная сауна



Сауна с паром



Время запуска



Продолжительность работы



Температура



Влажность



Освещение



Вентилятор



Замечание!

Если вентиляция и освещение подсоединены к панели управления, вы можете включать их с помощью соответствующих кнопок. Если они не подключены, обратитесь к Продавцу или к специалисту-электрику.

Функции панели управления

С помощью панели управления вы устанавливаете время запуска нагревателя, продолжительность его работы, влажность и температуру в сауне. Вы также можете выбрать режим работы сауны: с паром или без пара.

Функции панели управления:

1. Включение сауны:
 - От таймера
 - В режиме повтора последней программы сауны
2. Изменение установок во время мытья в сауне
3. Включение освещения и вентилятора

Включение сауны.

Панель управления обеспечивает возможность выбора вариантов включения сауны:

- от таймера
- в режиме повтора последней используемой программы.

Вы также можете выбрать режим работы сауны: обычная сауна или сауна с паром.



Подсказки и советы

При удержании кнопки со стрелкой в нажатом состоянии, обеспечивается быстрое переключение значений параметра вверх или вниз



Замечание!

Начало и окончание установки параметра должно подтверждаться нажатием кнопки **PROG OK**.

Перед включением нагревателя сауны, проверьте готовность сауны к работе.

Пример: сауна с паром

Вы хотите получить сауну с паром. Текущее время 16:00. Вы хотите включить нагреватель сауны в 18:00, и получить температуру 65⁰С, в течение 50 минут, при влажности 35%.

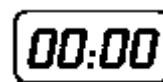
1. Нажмите кнопку включения/ выключения питания

На дисплей выводится следующая информация:



2. Нажмите кнопку режима сауны с паром

Дисплей показывает время запуска 00:00. Это значит, что при данной установке включение нагревателя произойдет сразу после завершения программирования.



Начинает мигать сигнальная лампа режима сауны с паром.

"Sauna with steam "

3. Нажмите кнопку **PROG OK** установки параметра (времени запуска)



Начнет мигать сигнальная лампа времени установки времени запуска " Start Time "

4. Установите 02:00 кнопками со стрелками.
Запуск нагревателя произойдет через два часа.

5. Сохраните новую установку времени запуска нажатием кнопки **PROG OK**

6. Нажмите кнопку вывода продолжительности работы

7. Нажмите кнопку **PROG OK** установки параметра

Начинает мигать сигнальная лампа установки продолжительности работы "Duration"

8. Установите 00:50 кнопками со стрелками.

Нагреватель будет находиться во включенном состоянии в течение 50 минут.

9. Сохраните новую установку продолжительности работы нажатием кнопки **PROG OK**

10. Нажмите кнопку вывода значения температуры

11. Нажмите кнопку **PROG OK** установки параметра

Начинает мигать сигнальная лампа установки температуры "Temperature"

12. Установите 65 кнопками со стрелками.

13. Сохраните новую установку температуры нажатием кнопки **PROG OK**

14. Нажмите кнопку вывода значения влажности

15. Нажмите кнопку **PROG OK** установки параметра

Начинает мигать сигнальная лампа установки влажности "Humidity"

16. Установите 35 кнопками со стрелками

17. Сохраните новую установку влажности нажатием кнопки **PROG OK**

18. Запустите установки (включите сауну) нажатием кнопки **PROG OK** на три секунды.

Дисплей будет показывать время, оставшееся до момента включения сауны



Выключение Сауны

Для выключения сауны необходимо нажать кнопку **START/STOP** (запуска/останова).



Включение сауны в режиме повтора последней используемой программы

Включение сауны в режиме повтора последней используемой программы будет происходить с установками, используемыми во время предыдущего мытья в сауне. Однако установки времени запуска для каждого мытья в сауне имеют свои определенные значения.

1. Нажмите кнопку включения/
выключения питания



На дисплей выводится:

1. Нажмите кнопку выбора режима
обычной сауны или
режима сауны с паром



Дисплей показывает время запуска 00:00.

Это значит, что при данной установке включение нагревателя произойдет сразу после завершения программирования.

Начинает мигать сигнальная лампа с выбранным режимом сауны.



3. Введите время запуска (более подробно на листе 9) или запустите сауну нажатием кнопки **PROG OK** на три секунды.



(3 с)

Выключение сауны

Для выключения сауны до начала мытья в сауне или во время мытья, необходимо нажать кнопку **START/STOP** (запуска/останова).



Изменение установок во время мытья в сауне

Вы можете изменить установки на панели управления во время мытья в сауне. Иногда, во время мытья в сауне, появляется необходимость изменить температуру, продолжительность работы нагревателя или влажность.

Изменение температуры

1. Нажмите кнопку вывода значения температуры
2. Нажмите кнопку **PROG OK** установки параметра
Начинает мигать сигнальная лампа установки
температуры "Temperature"



3. Измените значение температуры кнопками со
стрелками.



4. Сохраните новую установку нажатием кнопки
PROG OK



Изменение продолжительности работы

1. Нажмите кнопку вывода продолжительности работы
2. Нажмите кнопку **PROG OK** установки параметра
Начинает мигать сигнальная лампа установки продолжительности работы "Duration"
3. Измените значение продолжительности работы кнопками со стрелками.
4. Сохраните новую установку продолжительности работы нажатием кнопки **PROG OK**



Изменение влажности

1. Нажмите кнопку вывода значения влажности
2. Нажмите кнопку **PROG OK**
Начинает мигать сигнальная лампа установки влажности "Humidity"
3. Измените значение влажности кнопками со стрелками
4. Сохраните новую установку влажности нажатием кнопки **PROG OK**



Включение освещения и вентилятора

Включение освещения

Включение освещения возможно при нахождении панели управления во включенном или в выключенном состоянии.

1. Нажмите кнопку включения/выключения освещения



Выключение освещения

1. Нажмите кнопку включения/выключения освещения



Включение вентилятора

Включение вентилятора возможно при нахождении панели управления во включенном или в выключенном состоянии.

1. Нажмите кнопку включения/выключения вентилятора



Выключение вентилятора



1. Нажмите кнопку включения/выключения вентилятора



Аварийная сигнализация

В аварийных ситуациях панель управления блокирует работу нагревателя, и выводит на дисплей сообщение о характере тревоги. Проверьте сообщение о тревоге и произведите перезапуск нагревателя сауны.

Формирование сигнала тревоги может происходить по следующим причинам:

Тревога	Дисплей	Действие
Обрыв кабеля датчика температуры или срабатывание защиты от перегрева		Проверьте кабель к датчику и от датчика. При исправности кабеля убедитесь в отсутствии замыкания кнопки сброса датчиков. Приведите датчик в исходное состояние нажатием кнопки сброса с помощью отвертки. Перезапустите панель управления кнопкой PROG OK .
Резервуар для воды пуст		Заполните резервуар водой. Перезапустите панель управления кнопкой PROG OK . Если нагреватель не включается, нажмите кнопку сброса на нагревателе (См. рисунок внизу).

Обслуживание

Резервуар для воды

Вода из резервуара должна сливаться после каждого мытья в сауне. После слива воды, возможно обнаружение загрязнения внутренней поверхности резервуара с водой. По этой причине резервуар необходимо очищать с периодичностью 1-2 раза каждые шесть месяцев. Для очистки внутренней поверхности резервуара пользуйтесь жесткой щеткой. Смешайте один литр растворителя (лимонной кислоты) с водой, и залейте смесь в резервуар. Включите нагреватель сауны и убедитесь в исчезновении загрязнения. Закончите очистку, путем перезапуска нагревателя с использованием только воды.



Предупреждение

Соблюдайте осторожность при сливе воды из резервуара. Вода нагревается до температуры 100⁰С. При сливе горячей воды из резервуара шланг должен быть направлен вниз.

1. Извлеките шланг и направьте его вниз.
2. При открывании крана, удерживайте шланг внутри ведра в вертикальном положении. Будьте осторожны. Вода очень горячая.

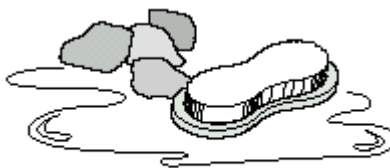


Кнопка сброса датчика резервуара с водой

Камни для сауны

Перед укладкой камней внутри отсека нагревателя, мы рекомендуем очищать их от грязи при помощи щетки, а затем промывать водой. По возможности сразу же заменяйте камни при обнаружении первых признаков их разрушения.

Дополнительные сведения о камнях для сауны приводятся на листе 6



Сауна

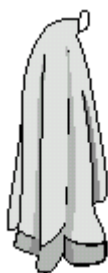
Помещение сауны должно быть чистым и не иметь посторонних запахов, также как и помещение ванной комнаты. Удаляйте пятна от примесей воды и соли, водой с мягким мылом. Не храните белье и другие пожароопасные материалы вблизи от нагревателя.

Отвод воздуха

Сауна снабжена вентиляционным каналом для выпуска теплого воздуха. Очищайте выпускной канал водой с мягким мылом один или два раза в год.

Общая информация о парной бане (сауне)

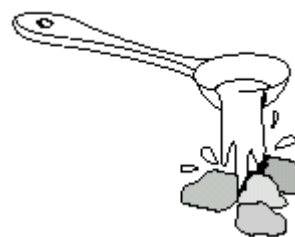
- ❑ Вам предоставляется возможность проводить много времени в сауне. Вы не будете чувствовать стресса. Сауна доставит вам много удовольствия.
- ❑ Перед входом в сауну примите душ. Если, по ситуации, необходимо завернуться в полотенце, оно не должно быть слишком плотным.
- ❑ Сделайте перерыв через 10-15 минут. Покиньте сауну, насладитесь холодным душем и отдохните. Повторите процедуру, если хотите.
- ❑ Многие считают, что наиболее приятной частью мытья в сауне, является "шипение воды" на горячих камнях нагревателя, происходящее при выливании нескольких ковшей воды на горячие камни. Образовавшееся облако горячего пара называется "лэйлю" (löyly), и считается душой сауны.



Пользуйтесь полотенцем, если это необходимо по ситуации.



Примите душ перед входом в сауну



Увеличивайте влажность, путем поливания камней водой.

Как париться в различных саунах



Финская парная баня (сауна)

Финская сауна является влажной сауной с относительно высокой температурой. Она получается при поливания камней водой. После мытья в финской сауне вы чувствуете себя чистым и отдохнувшим. Для достижения этого:

1. Установите температуру в пределах от 70 до 80⁰С
2. Поливайте камни водой до достижения влажности 20%
3. Оставайтесь в парной бане (сауне) 10-15 минут
4. Сделайте перерыв на 5 минут. Охладитесь и выпейте жидкости.
5. Повторите процедуру столько раз, сколько вы хотите.



Влажная сауна

Влажная сауна считается сауна с высокой влажностью при низкой температуре. Она достигается путем поливания камней водой. После влажной сауны вы ощущаете себя чистым и восстановившим силы. Для достижения этого:

1. Установите температуру около 60⁰С
2. Поливайте камни водой до достижения влажности 40%
3. Оставайтесь в сауне 15-20 минут. Сделайте перерыв, выпейте жидкости
4. Повторите процедуру столько раз, сколько вы хотите



Сухая сауна

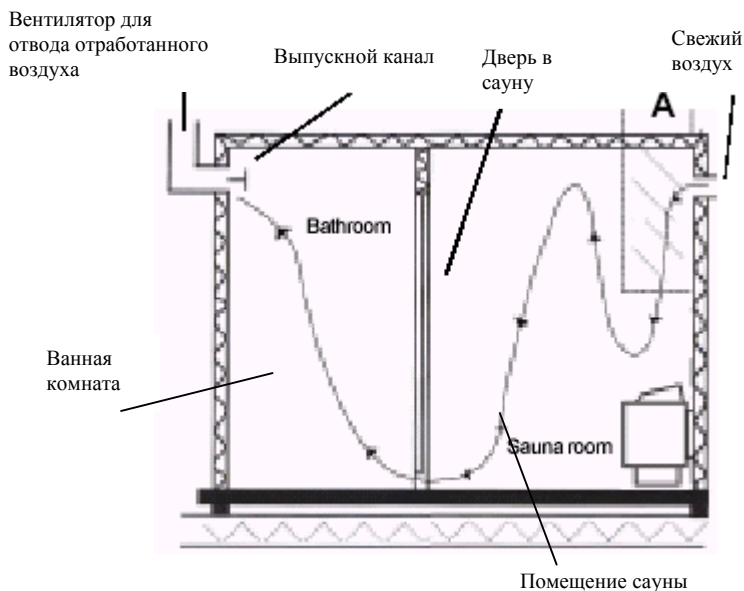
Сухая сауна характеризуется высокой температурой и низкой влажностью. Для ее получения не требуется поливать камни водой. После сухой сауны вы ощущаете себя спокойным и умиротворенным. Для достижения этого:

1. Установите температуру в пределах от 85 до 90⁰С. Влажность 5-10%.
2. Оставайтесь в сауне 15-20 минут
3. Сделайте перерыв около 5 минут. Охладитесь и выпейте жидкости
4. Повторите процедуру столько раз, сколько вы хотите

Рекомендации по вентиляции

Для получения полного удовольствия от мытья в сауне, необходимо иметь хорошую систему вентиляции. Имеется несколько вариантов построения системы вентиляции в сауне, их отличия заключаются в выборе между искусственной вентиляцией и естественной тягой. Для данной задачи мы рекомендуем решения, соответствующие местным возможностям сауны/вентиляции.

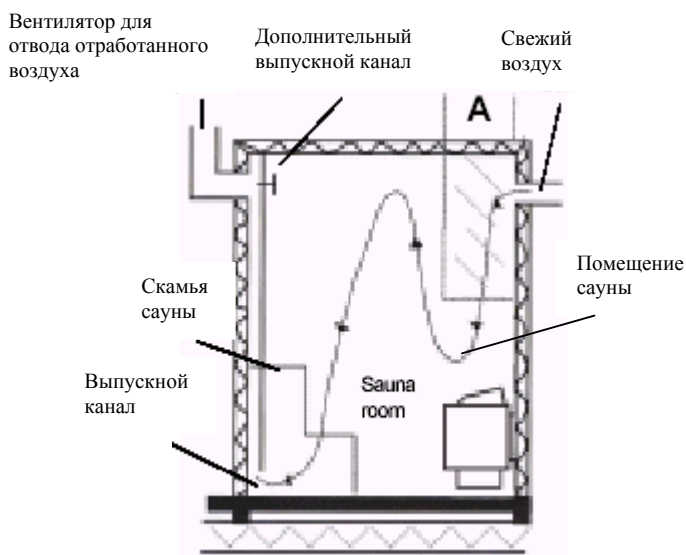
Искусственная вентиляция 1



Искусственная вентиляция 1

Приток свежего воздуха обеспечивается через впускное отверстие, размещаемое на потолке или на стене, на высоте, не менее 50 см от нагревателя (A). Отработанный воздух выходит под дверь сауны, и далее поступает в помещение ванной комнаты. Выпуск отработанного воздуха из помещения ванной комнаты осуществляется за счет искусственной вентиляции.

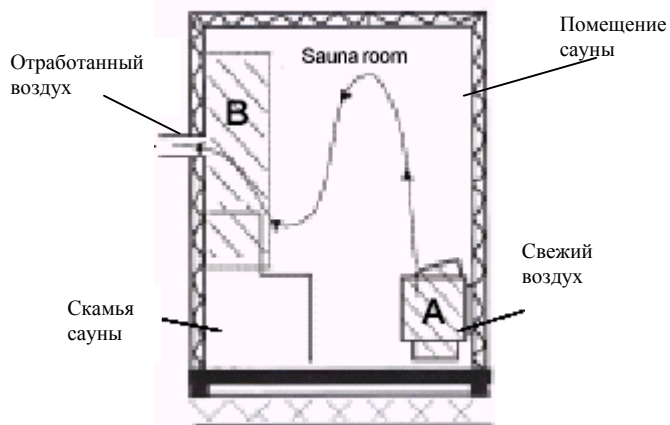
Искусственная вентиляция 2



Искусственная вентиляция 2

Приток свежего воздуха обеспечивается через впускное отверстие, размещаемое на потолке или на стене, на высоте, не менее 50 см от нагревателя (A). Отработанный воздух выходит через выпускной канал, размещаемый на уровне пола. Верхнее выпускное отверстие вблизи потолка, находится в закрытом состоянии, при включенном нагревателе. Оно открывается только после завершения мытья в сауне, для ускорения удаления тепла и влаги.

Естественная тяга



Естественная тяга

При естественной тяге свежий воздух направляется в сауну через впускное отверстие в стене, которое размещается внутри зоны А. Отверстие для отработанного воздуха размещается внутри зоны В, на высоте 70-180 см от пола, и по возможности дальше от нагревателя.

Информация для Установщика

В данном разделе Руководства приводятся сведения по подключению электрических кабелей и по установке панели управления в сауне. Мы хотим, чтобы вы ознакомились с обеими частями Руководства по применению: **Руководством для Пользователя** и Руководством по монтажу. Мы считаем, что для Установщика будет полезным ознакомиться со сведениями, предназначенными для Пользователя. Внимательно прочитайте все Предупреждения и Замечания.

Руководство содержит сведения по следующим моделям нагревателей:

Нагреватели сауны:

1720-60-1204 (6,0 кВт)

1720-80-1204 (8,0 кВт)

1720-90-1204 (9,0 кВт)

Цифровая панель управления:

1418-2-151104

Некоторые части Руководства более важны, чем другие. Для их выделения используются следующие обозначения:



Предупреждение



Замечание



Подсказки и советы

Содержание Руководства по монтажу

Сведения для Пользователя	3-18
Важные сведения по монтажу	20
Технологическая карта	20
Комплект поставки	21
Общая схема электрических соединений	22
Установка нагревателя и датчика температуры	23
Подключение электрических цепей	26
Установка и программирование панели управления	30
Проверка работы сауны и обеспечение мер безопасности	31

Важные сведения по монтажу

Руководство содержит важные сведения по установке и подключению нагревателя. Для выполнения требований безопасности должны строго соблюдаться приводимые в Руководстве размеры для установки. При возникновении вопросов в процессе монтажа оборудования, обращайтесь к торговому представителю (Продавцу оборудования).

После завершения монтажа и наладки следует передать настоящее Руководство Пользователю. Не выбрасывайте данное Руководство, и проконтролируйте его получение Пользователем для изучения им сведений по использованию цифровой панели управления. Воспользуйтесь технологической картой для проверки выполнения всех шагов по монтажу оборудования.

Технологическая карта

1. Внимательно прочитайте настоящее Руководство.
2. Проверьте наличие всех частей в соответствии с комплектом поставки.
3. Подключите электрические кабели к нагревателю (см. лист 26).
4. Установите нагреватель внутри сауны (см. лист 23).
5. Установите датчики температуры внутри сауны (см. лист 25).
6. Установите на стене панель управления (см. лист 30).
7. Подключите электрические кабели к панели управления (см. лист 28).
8. Проверьте работу сауны и обеспечьте необходимые меры безопасности (см. лист 31).
9. После завершения монтажа передайте Руководство Пользователю.



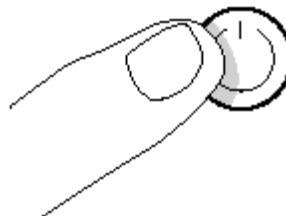
Замечание!

- ❑ Соблюдайте размеры для установки, приведенные в Руководстве.
- ❑ Убедитесь, что стена для крепления винтов со стороны задней стенки нагревателя усилена деревом.
- ❑ В помещении сауны допускается установка только одного нагревателя.
- ❑ Нагреватель сауны не должен устанавливаться внутри стены, ниши, или внутри каких-либо тесных конструкций.
- ❑ Все электрические соединения должны выполняться уполномоченными специалистами-электриками в строгом соответствии с действующими правилами и нормами.


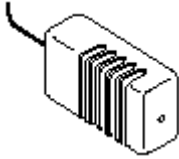



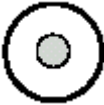
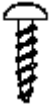





Замечание!

Перед включением нагревателя с панели управления убедитесь в выполнении всех шагов в соответствии с технологической картой и в готовности сауны к работе.



Комплект Поставки

	Нагреватель для сауны	1 шт.
	Датчик температуры OLET 19 с кабелями	1 шт.
	Цифровая панель управления	1 шт.
	Руководство по применению	1 шт.
	Упаковка с кабелями	1 шт.
	Упаковка с кабелями	1 шт.
	Винты для крепления датчиков, 3x20 мм	4 шт.
	Винты для крепления панели управления, 4x25 мм	3 компл.
	Металлические винты для крепления нагревателя сауны, 6x40 мм	2 шт.
	Металлические винты для крепления нагревателя сауны, 6x16 мм	2 шт.

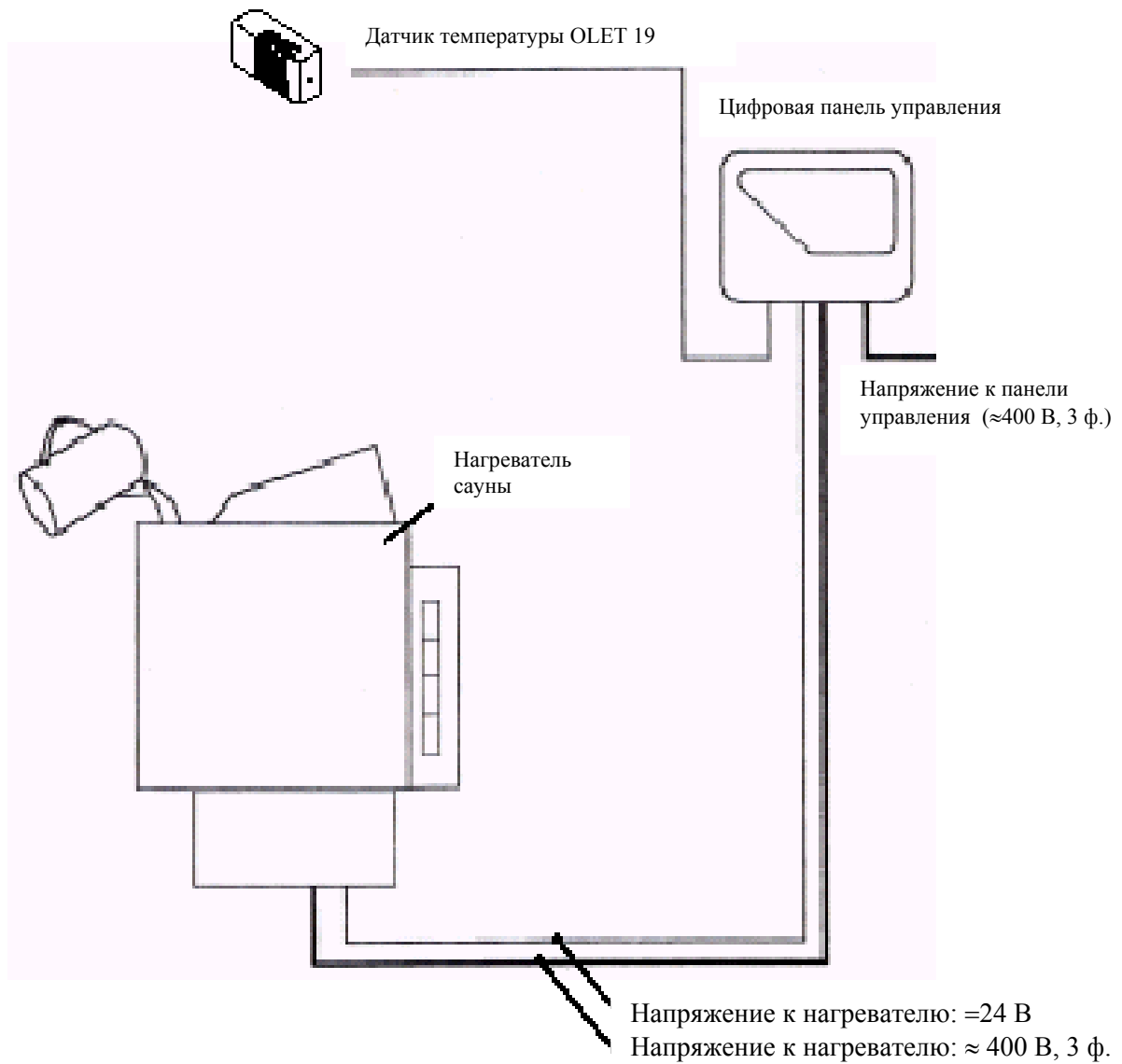


Замечание!

При отсутствии в поставке какой-либо из перечисленных частей, обратитесь к Продавцу.

Общая схема электрических соединений

Схема электрических соединений для нагревателя сауны и панели управления: приводится на следующем рисунке



Установка нагревателя и датчика температуры

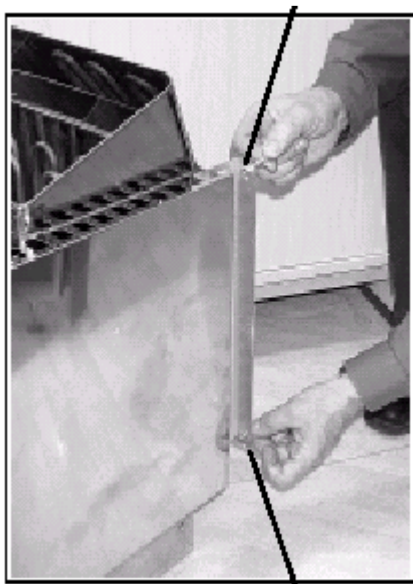
При установке нагревателя от Установщика требуется тщательное выполнение всех требований Руководства. Различные модели нагревателей сауны имеют свои собственные размеры для установки, которые должны строго соблюдаться по требованиям безопасности.

Конструкция нагревателя предусматривает крепление только к стене. На последующих листах приводятся эскизы размещения нагревателя в помещении сауны, а также различные варианты установки датчика температуры. Приводимые размеры для установки имеют точные значения, отклонение от которых не допускается. Не допускается установка нагревателя до подключения всех кабелей. (Дополнительные сведения приводятся на листе 26).

Установка нагревателя:

1. Определите размеры для установки по рисунку и по таблице (см. лист 24).
2. Разметьте стены и пол на месте установки оборудования и сверления отверстий.
3. Просверлите четыре отверстия в стене. Используйте сверло 3,5 мм.
4. Закрутите верхние винты (6x40 мм) в стене и установите нагреватель.
5. Прикрепите нагреватель к стене на два оставшихся нижних винта (6x16 мм).

Металлический винт 6x40 мм



Металлический винт 6x16 мм

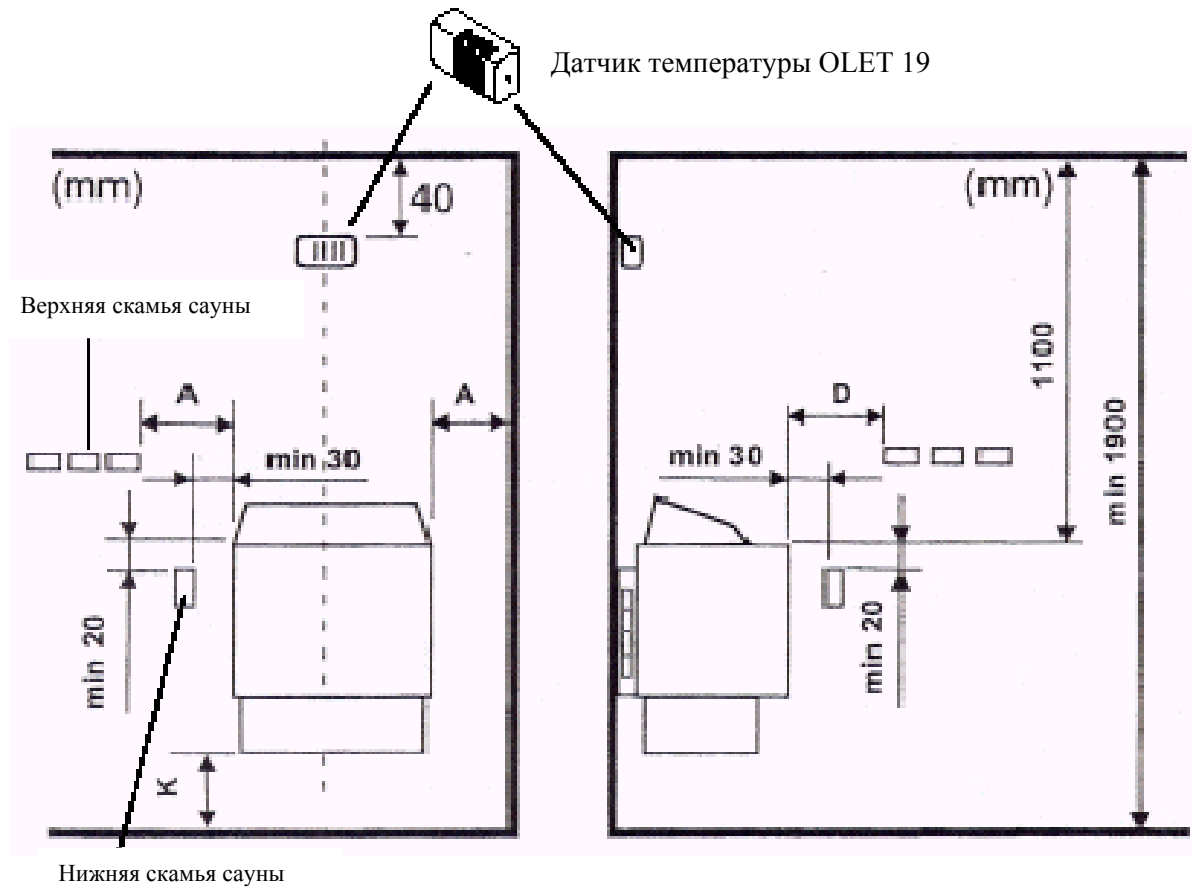
Поместите винты внутри крышки задней пластины, как показано на рисунке. Убедитесь, что стена сзади нагревателя, к которой должны прикручиваться винты, усилена деревом.

Параметры и размеры для установки

Мощность нагревателя, (кВт)	Объем помещения сауны, (м ³)	Высота помещения сауны, (мм)	До боковой стены, А (мм)	Спереди нагревателя, D (мм)	До пола, К (мм)
6,0	5-9	1900	60	100	180
8,0	7-12	1900	120	180	180
9,0	8-13	1900	120	180	180

Установка на стене

Все размеры даны в мм.



Установка датчика температуры и датчика влажности

1. Отметьте на стене сауны место установки датчика. Внимательно ознакомьтесь с рисунками на листе 24.
2. Откройте крышку датчика с помощью отвертки (см. рис.1 и 2).
3. Прикрепите датчик к стене металлическими винтами 3x20 мм (см. рис. 3).
4. Закройте крышку датчика (см. рис. 4).

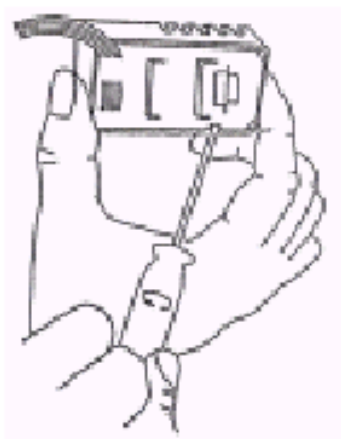


Рис. 1

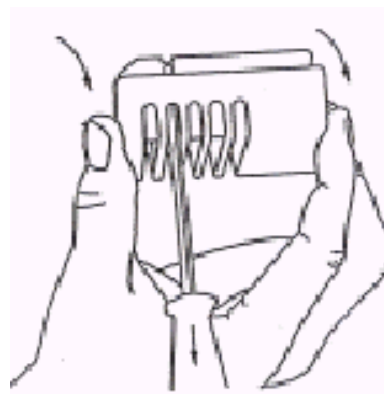


Рис. 2

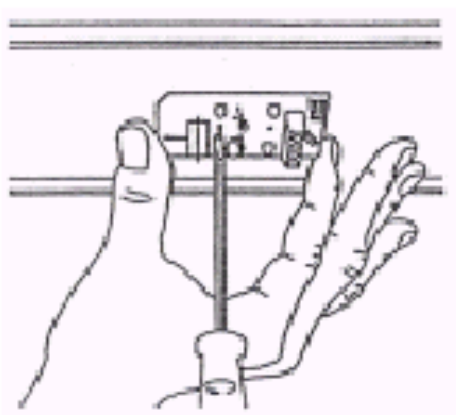


Рис. 3

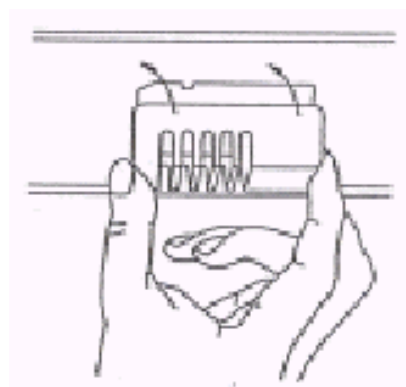


Рис. 4

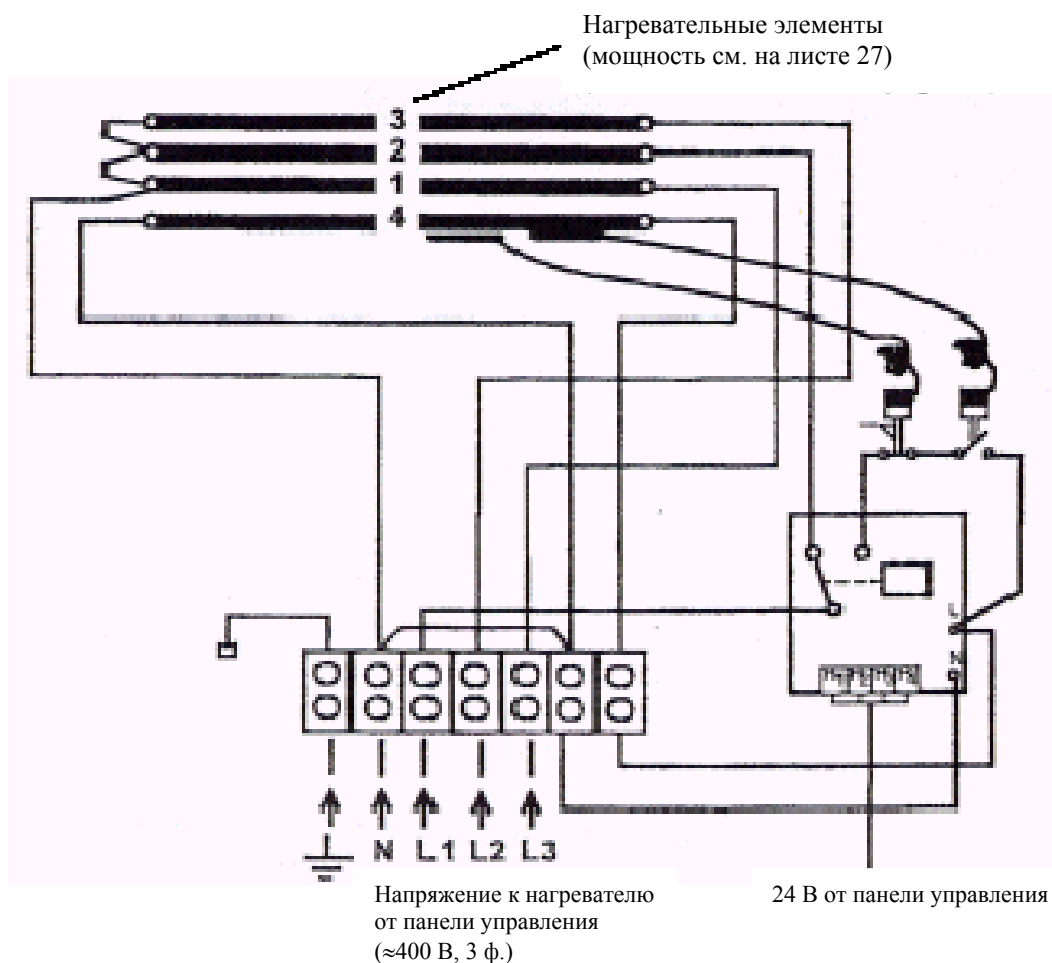
Подключение электрических цепей

Подключение электрических цепей является наиболее важной частью установки нагревателя сауны. К подключению нагревателя сауны должны допускаться только квалифицированные специалисты-электрики. Нагреватель должен подключаться к электрической сети квазистационарным способом. При подключении нагревателя к электрической сети следует использовать типовой кабель H07RN-F, 246 МЭК66 или аналогичный (например, RHN или VSN). Все кабели, подключаемые к нагревателю, панели управления и к лампе, должны быть одного типа и размера.

Подключение электрических кабелей

1. Положите нагреватель на бок и отверните нижнюю пластину.
2. Подсоедините кабели между панелью управления и нагревателем сауны (≈ 400 В, 3 ф.)
3. Подсоедините кабели между панелью управления и нагревателем сауны (24 В). Соблюдайте цветовые коды, приведенные на листе 28.
4. При необходимости, обрежьте кабели до нужной длины.
5. Закрепите нижнюю пластину и поставьте нагреватель в прежнее положение.

Электрическая схема нагревателя



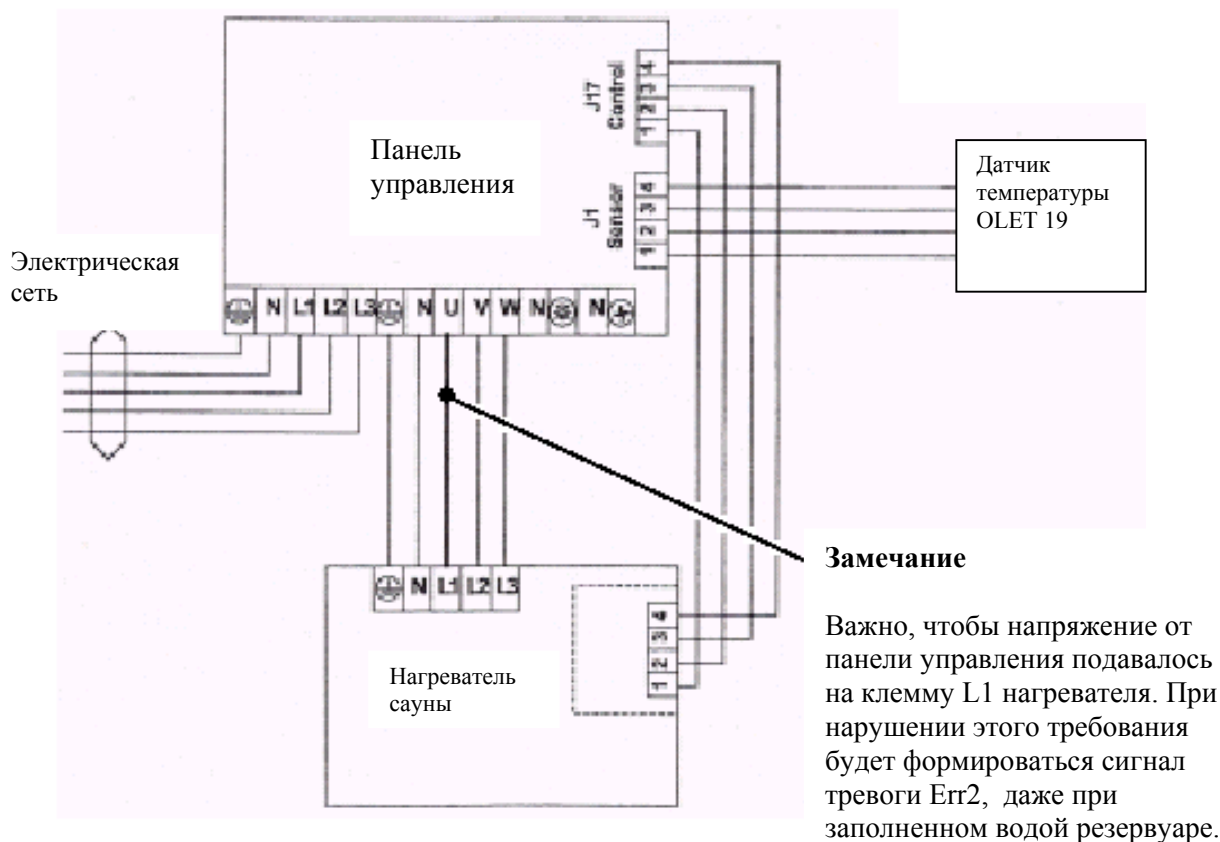
Подключение к электрической сети

Мощность, (кВт)	Предохранитель, (А)	Подключение нагревателя HO7RN-F, 245 МЭК66 (например, RHH или VSB), (мм ²)
6,0	3x10	5x1,5
8,0	3x16	5x2,5
9,0	3x16	5x2,5

Нагревательный элемент

Мощность, (кВт)	SEPD 179 2000 Вт	SEPC 64 2000 Вт	SEPC 65 2670 Вт	SEPC 65B 3000 Вт
6,0	4	1,2,3		
8,0	4		1,2,3	
9,0	4			1,2,3

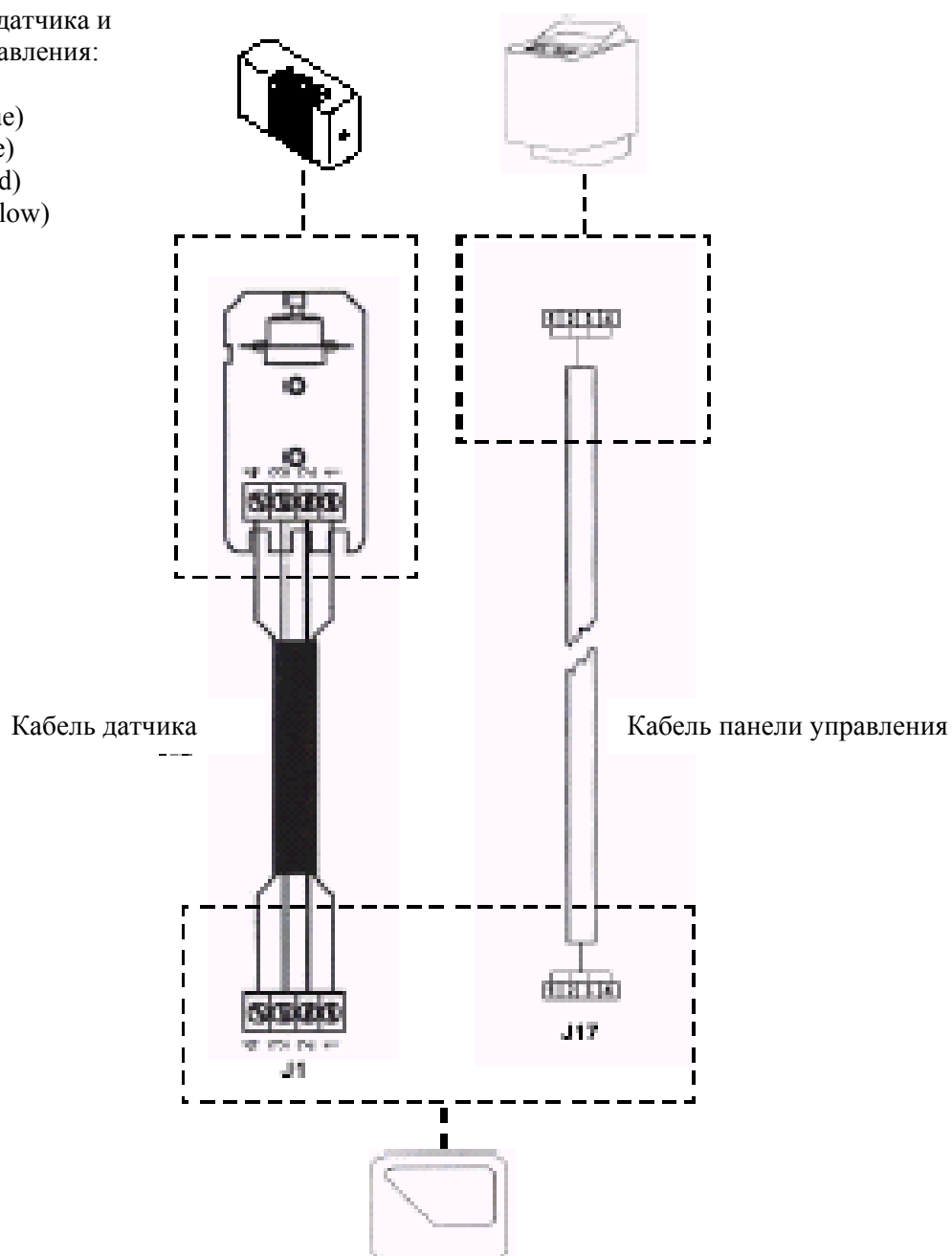
Нумерация нагревательных элементов приводится на электрической схеме на листе 26.



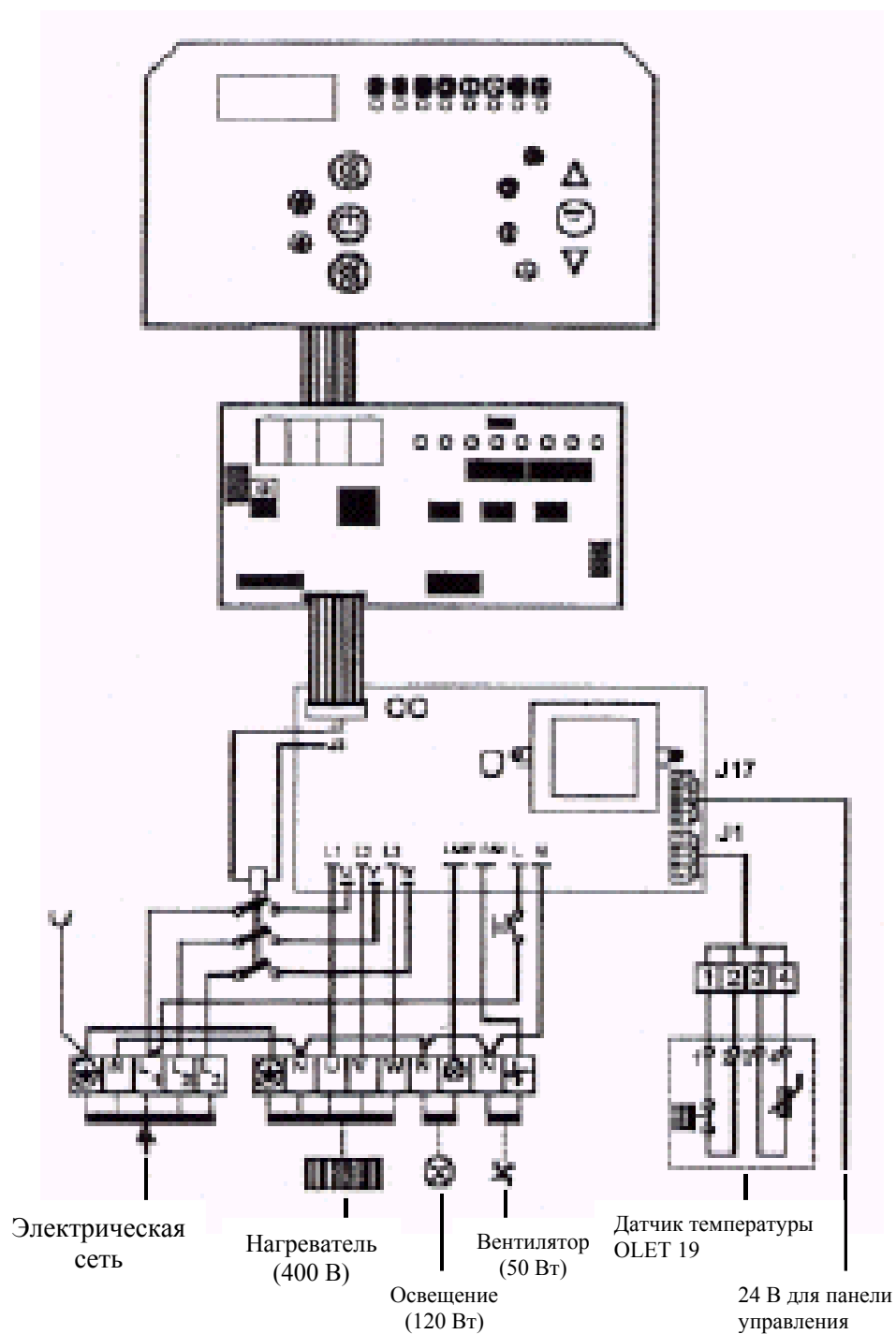
Электрическая схема панели управления и датчика температуры

Цвета жил кабеля датчика и
кабеля панели управления:

- | | |
|---|-----------------|
| 1 | Голубой (Blue) |
| 2 | Белый (White) |
| 3 | Красный (Red) |
| 4 | Желтый (Yellow) |



Электрическая схема панели управления



Установка и программирование панели управления

На задней стенке панели управления имеется несколько отверстий. Эти отверстия предназначены для крепления панели управления снаружи сауны. Панель управления закрепляется с помощью винтов, с учетом приведенных размеров.

Размеры панели управления:

Ширина: 250 мм

Высота: 222 мм

Глубина: 80 мм



Установка панели управления на стене

1. Отметьте на стене место установки панели управления.
2. Отверните винты и снимите крышку панели управления.
3. Проведите кабель внутрь панели управления и уложите его там, до установки крышки на прежнее место (см. лист 31).
4. Вверните в стену металлический винт 4x25 мм. и повесьте на нем панель управления (на среднем отверстии).
5. Закрепите панель управления к стене винтами 4x25 мм. Винты должны устанавливаться в двух нижних отверстиях панели управления.
6. Установите крышку на прежнее место.

Укладка кабелей в панели управления

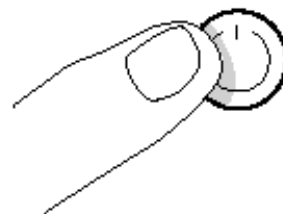


Проверка работы сауны и обеспечение мер безопасности

Когда установка завершена и вы прошли через все шаги технологической карты, остается только провести проверку работы сауны, и обеспечить меры безопасности. Целью проверки является отыскание любых возможных неисправностей нагревателя или панели управления.

При проведении проверки, обратите внимание на:

- исправную работу дисплея панели управления.
- нагрев всех нагревательных элементов
- исправную работу вентиляции и освещения при их включении
- исправную работу генератора пара.



Последним шагом технологической карты является проверка работы сауны и обеспечение мер безопасности.