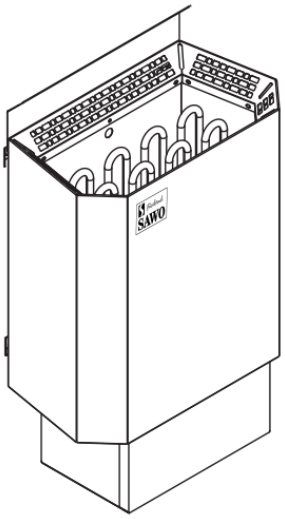
РУКОВОДСТВО

МИНИ-ПЕЧЬ NORDEX

NRM-23Ni2	NRM-30Ni2	NRM-36Ni2
NRM-23Ni2-BL	NRM-30Ni2-BL	NRM-36Ni2-BL

Поздравляем с приобретением печи для сауны SAWO!
Пожалуйста, внимательно ознакомьтесь с инструкцией до эксплуатации печи.



СОВМЕСТИМА С ПУЛЬТОМ УПРАВЛЕНИЯ SAUNOVA 2.0



Saunova 2.0

Пульт управления не входит в комплект поставки и приобретается отдельно.

Информацию о командах управления см. в инструкции по управлению Saunova 2.0.

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПЕЧЬ ДЛЯ САУНЫ

Не разрешается использование в США, Канаде и Мексике.

СОДЕРЖАНИЕ

Инструкция по технике безопасности	3
Для пользователя	3
Для специалиста по установке	4
Установка печи	5
Камни для печи	7
Закладка камней в печь	7
Установка панели управления	8
Датчик	9
Датчик открытия двери	10
Вентилятор (необязательный)	10
Дистанционное управление	10
Максимальное время работы	11
Главный выключатель печи	11
DIP-переключатель	12
Функции DIP-переключателя	12
Время работы	12
Электрическая схема	13
Вентиляция	14
Изоляция	14
Нагрев сауны	15
Требования к качеству воды для полива печи	15
Обслуживание сауны	16
Диагностическая таблица	17
Диагностика и устранение неисправностей	18
Иные возможные проблемы	19
4 LED-индикатора в блоке мощности, указывающие на ошибки	20
Запасные части мини-печи Nordex	21
Технические данные	23
История обслуживания печи	24



ВНИМАНИЕ!
Гарантия не распространяется на повреждения, вызванные установкой, эксплуатацией или обслуживанием вопреки указаниям настоящего руководства. С вопросами по гарантии обращайтесь к продавцу.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Пожалуйста, ознакомьтесь с нижеописанными мерами предосторожности до эксплуатации сауны или при установке печи.

Для пользователя:

- Использование данного продукта лицами (в том числе детьми) с ограниченными физическими или умственными возможностями и ограниченным опытом и знаниями допускается только под пристальным наблюдением ответственного лица, обладающего такими знаниями и опытом, либо после консультаций такого лица.
- Не допускается чистка и обслуживание изделия детьми без присмотра.
- Детям ни в коем случае не разрешается играть с изделием.
- Не разрешается использовать печь в качестве гриля.
- Не разрешается класть на электрическую печь любую древесину.
- Во избежание пожара не разрешается накрывать печь.
- Во избежание пожара не разрешается использовать печь для сушки одежды.
- Ни в коем случае не разрешается садиться на печь: ее высокая температура может вызвать сильные ожоги.
- Не разрешается использовать хлорированную воду, например из бассейна или джакузи, а также морскую воду: это может привести к поломке печи.
- При установке новой печи следует включить ее на 30 минут. В это время не следует находиться в сауне (см. стр. 15).
- Прежде чем включать функцию предустановленного времени или режим ожидания при дистанционном управлении, убедитесь, что на печи отсутствуют воспламеняющиеся предметы.

Для специалиста по установке:

- Прокладкой электрических проводов и ремонтом должен заниматься только сертифицированный электрик.
- При установке печи необходимо соблюдать минимальные безопасные расстояния (см. стр. 5).
- Электронный датчик и электронную систему нагрева следует устанавливать таким образом, чтобы на них не попадал поступающий воздух. Допускается установка пульта управления внутри или за пределами кабины сауны.
- Если данная печь используется в общественных саунах или саунах, поддерживающих возможность включения с помощью отдельной системы дистанционного управления, дверь сауны должна быть оборудована блокировочной системой, отключающей режим ожидания при дистанционном управлении, если дверь сауны открывается в период действия такого режима ожидания.
- Соблюдайте указания по объему кабины сауны (см. стр. 23).
- Соблюдайте указания по вентиляции кабины сауны (см. стр. 14).

УСТАНОВКА ПЕЧИ

Рекомендуется разместить печь на ближайшей к двери стене. Тогда циркуляция воздуха у двери будет способствовать перемещению горячего воздуха, поступающего от печи. В целях безопасности и удобства необходимо соблюдать минимальные безопасные расстояния, указанные ниже (см. Рис. 1). Соблюдайте значения кубических объемов, приведенные на стр. 23. Не допускается монтаж печи в нише в полу или стене. В сауне допускается установка только одной печи.

Чтобы не допустить падения печи, необходимо прочно закрепить монтажную раму на основании (например, на крестообразной распорке в панелях сауны) или усилить стену с помощью толстой доски. Печь крепится к стене с помощью монтажной рамы. Для крепления рамы к стене в комплект входят винты (6 шт.). Для крепления печи на раме поднимите печь и вставьте гайки в ее задней части в пазы с обеих сторон рамы. Как минимум один из боковых винтов необходимо зафиксировать, чтобы не допустить случайного смещения печи.

Печь сильно нагревается. Чтобы не допустить случайного прикосновения к печи, рекомендуется установить вокруг нее ограждение.

Для электропитания сауны необходимо использовать кабель типа H07RN-F или эквивалентный. Для обеспечения безопасности и надежности монтаж печи должен выполнять сертифицированный электрик. Неправильное электрическое подключение может привести к поражению электрическим током или пожару. См. электрическую схему на стр. 13.

Рис. 1 Минимальные безопасные расстояния (мм)

ВНИМАНИЕ!
До монтажа печи снимите с нагревательных элементов упаковку: она предназначена исключительно для их защиты во время транспортировки.

МОДЕЛЬ ПЕЧИ
NRM-23Ni2 / NRM-23Ni2-BL
NRM-30Ni2 / NRM-30Ni2-BL
NRM-36Ni2 / NRM-36Ni2-BL

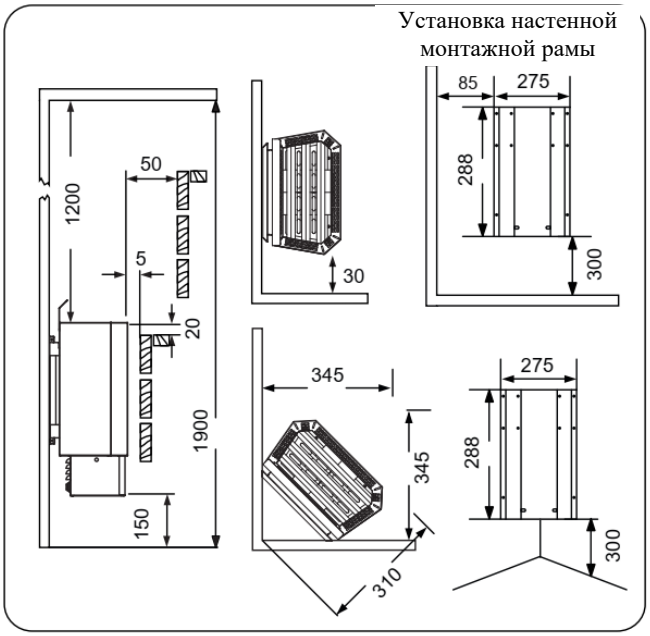


Рис. 2A | Соблюдайте указанные минимальные безопасные расстояния (см. Рис. 1)

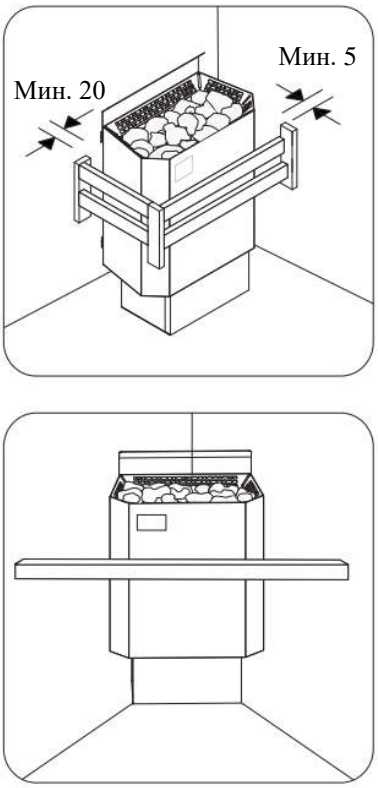
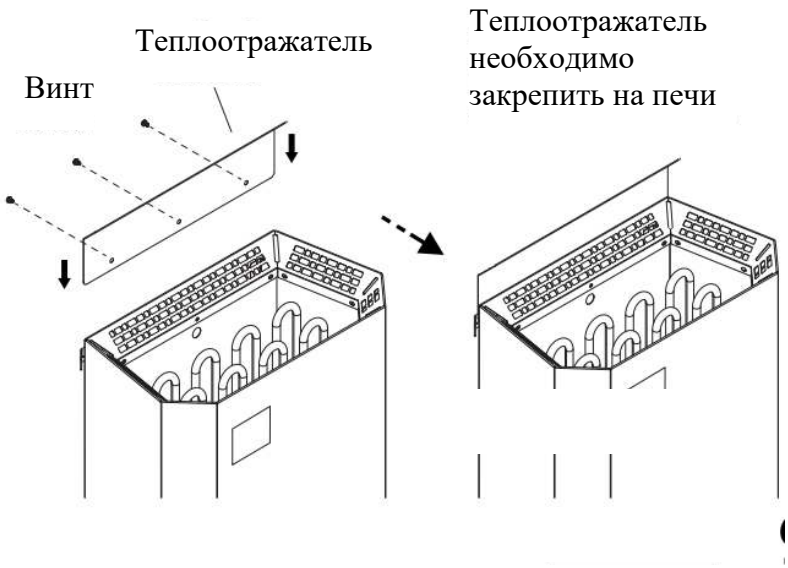


Рис. 2B | Установка теплоотражателя

ВНИМАНИЕ!
Для предотвращения пожара необходимо установить теплоотражатель.



КАМНИ ДЛЯ ПЕЧИ

Камни в печи предназначены в первую очередь для сохранения энергии с целью эффективного испарения воды, которую льют на камни для поддержания нужного уровня влажности в сауне. Камни необходимо извлекать как минимум раз в год или каждые 500 часов в зависимости от того, что произойдет раньше. Раскрошившиеся камни необходимо вынимать из печи и заменять новыми, как описано в инструкции к печи. Камни рекомендуется закладывать в перчатках с защитой от порезов. Необходимое количество камней указано в данном руководстве (см. Технические данные на стр. 23).

ВНИМАНИЕ! Не допускается эксплуатация печи без камней: это может вызвать пожар. Разрешается использовать только рекомендованные производителем камни SaWo. Использование неподходящих камней может привести к повреждению нагревательных элементов и аннулированию гарантии. Не допускается использование керамических камней или любых других искусственных камней!

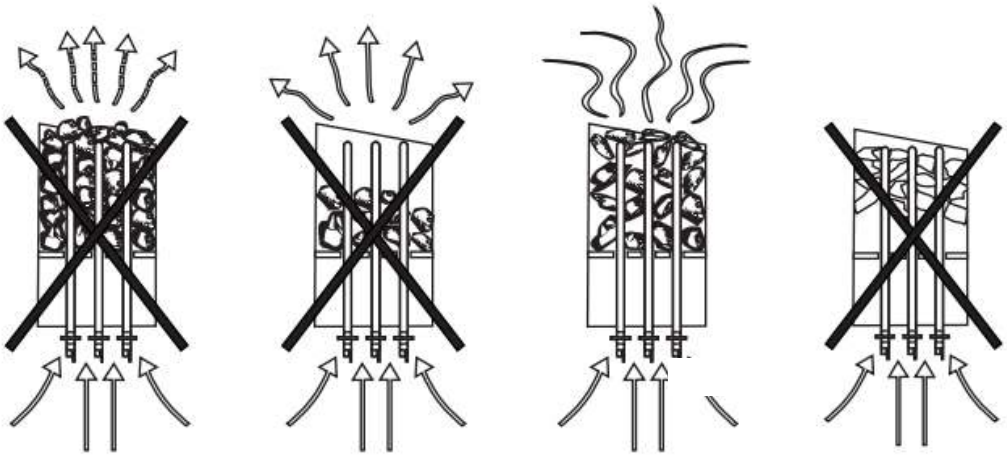
ЗАКЛАДКА КАМНЕЙ В ПЕЧЬ

Рекомендуется ополоснуть все камни, чтобы удалить загрязнения и пыль, которые могут издавать неприятный запах в первые несколько включений печи. Важно аккуратно уложить камни таким образом, чтобы они не мешали циркуляции воздуха в печи. Камни необходимо закладывать в печь таким образом, чтобы нагревательные элементы не были видны ни под каким углом. Крупные камни, которые не помещаются между нагревательными элементами, не следует вставлять с усилием: их нужно удалить. Не следует закладывать в печь мелкую крошку и фрагменты камней диаметром менее 35 мм: они мешают циркуляции воздуха и приводят к перегреву и возможному повреждению нагревательных элементов. Соприкосновение нагревательных элементов друг с другом значительно сокращает срок их службы.

ВНИМАНИЕ! Заводская гарантия не распространяется на повреждение нагревательных элементов из-за перегрева, вызванного использованием неправильных камней или неправильной закладкой камней в печь.

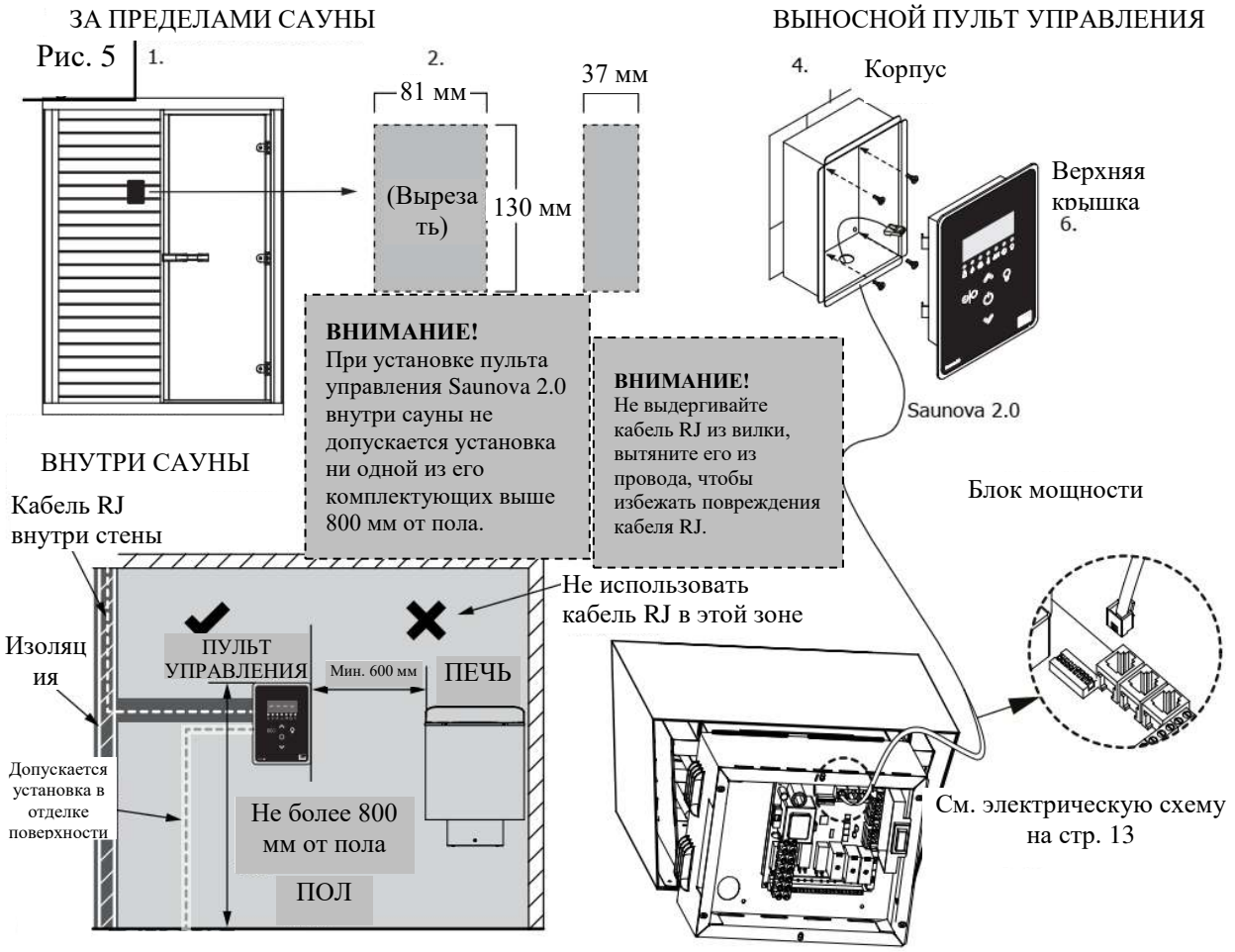
До заполнения печи камнями электрик должен убедиться в ее работоспособности. Для проверки можно на короткое время включить печь без камней и убедиться, что все нагревательные элементы нагреваются.

Рис. 5



УСТАНОВКА ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ (СМ. ИЛЛЮСТРАЦИЮ)

1. Установите выносную панель управления в выбранном месте. При установке панели управления внутри помещения сауны убедитесь, что соблюдены все минимальные и максимальные значения, приведенные на рисунке ниже.
2. Вырежьте нишу в стене согласно спецификациям.
3. Подсоедините к блоку мощности кабель RJ12, входящий в комплект панели управления.
4. Вставьте корпус в нишу.
5. Закрепите панель управления на стене винтами, входящими в комплект.
6. Вставьте на место верхнюю крышку панели.

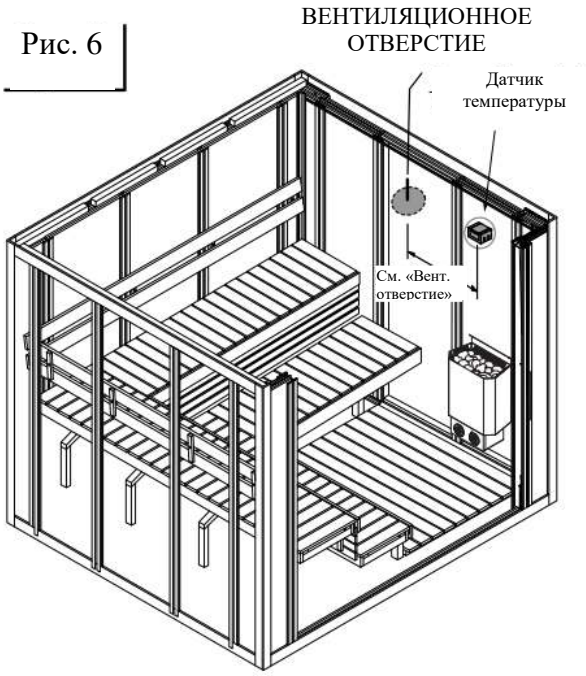


ДАТЧИК

Датчик размещается над печью (см. стр. 9).

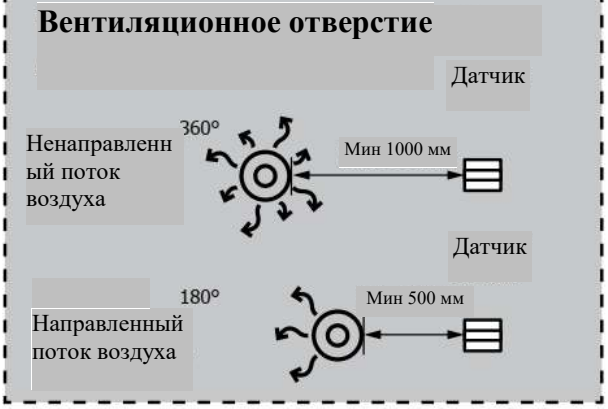
Не допускается размещение датчиков возле вентиляционных отверстий. Близость к вентиляционным отверстиям охлаждает датчик, из-за чего он показывает неверную температуру. Это может привести к перегреву печи.

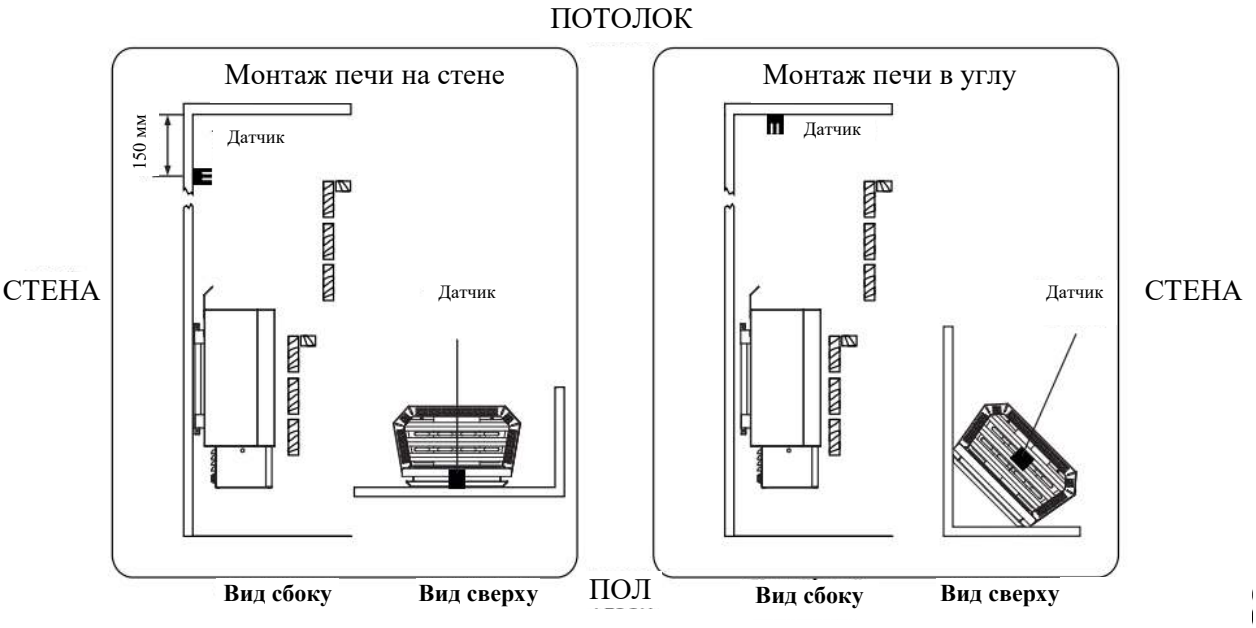
Рис. 6



ВНИМАНИЕ!

Не следует устанавливать датчики слишком близко к вентиляционным отверстиям (ближе 1000 мм) или ближе 500 мм от потока воздуха, направленного от датчиков.





ДАТЧИК ОТКРЫТИЯ ДВЕРИ/ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ

При использовании сауны не для домашних нужд рекомендуется установить датчик открытия двери, который отключает все операции предварительного нагрева, если во время обратного отсчета при предварительном нагреве открывается дверь.

Датчик открытия двери также позволяет убедиться, что дверь не остается открытой долгое время при работающей печи. Если печь включена, а дверь открыта более 15 минут, подается звуковой сигнал, а на дисплее появляется надпись oPEn («Открыто»), чтобы предупредить пользователя. Печь при этом автоматически выключается.

ВЕНТИЛЯТОР (НЕОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ)

Вентилятор можно включить, только если на пульте управления есть опция «Вентилятор». Вентилятор может находиться в состоянии «Вкл» или «Выкл» (On/Off). Максимальная мощность – 100 Вт при 230 В переменного тока.

ДИСТАНЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Используется в домах с системами автоматизации. Дистанционный сигнал – потенциальный свободный контакт. Печь сауны включается, если контакт замкнут, и продолжает работать, пока контакт не будет разомкнут.

При дистанционном управлении печью для сауны используются настройки предыдущей сессии. Остальные кнопки блокируются. Регулировать можно только освещение, вентилятор и увлажнитель.

МАКСИМАЛЬНОЕ ВРЕМЯ РАБОТЫ

Максимальное время работы сауны зависит от цели ее использования. В домашних условиях суммарное время работы сауны ограничено 6 часами: это включает время предварительного нагрева и собственно время посещения*. Заводские настройки пульта управления выставлены на 6 часов.

В кондоминиумах, отелях и аналогичных заведениях время работы печи для сауны ограничено 12 часами, включая время предварительного нагрева и время посещения.

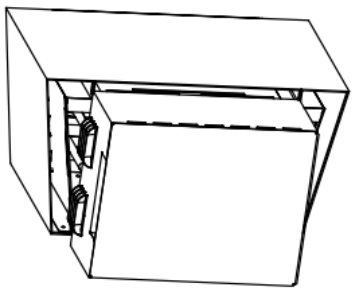
В общественных саунах печь может работать или 18 часов, или 24 часа. Пожалуйста, обратите внимание, что если настройки общественной сауны выставлены на 24 часа, она будет работать постоянно и нуждаться в непрерывном наблюдении.

Максимальное время работы печи устанавливается переключателями на DIP-переключателе в блоке мощности (см. также настройки времени работы DIP-переключателя на стр. 13). Менять эти настройки имеет право только квалифицированный электрик. При настройке DIP-переключателя необходимо следовать нормам и регламентам страны, в которой установлен пульт управления. По умолчанию выставлено время 6 часов (см. таблицу ниже).

* IEC 60335-2-53

Тип сауны	**Домашняя**				**Отель, кондоминиум**		**Общественная**	
DIP-переключатель 1, 2, 3	001	010	011	000	100	101	110	111
Максимальное время	1 ч.	2 ч.	4 ч.	6 ч.	8 ч.	12 ч.	18 ч.	24 ч.
	Время работы сауны				Время работы печи		Время посещения	
Макс. время предварительного нагрева	5 ч. 15 мин. – сауна 5 ч. 45 мин. – сауна				99 ч.			

ГЛАВНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ПЕЧИ

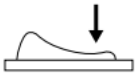


Главный выключатель печи находится в ее нижней части. Он позволяет изолировать электронику от электропитания сети.

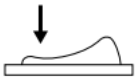
Чтобы включить пульт, переведите выключатель в первое положение (положение выключателя I). В этом положении все функции пульта управления работают в нормальном режиме.

В случае поломки переведите тумблер пульта управления из положения слева в положение посередине (положение выключателя 0). Теперь пульт полностью выключен.

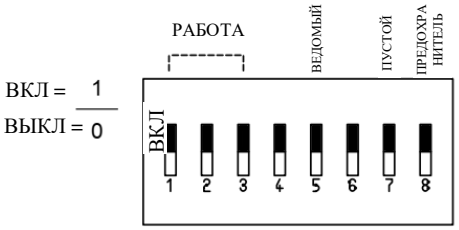
Чтобы включить в сауне свет при выключенном пульте, нажмите на левую часть тумблера и переведите его во второе положение (положение выключателя II).


I = ПУЛЬТ ВКЛ.


0 = ВЫКЛ.


II = СВЕТ ВКЛ.

DIP-ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ



ФУНКЦИИ DIP-ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ

DIP-переключатель №	Функция	ВКЛ	ВЫКЛ
1	Время работы		
2	Время работы		
3	Время работы		
4	Комби-режим	Комби-режим ВКЛ	Комби-режим ВЫКЛ
5	Ведомый	Доп. блок мощ-ти	Осн. блок мощ-ти
6	-	-	-
7	Пустой	Комби-печь с 1 сигналом (Wm) для определения уровня воды	Комби-печь с 2 сигналами («Пустой» и «Уровень») для определения уровня воды
8	Предохранитель / выключатель из-за открытия двери	Предохранитель*	Датчик открытия двери / выключатель**

Функция «Предохранитель» в DIP-переключателе №8 доступна, когда он находится в состоянии ВКЛ; функция «Выключатель из-за открытия двери» – когда он в состоянии ВЫКЛ. Включить эти функции одновременно невозможно.

***Предохранитель**

Функция предохранителя позволяет активировать устройство, прерывающее соединение печи при попадании на нее постороннего воспламеняющегося предмета.

Предохранитель является нормально разомкнутым, то есть когда он разомкнут, функция аварийного выключения не сработает, а когда выключатель замкнут, функция сработает.

****Датчик открытия двери/выключатель**

Установите датчик открытия двери/выключателя из-за открытия двери и подключите его к пульту управления. Когда дверь открыта, сигнал является каналом к пульту управления. Если при режиме предварительного нагрева открывается дверь, пульт управления выключается. Если пульт управления находится в режиме «ВКЛ», а дверь остается открытой более 15 минут, пульт переходит в состояние «ВЫКЛ» и повторно включается после закрытия двери.

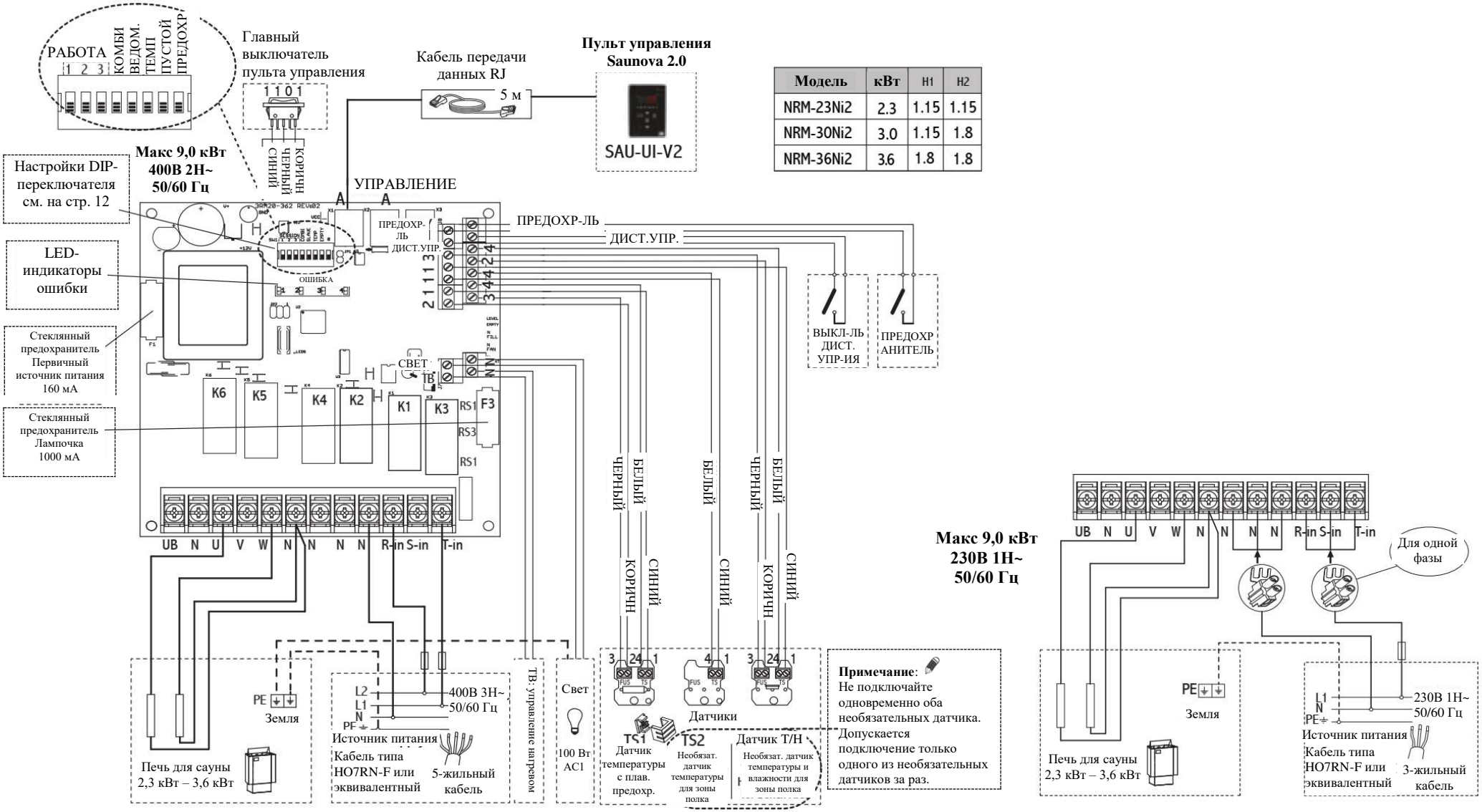
Когда датчик открытия двери/выключатель разомкнут, предполагается, что дверь закрыта; когда датчик открытия двери/выключатель замкнут – что дверь открыта.

ВРЕМЯ РАБОТЫ

Время работы можно устанавливать на усмотрение пользователя с помощью DIP-переключателей на плате блока мощности.

Время работы	Переключатель 1	Переключатель 2	Переключатель 3
1 ч.	0	0	1
2 ч.	0	1	0
4 ч.	0	1	1
6 ч.	0	0	0
8 ч.	1	0	0
12 ч.	1	0	1
18 ч.	1	1	0
24 ч.	1	1	1

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА



Модель	кВт	H1	H2
NRM-23Ni2	2.3	1.15	1.15
NRM-30Ni2	3.0	1.15	1.8
NRM-36Ni2	3.6	1.8	1.8

ИЗОЛЯЦИЯ

На стенах, потолке и двери сауны должна быть обеспечена надлежащая теплоизоляция. При определении требований к мощности печи один квадратный метр ($м^2$) неизолированной поверхности увеличивает кубический объем примерно на 1,2 $м^3$ (см. стр. 23).

Убедитесь, что сауна оборудована надлежащей гидроизоляцией, чтобы не допустить попадания влаги в другие помещения или в конструкцию стен. Гидроизоляция укладывается между теплоизоляцией и панелями. Для изоляции стен и потолка внутри сауны рекомендуется использовать древесину европейской ели.

Тепло- и гидроизоляция устанавливается в нижеописанной последовательности начиная с наружного слоя:

1. Минимальная рекомендуемая толщина теплоизоляции стен – 50 мм, потолка – 100 мм.
2. В качестве паронепроницаемого слоя можно использовать ламинированный картон или алюминиевую фольгу, которая крепится поверх слоя изоляции (алюминиевая фольга с внутренней стороны).
3. Между паронепроницаемым слоем и внутренними панелями необходимо оставить воздушный зазор не менее 20 мм.
4. Для предотвращения скопления влаги за панелями необходимо оставить пространство между стенными панелями и потолком.

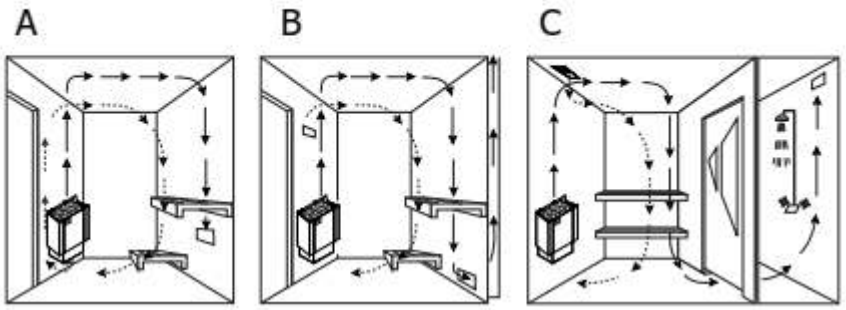
ВЕНТИЛЯЦИЯ

Чтобы сауна оказывала успокаивающее воздействие, горячий и холодный воздух внутри должен смешиваться в правильных пропорциях. Кроме того, вентиляция нужна для подачи воздуха к печи и отведения тепла в самые удаленные зоны сауны. Входное и выходное вентиляционные отверстия могут располагаться по-разному в зависимости от конструкции сауны и предпочтений владельца.

Входное вентиляционное отверстие может располагаться на стене прямо под печью (см. Рис. A). Если вентиляция механическая, входное отверстие может размещаться не менее чем в 60 см над печью (см. Рис. B) или на потолке над печью (см. Рис. C). Такое расположение позволяет более тяжелому холодному воздуху, поступающему в сауну, перемешиваться с более легким горячим воздухом, идущим от печи, и обеспечивает посетителей сауны свежим воздухом. Диаметры входного и выходного вентиляционных отверстий – 10 см.

Выходное вентиляционное отверстие располагается напротив входного по диагонали. Рекомендуется размещать выходное отверстие под платформой сауны, как можно дальше от отверстия, откуда поступает свежий воздух. Выходное отверстие располагается возле пола, или соединяется с внешними помещениями трубой, проложенной от пола к вентиляционному отверстию в потолке сауны, или же проходит под дверью (в душевую комнату). В таком случает паз в пороге должен быть не менее 5 см, а в душевой рекомендуется организовать механическую вентиляцию. Размер вытяжного вентиляционного канала должен быть в два раза больше размера входного отверстия.

Рис. 7



НАГРЕВ САУНЫ

БУДЬТЕ ОСТОРОЖНЫ!

При первом нагреве возникают дым и неприятный запах. На новых нагревательных элементах присутствуют рабочие материалы, используемые в производственном процессе. При нагреве печи для сауны в первый раз они испаряются, образуя дым и неприятный запах. Вдыхание таких паров и дыма может быть вредно для здоровья.

При первой эксплуатации или после замены нагревательных элементов печи для сауны выполните нижеописанные шаги. Это позволит избежать вреда для здоровья от паров и дыма, возникающих при первом нагреве изделия.

1. Выставьте самую высокую возможную температуру на панели управления сауной.
2. Нагревайте печь для сауны в течение получаса. НЕ следует находиться в сауне в это время.
3. Дайте сауне хорошо проветриться после первого нагрева печи.
4. Если при следующем включении печи для сауны дыма и неприятного запаха не возникает, можно начать пользоваться сауной. Если дым или неприятный запах появляется снова, немедленно покиньте сауну и повторите процесс нагрева с последующим проветриванием.

До включения печи всегда проверяйте помещение сауны: убедитесь в отсутствии воспламеняющихся предметов на **небезопасном расстоянии от печи или на самой печи**. Убедитесь, что помещение сауны качественно вентилируется. При надлежащей мощности печи нужная температура достигается примерно за час (см. стр. 23). Температура в сауне должна составлять от +60 до +90 °C. Температура в каждой сауне будет индивидуальной в зависимости, например, от модели печи, размера нагреваемого помещения, вентиляции и предпочтений посетителей. Слишком мощная печь будет нагревать сауну слишком быстро, и камни не будут успевать прогреваться. В таком случае вода, которую льют на камни, будет не испаряться, а стекать в емкость для камней. И напротив, при недостаточно мощной печи время нагревания будет нежелательно долгим.

ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ВОДЫ ДЛЯ ПОЛИВА ПЕЧИ

ХАРАКТЕРИСТИКИ ВОДЫ	ПОСЛЕДСТВИЯ	РЕКОМЕНДАЦИИ
Мелкие частицы	Цвет, вкус, осадок	<12 мг/л
Железо	Цвет, запах, вкус, осадок	<0,2 мг/л
Жесткость: самое важное – ионы, магний (Mn) и известь (кальций, Ca)	Осадок	Mn: <0,05 мг/л Ca: <100 мг/л
Хлорированная вода	Риск для здоровья	Использование не допускается
Морская (соленая) вода	Быстрая коррозия	Использование не допускается

ОБСЛУЖИВАНИЕ САУНЫ

ПОСЛЕ КАЖДОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ САУНЫ:

- ✓ Во время посещения сауны рекомендуется подстилать на полки полотенца, чтобы не допустить загрязнения полков.
- ✓ После посещения сауны дайте печи поработать еще 30 минут, чтобы быстрее просушить сауну. После этого откройте вентиляционные отверстия или дверь сауны.
- ✓ Вылейте воду из шайки.

НЕ МЕНЕЕ 1 – 4 РАЗ В ГОД:

- ✓ Достаньте камни из печи. Удалите со дна печи каменную пыль и крошку. Сложите камни обратно, заменив сломанные новыми.
- ✓ Проверьте нагревательные элементы. Если они потрескались или погнулись, замените все элементы. Не допускается замена только одного элемента.
- ✓ Промойте поверхности сауны теплой водой с универсальным чистящим средством с помощью мягкой щетки. Вымойте полки, потолок, пол и стены сауны. Не разрешается использовать чистящее средство с нашатырем или хлором. Сполосните поверхности холодной водой и хорошо проветрите сауну. При необходимости деревянные поверхности можно в целях защиты обработать маслом для древесины. Внимательно прочитайте инструкции на упаковке масла для обработки древесины.
- ✓ Если полки сауны не удалось отмыть дочиста, зачистите их наждачной бумагой. Для защиты нанесите на полки масло для древесины. Не нагревайте помещение сауны сразу же после обработки поверхностей.
- ✓ При наличии известковых разводов или других загрязнений на корпусе печи промойте его мягким мыльным раствором. Для сведения пятен можно также использовать средство SAWO для удаления извести. После мытья просушите.
- ✓ Стеклянные поверхности очистите средством для мытья окон или посуды. Хорошо сполосните и вытрите резиновым валиком или сухой тканью.
- ✓ Проверьте винты (на двери, полках и ограждениях сауны). При необходимости затяните винты.
- ✓ Прочистите сливное отверстие в полу.

ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ТАБЛИЦА

Если печь не нагревается или сауна нагревается слишком медленно:

МОДЕЛИ NS И NI2:

- Включен ли пульт управления?
- Установлена ли температура, превышающая температуру в сауне?
- Находится ли главный выключатель в положении ВКЛ? В моделях Ni2 главный выключатель расположен в нижней части печи; в моделях NS – на блоке мощности.
- Находятся ли предохранители на распределительном щите в положении ВКЛ? Не сработали ли они? В случае срабатывания предохранителей необходимо выяснить причину до включения печи.
- Все ли нагревательные элементы светятся красным, когда печь включена?
- Достаточно ли мощности печи для помещения сауны (см. стр. 23)?
- Правильно ли уложены камни для сауны? Достаточно ли места для циркуляции воздуха? В хорошем ли состоянии находятся камни? Если камни уложены неплотно, сауна будет нагреваться быстрее.
- Достаточно ли хорошо циркулирует воздух в помещении сауны (см. стр. 14)?

ЕСЛИ ПОВЕРХНОСТИ ВОКРУГ ПЕЧИ ПОТЕМНЕЛИ:

- Установлена ли печь с соблюдением безопасных расстояний (см. стр. 5)?
- Правильно ли уложены камни для сауны? Достаточно ли между камнями места для циркуляции воздуха? Если воздух не циркулирует, конструкции вокруг печи могут перегреваться.
- Видны ли нагревательные элементы за камнями? При необходимости переложите камни.
- Если причину выяснить не удается, обратитесь к продавцу.

ДИАГНОСТИКА И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

В случае возникновения неисправности печь выключается. Подается предупреждающий звуковой сигнал, а на панели управления отображается код ошибки.
См. более подробную информацию в таблице ниже.



ВНИМАНИЕ!
Пожалуйста, обратите внимание: работы по сервису и ремонту разрешается выполнять только квалифицированному электрику или технику-ремонтнику!

Код	Проблема	Решение
E1	Датчик температуры 1 не подключен	Проверьте провод между датчиком и пультом управления. Если провода исправны и подсоединены правильно, проверьте датчик. Если причину проблемы установить не удается, обратитесь к продавцу.
E2	На датчике температуры 1 короткое замыкание	
E3	Тепловой предохранитель неисправен	Убедитесь, что плавкий предохранитель не перегрелся, а цепь не разорвана. Проверьте провод между датчиком и пультом управления. Причину неисправности необходимо установить до следующего использования сауны. Необходимо установить новый датчик. Если причину проблемы установить не удается, обратитесь к продавцу.
E4	Датчик температуры 2 не подключен	Проверьте провод между датчиком на полке и пультом управления. Если провода исправны и подсоединены правильно, проверьте датчик. Допускается эксплуатация печи только с датчиком 1, но для работы увлажнителя необходимо 2 датчика. Если необходим новый датчик или причину проблемы установить не удается, обратитесь к продавцу.
E5	На датчике температуры 2 короткое замыкание	
E6	Комбинированный датчик температуры/влажности неисправен	
E7	Сбой связи	Проверьте кабель RJ. При наличии в месте его расположения большого числа других кабелей возможны проблемы с интерференцией. Убедитесь, что к блоку мощности подключена только одна главная плата, а остальные подключены к дополнительному блоку мощности. Проверьте настройки DIP-переключателя. Если причину проблемы установить не удается, обратитесь к продавцу
E8	Температура выше максимума	Обратитесь к квалифицированному электрику или технику-ремонтнику, прежде чем снова пользоваться сауной.
oPEn	Разомкнут предохранитель или датчик открытия двери	Удалите предмет, находящийся на печи, или замкните датчик открытия двери.
E10	Выключатель блока мощности перегрелся	Проверьте вентиляцию блока мощности. После его охлаждения печь снова включится.

Другие возможные проблемы:

- Пульт управления работает исправно, но печь не включается. Проверьте электропитание печи. Убедитесь, что провода датчиков подключены к правильным терминалам пульта управления.

- На пульте управления не отображается относительная влажность* (это актуально, только если установлен комбинированный датчик). Комбинированный датчик не распознается. Провода датчика подключены к неправильным терминалам.

- Пульт управления не включается, слышен щелкающий звук. Убедитесь, что плавкий предохранитель F1 (возле трансформатора) прочно закреплен в держателе предохранителя.

- При нажатии пользователем кнопки на дисплее отображается символ «----». Это указывает на блокировку клавиатуры. Чтобы разблокировать ее, одновременно зажмите кнопки со стрелками «вверх» и «вниз» более чем на 5 секунд. Включение и отключение клавиатуры подтверждается высоким звуковым сигналом.



- Отображение ошибки E4 или E6 означает проблему с датчиком полка. Если установлен только один датчик, пользоваться увлажнителем не разрешается. Пользователь может подтвердить ошибку, нажав кнопку «вкл»/«выкл» (on/off). После этого печь будет функционировать в обычном режиме, но использование увлажнителя будет невозможно.

- При включении пользователем увлажнителя на дисплее немедленно появляется слово dry («сухой»). Убедитесь, что терминалы печи, обозначенные как «пустой» (empty) и «уровень бака» (tank level), подсоединены к терминалам empty и tank level на блоке мощности.

- Увлажнитель включен, на дисплее появляется слово dry («сухой»), хотя воды в баке достаточно. Убедитесь, что терминалы, обозначенные как «пустой» (empty) и «уровень бака» (tank level), правильно подсоединены к соответствующим терминалам на блоке мощности.

- При включении увлажнителя на дисплее немедленно появляется слово dry («сухой»). Убедитесь, что терминал печи WB подсоединен к терминалу «уровень бака» (tank level) на блоке мощности. Переведите DIP-переключатель №7 («пустой») в положение «Вкл», чтобы отключить функцию определения пустого бака.

- Если при включении пользователем увлажнителя на дисплее постоянно горит слово «Наполните» (Fill), необходимо проверить проводку. Переведите DIP-переключатель №7 («пустой») в положение «Вкл», чтобы отключить функцию определения пустого бака. Терминал печи WB должен быть подсоединен к терминалу «уровень бака» (tank level) на блоке мощности.

4 LED-индикатора в блоке мощности, указывающие на ошибки

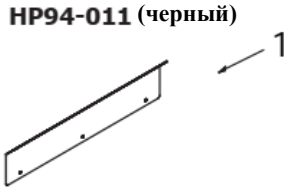
ОШИБКА	Описание	LED 1	LED 2	LED 3	LED 4
E1	Датчик температуры 1 не подключен	0	0	0	1
E2	На датчике температуры 1 короткое замыкание	0	0	1	0
E3	Тепловой предохранитель неисправен	0	0	1	1
E4	Датчик температуры 2 не подключен	0	1	0	0
E5	На датчике температуры 2 короткое замыкание	0	1	0	1
E6	Комбинированный датчик температуры/влажности неисправен	0	1	1	0
E7	Сбой связи, или главная плата выключена при питании дополнительного блока мощности через тумблер	0	1	1	1
E8	Температура выше максимума	1	0	0	0
oPEn	Разомкнут предохранитель или датчик открытия двери	1	0	0	1
E10	Перегрев блока мощности	1	0	1	0

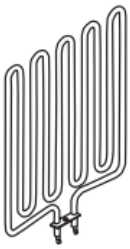
В случае ошибки E9 на LED-дисплее отображается сигнал oPEn («Открыт»), а на LED-индикаторе ошибки на блоке мощности мигает код E9.

ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ МИНИ-ПЕЧИ NORDEX

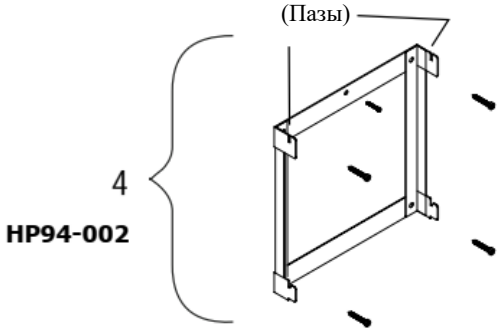
1. Теплоотражатель NRM
2. Нагревательный элемент
3. Теплозащитный экран
4. Настенная монтажная рама NRM
5. Центральный теплоотражатель NRM
6. Держатель нагревательных элементов с уплотнительными кольцами
7. Клеммный блок (средний)
8. Держатель кабеля
9. Кабельная коробка NRM
10. Нижняя крышка NRM
11. Контрольная плата
12. Комплект мини-проводов NRM 2,3 – 3,0 – 3,6 кВт

HP94-012
HP94-011 (черный)

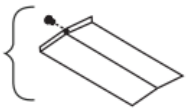




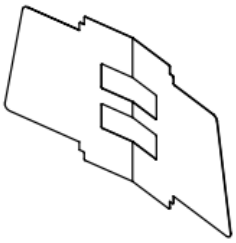
HP01-003 - H.E. MN115 (1,15кВт)
HP01-004 - H.E. MN180 (1,8кВт)



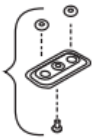
HP94-002



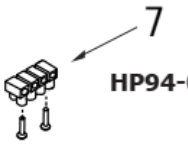
HP06-004



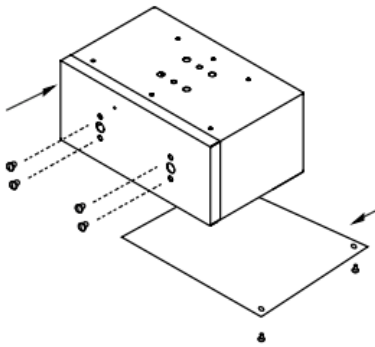
HP94-003



HP06-005

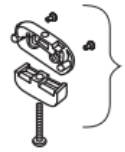


HP94-009 (NS)

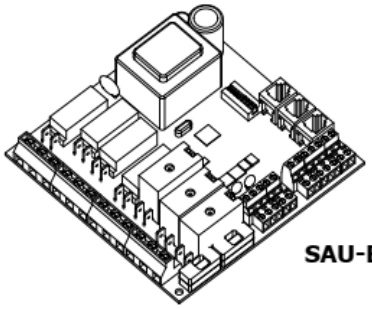


HP94-005

HP94-006



HP01-021

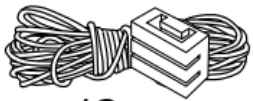


SAU-BOARD-2



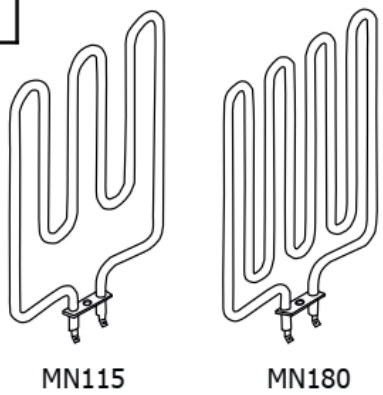
HP94-008 (NS)





НАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

Рис. 8



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

МОДЕЛЬ ПЕЧИ	кВт	НАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ кВт НОМЕР ТИПА	ОБЪЕМ САУНЫ МИН МАКС ($м^3$)	НАПРЯЖ-Е Э/ПИТАНИЯ	РАЗМЕР ПЕЧИ Д Ш* В** (мм)	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ ($мм^2$)	КАМНИ (кг)	ПУЛЬТ УПРАВЛ-ИЯ	ПРЕДОХР-ЛЬ (АМП.)
NRM-23Ni2 NRM-23Ni2-BL	2,3	2x1,15 MN115	1,3 2,5	230В 1Н~ / 400В 2Н~	340 200* 500**	3 x 2,5 / 4 x 1,5	8 – 10,5	Saunova 2.0	1 x 16/ 2 x 10
NRM-30Ni2 NRM-30Ni2-BL	3,0	1x1,15 MN115 1x1,8 MN180	2 4	230В 1Н~ / 400В 2Н~	340 200* 500**	3 x 2,5 / 4 x 1,5	8 – 10,5	Saunova 2.0	1 x 16/ 2 x 10
NRM-36Ni2 NRM-36Ni2-BL	3,6	2x1,8 MN180	3 6	230В 1Н~ / 400В 2Н~	340 200* 500**	3 x 2,5 / 4 x 1,5	8 – 10,5	Saunova 2.0	1 x 16/ 2 x 10

*Ширина при настенном монтаже
**Высота с теплоотражателем

ИСТОРИЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ ПЕЧИ

CE UKCA IPX4 EAC

Возможно внесение изменений без уведомления

Finland SAWO

www.sawo.com | info@sawo.com

NRM_Ni2_2P-1P_FiEn0424