

helo

The genuine Finnish sauna

Инструкция по эксплуатации и монтажу Cup D

ЭЛЕКТРОКАМЕНКИ:

1712 – 45 – 04

1712 – 60 – 04

1712 – 80 – 04

ПУЛЬТЫ УПРАВЛЕНИЯ:



Pure



Elite



КОЖУХ КОНТАКТОРА:

2005 – 30 (WE – 30)

2005 – 40 (WE – 40)



WE 30



WE 40

Содержание	Стр
1.1. Проверьте перед тем, как включить электрокаменку	3
1.2. Сауна	3
1.3. Информация для пользователей	3
1.4. Управление электрокаменкой	3
2. Нагрев сауны	4
2.1. Рекомендуемая вентиляция сауны	4
2.2. Установка датчика вблизи отверстий приточной вентиляции	4
2.3. Установка датчика на потолке	5
2.4. Установка дополнительного датчика NTC	5
2.5. Камни для электрокаменки	5
2.6. Если электрокаменка не нагревается	6
2.7. Подготовка к установке электрокаменки	6
2.8. Установка электрокаменки	6
2.9. Безопасные расстояния и положение датчика	7
2.10. Подключение к сети	8
2.11. Переключатель электрического отопления	8
2.12. Расположение соединительной коробки	9
2.13. Дистанционное управление	9
2.14. Разъемы платы RJ 10	9
2.15. Дверной выключатель	10
2.16. Схема электрических соединений	11
2.17. Принципиальная схема с пультом Pure	12
3. Запасные части к электрокаменке Cup	13
4. ROHS	13
 Рисунки и таблицы	
Рисунок 1 Рекомендуемая вентиляция сауны	4
Рисунок 2 Установка обогревателя на стену	7
Рисунок 3 Безопасные расстояния и положение датчика	7
Рисунок 4 Потолочная установка альтернативное место установки датчика OLET 31	7
Рисунок 5 Расположение соединительной коробки для соединительного кабеля	9
Рисунок 6 Положения Контакт -переключателя для использования обогревателя	9
Рисунок 8 Установка дверного выключателя	10
Рисунок 7 Расположение выводов	10
Рисунок 9 Монтажная схема	11
Рисунок 10 Схема подключения контактора	11
Рисунок 11 Принципиальная схема с пультом Pure	12
Таблица 1 Безопасные расстояния	8
Таблица 2 Сечение кабелей и предохранители	8
Таблица 3 Порядок соединения RJ 10-разъемов на плате	9
Таблица 4 Подключение дверного переключателя к разъем	10
Таблица 5 Запасные части для Cup D	13

1. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

1.1. Проверьте перед тем, как включить электрокаменку

- Помещение пригодно для приема сауны.
- Окна и двери закрыты.
- Каменка заполнена камнями, соответствующими рекомендациям изготовителя. Камни уложены с зазорами и покрывают нагревательные элементы.

ПРИМЕЧАНИЕ: запрещается использовать керамические камни.

Главный выключатель маркируется на коробке контактора меткой 0–1 или на выключателе.

1.2. Сауна

Стены и потолок сауны должны быть хорошо теплоизолированы. Материалы, которые аккумулируют тепло, такие как плитка и штукатурка должны быть изолированы. Рекомендуется использоваться деревянные панели для обшивки сауны. Если в помещении сауны есть материалы, поглощающие тепло, такие как декоративные камни, стекло и т.д., они увеличивают время прогрева сауны, даже если само помещение хорошо теплоизолировано (смотрите стр 6, раздел 2,7)

1.3. Информация для пользователей

Это устройство может использоваться детьми не младше 8 лет, лицами с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, а также лицами без опыта и знаний о работе устройства только при условии, что указанные лица были проинструктированы относительно техники безопасности и рисков, связанных с использованием устройства. Детям не разрешается играть с устройством или выполнять его чистку и обслуживание без присмотра взрослых. (7.12 EN 60335-1:2012)

1.4. Управление электрокаменкой

Ознакомьтесь с инструкцией к соответствующему пульту управления.

Если у вас возникнут какие-либо проблемы, пожалуйста, свяжитесь с сервис-центром дистрибьютора.

Перекладывайте камни не реже одного раза в год, и меняйте поврежденные камни. Это увеличивает циркуляцию воздуха через камни, что увеличивает срок службы ТЭНов.

Для дополнительной информации по использованию сауны, посетите наш сайт www.sauna360.com

2. Нагрев сауны

Перед тем, как включить электрокаменку, удостоверьтесь, что сауна пригодна к использованию. При первом нагреве электрокаменка может издавать некоторый запах. Если Вы почувствовали запах, выключите электрокаменку и проверьте сауну. Затем включите ее снова.

Вам необходимо включить электрокаменку приблизительно за один час до посещения сауны, для того, чтобы камни и воздух внутри успели равномерно прогреться.

Комфортная, мягкая температура для принятия сауны составляет около 70 °С.

Не кладите никаких предметов на электрокаменку. Не сушите одежду на электрокаменке или рядом с ней.

2.1. Рекомендуемая вентиляция сауны

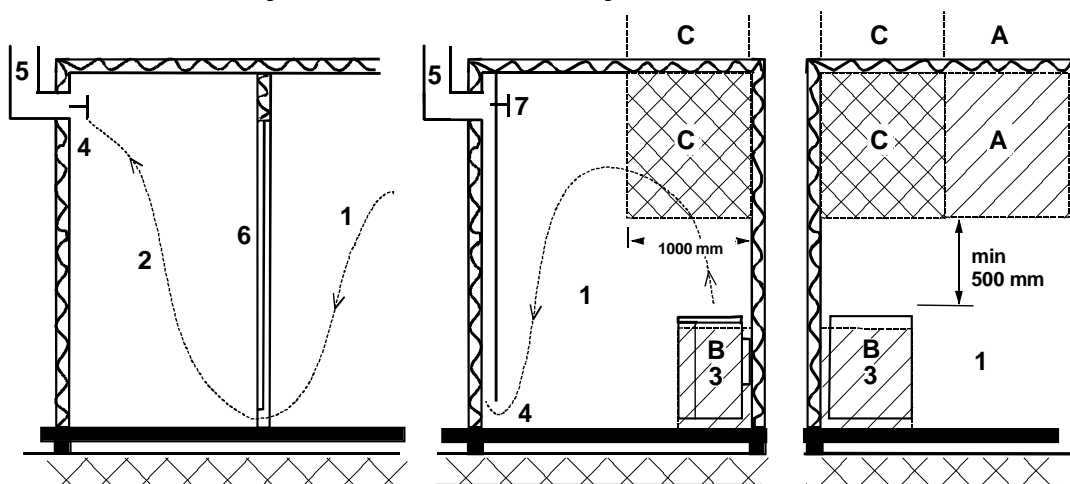


Рисунок 1 Рекомендуемая вентиляция сауны

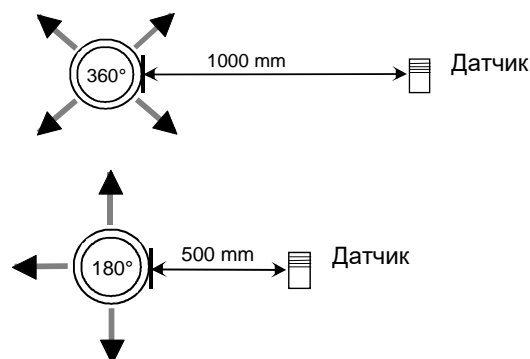
- | | | |
|------------|---------------------|--------------------|
| 1. Сауна | 3. Электрокаменка | 5. Выпускной канал |
| 2. Душевая | 4. Выпускной клапан | 6. Дверь в сауну |
7. Вентиляционный клапан можно установить здесь и закрывать его на время прогрева и приема сауны.
- A. Впускной клапан может быть установлен в этой зоне. Убедитесь, что поступающий свежий воздух не охлаждает датчик температуры печи, установленным под потолком.
- B. Зона служит как зона для поступления свежего воздуха, если сауна не оборудована принудительной вентиляцией. В этом случае выпускной клапан должен быть установлен выше впускного хотя бы на 1 метр.
- C. Не устанавливайте впускной клапан в этой зоне, если датчик температуры электрокаменки расположен в этой же зоне.

2.2. Установка датчика вблизи отверстий приточной вентиляции

Воздух сауны должен быть заменяться шесть раз в час. Труба для притока воздуха должна иметь диаметр от 50 до 100 мм.

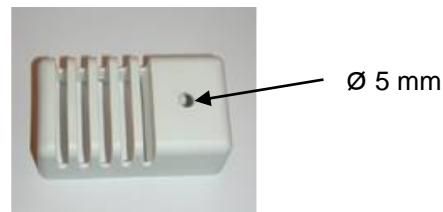
Отверстие приточной вентиляции круглого (360°) сечения должно находиться на расстоянии не менее 1000 мм от датчика.

Отверстие приточной вентиляции с панелью, направляющей воздушный поток (180°), должно находиться на расстоянии не менее 500 мм от датчика. Воздушный поток должен быть направлен в сторону от датчика.



2.3. Установка датчика на потолок

При установке на потолке в корпусе датчика необходимо просверлить отверстие диаметром 5 мм для стока конденсированной воды.
Не распыляйте воду на датчик и не допускайте попадания на него брызг при использовании кружки для сауны.



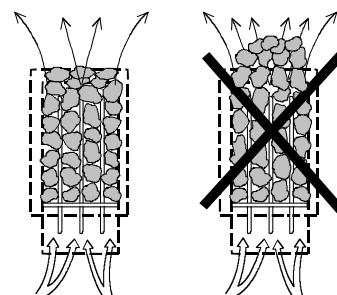
2.4. Установка дополнительного датчика NTC

Дополнительный датчик OLET 31 подключается к разъему Ext NTC на плате RJ10. Подробнее см. на схеме подключений. Дополнительный датчик устанавливается на стене сауны на расстоянии не более 500 мм от потолка. После подключения к плате дополнительный датчик активируется автоматически. Это означает, что температура, отображаемая на панели управления, будет измеряться дополнительным датчиком. Основной датчик, установленный над нагревателем сауны, имеет схему ограничителя, ограничивающую максимальную температуру уровнем 110 °С. Даже если с панели управления установлена температура 110 °С, на панели будет отображаться максимальная температура около 90 °С, так как основной датчик над нагревателем ограничивает максимальную температуру уровнем 110 °С. В зависимости от индивидуальных предпочтений в сауне обычно устанавливается температура 70–80 °С

2.5. Камни для электрокаменки

Качественные камни соответствуют следующим требованиям:

- Камни для сауны должны выдерживать нагрев и изменения температуры при испарении воды, наливаемой на них.
- Перед использованием в сауне камни должны быть хорошо промыты, чтобы не было запаха и пыли.
- У камней для сауны должна быть неровная поверхность, чтобы площадь испарения воды была как можно больше.
- Камни для сауны должны быть достаточно большими, чтобы между камнями легко проходил воздух. Это продлевает срок службы нагревательных элементов. Рекомендуется использовать вулканические камни размером 5-10 см. Например. Helo продукт 0043020
- Камни следует укладывать с зазорами, чтобы усилить вентиляцию между ними. Следите, чтобы нагревательные элементы не соприкасались друг с другом или с корпусом электрокаменки. Не сгибайте нагревательные элементы.
- Регулярно перекладывайте камни (хотя бы раз в год) и заменяйте маленькие и расколовшиеся камни новыми, более крупными.
- Регулярно, по крайней мере один раз в год при частном использовании, опорожняйте отсек для камней, удаляйте мелкие и сломанные камни и заменяйте их новыми.
- При коммерческом использовании эта операция должна выполняться не реже одного раза в два месяца.
- Камни нужно укладывать так, чтобы они покрывали нагревающие элементы. Однако не кладите большое количество камней на нагревательные элементы. Количество камней, необходимое для укладки смотрите в Табл. 1 на странице 8.
- Маленькие камни, даже если они включены в поставку, нельзя укладывать в электрокаменку, так как они могут провалиться внутрь электрокаменки через вертикальные пластины.
- Гарантия на электрокаменку не действительна для дефектов, возникших в результате плохой вентиляции, вызванной использованием мелких камней, а также чрезмерно плотной укладкой камней.
- Не допускается использование талькового камня, это может привести к таким повреждениям электрокаменки, на которые не распространяется гарантия производителя
- Не используйте в качестве камней для сауны тальковый камень. Гарантией на плитку не покрываются любые повреждения, полученные в результате его использования.
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ НАГРЕВАТЕЛЬ БЕЗ КАМНЕЙ!**



2.6. Если электрокаменка не нагревается

Если не происходит нагрева электрокаменки, проверьте следующее:

- электропитание подается;
- предохранители не перегорели;
- нет ли сообщений об ошибках на пульте управления. Если есть ошибки, проверьте и устраните их в соответствии с инструкцией по эксплуатации пульта управления.

ЛИЦО, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩЕЕ УСТАНОВКУ, ДОЛЖНО ОСТАВИТЬ НАСТОЯЩУЮ ИНСТРУКЦИЮ КОНЕЧНОМУ ПОЛЬЗОВАТЕЛЮ.

2.7. Подготовка к установке электрокаменки

Проверьте следующее перед тем, как устанавливать электрокаменку:

- Соотношение мощности печи (кВт) и объема помещения сауны (м³). Рекомендуемые значения соотношения «объем / мощность» приведены в таблице 1 (с.8). Запрещается выходить за пределы минимального и максимального объема.
- Высота потолка в помещении сауны должна быть не ниже 1900 мм.
- Неизолированные и кирпичные стены увеличивают время предварительного прогрева. Каждый квадратный метр оштукатуренного потолка, стены или стеклянной поверхности добавляет к объему помещения сауны 1,2 м³ с точки зрения необходимой мощности.
- Номинал предохранителя (А) и площадь сечения силового кабеля (мм²) для конкретной электрокаменки указаны в таблице 2 (с. 8).
- При монтаже каменки необходимо строго соблюдать минимально безопасные монтажные расстояния
- Помните, что вокруг пульта управления должно быть достаточно пространства для проведения техобслуживания, входной двери и т.п.

2.8. Установка электрокаменки

При монтаже электрокаменки следует выдерживать безопасные зазоры, указанные на странице 8. В качестве монтажного основания тонкая панель не подходит, следует использовать панель, укрепленную с обратной стороны досками. Соблюдать минимальные зазоры, указанные на стр. 8, необходимо также в тех случаях, когда стены помещения для сауны выполнены из негорючих материалов.

Стены и потолок не должны быть отделаны армированной штукатуркой или другими легкими облицовочными материалами, т.к. их использование может вызвать угрозу возгорания.

В помещении для сауны разрешается использовать только одну электрокаменку.

2.9. Безопасные расстояния и положение датчика

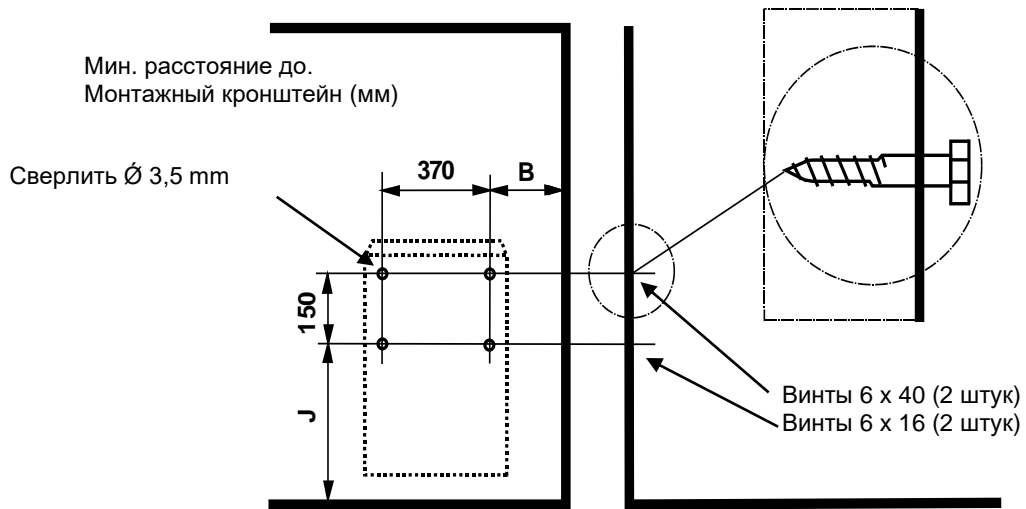


Рисунок 2 Установка обогревателя на стену

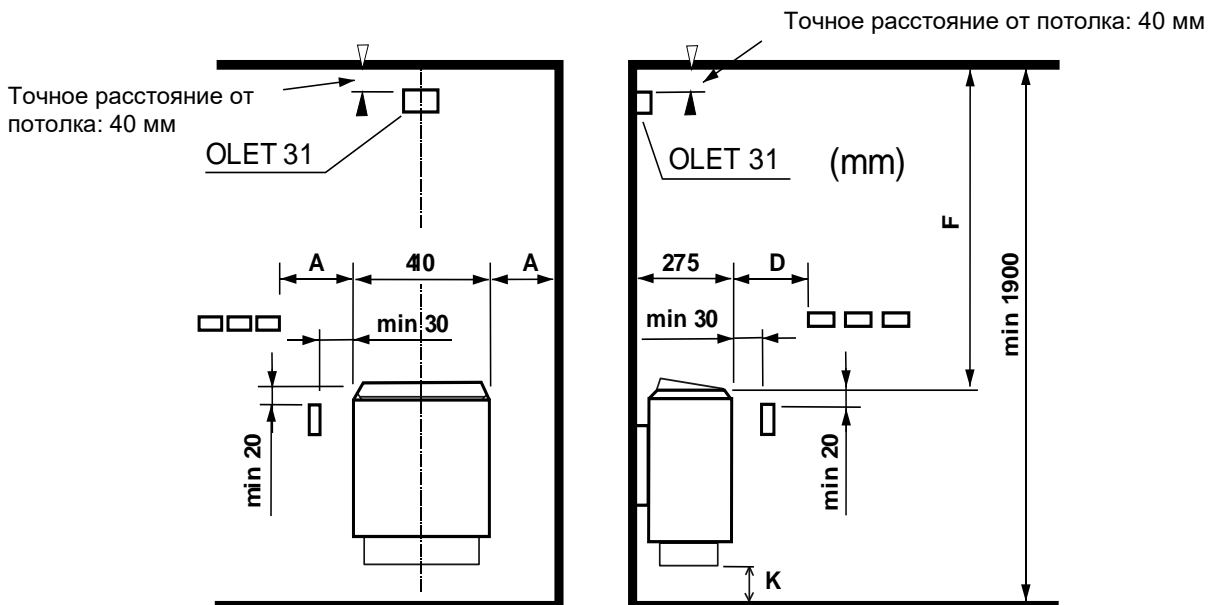


Рисунок 3 Безопасные расстояния и положение датчика



Рисунок 4. Потолочная установка альтернативное место установки датчика OLET 31 при использовании корпуса контактора WE 30 или WE 40 и панели управления Pure или Elite.

Мощность	Помещение для сауны		Минимальные расстояния для электрокаменок							Масса камней	
	Объем		Мин. высота	От бок.поверх до стены	От перед.поверх. до полков	До потолка	До пола	В	J	мин. прибл. кг	макс. прибл. кг
	мин. м³	макс м³									
кВт			мин. мм								
4,5	3	6	1900	50	80	1200	120	70	390	12	
6,0	5	9	1900	70	100	1250	120	90	390	20	
8,0	8	13	1900	100	150	1250	120	120	390	20	

Таблица. 1 Безопасные расстояния

2.10. Подключение к сети

Подключение электрокаменки к сети должен выполнять квалифицированный электрик в соответствии с действующими нормами. Электрокаменка подключается посредством полупостоянного соединения. Для подключения используются термостойкие кабели H07RN-F (60245 IEC 66) или другого соответствующего типа. Другие входные кабели (сигнальной лампочки, выключателя электрического отопления) тоже должны соответствовать этим требованиям. Для подключения электрокаменки нельзя использовать изолированные кабели ПВХ.

Разрешается использование многополюсного кабеля (7-полюсного), если напряжение одинаково.

Электрокаменка подключается с помощью полупостоянного соединения. При отсутствии отдельного предохранителя для тока управления диаметр всех кабелей должен быть одинаковым, т.е. в соответствии с предохранителем. Например, в электрокаменке мощностью в 8 кВт сечение отдельных кабелей сигнальной лампочки и центрального блока управления должно быть не менее 2,5 мм².

Распределительная коробка на стене сауны должна располагаться в минимальных пределах безопасных зазоров, установленных для электрокаменок. Максимальная высота распределительной коробки должна быть 500 мм от уровня пола (см. стр. 9, Рисунок 5) Если распределительная коробка расположена на расстоянии 500 мм от электрокаменки, максимальная высота от уровня пола должна составлять 1000 мм.

ПРИМЕЧАНИЕ. Управление освещением в сауне через печатную плату возможно только для активной нагрузки (лампы накаливания). Реле платы не сможет выдерживать емкостные нагрузки (импульсные блоки питания). Если светильники в сауне оснащены трансформаторами (например, при использовании светодиодных или галогеновых ламп), релейный регулятор печатной платы плиты должен быть подключен к отдельному реле или контактору управления лампами.

ТЭНы электрокаменки могут поглощать влагу из воздуха во время хранения. Это может вызвать утечку тока. Влага испарится после нескольких нагревов. Не подключайте электрокаменку через УЗО.

При установке печи придерживайтесь действующих норм электробезопасности.

Мощность	Силовой кабель H07RN -F/ 60245 IEC 66 мм ² 400V 3N~	предохранитель А	Силовой кабель H07RN -F/ 60245 IEC 66 мм ² 230V 3~	предохранитель А	Силовой кабель H07RN -F/ 60245 IEC 66 мм ² 230V 1N~ / 2~	предохранитель А
кВт						
4,5	5 x 1,5	3 x 10	4 x 2,5	3 x 16	3 x 4	1 x 20
6,0	5 x 1,5	3 x 10	4 x 2,5	3 x 16	3 x 10	1 x 35
8,0	5 x 2,5	3 x 16	4 x 6	3 x 25	3 x 10	1 x 35

Таблица. 2 Сечение кабелей и предохранители

2.11. Переключатель электрического отопления

Тумблер электронагрева используется в домах с электрической системой отопления.

Электрокаменка имеет подключения для контроля тумблером электронагрева (помечен N-55). Соединители N-55 и нагревательные элементы работают одновременно (230В). Термостат электрокаменки также контролирует тумблер электронагрева. Другими словами, домашнее отопление включается, когда термостат сауны перестает подавать питание на электрокаменку.

2.12. Расположение соединительной коробки

A = Установленные минимальные безопасные расстояния

1. Рекомендуемое расположение соединительной коробки
2. Рекомендуется устанавливать в этом месте силуминовую коробку.
3. Эту область необходимо избегать. Всегда используйте силуминовую коробку.

В других местах используйте теплостойкую коробку (Т 125 °С) и теплостойкие кабели (Т 170 °С). Около соединительной коробки не должно быть каких-либо заграждений. Если соединительная коробка устанавливается в зонах 2 или 3, обратитесь к инструкции и правилам местного поставщика электроэнергии.

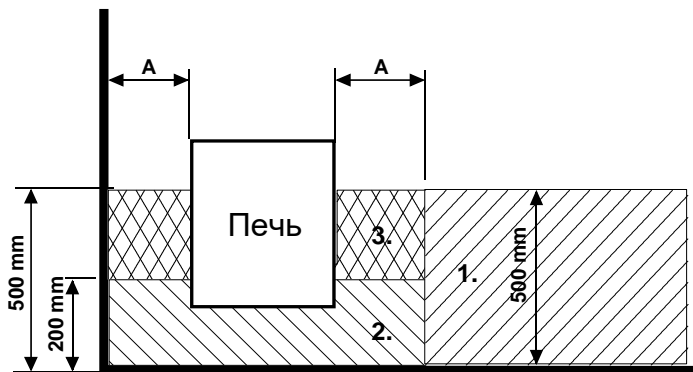


Рисунок 5 Расположение соединительной коробки для соединительного кабеля в помещении сауны

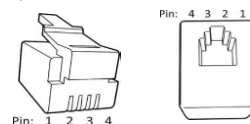
2.13. Дистанционное управление

Электрокаменки можно управлять дистанционно. Для этого к разъемам 3 и 4 печатной платы RJ10 подключают контактор с нормально замкнутыми контактами, который можно переключать импульсом. Рекомендуемый размер кабеля AWG 24 или 26. Максимальная длина кабеля AWG 24 равна 200 м. Максимальная длина кабеля AWG 26 равна 130 м.

Примечание. Если нагреватель для сауны контролируется из-за пределов сауны, стандарты на сауны предусматривают обязательное наличие дверного выключателя.

К кнопке может быть подключена индикаторная лампа, которая загорается при активированной дистанционной команде. Быстрое мигание индикаторной лампы указывает на ошибку, вызванную тем, что дверь сауны открыта в течение более 5 минут; нагреватель сауны будет автоматически отключен.

Нагреватель для сауны с дистанционным управлением остается включенным в соответствии с настройкой, введенной на панели управления (при частном использовании не более 6 часов). С помощью устройства дистанционного управления нагреватель можно в любое время отключить.



2.14. Разъемы платы RJ 10

ПРИМЕЧАНИЕ. В случае неправильного подключения печатная плата может выйти из строя.

Дополнительный датчик (NTC)			Переключатель дистанционного управления (внешний переключатель)			Дверной выключатель		
Контакт 1			Контакт 1			Контакт 1		
Контакт 2	Термистор NTC 10 кОм	3,3 В	Контакт 2			Контакт 2	Аварийный светодиодный индикатор	Земля
Контакт 3	Термистор NTC 10 кОм	Центральный процессор	Контакт 3	К выключателю	Земля	Контакт 3	Дверной выключатель	Земля
Контакт 4			Контакт 4	К выключателю	12 В пост. тока	Контакт 4	Дверной выключатель	12 В пост. тока

Датчик (Sec/NTC)		
Контакт 1	Окончательная остановка	Земля
Контакт 2	Термистор NTC 10 кОм	3,3 В
Контакт 3	Термистор NTC 10 кОм	Центральный процессор
Контакт 4	Окончательная остановка	10 В

Рисунок 6. Положения Контакт - переключателя для использования обогревателя

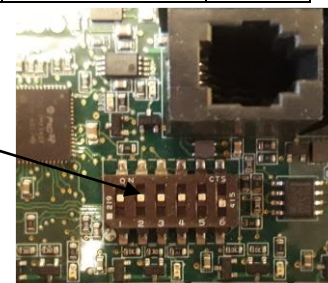


Таблица 3 Порядок соединения RJ 10-разъемов на плате

2.15. Дверной выключатель

Под дверным выключателем подразумевается выключатель на двери сауны. Данный выключатель соответствует правилам. Общественные и частные сауны должны быть оснащены дверным выключателем; речь идет о таких саунах, в которых нагреватель можно включать, находясь снаружи сауны, например при помощи кнопки «Вкл./Выкл.» или аналогичным способом.

Панель управления автоматически обнаруживает подключение дверного выключателя к печатной плате OLEA 103 нагревателя. При первом использовании сауны после установки закройте дверь сауны и включите питание с помощью главного выключателя нагревателя.

Если до запуска обогрева открыть дверь, спустя одну минуту после этого автоматический (дистанционный) режим (предварительный нагрев) отключится. Необходимо закрыть дверь и перезапустить эту функцию с панели управления.

Если дверь остается открытой дольше пяти минут при включенном нагревателе, происходит автоматическое отключение нагревателя.

Нагреватель можно снова включить с панели управления, когда дверь будет закрыта. Индикатор неисправности (если установлен) начнет мигать. См. приведенные ниже инструкции по установке.

Инструкции по установке и подключению дверного выключателя

Дверной выключатель устанавливается вне помещения сауны на верхней кромке двери на расстоянии не менее 300 мм от внутреннего угла.

Выключающая часть устанавливается на дверной раме, а магнит устанавливается на двери. Расстояние между выключателем и магнитом — 18 мм.

Если дверной выключатель устанавливается в верхней части двери, рекомендует использовать модель Sauna360 0043233, SSTL 8260371.

Если дверной выключатель устанавливается в нижней части двери, рекомендует использовать модель Sauna360 SP11000326, SSTL 8263280

См. инструкции по установке и эксплуатации, прилагаемые к нагревателю.

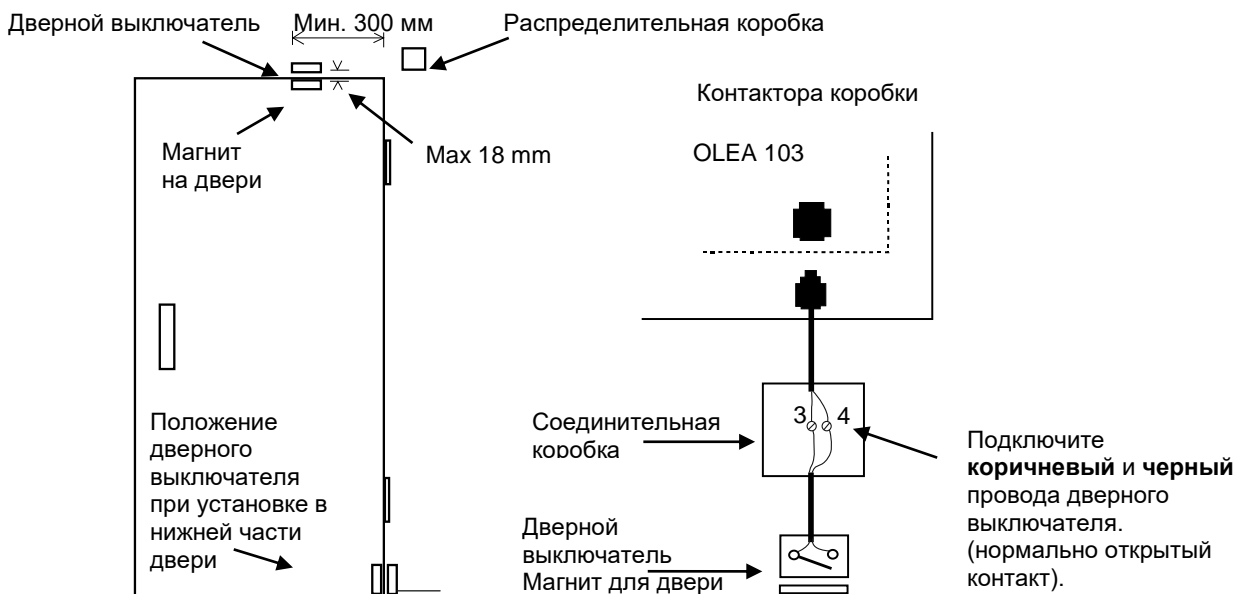


Рисунок 7. Установка дверного выключателя

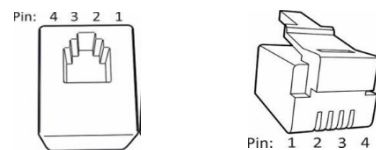


Рисунок 8. Расположение выводов разъема RJ10 печатной платы.

Дверной выключатель		Цвет проводника	
Контакт 1			
Контакт 2			
Контакт 3	Дверной выключатель	Земля	Оранжевый
Контакт 4	Дверной выключатель	12 В пост. тока	Зеленый/белый

Таблица 4. Подключение дверного переключателя к разъём

2.16. Схема электрических соединений

Рисунок 9 Монтажная схема

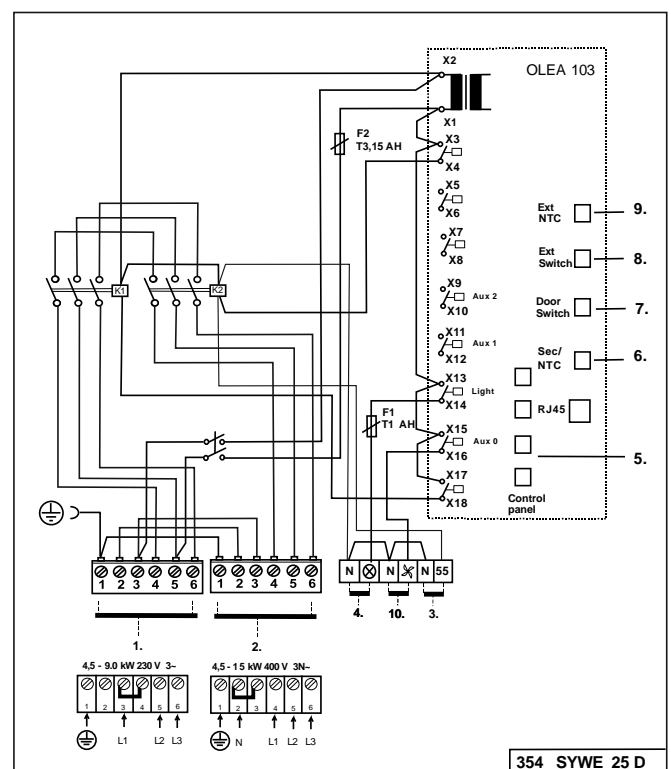
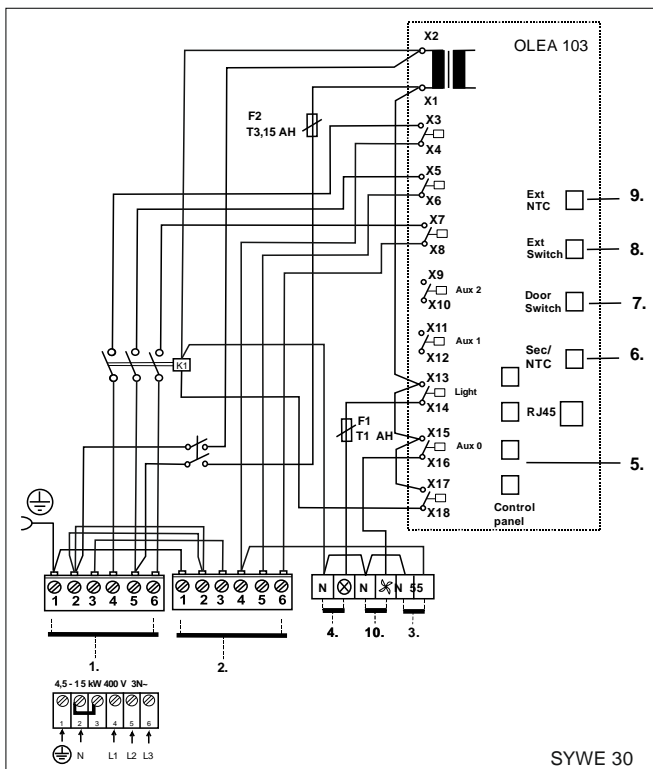
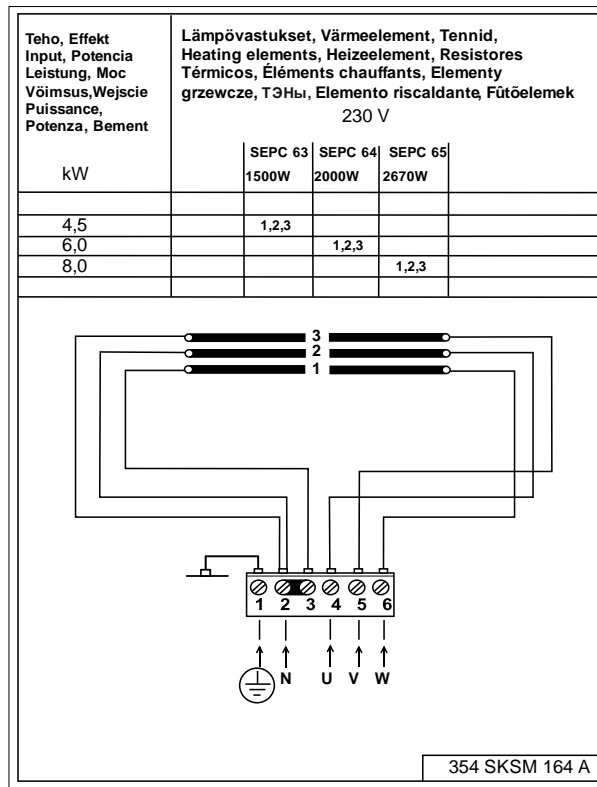


Рисунок 10 Схема подключения контактора коробки WE 30 и WE 40

1. Входное напряжение контактора коробки
2. Входное напряжение Печь
3. Сигнала контакт
4. Выход для освещения
5. Пульт управления Pure или Elite
6. Датчик OLET 31
7. Дверной выключатель
8. Дистанционное управление
9. Дополнительный датчик (Дополнительный NTC)
10. Вентилятор не более 100 Вт

2.17. Принципиальная схема с пультом Pure

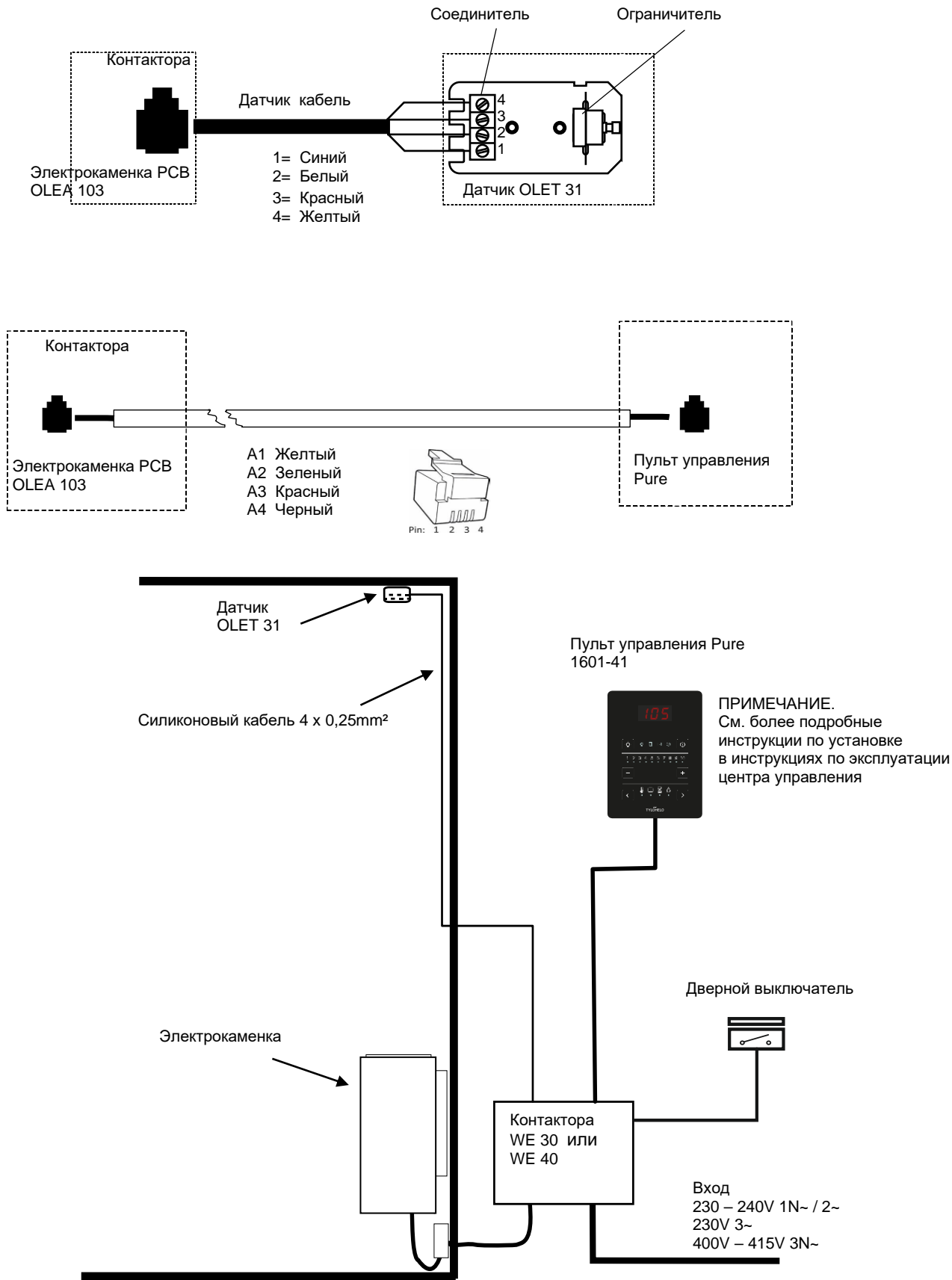


Рисунок 11 Принципиальная схема с пультом Pure

3. Запасные части к электрокаменке Cup D

Позиция №	Номер изделия	Наименование изделия	Cup 45 D	Cup 60 D	Cup 80 D
1	SP4071002	Основная решетка	1	1	1
2	SP7712000	Кабельный зажим NKWA 1	1	1	1
3	SP7812550	Сетевой разъем NLWD 1-1	1	1	1
4	SP4316222	Нагревательный элемент SEPC 63 230V 1500W	3	-	-
4	SP4316221	Нагревательный элемент SEPC 64 230V 2000W	-	3	-
4	SP4316220	Нагревательный элемент SEPC 65 230V 2670W	-	-	3
5	SP7513002	ВИНТ M5 x 10	3	3	3

Таблица. 5 Запасные части для Cup D

4. ROHS

Указания по защите окружающей среды

После окончания срока службы электрокаменку нельзя выбрасывать в контейнер, предназначенный для обычных бытовых отходов. Электрокаменку следует сдать в пункт приемки для последующей переработки электрических и электронных устройств.

Об этом сообщает маркировка изделия, информация в инструкции или на упаковке.

Переработка материалов должна осуществляться в соответствии с маркировкой на них. Благодаря повторному использованию материалов или использованию старого оборудования любым иным способом можно внести большой вклад в дело защиты окружающей среды. Сдавать изделие в центр переработки следует без камней для сауны и слоя талька.

По вопросам мест переработки обращаться в муниципальную администрацию.

