

945240
код продукции



ЭЛЕКТРОПЕЧЬ
ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАГРЕВА
СТОМАТОЛОГИЧЕСКАЯ

УНИТЕРМ

СПАРК-ДОН
(модель 60)

Руководство по эксплуатации
СП0067.00.00.000РЭ



Уважаемый покупатель!

Купив электропечь стоматологическую предварительного нагрева

УНИТЕРМ-СПАРК-ДОН,

Вы приобрели надежный и удобный в эксплуатации прибор.

Перед установкой и вводом в эксплуатацию настоятельно рекомендуем

внимательно ознакомиться с настоящим Руководством по эксплуатации, особенно с указаниями по безопасности.

После распаковки электропечи проверьте, нет ли каких-либо повреждений в результате транспортировки.

Претензии можно направить в течение трех дней фирме-транспортировщику или изготовителю.



Внимание!

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ОСТАВЛЯЕТ ЗА СОБОЙ ПРАВО ВНОСИТЬ ИЗМЕНЕНИЯ В НАСТОЯЩЕЕ РУКОВОДСТВО БЕЗ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО УВЕДОМЛЕНИЯ.



Внимание!

После транспортировки в холодное время года во избежание преждевременного выхода электропечи из строя перед первым включением необходимо произвести выдержку при комнатной температуре не менее 3 часов.

СОДЕРЖАНИЕ

1. НАИМЕНОВАНИЕ И НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ.....	4
2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗДЕЛИЯ.....	4
3. СОСТАВ ИЗДЕЛИЯ И КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ.....	5
4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ.....	5
5. УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ.....	6
6. ОСОБЕННОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	7
7. РАЗМЕЩЕНИЕ И МОНТАЖ.....	8
8. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ.....	8
9. ПОРЯДОК РАБОТЫ.....	8
10. РЕЖИМ РЕДАКТИРОВАНИЯ ПРОГРАММЫ.....	9
11. РЕЖИМ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОГРАММЫ НАГРЕВА.....	11
12. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	13
13. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ.....	13
14. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ.....	13
15. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ.....	14
16. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ.....	14
17. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ.....	14
18. СВЕДЕНИЯ О ПРОДАЖЕ.....	14
19. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ.....	15
20. ЗАПЧАСТИ.....	16

Руководство по эксплуатации включает в себя паспорт, техническое описание, технические характеристики, сведения об устройстве, принципе работы и указания о правилах эксплуатации Электроречи стоматологической предварительного нагрева УниTERM-Спарк-Дон.

1. НАИМЕНОВАНИЕ И НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Электроречь стоматологическая предварительного нагрева с микропроцессорным управлением УниTERM-Спарк-Дон (модель 60, далее именуемая электроречь) предназначена для выплавки восковых моделей, обжига и предварительного нагрева литейных форм и тиглей, а также для других применений в ортопедической стоматологии. Нагрев литейных форм и тиглей может производиться по классической или шоковой программе.

1.1. Электроречь может эксплуатироваться в стационарных условиях при температуре окружающего воздуха от 10 до 35°C, относительной влажности воздуха до 80% при 20°C, и соответствует климатическому исполнению УХЛ4.

1.2. Питание электроречи от однофазной сети 220 (+22...-33)В

1.3. Электроречь выполнена по классу защиты 1 типу Н.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗДЕЛИЯ

Потребляемая мощность, кВт, не более	2,0										
Максимальная температура в рабочей камере, °С	1100										
Номинальная температура применения, °С	1000										
Диапазон задания температуры, °С	20...1100										
Дискретность задания температуры, °С	5										
Диапазон задания скорости нагрева/охлаждения*, °С/мин	<table style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>в интервале температур 20...700°C</td> <td>1...60</td> </tr> <tr> <td>в интервале температур 701...800°C</td> <td>1...40</td> </tr> <tr> <td>в интервале температур 801...900°C</td> <td>1...30</td> </tr> <tr> <td>в интервале температур 901...1000°C</td> <td>1...25</td> </tr> <tr> <td>в интервале температур 1001...1100°C</td> <td>1...15</td> </tr> </table>	в интервале температур 20...700°C	1...60	в интервале температур 701...800°C	1...40	в интервале температур 801...900°C	1...30	в интервале температур 901...1000°C	1...25	в интервале температур 1001...1100°C	1...15
в интервале температур 20...700°C	1...60										
в интервале температур 701...800°C	1...40										
в интервале температур 801...900°C	1...30										
в интервале температур 901...1000°C	1...25										
в интервале температур 1001...1100°C	1...15										
* - Скорость охлаждения не более скорости естественного охлаждения Скорость нагрева указана для печи без загрузки.											
Дискретность задания скорости нагрева, °С/мин	1										
Отклонение температуры от заданного значения в установившемся тепловом режиме, °С, не более	±5										
Неравномерность температуры в рабочем пространстве при номинальной температуре, °С, не более	±10										
Максимальное время поддержания установленной температуры для каждой стадии нагрева, час: мин	9:55										
Длительность задержки включения нагрева, час: мин	0:00...9:55										
Дискретность задания длительности выдержки, мин	5										
Количество программ термообработки	2										
Энергонезависимая память микропроцессорного блока управления	есть										
Количество программ нагрева в энергонезависимой памяти	2										
Контроль правильности набора параметров программы нагрева	есть										
Автоматическая диагностика работоспособности электроречи	есть										
Размер рабочей камеры, мм, не менее	<table style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>глубина</td> <td>140</td> </tr> <tr> <td>ширина</td> <td>170</td> </tr> <tr> <td>высота</td> <td>105</td> </tr> </table>	глубина	140	ширина	170	высота	105				
глубина	140										
ширина	170										
высота	105										
Габаритные размеры, мм, не более,	<table style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>глубина</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td>ширина</td> <td>330</td> </tr> <tr> <td>высота</td> <td>460</td> </tr> </table>	глубина	400	ширина	330	высота	460				
глубина	400										
ширина	330										
высота	460										
Электроречь комплектуется термопарой типа	ТНН, ТХА										
Средний ресурс термопар ТХА и ТНН при эксплуатации печи на температурах:	<table style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>до 900°C, часов, не менее</td> <td>2000</td> </tr> <tr> <td>1000 ... 1050°C, часов, не менее</td> <td>500</td> </tr> </table>	до 900°C, часов, не менее	2000	1000 ... 1050°C, часов, не менее	500						
до 900°C, часов, не менее	2000										
1000 ... 1050°C, часов, не менее	500										
Средний ресурс нагревателя при номинальной температуре, ч, не менее	2000										
Масса, кг, не более	30										

3. СОСТАВ ИЗДЕЛИЯ И КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Комплектность поставки электропечи должна соответствовать таблице 1:

Таблица 1.

Обозначение	Наименование	Кол-во
СП0067.00.00.000	Электропечь стоматологическая предварительного нагрева УниTERM-Спарк-Дон	1 шт.
СП0037.00.00.000	Устройство принудительной вытяжки	Поставляется по отдельному заказу
Запасные части:		
	Вставка плавкая H630-10A/250B	1 шт.
Эксплуатационная документация:		
СП0067.00.00.000РЭ	Руководство по эксплуатации.	1 шт.

4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

4.1. Электропечь имеет жесткий несущий каркас, внутри которого размещена нагревательная камера, изготовленная из волокнистого теплоизоляционного материала со встроенными нагревательными панелями.

4.2. В нижней части печи расположен микропроцессорный блок управления (в дальнейшем блок управления).

4.3. На передней стенке электропечи расположен микровыключатель для снятия электрического напряжения с нагревательных панелей при открывании двери. На задней панели блока управления расположена розетка для подключения устройства принудительной вытяжки.

4.4. На передней панели блока управления расположены выключатель "СЕТЬ", а также клавиатура, дисплей и две светодиодные панели (см. рис.1), обеспечивающие ввод и индикацию параметров программ, температуры в рабочей камере, времени выдержки, скорости на всех стадиях нагрева и охлаждения. Внешний вид лицевой панели показан на рисунке 1.

4.5. Кнопки и светодиодные панели, относящиеся к разным программам нагрева, для наглядности сгруппированы по разные стороны от индикаторов. Кнопки, общие для обеих программ нагрева, расположены под индикаторами.

4.6. Параметры программ нагрева сохраняются в энергонезависимой памяти микропроцессорного блока.

4.7. Микропроцессорная система управления обеспечивает работу электропечи по заданной программе и управляет скоростью нагрева, временным и температурным режимом.

4.8. Микропроцессорная система управления имеет в своем составе следующие модули:

- контроллер САРМ-7U
- плату клавиатуры и дисплея DK-60.

4.9. Электропечь имеет две соединенных последовательно нагревательных панели, которые расположены на боковых стенках рабочей камеры. Спираль нагревательной панели, выполненная из проволоки диаметром 1,2мм сплава Х23Ю5ТА, заключена в защитную кварцевую трубку и имеет сопротивление $12 \pm 0,3 \text{ Ом}$

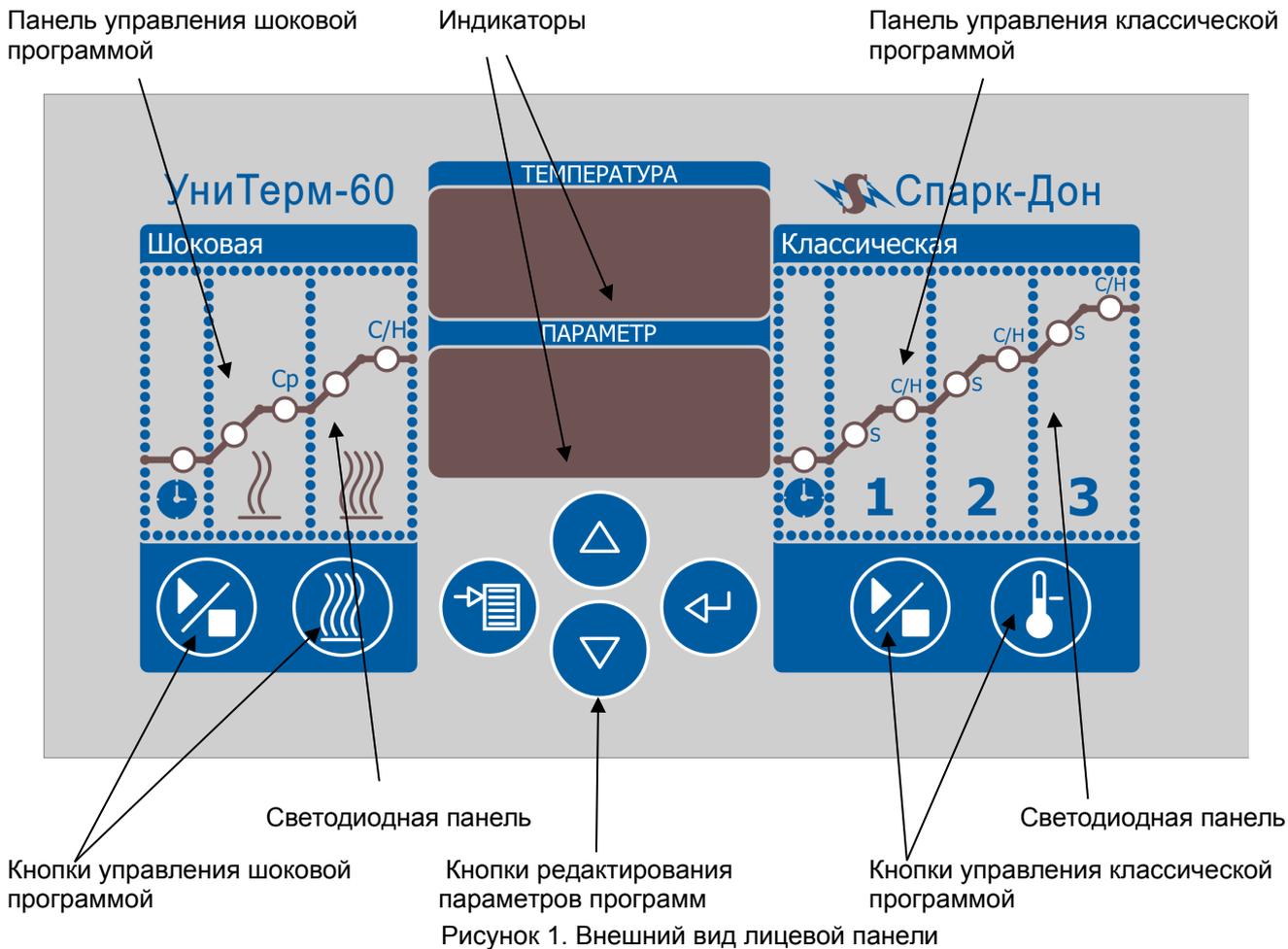


Рисунок 1. Внешний вид лицевой панели

5. УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

5.1. Электропечь должна обеспечивать безопасную работу обслуживающего персонала при строгом соблюдении «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей и правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей», а также настоящего Руководства.

5.2. К эксплуатации электропечи допускаются лица, знающие правила эксплуатации электроустановок напряжением до 1000В, обученные правилам техники безопасности при работе с электроустановками и ознакомленные с настоящим Руководством по эксплуатации.

5.3. Не допускается включение электропечи без заземления. Для подключения электропечи необходимо использовать розетку, имеющую заземляющий контакт.

5.4. Запрещается работать на электропечи при снятом кожухе.

5.5. Во избежание ожогов при работе в дверном проеме электропечи (загрузка, выгрузка) необходимо пользоваться щипцами.



Внимание! Использование электропечи для других целей, не предусмотренных Руководством, не допускается. Изготовитель не несет ответственности за выход установки из строя в результате использования ее не по назначению и соответственно при этом прекращается действие гарантийных обязательств.



Внимание!

Сервисное обслуживание и ремонт может выполняться только изготовителем или лицом, имеющим разрешение изготовителя на проведение этих работ. При ремонте допускается использовать только оригинальные запчасти. Изменения допускаются только с согласия изготовителя, в противном случае гарантия не действует и изготовитель снимает с себя ответственность.

6. ОСОБЕННОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

6.1 Необходимо избегать механического контакта садки со стенками камеры. Появление на внутренней поверхности камеры отдельных трещин, не развивающихся при дальнейшей эксплуатации, не влияет на эксплуатационные характеристики электропечи.

6.2 Электропечь не должна подвергаться резким толчкам, ударам и тряске.

6.3 Рекомендуемый диапазон рабочей температуры до 1000°C. Длительная эксплуатация печи на температурах выдержки свыше 1000°C резко снижает ресурс термопар ТХА и ТНН.

6.4 Не рекомендуется выжигание воска в электропечи, т.к. это приводит к резкому снижению ресурса нагревательных панелей и термопары. Следует сначала выплавить воск, выдерживая опоки при температуре 270...300°C в течение 20...30 мин. При этом под опоками должна находиться ванночка, в которую вытекает воск. По окончании выдержки ванночка с воском удаляется, и нагрев опок продолжается по выбранной программе.

6.5 Рекомендуется при работе электропечи использовать Устройство принудительной вытяжки СП0037.00.00.000, которое поставляется по отдельному заказу.

6.6 При использовании «шоковых» паковочных масс рекомендуется нагреть электропечь до температуры порядка 700°C, поместить опоки в разогретую электропечь, а затем продолжить нагрев до требуемой температуры.

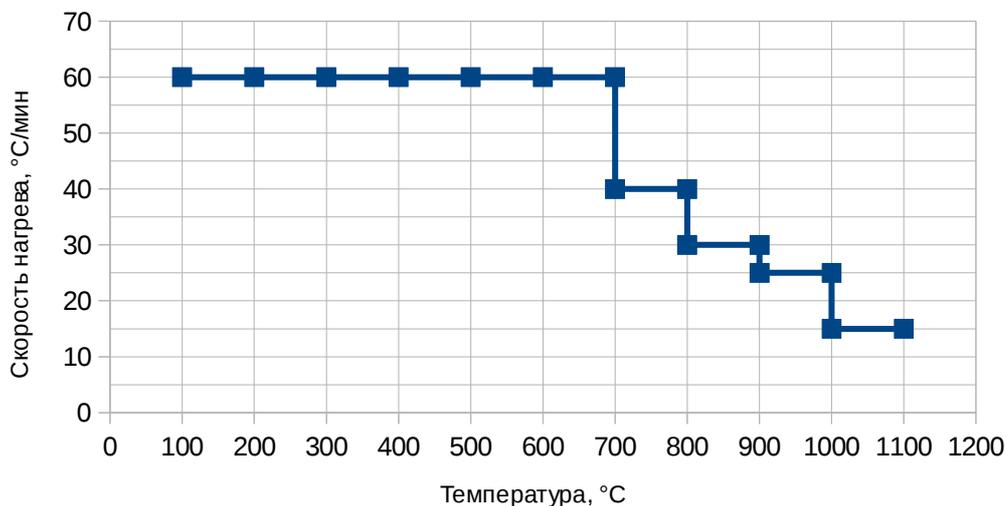
6.7 Уменьшение количества стадий в классической программе нагрева производится за счет задания времени выдержки температуры равной нулю на одной из стадий.

6.8 Если на момент пуска программы температура в камере электропечи выше комнатной, то выполнение программы начнется со стадии, температура которой соответствует текущей.

6.9 В целях обеспечения корректной работы электропечи в микрокоде системы управления заложен ряд ограничений, касающихся задания температуры и скорости нагрева:

6.9.1 Максимально возможная задаваемая температура составляет 1100°C.

6.9.2 В классической программе задание скорости нагрева ограничено по следующей зависимости:



Таким образом, если например этап нагрева начинается с 600°C, то скорость нагрева ограничена 60°C/мин, если с 800°C — скорость ограничена 30°C/мин. Если пользователь увеличивает температуру выдержки, не уменьшая скорость нагрева, то значения скорости нагрева корректируются автоматически, если это необходимо.

6.10 Процесс выполнения программ термообработки фиксируется в энергонезависимой памяти электропечи. В случае, если выполнение программы прервется из-за отключения электропитания, то после восстановления питания электропечь продолжит выполнение программы автоматически.

7. РАЗМЕЩЕНИЕ И МОНТАЖ

7.1 Распакуйте электропечь и проверьте внешним осмотром ее состояние. Установите ее на столе устойчиво, так, чтобы исключить возможность вибраций и толчков.

7.2 Установите розетку с заземляющим контактом (евророзетку) в удобном месте.

7.3 Подключите розетку к электрической сети 220В, обратив особое внимание на качество подключения заземляющего контакта розетки к цепи заземления.

7.4 Подключите электропечь к сети.

7.5 При наличии Устройства принудительной вытяжки установите его в соответствии с Руководством по эксплуатации на него и подключите к розетке на задней панели электропечи.

8. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

8.1. Перед началом эксплуатации, а также после длительного перерыва в работе необходимо произвести сушку электропечи по следующей программе:

- нагрев до 400°C, выдержка температуры 2 часа;
- нагрев до 800°C, выдержка температуры 2 часа;
- нагрев до 1000°C, выдержка температуры 1 час.

9. ПОРЯДОК РАБОТЫ

9.1 Исходный режим работы.

9.1.1. Включите выключатель «СЕТЬ» на передней панели электропечи, прозвучит короткий звуковой сигнал. На индикаторе «Температура» появится версия программного обеспечения. На индикаторе «Параметр» - тип используемой термопары, определяемый автоматически. Всего в составе электропечи предусмотрена эксплуатация трех типов термопар:



После короткой паузы индикаторы очистятся, затем на индикаторе «Температура» начнет отображаться текущая температура в камере. Загорятся светодиодные панель «Классическая». На индикаторе «Параметр» высветится:



Это означает, что предыдущая программа завершилась в штатном режиме. Печь готова к работе.

9.1.2. Если после включения прозвучало три звуковых сигнала, значит, произошло разрушение данных в энергонезависимой памяти. В этом случае рекомендуется проверить программы и при необходимости ввести заново.

9.2. Работа печи делится на три основных режима:

- выбор типа программы нагрева;
- редактирование программы нагрева;
- выполнение программы.

Непосредственно после включения электропечь находится в режиме выбора типа программы нагрева.

9.3. Для выбора нажимайте кнопку , при этом активная программа обозначается соответствующим светодиодным графиком.

9.4. Для входа в режим редактирования параметров программы нажмите кнопку . Подробное описание режима следует в пункте 10.

9.5. Для входа в режим выполнения программы нажмите одну из двух кнопок , на панели, соответствующей программе, которую необходимо выполнить. Подробное описание режима следует в пункте 11.

10. РЕЖИМ РЕДАКТИРОВАНИЯ ПРОГРАММЫ

10.1. В данном режиме на светодиодных панелях будет гореть светодиод, соответствующий изменяемому параметру. Так как стадии выдержки характеризуются двумя параметрами, то они обозначены на панели двухцветной светодиодной подсветкой. Красный цвет соответствует температуре, желтый (зелёный) — длительности выдержки.

10.2. Перебор параметров осуществляется кнопкой . Параметры перебираются по очереди от первого до последнего:

«Шоковая»	«Классическая»
Задержка включения нагрева	Задержка включения нагрева
↓	↓
Температура первой выдержки, С _p	Скорость нагрева до первой выдержки, S ₁
↓	↓
Температура второй выдержки, С	Температура первой выдержки, С ₁
↓	↓
Длительность второй выдержки, Н	Длительность первой выдержки, Н ₁
	↓
	Скорость нагрева до второй выдержки, S ₂
	↓
	Температура второй выдержки, С ₂
	↓
	Длительность второй выдержки, Н ₂
	↓
	Скорость нагрева до третьей выдержки, S ₃
	↓
	Температура третьей выдержки, С ₃
	↓
	Длительность третьей выдержки, Н ₃
	↓
	Температура включения вытяжки
	↓
	Температура выключения вытяжки

10.3. В классической программе нагрева предусмотрены два параметра, которые не обозначены на светодиодной панели — температуры включения и выключения устройства принудительной вытяжки. При их выборе все светодиоды погашены, а на индикаторе «Параметр» высвечиваются специальные символы. Например, температура включения устройства принудительной вытяжки задана равной 500°C:



Температура выключения принудительной выдержки 980°C:



10.4. Для увеличения выбранного параметра используйте кнопку .

10.5. Для уменьшения выбранного параметра используйте кнопку .

Внимание!



Действие кнопок  и  зависит от способа нажатия на них. Короткое нажатие изменит параметр на одну дискрету. Если же кнопку удерживать нажатой, то параметр будет меняться непрерывно, пока кнопка не будет отпущена.

10.6. Значение редактируемого параметра отображается на индикаторе «Параметр».

10.7. Параметры редактируемой программы сохраняются в энергонезависимой памяти при каждом нажатии на кнопку , а также после выхода из режима редактирования.

10.8. Редактирование параметров программы ограничено в пределах верных значений, что предохраняет пользователя от случайных ошибок.

10.9. Для выхода из режима редактирования параметров нажмите кнопку . Электропечь вернется в режим выбора программ.

10.10. Из данного режима также можно перейти в режим выполнения любой из двух программ, нажав соответствующую кнопку . При этом все изменения, не сохраненные в энергонезависимой памяти, будут утеряны после отключения питания.

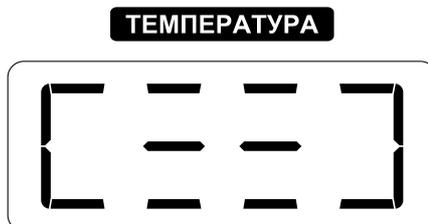
10.11. Нажатие одной из кнопок  во время выполнения одной из программ вызывает досрочное завершение программы. При этом на индикаторе «Параметр» на 2 секунды высветится:



11 . РЕЖИМ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОГРАММЫ НАГРЕВА

11.1 Выполнение программы нагрева запускается одной из двух кнопок . Нажатие кнопки  на панели «Шоковая», запустит выполнение программы для шоковых масс. Нажатие кнопки  на панели «Классическая», запустит выполнение программы нагрева для классических масс.

11.2 Во время выполнения одной из программ нажатие кнопки  вызывает демонстрацию параметров программы в порядке, указанном в пункте 10.2. При этом на индикаторе «Температура» отображаются символы:



а на индикаторе «Параметр» - значение выбранного параметра. Если в течение 5 секунд не будет повторного нажатия кнопки , то электропечь перейдет в режим индикации выполнения программы.

11.3 Программа нагрева для шоковых масс состоит из 5 этапов:

- Таймер включения.

На данном этапе будет выдержана пауза перед началом нагрева, в соответствии с заданным значением. На индикаторе «Параметр» отображается время, оставшееся до начала нагрева.

- Нагрев до температуры первой выдержки.

В шоковой программе нагрев осуществляется с постоянной скоростью 40°C/мин. Скорость нагрева отображается на индикаторе «Параметр».

- Первая выдержка температуры.

Данный этап сопровождается выводом на индикаторе «Параметр» слова «Hold»:



Это означает, что электропечь находится в режиме ожидания и поддерживает заданную для данного этапа температуру. Для продолжения выполнения программы откройте дверцу камеры, поместите в

камеру опоку, закройте дверцу и нажмите кнопку .



Внимание!

Если электропечь находится в на данном этапе более двух часов, то программа автоматически прервется.

- Нагрев до температуры второй выдержки

Данный этап осуществляется аналогично этапу нагрева до первой выдержки.

- Вторая выдержка температуры.

На данном этапе выдерживается заданная для него температура. На индикаторе «Параметр» отображается время, оставшееся до конца выдержки.

11.4. Программа нагрева для классических масс состоит из 7 этапов:

- Таймер включения.

На данном этапе будет выдержана пауза перед началом нагрева, в соответствии с заданным значением. На индикаторе «Параметр» отображается время, оставшееся до начала нагрева.

- Нагрев до температуры первой выдержки с заданной скоростью.
- Первая выдержка температуры.
- Нагрев до температуры второй выдержки с заданной скоростью.
- Вторая выдержка температуры.
- Нагрев до температуры третьей выдержки с заданной скоростью.
- Третья выдержка температуры.

11.5 Если на любом из основных этапов нагрева классических масс нажать кнопку , то активируется этап принудительной выдержки. Запоминается текущее состояние, выполнение программы приостанавливается, и электропечь переходит к поддержанию имеющейся в камере температуры на постоянном уровне. При этом на индикаторе «Параметр» отображается слово «Hold». Для продолжения выполнения программы необходимо повторно нажать кнопку  - выполнение программы продолжится с этапа, на котором она была приостановлена.



Внимание!

Если электропечь будет находиться на данном этапе более двух часов, то программа автоматически прервется.

11.6 После завершения выполнения программы звучит короткий звуковой сигнал, и печь переходит в исходный режим. На индикатор «Параметр» высвечивается:

ПАРАМЕТР



11.7 Устройство принудительной вытяжки при выполнении классической программы включается и выключается в соответствии с заданными в программе значениями. При выполнении шоковой программы устройство принудительной вытяжки включается после загрузки опоки и нажатии на кнопку .

12. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Техническое обслуживание электропечи сводится к ежедневной протирке наружных поверхностей влажной тканью, а также ежемесячной визуальной оценки состояния теплоизоляции рабочей камеры и дверцы, нагревательных элементов и термопары.

13. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Неисправность	Вероятная причина	Способ устранения
1. При нажатии кнопки «Сеть» не светятся индикаторы дисплея	перегорела вставка плавкая.	Отключите печь от сети, вытащив вилку из розетки, замените вставку плавкую
2. После включения нагрева не повышается температура в камере. На индикаторе «Параметр» высвечивается: 	неисправен нагревательный элемент	Необходимо заменить нагревательный элемент.
3. На индикаторе «Температура» высвечивается значение «2000». На индикаторе «Параметр» высвечивается: 	Обрыв термопары	Необходимо заменить термопару.
4. На индикаторе «Параметр» высвечивается: 	Температура в камере превысила 1110°C	Необходимо обратиться в сервисную службу.
5. Сразу после включения печи на индикаторе «Параметр» высвечивается: 	При чтении данных из энергонезависимой памяти произошла ошибка	Необходимо обратиться в сервисную службу.

14. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ

Условия хранения электропечи в упаковке соответствуют группе условий хранения С по ГОСТ 15150-69 в закрытых помещениях с естественной вентиляцией без искусственного регулирования климатических условий в районах с умеренным климатом с температурой воздуха от 223К(-50°C) до 313К (40°C) и относительной влажностью 90% при 25 °С.

15. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

Условия транспортирования электропечи в упаковке соответствуют группе условий хранения С по ГОСТ 15150-69 в закрытом транспорте (всех видов) при температуре от 223К(-50°C) до 313К(40°C) и относительной влажности воздуха 90% при 25°C (предельное значение 98% при 25°C и при более низких температурах без конденсации влаги).

16. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Электропечь стоматологическая предварительного нагрева «УниTERM-Спарк-Дон», модель 60, заводской № _____ соответствует техническим условиям ТУ9452-004-12138620-96 и признана годной к эксплуатации.

Тип термопары _____
Версия программного обеспечения: _____

Дата выпуска: _____

Подпись лица _____ М.П.
ответственного
за приемку _____

17. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

17.1. Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие электропечи требованиям на нее при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации и хранения, установленных настоящим Руководством по эксплуатации.

17.2. Гарантийный срок устанавливается 2 года со дня продажи электропечи потребителю. При отсутствии в Руководстве по эксплуатации даты продажи, заверенной печатью торговой организации, срок гарантии исчисляется от даты выпуска электропечи. Срок службы электропечи — 7 лет.

17.3. Гарантийный срок хранения на складе потребителя при выполнении условий п.14 - 6 месяцев в упаковке изготовителя.

17.4. Предприятие-изготовитель (или его представительство) гарантирует безвозмездное устранение дефектов в течение гарантийного срока при условии выполнения Потребителем правил эксплуатации и хранения, установленных настоящим Руководством по эксплуатации.

17.5. Предприятие-изготовитель отказывается от гарантийных обязательств, если:

- электропечь использовалась не по назначению;
- осуществлен доступ в конструкцию электропечи без санкции предприятия-изготовителя;
- в конструкцию электропечи вносились изменения без санкции предприятия-изготовителя;
- электропечь подвергалась ремонту на не специализированном предприятии или эксплуатировалась с использованием не оригинальных запасных частей;
- электропечь имеет механические повреждения.

17.6. Гарантия не распространяется на следующие детали и материалы:

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ
СП0035.07.00.000	Термопара ТНН
СП0035.07.00.000-02	Термопара ТХА

17.7. При обнаружении неисправности Потребитель за свой счет организует отправку электропечи Поставщику (Предприятию-изготовителю), вместе с актом рекламации, в упаковке изготовителя.

17.8. При подтверждении сервисной службой Поставщика (Предприятия-изготовителя) гарантийного случая, выполняется безвозмездное устранение дефектов. После выполнения гарантийного ремонта доставка оборудования Потребителю осуществляется за счет Поставщика (Предприятия-изготовителя).

18. СВЕДЕНИЯ О ПРОДАЖЕ

Наименование торговой организации _____

Дата продажи _____

Подпись лица ответственного _____ М.П.
за продажу _____

19. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

19.1. При обнаружении в процессе эксплуатации электропечи отказов или сбоев в работе потребитель обязан составить акт рекламации (технический акт) и направить его копию изготовителю.

19.2. Все претензии по рекламациям рассматриваются изготовителем только при наличии данных, отражающих все этапы включения, работы, отключения электропечи, а также неисправностей и отказов в работе.

Адрес: ул. Ленина, 60, а/я 1428, г. Волгодонск,
Ростовской области, 347360, Россия

19.3. Все предъявленные рекламации регистрируются потребителем в таблице 2.

Таблица 2

Дата отказа или возникновения неисправности	Наработка изделием на момент отказа	Краткое описание неисправности	Дата направления рекламации	Меры, принятые по рекламации

20. ЗАПЧАСТИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ
СП0067.08.00.000	Нагревательная панель в кварцевой трубке
СП0035.07.00.000-01	Термопара ТНН
СП0035.07.00.000-03	Термопара ТХА
СП0089.01.06.000	Микропереключатель

ООО «СПАРК-ДОН, ЛТД»