Режимы прокалки сварочных электродов общего применения\*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Марка электрода | Температура прокалки, ºС | Время прокалки, час |
| ВСЦ-4М | 60 | 1 |
| МР-3 | 170-200 | 1 |
| МР-3М | 140-180 | 0,5 |
| ОЗС-3 | 150-170 | 1 |
| ОЗС-4 | 120-160 | 0,7 |
| ОЗС-4И | 140-180 | 0,5 |
| ОЗС-6 | 150-180 | 1 |
| ОЗС-12 | 0,5 |
| ОЗС-12И | 140-180 |
| ОЗС-33 | 350-380 | 1 |
| ОМА-2 | 120 |
| УОНИ-13/45 | 250-300 |
| УОНИ-13/55 |
| УОНИ-15/55К |
| УОНИ-13/55ТЖ | 350-400 | 1-2 |
| УОНИ-13/55У | 250-300 | 1 |

**www.tenik-miass.ru**

\* Рекомендации завода-изготовителя сварочных электродов

АО « Спец Электрод» г. Москва

 **Завод сварочного оборудования**

 **«ТЭН и К»**

 *456313 г. Миасс, Челябинская область Объездная дорога6/6*

 *т/ф: (3513) 54-34-70,54-31-30 www: tenik-miass.ru*

*ЭЛЕКТРОПЕЧЬ*

*для сушки и прокалки сварочных электродов*

*ПСПЭ20-400*

Руководство по эксплуатации

 ЭлектроПЕЧЬ

# ПСпЭ20-400

##### Руководство по эксплуатации

В связи с систематически проводимыми работами по совершенствованию конструкции и технологии изготовления возможны расхождения между руководством по эксплуатации и поставляемым изделием не влияющие на условия эксплуатации.

**1.ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ**

Электропечь ПСПЭ20-400 предназначена для прокалки и сушки сварочных электродов при заданной температуре в стационарных и передвижных условиях с относительной влажностью окружающего воздуха 80%.

Климатическое исполнение УХЛ, категория помещения 4 по ГОСТ 15150-69.

Электропечь может использоваться в любой отрасли народного хозяйства.

**2.ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Технические характеристики электропечи приведены в Таблице 1.

 Таблица 1

|  |  |
| --- | --- |
| Номинальное напряжение переменного однофазного тока, В | 220 |
| Номинальная мощность, кВт**www.tenik-miass.ru** | 1,4 |
| Частота тока, Гц | 50 |
| Класс защиты от поражения электрическим током | 1 |
| Номинальная температура в рабочем пространстве,°С | 400 |
| Предел настройки терморегулятора, °С | 100-450 |
| Время разогрева электропечи до номинальной температуры с полной загрузкой (при температуре окружающей среды до +5°С) , мин, не более |  100 |
| Единовременная загрузка электропечи с равномерным распределением электродов на полках, кг | 20 |
| Размеры рабочего пространства , мм ширина длина высота | 140550170 |
| Габаритные размеры , мм ширина (в скобках – с ручкой терморегулятора) длина высота | 220(250)710335 |
| Масса изделия, кг, не более | 15 |
| Установочный срок службы, лет, не менее  | 5 |
| Электропечь изготавливается согласно ТУ3443-004-1483745-2004 |

ООО ЗСО «ТЭН и К »

КОРЕШОК ТАЛОНА №

на гарантийный ремонт ( на техническое обслуживание )

Изъят «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г. Исполнитель\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 фамилия, имя, отчество

( линия отреза )

***456313, г.Миасс, Челябинской обл., Объездная дорога 6/6***

 (наименование предприятия-изготовителя и его адрес)

ТАЛОН №

на гарантийный ремонт (на техническое обслуживание)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

наименование изделия, его тип и заводской номер

Продан(а) магазином \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 наименование и номер

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

магазина и его адрес

Дата продажи

Штамп магазина\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 личная подпись продавца

Выполнены работы

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Исполнитель Владелец

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 фамилия, имя, отчество подпись

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

наименование предприятия, выполнившего ремонт

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

и его адрес

 М.П.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

должность и подпись руководителя предприятия,

 выполнившего ремонт

**8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ**

**Работы по техническому обслуживанию производите только при отключенной от сети электропечи.**

**Не допускайте к техническому обслуживанию электропечи лиц, не ознакомленных с настоящим руководством по эксплуатации.**

До монтажа храните электропечь в сухом помещении при температуре воздуха

(5-40)С.

**9. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И ПРОДАЖЕ**

Электропечь ПСПЭ20-400 №\_\_\_\_\_ соответствует требованиям табл.1 настоящего руководства.

Дата изготовления\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Штамп ОТК\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**www.tenik-miass.ru**

Продан \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (наименование предприятия торговли)

Дата продажи\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Подпись \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**10. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА**

Изготовитель гарантирует нормальную работу электропечи при условии соблюдения правил эксплуатации и хранения согласно настоящему руководству по эксплуатации. Гарантийный срок эксплуатации 1 год со дня продажи потребителю.

Бесплатный ремонт в гарантийный период производится при наличии данного руководства и заполненного продавцом талона на гарантийный ремонт.

Гарантия не распространяется на случаи механических повреждений, включая вмятины и царапины, неправильной установки изделия, применения изделия не по назначению.

***ИЗГОТОВИТЕЛЬ:***

***456313, г.Миасс, Челябинской обл Объездная дорога 6/6***

#### Тел/факс: (3513) 54-34-70 , 54-31-30,

**3.КОМПЛЕКТНОСТЬ**

- Электропечь 1 шт.;

- Руководство по эксплуатации 1 шт.;

- Упаковка 1 шт.

**4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ**

К работе с электропечью допускается только специально обученный персонал, знающий ее конструкцию и правила обслуживания, принцип действия установленной на ней электроаппаратуры и схему ее питания, а также правила безопасности при эксплуатации электроустановок, работающих под напряжением до 1000 В.

Перед началом работы электропечи необходимо убедиться в ее исправности, правильном подключении к электросети и контуру заземления.

При нарушении нормальной работы электропечи следует отключить ее от сети и принять меры к устранению неисправностей.

Ремонтные работы можно вести только после снятия напряжения с установки.

Заземляющий проводник сечением не менее фазного должен быть надежно присоединен к заземляющему контакту розетки. Сопротивление заземляющего устройства должно быть не более 4 Ом.

ЗАЗЕМЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОПЕЧИ ОБЯЗАТЕЛЬНО!

РАБОТАТЬ С ЭЛЕКТРОПЕЧЬЮ ПРИ НЕНАДЕЖНОМ ЗАЗЕМЛЕНИИ КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ!

НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ПРИКАСАТЬСЯ К КОРПУСУ ПЕЧИ ВО ВРЕМЯ РЕЖИМА РАБОТЫ «ПРОКАЛКИ ЭЛЕКТРОДОВ».

**5. УСТРОЙСТВО ЭЛЕКТРОПЕЧИ**

Электропечь представляет собой нагревательное устройство с автоматическим поддержанием заданной температуры.

Электропечь имеет прямоугольную форму (Рис.1). Основными узлами электропечи являются корпус 1, рабочая камера 2, дверца 3, пульт управления 10 . На боковой стороне установлена ручка терморегулятора 4 и сигнальные лампы 8 («Сеть», «Нагрев»). Рабочая камера обматывается изоляционным материалом 7 и алюминиевой фольгой. Электроды укладываются в лотки. На рабочей камере прикреплены трубчатые электронагреватели 9 -1,4кВт. На верхней стенке рабочей камеры (своде) установлен патрубок для дренирования рабочего пространства в камере. Заданная температура в электропечи поддерживается с помощью терморегулятора, термочувствительный баллон которого находится в средней части рабочей камеры (под полкой).

Электрическая схема электропечи приведена на Рис.2.



Рис.2

Схема электрическая принципиальная

**www.tenik-miass.ru**

 L1,2 – Выключатель сетевой КСD3

 SK1 – терморегулятор HU-30-M/50-400°C

 EK1,2 – блок нагревательный (ТЭН110B13/0.7 S 220 R=300)

**6.ПОДГОТОВКА ЭЛЕКТРОПЕЧИ К РАБОТЕ**

* Установить электропечь горизонтально на место ее постоянной эксплуатации в помещении, не содержащем горючих материалов;
* Выполнить электромонтажные работы в соответствии с правилами и нормами эксплуатации и монтажа электрооборудования;
* Проверить наличие контура заземления;
* Подключить электропечь к питающей сети;
* Перед началом эксплуатации, а также после длительного перерыва в работе, необходимо провести сушку электропечи.

Для проведения сушки необходимо:

а) Включить электропечь, поднять температуру до 150-200°С и выдержать ее при этой температуре в течении 1,5-2,0 часов при неплотно закрытой двери;

б) Закрыть дверь, нагреть электропечь до номинальной рабочей температуры (400°С), выдержать в течение 1-2часов.

* После сушки электропечь готова к работе;
* Во время сушки желательно обеспечить вентиляцию помещения.

**7. ПОРЯДОК РАБОТЫ ЭЛЕКТРОПЕЧИ**

* Загрузить электропечь, распределив электроды равномерно по полке и дну камеры. Общий вес электродов в печи не более 20 кг;
* Закрыть плотно дверь;
* В случае неполной загрузки электропечи, электроды располагать равномерно по объему;
* Загрузку и разгрузку электропечи следует производить без ударов и толчков;
* Температура электропечи при загрузке электродов должна быть не более 100°С;
* SK1Повернуть ручку терморегулятора по часовой стрелке и установить температуру прокалки данной марки электродов;

* Выдержать необходимое время прокалки данной марки электродов с учетом времени разогрева, указанного в табл.1;
* Осуществить охлаждение электродов с печью до температуры 100-150°С;
* Разгрузить электропечь.