



# РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

## Электропечь

ЭП-20



[www.kedrweld.ru](http://www.kedrweld.ru)



## СОДЕРЖАНИЕ

|                                          |   |
|------------------------------------------|---|
| 1. БЕЗОПАСНОСТЬ .....                    | 3 |
| 2. ОБЗОР ОБОРУДОВАНИЯ .....              | 3 |
| 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ .....      | 4 |
| 4. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ .....               | 4 |
| 5. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ .....     | 5 |
| 6. ПОДГОТОВКА ЭЛЕКТРОПЕЧИ К РАБОТЕ ..... | 7 |
| 7. ПОРЯДОК РАБОТЫ .....                  | 7 |
| 8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ .....        | 8 |
| 9. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ .....         | 8 |
| 10. СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ .....         | 8 |

**SVARMA**ru

Эксперты в сварке

**ВНИМАНИЕ!**



**ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВНИМАТЕЛЬНО  
ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ДАННЫМ РУКОВОДСТВОМ!**

## **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. БЕЗОПАСНОСТЬ**

К работе с электропечью допускается только специально обученный персонал, знающий ее конструкцию и правила обслуживания, принцип действия установленной на ней электроаппаратуры и ее электрическую схему, 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».**

## **2. ОБЗОР ОБОРУДОВАНИЯ**

Электропечь КЕДР ЭП-20 предназначена для прокалики и сушки сварочных электродов при заданной температуре в стационарных и передвижных условиях с относительной влажностью окружающего воздуха не более 80%.

Климатическое исполнение УХЛ, категория помещения 3 по ГОСТ 15150-69.

Электропечь может использоваться в любой отрасли машиностроения.

### 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технические характеристики электроды приведены в Таблице 1.

|                                                                                                                               |         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Номинальное напряжение переменного тока, В                                                                                    | 220     |
| Номинальная мощность, кВт                                                                                                     | 1,25    |
| Частота тока, Гц                                                                                                              | 50      |
| Класс защиты от поражения электрическим током                                                                                 | 1       |
| Максимальная температура в рабочем пространстве, °C                                                                           | 400     |
| Предел настройки терморегулятора, °C                                                                                          | 100-450 |
| Время разогрева электроды до рабочей температуры с полной загрузкой (при температуре окружающей среды до +5°C), мин, не более | 100     |
| Единовременная загрузка электроды с равномерным распределением электродов на полках, кг                                       | 20      |
| Размеры внутреннего рабочего пространства, мм                                                                                 |         |
| длина                                                                                                                         | 550     |
| ширина                                                                                                                        | 110     |
| высота                                                                                                                        | 170     |
| Габаритные размеры, мм                                                                                                        |         |
| длина                                                                                                                         | 720     |
| ширина                                                                                                                        | 222     |
| высота                                                                                                                        | 300     |
| Масса изделия, кг, не более                                                                                                   | 18      |

Таблица 1

### 4. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

| Описание                    | Количество, шт. |
|-----------------------------|-----------------|
| Электроды                   | 1 шт.           |
| Ножка                       | 4 шт.           |
| Винт 4x30                   | 4 шт.           |
| Руководство по эксплуатации | 1 шт.           |

## 5. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

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 сигнальная лампа (5) («Нагрев»). Рабочая камера обмотана изоляционным материалом 7 и алюминиевой фольгой. Электроды укладываются на полку (8) и дно рабочей камеры (2). К рабочей камере прикреплен электронагреватель (9) мощностью 1,25 кВт.

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.

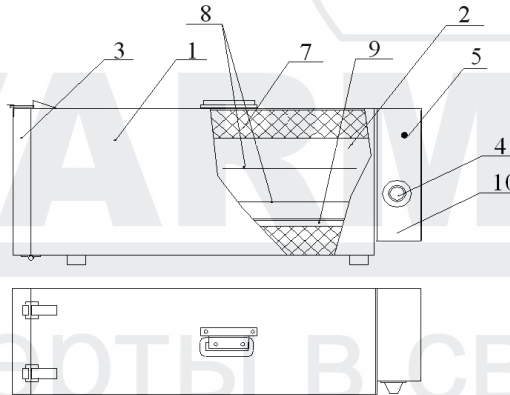


Рис. 1 - Устройство электропечи КЕДР ЭП-20

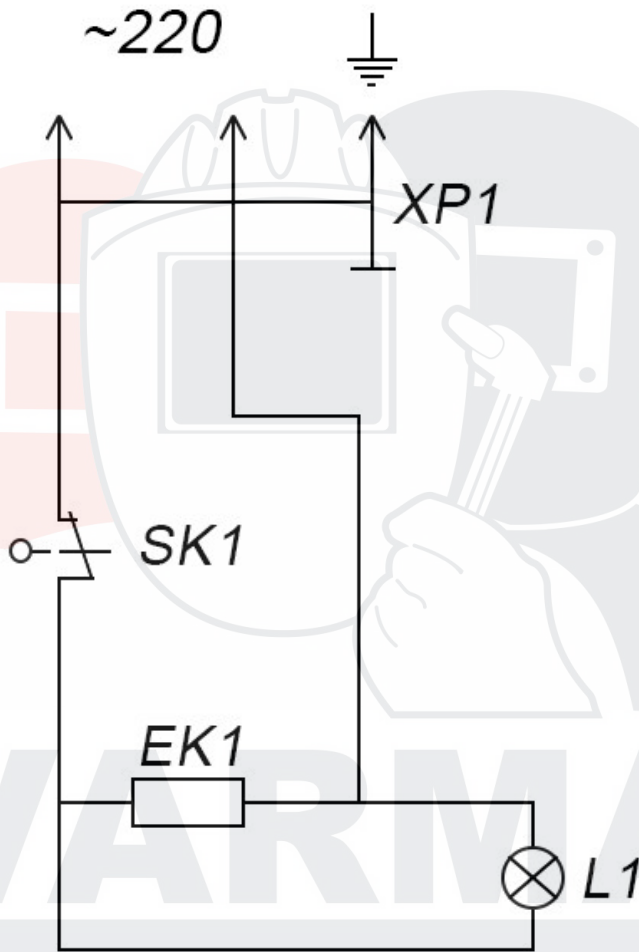


Рис. 2 - Схема электрическая принципиальная

L1 – лампа сигнальная;  
 SK1 – терморегулятор;  
 EK1 – элемент нагревательный;  
 XP1 – шнур питания.

## 6. ПОДГОТОВКА ЭЛЕКТРОПЕЧИ К РАБОТЕ

- 1) Присоединить 4 ножки из комплекта поставки к дну печи винтами 4х30 (в комплекте поставки пакет с комплектом ножек и крепежных деталей находится внутри камеры нагрева).
- 2) Установить электропечь горизонтально на место ее постоянной эксплуатации в помещении, не содержащем горючих материалов.
- 3) Выполнить электромонтажные работы в соответствии с правилами и нормами эксплуатации и монтажа электрооборудования.
- 4) Проверить наличие контура заземления.
- 5) Подключить электропечь к питающей сети.
- 6) 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°C и выдержать ее при этой температуре в течении 1,5-2 часов при неплотно закрытой дверце.
- б) Закрыть дверцу, нагреть электропечь до номинальной рабочей температуры (400°C), выдержать в течение 1-2 часов.
- 7) После сушки электропечь готова к работе.
- 8) Во время сушки желательно обеспечить вентиляцию помещения.

## 7. ПОРЯДОК РАБОТЫ

- 1) Загрузить электропечь, распределив электроды равномерно по полке и дну рабочей камеры. Общий вес электродов в печи не более 20 кг.
- 2) Закрыть плотно дверцу.
- 3) В случае неполной загрузки электропечи электроды располагать равномерно по объему.
- 4) Загрузку и разгрузку электропечи следует производить без ударов и толчков.
- 5) Температура электропечи при загрузке электродов должна быть не более 100°C.
- 6) Повернуть ручку терморегулятора по часовой стрелке и установить температуру прокалики данной марки электродов.
- 7) Выдержать необходимое время прокалики данной марки электродов с учетом времени разогрева, указанного в табл.1.
- 8) Осуществить охлаждение электродов с печью до температуры 100-150°C.
- 9) Разгрузить электропечь.

## 8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

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°C.

## 9. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Электропечь КЕДР ЭП-20 № \_\_\_\_\_, соответствует требованиям табл.1 настоящего руководства.

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

Продан \_\_\_\_\_

(наименование предприятия торговли)

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

## 10. СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

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.

Бесплатный ремонт в гарантийный период производится при наличии паспорта на изделие 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.



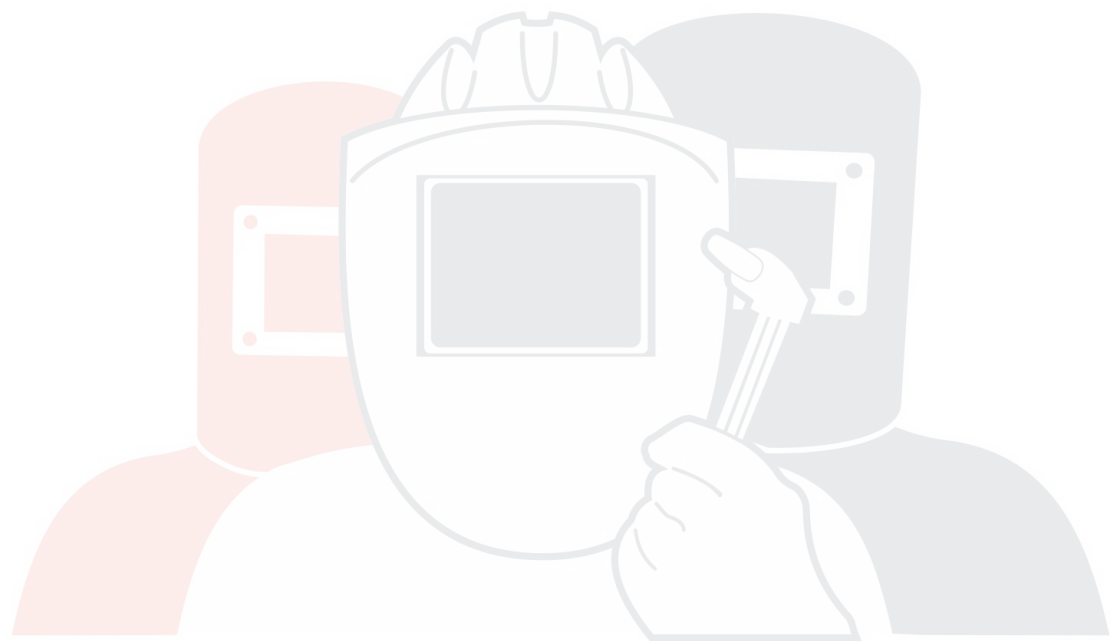
## Режимы прокали сварочных электродов общего применения

| Марка электрода                                  | Температура просушки/прокали, °C | Время просушки/прокали, час |
|--------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------|
| МР-3 и модификации (рутиловый тип покрытия)      | 170-200                          | 1                           |
| ОЗС-6 (рутиловый тип покрытия)                   | 150-180                          | 1                           |
| ОЗС-12 (рутиловый тип покрытия)                  | 150-180                          | 0,5                         |
| УОНИ-13/45 и модификации (основной тип покрытия) | 250-300                          | 1                           |
| УОНИ-13/55 и модификации (основной тип покрытия) | 250-300                          | 1                           |

**SVARMA** ru

Эксперты в сварке

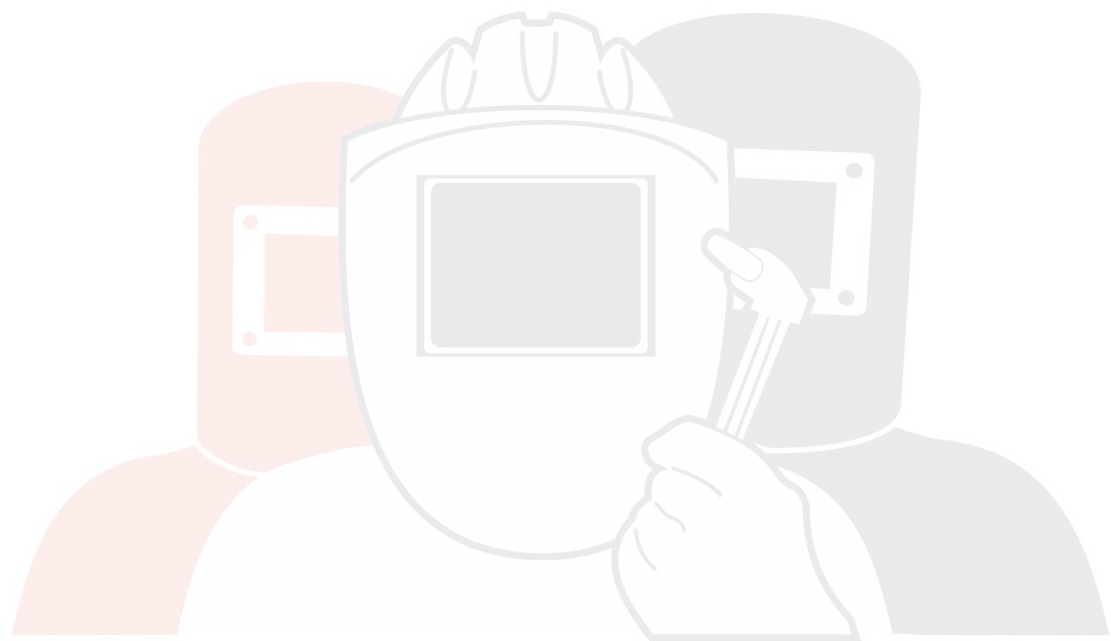
**Для заметок**



**SVARMA**ru

Эксперты в сварке

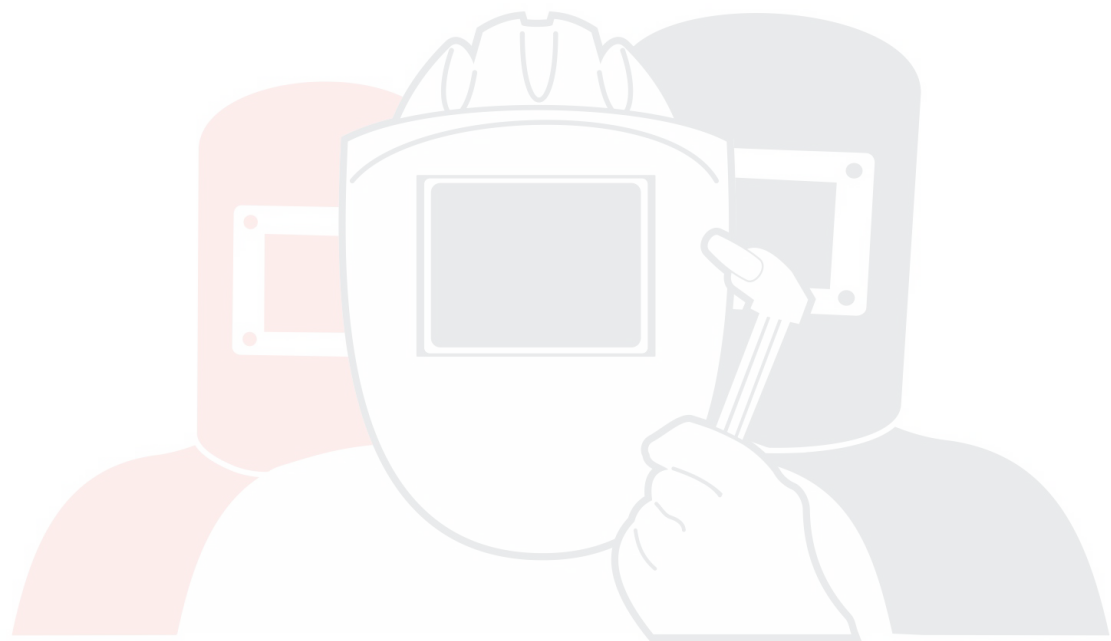
**Для заметок**



# SVARMA<sup>ru</sup>

## Эксперты в сварке

**Для заметок**



**SVARMA**ru

Эксперты в сварке