

# РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

## Электропечь

■ **ЭП-50**



**По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:**

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395) 279-98-46

Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12

Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47

Казахстан (772)734-952-31

Таджикистан (992)427-82-92-69

Эл. почта: [ksd@nt-rt.ru](mailto:ksd@nt-rt.ru) || Сайт: <http://kedrs.nt-rt.ru/>

## СОДЕРЖАНИЕ

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

**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-50 предназначена для сушки и прокалики 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 электропечи приведены в Таблице 1.

|                                                                                                                                  |         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Номинальное напряжение переменного тока, В                                                                                       | 220     |
| Номинальная мощность, кВт                                                                                                        | 2,5     |
| Частота тока, Гц                                                                                                                 | 50      |
| Класс защиты от поражения электрическим током                                                                                    | 1       |
| Максимальная температура в рабочем пространстве, °C                                                                              | 400     |
| Предел настройки терморегулятора, °C                                                                                             | 100-400 |
| Время разогрева электропечи до рабочей температуры с полной загрузкой (при температуре окружающей среды до +5°C) , мин, не более | 120     |
| Единовременная загрузка электропечи с равномерным распределением электродов на полках, кг                                        | 50      |
| Размеры внутреннего рабочего пространства, мм                                                                                    |         |
| длина                                                                                                                            | 550     |
| ширина                                                                                                                           | 400     |
| высота                                                                                                                           | 280     |
| Габаритные размеры, мм                                                                                                           |         |
| длина                                                                                                                            | 680     |
| ширина                                                                                                                           | 605     |
| высота                                                                                                                           | 470     |
| Масса изделия, кг, не более                                                                                                      | 40      |

Таблица 1

### 4. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

| Описание                    | Количество, шт. |
|-----------------------------|-----------------|
| Электроды                   | 1 шт.           |
| Руководство по эксплуатации | 1 шт.           |

## 5. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Электропечь представляет собой нагревательное устройство с автоматическим регулированием температуры в рабочем пространстве.

Основными узлами электропечи являются:

- корпус (1);
- рабочая камера (2);
- дверь (3).

На лицевой стороне расположена ручка терморегулятора и светодиоды. Рабочая камера обматывается изоляционным материалом (4) и алюминиевой фольгой. В ней установлены два лотка (6), в которые укладываются прокаливаемые электроды. Рабочая камера нагревается пятью трубчатыми электронагревателями (7) ((2) сверху и (3) снизу) мощностью по 0,5 кВт каждый. На верхней стенке рабочей камеры установлен патрубок для дренирования рабочего пространства в камере. Панель управления включает в себя ручку терморегулятора (8) и два светоиндикатора (9) («Сеть» и «Нагрев»). Заданная температура в электропечи поддерживается с помощью терморегулятора, термочувствительный баллон которого находится под верхней стенкой.

Принципиальная электрическая схема электропечи приведена на Рис.2.

В процессе приемо-сдаточных испытаний возможно незначительное обгорание покрытия лицевой панели и дверки электропечи.

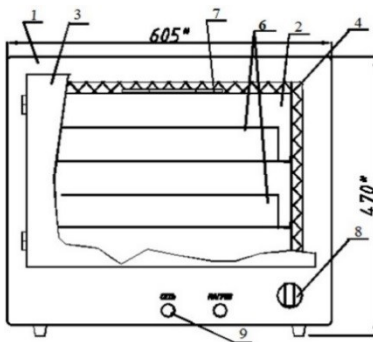


Рис. 1 - Устройство электропечи КЕДР ЭП-50

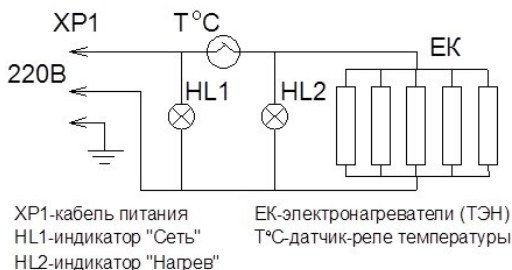


Рис.2. Схема электрическая принципиальная.

## 6. ПОДГОТОВКА ЭЛЕКТРОПЕЧИ К РАБОТЕ

- 1) Установить электропечь горизонтально на место ее постоянной эксплуатации в помещении, не содержащем горючих материалов. Помещение, где устанавливается печь, должно хорошо проветриваться. Для свободного выхода горячих газов необходимо обеспечить расстояние от электропечи до других предметов не менее 100 мм.
- 2) Выполнить электромонтажные работы в соответствии с правилами и нормами эксплуатации и монтажа электрооборудования.
- 3) Проверить наличие контура заземления.
- 4) Подключить электропечь к питающей сети.
- 5) Перед началом эксплуатации, а также после длительного перерыва в работе необходимо провести сушку электропечи.

Для проведения сушки необходимо:

- включить электропечь, поднять температуру до 150-200°C и выдержать ее при этой температуре в течение 1,5 часов при неплотно закрытой двери;
- закрыть дверь, нагреть электропечь до номинальной рабочей температуры (400°C), выдержать в течение 1,5 часов.

После сушки электропечь готова к работе.

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 50 кг.
- 2) Закрыть плотно дверь.
- 3) Температура электропечи при загрузке электродов должна быть не более 100°C.
- 4) Установить терморегулятором температуру прокалики данной марки электродов.
- 5) Подключить вилку кабеля электропечи к сети 220В, при этом загорается лампа «Сеть», после чего выставить ручкой терморегулятора требуемую температуру. О начавшейся работе электропечи сигнализирует загорание лампы «Нагрев». Во время работы электропечи следует обеспечить вентиляцию помещения.
- 6) После разогрева электропечи выдержать время сушки или прокалики, указанное в паспорте на конкретную марку электродов.
- 7) После завершения цикла сушки и прокалики выключить электропечь, повернув ручку терморегулятора против часовой стрелки до упора и вынуть вилку кабеля из розетки сети питания.
- 8) Охладить электроды 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-50 зав. № \_\_\_\_\_ признана годной к эксплуатации.

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

Продана

\_\_\_\_\_  
(наименование предприятия торговли)

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

## 10. СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Изготовитель гарантирует нормальную работу электродов при условии соблюдения правил эксплуатации и хранения согласно настоящему руководству по эксплуатации. Гарантийный срок эксплуатации 1 год со дня продажи потребителю, но не более 1,5 лет с момента изготовления.

Бесплатный ремонт в гарантийный период производится при наличии паспорта на изделие и заполненного продавцом гарантийного талона.

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

### Режимы прокали сварочных электродов общего применения

| Марка электрода                                  | Температура просушки/прокали, °С | 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                           |

### По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395) 279-98-46

Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12

Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93