

Установка индукционного нагрева «ПИН-П»



1. Назначение.

Печь индукционного нагрева «ПИН-П» предназначена для пайки коллекторов в среде аргона в герметичном контейнере внутри пространства печи.

2. Состав установки.

Печь «ПИН-П» состоит из следующих основных элементов:

- Печь индукционная.
- Устройство загрузочное.
- Шкаф управления.
- Тиристорный преобразователь частоты «ТПЧТ-250».
- Конденсаторная батарея.

3. Принцип работы.

Изделие помещается в герметичный контейнер. Контейнер с изделием устанавливается на штанге, которую вращает регулируемый привод. В контейнере создаётся вакуум, подается аргон. Затем контейнер перемещается в рабочее пространство печи, нагревается и выдерживается при температуре

1000-1100°C. После завершения пайки контейнер извлекается из печи и охлаждается при интенсивном продуве контейнера аргоном. Контейнер вращается во время процесса.

4. Особенности модели.

- Контейнер размещается на манипуляторе, который выполняет его вращение и поступательное движение для ввода и вывода из рабочего пространства печи.
- Вращение контейнера делает растекание припоя равномерным в процессе пайки.
- Манипулятор перемещается по рельсовому пути и оснащён концевыми переключателями.
- Подача аргона в контейнер осуществляется как во время пайки, так и до его полного остывания.
- Микропроцессорная система управления выполняет измерение, регулирование и поддержание температурного режима пайки.
- Измерение температуры выполняется во всех зонах нагрева изделия.
- Значения температуры в каждой зоне нагрева записываются в файл.

Основные технические характеристики

Температура нагрева муфеля, °C	1200
Температура предварительного прогрева печи, °C	1200
Температура пайки, °C	1000-1100
Время выхода печи на температуру 1200 °C, мин	60-90
Габаритные размеры контейнера (Ø*Д), мм	960*430
Габариты рабочего пространства (Ø*Д), мм	1140*800
Предварительный вакуум, Па	$5 \cdot 10^{-2}$
Масса контейнера с изделием, кг	200
Частота вращения контейнера, об/мин	1-5

Расход аргона, л/мин	4-18
Расход охлаждающей воды, м ³ /час	10
Источник питания	ТПЧТ-250
Напряжение питающей сети, В	380
Номинальная частота, Гц	50
Число фаз	3
Установленная мощность, кВт	280
Габаритные размеры печи (Д*Ш*В), мм	7700*3300*3530



172386, Россия, Тверская область, г. Ржев, Заводское шоссе, 2

Тел. +7 48232-2-06-06

<https://el-mech.ru>

info@el-mech.ru