

**Импульсная паяльная станция
МАГИСТР БИС-125Ф**

**Инструкция по эксплуатации
и паспорт**

**ООО НТЦ “Магистр-С”
410033, г. Саратов, ул. Панфилова, 1
Тел./факс: (845-2) 45-95-44**

**E-mail: magistrsar@mail.ru
www.magistr.su**

Содержание.

1. Введение	3
2. Функционирование	3
3. Технические характеристики	5
4. Комплектность	6
5. Указание мер безопасности	6
6. Подготовка к работе	6
7. Техническое обслуживание	7
8. Правила хранения	7
9. Проверка работоспособности. Возможные неисправности и методы их устранения	8
10. Гарантии изготовителя	8
11. Свидетельство о приемке	8

1. Введение.

Настоящее руководство по эксплуатации (РЭ) предназначено для ознакомления обслуживающего персонала с устройством, принципом функционирования, конструкцией, технологическими параметрами, а также для изучения правил эксплуатации, технического обслуживания, транспортирования и хранения импульсной паяльной станции **МАГИСТР БИС-125Ф** (в дальнейшем по тексту именуемый – станция).

Импульсная паяльная станция **МАГИСТР БИС-125Ф**, предназначена для питания импульсных инструментов (БИС-01, БИС-02, БИС-03, БИС-04, БИС-05) и является технологическим оборудованием.

Станция позволяет питать инструменты переменным напряжением в пяти диапазонах от 0.5 до 2.5 В с шагом 0.5 В через соответствующие клеммы на лицевой панели.

Перечень инструментов и их основное назначение:

- съемник изоляции БИС-01, предназначенный для съема изоляции с проводов;
- одноконтурный термопинцет БИС-02, предназначенный для распайки разъемов;
- двухконтурный термопинцет БИС-03, предназначенный для монтажа/демонтажа SMD элементов, лепестков проводов и т.д.;
- импульсный паяльник БИС-04, предназначенный для оплавления припоя в месте пайки;
- инструмент сварки сдвоенным электродом БИС-05, предназначен для микросварки выводов микросхем и микросборок.

Отображения режимов работы, технологических параметров и прочей информации осуществляется на графическом (64х64) ЖК дисплее. Ввод технологических данных осуществляется энкодером со встроенной кнопкой. Подача тока на инструмент осуществляется от педали, входящей в комплект поставки.

Станция выпускается в металлическом корпусе, имеет гальваническую развязку от питающей сети и клемму заземления.

Предприятие-изготовитель сохраняет за собой право на внесение изменений в конструкцию станции, не влияющие на ее характеристики.

2. Функционирование.

2.1 Общие указания.

Ввод типа инструмента, режимов работы и технологических параметров осуществляется с помощью одноуровневого меню. Навигация по пунктам меню осуществляется вращением ручки энкодера. Вращение ручки энкодера перемещает курсор

вида “◀ пункт меню ▶” по пунктом меню. Для изменения пункта меню необходимо нажать на ручку энкодера рис.3, после чего курсор примет вид: “▶ пункт меню ◀”, вращая ручки энкодера установить необходимое значение параметра. Для перехода к навигации по пунктом меню нажать на кнопку энкодера, после чего новое значение параметра сохранится в энергонезависимой памяти и курсор примет вид: “◀ пункт меню ▶”. Внешний вид дисплея показан на Рис. 1.

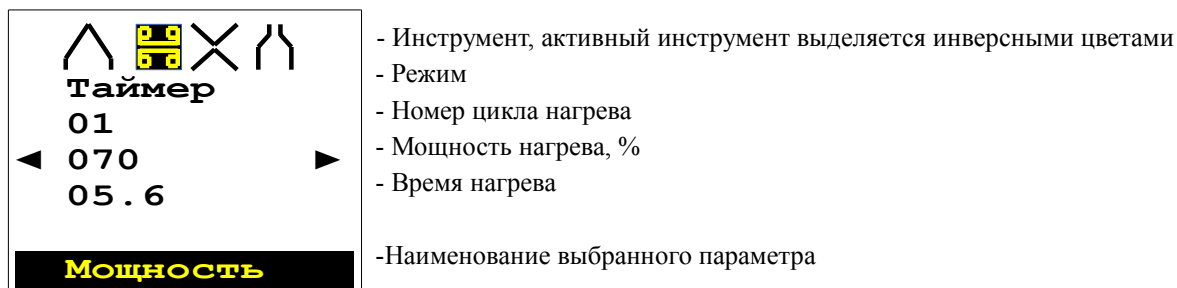








Рис. 1. Внешний вид дисплея

Нагрев осуществляется в соответствии с циклами нагрева. Цикл нагрева представляет собой два параметра: мощность нагрева и время нагрева. Использование циклов нагрева позволяет оперативно задавать предварительно введенные значения мощности и времени нагрева. Нагрев всегда начинается с текущего цикла.

2.2 Выбор инструмента.

Для выбора инструмента необходимо установить курсор на строку выбора инструмента (на нижней строке дисплей отобразится надпись: “Инструмент”), нажать кнопку энкодера и выбрать необходимый инструмент, после чего повторно нажать кнопку. В строке меню инструменты отображаются в виде пиктограмм:

-  - импульсный паяльник БИС-04;
-  - съемник изоляции БИС-01 (управление педалью, контакт НР);
-  - двухконтурный термопинцет БИС-03 (управление педалью, контакт НР);
-  - одноконтурный термопинцет БИС-02 (управление педалью, контакт НР);
-  - инструмент сварки сдвоенным электродом БИС-05 (управление педалью, контакт НР);
-  - инструмент сварки сдвоенным электродом БИС-05 (управление встроенным датчиком, контакт НЗ);

2.3 Выбор режима.

Действия по выбору режима аналогичные действиям выбора инструмента. Станция

может осуществлять подачу тока на инструмент в четырех режимах:

- **“Ручной”** - в данном режиме происходит подача тока на инструмент в соответствии с мощностью текущего цикла. подача тока начинается в момент нажатия педали и прекращается после ее отпускания;

- **“Обучение”** - в данном режиме происходит подача тока на инструмент в соответствии с мощностью текущего цикла. подача тока начинается в момент нажатия педали и прекращается после ее отпускания. время между нажатием и отпусканием педали запоминается в соответствующей ячейке текущего цикла. Запомненное значение времени нагрева может быть использовано в режимах “Таймер” и “Профиль”;

- **“Таймер”** - в данном режиме происходит подача тока на инструмент в соответствии с мощностью текущего цикла. подача тока начинается в момент нажатия на педаль, прекращается по истечению времени указанному в цикле (окончание подачи тока будет прекращено по времени в независимости от состояния педали, однако для начала следующего цикла необходимо отпустить педаль);

- **“Профиль”** - данный режим позволяет выполнить подачу тока путем последовательного выполнения циклов, начиная с текущего. подача тока начинается в момент нажатия педали и прекращается по достижению цикла с нулевой мощностью и временем или пока не исчерпаются все циклы. подачу тока можно прервать повторно нажав на педаль.

3. Технические характеристики.

Наименование параметра, характеристики	Значение
Напряжение питания переменного тока частотой (50±1) Гц, В	200-250
Потребляемая мощность, ВА, не более	150
Предохранитель, А	2
Максимальная мощность подаваемая на инструмент, Вт	150
Напряжение на выходе блока (клеммы 1-4) в холостом ходу, не менее, В	2,5
Количество поддерживаем инструментов	4
Количество циклов нагрева каждого инструмента	60
Минимальная мощность нагрева, %*	0
Максимальная мощность нагрева, %	100
Шаг установки мощности нагрева, %	1
Минимальное время нагрева, с*	0.0
Максимальное время нагрева, с	25.0
Шаг установки времени нагрева, с	0.1
Габаритные размеры, мм	120x100x210

Наименование параметра, характеристики	Значение
Масса станции, не более, кг	3
Масса съемника изоляции БИС-01, не более, кг	0,18
Масса одноконтурного термопинцета БИС-02, не более, кг	0,130
Масса двухконтурного термопинцета БИС-03, не более, кг	0,18
Масса импульсного паяльника БИС-04, не более, кг	0,06

* - нулевые значения параметров необходимы для организации режима “Профиль”.

4. Комплектность.

Наименование	Кол-во
1. Импульсная паяльная станция МАГИСТР БИС-125Ф	1 шт.
2. Съемник изоляции БИС-01, не более	1 шт. *
3. Одноконтурный термопинцет БИС-02	1 шт. *
4. Двухконтурный термопинцет БИС-03	1 шт. *
5. Импульсный паяльник БИС-04	1 шт. *
6. Импульсный паяльник БИС-05	1 шт. *
7. Блок добавочных сопротивлений БДС-01	1 шт. **
8. Инструкция по эксплуатации и паспорт	1 шт.
9. Упаковочная коробка	1 шт.

* - в зависимости от требования заказчика.

** - поставляется по требованию заказчика, позволяет повысить точность регулировки мощности в области низких значений.

5. Указание мер безопасности.

При эксплуатации необходимо соблюдать общие правила техники безопасности, относящиеся к работам, связанным с электрическим током.

Замена предохранителя осуществляется только после отключения станции от сети переменного тока.

Перед использованием станции необходимо проверить ее комплектность и работоспособность.

6. Подготовка к работе.

Внимательно и полностью прочитайте инструкцию по эксплуатации.

6.1. Подключите заземление к клемме станции.

6.2. Подсоедините инструмент к станции.

6.3. Подключите шнур питания к сети переменного тока 220В.

6.4. Включите станцию, используя выключатель на лицевой панели.

Вид станции с тыльной стороны показан на рис. 2. Вид станции с фронтальной стороны показан на рис. 3

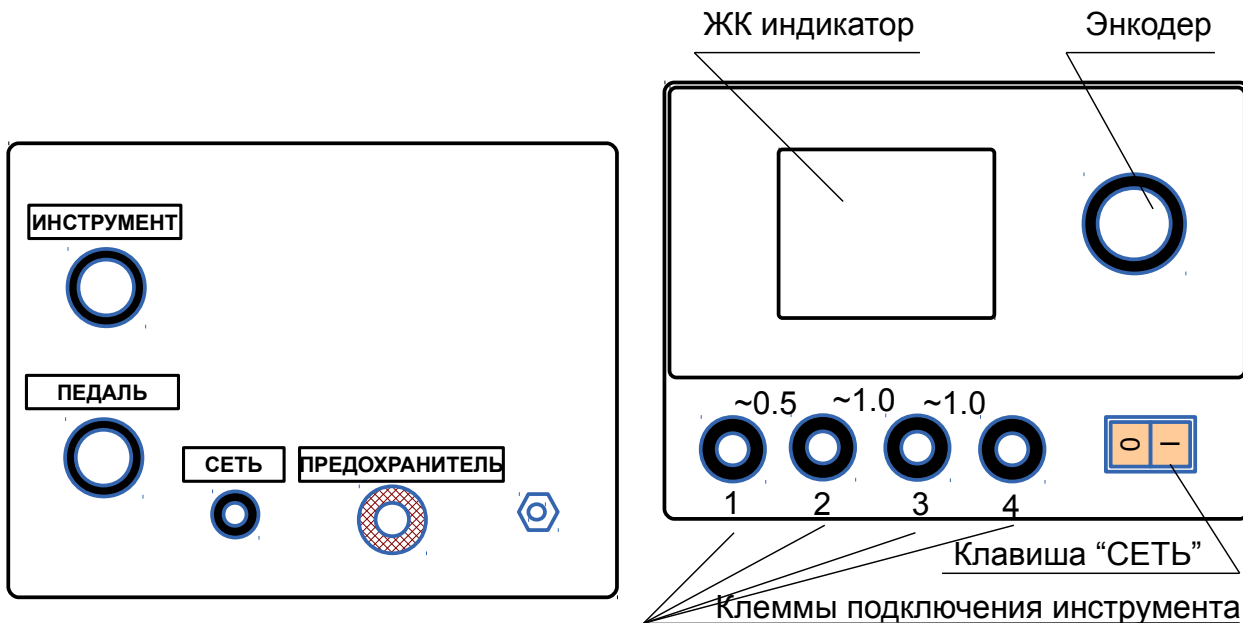


Рис. 2. Вид станции с тыльной стороны

Рис. 3. Вид станции и фронтальной стороны

7. Техническое обслуживание.

7.1. Высокая температура сокращает срок службы инструментов, используйте оптимальную температуру.

7.2. Не прилагайте чрезмерных усилий к инструментам при демонтажных/монтажных работах.

7.3 Проверка работоспособности.

7.3.1 Проверка работоспособности при управлении педалью (датчик НР). Выберите инструмент БИС-01. Переведите станцию в режим **“Ручной”**. Установите мощность нагрева 100 %. Нажмите на педаль и измерьте напряжение на клеммах подключения инструмента. Если напряжение на клеммах не менее 2.5 В станция работоспособна.

7.3.2 Проверка работоспособности при управлении встроенным датчиком (датчик НЗ). Выберите инструмент БИС-05 со встроенным нормально замкнутым датчиком. Переведите станцию в режим **“Ручной”**. Установите мощность нагрева 100 %. Нажмите на рабочую часть инструмента (до срабатывания датчика) и измерьте напряжение на клеммах подключения инструмента. Если напряжение на клеммах не менее 2.5 В станция работоспособна.

8. Правила хранения.

Хранение паяльной станции производится в упакованном виде, в складском помещении при отсутствии прямых солнечных лучей, при температуре окружающего

воздуха от 5 до 40 °С, относительной влажности воздуха до 60 %.

9. Проверка работоспособности. Возможные неисправности и методы их устранения.

9.1. Проверка работоспособности станции. Переведите станцию в режим «**Ручной**» и установите мощность 100%. Нажать педаль и измерить переменное напряжение на клеммах 1-4. Станция считается работоспособной если напряжение на указанных клеммах не менее 2.5В.

9.2. Если станция не включается, следует проверить:

- наличие питающего напряжения;
- исправность сетевого предохранителя;
- правильность подключения инструмента;

10. Гарантии изготовителя.

10.1. Изготовитель гарантирует соответствие паяльной станции техническим условиям при соблюдении потребителем условий эксплуатации и хранения.

10.2. Общий срок гарантии составляет 1 год со дня продажи.

10.3. Гарантия предусматривает бесплатный ремонт или замену запчастей и комплектующих в течение всего указанного гарантийного срока, при выполнении настоящей инструкции.

10.4. Гарантийный ремонт не производится в случае:

- а) истечения указанного выше гарантийного срока;
- б) нарушения потребителем правил эксплуатации;
- в) наличия механических повреждений (трещин, сколов и т.п.);
- г) наличия признаков постороннего вмешательства, нарушения заводского монтажа.

11. Свидетельство о приемке.

Паяльная станция **МАГИСТР БИС-125Ф** заводской

№ _____

соответствует техническим действующей конструкторской документации и признана годной для эксплуатации.

Дата выпуска « ____ » _____ 200__ г.

Представитель ОТК _____