

ООО НТЦ «Магистр-С»

Паяльная станция  
«Магистр Ц20-ДВ»

Руководство по эксплуатации  
и паспорт

г. Саратов

2015 г.

# **Оглавление**

<b>I. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ</b>	<b>3</b>
1.1 Назначение	3
1.2 Технические характеристики	3
1.3 Описание и функционирование	4
1.4 Комплектность устройства	4
1.5 Маркировка	4
<b>II. ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ</b>	<b>5</b>
2.1 Общие указания	5
2.2 Указания мер безопасности	5
2.3 Порядок работы	5
2.4 Техническое обслуживание и ремонт	6
<b>III. ПРАВИЛА ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ И ХРАНЕНИЯ</b>	<b>7</b>
<b>IV. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ</b>	<b>7</b>
<b>V. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ</b>	<b>8</b>
<b>VI. ДАННЫЕ ОБ ИЗГОТОВИТЕЛЕ</b>	<b>8</b>

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 паяльной станции «Магистр Ц20-ДВ » (в дальнейшем по тексту именуемой – станция).

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

## I. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

### 1.1 Назначение

1.1.1 Станция предназначена для проведения паяльно-ремонтных работ и для снятия изоляции с эл. проводов путем ее пережигания при производстве и ремонте электронной техники и является технологическим оборудованием. Блок управления станции предназначен для поддержания заданной температуры заданной температуры жала паяльника и регулирования мощности инструмента снятия изоляции.

1.1.2 По устойчивости к климатическим воздействиям станция соответствует климатическому исполнению УХЛ 4.2 по ГОСТ 15150.

Режим работы станции - непрерывный.

### 1.2 Технические характеристики

Основные технические характеристики приведены в таблице 1

Таблица 1

Наименование параметра, характеристики	Значение
1 Номинальное напряжение питания переменного тока частотой (50±1) Гц, В	220 (36)
2 Потребляемая мощность, ВА, не более	150
3 Максимальная мощность паяльника, Вт	90
4 Максимальная мощность инструмента снятия изоляции, Вт	60
5 Вторичное напряжение питания переменного тока частотой (50±1) Гц, В	
5.1 Канал паяльника	36
5.2 Канал инструмента снятия изоляции	4
6 Диапазон регулирования температуры жала паяльника, °С	50...350
7 Погрешность контроля температуры канала паяльника, °С	+/-2
8 Диапазон регулирования мощности инструмента снятия изоляции, %	40...100
9 Габаритные размеры, мм	120x100x200
10 Масса блока управления, кг, не более	3

### 1.3 Описание и функционирование

Паяльная станция состоит из блока управления и инструментов для пайки и термозачистки. Блок управления выполнен в металлическом корпусе и имеет полную гальваническую развязку от питающей сети. На передней панели блока управления расположены сетевой выключатель, разъемные соединители для подключения инструментов, семисегментный LED индикатор, кнопки «+» и «-» для задания температуры паяльника и ручка для задания уровня мощности инструмента снятия изоляции. На задней панели блока управления находятся сетевой шнур, плавкий предохранитель и клемма для подключения заземления.

К блоку управления могут быть подключены инструменты следующих типов:

- 1) Паяльник ЭПСН-1 50Вт 36В с датчиком температуры
- 2) Паяльник ЭПСН-1 90Вт 36В с датчиком температуры
- 3) Инструмент снятия изоляции УТЗ-ТриК
- 4) Инструмент снятия изоляции УТЗ-ТриК-1.0

### 1.4 Комплектность устройства

Комплект поставки должен соответствовать указанному в таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Кол-во
Блок управления, шт.	1
Паяльник ЭПСН-1 50Вт 36В с датчиком температуры, шт.	
Паяльник ЭПСН-1 90Вт 36В с датчиком температуры, шт.	
Инструмент УТЗ-ТриК, шт.	
Инструмент УТЗ-ТриК-1.0 шт.	
Подставка М1, шт.	1
Руководство по эксплуатации и паспорт, шт.	1
Тара, шт.	1

### 1.5 Маркировка

На блок управления нанесена маркировка, содержащая:

- товарный знак предприятия-изготовителя;
- наименование предприятия-изготовителя;
- наименование изделия;
- обозначение года выпуска;
- номинальное напряжения питания и номинальную потребляемую мощность;

- заводской серийный номер блока;

## II. ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

### 2.1 Общие указания

В помещении где будет эксплуатироваться станция, должны соблюдаться следующие условия:

- диапазон температур окружающего воздуха, °С	+15 — +35
- относительная влажность воздуха, не более, %, без конденсации влаги	85
- высота над уровнем моря, не более, м	1000

### 2.2 Указания мер безопасности

2.2.1 При техническом обслуживании изделия действуют общие положения по технике безопасности в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.019, ГОСТ 12.2.003, ГОСТ 12.2.007.0, ГОСТ 12.2.007.11.

2.2.2 Категорически запрещается производить работы по устранению неисправностей на подключенной к электропитанию станции.

2.2.3 **Категорически запрещается** производить несанкционированную разборку станции.

2.2.4 **Категорически запрещается** эксплуатировать станцию без защитного заземления.

2.2.5 Во избежание несчастных случаев и аварий запрещается приступать к работе со станцией, не ознакомившись с настоящим РЭ.

### 2.3 Порядок работы

#### 2.3.1 Подготовка станции к работе

Проверьте комплектность станции на соответствие п. 1.4 настоящего РЭ и внешний вид блока управления и паяльных инструментов на предмет отсутствия механических повреждений.

Установите блок управления на устойчивой горизонтальной поверхности. Подсоедините провод заземления к соответствующей клемме на задней панели блока управления. Подсоедините требуемые инструменты к разъемным соединителям на передней панели блока управления: первый пять контактов и предназначен для подключения паяльных инструментов, второй разъемный соединитель имеет четыре контакта и предназначен для подключения инструмента термозачистки. Вставьте вилку шнура питания в розетку сети

переменного тока 220 (36) В 50Гц.

### **2.3.2 Работа со станцией**

Для начала работы со станцией включите ее выключателем питания на передней панели блока управления.

2.3.2.1 Контроль температуры паяльника осуществляется на трехразрядном семисегментном индикаторе. Кнопками «+» и «-» устанавливается требуемое значение температуры насадки паяльника. После установки необходимой температуры станция запоминает новое значение температуры и переходит в режим индикации текущей температуры.

Первичную настройку паяльной станции проводит предприятие изготовитель. Реальная температура жала паяльника зависит от его формы, длины, диаметра и может отличаться от заданной температуры. Для коррекции температуры жала паяльника в станции предусмотрен режим введения поправки. При необходимости потребитель может самостоятельно ввести температурную поправку, см. п. 2.3.3.2.

2.3.2.2 Ввод поправки. Для перевода станции в режим ввода температурной поправки необходимо включить станцию, удерживая в нажатом состоянии кнопку «+». На дисплее отобразится текущее значение поправки. Нажатием на кнопки «+» и «-» его можно изменить от -30 до + 30 °С (знак «+» на индикаторе не отображается). При следующем включении станция перейдет в рабочий режим с учетом введенной поправки.

2.3.2.3 Уровень мощности инструмента снятия изоляции задается вращением ручки на передней панели блока. Нагревательный элемент инструмента включается при нажатии кнопки на инструменте.

## 2.4 Техническое обслуживание и ремонт

2.4.1 Внешний осмотр. При внешнем осмотре убедиться в отсутствии повреждений корпуса, разъемов, шнура питания и соединительных кабелей. Произвести очистку блока управления от пыли и грязи.

2.4.2 Перечень неисправностей и характерных способов устранения приведены в Таблице 4.

<b>Проявление неисправности</b>	<b>Вероятная причина</b>	<b>Методы устранения</b>
Станция не включается	Нет напряжения сети 220 (36) В. Перегорел предохранитель	Проверить наличие сетевого напряжения в питающей сети Заменить предохранитель на задней стенке блока управления.
Температура жала паяльника не соответствует заданной	Текущая поправка не соответствует установленной насадке	Ввести соответствующую поправку, см. п. 2.3.2.2
Жало паяльника не нагревается, на индикаторе отображаются прочерки	Обрыв термопары паяльника	Заменить паяльник
Жало паяльника не нагревается, на индикаторе отображается комнатная температура	Обрыв нагревателя	Заменить паяльник
При нажатии на кнопку не происходит нагрев спирали	Отсутствие контакта спирали и тоководов, обрыв спирали	Зачистить тоководы, заменить спираль

2.4.3 Работы по текущему ремонту станции проводятся на предприятии изготовителе.

## III. ПРАВИЛА ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ И ХРАНЕНИЯ

3.1 Станция в транспортной таре может транспортироваться на любое расстояние любым видом транспорта, обеспечивающим предохранение изделия и упаковки от механических повреждений и воздействия атмосферных осадков.

3.2 Размещение и крепление транспортной тары с упакованной станцией в транспортных средствах должно обеспечивать её устойчивое положение и не допускать перемещения во время транспортирования.

3.3 Условия транспортирования — по группе Ж2 ГОСТ 15150- при температуре не ниже 50 °С.

3.4 После транспортирования при отрицательных температурах станция должна быть выдержана в нормальных климатических условиях в транспортной таре не менее 12 ч.

#### **IV. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ.**

Изготовитель гарантирует соответствие станции требованиям действующей технической документации при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации - 12 месяцев с даты продажи или с даты изготовления (при отсутствии отметки о дате продажи).

Гарантийный срок хранения — 12 месяцев с даты изготовления.

#### **V. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ**

Паяльная станция «Магистр Ц20-ДВ» заводской № \_\_\_\_\_ изготовлена и принята в соответствии с действующей технической документацией и признана годной к эксплуатации.

Начальник ОТК \_\_\_\_\_

должность

личная подпись

расшифровка подписи

дата

М.П.

#### **VI. ДАННЫЕ ОБ ИЗГОТОВИТЕЛЕ**

ООО НТЦ «Магистр-С»

Россия, 410033, г. Саратов, ул. Панфилова, 1

Факс: (845-2) 45-95-44

Тел.: (845-2) 45-95-44

E-mail: [magistrsar@mail.ru](mailto:magistrsar@mail.ru)

[www.magistr.su](http://www.magistr.su)