



Паяльная станция ST-115  
с технологией *IntelliHeat™*

## Инструкция по эксплуатации

## Паспорт оборудования



## Общая информация

Мы благодарим Вас за покупку системы *IntelliHeat™*. Эта инструкция содержит информацию, необходимую для правильной установки, использования и поддержания Вашей системы. Пожалуйста, внимательно прочтайте инструкцию перед использованием.

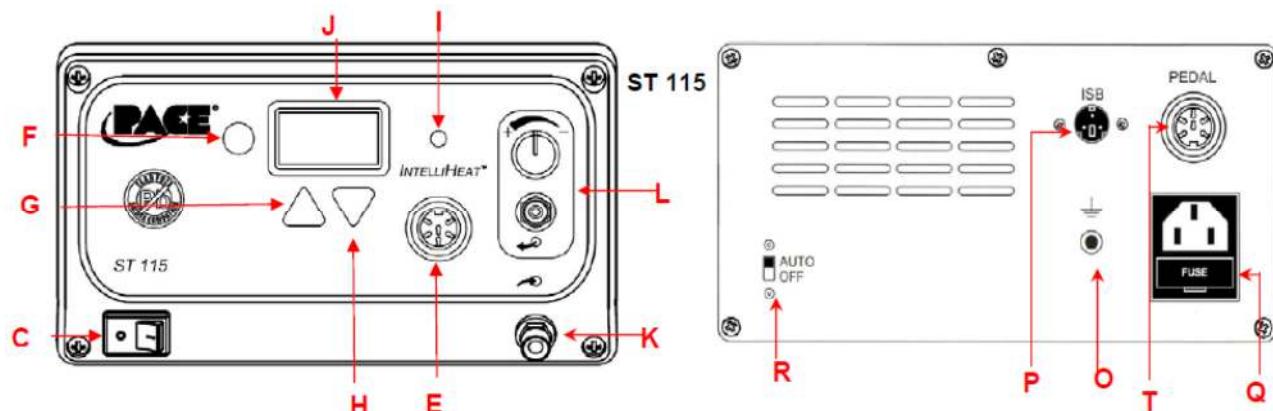
Технология *IntelliHeat™* – это комбинация нагревателя и датчика температуры в едином модуле. Система распознает каждый термоинструмент и автоматически настраивает меню именно для него.

Паяльная станция соответствует стандарту EMC89/336/EEC, может быть использована для пайки по бессвинцовой технологии и отвечает директивам RoHS и WEEE.

## Технические характеристики

Напряжение сети питания	197...253 В
Частота сети питания	50/60 Гц
Потребляемая мощность	max 80 Вт при 230 В, 50 Гц
Потенциал «наконечник-заземление»	<2 мВ
Сопротивление «наконечник-заземление»	<2 Ом
Температурный диапазон	205 – 455 °C (37-482°C для инструментов SensaTemp)
Стабильность температуры «холостого хода»	±1.1 °C при неподвижном воздухе

## Компоненты системы



Элемент	Описание
C	Выключатель питания
E	Выходной разъем
F	Кнопка программирования
G	Кнопка «вверх»
H	Кнопка «вниз»
I	Светодиод
J	Цифровой дисплей
K	Вакуумный разъем
L	Регулятор и разъем давления
O	Гнездо заземления
P	Разъем ISB

<b>Q</b>	Разъем питания	Сетевой разъем с предохранителем
<b>R</b>	Выключатель «Авто»	Активирует функцию автоматического выключения

## **Рекомендации по безопасности**

Ниже приведены рекомендации, коим должен следовать персонал при работе со станцией и ее обслуживании.

1. Опасность поражения током: ремонтные работы должны производиться только квалифицированным персоналом сервисной службы. При ремонте оборудования могут обнажиться части, находящиеся под напряжением.
2. Во время работы термоинструмента, а также некоторое время после, нагреватели и наконечники нагреты до высокой температуры. Не трогайте нагреватели и наконечники: можно получить серьезные ожоги.
3. Подставки для наконечников и инструментов и держатели термоинструмента сделаны таким образом, чтобы уберечь пользователя от случайных ожогов. Всегда кладите термоинструмент на подставку. Обязательно положите термоинструмент на подставку после использования и позвольте нагревателю остывть перед упаковкой.
4. Пользуйтесь паяльной станцией в хорошо проветриваемых помещениях. Рекомендуется приобрести дымоуловитель, чтобы защитить персонал от испарений флюса.
5. Принимайте необходимые меры предосторожности при использовании химических составов (например, паяльной пасты). Проконсультируйтесь с Сертификатом безопасности материала, приложенного к каждому составу, и примите все меры предосторожности, рекомендованные производителем.

## **Монтаж системы**

Сохраните транспортный контейнер: он предотвратит повреждение станции при длительном хранении и транспортировке.

Перед началом монтажа переведите выключатель питания в положение “Off” (“0”)



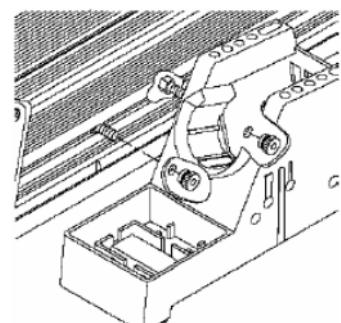
### **Подставка для наконечников и инструментов**

(для термоинструментов SX 90, PS 90 и TJ 85)

Подставка для наконечников и инструментов может быть прикреплена к паяльной станции. Это рекомендуется делать в том случае, если станция стоит на рабочем столе. Если она смонтирована под столом или полкой, то прикреплять к ней подставку не стоит.

Чтобы прикрепить подставку к паяльной станции, сделайте следующее.

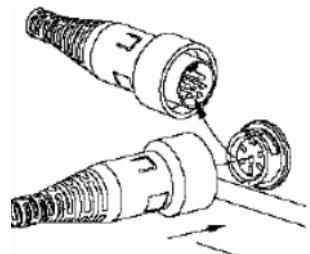
1. Вставьте два винта с большой шестигранной головкой (головкой вперед) в нижнюю монтажную щель в боковой части корпуса паяльной станции, как показано на рисунке.
2. Поместите подставку рядом со станцией. Вставьте винты в соответствующие отверстия в подставке, как показано на рисунке.
3. Навинтите гайки на каждый винт и затяните.
4. Поместите термоинструмент на подставку.



## **Подключение термоинструмента**

Подключите кабель термоинструмента к разъему питания следующим образом.

1. Совместите выступ на разъеме кабеля с направляющей в разъеме станции.
2. Вставьте разъем кабеля в разъем станции.
3. Поверните корпус разъема кабеля по часовой стрелке, чтобы зафиксировать его.



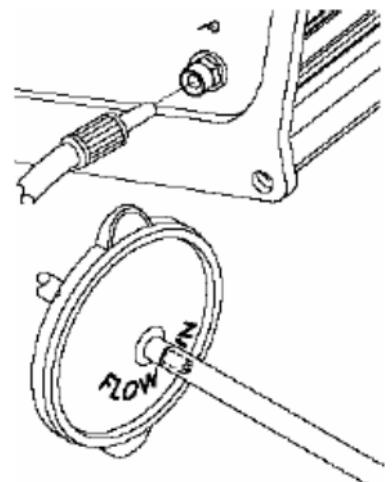
### **К сведению:**

Системы IntelliHeat™ сконструированы для использования термоинструментов с синими разъемами. Прежние термоинструменты с черными разъемами могут быть подключены через дополнительный переходник (P/N 6993-0278-P1).

## **Вакуум / давление для термоинструмента**

Для монтажа воздушного шланга вашего термоинструмента, сделайте следующее:

- 1) Соединение воздушного шланга и термоинструмента
  - a) Подсоедините конец воздушного шланга длиной 137 см к металлической трубе в задней части термоинструмента.
  - b) Соедините шланг к кабелю термоинструмента с помощью прилагаемых зажимов. Распределите их равномерно по всей длине кабеля, отступив примерно 15 см от каждого конца.
- 2) При использовании вакуума подключите дисковый фильтр:
  - a) Подключите отрезок прозрачного шланга длиной 2.5 см к трубке дискового фильтра FLOW OUT.
  - b) Вставьте рифленый конец воздушного разъема «папа» (P/N 1289-0087) в свободный конец шланга, подключенного к трубке дискового фильтра FLOW OUT.
  - c) Присоедините свободный конец шланга термоинструмента к трубке дискового фильтра FLOW IN.
  - d) Вставьте в вакуумную розетку основного блока разъем, подключенный к дисковому фильтру.
- 3) При использовании давления:
  - a) Вставьте рифленый конец воздушного разъема «папа» (P/N 1289-0087) в свободный конец шланга, подключенного к термоинструменту.
  - b) Вставьте разъем в розетку давления основного блока.



## **Включение питания**

1. Вставьте кабель питания в разъем на задней панели станции.
2. Подключите кабель питания к заземленной розетке.

## **Работа со станцией**

1. Проверьте, что:
  - 1.1. термоинструмент правильно подключен к станции;
  - 1.2. установлен нужный наконечник;
  - 1.3. кабель питания подключен к заземленной розетке.
2. Включите питание (положение выключателя “On” или “1”).
3. Нажмите кнопку «Вверх» ( $\blacktriangle$ ). Дисплей отобразит установочную температуру (температуру, до которой будет нагрет наконечник), и система перейдет к п. 4. Однако, если был установлен пароль, дисплей отобразит “EP0”; в этом случае для подстройки температуры необходимо ввести правильный пароль.
4. Подстройте температуру, нажимая и удерживая кнопки «Вверх» ( $\blacktriangle$ ) или «Вниз» ( $\blacktriangledown$ ). Обратите внимание, что температура изменяется сначала с шагом  $5^\circ$ , а затем  $10^\circ$ . Когда будет отображена желаемая температура, отпустите кнопку.  
**К сведению:** температура может быть установлена только внутри заданных пределов. При достижении верхнего предела дисплей отобразит “HiL”, при достижении нижнего – “OFF” (нагрев при этом будет выключен). Пределы можно установить в меню настройки.
5. При использовании массивных наконечников может потребоваться температурная поправка (offset). Для установки поправки просто нажмите кнопку программирования в обычном режиме работы и установите нужное значение. Дисплей вернется к обычному режиму через 5-7 секунд.

## **Описание действия светодиода на передней панели**

Цветной светодиод на передней панели отображает статус калибровки.

**Красный цвет:** возник сбой. Проверьте термоинструмент и нагреватель. Проверьте подключение термоинструмента к станции.

**Зеленый цвет:** успешно завершена калибровка термоинструмента типа ТНС, или же подключен термоинструмент типа Sensatemp.

**Желтый цвет:** калибровка не завершена (для термоинструмента типа ТНС).

**Светодиод выключен:** станция в режиме автоворыключения, или активирован режим мгновенного отключения (ISB).

## Дисплей в обычном режиме работы

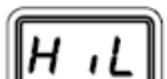
Светодиодный дисплей отображает информацию о температуре на трёхзначном индикаторе.

1. Дисплей показывает «888» в момент включения для проверки функционирования всех сегментов индикатора.
2. Данные о версии программного обеспечения станции (например, «1-2») появятся на 2 секунды после «888».
3. Затем дисплей отобразит текущую температуру наконечника присоединенного термоинструмента.
4. Значение температуры будет мигать, когда система находится в ждущем режиме. Температура будет уменьшаться и установится на 177°C.
5. Когда установочная температура наконечника достигнет нижнего предела, дисплей отобразит слово “OFF” (не мигая).
6. Когда система находится в режиме автоматического выключения, дисплей отобразит мигающее слово “OFF”. См. раздел «Настройка»
7. Если в системе произошел сбой, дисплей отобразит сообщение об ошибке: “OSE”, “SSE” или “OCE”. См. раздел «Текущий ремонт».

## Дисплей в режиме настройки температуры

При настройке установочной температуры светодиодный дисплей отображает нижеследующее.

1. Во время настройки дисплей показывает установочную температуру.
2. При достижении верхнего предела температуры дисплей отобразит “HiL”. См. раздел «Настройка».
3. При достижении нижнего предела температуры дисплей отобразит “OFF”. См. раздел «Настройка».
4. Если установлен пароль, то при попытке подстроить температуру дисплей отобразит “EP0”. По мере ввода пароля с каждым нажатием клавиши цифра будет увеличиваться (будет отображено “EP1”, “EP2” и так далее).
5. Если введен неправильный пароль, дисплей отобразит “no”.



## Ждущий режим

Для продления срока службы наконечника, а также снижения энергопотребления, система может быть запрограммирована на автоматическое снижение температуры до 177°C. Этот режим включается при отсутствии активности термоинструмента в течение 10 – 90 минут (задается при настройке). По умолчанию ждущий режим разрешен.

Есть две возможности выйти из ждущего режима:

1. Нажать и отпустить кнопку «Вверх» (▲).
2. Выключить и включить питание.

После выхода из ждущего режима будут восстановлены и установочная температура, и температурная поправка (offset). Не используйте термоинструмент, пока установочная температура не будет достигнута.

## **Режим автоматического выключения**

Если режим автоворыключения разрешен, то термоинструмент будет выключен через 10 – 90 минут после перехода в ждущий режим. То есть, таймер автоворыключения будет запущен после перехода в ждущий режим.

1. Если в течение указанного промежутка времени нажата какая-либо кнопка, таймеры автоворыключения и ждущего режима будут сброшены.
2. После перехода в режим автоворыключения термоинструмент будет выключен, а дисплей отобразит мигающее слово “OFF”.

Есть две возможности выйти из режима автоматического выключения:

1. Нажать и отпустить любую кнопку.
2. Выключить и включить питание.

## **Настройка**

### **Введение**

Дисплей позволяет легко настроить станцию с помощью меню. В режиме настройки вы можете сделать следующее:

- Задать, удалить или изменить пароль
- Задать единицы измерения температуры - °C или °F
- Изменить верхний и нижний пределы установочной температуры
- Разрешить или запретить ждущий режим, а также задать его временной промежуток
- Разрешить или запретить режим автоматического выключения, а также задать его временной промежуток.

### **Как войти в меню**

- 1) Переведите выключатель в положение “OFF” (“0”)
- 2) Нажмите и удерживайте кнопку программирования (). Удерживая кнопку программирования, включите питание.

### **Пароль**

- 3) Дисплей отобразит версию программного обеспечения станции, а затем “P - -” или “EP”.
  - a) Дисплей показывает “EP”: это означает, что был задан пароль. Для доступа к меню необходимо ввести пароль. Если пароль введен неверно, дисплей отобразит слово “no”, и система вернется в обычный режим работы. В этом случае повторите пункты 1 и 2 и введите правильный пароль. После ввода пароля станция перейдет к подпункту 3.b.
  - b) Дисплей показывает “P - -”. Вы можете:
    - i) сначала ввести новый пароль: с помощью клавиш введите трехзначное число от 1 до 999.
    - ii) нажать кнопку программирования () для сохранения указанного пароля. Если вы не ввели новый пароль, то будет сохранен «пустой» пароль.

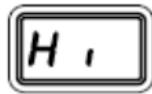
### Единицы измерения температуры

- 4) Теперь дисплей отображает текущие единицы измерения температуры - °C или °F. Сделайте следующее:
- по желанию измените единицы измерения с помощью клавиатуры;
  - нажмите кнопку программирования () для сохранения указанных единиц измерения и перехода к следующему пункту.



### Пределы установочной температуры

- 5) Дисплей показывает текущий верхний предел установочной температуры: попаременно отображается слово “Hi” и значение температуры. Сделайте следующее:
- по желанию измените температуру с помощью клавиатуры;
  - нажмите кнопку программирования () для сохранения указанной температуры и перехода к следующему пункту.
- 6) Дисплей показывает текущий нижний предел установочной температуры: попаременно отображается слово “Lo” и значение температуры. Сделайте следующее:
- по желанию измените температуру с помощью клавиатуры (вплоть до 482°C);
  - нажмите кнопку программирования () для сохранения указанной температуры и перехода к следующему пункту.



### Ждущий режим

- 7) Дисплей показывает текущее время включения ждущего режима в виде “S-X” (x от 0 до 9). Время отображается в виде десятков минут, то есть, “S-3” означает 30 минут. Ноль (“S-0”) означает, что режим отключен. Сделайте следующее:
- по желанию измените время с помощью клавиатуры;
  - нажмите кнопку программирования () для сохранения указанного времени и перехода к следующему пункту.



### Режим автоматического выключения

- 8) Дисплей показывает текущее время включения режима автоворыключения в виде “AOX” (x от 0 до 9). Время отображается в виде десятков минут, то есть, “AO8” означает 80 минут. Ноль (“AO0”) означает, что режим отключен. Сделайте следующее:
- по желанию измените время с помощью клавиатуры;
  - нажмите кнопку программирования () для сохранения указанного времени и перехода к следующему пункту.



### Выход из режима настройки

- 9) Дисплей показывает слово “End”. Процедура настройки завершена. Сделайте следующее:
- Нажмите и отпустите кнопку «Вверх» (, чтобы выйти из режима настройки и перейти в обычный режим работы.
  - Нажмите и отпустите кнопку «Вниз» (, чтобы вернуться к началу процедуры настройки (пункт 4).



## **Настройки по умолчанию**

Паяльная станция поставляется с набором установок, которые могут быть изменены пользователем. Ниже приведены заводские значения этих установок. Для их изменения см. раздел «Настройка».

Параметр	Заводское значение
Пароль	Не задан
Единицы измерения	°C
Верхний температурный предел	454 °C
Нижний температурный предел	204 °C
Установочная температура	“OFF” (нижний температурный предел, термоинструмент выключен)
Температурная поправка (offset)	0
Ждущий режим	Разрешен, 30 минут
Режим автоворыключения	Разрешен, 30 минут

## **Калибровка системы**

Паяльная станция тестируется на заводе на точность установки температуры, и может быть откалибрована пользователем в соответствии с потребностями. Калибровка не требует какого-либо вмешательства в основной блок. Термоинструменты, основанные на технологии SensaTemp (PS-90, SX-90, TT-65, TJ-85), обычно не требуют калибровки, поскольку содержат платиновый термодатчик RTD, скорректированный лазером.

Для калибровки сделайте следующее:

- 1) Переведите выключатель в положение “OFF” (“0”)
- 2) Нажмите кнопку программирования и кнопку «Вверх». Удерживая кнопки, включите питание.
- 3) Задайте желаемую температуру.
- 4) Нажмите кнопку программирования. Станция перезапустится.

Для очистки данных калибровки отключите термоинструмент при включенном питании станции.

## **Текущий ремонт**

### **Описание сообщений об ошибках**

Приведенные ниже сообщения отображаются в случае ошибок оператора (например, при неправильно введенном пароле), или в случае сбоев системы.

Сообщение	Описание
	Был введен неверный пароль. Через шесть секунд сообщение исчезнет, и система вернется в обычный режим. Введите верный пароль.
	“Open Sensor Error” – термоинструмент не подключен. Подключите термоинструмент.
	Обрыв в цепи термодатчика термоинструмента. Обратитесь к инструкции соответствующего термоинструмента.
	“Shorted Sensor Error”. Замыкание в цепи термодатчика термоинструмента. Обратитесь к инструкции соответствующего термоинструмента.
	“Over Circuit Error”. Нагреватель неисправен. Обратитесь к инструкции соответствующего термоинструмента.

## **Основной блок**

Большинство сбоев просты и легки в устранении.

<b>Симптом</b>	<b>Возможная причина</b>	<b>Устранение</b>
Питание не включается	Сгорел предохранитель	Проверьте термоинструмент согласно его инструкции. Замените предохранитель на такой же.
Нагреватель не нагревается	Неисправный нагреватель	Обратитесь к инструкции термоинструмента
	Сбой основного блока	Обратитесь к поставщику

## ГАРАНТИЙНЫЙ ПАСПОРТ ОБОРУДОВАНИЯ

### УСЛОВИЯ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИИ

1. Компания ARGUS-X (ООО Аргус-Альбион, далее - Поставщик) гарантирует Покупателю качество поставляемого оборудования и его безотказную работу в течение 12 месяцев с даты поставки. В случае выявления в гарантийный период заводских дефектов оборудование или несоответствия техническим характеристикам фирмы-изготовителя Поставщик обязан выполнить за свой счет ремонт или замену дефективного оборудования.

2. Гарантия не предоставляется:

- в случаях нарушения Покупателем правил эксплуатации, хранения и транспортировки, указанных в инструкции по эксплуатации, предоставляемой вместе с оборудованием или по требованию Покупателя;
- при обнаружении на оборудовании следов несанкционированного вскрытия или модернизации, а также небрежного или неправильно обращения с оборудованием, приведшего к его повреждению;
- в случае использования оборудования не по назначению, а также в случае неверного выбора модели с параметрами, не соответствующими применению;
- на части, подверженные естественному износу и старению такие, как фильтры, наконечники паяльников, нагревательные и чистящие элементы;
- если оборудование приобретено не у компании ARGUS-X или у уполномоченных ее дилеров.

3. Рекламации на оборудование принимаются по телефонам компании ARGUS-X +7-495-7414819, +7-495-6462464 или на e-mail [info@argus-x.ru](mailto:info@argus-x.ru). Рекламации принимаются при наличии копии документа, подтверждающего покупку и дату поставки. Гарантийное обслуживание выполняется в сервисном центре Поставщика, находящемся по адресу: г. Москва, ш. Энтузиастов 56 стр.20. Доставка оборудования в ремонт и обратно осуществляется силами и за счет поставщика, если иное не указано в Договоре поставки.

### ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Модель: _____	Дата поставки: _____	
Серийный номер: _____	Покупатель: _____	
Поставщик: <b>ARGUS X</b> (ООО "Аргус-Альбион"), www.argus-x.ru / <a href="mailto:info@argus-x.ru">info@argus-x.ru</a> +7(495) 741-4819, +7(495) 646-2464, Россия, Москва, 3-й проезд Перова Поля, дом 8 строение 11, бизнес-центр "Перово Поле"	Подпись	Печать