

**LUKEY®**

# ПАЯЛЬНАЯ СТАНЦИЯ LUKEY V6



ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	V5	V6	V1
Тип	2-х цифровая система	2-х цифровая система	1 цифровая система
Входное напряжение	220V±10% ~ 50Hz		
Выходное напряжение	29V	24V	12V
	10V	-12V	-12V
Мощность	750W	1690W	1600W
Диапазон установки температуры	Горячий воздух 100°C-480°C	Горячий воздух 100°C-480°C	Горячий воздух 100°C-480°C
	Пайка 200°C-480°C	Пайка 200°C-480°C	
Температуру воздуха в режиме ожидания	50°C		
Тип воздушн. потока	Мягкий, спиральный воздушный поток		
Объем воздушн. потока	120L /min (max)	250L /min(max)	250L /min(max)
Громкость звука	< 45 dB	< 67 dB	< 67 dB
Габариты станции	155×181×241mm	120×156×221mm	100×117×170mm
Масса	3.4kg	2.7kg	1.7kg
Срок службы	5 Лет		
Срок гарантии	12 Месяцев		

## НАЗНАЧЕНИЕ УСТРОЙСТВА

Применяется для демонтажа/монтажа различных видов электронных компонентов таких как SOIC, PLCC, QFP, BGA и т.д. Подходит для изоляции из термоусадочных трубок, сушки, предварительного нагрева, разморозки, пайки, пайки пластиком и т.п. Термовоздушная паяльная станция с сенсорным управлением. Новый дизайн и простота использования станции является большим преимуществом перед станциями в данном сегменте.

Передняя панель изготовлена из стекла. Сенсорные кнопки реагируют на прикосновение пальцами и на стилус идущий в комплекте. Керамический нагревательный элемент паяльника Hakko имеет большой срок службы по сравнению с обычным нагревателем на основе никрома. В данной станции для подключения паяльника используется новый тип разъемов XS12JK-6P/Y. Это подключение более надежно чем устаревший разъем PS/2.

## КОМПЛЕКТАЦИЯ

Паяльная станция (корпус, термофен)	- 1шт.
Паяльник	- 1шт.
Подставка паяльника	- 1шт.
Губка для очистки паяльника.	- 1шт.
Сетевой кабель	- 1шт.
Насадки для фена с диаметром сопла 3мм, 5 мм, 7 мм, 9 мм.	- 4шт.
Стилус для настройки станции	- 1шт.
Инструкция по эксплуатации	- 1шт.

## ОСОБЕННОСТИ СТАНЦИИ

- В данном изделии реализована идея современного промышленного дизайна: небольшой размер с хорошим внешним видом и экономия рабочего пространства.
- Анти-статическая функция для защиты печатной платы в случае статического электричества или к-л утечек электротока.
- ПИД (Пропорционально-интегрально-дифференцирующий) регулятор с датчиком обратной связи, микрокомпьютер для отображения цифр и контроля температуры. Температура быстро увеличивается и может быть установлена свободно, с точностью до  $\pm 1^{\circ}\text{C}$ , независимо от величины воздушного потока.
- Все эти преимущества облегчают безсвинцовую пайку и разборку. Чувствительные к температуре компоненты, такие как SOIC, PLCC, QFP, BGA и т.д. могут быть безопасно разобраны или припаяны.
- LED - дисплей, управляемый как легким касанием, так и вращением переключателя, что делает работу более удобной и простой.
- Уникальная интеллектуальная система охлаждения:
- Продолжающийся поток воздуха после выключения может продлить срок службы нагревательного элемента и ручки. Когда температура воздуха ниже, чем  $50^{\circ}\text{C}$ , станция будет перейдет в режим ожидания.
- Вентилятор создает небольшой воздушный поток, увеличивающий срок службы паяльника и с малым шумом.

**Инструкция по безопасности:** Для вашей собственной безопасности, пожалуйста, строго соблюдайте правила указанные ниже.

**Предупреждение:** Неправильное использование может привести к смерти или серьезной травме пользователя.

**Внимание:** Неправильное использование станции может привести к существенному повреждению ремонтируемого объекта.

## ПРАВИЛА И УСЛОВИЯ БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- Станция обладает анти-статической функцией, перед использованием, пожалуйста, проверьте наличие и состояние провода заземления.
- При использовании станции не делайте того, что может привести к физическому повреждению.
- Не используйте станцию кроме как для демонтажа и пайки.
- Температура выхода горячего воздуха и паяльника очень высока, не работайте вблизи горючих веществ. Не прикасайтесь к воздушному соплу и наконечнику паяльника, а также к деталям паяльника, расположенным в непосредственной близости к этим элементам. Для замены компонента, пожалуйста, отключите электропитание и дождитесь его охлаждения, до комнатной температуры.
- В случае курения во время пайки, операция должна проводиться в местах с хорошей вентиляцией.
- Паяльник должен быть установлен на держатель, когда он не используется.
- При длительном перерыве в работе или ее окончании, следует выключить питание станции, чтобы избежать несчастных случаев.
- Убедитесь, что станция не мокрая, а также не работайте мокрыми руками.
- Работая на пределе длины провода рукоятки паяльника, пожалуйста зацепите держатель за вилку.
- Для того, чтобы избежать несчастных случаев, пожалуйста, не разбирайте, модифицируйте или ремонтируйте станцию самостоятельно. Пожалуйста, обратитесь к квалифицированным специалистам, в случае проблем с качеством работы станции.
- Пожалуйста, используйте только оригинальные заводские компоненты для замены деталей.
- Держите станцию вдали от детей, не позволяйте детям в одиночку прикасаться или управлять станцией, для избежания несчастных случаев.

# МОНТАЖ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПРИБОРА

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТЕРМОФЕНА

- Удобно расположите станцию, установите держатели паяльника и термофена с ее левой стороны, установите паяльник и фен на эти держатели, и поключите их к стации.
- Подключите питание станции.
- На термофен установите сопло, (старайтесь использовать сопла большего диаметра).
- Всегда старайтесь выставлять силу воздушного потока на максимальный уровень (для продления срока службы нагревательного элемента и самого термофена). Выключите питание, на дисплее появится « --- », станция перейдет в режим готовности.
- Нажимая клавиши «**UP**», «**DOWN**», установите нужную температуру, также установите объем воздушного потока.
- После установки температуры термофен начнет включаться и начнет нагреваться. Приступайте к работе, когда температура стабилизируется (точка в правом нижнем углу дисплея начнет «мигать» - температура стабилизовалась).
- По окончании работы, установите термофен в держатель (не используйте для этого рабочий стол, или к-л. другие места во избежание несчастных случаев). Нажмите клавишу «**OFF**»,
- станция автоматически выключит нагреватель, но подача воздуха продолжится, пока температура термофена не снизится до 50°C. Станция перейдет в режим ожидания.

## ВНИМАНИЕ!

- Пожалуйста, используйте как можно больший воздушный поток, насколько это возможно. Это поможет защитить микросхемы при пайке или демонтаже от высокой температуры, а также увеличит срок службы нагревательного элемента и самого термофена.
- Поддерживайте выпускное отверстие термофена в гладком состоянии, без к-л. препятствий внутри. Не вставляйте в него посторонние предметы.
- Дистанция между соплом термофена и нагреваемым элементом должна быть не менее 2мм.
- Используйте сопла соответствующие монтируемому элементу.
- Температура выходящего воздуха и расположенных рядом деталей очень высока. При смене сопла, выключите питание термофена и используйте специальный зажим для его замены после того, как оно остынет до комнатной температуры.
- Во избежание ожогов нельзя менять сопла руками когда термофен включен и нагрет.

## УСТАНОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ

- При включенном термофене нажмите клавиши «**UP**» или «**DOWN**», на дисплее отобразится температура, установленная ранее. Однократное нажатие клавиши «**UP**» увеличивает температуру на 1°C, нажатие клавиши «**DOWN**» снижает на 1°C. При нажатии и удерживании клавиш «**UP**» или «**DOWN**», устанавливаемая температура начнет быстро увеличиваться или снижаться. После прекращения нажатия, установленная температура будет отображаться на дисплее еще 1секунду.
- После установки термофена в держатель, на дисплее появится: « --- » - станция перейдет в режим готовности.

## ВНИМАНИЕ: ОСОБЫЕ СИМВОЛЫ НА ДИСПЛЕЕ

- Надпись « --- » означает, что температура на выходе термофена ниже чем 50°C, станция в режиме ожидания. Термофен находится в своем держателе.
- Надпись «546°C» означает проблему с датчиком температуры, требуется замена нагревательного элемента (датчик температуры и нагреватель являются единым компонентом).
- Если в течении работы, температура паяльника не может подняться выше 28°C, это означает неисправность нагревательного элемента, требуется его замена (датчик температуры и нагреватель являются единым компонентом).

## ЗАМЕНА НАГРЕВАТЕЛЬНОГО ЭЛЕМЕНТА

- ◆ Пожалуйста отключите электропитание при замене нагревательного элемента.
- ◆ При замене нагревательного элемента дождитесь его полного остывания.



- ◆ Как показано на фото, отвинтите 2 винта на рукоятке термофена.
- ◆ Снимите кольцо рукоятки и снимите крышку рукоятки термофена.
- ◆ Извлеките вентилятор из рукоятки термофена, затем отсоедините нагреватель.
- ◆ Извлеките нагреватель, покрытый слюдяной трубкой из стальной трубы термофена. Пожалуйста, постарайтесь не повредить провод заземления.
- ◆ Установите новый нагревательный элемент (в слюдяной трубке) в стальную трубку термофена. Помните, нагреватель должен быть вставлен полностью.
- ◆ Сборка рукоятки термофена производится в порядке обратном разборке.

## ВНИМАНИЕ!

- Во время замены нагревательного элемента, пожалуйста старайтесь не повредив провод заземления и провода вентилятора.
- Во сборки рукоятки термофена, надежно и плотно соединяйте между собой пластиковые и металлические элементы в соответствующие отверстия.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ СТАНЦИИ

- Внешняя части станции можно очищать увлажненной тканью, но при этомне следует мочить станцию. При чистке отключайте электропитание.
- Пыль, появляющуюся на входных отверстиях термофена следует удалять щеткой с мягким ворсом. Повторяйте эту процедуру периодически во избежание снижения воздушного потока.

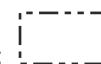
## РАБОТА С ПАЯЛЬНИКОМ

- Максимально удобно разместите станцию на рабочем месте и поставьте паяльник на металлический держатель, убедитесь в надежности соединения провода питания.
- В держателе есть место для губки, пожалуйста, убедитесь, что она влажная и выделяет воду при нажатии, а затем положите губку на держателе губки.
- **Внимание:** губка набухает при смачивании, после ее смачивания следует выдавить лишнюю воду, т.к. слишком влажная губка может повредить наконечник паяльника.

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПАЯЛЬНИКА



Подключите станцию к сети и нажмите клавишу:



Станция перейдет в режим ожидания, на дисплее появится надпись:



Нажмите и удерживайте клавишу: **POWER ON/OFF** для начала работы станции. Нажмите клавишу **«UP»** или **«DOWN»**, на дисплее отобразится предустановленная температура. Однократное нажатие клавиши **«UP»** увеличивает температуру на 1°C, нажатие клавиши **«DOWN»** снижает температуру на 1°C. При нажатии и удерживании клавиш **«UP»** или **«DOWN»**, устанавливаемая температура начнет быстро увеличиваться или снижаться. Когда температура паяльника достигнет заданной величины, начнет «мигать точка» в правом нижнем углу дисплея.



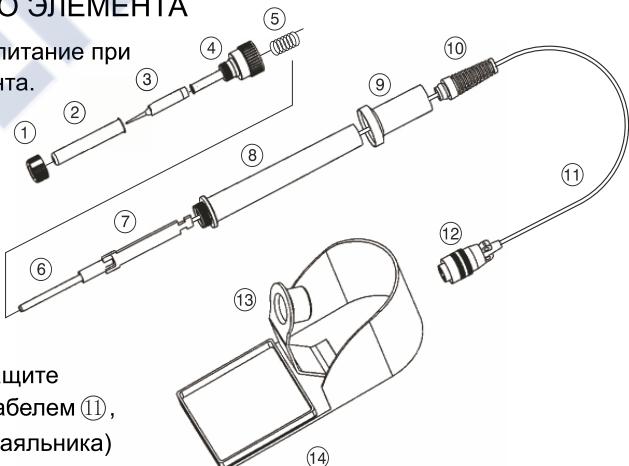
Нажмите и удерживайте клавишу: **POWER ON/OFF** - станция перейдет в режим готовности, на дисплее появится надпись:



Станция готова к работе. После ее выключения клавишой: **I** и включения снова, станция автоматически установит температуру, которая была задана в прошлый раз.

## ЗАМЕНА НАГРЕВАТЕЛЬНОГО ЭЛЕМЕНТА

- ◆ Пожалуйста отключите электропитание при замене нагревательного элемента.
- ◆ При замене нагревательного элемента дождитесь его полного остывания.
- ◆ В соответствии с прилагаемым рисунком: Ослабьте гайку ①, выньте крышку наконечника и наконечник.
- ◆ Освободите компонент ④, вытащите нагревательный элемент ⑥ с кабелем ⑪, (по направлению наконечника паяльника)
- ◆ Выньте заземляющую пружину ⑤ из D - образной втулки.
- ◆ Выньте красный и синий провода на плате ⑦ и нагревательный элемент ⑥.
- ◆ Замените элемент нагревателя, стараясь не повредить провод заземляющей пружины.
- ◆ Сборка паяльника производится в обратном порядке.



## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ СТАНЦИИ

- ◆ Внешняя части станции можно очищать увлажненной тканью, но при этом не следует мочить станцию. При чистке отключайте электропитание.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ НАКОНЕЧНИКОВ

- ◆ Регулярно очищайте наконечник паяльника чистой губкой от таких загрязнений как окислы и карбиды от припоя и флюса. Они могут образовывать примеси на наконечнике. Это может привести к дефектам паянных соединений или уменьшить теплопроводность наконечника паяльника.
- ◆ При частом и продолжительном использовании паяльника, обязательно снимайте наконечник и удаляйте все оксиды, по меньшей мере один раз в неделю. Это поможет избежать повреждения наконечника и снижения его температуры.
- ◆ Никогда не оставляйте паяльник при высокой температуре в течение длительного времени, так как при высокой температуре образуется оксид, что может серьезно уменьшить теплопроводность наконечника.
- ◆ После использования, очистите наконечник, протерев чистой губкой, покройте наконечник со свежим припоеем, это помогает предотвратить его окисление.

## ВНИМАНИЕ!

- ◆ Никогда не используйте абразивные инструменты для удаления оксида.
- ◆ Если есть черный оксид на наконечнике, нанесите новый припой (содержащий флюс) и протрите наконечник на чистой губкой. Повторяйте это до тех пор, пока оксид не удалится полностью. Покройте наконечник новым припоеем.
- ◆ Если наконечник деформирован или имеет следы сильной коррозии, замените его новым.

## ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ И УТИЛИЗАЦИИ

1. Прибор должен храниться в упаковке изготовителя при температуре окружающего воздуха от -10 °C до 50 °C и относительной влажности воздуха до 80% при 25 °C. В помещении для хранения не должно быть пыли, паров кислот и щелочей, агрессивных газов и других примесей, вызывающих коррозию.
2. Прибор транспортируют транспортом любого вида в закрытых транспортных средствах. При транспортировании самолетом приборы должны быть размещены в герметизированных отсеках. Прибор транспортируют при температуре окружающего воздуха от -50 °C до 50 °C и относительной влажности до 98% при 35 °C. Во время транспортировки и погрузочно-разгрузочных работ упаковка с изделием не должна подвергаться резким ударам и воздействию атмосферных осадков.
3. Утилизация осуществляется в соответствии с требованиями действующего законодательства РФ.

# РУКОВОДСТВО ПО УСТРАНЕНИЮ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

НЕИСПРАВНОСТЬ	ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
Станция не включается	Электрокабель не включен в разъем	Соедините их
Не мигает точечный индикатор нагрева на дисплее	«Сгорел» предохранитель Причина перегорания: 1. Короткое замыкание в паяльной станции 2. Проверьте соединение заземляющей пружины с нагревателем 3. Контакты нагревателя перекручены, замыкают	Найдите причину перегорания предохранителя. Устраните неполадку. Замените предохранитель.
Точечный индикатор нагрева мигает, но наконечник не нагревается	1. Кабель питания рукоятки паяльника поврежден 2. Поврежден нагревательный элемент	Проверьте состояние кабеля питания рукоятки паяльника и нагревателя. Замените их.
Температура наконечника меняется скачкообразно	Поврежден кабель питания рукоятки паяльника	Замените кабель питания рукоятки паяльника
Температура наконечника не достигает нужной величины	Установлена неверная температура	Измените температуру нагрева паяльника
Наконечник паяльника не может расплавить спаянные детали	1. Температура соединяемых деталей должна быть выше	Установите правильную температуру нагрева паяльника
	2. Наконечник паяльника загрязнен	Проверьте состояние наконечника паяльника
Наконечник паяльника не может расплавить спаянные детали	1. Наконечник паяльника покрыт окислом	Проверьте состояние металла наконечника
	2. Установлена неверная температура	Установите правильную температуру нагрева
Невозможно извлечь наконечник	1. Установлен наконечник не правильного размера	Замените насадку паяльника
	2. Наконечник увеличился в следствии коррозии	

# ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН №\_\_\_\_\_

Название оборудования:	
Модель:	
Покупатель:	
Продавец:	
Срок гарантийной поддержки:	12 месяцев

## УСЛОВИЯ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИИ

- Гарантийная замена проводится при предъявлении покупателем полностью заполненного гарантийного талона.
- Доставка оборудования, подлежащего гарантийному ремонту, в сервисную службу осуществляется покупателем самостоятельно и за свой счет, если иное не оговорено в дополнительных письменных соглашениях.
- Гарантийные обязательства не распространяются на материалы и детали, считающиеся расходуемыми в процессе эксплуатации.

## УСЛОВИЯ ПРЕРЫВАНИЯ ГАРАНТИЙНЫХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ

- Гарантийные обязательства могут быть прерваны в следующих случаях:
- Нарушения пунктов по установке и эксплуатации настоящего паспорта изделия.
- Самостоятельного ремонта или ремонта неавторизованным сервисным центром.
- Наличие явных или скрытых механических повреждений оборудования, вызванных нарушением правил транспортировки, хранения или эксплуатации.
- Повреждение контрольных этикеток и пломб (если таковые имеются).
- Наличие внутри корпуса оборудования посторонних предметов, независимо от их природы, если возможность подобного не оговорена в Паспорте изделия или иных документах по эксплуатации.
- Отказ оборудования, вызванный воздействием факторов непреодолимой силы и/или действиями третьих лиц.

С условиями гарантии согласен

\_\_\_\_\_ (Фамилия покупателя)

\_\_\_\_\_ (Подпись покупателя)

Дата продажи

« \_\_\_\_ » 20\_\_\_\_ г.

Уполномоченный представитель

продающей организации \_\_\_\_\_ ( )

м.п.

Подпись

**Производитель:** ХУА ХУ КОМЮНИКЕЙШЕН (ЛУКЕЙ) / HUA HUI COMMUNICATION (LUKEY)

**Адрес производителя:** 2-ой этаж Нантай Индустримальный парк, № 8, ул. 2-я Ксиди, Гуаньчжоу, Китай / 2nd floor Nantai Daily Industrial wholesale market, No. 8 of Xidi 2nd road, Guangzhou China, Tel: 0086-20-81011733

**Импортер (Уполномоченный производителем представитель):** ООО "А-МЕГА"

**Юридический адрес:** 111524 г.Москва, ул.Электродная10, ст.21, офис 43 тел. +7(495)672-70-20

**ДАТУ ИЗГОТОВЛЕНИЯ СМ. НА УПАКОВКЕ ИЛИ ИЗДЕЛИИ.**

