

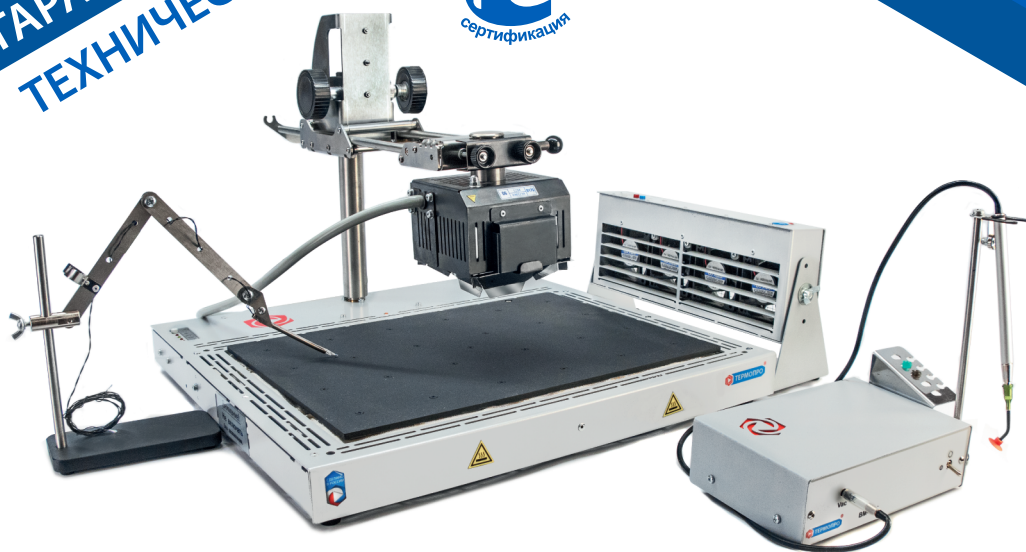


ИК РЕМОНТНО-ПАЯЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ ПАЙКИ BGA

ИК-650 МИНИ

для пайки и ремонта печатных узлов с BGA
и других типов микросхем

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН
ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ



г. Москва

© 2022, ООО НТФ «Техно-Альянс Электроникс» +7 (499) 782-94-22, +7 (499) 782-95-26
ta@termopro.ru termopro.ru termopro-shop.ru

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЯ
Напряжение питания	~220-230В 50 Гц
Максимальная потребляемая мощность	3100 Вт
Номинальная мощность верхнего ИК нагревателя **	250 Вт
Размер рабочей поверхности верхнего ИК нагревателя	60х60 мм
Максимальная температура верхнего ИК нагревателя *	600-650 °С
Длина волны ИК излучения верхнего ИК нагревателя ***	2-10 мкм
Максимальная мощность нижнего подогревателя плат	2800 Вт
Удельная мощность нижнего подогревателя плат	343 Вт/дм ²
Максимальная температура нижнего подогревателя плат	350°С
Габариты нижнего подогревателя плат	345х245 мм
Материал нижнего подогревателя плат	Алюминиевый сплав с термостойким покрытием
Габаритные размеры изделия без кабелей (не более)	440 x 460 x 350 мм
Вес изделия без дополнительных принадлежностей (не более)	11 кг
Режим работы	непрерывный
Климатическое исполнение	УХЛ при категории размещения 4.2 по ГОСТ 15150
Диапазон колебания температуры в производственном помещении	15 - 35°С
Диапазон колебания относительной влажности в производственном помещении	30 %– 80% при атмосферном давлении 84 - 106,7 кПа (без выпадения конденсата)
Гарантия производителя	3 года
Срок службы изделия	7 лет

** Производитель оставляет за собой право изменять характеристики и конструкцию изделия без уведомления.*

*** Под номинальной мощностью, понимается потребляемая мощность заявленная производителем излучателя.*

**** По данным производителя керамического ИК излучателя.*

НАЗНАЧЕНИЕ

Универсальный ремонтный центр ИК-650 мини предназначен для ремонта и пайки печатных узлов с BGA, выполненных как по бессвинцовой, так и по традиционной технологии, с автоматической обработкой термопрофиля на объекте пайки.

ИК-650 мини также может использоваться для восстановления шариковых выводов BGA или пайки печатных плат путем оплавления паяльной пасты по термопрофилю.

Изделие выполнено в компактном эргономичном дизайне и по своему основному функционалу идентично инфракрасной паяльной станции ИК-650 ПРО.

ФУНКЦИОНАЛ

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ИК-650 МИНИ

Подогрев плат

Локальная пайка/отпайка BGA

Автоматическая пайка/отпайка BGA по термопрофилю с обратной связью

Замена шариковых выводов BGA

Автоматическая групповая пайка плат по термопрофилю

Создание/редактирование/хранение техпроцессов пайки

Хранение/сравнение/анализ результатов пайки

Получение термографиков нагрева в реальном времени

Управление нагревом в ручном режиме и по термопрофилю

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ (КОМПЛЕКТАЦИЯ БАЗОВАЯ)

СОСТАВ	КОЛИЧЕСТВО
Основание с нижним подогревателем плат и кабелем питания	1 шт.
Вертикальная штанга	1 шт.
Каретка вертикального перемещения с горизонтальной стрелой и зажимом для установки верхнего ИК нагревателя	1 шт.
Верхний ИК нагреватель	1 шт.
Комплект сменных 3D-концентраторов ИК лучей	3 шт.
Механизм прижима термодатчика к плате типа ПДШ-300	1 шт.
Термодатчик обратной связи	2 шт.
Стойки для крепления печатного узла типа ФСК-15 и ФСМ-15	10 шт.
Кабель USB	1 шт.
ПО «Термопро-Центр» - доступно для скачивания на сайте www.termopro.ru в разделе «Поддержка/Софт»	-
Техническое описание, технический паспорт, инструкция по эксплуатации, гарантийный талон - доступно для скачивания на сайте www.termopro.ru в разделе «Поддержка/Инструкции»	-
Воздушный охладитель печатного узла типа FC-500	Опционально для комплектов ОПТИМУМ и КОМФОРТ
Электровакуумный пинцет VM-0.45	Опционально для комплектов АКТИВ и КОМФОРТ

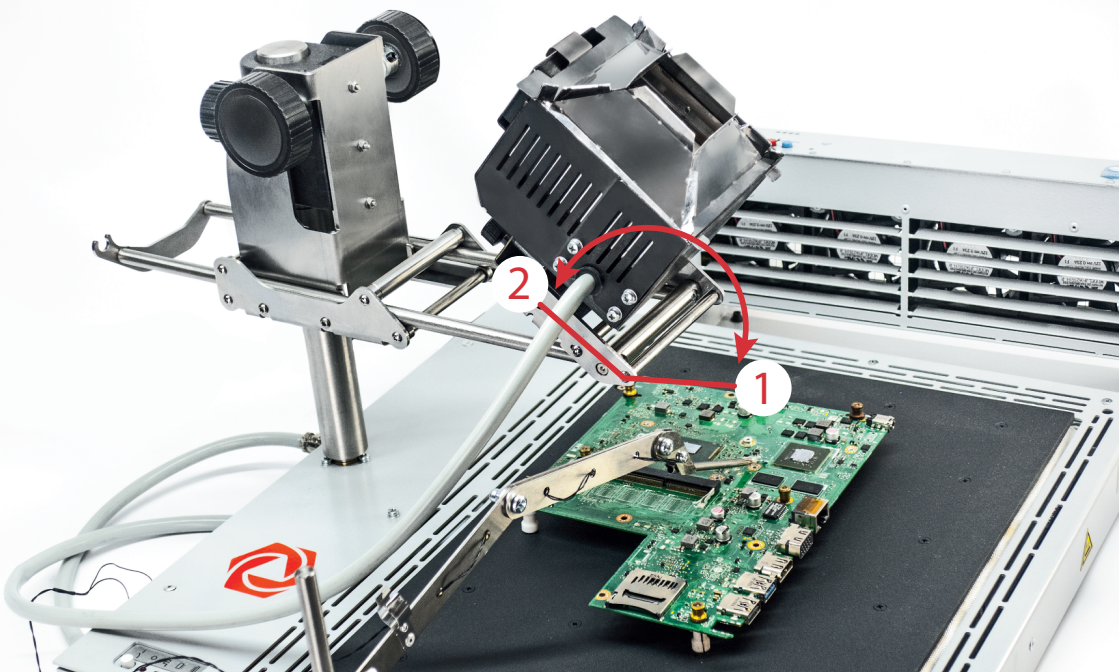
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ НА ЗАКАЗ (НЕ ВХОДЯТ В КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ)

Стойки для крепления печатного узла ФСК-15

Стойки для крепления печатного узла ФСМ-15

Трафареты прямого нагрева для ребола

Шарики из оловянно-свинцового припоя для ребола



Внимание!

Во избежании ожогов, поворот верхнего нагревателя из положения 1 в положение 2 следует производить строго за пластиковую рукоятку (на фото находится с другой стороны).

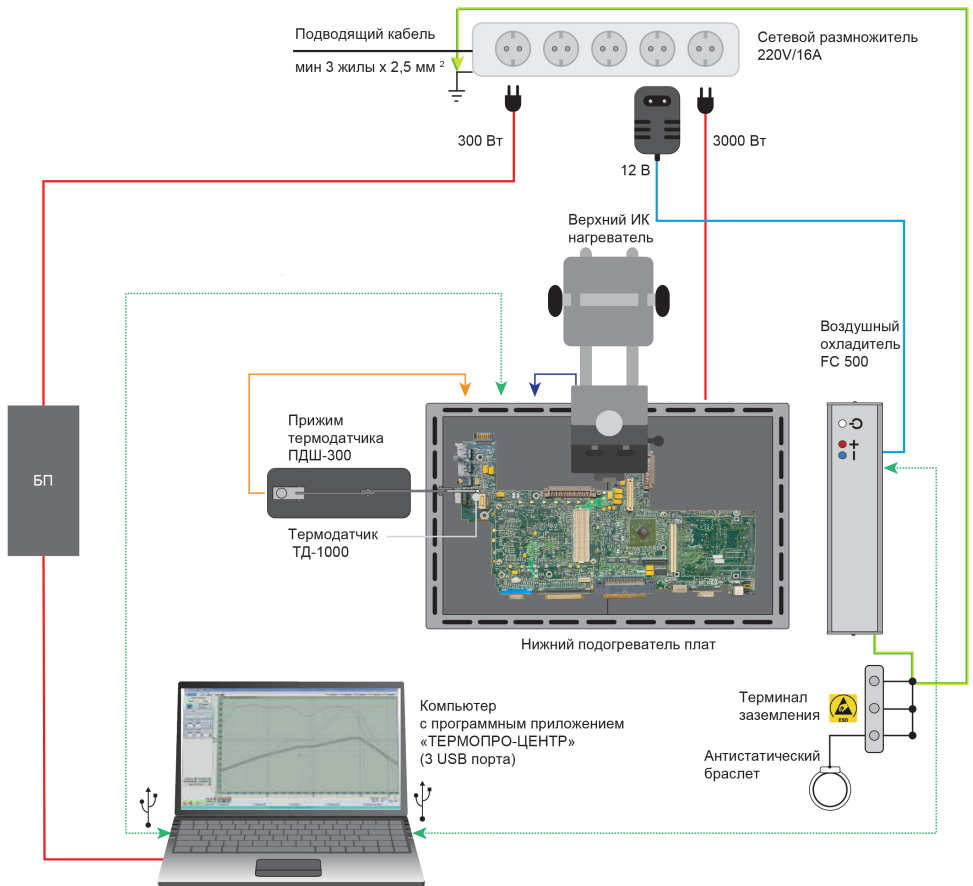
При повороте в положение 1, не отпуская рукоятки, убедитесь, что нагреватель надежно зафиксировался.

При повороте в положение 2 опускайте нагреватель плавно! ЗАПРЕЩЕНО резко опускать, бросать его и подвергать ударным нагрузкам. Нагреватель содержит хрупкие элементы, которые при ударах могут быть повреждены. При таких ударах может сбиться горизонтальная настройка нагревателя.

Перечисленные повреждения не является гарантийными случаями.

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ИК-650 МИНИ

Схема подключения инфракрасной паяльной станции ИК-650 МИНИ



Производитель оставляет за собой право изменять применяемые материалы, характеристики и конструкцию изделия, а также ПО и функционал ПО без уведомления. В связи с постоянным совершенствованием конструкции изделия, габаритные размеры могут незначительно меняться, не влияя на его основные характеристики. Приобретенное вами изделие по внешнему виду и по некоторым элементам конструкции может отличаться и не соответствовать изображениям, приведенным в настоящем документе.

**Прежде, чем приступать к пайке BGA на новой станции
следует скачать и изучить следующие документы:**

ОПИСАНИЕ ИК-650 МИНИ, ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

<http://termopro.ru/publications/podderjka/art/1576/>

*Условия гарантии и ограничение ответственности производителя
опубликовано в основной инструкции.*

ОПИСАНИЕ К ПРИЛОЖЕНИЮ «ТЕРМОПРО-ЦЕНТР»

http://termopro.ru/files/products/IK_650_PRO/Termopro_Centre_2019_417.pdf

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ИНСТРУКЦИЯ (определяет порядок следования операций
при работе на инфракрасной паяльной станции ИК-650 ПРО)

http://termopro.ru/files/products/IK_650_PRO/tehnologija_podgotovki.zip

ПРОСМОТРЕТЬ КУРС ОБУЧАЮЩЕГО ВИДЕО НА СТРАНИЦЕ

<http://termopro.ru/publications/podderjka/art/1592/>

*Производитель не дает гарантии на абсолютную плоскостность
нижнего нагревателя.*

*Алюминиевая поверхность подогревателя плат через некоторое время может
несколько деформироваться вследствие больших размеров, термического линейного
расширения и постоянных знакопеременных тепловых нагрузок. Такая деформация
не является неисправностью, никак не влияет на качество пайки BGA и не является
гарантийным случаем.*

*Покрытие алюминиевой поверхности подогревателя плат имеет среднюю механи-
ческую прочность и может быть повреждено при механическом и термическом
воздействии, поэтому обращаться с покрытием следует аккуратно. Появившиеся
сколы, трещины и небольшие отслоения не влияют на качество пайки BGA и не
являются гарантийным случаем. При желании покрытие можно самостоятельно
восстановить при помощи качественной термостойкой черной краски в аэрозоль-
ной упаковке.*

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ ИК-650 МИНИ

Наименование изделия	Серийный №	Включен в состав
ИК-650 МИНИ (комплект)		
Охладитель FC-500		Опция
Вакуумный пинцет		Опция
		Опция
		Опция

Гарантийный талон со сроком действия гарантии **36** месяцев с даты продажи

Дата испытаний _____

Подпись испытателя _____

Наименование организации-продавца _____

Дата продажи прибора _____

Подпись лица, ответственного за продажу _____

Штамп или печать организации-продавца _____