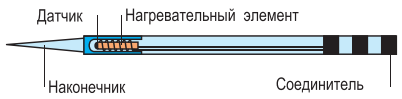
Паяльные станции с композитными паяльными головками



В связи с тем, что пайка бессвинцовыми припоями требует более высокой температуры, необходимо обеспечивать более интенсивное тепловое восстановление, с чем прекрасно справляются композитные головки, которые применяются в новых паяльных станциях Hakko.

Появление разработанных впервые компанией Hakko композитных головок можно сравнить с появлением интегральных микросхем, которые совершили переворот в схемотехнике и стоимости схемотехнических компонентов. С уверенностью можно сказать, что композитные головки произвели тот же эффект в паяльном инструменте.

Композитная головка представляет собой монолитную конструкцию, в которой объединены керамический нагревательный элемент, датчик температуры и сверхдолговечная паяльная головка. Это обеспечивает улучшенную передачу и отличное восстановление тепла при пайке за счет отсутствия воздушных зазоров между вышеперечисленными элементами. Использование станций с композитными паяльными головками особенно актуально при бессвинцовой пайке, исходя из тех негативных моментов, которые дает нам бессвинцовый припой.

Применение композитных головок позволило создать принципиально новую конструкцию паяльника. В этой конструкции не используются наружные фиксирующие головку элементы. Для замены головки не требуется никаких инструментов. Используя термоизоляционную ухватку головка просто вынимается из паяльника. Вставленную новую головку не требуется ориентировать определенным образом, т.к. положение головки относительно ручки не играет роли. Небольшие композитные головки обеспечивают улучшенную передачу тепла и превосходные характеристики регулировки температуры. Они позволили создать паяльники по размерам и весу сопоставимыми с шариковой ручкой.

Компания Hakko выпускает несколько моделей паяльных станций с композитными паяльными головками: Hakko 938, Hakko FX-950, Hakko FX-951, Hakko FX-952, Hakko FM-202, Hakko FM-203, Hakko FM-204.

Паяльные станции Hakko FX

Пример комбинации станции с системой пайки в среде азота

- **Уникальный термический контроль**
- **Специальный эргономичный дизайн станций**
- **Широкий выбор сменных наконечников: 84 профиля**
- **Специальные функции управления, облегчающие процесс пайки**

ИННОВАЦИОННЫЙ ТЕРМИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ ПАЙКИ

- Композитные наконечники быстро и точно обеспечивают отличное восстановление температуры пайки
- Конструкция наконечника представляет собой моноблок, включающий защищенный специальным покрытием корпус, высокоэффективный керамический нагреватель и датчик температуры

БЕЗОПАСНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

- Антистатическое исполнение всех узлов станции
- Информация о всех ошибках звуковым сигналом и на дисплее
- Антибактериальная сменная цветная втулка на ручке паяльника упрощает смену наконечников и служит «цветным» индикатором для разных типов наконечников при одновременном использовании нескольких паяльников
- Энергосберегающая функция снижения температуры неиспользуемого паяльника до 200°C для предохранения наконечника от окисления
- Функция автоматического автоотключения питания через заданный период времени бездействия
- Заземленный наконечник

СПЕЦИАЛЬНЫЙ ЭРГОНОМИЧНЫЙ ДИЗАЙН СТАНЦИИ И ПАЯЛЬНИКА

- Оригинальный дизайн станций сохраняет Ваше пространство на монтажном столе
- Компактный держатель паяльника имеет оптимальную конструкцию и создан с учетом многократного использования в течение рабочего дня
- Специальная функция термического контроля позволяет наилучшим образом организовать контроль процесса пайки
- Контрольная ключ-карта блокирует изменение установленных режимов пайки, а специальный сигнал сообщит Вам о снижении температуры наконечника ниже заданного минимального значения. Цифровой индикатор (FX091, FX952) обеспечивает удобный визуальный контроль температуры наконечника
- Быстрая и удобная замена наконечников

ШИРОКИЙ ВЫБОР СМЕННЫХ НАКОНЕЧНИКОВ

- 84 профиля наконечников позволяют выполнять пайку всех видов электронной техники: от микроэлементов, SMD-компонентов, до сложных специальных и массивных теплоемких электронных узлов

Паяльная станция Hakko FX-950 ESD

Бессвинцовая пайка начинается с этой модели

- Аналоговая регулировка температуры
- Точная установка температуры по шкале
- Ключ фиксации режимов
- Sleep-функция (6 минут)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Потребляемая мощность	75 Вт
Температурный диапазон	200 – 450 °C
Стабильность температуры	± 5 °C
Габаритные размеры	80 x 118 x 138 мм
Вес	1,2 кг

ПАЯЛЬНИК HAKKO FM-2028

Потребляемая мощность	70 Вт (24 В)
Сменные головки	Типа T12
Сопротивление заземления паяльной головки	< 2 Ом
Напряжение заземления паяльной головки	< 2 мВ
Подсоединительный кабель	1,2 м
Длина (без кабеля)	188 мм (с головкой T12-D24)
Вес (без кабеля)	30 г

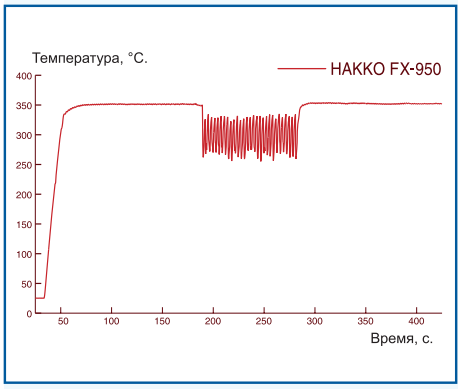
СТАНДАРТНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

Паяльник FM-2028, подставка под паяльник (FH-101), ухватка для смены головок, ключ фиксации режимов.
В комплект поставки не входит наконечник.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

FH-200-02	Подставка под паяльник (для sleep-функции)
B3253	Соединительный кабель для FH-200-02
B2759	Подставка под головки
B3216	Втулка подсоединительная, желтая
B3217	Втулка подсоединительная, оранжевая
B3218	Втулка подсоединительная, голубая
B3219	Втулка подсоединительная, зеленая

График температурного восстановления



Hakko FX-951 ESD

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Потребляемая мощность	75 Вт
Температурный диапазон	200 – 450°C
Стабильность температуры	± 5°C
Напряжение питания паяльника	24 В
Габаритные размеры	80 x 130 x 131 мм
Вес	1,2 кг

Hakko FX-951 ESD

Hakko FX-952 ESD

Бессвинцовая пайка двумя паяльниками

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Потребляемая мощность	140 Вт
Диапазон температур	200 – 450°C
Стабильность температуры	± 5 °C
Напряжение питания паяльника	24 В
Габаритные размеры	113 x 106 x 206 мм
Вес	2,6 кг

ПАЯЛЬНИК HAKKO FM-2025

Потребляемая мощность	70 Вт (24 В)
Сопротивление заземления паяльной головки	< 2 Ом
Напряжение заземления паяльной головки	< 2 мВ
Подсоединительный кабель	1,2 м

СТАНДАРТНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

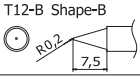
Паяльник FM-2025 (2 шт. для FX-952), подставка под паяльник, очистительная губка, ухватка для смены головок, ключ-карта. В комплект поставки не входит наконечник

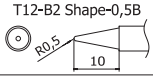
Hakko FX-952 ESD

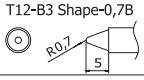
Сменные наконечники для Hakko FX

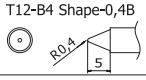
Основные типы

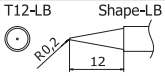
SHAPE B конус

T12-B Shape-B


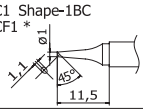
T12-B2 Shape-0,5B


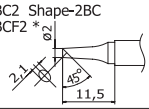
T12-B3 Shape-0,7B


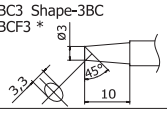
T12-B4 Shape-0,4B


T12-LB Shape-LB


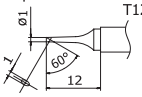
SHAPE BC фаска

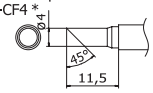
T12-BC1 Shape-1BC
T12-BCF1 *


T12-BC2 Shape-2BC
T12-BCF2 *


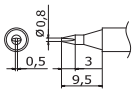
T12-BC3 Shape-3BC
T12-BCF3 *


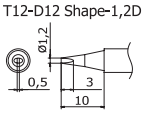
SHAPE C фаска

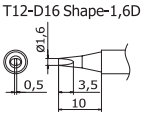
T12-C1 Shape-1C


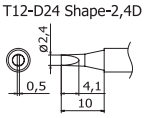
T12-C4 Shape-4C
T12-CF4 *


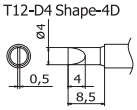
SHAPE D стамеска

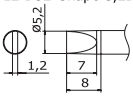
T12-D08 Shape-0,8D


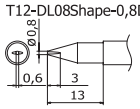
T12-D12 Shape-1,2D


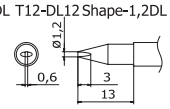
T12-D16 Shape-1,6D


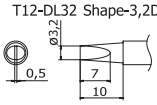
T12-D24 Shape-2,4D


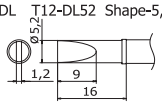
T12-D4 Shape-4D


T12-D52 Shape-5,2D


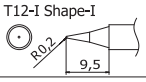
T12-DL08Shape-0,8DL


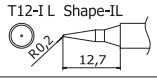
T12-DL12 Shape-1,2DL


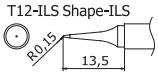
T12-DL32 Shape-3,2DL


T12-DL52 Shape-5,2DL


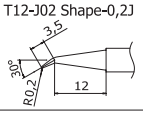
SHAPE I острый конус

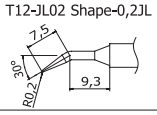
T12-I Shape-I


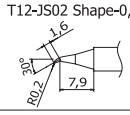
T12-I L Shape-IL


T12-ILS Shape-ILS


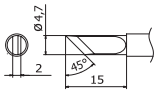
SHAPE J изогнутый

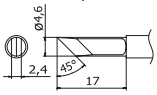
T12-J02 Shape-0,2J


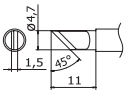
T12-JL02 Shape-0,2JL


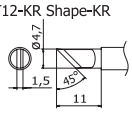
T12-JS02 Shape-0,2JS


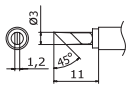
SHAPE K нож

T12-K Shape-K


T12-KF Shape-KF


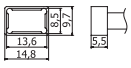
T12-KL Shape-KL


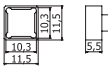
T12-KR Shape-KR


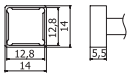
T12-KU Shape-KU


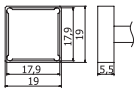
SMD-типы

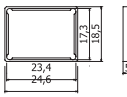
QUAD квадрат

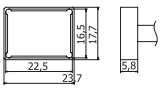
T12-1201 Quad 13,6 x 8,5


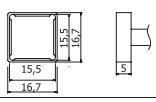
T12-1202 Quad 10,3 x 10,3


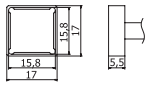
T12-1203 Quad 12,8 x 12,8


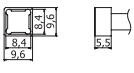
T12-1204 Quad 17,9 x 17,9


T12-1205 Quad 23,4 x 17,3


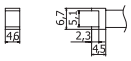
T12-1206 Quad 22,5 x 16,5


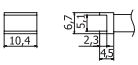
T12-1207 Quad 15,5 x 15,5


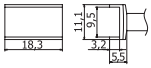
T12-1208 Quad 15,8 x 15,8


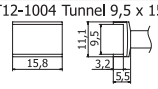
T12-1209 Quad 8,4 x 8,4


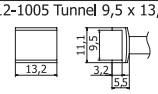
TUNNEL коробчатый

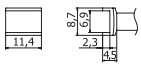
T12-1001 Tunnel 5,1 x 4,6


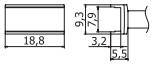
T12-1002 Tunnel 5,1 x 10,4


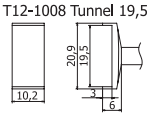
T12-1003 Tunnel 9,5 x 18,3


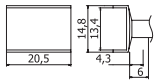
T12-1004 Tunnel 9,5 x 15,8


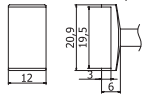
T12-1005 Tunnel 9,5 x 13,2


T12-1006 Tunnel 6,9 x 11,4


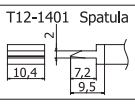
T12-1007 Tunnel 7,9 x 18,8


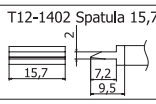
T12-1008 Tunnel 19,5 x 10,2


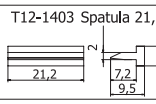
T12-1009 Tunnel 13,4 x 20,5


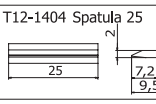
T12-1010 Tunnel 19,5 x 12


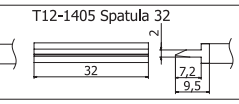
SPATULA шпатель

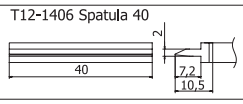
T12-1401 Spatula 10,4


T12-1402 Spatula 15,7


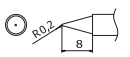
T12-1403 Spatula 21,2


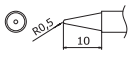
T12-1404 Spatula 25


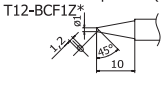
T12-1405 Spatula 32


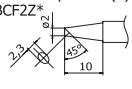
T12-1406 Spatula 40


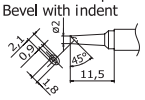
Специальные типы

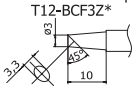
T12-BZ Shape-B (Z)


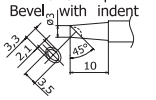
T12-B2Z Shape-0,5B (Z)


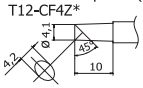
T12-BC1Z Shape-1BC (Z)
T12-BCF1Z*


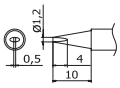
T12-BC2Z Shape-2BC (Z)
T12-BCF2Z*


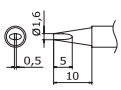
T12-BCM2 Shape-2BC
Bevel with indent


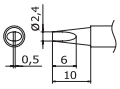
T12-BC3Z Shape-3BC (Z)
T12-BCF3Z*


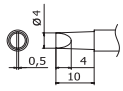
T12-BCM3 Shape-3BC
Bevel with indent


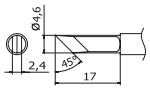
T12-C4Z Shape-4C (Z)
T12-CF4Z*


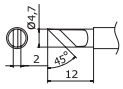
T12-D12Z Shape-1,2D (Z)


T12-D16Z Shape-1,6D (Z)


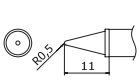
T12-D24Z Shape-2,4D (Z)


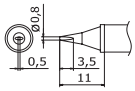
T12-D4Z Shape-4D (Z)


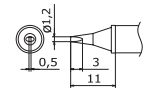
T12-KFZ Shape-KF (Z)


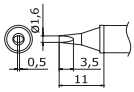
T12-KRZ Shape-KR (Z)


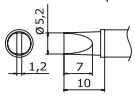
Мощные типы

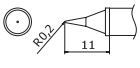
T12-WB2 Shape-2WB


T12-WD08 Shape-0,8WD


T12-WD12 Shape-1,2WD


T12-WD16 Shape-1,6WD


T12-WD52 Shape-5,2WD


T12-WI Shape-WI


* У наконечников данного типа облужена только рабочая поверхность