

**МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ СТАНЦИИ
ТЕРМОВОЗДУШНЫЕ СТАНЦИИ**

ПАЯЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ



НАККО FR-801 ESD SAFE ДЕМОНТАЖНАЯ СТАНЦИЯ SMD-КОМПОНЕНТОВ



*Выход воздуха
обеспечивается
новым механизмом,
который
стабилизирует
температуру.*

- Выход воздуха обеспечивается новым механизмом, который стабилизирует температуру.
- Поставляется с измерителем потока воздуха для более точного и легкого контроля параметров потока
- Эргономичный дизайн, сохраняющий пространство на монтажном столе
- Антистатическая защита

НАККО FR-802 ESD SAFE ДЕМОНТАЖНАЯ СТАНЦИЯ SMD-КОМПОНЕНТОВ



*Цифровой дисплей обеспечивает
легкий контроль температур*

- Выход воздуха обеспечивается новым механизмом, стабилизирующим температуру пайки
- Цифровой дисплей
- Температурная функция смещения, изменяющая температуру выхода воздуха в зависимости от размера насадки
- Функция экономии энергии (может быть выбрано 30 мин/60 мин/∞) автоматически прекращает выход горячего воздуха по прошествии определенного времени
- Специальная охлаждающая функция, обеспечивающая при отключении питания подачу холодного воздуха для охлаждения нагревательного элемента. Воздух подается до тех пор, пока температура насадки не упадет до 100°C, что позволяет защитить нагревательный элемент от выхода из строя.
- Блокирующая ключ-карта для предотвращения несанкционированного изменения установок
- Поставляется с измерителем потока воздуха для более точного и легкого контроля параметров потока
- Эргономичный дизайн, сохраняющий пространство на монтажном столе
- Антистатическая защита

Сравнительная таблица		RF-801	FR-802	FR-803
Основные свойства	<ul style="list-style-type: none"> ■ Выход воздуха обеспечен новым механизмом ■ Поставляется с измерителем потока воздуха ■ Дизайн, экономящий пространство ■ Антистатическая защита 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Цифровая функция	<ul style="list-style-type: none"> ■ Функция выключения ■ Функция автоматического охлаждения ■ Функция экономии энергии ■ Функция блокировки при помощи ключ-карты 		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Идеальная функция	<ul style="list-style-type: none"> ■ Может быть установлен 3-х ступенчатый температурный профиль нагрева ■ Поставляется с вакуумной трубкой 			<input type="checkbox"/>

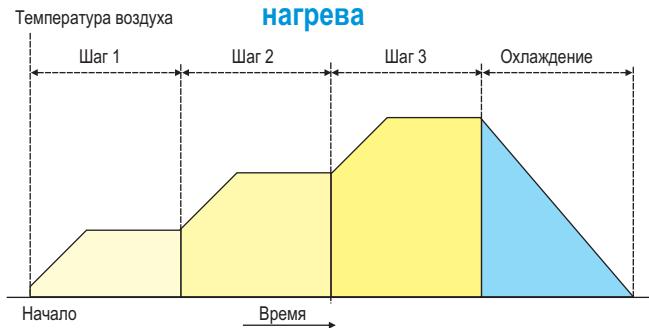
НАККО FR-803 ESD SAFE демонтажная станция SMD-компонентов



Новая конструкция сопла, существенно снижающая температурную неоднородность потока



3-уровневый температурный профиль нагрева



Предварительный нагрев, основной нагрев и охлаждение.
Возможна установка 3-уровневого температурного профиля

- Режим нагрева может быть восстановлен при помощи датчиков температурного контроля. Может быть задан 3-уровневый температурный профиль нагрева для оперативного контроля за температурой, уровнем потока воздуха и временем. Для циклически повторяющихся работ может быть установлен типовой температурный режим.
- Насадка воздушного потока поставляется с новым механизмом регулировки температуры
- Станция поставляется с измерителем потока воздуха для более точного и легкого контроля уровня потока
- Поставляется с вакуумной трубкой
- Специальная охлаждающая функция, обеспечивающая при отключении питания подачу холодного воздуха для охлаждения нагревательного элемента. Воздух подается до тех пор, пока температура насадки не упадет до 100°C, что позволяет защитить нагревательный элемент от выхода из строя.
- Функция экономии энергии, (может быть выбрано 30 мин/60 мин/∞) автоматически прекращающая подачу горячего воздуха по прошествии определенного времени
- Температурная функция смещения, изменяющая температуру выхода воздуха в зависимости от размера насадки
- Блокирующая ключ-карта для предотвращения несанкционированного изменения установок
- Эргономичный дизайн, сохраняющий пространство на монтажном столе
- Антистатическая защита

Технические характеристики

	FR-801	FR-802	FR-803
Название	Hakko FR-801	Hakko FR-802	Hakko FR-803
Потребление энергии	220 В - 570 Вт	230 В - 630 Вт	
Станция			
Потребление энергии	30 В (потребление stand-by 220-240 В 7Вт)	30 В (потребление stand-by 220-240 В 7Вт)	
Мощность (потока воздуха)	5-20 л/мин.(макс)		
Контроль температур	100-420°C (A1126B)	100-450°C (сенсор)	
Режимы	—	—	Ручной/авто
Таймер	—	—	+
Внешние габариты	160 (Ш)x145 (В)x230 (Г) мм		
Вес	4 кг	4,3 кг	5 кг
Ручной нагреватель			
Потребление энергии	220 В - 540 Вт	230 В - 600 Вт	
Общая длина (без провода)	185 мм	200 мм	
Вес (без провода)	115 г	200 г	

**НАККО 853 ESD
SAFE ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ НАГРЕВАТЕЛЬ**



- КОМПАКТНЫЙ ДИЗАЙН
- БЫСТРЫЙ НАГРЕВ
- ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ДИАПАЗОН ОТ 120° ДО 250°C.
- ПРЕКРАСНАЯ ТЕРМИЧЕСКАЯ СТАБИЛЬНОСТЬ.
- ЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКИ ЗАЩИЩЕННОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

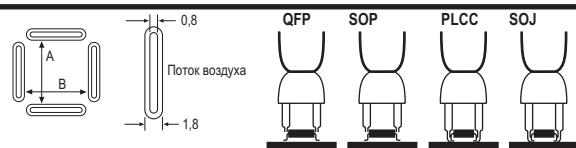
Название модели	НАККО 853
Потребляемая мощность	460 Вт (220 В) 500 Вт (230 В)
Напряжение питания	220 В переменного тока
Температура горячего воздуха	120–250 °C (над выходным отверстием)
Объем воздушного поддува	0,18 мм ³ /мин (фиксированная)
Внешние габариты (ширина, высота, глубина)	140 x 50 x 170 мм
Вес (без шнура)	Около 1 кг

КОМБИНАЦИЯ НАККО 803 И НАККО 853



НАСАДКИ ДЛЯ НАККО 801/802/803

ММ



A1125B QFP 10 x 10	A1126B QFP 14 x 14	A1127B QFP 17,5 x 17,5	A1128B QFP 14 x 20	A1129B QFP 28 x 28	A1135B PLCC 17,5 x 17,5 (44-пин.)
A1136B PLCC 20 x 20 (52-пин.)	A1137B PLCC 25 x 25 (68-пин.)	A1138B PLCC 30 x 30 (84-пин.)	A1139B PLCC 12,5 x 7,3 (18-пин.)	A1140B PLCC 11,5 x 11,5 (28-пин.)	A1141B PLCC 11,5 x 14 (32-пин.)
A1180B BQFP 17 x 17	A1181B BQFP 19 x 19	A1182B BQFP 24 x 24	A1184B SOJ 18 x 8	A1185B TSOL 13 x 10	A1186B TSOL 18 x 10
A1187B TSOL 18,5 x 8	A1188B PLCC 9 x 9 (20-пин.)	A1189B PLCC 34 x 34 (100-пин.)	A1203B QFP 35 x 35	A1214B SOJ 10 x 26	A1215B QFP 42,5 x 42,5
A1257B SOP 11 x 21	A1258B SOP 7,6 x 12,7	A1259B SOP 13 x 28	A1260B SOP 8,6 x 18	A1261B QFP 20 x 20	A1262B QFP 12 x 12
A1263B QFP 28 x 40	A1264B QFP 40 x 40	A1265B QFP 32 x 32	A1142B Наклонный одинарный 1,5 x 3	A1183 SOJ 15 x 8	A1190 Сдвоенный простой 2,5 x 9,5
A1124B Одинарный Ø2,5	A1130 Одинарный Ø4,4	A1131 SOP 4,4 x 10	A1132 SOP 5,6 x 13	A1133 SOP 7,5 x 15	A1134 SOP 7,5 x 18
A1191 SIP 25L	A1192 SIP 50L	A1325 Сдвоенный простой Ø1,5 x 5-10			
		 Расстояние между насадками регулируется			

НАККО 701 ESD SAFE МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СТАНЦИЯ В АНТИСТАТИЧЕСКОМ ИСПОЛНЕНИИ



- Объединенная в один блок система для монтажа и демонтажа.
- Сочетает в себе мощное демонтажное устройство и паяльную станцию с широкими возможностями, с точной регулировкой для наибольшей эффективности ремонтных работ.

ОСОБЕННОСТИ:

- Исполнение в E.S.D. безопасном варианте.
- Тонкая ручка паяльника для облегчения пользования в работе.
- Компактная конструкция, занимающая минимум пространства на рабочем месте.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СТАНЦИЯ

Потребляемая мощность	150 Вт
Устройство, создающее вакуум	Двойной цилиндрический вакуумный насос
Максимальный вакуум	600 мм рт.ст.
Скорость откачки	15 л / мин
Размеры	190 x 130 x 250 мм
Вес	5.0 кг

ДЕМОНТАЖНЫЙ ПИСТОЛЕТ НАККО 809

Потребляемая мощность	50 Вт / 24 В AC
Диапазон температур	380 - 480 °C
Внутренний диаметр поставляемой головки	1.0 мм (A1005)
Сопротивление между заземлением и головкой	менее 2 Ом
Потенциал между заземлением и головкой	менее 2 мВ
Размеры	135 x 174 мм
Вес	200 г
Длина подсоединительного кабеля / вакуумной трубы	1.2 м

СМЕННЫЕ НАСАДКИ ДЛЯ ПИСТОЛЕТА НАККО 809

ПАЯЛЬНИК НАККО 907 E.S.D.

Нагревательный элемент	50 Вт, 24 В AC, керамический
Диапазон температур	200 - 480 °C
Температурная стабильность	± 0.5 C
Сопротивление между заземлением и наконечником	менее 2 Ом
Потенциал между заземлением и наконечником	менее 2 мВ
Длина	190 мм
Вес	44 г
Длина подсоединительного кабеля	1.2 м

СМЕННЫЕ НАКОНЕЧНИКИ ДЛЯ ПИСТОЛЕТА НАККО 809

Номер насадки	A	B
A1002	0,8	1,8
A1003	1,0	2,0
A1004	0,8	2,3
A1005	1,0	2,5
A1006	1,3	3,0
A1007	1,6	3,0

С паяльниками НАККО 907 применяются наконечники приведенные на стр. 23.

НАККО 702B^{ESD SAFE}

МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СТАНЦИЯ ИСПОЛНЕНИИ

- Ремонтная станция для всех видов печатных плат с монтажом компонентов в отверстиях и на поверхности (DIP и SMD). Компактная конструкция занимает значительно меньше места на столе
- Огромное разнообразие возможных для использования паяльных головок/наконечников от хорошо известных существующих станций и устройств фирмы НАККО
- Конструкция, защищенная от статического электричества

Система включает в себя:

- две независимые паяльные станции
- демонтажную станцию с мощным демонтажным пистолетом
- термовоздушную станцию для монтажа и демонтажа SMD-компонентов

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Название	HAKKO 702B	
Потребляемая мощность	500 Вт	
СТАНЦИЯ		
Пайка	Выходное напряжение	24 В переменного тока
	Температура	200–480 °C
Демонтаж	Выходное напряжение	24 В постоянного тока
	Генератор вакуума	Вакуумный насос с двойным цилиндром
	Давление вакуума	600 мм рт. ст.
	Скорость всасывания	15 л/мин
	Температура	380–480 °C
Термовозду- шный монтаж и демонтаж SMD- компонентов	Напряжение сети	100, 110, 220– 240 В переменного тока
	Насос	Диафрагменный
	Скорость поддува	23 л/мин (макс.)
	Температура	100–420 °C
Внешние габариты (BxLxH)	360 x 266 x 150 мм	
Вес	10.0 кг	

ПАЯЛЬНИК

Название	HAKKO 900(S) ESD	HAKKO 907 ESD
Потребляемая мощность	50 Вт	< 2 Ом
Сопротивление между наконечником и заземлением		
Потенциал между наконечником и заземлением	< 2 мВ	
Нагревательный элемент	Керамический	
Стандартный паяльный наконечник	900S-T-I	900M-T-B
Шнур	1.2 м	
Общая длина (без шнура)	176 мм	190 мм
Вес (без шнура)	25 г	44 г

ДЕМОНТАЖНЫЙ ПИСТОЛЕТ

Название	HAKKO 809
Потребляемая мощность	50 Вт
Сопротивление между наконечником и землей	< 2 Ом
Потенциал наконечника относительно земли	< 2 мВ
Стандартный наконечник	A1003 (Наконечник S Ø1.0 мм)
Внешние габариты (ширина, высота)	135 x 174 мм
Вес (без шнура)	120 г

ТЕРМОВОЗДУШНЫЙ ПАЯЛЬНИК

Потребляемая мощность	250 Вт
Общая длина (без шнура)	196 мм
Вес (без шнура)	120 г

НАККО 392 ESD SAFE ВАКУУМНЫЙ ЗАХВАТ

- ВСТРОЕННЫЙ ДИАФРАГМЕННЫЙ НАСОС.
- ЗАХВАТ ОБЕСПЕЧИВАЕТ ПОДЪЕМ ОБЪЕКТОВ ВЕСОМ ДО 120 Г.
- РУЧКА, ПРИСОС И ВОЗДУШНЫЕ ШЛАНГИ СДЕЛАНЫ ИЗ АНТИСТАТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ БОЛЬШЕЙ БЕЗОПАСНОСТИ И УМЕНЬШЕНИЯ РИСКА ЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКОГО ПОВРЕЖДЕНИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ КОМПОНЕНТОВ.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	392
Потребляемая мощность	5 Вт
Насос	Диафрагменный
Максимальное давление	280 мм.рт.ст.
Принадлежности	2 изогнутых насадки (внутренний Ø0.4 мм и Ø1.1 мм) 2 насадки-присосы (внешний Ø3 мм и Ø7 мм)
Габаритные размеры	Станция 132 (В) x83(Н) x170 (Л) мм Ручка: 123 (Л) x10 (внутр.Ø) мм Воздушный шланг: 1100 (L) x6 (внешний Ø) мм
Вес	Станция: около 1,65 кг Ручка: около 25 г

ИСПОЛНЕНИЕ ВАКУУМНЫХ НАСАДОК

Насадка/присос	Макс. вес	Область применения
Изогнутая насадка <0.4 мм>	0.6 г	микрокомпоненты
Изогнутая насадка <1.1 мм>	2 г	небольшие микросхемы (8~40-пиновые)
Изогнутая насадка <1.1 мм> + присос <3 мм>	20 г	интегральные схемы (40-пиновые и больше)
Изогнутая насадка <1.1 мм> + присос <7 мм>	120g	Большие электронные компоненты, и т.д.



ЛЕГКИЙ В НАСТРОЙКЕ, ЛЕГКИЙ В ИСПОЛЬЗОВАНИИ

1. Положить насадку или присос на объект, который нужно поднять.
2. Положить палец поверх отверстия в ручке. В трубке немедленно создается разряжение, которое обеспечивает надежное удержание снимаемого электронного компонента.
3. Теперь вы можете поднять ручку и демонтируемый объект будет поднят вместе с ней.

НАККО 394 АВТОНОМНЫЙ ВАКУУМНЫЙ ЗАХВАТ

- ВСТРОЕННЫЙ НЕБОЛЬШОЙ, НО ОЧЕНЬ МОЩНЫЙ НАСОС НЕ ТРЕБУЕТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СИЛОВЫХ КАБЕЛЕЙ И ВОЗДУШНЫХ ШЛАНГОВ.
- ЛЕГКАЯ И УДОБНАЯ ДЛЯ ДЛИТЕЛНОЙ РАБОТЫ ФОРМА ЗАХВАТА.
- ИСПОЛЬЗОВАНЫ ТОЛЬКО АНТИСТАТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

№ модели	394
Питание	Две AAA алкалиновые батареи
Габаритные размеры	130x22x29 мм
Вес (без батарей)	43 г

ОПЦИИ/СМЕННЫЕ КОМПОНЕНТЫ

№	Название/Описание
A1164	Изогнутая насадка/0,4 мм
A1165	Изогнутая насадка /1,1 мм С фиксатором
A1166	Присос /3 мм
A1312	Присос /5 мм
A1167	Присос /7 мм
A1311	Присос /10 мм
A1486	Прямая насадка /1,1 мм С фиксатором

СИЛА ПРИСОСА

№	Название/Описание	Сила присоса
A1166	Присос/3 мм	6 г
A1312	Присос/5 мм	40 г
A1167	Присос/7 мм	80 г
A1311	Присос/10 мм	120 г

Максимальное усилие присоса вакуумного захвата может отличаться в зависимости от типа и фактуры контактной поверхности демонтируемого объекта.

СРОК СЛУЖБЫ БАТАРЕЙ

Предельное количество циклов демонтажа	Предельное время непрерывной работы
около 30 000 циклов (с алкалиновыми батареями)	около 15 часов

Пример использования для демонтажа микросхем (с изогнутой насадкой A1164)

