

ПАЯЛЬНЫЕ СТАНЦИИ 203 /204 ESD



203 ESD - ПАЯЛЬНАЯ СТАНЦИЯ С ЦИФРОВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ ТЕМПЕРАТУРОЙ

Новейшим решением в области ручной пайки можно считать паяльные станции серии «Техно-203» и «Техно-204»

- Возможность локального прогрева платы или вывода микросхемы именно в планируемом месте соединения компонентов при минимизации теплового удара по корпусу микросхемы и печатной плате,
- Достаточно большую подводимую мощность в зону пайки (не менее 50 Вт) для обеспечения требуемой характеристики оплавления припоя и надежного его затекания между соединяемыми плоскостями проводников,
- Требования по антистатической защите монтируемых компонентов аппаратуры во избежание выхода из строя компонентов схемы, чувствительных к статическому электричеству,
- Простота, удобство и надежность нагревательного оборудования с точки зрения монтажника (эргономичность ручки).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Температурный диапазон	200 - 420°С
Напряжение паяльника	36 В 400 кГц
Модель паяльника	203
Мощность паяльника	60 Вт
Стандартный наконечник	T-0,8D

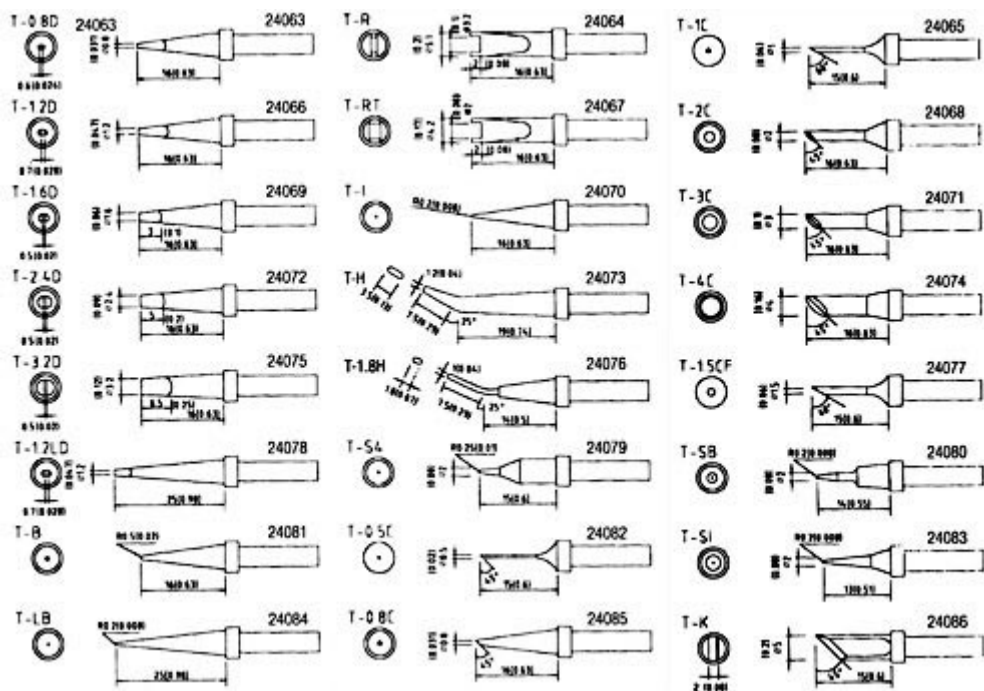
Изменен сам принцип нагревательного элемента. В этих станциях нет нагревателя в прямом смысле этого слова. Нагревателем служит само жало паяльника. Паяльная станция преобразует напряжение питания сети в прямоугольное напряжение размахом 36 Вольт с частотой переключения 400 кГц при нагреве. Это напряжение подводится к возбуждающей обмотке снаружи жала паяльника, обладающей минимальным активным сопротивлением (не более 1,3 Ом) и большим реактивным (не менее 50 мГн). Причем, индуктивность без наконечника в 100 раз меньше. За счет этого получается, что вся мощность, передаваемая от паяльной станции паяльнику, на 80-85% передается самому наконечнику, включенному как трансформатор с закороченной вторичной обмоткой. Однако оставшиеся 15-20% мощности тоже не пропадают даром – они разогревают обмотку возбуждения, которая находится снаружи хвостовика жала, нагревая при этом хвостовик жала по «классической» схеме нагрева жала паяльника. Такой же эффект дает небольшое постоянное напряжение на обмотке возбуждения, не влияющее на прочие свойства станции, так как обмотка гальванически развязана от нагревательного элемента.

Значительное уменьшение массы жала паяльника позволило сделать его пустотелым внутри и завести внутрь жала температурный датчик, контролирующий температуру кончика жала, контактирующего со спаиваемыми материалами. Такое конструктивное решение обеспечивает измерение температуры именно в зоне контакта жала – область пайки, исключая возможность перерегулирования температуры жала, как это было реализовано в станциях с нихромовыми и керамическими нагревателями. Такое расположение температурного датчика позволяет получить лучшую термостабильность станций и уменьшить время разогрева до рабочей температуры до 35 секунд.

Станция «Техно-203» обладает еще одним преимуществом. В корпусе паяльника размещается датчик вибраций, станция автоматически переходит в дежурный режим пониженного энергопотребления, если паяльником не пользуются более 15 минут, в режим поддержания температуры 200°С. Если паяльник вновь берут в руки, жало нагревается за единицы секунд до заданной температуры. Такое свойство станции обеспечивает значительное продление срока службы наконечников.



СМЕННЫЕ НАКОНЕЧНИКИ ДЛЯ СТАНЦИЙ 203/204



- Станция «Техно-203» имеет цифровую температурную шкалу.
- Станция «Техно-204» имеет аналоговое управление потенциометром с точностью 1°C.