

# Инновации В НОВЫХ ЦВЕТАХ



## Встречайте новую станцию METCAL CV-500 с системой контроля качества пайки Connection Validation™

**Новая паяльная станция  
инновационно поднимает планку  
качества ручной пайки.**

Паяльные станции компании METCAL развивали технологию нагрева SmartHeat в течение 35 лет. Картридж, совмещающий в себе индукционный нагреватель и наконечник, реагирует на тепловую нагрузку и мгновенно доставляет строго необходимое количество тепла прямо к паяному соединению. Эта технология обеспечивает быстрый, безопасный и стабильный процесс пайки и не нуждается в калибровке.

**До этого момента промышленные стандарты  
полагались только на визуальную оценку  
качества ручной пайки во время работы  
монтажника...  
и теперь настало время для очередного  
качественного технологического рывка с  
технологией Connection Validation™**

# Серия CV-500

## Станции с системой контроля качества пайки



### Технология Connection Validation – проверка соединения

METCAL использует абсолютно новый подход к ручному монтажу: индукционная станция CV не только управляет процессом нагрева по технологии SmartHeat, дозируя мощность в зависимости от теплоемкости контакта, но и контролирует качество каждого соединения прямо во время пайки. В отличие от монтажника, контролирующего процесс визуально, CV оценивает пайку по объективным параметрам.

Это позволяет добиться 100%-ой повторяемости и стабильно высокого качества пайки, а также строгого соответствия соединения определенным стандартам.

### Цветной дисплей делает процесс наглядным

Основными критериями оценки качества являются время достижения припоем состояния растекания, а также толщина образующегося во время пайки интерметаллического слоя, который по всем стандартам не должен превышать 4-5мкм. Паяльник станции CV снабжен светодиодным индикатором, который дает сигнал монтажнику, когда нужно закончить пайку, а также сообщает об ошибках. Помимо подачи сигналов станция отображает на цветном сенсорном дисплее текущую температуру наконечника, и даже выводит график изменения мгновенной мощности.



### Технические характеристики

#### Блок станции CV-5200

|   |   |
|---|---|
| Условия работы.                           | 10-40 °C  |
| Электропитание                            | 100 – 240 В, 50/60Гц, 85Вт, заземление обязательно                  |
| Выходная мощность                         | 40Вт максимум   |
| Рабочая частота                           | 13.56 МГц   |
| Метод нагрева                             | Индукционный  |
| Дисплей                                   | 2.8" Цветной TFT LCD, 320*240 RGB, видимая область 43.20 x 57.60 мм |
| Каналов                                   | 2 канала  |
| Интерфейсы                                | USB   |
| Габариты блока станции                    | 121 x 121 x 222мм   |
| Масса                                     | 3.35кг  |
| Сертификация                              | CE TUV  |
| Потенциал наконечник-заземление максимум  | <2мВ  |
| Сопротивление наконечник-заземление       | <20м  |
| Стабильность температуры на холостом ходу | 1.1°C в спокойном воздухе   |
| Точность поддержания температуры          | Соответствует стандарту IPC J-STD-001                               |
| Кабель паяльника                          | L=183см (72"), огнестойкий, ESD защита                              |
| ВЧ разъем паяльника                       | F-тип   |
| Интерфейсный разъем паяльника             | 6-пиновый DIN   |
| Режимы работы                             | 2 канала отдельно или одновременная работа                          |
| Обновление ПО                             | Через USB порт  |

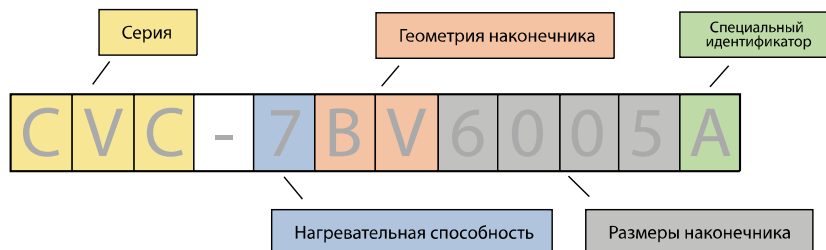
### Комплекты станций

| Артикул  | Наименование  |
|----------|---|
| CV-510   | Станция CV-500 с паяльником CV-H1-AV и подставкой CV-W1AV |
| CV-500   | Блок станции CV-500 (40Вт)                                |
| CV-H1-AV | Паяльник со светодиодной индикацией                       |
| MX-W1AV  | Подставка с функцией автоотключения                       |

Другие комплекты по запросу

## Новые картриджи-наконечники

Все картриджи-наконечники CV имеют встроенный чип, с которого станция считывает параметры наконечника, необходимые для расчета и контроля процесса. Эти наконечники полностью повторяют номенклатуру наконечников STTC и SMTC и совместимы со станциями серии MX.



### Расшифровка кодов артикула

#### Серия картриджа

- CVC - картриджи с технологией Connection Validation
- SMC - Картриджи для поверхностного монтажа
- Новые серии картриджей в разработке

#### Нагревательная способность

- 5 - серия 500 Особо чувствительные компоненты
- 6 - серия 600 Чувствительные компоненты
- 7 - серия 700 Платы FR4 / Стеклотекстолит
- 8 - серия 800 Керамические платы
- 9 - серия 900 Особые случаи

#### Размеры

Четыре цифры обозначают наиболее важный размер.

### Геометрия наконечника

|           |                   |           |                           |
|-----------|-------------------|-----------|---------------------------|
| <b>BL</b> | Шпатель (плоский) | <b>KN</b> | Ножевидный                |
| <b>BV</b> | Скос (миниволна)  | <b>MH</b> | Мини-копыто               |
| <b>CH</b> | Клиновидный       | <b>QD</b> | Квадрат                   |
| <b>CN</b> | Конический        | <b>SC</b> | Цилиндрический с прорезью |
| <b>CP</b> | Чашка             | <b>SH</b> | Экран                     |
| <b>TN</b> | Туннель           | <b>SL</b> | Шлиц                      |
| <b>HF</b> | Копыто            | <b>WV</b> | Миниволна                 |
| <b>HK</b> | Крюк              | <b>FB</b> | Плоская миниволна         |
| <b>HP</b> | Площадка          | <b>VC</b> | V-канавка клиновидный     |
| <b>HS</b> | Тепловой подпор   | <b>PC</b> | Контактный разъем         |
| <b>LG</b> | Длинная канавка   | <b>SK</b> | Сокет                     |

### Специальный идентификатор

|          |                              |   |
|----------|------------------------------|---|
| <b>A</b> | <b>Access</b>                | Удлиненный, >10мм                                   |
| <b>D</b> | <b>Deep Taper</b>            |   |
| <b>H</b> | <b>High Mass</b>             | Увеличенная масса с запасом тепла                   |
| <b>J</b> | <b>Reach with Taper</b>      | Удлиненный >10mm, изгиб                             |
| <b>L</b> | <b>Long Life</b>             | Утолщенное покрытие                                 |
| <b>N</b> | <b>Non-Wetting</b>           | Одна или больше поверхностей не смачиваются припоем |
| <b>P</b> | <b>Power</b>                 | Укороченный для лучшей теплопередачи, <6.5мм        |
| <b>Q</b> | <b>Square</b>                | Прямоугольная грань                                 |
| <b>R</b> | <b>Reach</b>                 | Удлиненный >10mm, изгиб                             |
| <b>S</b> | <b>Standard</b>              | Стандартный   |
| <b>T</b> | <b>Taper</b>                 | Конус со ступенькой                                 |
| <b>U</b> | <b>Round</b>                 | Округлая грань                                      |
| <b>V</b> | <b>Concave</b>               | Вогнутый  |
| <b>W</b> | <b>Enlarged Wetting Area</b> | Увеличенная смачиваемая поверхность                 |
| <b>X</b> | <b>Power &amp; Long Life</b> | Укороченный <6.5мм и Утолщенное покрытие            |

## Дополнительные термоинструменты

Metcal производит ряд дополнительных инструментов и наборов для модернизации для станций серии CV с проверкой качества пайки. Подобрать нужный вам комплект, вы превратите вашу паяльную станцию в многофункциональный комплекс для пайки множества разных компонентов.

### Миниатюрные паяльник и термопинцет UltraFine



Термоинструменты UltraFine от компании Metcal предназначены специально для работы с миниатюрными компонентами в ограниченном пространстве или с платами с высокой плотностью монтажа.

#### Особенности:

- Индукционная технология нагрева SmartHeat® внутри значительно снижает риск перегрева чувствительных компонентов
- Очень быстрый нагрев до рабочей температуры
- Созданы для работы под микроскопом и видеомикроскопом
- Регулировка схождения наконечников
- Совместимые картриджи UFC и UFT серий 600 и 700 для свинцосодержащего и бессвинцового припоя

| Артикул    | Описание                                   |
|------------|--|
| CV-H2-UF   | Паяльник UltraFine для станций серии CV    |
| CV-UK2     | Паяльник UltraFine с подставкой для CV     |
| CV-H4-UFT  | Термопинцет UltraFine для станций серии CV |
| CV-UK4-UFT | Термопинцет UltraFine с подставкой для CV  |

### Высокоточный термопинцет

Термопинцет превращает станцию CV в станцию для бережного демонтажа компонентов размером от 1 мм x 1 мм и больше.



#### Особенности:

- Индукционная технология нагрева SmartHeat®
- Быстрый нагрев до рабочей температуры
- Точная регулировка схождения позволит свести кончики и плоскости наконечников
- Эргономичный, легкий инструмент, с ключами для правильной установки картриджей
- Совместимые картриджи PTC серий 600 и 700 для свинцосодержащего и бессвинцового припоя

| Артикул   | Описание                                |
|-----------|---|
| CV-H4-PTZ | Термопинцет для станций серии CV        |
| CV-UK4    | Термопинцет с подставкой для станций CV |

### Вакуумный паяльник



Станция, оснащенная вакуумным паяльником, способна быстро и удобно демонтировать любые компоненты с монтажом в отверстие

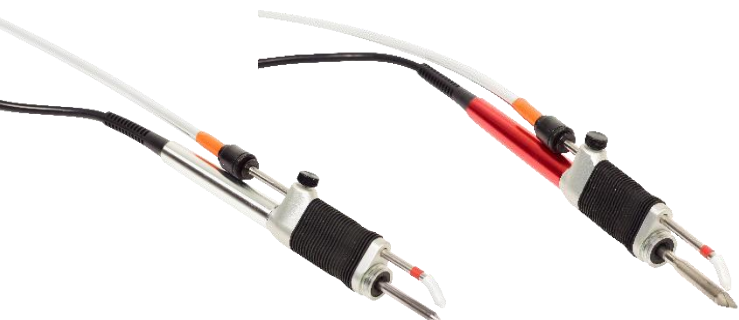
#### Особенности:

- Индукционная технология нагрева SmartHeat® прогревает даже тяжелые контакты на полигонах
- Специально для демонтажа из отверстия
- Эргономичная рукоятка
- Требуется внешнего источника сжатого воздуха
- Совместимы с наконечниками DSC температурных серий 700, 800 и 900.

| Артикул  | Описание                                |
|----------|---|
| CV-H5-DS | Вакуумный паяльник для станций серии CV |
| CV-UK5   | Вакуумный паяльник с подставкой для CV  |

### Паяльники с податчиком припоя

Система подачи проволочного припоя от компании Metcal привносит еще больше удобства и стабильности в процесс пайки. Устройство имеет цифровое управление и работает с различными диаметрами проволочного припоя. На выбор доступно два паяльника для стандартных операций и с повышенной теплопередачей.



#### Особенности:

- Индукционная технология нагрева SmartHeat®
- Быстрый нагрев до рабочей температуры без ожидания прогрева паяльника между пайками
- Совместимы с диаметрами проволочного припоя от 0.3мм до 1.27мм
- Совместимы с картриджами серий CVC, SMC и HCV

*\*CV-H7-HTD не рекомендуется для работы в паре со станцией CV-500.*

| Артикул    | Описание   |
|------------|--|
| CV-H7-AV   | Паяльник с рукояткой для податчика припоя для станций серии CV   |
| CV-UK7     | Набор для модернизации: паяльник с рукояткой для податчика припоя, подставка и блок податчика припоя для станций серии CV  |
| CV-H7-HTD  | Паяльник HTD с рукояткой для податчика припоя для станций серии CV ( <b>не рекомендуется для CV-500</b> )  |
| CV-UK7-HTD | Набор для модернизации: паяльник HTD с рукояткой для податчика припоя, подставка и блок податчика припоя для станций серии CV ( <b>не рекомендуется для CV-500</b> ) |