

# РУЧНОЙ ИМПУЛЬСНЫЙ АППАРАТ МОДЕЛИ СNT

*РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ*



## **ОГЛАВЛЕНИЕ:**

|          |   |          |
|----------|---|----------|
| <b>1</b> | <b>МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ .....</b>  | <b>3</b> |
| <b>2</b> | <b>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ .....</b>                                 | <b>3</b> |
| <b>3</b> | <b>КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ.....</b>   | <b>4</b> |
| <b>4</b> | <b>ПРИНЦИП РАБОТЫ И ОПИСАНИЕ ОСНОВНЫХ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ.....</b> | <b>4</b> |
| <b>5</b> | <b>ПОРЯДОК РАБОТЫ.....</b>  | <b>5</b> |
| <b>6</b> | <b>ХАРАКТЕРНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ.....</b>           | <b>5</b> |
| <b>7</b> | <b>ОБСЛУЖИВАНИЕ АППАРАТА .....</b>                                      | <b>6</b> |
| 7.1      | ПЕРИОДИЧНОСТЬ ПРОВЕРКИ .....  | 6        |
| 7.2      | ЗАМЕНА УЗЛОВ .....  | 6        |
| 7.2.1    | ЗАМЕНА ТЕФЛОНОВОЙ ПРОКЛАДКИ.....  | 6        |
| 7.2.2    | ЗАМЕНА НАГРЕВАТЕЛЯ.....   | 6        |
| 7.2.3    | ЗАМЕНА ПРЕДОХРАНИТЕЛЯ .....   | 7        |
| 7.3      | ПЕРЕЧЕНЬ СОСТАВНЫХ ДЕТАЛЕЙ.....   | 7        |

*Благодарим за покупку ручного импульсного аппарата типа CNT производства фирмы Hana Corporation Ltd., республика Корея. Просим ознакомиться с настоящим руководством по эксплуатации прежде, чем приступить к работе. Обращайтесь к нему по мере необходимости.*

Ручной импульсный аппарат типа CNT (далее – аппарат) относится к сварочным аппаратам, предназначенным для заваривания пленки. Принцип действия заключается в пропускании электрического импульса через нагреватель, который делает в пакете сварной шов. Предварительный прогрев не требуется: аппарат готов к работе сразу после его подключения к сети.

Аппараты имеют ширину свариваемого шва 2, а длину – 200, 300 или 400 мм в зависимости от модели.

**Аппарат может использоваться в бытовой сфере и в сфере торговли. Однако аппарат не предназначен для использования в промышленности.**

Интернет-сайт производителя: [www.globalcas.com](http://www.globalcas.com)  
Интернет-сайт производителя для стран СНГ: [www.cas-cis.com](http://www.cas-cis.com)

## 1 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

- Не допускайте ударов аппарата.
- Избегайте попадания воды в аппарат, не работайте во влажных условиях или на неровной поверхности.
- Не допускаются частая сварка пленки (перерыв между двумя сварками должен быть не менее 2-х секунд).
- **Аппарат может использоваться в бытовой сфере и в сфере торговли. Однако аппарат не предназначен для использования в промышленности.**

## 2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 2.1 – Технические характеристики

| Модель                              | CNT-200   | CNT-300 | CNT-400 |
|-------------------------------------|---|---------|---------|
| Температура сварки, °С              | 150   |         |         |
| Время сварки, сек., около           | 0,1 ~ 1   |         |         |
| Полный цикл сварки, сек.            | 2~3   |         |         |
| Ширина сварного шва, мм             | 2   | 2       | 2       |
| Потребляемая мощность, ВА, не более | 310   | 510     | 700     |
| Толщина пленки*, мм                 | до 0,5  |         |         |
| Материал пленки                     | Полиэтилен (PE, LDPE), полипропилен (PP), поливинилхлорид (PVC) |         |         |
| Размеры рабочего места, м           | 1 x 1 x 0,8   |         |         |

|              |                       |                 |                 |
|--------------|-----------------------|-----------------|-----------------|
| Эл. питание  | 100 ~ 240 В, 50-60 Гц |                 |                 |
| Габариты, мм | 500 x 350 x 210       | 500 x 420 x 210 | 500 x 540 x 210 |
| Масса, кг    | 3                     | 3,4             | 4               |

\* Указана предельная суммарная толщина свариваемых слоев пленки. В зависимости от материала и других условий предельная толщина может изменяться.

### 3 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Таблица 3.1 – Перечень поставляемых компонентов

| Наименование                | Кол-во (шт.) |
|-----------------------------|--------------|
| Аппарат СNT                 | 1            |
| Руководство по эксплуатации | 1            |
| Тефлоновая лента            | 1            |
| Тефлоновая прокладка        | 1            |
| Нагревательный элемент      | 2            |

### 4 ПРИНЦИП РАБОТЫ И ОПИСАНИЕ ОСНОВНЫХ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

При нажатии рычага включается кнопка микровыключателя, и аппарат преобразует сетевое напряжение, подаваемое через трансформатор на нагревательный элемент, в тепловой импульс для сварки пакета.

**ВНИМАНИЕ!** Запрещается включать ручную микровыключатель без нажатия рычага. Если оператор будет трогать место сварки, тефлоновая прокладка может повредиться.

Регулятор толщины пленки устанавливается в положение, зависящее от материала и толщины пленки. Для этого на этапе подготовки к работе выполняют пробную сварку нескольких пакетов и контролируют качество шва. Излишняя мощность нагрева сокращает срок службы тефлоновой пленки.

Лампочка индикатора загорается в момент включения микровыключателя, т.е. по нажатию рычага, на время, устанавливаемое регулятором. После выключения индикатора требуется 2 секунды на охлаждение прежде, чем приступить к следующему циклу сварки.

Прижим обеспечивает равномерное качество сварного шва по длине.

**ВНИМАНИЕ!** Не пользуйтесь самодельным нагревательным элементом или изготовленным другой фирмой.

Тефлоновая прокладка служит для термоизоляции нагревателя от свариваемого пакета.

## 5 ПОРЯДОК РАБОТЫ

- Положите пакет на место сварки и опустите рычаг вниз.
- Нажмите на рукоятку рычага и удерживайте ее, пока горит лампочка индикатора и еще 2 секунды для охлаждения пакета.
- Поднимите рычаг, снимите пакет и проверьте качество шва. При наличии дефектов см. таблицу 5.1.

Таблица 5.1 – Вид дефекта, вероятная причина и рекомендации по устранению

| Вид дефекта                    | Причина             | Рекомендации              |
|--------------------------------|---------------------|---------------------------|
| Разрыв                         | Нагрев излишний     | Укоротить импульс нагрева |
| Шов не полный или скрутившийся | Нагрев недостаточен | Удлинить импульс нагрева  |

## 6 ХАРАКТЕРНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Таблица 6.1 - Перечень характерных неисправностей, их вероятные причины и рекомендации по устранению.

| Неисправность  | Причина   | Что делать   |
|--|---|--|
| Отсутствие напряжения  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Неисправен сетевой шнур или розетка</li> <li>• Перегорел предохранитель</li> <li>• Дефект микровыключателя</li> <li>• Рычаг не касается микровыключателя</li> <li>• Дефект регулятора толщины</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверить сеть или розетку</li> <li>• Заменить предохранитель</li> <li>• Заменить микровыключатель</li> <li>• Отрегулировать кнопку микровыключателя</li> <li>• Заменить регулятор</li> </ul> |
| Индикатор включается, но нагрев отсутствует                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Дефект соединения нагревателя с его зажимами</li> <li>• Дефект трансформатора</li> <li>• Открыт нагреватель</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Восстановить соединение</li> <li>• Заменить трансформатор</li> <li>• Заменить нагреватель</li> </ul>  |
| Нагреватель и индикатор включены постоянно, тефлоновая прокладка сгорает | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Дефект таймера</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Заменить таймер</li> </ul>  |
| Нагреватель открыт или перегорел   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Вследствие короткого замыкания изолирующая прокладка повреждена</li> <li>• Время нагрева слишком большое или время охлаждения мало</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Заменить прокладку</li> <li>• Увеличить время охлаждения или уменьшить время нагрева</li> </ul>   |
| Расплавление полиэтилена, неровная или плохая сварка                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Большое время нагрева</li> <li>• Малое время нагрева</li> <li>• Дефект тефлоновой или силиконовой прокладки</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Уменьшить время нагрева</li> <li>• Увеличить время нагрева</li> <li>• Заменить тефлоновую или силиконовую прокладку</li> </ul>  |

## 7 ОБСЛУЖИВАНИЕ АППАРАТА

### 7.1 ПЕРИОДИЧНОСТЬ ПРОВЕРКИ

Таблица 7.1 – Периодичность проверки

| Узел                      | День | Неделя | 1 месяц | 2 месяца | 3 месяца | 6 месяцев | 1 год |
|---------------------------|------|--------|---------|----------|----------|-----------|-------|
| Тефлоновая прокладка      |      | ■      |         |          |          |           |       |
| Нагреватель               |      | ■      |         |          |          |           |       |
| Микровыключатель          |      | ■      |         |          |          |           |       |
| Тефлоновая лента          |      |        | ■       |          |          |           |       |
| Силиконовая прокладка     |      |        |         | ■        |          |           |       |
| Трансформатор, контроллер |      |        |         |          |          | ■         |       |

### 7.2 ЗАМЕНА УЗЛОВ

#### 7.2.1 ЗАМЕНА ТЕФЛОНОВОЙ ПРОКЛАДКИ

- Выкрутите 6 винтов и снимите крышку.
- Установите новую прокладку и закрепите ее.

#### **ВНИМАНИЕ!**

- Предварительно проверьте, что аппарат обесточен.
- Все места сварки должны быть чистыми.
- Следите за центровкой прокладки и тем, чтобы она не была скручена или смята.

#### 7.2.2 ЗАМЕНА НАГРЕВАТЕЛЯ

- Выкрутите 6 винтов и снимите крышку.
- Выкрутите 2 винта, закрепляющих нагреватель.
- Замените нагреватель и произведите сборку в обратном порядке.

#### **ВНИМАНИЕ!**

- Предварительно проверьте, что аппарат обесточен.
- Аккуратно откручивайте задний винт крепления нагревателя. Если он провалится внутрь аппарата, надо открыть нижнюю крышку корпуса и вытащить его.
- Храните нагреватель в подходящих условиях.
- Во избежание искрения затяжку винта делайте надежно.

### 7.2.3 ЗАМЕНА ПРЕДОХРАНИТЕЛЯ

- Положите аппарат на бок.
- Выкрутите 4 крепежных винта.
- Снимите нижнюю крышку корпуса и на открытой плате контроллера вытащите перегоревший предохранитель.
- Вставьте новый предохранитель и закройте крышку.
- Закрепите ее винтами.

#### ВНИМАНИЕ!

- При снятии крышки следите, чтобы не выпал трансформатор.
- Заменяя предохранитель, не касайтесь электрических проводов и контактов.
- При замене предохранителя шнур питания не должен болтаться.

### 7.3 ПЕРЕЧЕНЬ СОСТАВНЫХ ДЕТАЛЕЙ

Таблица 7.2 – Перечень деталей

| № п/п | Наименование          | Кол-во (шт.) | Примечание | № п/п | Наименование       | Кол-во (шт.) | Примечание |
|-------|-----------------------|--------------|------------|-------|--------------------|--------------|------------|
| 1     | Корпус                | 1            |            | 19    | Контроллер         | 1            |            |
| 2     | Опора                 | 1            |            | 20    | Микровыключатель   | 1            |            |
| 3     | Крышка                | 1            |            | 21    | Винт               | 1            | М 3*8      |
| 4     | Нагреватель           | 1            |            | 22    | Кольцо крепежное   | 2            |            |
| 5     | Тефлоновая лента      | 2            |            | 23    | Пружина рычага     | 1            |            |
| 6     | Тефлоновая прокладка  | 1            |            | 24    | Винт нижний        | 8            | М 4*12     |
| 7     | Винт зажима           | 2            | М 4*6      | 25    | Шнур питания       | 1            | 1,6 м      |
| 8     | Шайба пружинная       | 2            | Ø 4        | 26    | Втулка шнура       | 1            |            |
| 9     | Винт нагревателя      | 6            | М4*12      | 27    | Прижим силиконовый | 1            |            |
| 10    | Светоизлучающий диод  | 1            |            | 28    | Пружина плоская    | 2            |            |
| 11    | Крышка регулятора     | 1            |            | 29    | Пластина           | 1            |            |
| 12    | Регулятор             | 1            |            | 30    | Рычаг сварочный    | 1            |            |
| 13    | Крепление нагревателя | 2            |            | 31    | Захват             | 1            |            |
| 14    | Крепление регулятора  | 1            |            | 32    | Регулятор          | 1            |            |
| 15    | Винт                  | 2            | М 3*8      | 33    | Кнопка пластины    | 1            | Ø 4*14     |
| 16    | Винт крепления        | 2            | М4*12      | 34    | Кнопка рычага      | 1            | Ø 5*43     |
| 17    | Трансформатор         | 1            |            | 35    | Кнопка крышки      | 1            |            |
| 18    | Нижняя крышка         | 1            |            | 36    | Винт               | 2            | М 4*12     |

Примечание: заливкой отмечены покупные изделия.