

## **SHENZHEN ATTEN TECHNOLOGY CO., LTD.**

- Паяльники • Паяльные станции • Ремонтные станции (термофен)•
- Многофункциональные ремонтные системы • Импульсные источники питания постоянного тока • Стабилизированные источники питания постоянного тока • Установки для очистки от дымов припоя • Программируемые источники питания

## **SHENZHEN ATTEN TECHNOLOGY CO., LTD.**

Спицын Владислав Витальевич  
Руководитель направления АО «НПФ «Диполь»  
197101, Санкт-Петербург, ул. Рентгена, д. 5Б  
тел/факс: +7 (812) 702-12-66, доб. 2041  
моб: +7-911-978-01-58  
svv@dipaul.ru  
info@dipaul.ru  
www.dipaul.ru

СДЕЛАНО В КИТАЕ  
CBN035435(A)

SHENZHEN ATTEN TECHNOLOGY CO., LTD.

# ATTEN



**Руководство пользователя  
термовоздушной монтажной  
станции GT-1028**

## Авторские права

- Конструкция данного прибора (включая программное обеспечение) и его принадлежностей защищены законодательством. Любое нарушение соответствующих прав на нашу продукцию подлежит преследованию согласно законодательству. При использовании данного прибора пользователи должны неукоснительно соблюдать местное законодательство.
- **Благодарим за приобретение термовоздушной демонтажной станции. Перед использованием прибора внимательно изучите данное руководство и соблюдайте указанные в нем предупреждения и меры предосторожности.**



Предупреждение о риске поражения электрическим током.



Предупреждение о риске получения травмы.

## Требования к пользователю

- Мы исходим из того, что перед использованием данного прибора пользователь находится в здравом уме и имеет навыки выполнения электротехнических работ. Детям запрещается играть с прибором без надзора.

**ВНИМАНИЕ:** во избежание повреждения прибора и обеспечения безопасности при эксплуатации изучите руководство по эксплуатации заблаговременно и храните его в доступном для операторов месте.

## Правила техники безопасности

- Чтобы предотвратить поражение электрическим током, получение травм пользователем или возникновение пожара, соблюдайте следующие требования.
- Чтобы обеспечить собственную безопасность и избежать повреждения устройства, используйте детали и принадлежности, одобренные или рекомендованные производителем.



### Предупреждение

- При использовании данного прибора температура сопла термофена может достигать 100–500 °С. Поскольку ненадлежащее применение может привести к ожогам или пожару, при использовании необходимо строго соблюдать следующие требования:
- Храните прибор на безопасном расстоянии от легковоспламеняющихся материалов.
- Храните прибор в недоступном для детей месте.
- Данный прибор запрещено использовать в случае отсутствия достаточного опыта или необходимых знаний и отсутствия надзора со стороны соответствующего персонала.
- Во избежание поражения электрическим током запрещается применять данный прибор во влажных условиях или влажными руками.
- Запрещается изменять данный прибор или его принадлежности без предварительного разрешения.
- Перед заменой деталей выключите электропитание и не продолжайте работу, пока оборудование полностью не охладится.
- При замене деталей прибора используйте только оригинальные принадлежности от завода-изготовителя.
- В обязательном порядке выключайте переключатель питания в случае временного или полного прекращения использования оборудования.



### Предостережение

- Чтобы обеспечить надлежащую работу функции защиты данного прибора от ЭСР (электростатического разряда), используйте только трехжильный кабель питания в качестве соединительной линии базовой станции.
- При использовании данного оборудования не играйте с ним и не выполняйте иные опасные действия, поскольку это может стать причиной травмы других людей или самого пользователя.
- Данный прибор запрещено применять в иных целях, кроме демонтажа.
- Запрещается вносить изменения в данный прибор и его принадлежности. В противном случае оригинальная гарантия будет аннулирована или прибор может быть поврежден.
- При подключении и отсоединении кабеля питания и разъема ручки тяните за вилку, но не за кабель.
- Запрещается наносить слишком сильные удары по прибору или его принадлежностям во время работы. В противном случае возможно повреждение прибора.

## Заявление об отказе от ответственности

- Наша компания снимает с себя ответственность за любые телесные травмы или материальный ущерб, вызванные причинами, не связанными с качеством прибора, которые могут включать обстоятельства непреодолимой силы (стихийные бедствия и т. д.) или характер действий персонала при эксплуатации прибора.
- Данное руководство подготовлено, составлено и выпущено компанией SHENZHEN ATTEN TECHNOLOGY CO., LTD. в соответствии с новейшими особенностями прибора на момент выпуска. Наша компания не несет ответственность за дополнительное уведомление о последующих усовершенствованиях изделия и изменениях настоящего руководства.

## Контактная информация пункта послепродажного обслуживания

- Если прибор отказал или работает неправильно по неизвестной причине, обратитесь за консультацией к местному торговому представителю или производителю.
- Тел. отдела послепродажного обслуживания: (+86) 0755-8602 1266

### Гарантийный талон изделия

На данный прибор предоставляется гарантия продолжительностью два года от даты приобретения.

Если в течение срока действия гарантии будет обнаружена какая-либо проблема с качеством изготовления, наша компания предоставит бесплатное техническое обслуживание при предъявлении данного талона и чека.

Примечание: данный гарантийный талон необходимо приложить при возврате прибора на завод-производитель для технического обслуживания. В противном случае бесплатное техническое обслуживание не предоставляется.

Благодарим за сотрудничество!

### Сертификат прибора

Модель прибора: \_\_\_\_\_ Номер прибора: \_\_\_\_\_

Контролер: \_\_\_\_\_ Дата отгрузки с завода: \_\_\_\_\_

Специалист по продажам: \_\_\_\_\_ Дата продажи: \_\_\_\_\_

**Результаты испытаний данного изделия соответствуют техническому стандарту.**

## Общие протоколы связи

- 02 06 00 01 FF 00 CRC Возврат к заводским настройкам
- 02 06 00 02 FF 00 CRC Включить термофен  
02 06 00 02 00 00 CRC Выключить термофен  
02 03 00 02 00 01 CRC Запрос состояния термофена, состояние переключателя 1 (вкл.) или 0 (выкл.)
- 02 03 00 11 00 03 CRC Считывание рабочей температуры, объема воздуха и времени  
Считывание ответа на команду текущей температуры, объема воздуха и времени: 02 03 04 01 2C 00 32 00 12 CRC  
Температура: 0x012c=300°C Объем воздуха: 0x0032=50% Время: 0012=18 с
- 02 06 00 21 00 38 CRC Задать объем воздуха: 0x38=56%, значение: 1-99  
02 03 00 21 00 01 CRC Запрос заданного объема воздуха
- 02 06 00 22 01 41 CRC Задать температуру: 0x141 =321 °C, значение: 100~500  
02 03 00 22 00 01 CRC Запрос температуры  
02 06 00 23 00 11 CRC Задать время работы (выкл. <10)  
02 06 00 23 00 01 CRC Просмотреть время работы
- За дополнительными командами протокола связи обращайтесь к производителю.

## Руководство по поиску и устранению неполадок

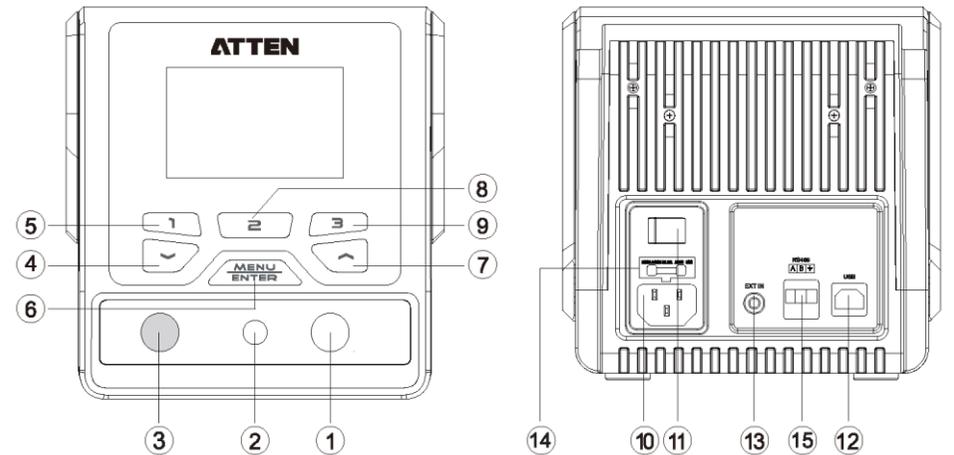
Код неполадки или описание неполадки	Возможные причины неполадок
E2: разомкнутый контур нагревательного сердечника	1. Нагревательный сердечник поврежден, замените его. 2. Разомкнутый контур датчика, проверьте провод паяльного наконечника.
E3: ошибка датчика	Ослаблен контакт соединителя термофена или рукоятки.
E4: отсутствует сигнал о пересечении нуля	Датчик пересечения нуля поврежден или неправильная частота сетевого питания.
E5: повреждение SCR	Поломка SCR
E6: сработала защита от перегрева	Короткое замыкание датчика температуры в нагревательном сердечнике; замените нагревательный сердечник.
Неисправность экрана дисплея	При возникновении неисправности можно выполнить следующие действия, чтобы попытаться устранить ее. Если проблему не удалось устранить, верните оборудование для проверки на завод-производитель. 1. Проверьте, включен ли переключатель на разъеме питания. 2. Проверьте на наличие напряжения на разъеме питания. 3. Проверьте, надежно ли вставлена вилка линии питания. 4. Проверьте, не перегорел ли предохранитель. Если перегорел, замените его предохранителем с соответствующими техническими характеристиками.
Неправильная температура	1. Чтобы скорректировать температуру, используйте функцию компенсации температуры пользователем. 2. Замените нагревательный сердечник на сердечник, изготовленный и присланный оригинальным производителем.
Отображение бессмысленного кода	1. В случае сильного источника помех в окружающей среде измените условия применения или покиньте зону с помехами. 2. Если внутренняя цепь неисправна, отправьте оборудование в указанный пункт послепродажного обслуживания для проведения технического обслуживания.

## Упаковочный лист и описание каждого компонента

### Упаковочный лист

Серийный номер	Название	Количество	Серийный номер	Название	Количество
1	Базовая станция GT-1028	1 шт.	8	Вакуумный пинцет (в ящике с инструментами)	1 шт.
2	Кабель питания	1 шт.	9	Изогнутое всасывающее сопло	2 шт.
3	Рукоятка термофена	1 шт.	10	Прямое всасывающее сопло	2 шт.
4	Сопло термофена	3 шт.	11	Присоска 4,5 мм, 3 шт. Присоска 6,5 мм, 3 шт. Присоска 9,5 мм, 3 шт. Присоска 13 мм, 3 шт.	12 шт.
5	Подставка для термофена	1 шт.			
6	USB-кабель (с А на В)	1 шт.			
7	Руководство пользователя	1 шт.			
12	Сертификат	1 шт.			

### Внешний вид



- |                                 |   |
|---------------------------------|---|
| ① Разъем для рукоятки термофена | ⑩ Разъем, подключенный к источнику питания переменного тока |
| ② Разъем для вакуумного пинцета | ⑪ Главный переключатель питания                             |
| ③ ИК-приемник                   | ⑫ USB   |
| ④ Кнопка                        | ⑬ Разъем для внешнего переключателя                         |
| ⑤ Кнопка 1                      | ⑭ Предохранитель питания                                    |
| ⑥ Кнопка подтверждения/меню     | ⑮ Интерфейс связи   |
| ⑦ Кнопка                        |   |
| ⑧ Кнопка 2                      |   |
| ⑨ Кнопка 3                      |   |

## Технические характеристики

Модель	GT-1028
Номинальное рабочее напряжение	230 В пер. т. ±10%, 50 Гц (110 В ±10%, 60 Гц)
Номинальная мощность	1200 Вт
Макс. мощность	1300 Вт
Мощность нагревателя	1300 Вт
Предохранитель питания	T8A (250 В пер. тока) / T12A (125 В пер. тока)
Диапазон температур	100–500 °C / 212–932 °F
Диапазон объема воздуха	1–100%
Настройка времени	10–900 с (можно выключить)
Единица измерения температуры	°C или °F, по умолчанию задано °C
Расход воздуха	120 л/мин, макс.
Несколько функций сигналов тревоги и защиты	Сигнал тревоги при обрыве цепи нагревателя, сигнал тревоги при неисправности датчика, сигнал тревоги при пересечении нуля, сигнал тревоги при повреждении SCR, сигнал тревоги при срабатывании защиты от перегрева.
Функция защиты паролем	Доступна (по умолчанию выключена)
Функция сигнала тревоги	Доступна (по умолчанию включена)
Пользовательская компенсация температуры	±50 °C (±90 °F)
Пользовательский интерфейс на нескольких языках	Поддержка китайского / английского интерфейса
Индикация мощности нагревания	Пять динамических полосок индикации мощности нагревания
Шаг регулировки температуры	Длительное нажатие для настройки с шагом в 10 единиц, короткое нажатие для настройки с шагом в 1 единицу.
Шаг регулировки объема воздуха	Длительное нажатие для настройки с шагом в 2 единицы, короткое нажатие для настройки с шагом в 1 единицу.
Вакуумметрическое давление	-80 кПа
Быстрый переход к заданному значению температуры, объема воздуха или времени	3 группы температур, объема воздуха и времени, которые можно быстро вызвать.
Рабочие условия	Температура 0–40 °C, относительная влажность <85%
Габариты	315 (Д) x 252 (Ш) x 127 (В) мм
Масса (нетто)	Прибл. 4,78 кг

## Начальный экран

- После включения базовой станции на экране в течение 2 секунд будет отображаться номер версии системы. (Номер версии меняется после обновления версии системы, например, Ver: xx. xx означает любое число).



(Означает Вер.: 0.1 версия)

## Ручная компенсация температуры

В интерфейсе общих настроек выберите функцию компенсации температуры , нажмите кнопки  , чтобы вручную настроить параметры температуры для завершения калибровки температуры. (Диапазон компенсации температуры ±50°C (±90°F))

**Примечание:** если после замены новым нагревателем или рукояткой отображаемая температура значительно отличается от фактически измеренной, пользователь может откалибровать температуру с помощью этой функции. Метод калибровки приведен далее:

1. Задайте необходимую температуру для этой рукоятки, например, 350°C (662°F).
2. Когда температура стабилизируется, измерьте фактическую температуру измерителем температуры.
3. Например, если фактическая измеренная температура составляет 365°C (689°F), можно заключить, что фактическая измеренная температура выше заданной температуры на 15°C (27°F).
4. Затем задайте калибровочную температуру равной -15°C (-27°F), чтобы компенсировать погрешность выходной температуры.

## Описание связи

- 1. Этот протокол применяется с RS 232, RS 485, RS 422 и другими интерфейсами последовательной связи между устройствами.  
Работа осуществляется в полудуплексном режиме. Базовая станция инициирует передачу данных и передача данных осуществляется обратно базовой станции после получения данных от базовой станции. Ведомое устройство не должно активно передавать данные базовой станции в любое время, а в шине не должно быть двух наборов данных, передаваемых одновременно.
- 2. Этот протокол передается в стандартном формате связи Modbus RTU и может осуществлять связь «один к одному» или «один ко многим».
- 3. Фиксированная скорость передачи данных в бодах 38400.
- 4. Байты последовательного порта  
Длина данных: 1 стартовый бит, 8 битов данных, 1 стоповый бит.

Старт	b0	b1	b2	b3	b4	b5	b6	b7	Стоп
-------	----	----	----	----	----	----	----	----	------

- 5. Кадр сообщения в режиме RTU

Стартовая позиция (4 символа)	Адрес устройства	Код функции	Данные	Проверка CRC	Последний символ (4 символа)
T1-T2-T3-T4	8 бит	8 бит	n*8 бит	16 бит	T1-T2-T3-T4

## Разбор регистра данных

- Пример разбора команды

Аппарат с адресом 2.

В качестве начального адреса регистра используется абсолютный адрес.

Считайте команду объема воздуха, адрес регистра текущего объема воздуха 0x11, а значение объема воздуха 0x32=50.

TX:	02	03	00	11	00	01	D4	3C
	Адрес ведомого устройства	Код функции	Адрес регистра		Количество регистров		CRC16	
RX:	02	03	02	00	32	7D	91	
	Адрес ведомого устройства	Код функции	Байтов	Количество регистров	CRC16			

- Команда настройки температуры:

Значение регистра для настройки температуры равно 0x22, а значение температуры равно 0x0141=321 °C

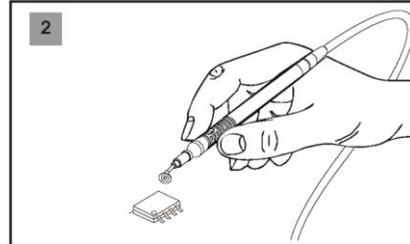
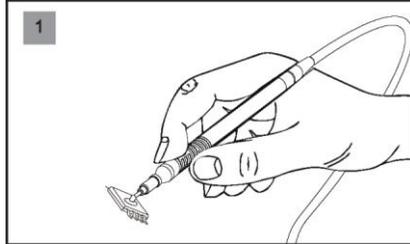
TX:	02	06	00	22	01	41	E8	53
	Адрес ведомого устройства	Код функции	Адрес регистра		Количество регистров		CRC16	
RX:	02	06	00	22	01	41	E8	53
	Адрес ведомого устройства	Код функции	Адрес регистра		Количество регистров		CRC16	

## Метод использования вакуумного пинцета

- В текстовом рабочем интерфейсе нажмите кнопки **MENU ENTER + 2** для включения/выключения вакуумного пинцета.



Вставьте головку всасывающего сопла в отверстие присоски и затем вставьте вакуумный пинцет с другой стороны сопла, чтобы завершить сборку.



Вакуумный пинцет можно использовать после включения функции вакуумного пинцета.

Пальцем перекройте всасывающее отверстие на вакуумном пинцете, после чего можно захватывать компоненты SMD (компонент поверхностного монтажа).

Чтобы положить демонтируемый компонент, откройте всасывающее отверстие.

## Функция калибровки температуры посредством ИК

- В текстовом рабочем интерфейсе нажмите кнопки **MENU ENTER + 3** для включения/выключения функции калибровки температуры посредством ИК.

Рис. 1-6 означает: функция ИК включена (на текстовом рабочем интерфейсе отображается иконка )

Рис. 1-7 означает: используется измеритель температуры ATTEN (ST-1090). Инфракрасную лампу измерителя температуры необходимо совместить с ИК-приемником станции (рекомендуемое расстояние 10~30 см). Включите термофен, совместите выход воздуха с точкой измерения температуры термометром. Когда температура на экране термометра стабилизируется,

нажмите кнопку SEND (ОТПРАВИТЬ) термометра. Если иконка  в текстовом рабочем интерфейсе становится серой, это означает, что калибровка температуры завершена.

Рис. 1-8 означает: выполнен переход в интерфейс общих настроек. Здесь можно проверить текущее значение компенсации температуры .

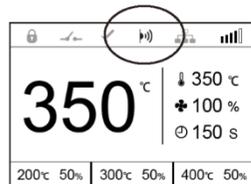


Рис. 1-6

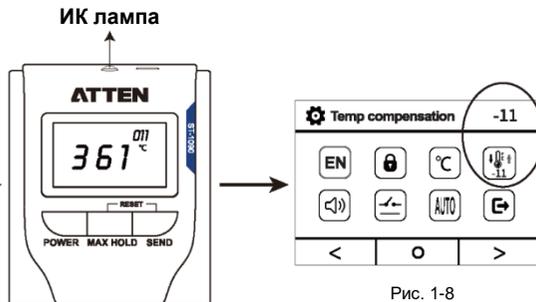


Рис. 1-8

Рис. 1-7 Измеритель температуры

## Рабочее состояние

- Нормальная работа**

Рис. 1-1 означает: фактическая температура равна 350 °C, объем воздуха 100%, время работы 150 с.

- Режим ожидания**

Рис. 1-2 означает: когда термофен вставлен в держатель, термофен не нагнетает воздух. Прибор вернется в нормальный режим работы при снятии ручки с держателя.

- Спящий режим**

Рис. 1-3 означает: термофен в спящем режиме. Он не начнет работать, если снять ручку с держателя. Его можно вернуть в рабочее состояние, нажав кнопку питания на термофене.

(Примечание: время до перехода в спящий режим по умолчанию составляет 30 минут. Снова включите переключатель питания базовой станции, после чего термофен автоматически перейдет в спящий режим).

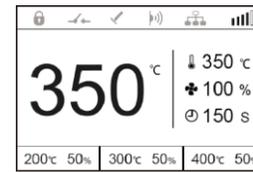


Рис. 1-1

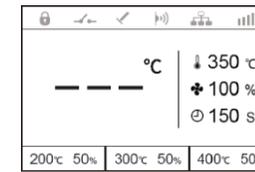


Рис. 1-2

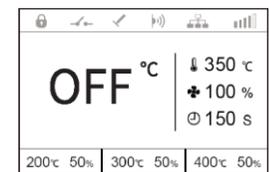
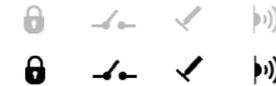


Рис. 1-3

## Описание иконок текстового рабочего интерфейса

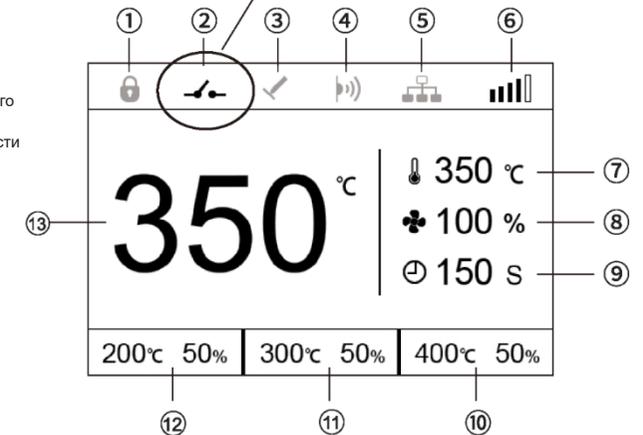
- Серая иконка в верхней части интерфейса означает, что эта функция выключена.
- Черная иконка в верхней части интерфейса означает, что эта функция включена.



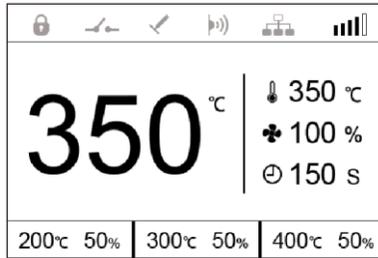
- Описание иконок**

- Иконка блокировки
- Иконка педали
- Иконка вакуумного пинцета
- Иконка ИК-приемника
- Иконка ведущего или ведомого устройства в сети
- Полосовой индикатор мощности
- Заданная температура
- Заданный объем воздуха
- Заданное время работы
- Быстрый доступ к набору настроек 3
- Быстрый доступ к набору настроек 2
- Быстрый доступ к набору настроек 1
- Отображение температуры в реальном времени

Черная иконка в рабочем текстовом интерфейсе означает, что педаль подключена. (Примечание: в таком состоянии рабочей термофена может управлять только педаль).



## Текстовый рабочий интерфейс



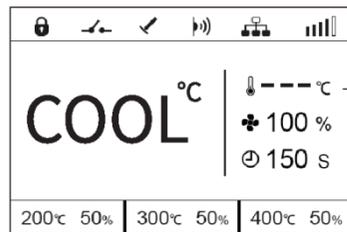
(Когда обратный отсчет достигнет 10 секунд, будет подан звуковой сигнал)

- **Кратковременное нажатие кнопок 1 и 3**  
Увеличение или уменьшение параметров (температуры, объема воздуха, времени работы) на одну единицу.
- **Длительное нажатие кнопок 1 и 3**  
Быстрое увеличение или уменьшение параметров (температуры, объема воздуха, времени работы).
- **Быстрый доступ к набору настроек:**  
Кратковременно нажмите на кнопку 1, 2 или 3, чтобы быстро открыть набор параметров (температуры, объема воздуха, времени работы).
- **Быстрое сохранение параметров:**  
Длительно нажмите на кнопку 1, 2 или 3, чтобы сохранить текущий параметр (температуры, объема воздуха, времени работы) для соответствующей кнопки быстрого доступа.

### Описание функций кнопки MENU (МЕНЮ) в текстовом рабочем интерфейсе

- **Кратковременное нажатие кнопки MENU/ENTER**  
Курсор можно переводить вперед и назад в настройках температуры, объема воздуха и времени работы.
- **Длительное нажатие кнопки MENU/ENTER**  
Переход в интерфейс главного меню настроек.
- **Нажатие кнопки MENU/ENTER + кнопки 1**  
Переключение между текстовым рабочим интерфейсом и рабочим интерфейсом с кривой
- **Нажатие кнопки MENU/ENTER + кнопки 2**  
Включение или выключение вакуумного пинцета. (Использование этой функции описано на стр. 11).
- **Нажатие кнопки MENU/ENTER + кнопки 3**  
Включение или выключение функции калибровки температуры с ИК-датчиком.

## Функция подачи холодного воздуха



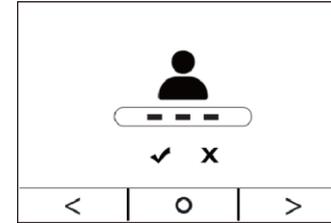
Температура в реальном времени ниже 100 °C

Рис. 1-4

- Термофен переходит в режим холодного воздуха, если заданное значение температуры ниже 100 °C, а на дисплее режима холодного воздуха отображается COOL (ХОЛОДНЫЙ) (рис. 1-4) и нагреватель не нагревается. Термофен нагнетает холодный воздух, после чего нагреватель быстро остывает.

## Интерфейс настройки пароля

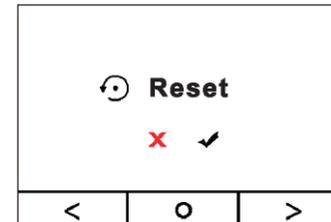
- Выберите и нажмите кнопку 2 или кнопку MENU/ENTER, чтобы перейти в интерфейс настройки пароля.



- **Перемещение курсора:**  
Кратковременно нажимайте кнопки 1 или 3 для перемещения курсора вперед и назад в интерфейсе настройки пароля.
- **Настройка пароля:**  
Нажмите кнопки 1 и 3, чтобы задать пароль.  
✓ подтверждение настройки пароля. X отмена настройки пароля.  
Значение пароля можно задать в диапазоне 1-999. - - - означает отсутствие пароля.

## Возврат к заводским настройкам

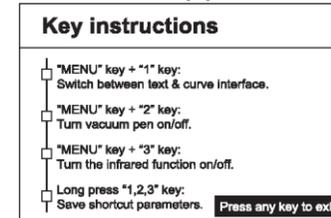
- Выберите и нажмите кнопку 2 или кнопку MENU/ENTER, чтобы перейти в интерфейс возврата к заводским настройкам.



- **Переключение между функциями:**  
Кратковременно нажмите кнопку 1 или 3. Чтобы подтвердить возврат к заводским настройкам, нажмите ✓. Чтобы отменить возврат к заводским настройкам, нажмите X. Затем нажмите кнопку 2 или MENU/ENTER, чтобы подтвердить выбор.

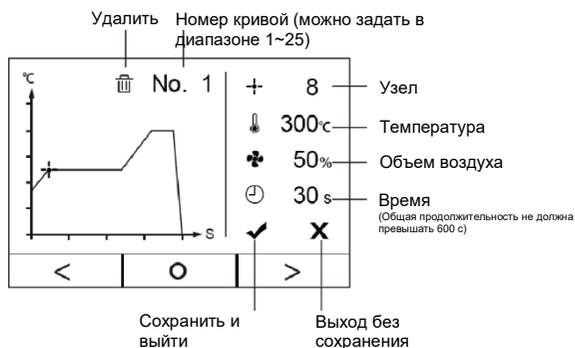
## Инструкции по использованию кнопок

- Выберите и нажмите кнопку 2 или кнопку MENU/ENTER, чтобы перейти в интерфейс управления кнопками. Выйти из этого интерфейса можно нажатием любой кнопки.



## Интерфейс редактирования кривой

- Выберите  и нажмите кнопку 2 или кнопку  $\frac{MENU}{ENTER}$ , чтобы перейти в интерфейс редактирования кривой.



- Последовательность настройки кривой:**

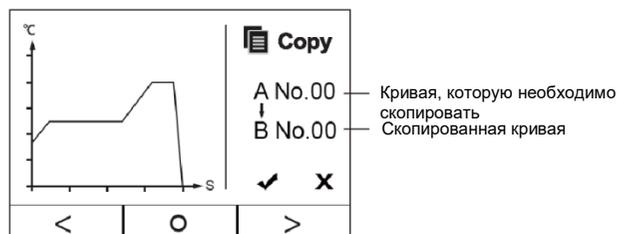
Выберите код кривой (код кривой можно удалить кнопкой ) , а затем выберите узел для настройки температуры, объема воздуха и времени. Выберите , чтобы сохранить настройки и выйти. (Выберите , чтобы выйти без сохранения).

**Примечание:** добавление узла: настройте последовательный номер узла, а затем задайте соответствующую температуру, объем воздуха и время.

**Удаление узла:** просто выберите соответствующую температуру, объем воздуха и время, нажмите  и  для регулировки и установите их на .

## Интерфейс копирования кривой

- Выберите  и нажмите кнопку 2 или кнопку  $\frac{MENU}{ENTER}$ , чтобы перейти в интерфейс копирования кривой.



- Перемещение курсора:**

Кратковременно нажимайте кнопки 1 или 3 для перемещения курсора вперед и назад в интерфейсе копирования кривой.

- Настройка кода кривой:**

Кратковременно нажмите кнопки  , чтобы задать код кривой A или кривой B (можно задать в диапазоне 1~25).

- Копирование кривой:**

После выбора кривых A и B выберите  для подтверждения копирования (выберите  для отмены копирования).

## Рабочий интерфейс с кривой



(Когда кривая будет в наивысшей точке, включится звуковой сигнал)

- Быстрое открытие кривой:**

В рабочем интерфейсе с кривой кратковременно нажмите кнопки 1, 2 и 3, чтобы быстро открыть кривую с соответствующим номером. (Метод редактирования кривых описан на стр. 9).

- Кратковременное нажатие кнопок  и .**

Номер кривых уменьшается или увеличивается на одну единицу.

- Длительное нажатие кнопок  и .**

Номер кривых быстро уменьшается или увеличивается.

- Запуск термофена:**

Если в рабочем интерфейсе с кривой взять термофен непосредственно с держателя, он не будет работать. Чтобы возобновить работу, необходимо нажать кнопку на рукоятке или кратковременно нажать кнопки MENU+3.

### Описание функций кнопки MENU (МЕНЮ) в рабочем интерфейсе с кривой

- Длительное нажатие кнопки  $\frac{MENU}{ENTER}$**   
Переход в интерфейс главного меню настроек.
- Нажатие кнопки  $\frac{MENU}{ENTER}$  + кнопки 1**  
Переключение между текстовым рабочим интерфейсом и рабочим интерфейсом с кривой
- Нажатие кнопки  $\frac{MENU}{ENTER}$  + кнопки 2**  
Включение или выключение вакуумного пинцета. (Использование этой функции описано на стр. 11).
- Нажатие кнопки  $\frac{MENU}{ENTER}$  + кнопки 3**  
Возьмите термофен с держателя и кратковременно нажмите эту комбинацию кнопок, после чего термофен начнет работать. Чтобы прекратить его работу, кратковременно снова нажмите эти кнопки.

## Интерфейс меню настроек

- Переключение между функциями:**

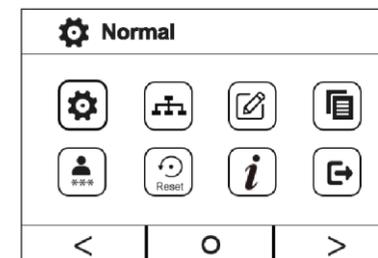
Кратковременно нажимайте кнопки 1 и 3 для перемещения курсора вперед и назад в интерфейсе меню настроек.

- Выбор функции:**

Кратковременно нажмите кнопку 2 или кнопку  $\frac{MENU}{ENTER}$ , чтобы подтвердить выбранную функцию в интерфейсе меню настроек.

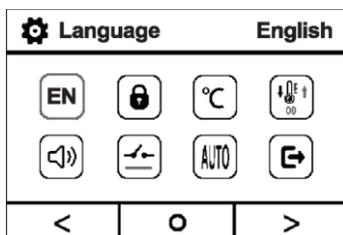
- Быстрый выход:**

Длительно нажмите  $\frac{MENU}{ENTER}$ , чтобы не сохранять параметры и быстро выйти из текущего интерфейса.



## Интерфейс общих настроек

- Выберите  и нажмите кнопку 2 или **MENU ENTER**, чтобы перейти в интерфейс общих настроек.



- Переключение между функциями:**

Кратковременно нажимайте кнопки 1, 2, 3 и **MENU ENTER** для перемещения курсора вперед и назад в интерфейсе общих настроек.

- Настройка языка:**

Выберите  и нажмите кнопки  , чтобы переключить между китайским и английским языками.

- Блокировка параметров:**

Выберите  и нажмите кнопки  , чтобы переключить (разблокировать, заблокировать 1, заблокировать 2) параметр.

 Разблокировано  Уровень 1 заблокирован (заблокированы все параметры)  Уровень 2 заблокирован (заблокированы все параметры, кроме кнопки быстрого доступа)

- Единица измерения температуры:**

Выберите  и нажмите кнопки  , чтобы переключить между единицами измерения температуры °C / °F.

- Компенсация температуры:**

Выберите  и кратковременно нажмите кнопки  , чтобы уменьшить или увеличить параметр на одну единицу. Длительно нажмите кнопки  , чтобы быстро уменьшить или увеличить параметр.

- Звуковой сигнал:**

Выберите  и нажмите кнопки  , чтобы включить или выключить звуковой сигнал.

Если иконка текстового рабочего интерфейса черная, это означает, что педаль подключена.

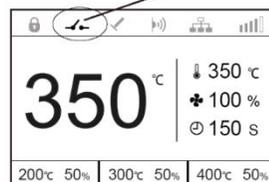
- Режим педали:**

Выберите  и нажмите кнопки  , чтобы переключить между толчковым режимом педали и непрерывным режимом.

**В толчковом режиме:** режим автоматического нагрева недействителен.

**В непрерывном режиме:** настройка времени недействительна.

(Примечание: при использовании внешней педали работой термофена можно управлять только с помощью педали).



- Режим нагрева:**

Выберите  и нажмите кнопки  , чтобы переключить между автоматическим и ручным режимом нагрева. (Действует только в текстовом интерфейсе и по умолчанию автоматически).

**В автоматическом режиме:** Когда термофен вставлен в кронштейн держателя, термофен не подает воздух. Если снова взять термофен из держателя, он возобновит работу.

**В ручном режиме:** управляйте запуском/остановкой работы термофена с помощью кнопки на рукоятке термофена.

## Интерфейс общих настроек

- Возврат**

Чтобы вернуться, выберите  и нажмите кнопку 2 или кнопку **MENU ENTER**.

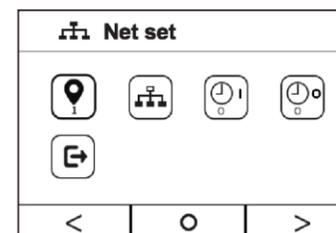
Примечание: при подтверждении возврата откроется запрос сохранения настроек (рис. 1-5). Если выбрать , станция сохранит параметры, заданные на текущей странице, а если выбрать , текущий параметр не будет сохранен.



Рис. 1-5

## Интерфейс настроек сети

- Выберите  и нажмите кнопку 2 или кнопку **MENU ENTER**, чтобы перейти в интерфейс настроек сети.



- Переключение между функциями:**

Кратковременно нажимайте кнопки 1, 2, 3 и **MENU ENTER** для перемещения курсора вперед и назад в интерфейсе настроек сети.

- Сетевой адрес:**

Выберите  и нажмите кнопки  , чтобы переключить между параметрами сетевого адреса. (По умолчанию задано 1, можно задать значение в диапазоне 0–255).

- Сетевой режим:**

Выберите  и нажмите кнопки  , чтобы переключить между режимом ведущего и ведомого устройства.

- Задержка включения / выключения:**

Выберите   и нажмите кнопки  , чтобы задать задержку запуска / выключения в диапазоне от 0 до 999 с.

(Действует только в режиме ведущего устройства. Необходимо использовать с аппаратом для удаления дыма от компании ATTN).