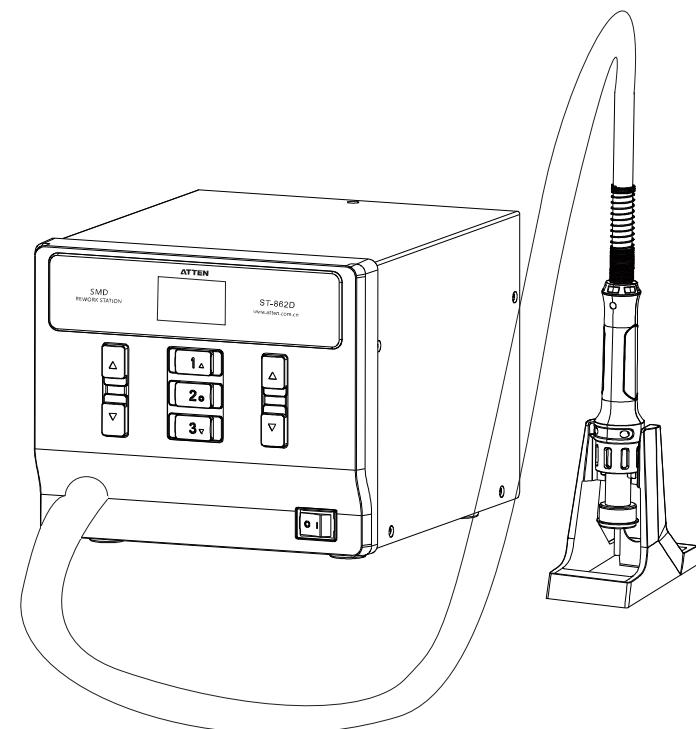


## **SHENZHEN ATTEN TECHNOLOGY CO., LTD.**

- Паяльники • Паяльные станции • Ремонтные станции (термофен)
- Многофункциональные системы технического обслуживания
- Стабилизированные источники питания постоянного тока
- Импульсные источники питания постоянного тока
- Программируемые источники питания

# **ATTEN**



## **Руководство пользователя термовоздушной станции ST-862D**

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

**Адрес:** 8-й этаж, здание 2, Сенъянский парк высоких технологий, 7 Уэст роуд,  
Новый район Гуанмин, Шэнъчжэнь, пров. Гуандун

**Тел.:** (+86) 755-2697-6181    **Почтовый индекс:** 518132

**Веб-сайт:** [www.attcn.com.cn](http://www.attcn.com.cn) (на китайском)

[www.attcn.com](http://www.attcn.com) (на английском)

**Эл. почта:** [sales@atten.com.cn](mailto:sales@atten.com.cn)

**Facebook:** <https://www.facebook.com/attencn/>

СДЕЛАНО В КИТАЕ  
CBN035794(A)

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

## Информация об авторских правах

Конструкция данного прибора (включая внутреннее программное обеспечение) и его принадлежностей защищены законодательством соответствующего государства. Любое нарушение соответствующих прав нашей компании повлечет за собой юридические санкции. При использовании данного прибора пользователи должны неукоснительно соблюдать законодательство соответствующего государства.

## Описание используемых знаков

Благодарим за приобретение наших приборов. Перед использованием прибора внимательно изучите настояще руководство и обратите особое внимание на предупреждения и предостережения, приведенные в данном руководстве.

	Предупреждение Ненадлежащее использование данного прибора может привести к серьезной травме или смерти пользователя.
	Предостережение Ненадлежащее использование данного прибора может привести к серьезной травме пользователя или повреждению используемого предмета.

## Квалификация пользователей

Для использования прибора пользователи должны обладать базовыми знаниями, здравым смыслом и уметь выполнять электротехнические работы. Несовершеннолетние должны использовать прибор под надзором специалиста или опекуна.

[Предостережение]: чтобы избежать повреждения оборудования и обеспечить безопасность рабочей среды, перед использованием прибора внимательно изучите данное руководство и храните его, чтобы с ним можно было ознакомиться в любое время при необходимости.

## Меры предосторожности

Во избежание поражения электрическим током, телесных травм или опасности пожара при использовании оборудования требуется соблюдать следующие основные правила. Чтобы гарантировать собственную безопасность, разрешается использовать только детали и принадлежности, одобренные или рекомендованные заводом-изготовителем. В противном случае это может привести к серьезным последствиям!

### Предупреждение

При использовании данного прибора распыляющее сопло термофена, нагретое до 100–480 °C, может стать причиной ожогов пользователей или пожара в результате неправильного применения. Поэтому пользователи должны строго соблюдать следующие правила:

- 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 и наконечников паяльника выключите электропитание и не возобновляйте применение, 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.

### Предупреждение

- Чтобы обеспечить надлежащую работу функции защиты данного прибора от ЕСР (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 в себя форс-мажорные обстоятельства (стихийные бедствия и т. д.) или поведение людей при эксплуатации прибора.

Настоящее руководство подготовлено, составлено и выпущено компанией SHENZHEN ATTEN TECHNOLOGY CO., LTD. в соответствии с новейшими особенностями прибора на момент выпуска. Наша компания несет ответственность за дополнительное уведомление о последующих усовершенствованиях прибора и изменениях настоящего руководства.

## Перечень деталей

Код неполадки или описание неполадки	Возможные причины неполадок и их устранение
E2: разомкнутый контур датчика	Слабый контакт соединителя термофена или ручки. Замените нагреватель.
E3: отсутствует сигнал о пересечении нуля	Контур пересечения нуля поврежден. Верните прибор производителю для ремонта,
E7: короткое замыкание датчика	Короткое замыкание датчика температуры в нагревательном сердечнике или разомкнутый контур нагревательного сердечника. Замените нагревательный сердечник.
E8: сработала защита от перегрева	1. Датчик температуры неисправен, замените нагревательный сердечник. 2. Перегрев нагревательного сердечника. Дайте ему остыть и перезапустите прибор.
E10: перегрев нагревателя	Устранение неполадки: верните производителю для технического обслуживания.
E11: отказ вентилятора	Устранение неполадки: верните производителю для технического обслуживания.
E13: отказал переключатель вывода нагревателя	Отказал переключатель вывода нагревателя. Деталь повреждена коротким замыканием. Верните производителю для ремонта.
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.

## Гарантийный талон изделия

Гарантийный срок на прибор действует в течение двух лет с даты покупки.

В случае проблем с прибором по причине недостаточного качества мы предоставим техническое обслуживание и ремонт бесплатно при предъявлении данного талона и чека.

При получении прибора мы отремонтируем его в течение двух рабочих дней, а затем отправим покупателю.

Примечание: при возврате и ремонте прибора предоставьте гарантитный талон, в противном случае бесплатное техническое обслуживание не предоставляется.

Благодарим за сотрудничество!

## Сертификат изделия

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

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

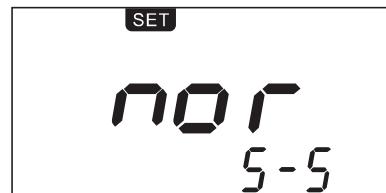
Специалист по продажам: \_\_\_\_\_ Дата продажи: \_\_\_\_\_

## 9. Опции режима запуска (S-S): опция нагревания при запуске. Доступно две опции.

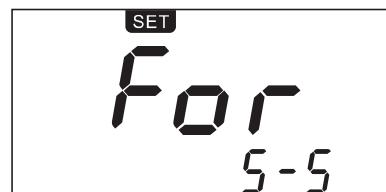
Nor: нормальный режим (по умолчанию)

Функция режима ожидания не включена или выполнен переход в режим ожидания: управление включением и выключением устройства выполняется кнопкой на ручке. Нажмите один раз, чтобы включить. Нажмите еще раз, чтобы выключить.

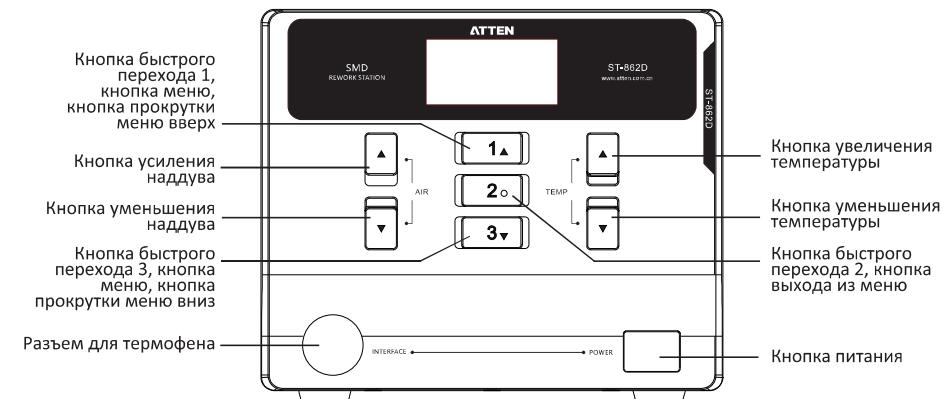
Функция режима ожидания включена, но не выполнен переход в режим ожидания: управление осуществляется подставкой для ручки. Ручка включится сразу после извлечения из гнезда подставки. Чтобы выключить ее, верните ее в подставку.



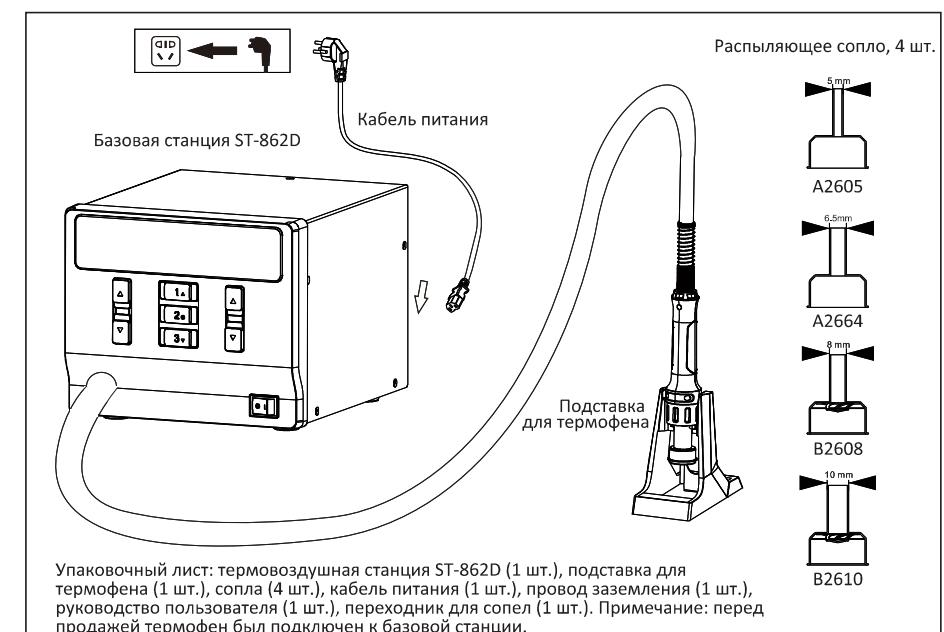
For (Принудительно): в принудительном режиме управление включением и выключением устройства выполняется только извлечением и вставкой рукоятки в подставку. Ручка включится сразу после извлечения из гнезда подставки. Чтобы выключить ее, верните ее в подставку. Функция ожидания в этом режиме отключена.



## Схематическое представление оборудования в целом



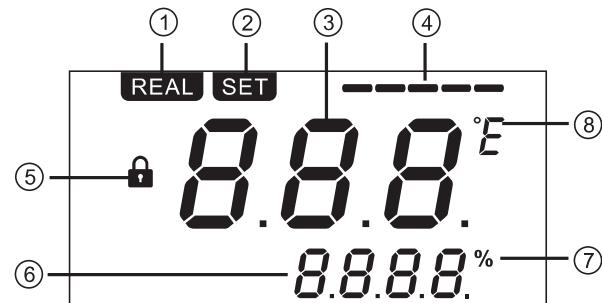
## Схема подключения оборудования



## Технические данные

Модель:	ST-862D
Электропитание	230 В пер. т. $\pm 10\%$ , 50 Гц (опция 110 В $\pm 10\%$ , 60 Гц)
Мощность	1000 Вт (макс.)
Тип предохранителя	6,3 ампер-виток (230 В пер. т.), 12 ампер-виток (110 В пер. т.)
Диапазон температур:	100–480 °C (212–896 °F)
Диапазон настройки объема воздуха	1–99%
Единица измерения температуры	°C или °F (по умолчанию °C)
Расход воздуха	20–130 л/мин
Функция охлаждения нагревателя в режиме ожидания	Поддерживается
Обнаружение неисправности нагревательного элемента	Обнаружение извлечения нагревательного элемента, обнаружение разомкнутого контура нагревательного элемента, обнаружение перегрева нагревательного элемента.
Обнаружение неисправности датчика температуры	Обнаружение разомкнутого контура датчика температуры
Функция звуковой сигнализации	Доступно
Компенсация температуры	$\pm 50$ °C/ $\pm 90$ °F
Отображение состояния нагрева	5 динамически изменяющихся индикаторов
Регулировка температуры	10 единиц (грубая) / 1 единица (тонкая настройка)
Регулировка расхода воздуха	2 единицы (грубая) / 1 единица (тонкая настройка)
Быстрый выбор настроек температуры и расхода воздуха	3 набора для быстрого выбора температуры и расхода воздуха.
Рабочие условия	Температура 0–40 °C, относительная влажность <80%
Условия хранения	Температура -20–80 °C, относительная влажность <80%
Габариты	208 (Д) x 175 (Ш) x 150 (В) мм
Вес	Прибл. 3340 г

## Описание ЖК-дисплея



- ① REAL: фактическая температура
- ② SET: запуск и заданная температура
- ③ Фактическое значение температуры
- ④ Индикатор мощности нагрева
- ⑤ Символ блокировки
- ⑥ Отображение заданного значения
- ⑦ Процент расхода воздуха
- ⑧ Единица измерения температуры

## 6. Функция подачи звуковых сигналов при нажатии на кнопки

Подачу сигналов можно включить или выключить в меню BL, нажав на кнопку ▲ или ▼. См. рис. 1-16: при значении «OFF» подача сигналов выключена. См. рис. 1-17: при значении «ON» подача сигналов включена.

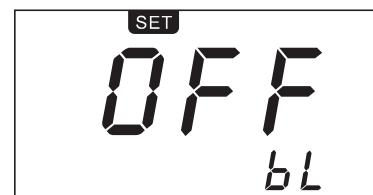


Рис. 1-16

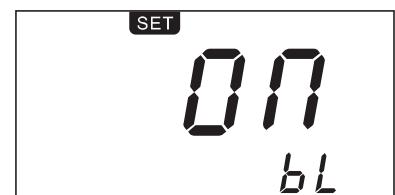


Рис. 1-17

## 7. Определение рабочей функции

В меню HTO нажимайте кнопки ▲ или ▼, чтобы отрегулировать время работы (рис. 1-18). Время определения работы равно 20 секунд. 0 означает выключение рабочей функции. Минимальное допустимое время настройки для определения работы равно 10 секундам. Максимальное время настройки равно 900 секунд. Меню можно прокручивать вверх или вниз нажатием кнопки 1 или 3. Затем нажмите кнопку 2, чтобы выйти и сохранить заданные настройки.



Рис. 1-18



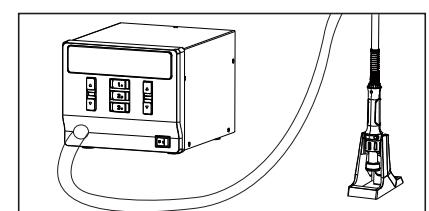
Рис. 1-19

## 8. Функция режима ожидания

В меню STBY нажимайте на кнопки, чтобы отрегулировать функцию режима ожидания (рис. 1-20). Если функция режима ожидания выключена, можно регулировать время (от 1 до 10 минут) до перехода прибора в режим ожидания. Если функция ожидания включена, ручка может выключиться автоматически при ее вставке в держатель после использования. Она вернется к работе после извлечения ручки, если это выполнено в течение времени ожидания. Если вне времени ожидания, ручка не будет работать, пока не будет нажата кнопка в держателе после извлечения ручки. (Примечание: если функция синхронизации и функция ожидания включены одновременно, функция синхронизации будет пересчитывать время, когда работает термофон).



Рис. 1-20



#### 4. Восстановление заводских настроек

В меню FAC нажмите кнопки ▲ или ▼ для включения/выключения (ON/OFF). Если отображается ON, нажмите кнопку [2], чтобы вернуться в обычное рабочее окно и вернуться к заводским настройкам.

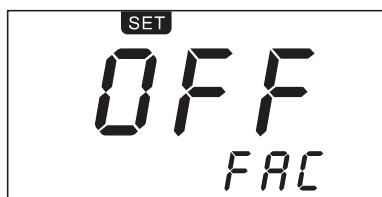


Рис. 1-12

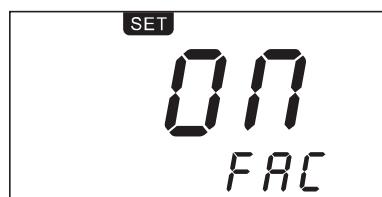


Рис. 1-13

#### Начальный экран

После включения станции дисплей включится и на одну секунду отобразит номер версии системы, а затем переключится на обычный экран.



(Означает ST-862D версии V0.1)

#### Значение по умолчанию:

Loc (функция блокировки температуры) : OFF

CAL (значение коррекции): удалено

BL (звуковой сигнал) : ON

F-C (единица измерения температуры) : °C

HTO (синхронизация): OFF

Сохраненная температура 1: 200 °C

Сохраненная температура 2: 300 °C

Сохраненная температура 3 : 400 °C

#### 5. Коррекция температуры

В меню CAL нажмите кнопку ▲ или ▼, чтобы включить функцию коррекции температуры. Диапазон коррекции от -50 °C до 50 °C (от -90 °F до 90 °F). Значение коррекции будет отрицательным, если фактическая измеренная температура ниже заданной температуры. Значение коррекции будет положительным, если фактическая измеренная температура выше заданной температуры.



Рис. 1-14



Рис. 1-15

Примечание: пользователю необходимо корректировать температуру, отрегулировав ее значение, если отображаемая температура существенно отличается от фактической измеренной температуры после замены нового нагревателя или наконечников. Метод коррекции приведен далее:

1. Настройте подходящую температуру для калибровки ручки, например, 350 °C (662 °F);
2. Когда заданная температура стабилизируется, измерьте фактическую температуру наконечника измерителем температуры. Например, фактическая измеренная температура равна 365 °C (689 °F);
3. Путем сравнения значений можно заключить, что фактическая температура на 15 °C (27 °F) выше заданной температуры.
4. Затем нажмите кнопку ▲, чтобы скорректировать температуру.

#### Настройки

##### 1. Обычный экран

На рис. 1-1 показана фактическая температура 300 °C, заданное значение температуры заблокировано, объем воздуха 50% и значение мощности нагрева составляет 3 полоски.

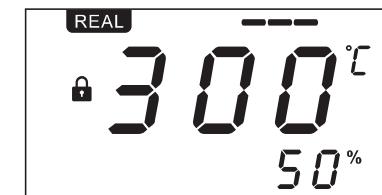


Рис. 1-1

##### 2. Отображение состояния термофена

На рис. 1-2 показано, что термофен выключен (обесточен). Заданное значение можно изменить, когда термофен выключен. Когда термофен включен, он будет работать в соответствии с заданным значением (рис. 1-3). Если ручка термофена установлена на подставку, термофен автоматически прекратит нагрев и задержит подачу воздуха (подача воздуха прекратится после остыания нагревательного провода). Возьмите ручку и нажмите на переключатель на ней, после чего термофен возобновит работу.

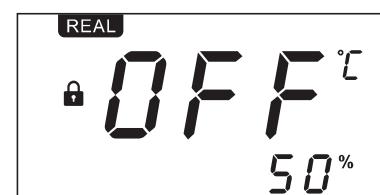


Рис. 1-2

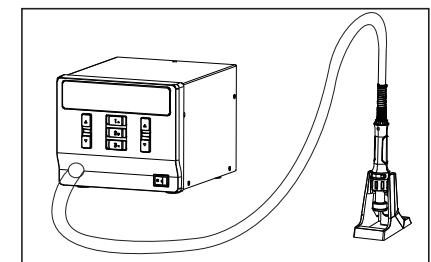


Рис. 1-3

## Настройка температуры и расхода воздуха

1. Регулировка объема воздуха: нажмите кнопки  $\blacktriangle$  или  $\blacktriangledown$  «AIR» («ВОЗДУХ») (см. рис. 1-4). Чтобы быстро изменить значение, нажмите и удерживайте кнопку. Если не нажимать кнопки в течение 3 секунд, настройки будут сохранены автоматически.

2. Регулировка значения температуры (если значение температуры заблокировано, его невозможно регулировать): нажмите кнопки  $\blacktriangle$  или  $\blacktriangledown$  «TEMP» («ТЕМПЕРАТУРА»), чтобы переключить в состояние «SET» («НАСТРОЙКА») (см. рис. 1-5). Чтобы быстро изменить значение, нажмите и удерживайте кнопку. Если не нажимать кнопки в течение 3 секунд, настройка температуры будет сохранена автоматически и будет выполнен переход в режим «REAL».

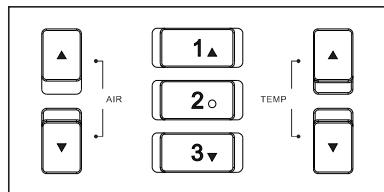


Рис. 1-4

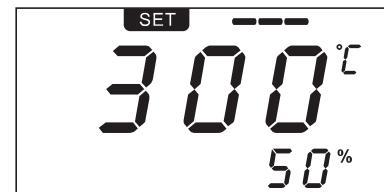


Рис. 1-5

3. Функция охлаждения воздухом используется, если задано значение температуры менее 100 °C.



Окно отображения охлаждающего воздуха

## Сохранение и открытие быстрого значения температуры (заданного пользователем)

1. Открытие быстрой настройки температуры: чтобы быстро открыть настройки температуры и наддува, нажмите кнопку 1, 2 или 3 (рис. 1-6) при работе.

2. Сохранение быстрой настройки температуры: заданные пользователем настройки температуры и наддува можно сохранить, нажав кнопку 1, 2 или 3 и удерживая ее более 2 секунд.

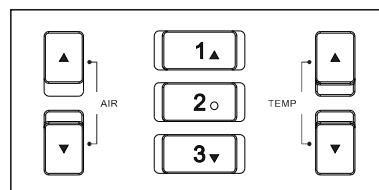


Рис. 1-6

## Режим меню

Перейдите в режим меню, нажав кнопки 1 и 3 и удерживая их более 3 секунд.

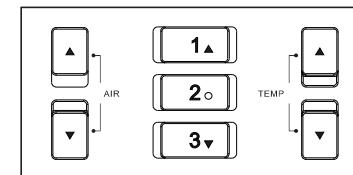


Рис. 1-7

## 2. Функция блокировки температуры

Функцию блокировки температуры можно включить или выключить в меню «Loc», нажав на кнопку  $\blacktriangle$  или  $\blacktriangledown$  (рис. 1-8). Если задать «ON» («ВКЛ.»), функция блокировки температуры включена. Если задать «OFF» («Выкл.»), функция блокировки температуры выключена. Меню можно прокручивать вверх или вниз нажатием на кнопку 1 или 3. Затем нажмите кнопку 2, чтобы выйти и сохранить заданные настройки.



Рис. 1-8



Рис. 1-9

## 3. Переключение между единицами измерения температуры

В меню C-F можно переключить единицы измерения температуры ( $^{\circ}\text{C}$  и  $^{\circ}\text{F}$ ), нажав на кнопку  $\blacktriangle$  или  $\blacktriangledown$ . См. рис. 1-10. Если задано -C-, это означает, что единицей измерения температуры является  $^{\circ}\text{C}$ ; См. рис. 1-11. Если задано -F-, это означает, что единицей измерения температуры является  $^{\circ}\text{F}$ ;

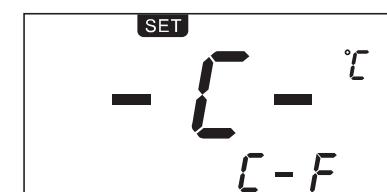


Рис. 1-10

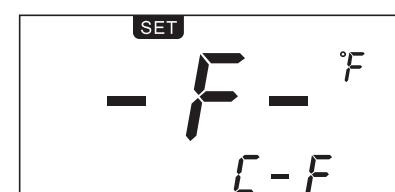


Рис. 1-11