



Умный Контроллер

Инструкция

01		Предостережение	1
02		Описание устройства	1
03		Технические Характеристики	2
04		Описание органов управления	3
05		Настройка приложения Inkbird Smart APP	4
06		Функции управления	9
07		Неисправности	14
08		Техническая поддержка и гарантия	15

01 | Предостережение

- ДЕРЖИТЕ ПОДАЛЬШЕ ОТ ДЕТЕЙ.
- ЧТОБЫ СНИЗИТЬ РИСК ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, ИСПОЛЬЗУЙТЕ ТОЛЬКО В ПОМЕЩЕНИИ.
- ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, НЕ ПОДКЛЮЧАЙТЕСЬ К НЕ СТАНДАРТНЫМ РОЗЕТКАМ ИЛИ УДЛИНИТЕЛЯМ.
- ИСПОЛЬЗУЙТЕ ТОЛЬКО В СУХОМ МЕСТЕ.
- НОМИНАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ INKBIRD РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ 110 - 230 ВОЛЬТ, МАКСИМАЛЬНЫЙ ТОК 10 АМПЕР
- СРОК СЛУЖБЫ РЕЛЕ СОСТАВЛЯЕТ 100 000 ЦИКЛОВ. ГАРАНТИЙНАЯ ЗАМЕНА СТАРОГО КОНТРОЛЛЕРА НА НОВЫЙ В СООТВЕТСТВИИ С КОНКРЕТНЫМИ УСЛОВИЯМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ, ТОЛЬКО В СЛУЧАЕ ПОТЕРИ ИЛИ ПОВРЕЖДЕНИЯ, ВЫЗВАННОГО ПОВРЕЖДЕННЫМ РЕЛЕ.

02 | Описание устройства

- Plug and play технология, прост в использовании;
- Двойной релейный выход, может быть подключен к охладителю и нагревателю одновременно;
- Поддержка отображения температуры в градусах по шкале Цельсия или Фаренгейта;
- Двойное окно дисплея, позволяющее отображать текущую температуру и температуру заданную пользователем одновременно;
- Калибровка температуры;
- Установка задержки включения охлаждения;
- Звуковые сигналы при достижении верхнего и нижнего порога температуры ;
- Сигнализация неисправности датчика;
- Мобильное Приложение WIFI SMART , Google Play или App Store.

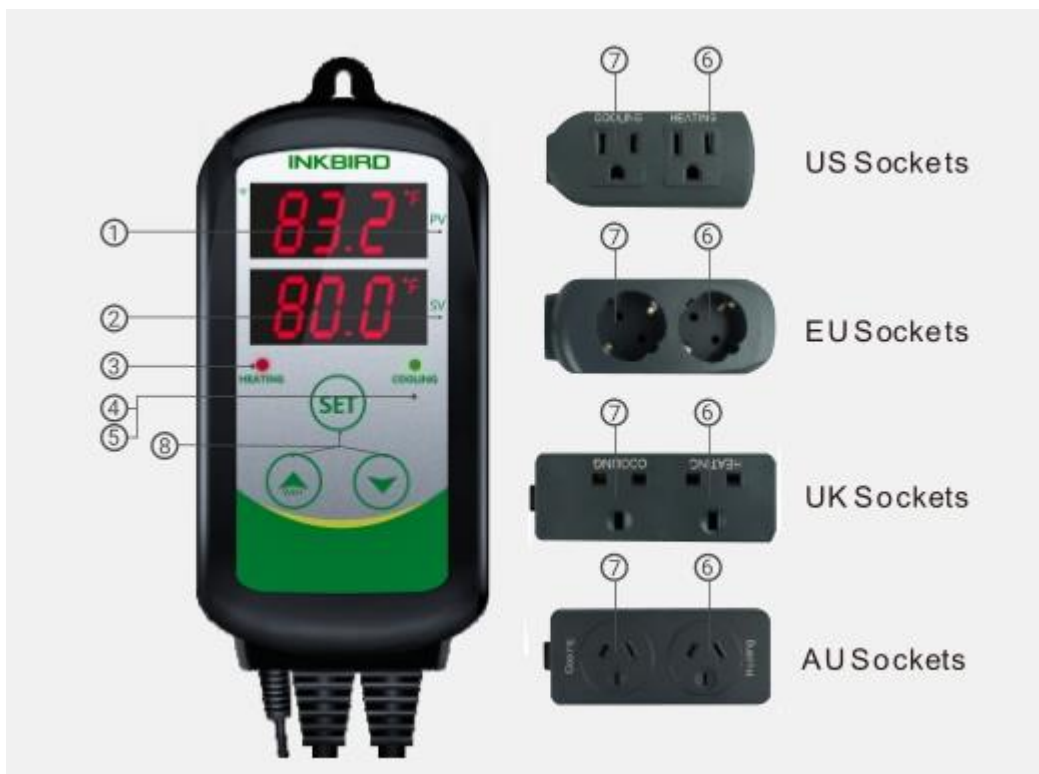
03 | Технические Характеристики

- Напряжение питания : 100-230В переменного тока, 50/60Гц, Ток: 10А, Максимальная мощность: 1200Вт(110В переменного тока), 2200Вт (220В переменного тока)
- Тип датчика: R25°C =10K0±1%, R0°C=26.74~27.83K0, B25/85°C=3435K±1%
- Диапазон контроля температуры: -40°C-100°C/-40°F-212°F
- Погрешность отображения температуры: 0.2°C /°F(<100°C/°F), 1°C/°F(>=100°C/°F)
- Точность измерения температуры:

Диапазон температуры (Т) по Цельсию	Погрешность по Цельсию	Диапазон температуры (Т) по Фаренгейту	Погрешность по Фаренгейту
-40°C ≤ T < 10°C	±2°C	-40°F ≤ T < 50°F	±3°F
10°C ≤ T < 80°C	±1°C	50°F ≤ T < 176°F	±2°F
80°C ≤ T ≤ 100°C	±2°C	176°F ≤ T ≤ 212°F	±3°F

- Единицы измерения: Цельсия (°C) или Фаренгейта (°F)
 - Температура окружающей среды работы устройства : -20 °C 60 °C / -4 °F 140 °F
 - Условия хранения: температура: 0 °C 60 °C / 32 °F 140 °F;
- Относительная влажность среды работы устройства 20-80%
- Гарантия: Термостат: 2 года. Датчик температуры: 1 год.

04 | Описание органов управления



① Верхний LED дисплей (PV):

- В режиме работы отображение текущей температуры.
- В режиме настройки отображение кода меню.

② Нижний LED дисплей (SV):

- В режиме работы отображение заданной пользователем температуры.
- В режиме настройки отображение значения настройки.

③ Красный индикатор горит: нагрев включен.



④ Зелёный индикатор горит: охлаждение включено .

⑤ Зелёный индикатор мигает: включена задержка охлаждения .

⑥ НАГРЕВ: Розетка нагревателя.

3

⑦ **ОХЛАЖДЕНИЕ:** Розетка охладителя .

⑧ Кнопка настройки (SET), кнопка увеличения(), кнопка уменьшения(): заданного значения .

05 | Настройка приложения Inkbird Smart APP

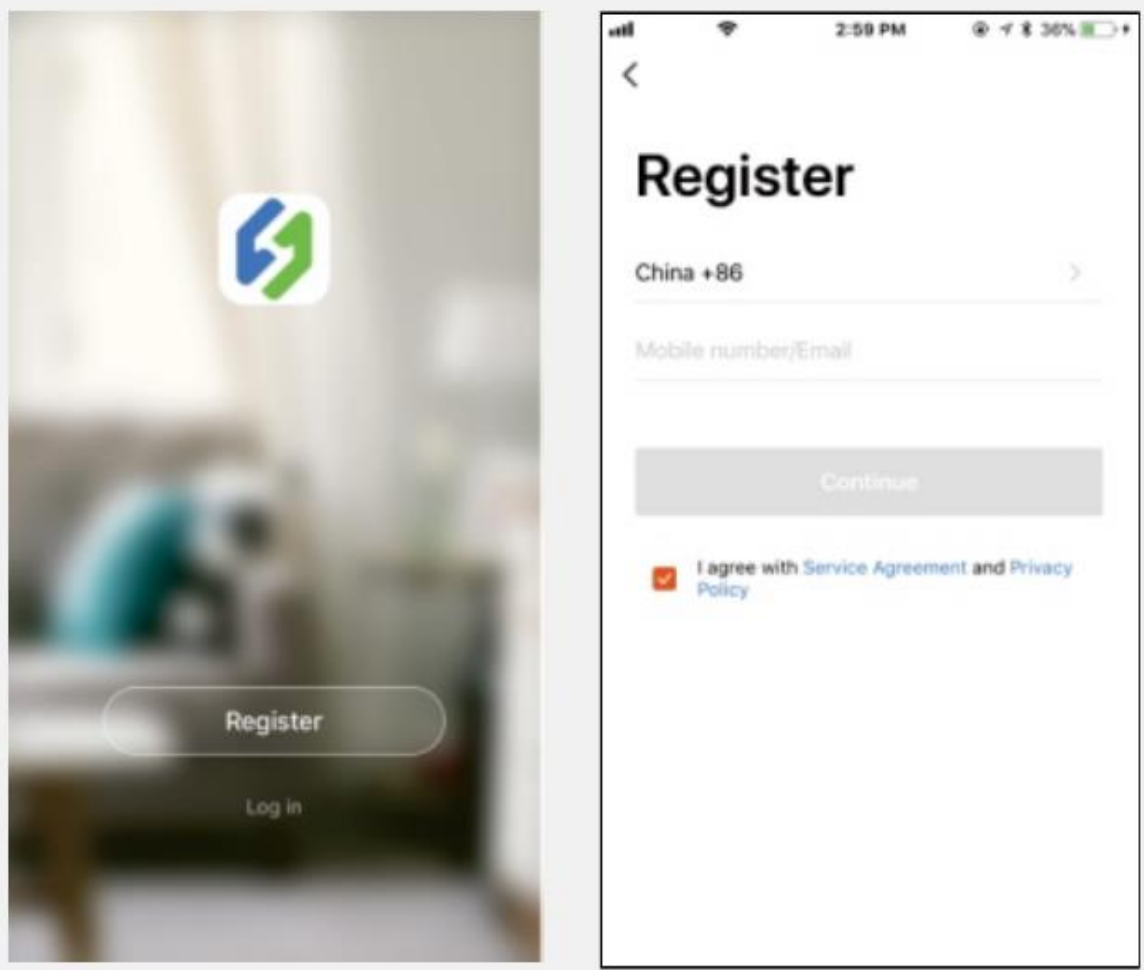
5.1 Загрузите приложение Inkbird Smart

Выполните поиск по ключевому слову «Inkbird Smart» в Google Play или App Store для загрузки бесплатного приложения , или отсканируйте следующий QR-код с помощью телефона.





5.2 Подключение к вашему телефону

① Откройте приложение, оно попросит вас зарегистрироваться или войти в свою учетную запись. Для первой регистрации Выберите свою страну, введите свой номер телефона(в международном формате +) или адрес электронной почты, и регистрация будет завершена. Затем нажмите «Add Home», чтобы создать свою страницу.



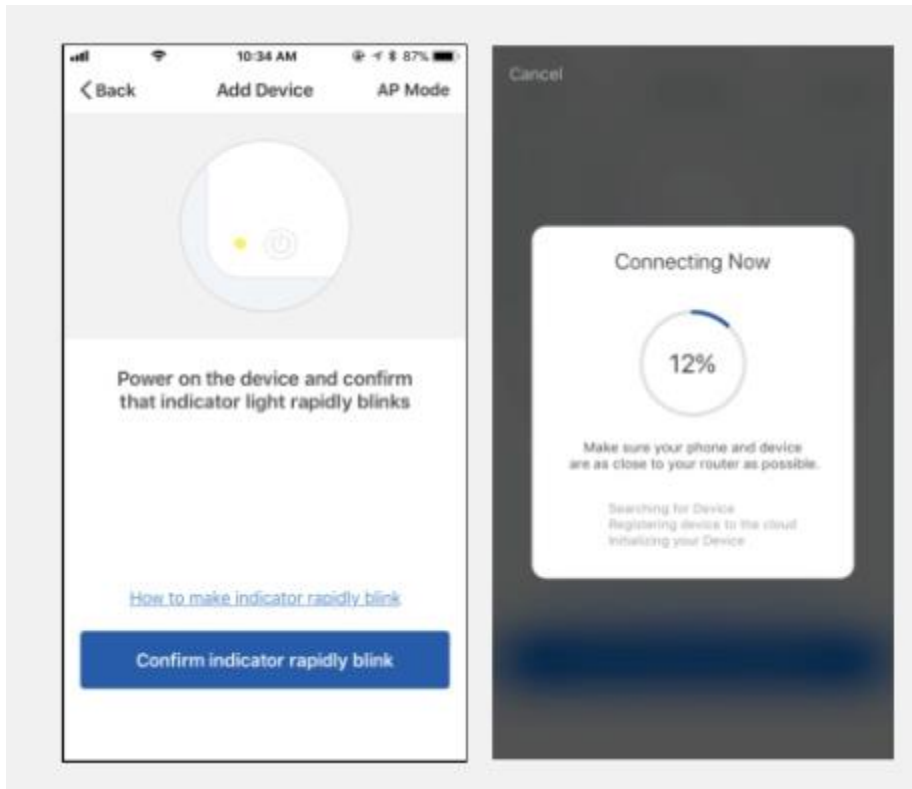
② Откройте и нажмите кнопку "+" или «добавить устройство», чтобы начать соединение.

③ Если регулятор температуры находится в нормальном рабочем состоянии, вы можете удерживать кнопку  в течение 2 секунды, чтобы сделать сброс настроек WIFI. По умолчанию он перейдет в состояние конфигурации Smartconfig. Коротко нажмите кнопку  для переключения состояния конфигурации Smartconfig и режима точки доступа (AP mode). Если вы измените состояние WIFI, то для отображения соответствующего значка и состояния светодиода потребуется около 5 секунд из-за обработки данных модуля WIFI.


Добавить устройство в приложении :

- Подключите устройство к розетке и убедитесь, что оно находится в состоянии Smartconfig.

- Состояние конфигурации (индикатор мигает, с интервалом 250 мс). Нажмите «Confirm indicator rapidly blink» и выберите сеть Wi-Fi, затем введите свой пароль Wi-Fi, нажмите "confirm"(«Подтвердить»), чтобы подключить устройство.
- Устройство поддерживает только **2,4 ГГц Wi-Fi** роутер.

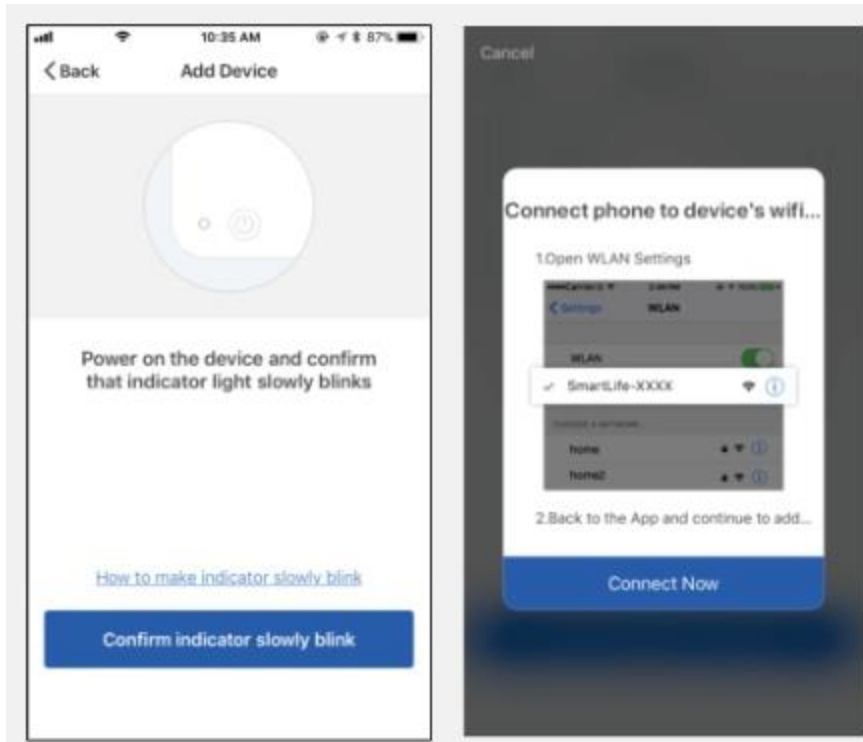


Добавить устройство в режиме точки доступа (AP mode):

- Подключите устройство к розетке и подтвердите, что устройство находится в состоянии конфигурации точки доступа (индикатор медленно мигает, с интервалом 1500 мс).
- Нажмите “”, чтобы войти в интерфейс добавления устройства, нажмите "Confirm indicator slowly blink" («Индикатор подтверждения медленно мигает»), и выберите сеть Wi-Fi, затем введите свой пароль Wi-Fi, нажмите "confirm"(«Подтвердить»), чтобы войти в процесс подключения.
- Нажмите "Connect now" («Подключиться сейчас»), и приложение будет перенаправлено на интерфейс настройки WLAN вашего

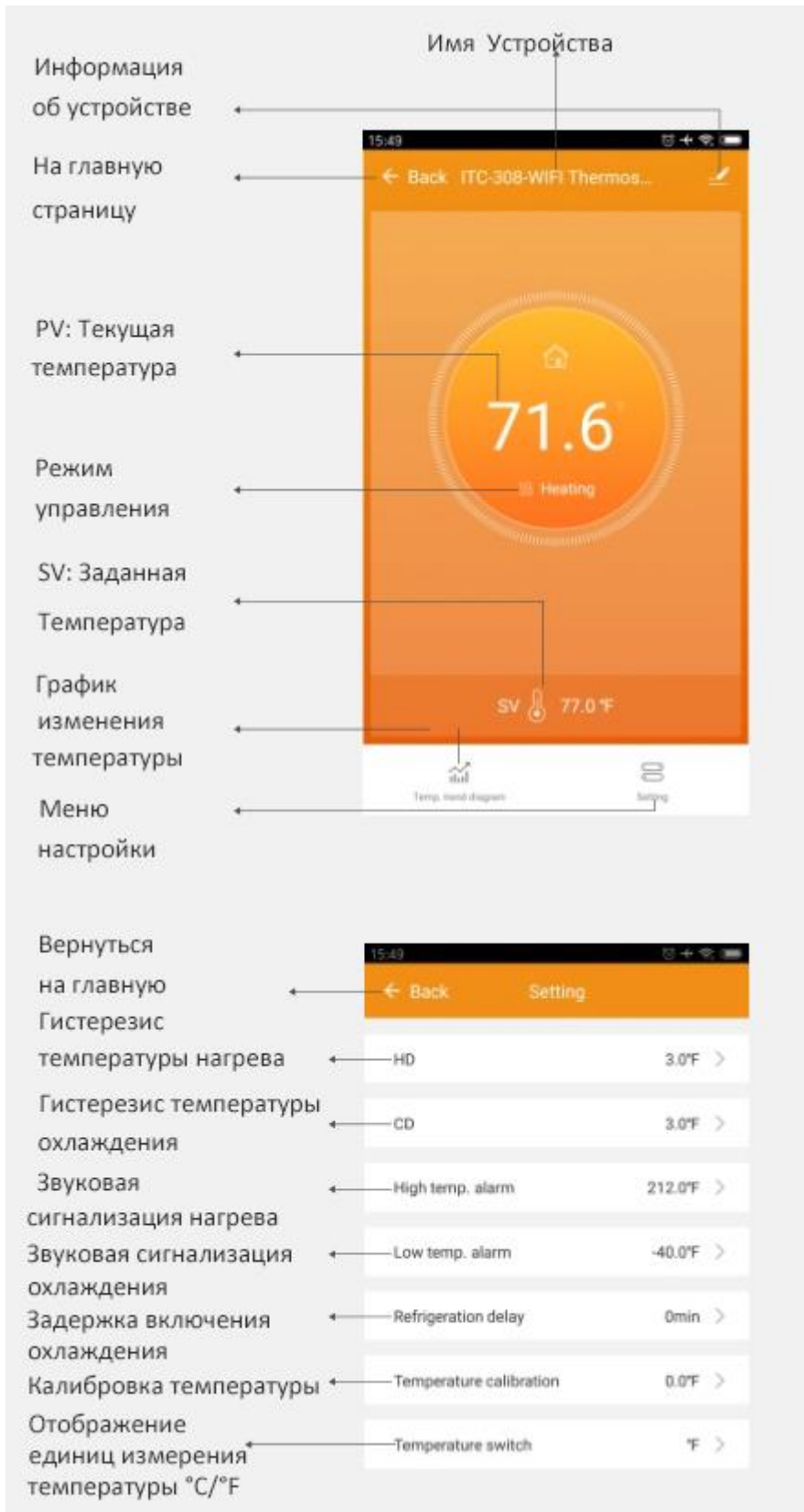
смартфона, выберите «SmartLife-XXXX», чтобы напрямую подключиться к роутеру без ввода пароля.

- Вернитесь в приложение и войдите в интерфейс автоматического подключения.



④ Нажмите «Done» после успешного добавления устройства и войдите в интерфейс управления устройством.


⑤ В режиме контроля температуры пользователь может установить функцию управления через приложение.








06 | Функции управления

6.1 Управление кнопками



6.1.1 Функция кнопки в рабочем режиме

6.1.1.1 Кратковременно нажмите кнопку “”, после чего отобразится установленное дифференциальное значение повышения температуры (HD);

кратковременно нажмите “”, после чего отобразится установленное дифференциальное значение понижения температуры (CD). Экран вернется в нормальный режим отображения данных через 3 секунды, если не выполняется никаких действий или нажмите кнопку «**SET**».

6.1.1.2 Кратковременно нажмите кнопку «**SET**», чтобы войти в режим быстрой настройки значения температуры, в это время, в окне **SV** отобразится текущее значение настройки температуры . Кратковременно нажмите кнопку “” или “”, чтобы увеличить или уменьшить значение температуры . Нажмите и удерживайте кнопку “” или “”, чтобы быстро увеличить или уменьшить значение настройки, затем нажмите кнопку «**SET**» для подтверждения и выхода. Если в течение 10 секунд не выполняется никаких действий, система выйдет и сохранит значение настройки.

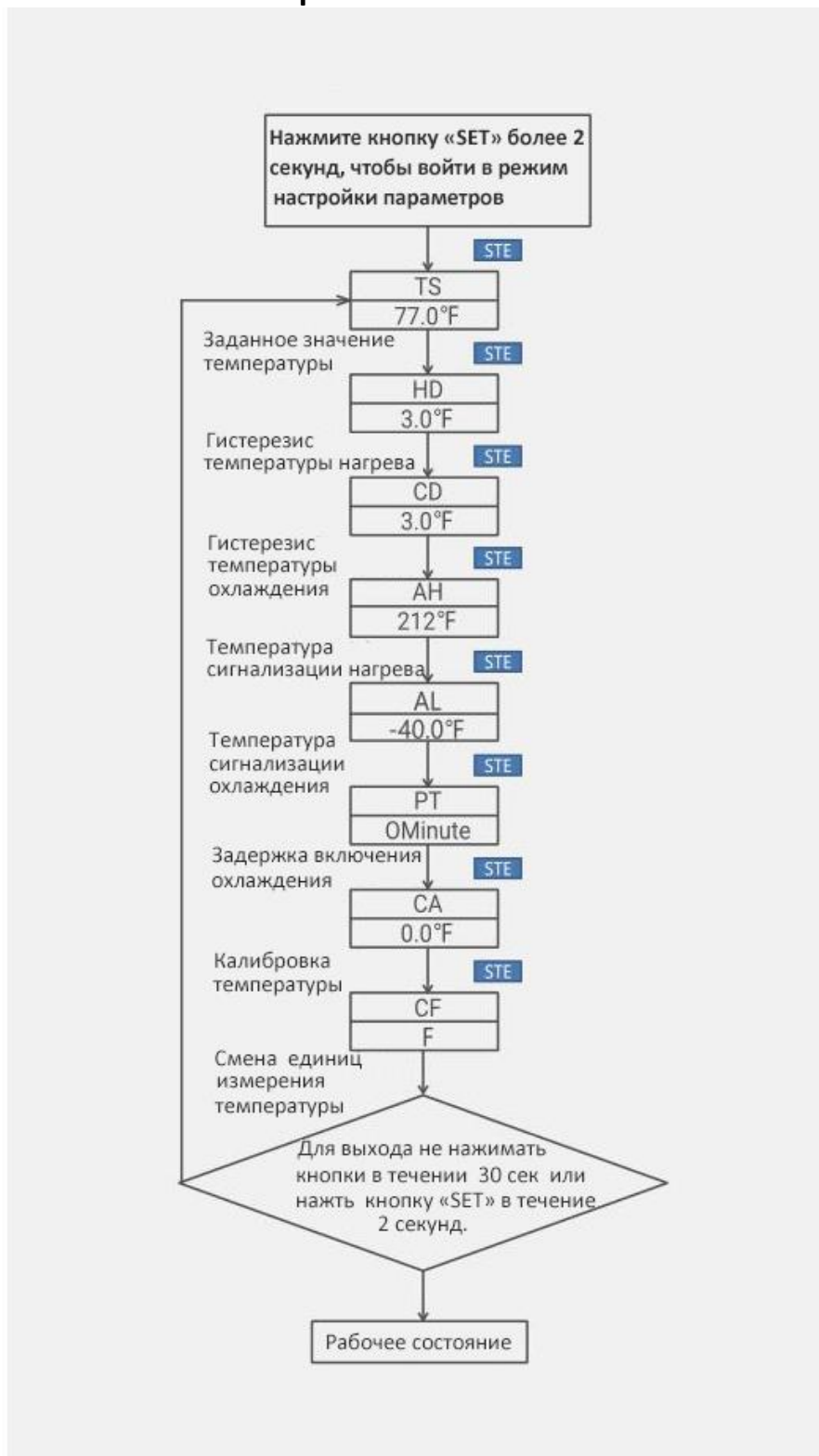
6.1.2 Функция кнопки в режиме настройки

Для входа в режим настройки параметров, в режиме обычной работы контроллера, нажмите кнопку «**SET**» и удерживайте её в течение 2 секунды. В окне **PV** отобразится первый код меню «**TS**», а в окне **SV** отобразится значение настройки. Нажмите кнопку «**SET**» чтобы перейти к следующему пункту меню с отображением соответствующего кода меню и сохранить параметры предыдущего пункта меню. Нажмите кнопку “” или “” , чтобы изменить текущее значение настройки.

Если в течение 30 секунд не выполняется никаких действий или нажать кнопку «SET» в течение 2 секунды, то система выйдет из режима настройки и вернется в режим отображения нормальной

температуры с сохранением внесенных изменений параметров.

6.2 Блок-схема настройки



6.3 Инструкция по меню

Код меню	Символ	Функции	Диапазон настройки	Настройк и по умолчанию	Примечания
TS	TS	Заданное значение температуры	-40,0°C ~ 100°C	25,0°C	Подробнее по 6.4.1
			-40,0°F ~ 212°F	77,0°F	
HD	HD	Гистерезис нагрева	0,3°C ~ 15,0°C	2,0°C	
			1,0°F ~ 30,0°F	3,0°F	
CD	CD	Гистерезис охлаждения	0,3°C ~ 15,0°C	2,0°C	
			1,0°F ~ 30,0°F	3,0°F	
AH	AH	Сигнал верхнего предела нагрева	-40,0°C ~ 100°C	100°C	Подробнее по 6.4.2
			-40,0°F ~ 212°F	212°F	
AL	AL	Сигнал нижнего предела охлаждения	-40,0°C ~ 100°C	-40,0°C	
			-40,0°F ~ 212°F	-40,0°F	
PT	PT	Задержка включения Охлаждения	0 ~ 10 минут	минут	Подробнее по 6.4.3
CA	CA	Калибровка температуры	-9,9°C ~ 9,9°C	0.0°F	Подробнее по 6.4.4
			-15,0°F ~ 15,0°F		
CF	CF	Отображение единиц измерения температуры	C / F	F	Подробнее по 6.4.5

6.4 Функции управления

Когда контроллер работает нормально, **PV** LED дисплей отображает текущую измеренную температуру, **SV** LED дисплей отображает установленную температуру и автоматически определяет и переключает режимы охлаждения и обогрева. Разъём нагревательного устройства для обогрева, красный индикатор

сигнализирует о включении нагрева. Разъём охлаждающего устройства для охлаждения, зелёный индикатор свидетельствует о включении охлаждения.

6.4.1 Настройка диапазона контроля температуры (TS, HD, CD)

6.4.1.1 Режим контроля температуры

Когда измеренная температура $PV \leq TS$ (заданное значение температуры) - **HD** (дифференциальное значение повышения температуры), система переходит в состояние обогрева, загорается красный индикатор и срабатывает реле обогрева; когда измеренная температура $PV \geq TS$ (заданное значение температуры), красный индикатор погаснет, и реле обогрева перестанет работать. Когда измеренная температура $PV \geq TS$ (заданное значение температуры) + **CD** (дифференциальное значение понижения температуры), система переходит в состояние охлаждения, загорается зелёный индикатор и начинает работать реле охлаждения; Если зелёный индикатор мигает, это означает, что охлаждающее оборудование находится в режиме установленной паузы для защиты компрессора. Когда измеренная температура $PV \leq TS$ (заданное значение температуры), индикатор охлаждения погаснет, и реле охлаждения перестанет работать. Например, установлено $TS = 25 \text{ }^\circ\text{C}$, $CD = 2 \text{ }^\circ\text{C}$ и $HD = 3 \text{ }^\circ\text{C}$. Когда измеренная температура ниже или равна $22 \text{ }^\circ\text{C}$ ($TS-HD$), система переходит в состояние обогрева. Когда температура поднимется до $25 \text{ }^\circ\text{C}$ (TS), нагрев прекращается. Когда измеренная температура равна $27 \text{ }^\circ\text{C}$ ($TS + CD$), система переходит в состояние охлаждения. Когда измеренная температура ниже или равна $25 \text{ }^\circ\text{C}$ (TS) охлаждение прекращается.

6.4.1.2 Специальный режим контроля температуры

В режиме настройки «подключи или выйди», если нет необходимости сравнивать текущую измеренную температуру со значениями разности нагрева или охлаждения, а только сравнивать непосредственно со

значением **TS**. Например, когда в режиме настройки «подключи или выйди», установлено $TS=25,0\text{ °C}$, $CD=2,0\text{ °C}$, $HD=3,0\text{ °C}$: при измерении температуры $PV > 25,0\text{ °C}$, включится охлаждение; если измеренная температура $PV \leq 25,0\text{ °C}$, охлаждение выключится, а затем вернется к нормальному режиму контроля температуры. Если (измеренная температура) $PV < 25,0\text{ °C}$, включится нагрев; если (измеренная температура) $PV \geq 25,0\text{ °C}$, нагрев выключится, а затем вернется к нормальному режиму контроля температуры.

6.4.2 Настройка верхнего / нижнего предела звукового сигнала (AH, AL)

Когда измеренная температура выше или равна **AH**, срабатывает звуковой сигнал высокой температуры, то индикатор **AH** мигает попеременно с текущей температурой, тем временем прибор подает сигнал с тоном «bi-bi-Biii» до тех пор, пока температура не станет ниже **AH**, сигнал прекращается, система возвращается в нормальный режим или пока не будет нажата какая-либо клавиша. Когда измеренная температура ниже или равна **AL**, срабатывает звуковой сигнал низкой температуры, то индикатор **AL** мигает попеременно с текущей температурой, прибор сигнализирует с тоном «bi-bi-Biii», пока температура не станет выше **AL**, сигнал прекращается, система возвращается в нормальный режим, или пока не будет нажата какая-либо клавиша. Сигнал тревоги о высокой и низкой температуре будет передан на мобильное приложение и напомнит пользователю, что прибор находится в состоянии тревоги.

6.4.3 Задержка включения охлаждения (PT)

В режиме охлаждения, после включения питания, если измеренная температура (PV) выше или равна значению заданной температуры (TS) плюс дифференциал охлаждения (CD), оборудование не начнет охлаждение немедленно, пока не пройдет установленное время задержки включения (PT).

Когда интервал времени между двумя операциями охлаждения превышает заданную задержку включения, оборудование

немедленно начнет охлаждение; когда интервал времени между двумя периодами охлаждения меньше заданной задержки включения, оборудование не начнет охлаждение до тех пор, пока не будет выполнена заданная задержка.

Время задержки включения будет отсчитываться сразу после остановки охлаждения.

6.4.4 Калибровка температуры (CA)

Если есть разница между измеренной температурой и фактической температурой, используйте функцию калибровки температуры, чтобы привести значение измеренной температуры к значению фактической температуры. Скорректированная температура равна температуре перед калибровкой плюс исправленное значение

6.4.5 Отображение температуры в градусах Фаренгейта или Цельсия (CF)

Пользователи могут выбрать отображение температуры по шкале Фаренгейта или по Цельсию в соответствии со своими предпочтениями. По умолчанию отображается значение температуры в градусах Фаренгейта. Для отображения значения температуры по Цельсию установите значение **CF** как **C**.

Внимание: при изменении значения **CF** все значения настройки будут восстановлены до заводских настроек и прибор выдает короткий звуковой сигнал.

07 | Неисправности

7.1 Сигнализация неисправности датчика: в случае обрыва или замыкания датчика температуры контроллер активирует режим неисправности датчика и отменяет все действия. Прибор подаст звуковой сигнал, светодиод покажет **ER**. Звуковой сигнал может быть отключен нажатием любой клавиши. После устранения неисправностей система вернется в нормальный рабочий режим.

7.2 Когда контроллер выключен или находится в отключенном состоянии, мобильное приложение будет по-прежнему отображать онлайн-состояние, а отключенное состояние будет отображаться через 1-3 минуты.

08 | Техническая поддержка и гарантия

8.1 Техническая помощь

Если у вас возникли проблемы с установкой или использованием этого прибора, пожалуйста, внимательно и тщательно ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации. Если вам требуется помощь, напишите нам по адресу support@ink-bird.com. Мы ответим на ваше письмо в течение 24 часов с понедельника по субботу. Вы также можете посетить наш веб-сайт www.ink-bird.com, чтобы найти ответы на общие технические вопросы.

8.2 Гарантия

INKBIRD TECH. S.L. предоставляет гарантию на термостат в течение двух лет с даты покупки (датчик температуры в течение одного года), если первоначальный покупатель (не подлежит передаче) эксплуатировал его в нормальных условиях. Гарантия распространяется на дефекты, вызванные качеством изготовления или материалами INKBIRD. Эта гарантия ограничивается ремонтом или заменой, по усмотрению INKBIRD, всего или части прибора. Оригинал квитанции требуется для гарантийных целей.

Связаться с нами:

Оптовикам: opt@inkbird-russia.ru

Техподдержка: support@inkbird-russia.ru

Часы работы: 09:00-18:00 (GMT+3)

с Понедельника по Пятницу

URL: www.inkbird-russia.ru