Инструкция по эксплуатации



Климатическая испытательная камера Yuemeng -60~150°C 100L

Содержание

1 Установка фиксированного значения (FIX) для испытаний	3
1.1 Главный экран системы	3
1.2 Испытание с фиксированными значениями	4
1.3 Настройка значений	5
1.4 Режим ожидания	5
2 Испытание с запрограммированными параметрами (PROGRAM)	6
2.1 Редактирование программы	7
2.2 Запуск режима с запрограммированными параметрами	8
3. Системные настройки	9
4. Руководство по установке и подключению	

1 Установка фиксированного значения (FIX) для испытаний

1.1 Главный экран системы

После включения устройства на экране отобразится системное меню. Рисунок 1



Рисунок 1

1. Испытание с фиксированными значениями. В этом режиме заданные значения температуры и влажности могут быть достигнуты в установленное время или в определенной пропорции. Меню данного режима изображено на рисунке 2.

2. Испытание с запрограммированными параметрами. Данный режим позволяет пользователю самостоятельно редактировать определенные параметры, регулировать температуру и влажность в соответствии с программой. Меню данного режима изображено на рисунке 5.

3. Системные настройки. В данном режиме можно настроить общие параметры, необходимые для работы. Меню данного режима изображено на рисунке 8.

4. Неисправности. В данном режиме пользователь может просмотреть информацию о неисправностях устройства.

5. Предварительная настройка. Данная функция облегчает выполнение задач с установленными значениями или программных задач.

1.2 Испытание с фиксированными значениями



Рисунок 2 Окно настройки параметров

- 1. Текущая температура
- 2. Установленное значение температуры
- 3. Текущая выходная величина терморегулятора
- 4. Подсветка клавиш

¹³⁷ Нажмите кнопку «Подсветка», после чего сработает реле. Для управления подсветкой используется реле.

5. Кнопка «Настройки». Для получения более подробной информации о настройках изучите рисунок 3.

- 6. Переключение в окно отображения кривой.
- 7. Кнопка запуска. Для получения более подробной информации изучите рисунок
- 4.
- 8. Текущая выходная величина влажности.
- 9. Установленное значение влажности
- 10. Текущая влажность
- 11. Текущее состояние
- 12. Текущий режим

1.3 Настройка значений



Рисунок 3 Окно настройки параметров

1. Включение/выключение работы по таймеру. OFF – выключение, ON – включение.

2. Температурный градиент. Увеличивайте или уменьшайте температуру в определенной пропорции. (Доступный диапазон 0.00-600.00)

3. Температурный градиент. Увеличивайте или уменьшайте температуру в определенной пропорции. (Доступный диапазон 0.0-100.0)

4. Фиксированное время выполнения испытания

5. Настройка параметров режима ожидания. Для получения более подробной информации изучите рисунок 4



1.4 Режим ожидания

Рисунок 4 Окно настройки параметров режима ожидания

- 1. Включение/выключение настройки
- 2. Настройка диапазона температуры (Доступный диапазон 0.00 600.00)
- 3. Настройка диапазона температуры (Доступный диапазон 0.0 100.0)

程言 目录 试验停止 温度 湿度 $\mathbf{00}$ 总段数 程式号 输出量 0.0% 照明 编辑 曲线 运行 5 6 7

2 Испытание с запрограммированными параметрами (PROGRAM)

Рисунок 5 Меню режима испытаний с запрограммированными параметрами

Для перехода в данный режим нажмите соответствующую кнопку в главном меню.

1. В меню настройки параметров (рисунок 3) настройте время, температуру и уровень влажности.

 Меню режима испытаний с фиксированными значениями нажмите кнопку запуска

В После запуска данные обновятся, состояние в правом верхнем углу изменится на «Проведение испытания» в левом нижнем углу отобразится время проведения испытания и оставшееся время.

При необходимости преждевременной остановки нажмите кнопку «Стоп» в правом нижнем углу, чтобы завершить операцию.

- 1. Текущая температура
- 2. Номер выбранной программы
- 3. Текущая выходная величина терморегулятора
- 4. Подсветка клавиш

Нажмите кнопку «Подсветка», после чего сработает реле. Для управления подсветкой используется реле.

5. Редактирование программы, для получения более подробной информации изучите рисунок 6

- 6. Переключение в окно отображения кривой.
- 7. Кнопка запуска.
- 8. Текущая выходная величина влажности.
- 9. Общее количество секций в выбранной программе
- 10. Текущая влажность
- 11. Текущее состояние
- 12. Текущий режим

2.1 Редактирование программы

		在九编再 1901						
程式	编号	001			-	0		
程式	名称	PRO	G PT001	循环		001	主接 📄	000
►No	温度	湿度	时间	TS1	TS2	TS3	TS4	
01	0.00	0.0	1.00	OFF	OFF	OFF	OFF	
02	0.00	0.0	0.10	OFF	OFF	OFF	OFF	
03	0.00	0.0	-0.01	OFF	OFF	OFF	OFF	
04	0.00	0.0	-0.01	OFF	OFF	OFF	OFF	Ŧ

Рисунок 6 Окно редактирования программы

- 1. Номер программы
- 2. Название программы
- 3. Число секций
- 4. Температура текущей секции
- 5. Температура текущей секции
- 6. Время текущей секции
- 7. Перелистнуть страницу
- 8. Настройка сигнала времени для запуска секции
- 9. Контакт (Доступный диапазон 0 120)
- 10. Количество циклов
- 11. Настройка параметров режима ожидания. Для получения более подробной

информации изучите рисунок 4

2.2 Запуск режима с запрограммированными параметрами

Ход работы:

1. Настройте программу в режиме редактирования (рисунок 6).

2. В меню режима испытаний с запрограммированными параметрами выберите номер программы (рисунок 5).

3. Нажмите кнопку запуска.



Рисунок 7 Измерение с запрограммированными параметрами

1. Текущее время проведения испытания и оставшееся.

2. Во время проведения испытания нажмите кнопку «Удержать», чтобы удержать текущую влажность и температуру, нажмите повторно, чтобы отменить удержание.

3. Во время проведения испытания нажмите кнопку «Пропустить секцию», чтобы пропустить текущую секцию и перейти к следующей.

4. Кнопка «Стоп». Нажмите ее, чтобы принудительно завершить операцию.

3. Системные настройки



Рисунок 8 Системные настройки

- 1. Выбор языка
- 2. Настройка включения после сбоя питания

В Остановка: При возобновлении питания после его отключения во время работы, прибор находится в состоянии остановки

Холодный запуск: При возобновлении питания после его отключения во время работы, прибор запустится заново

Горячий запуск: При возобновлении питания после его отключения во время работы, восстановится рабочее состояние, которое было до остановки

3. Время работы подсветки. Доступный диапазон от 0 и без ограничения по времени.

4. Кнопка блокировки, при включенной блокировке настройка параметров (PARAMETER) недоступна

4. Руководство по установке и подключению

1. Материал изделия:

- Внутренний корпус: зеркальная пластина из нержавеющей стали SUS# 304
- Внешний корпус: нержавеющая сталь 304
- Теплоизоляция: твердый пенополиуретан + стекловата

2. Принцип работы:

1. Система постоянного контроля температуры и влажности управляется SSR с помощью PID-регулятора, таким образом, что степень нагрева и увлажнения компенсирует потери тепла и влажности.

2. Сигнал измерения температуры от терморегулятора поступает в центральный процессор контроллера, проходит через аналого-цифровое преобразование и выводится на плату ввода-вывода. Плата ввода-вывода выдает инструкции для обеспечения работы системы подачи воздуха и системы охлаждения. С помощью PID-регулятора SSR обеспечивает равномерное распределение тепла и влажности, чтобы обеспечить постоянное регулирование температуры.

3. Подготовка к работе:

1. Перед использованием необходимо подготовить оборудование к эксплуатации, ответственность за это оборудование несет пользователь!

Источник питания: АС220V 3 ¢ 3W50/60HZ МАХ А

<u>Примечание</u>: Доступный диапазон изменения напряжения и частоты в работе с данным оборудованием: напряжение ±5%, частота ±1% !

Вода для поддержания влажности: необходимо использовать чистую или дистиллированную воду (количество воды в первый раз должно быть более 20 л), либо воду с электропроводностью ниже 10 мкСм/см.

<u>Примечание</u>: Чем чище используемая вода, тем лучше. Использование грунтовых вод запрещено!

4. Установка

1. При выборе места установки необходимо выбрать вентилируемое помещение с возможностью отвода тепла, а также обеспечить достаточно места для технического обслуживания оборудования.

2. Нижняя часть машины представляет собой холодильную установку, которая выделяет много тепла. Для обеспечения беспрепятственной вентиляции, во время установки убедитесь, что между фюзеляжем и стеной или другими устройствами остается расстояние не менее 60 см.

3. На ровной, свободной от вибрации поверхности установите четыре горизонтальные опоры в нижней части фюзеляжа. Это необходимо для эффективного отвода

воды и предотвращения появления посторонних шумов (во время установки используйте уровень).

4. Избегайте попадания прямых солнечных лучей на данное оборудование и обеспечьте хорошую вентиляцию помещения.

5. Во избежание возникновения пожара и травм, данное оборудование необходимо размещать в специально отведенном помещении, вдали от легковоспламеняющихся и взрывоопасных химических веществ.

6. Необходимо максимально аккуратно уложить дренажная сеть и линию питания.

7. Размещение оборудования в загрязненном и пыльном помещении может привести к снижению скорости охлаждения оборудования, невозможности охлаждения до требуемой температуры, нестабильному контролю температуры и влажности. Допустимая для работы и транспортировки температура должна быть в пределах 10°C~ 30°C, влажность 70±10%RH.

8. Во избежание возникновения травм, не кладите никакие предметы на верхнюю часть оборудования.

9. Во избежание возникновения травм и поломки электрооборудования, во время транспортировки бережно обращайтесь с электрощитком, кабелями и двигателем.

10. Максимальный угол наклона корпуса печи должен быть не более 30°. Печь должна быть надежно закреплена, чтобы предотвратить падение и избежать возникновение травм.

5. Подключение оборудования к электросети

Распределяйте питание в соответствии со следующей инструкцией. Обратите внимание на мощность источника питания. Не используйте один источник питания для нескольких устройств одновременно, чтобы избежать падения напряжения, снижения производительности устройства и его выхода из строя. Используйте специальную электроцепь.

1. Проложите провода источника питания в соответствии со спецификацией:

	1 ¢ 2W220VAC	V	50HZ
.√	3 ¢ 3W220VAC		60HZ
	3 ¢ 3W380VAC		201
	3 ¢ 5W380VAC	C	

2. Диаметр кабеля питания должна составлять: (длина кабеля питания не должна превышать 10 м)

	2.0~2.5mm ²	8.0~10.0 mm ²
	3.5~4.0 mm ²	14~16 mm ²
٧	5.5~5.5 mm ²	22~25 mm ²

3. Если используется трехфазный источник питания, используйте защиту от обрыва фазы (если трехфазный источник питания подключен к сети, а оборудование не работает, возможно, у него противоположная фаза, в таком случае поменяйте местами два соседних кабеля).

4. При подключении заземляющего провода к трубе подвода воды, убедитесь, что труба подвода воды металлическая и замкнута на землю (не все металлические трубы имеют энергоэффективное заземление).

5. Не повредите проводку во время монтажа.

6. Перед установкой источника питания, проверьте, не было ли повреждено оборудование, кабель питания, корпус, не нарушен ли цикл подачи воздуха, а также чистоту внутреннего блока.

7. Кабели питания оборудования: черный — нейтральный, желтый и зеленый — заземляющий, оставшиеся — питающие провода.

8. Колебания напряжения питания оборудования не должны превышать допустимого диапазона, а провод заземления должен быть исправен, в противном случае это повлияет на работу устройства.

9. Во избежание возникновения пожара и травм, а также для безопасного выключения оборудования в случае сбоя питания, установите предохранитель в соответствии с мощностью оборудования.

10. Перед подключением убедитесь, что оборудование размещено в безопасном месте, а также, что проводка соответствует номинальному току и напряжению устройства, в противном случае это может привести к поражению электрическим током.

11. Во избежание повреждения оборудования во время подачи питания, доверяйте установку только профессионалам.

12. Во избежание поражения электрическим током, перед подключением убедитесь, что источник питания отключен.

13. Если оборудование оснащено трехфазным двигателем, проверьте его направление вращения при подключении к источнику питания. Если оборудование оснащено однофазным двигателем, то направление вращения по умолчанию отрегулировано на заводе-изготовителе.

14. После завершения монтажа электропроводки необходимо установить все крышки электрического щитка, прежде чем подключать оборудование к источнику питания, в противном случае существует опасность поражения электрическим током и возгорания.

15. В случае возникновения неисправности, лица не имеющие квалификации не должны допускаться к ремонту и осмотру оборудования.

16. Во время работы на оборудовании запрещено снимать боковые панели электрощитка и предохранитель.

Как можно реже отключайте главный переключатель питания на панели управления, во время выключения необходимо отключать только температуру и пользовательский выключатель питания.

12