

Описание терморегулятора JDC-100A

Основные функции:

- Режимы охлаждения и нагрева с установкой необходимого температурного диапазона и отклонения;
- Задержка включения компрессора/нагревателя;
- Возможность ограничения температурного диапазона;
- Подача предупреждающего сигнала при ошибке датчика;
- Калибровка температуры.

Технические характеристики:

Габаритные размеры: 77×34×62 мм

Монтажный вырез: 71×29 мм

Рабочая температура окружающей среды: 0°C ~ 60°C

Относительная влажность: не более 85% (без образования конденсата)

Напряжение питания: 220В~±10% (50/60 Гц)

Потребляемая мощность: <3 Вт

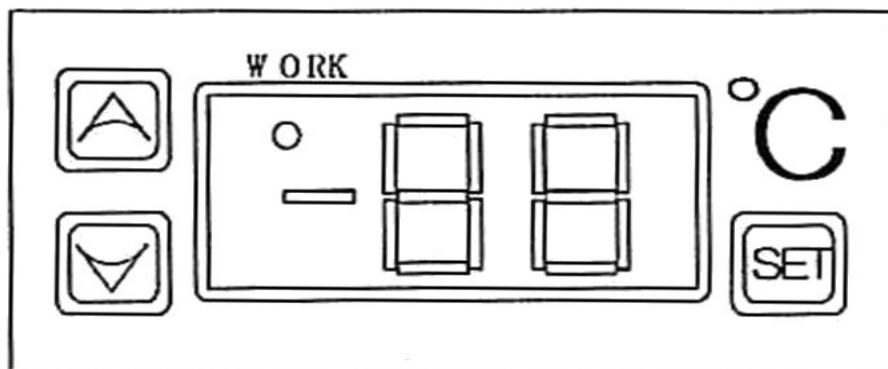
Температурный диапазон измерения: - 50°C ~ +99°C

Цена деления: 1 °C

Точность измерения и контроля температуры: ±1 °C

Допустимая нагрузка выходного контакта реле: 10A/250В~

Лицевая панель терморегулятора:



Описание режимов индикации:

Индикатор	Состояние	Значение
WORK	погашен	Компрессор/нагреватель выключен
	мигает	Задержка включения компрессора/нагревателя
	горит	Компрессор/нагреватель работает

Меню настроек:

Код	Настраиваемый параметр	Диапазон настройки	Заводские настройки
HC	Выбор режима	C — охлаждение; H - нагрев	C
d	Величина температурного отклонения	1 ~ 15°C	5°C

LS	Нижний предел установленной температуры	-50°C ~ SP	-40°C
HS	Верхний предел установленной температуры	SP ~ +99°C	70°C
CA	Калибровка температуры	-5°C ~ +5°C	0°C
Pt	Время задержки включения компрессора/нагревателя	0 ~ 7 мин.	1 мин.
SP	Установленное значение температуры	LS ~ HS	-40 °C

Примечание: параметр SP не отображается в меню настроек.

Установка параметра SP:

В рабочем состоянии нажмите кнопку «SET», на дисплее появится установленная температура. Задайте требуемое значение нажатием кнопок ▲ или ▼, соответственно увеличивая или уменьшая текущую величину. Удерживая кнопки ▲, ▼, можно ускорить изменение температуры. Для сохранения текущего значения параметра SP нажмите и удерживайте кнопку «SET» в течение 3 секунд (или ничего не нажимайте в течение 10 секунд).

Доступ к меню настроек:

- В рабочем состоянии удерживайте кнопку «SET» в течение 3 и более секунд для доступа в меню настроек. На дисплее отобразится параметр HS.
- В режиме настройки нажмите кнопку ▲ или ▼ для выбора нужного параметра от HS до Pt. Выбрав нужный параметр, нажмите кнопку «SET» для его изменения.
- Нажатие кнопок ▲ или ▼ соответственно увеличивает или уменьшает значение выбранного параметра. Чтобы установить выбранное значение и вернуться в меню настроек, нажмите кнопку «SET», на дисплее отобразится следующий настраиваемый параметр. Например, после установки значения HS и нажатия кнопки «SET» вы перейдете к параметру d.

Сохранение текущих значений параметров и выход из меню настроек:

В режиме настройки нажмите и удерживайте кнопку «SET» в течение 3 секунд или ничего не нажимайте в течение 10 и более секунд для сохранения установленных значений параметров и выхода из меню настроек.

Режим охлаждения:

- Когда датчик фиксирует температуру выше установленного значения (SP) + величина температурного отклонения (d) и время простоя компрессора больше значения Pt, срабатывает реле и компрессор запускается.
- Когда датчик фиксирует температуру выше установленного значения (SP) + величина температурного отклонения (d) и время простоя компрессора меньше значения Pt, компрессор запускается только по истечении времени задержки.
- Когда датчик определяет, что температура опустилась ниже установленного значения (SP), реле переключается и компрессор перестает работать.

Режим нагрева:

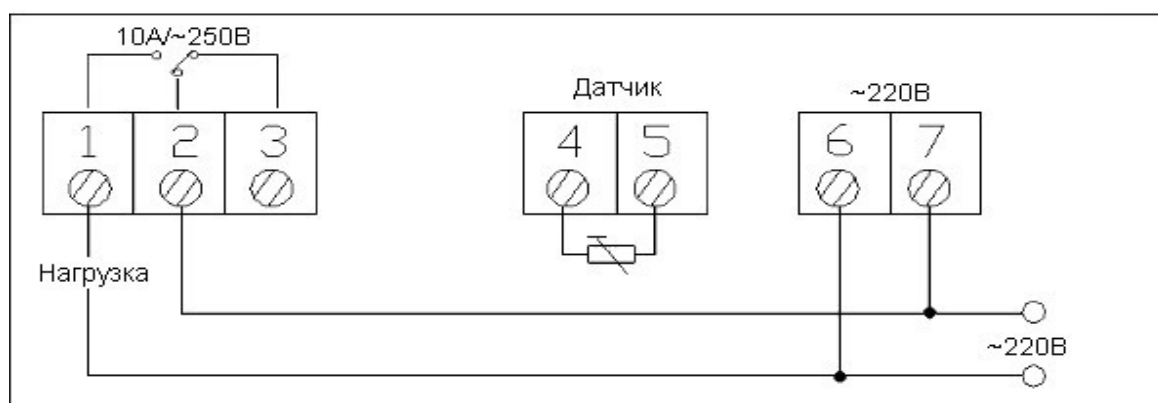
- Когда датчик фиксирует температуру ниже установленного значения (SP) и время простоя нагревателя больше значения Pt, срабатывает реле и нагреватель включается.
- Когда датчик фиксирует температуру ниже установленного значения (SP) и время простоя нагревателя меньше значения Pt, нагреватель запускается только по истечении

- времени задержки.
- Когда датчик определяет, что температура поднялась выше установленного значения (SP) + величина температурного отклонения (d), нагреватель отключается.

Аварийный сигнал:

- **Сигнал об ошибке температурного датчика:** если цепь включения датчика незамкнута, на дисплее появится надпись «E1» и прозвучит звуковой сигнал; если в цепи датчика произошло короткое замыкание, на экране отобразится надпись «E2» и тоже прозвучит звуковой сигнал; чтобы отключить звуковой сигнал, нажмите любую клавишу.
- **Сигнал о превышении диапазона измеряемых температур:** если датчик зафиксирует температуру выше +99°C или ниже -50°C на дисплее появится мигающая надпись «HH» или «LL» соответственно.

Схема подключения устройства:



Требования по контролю и монтажу перед началом использования:

- Напряжение в сети должно соответствовать требуемому напряжению для терморегулятора.
- Запрещено использовать прибор во влажной или коррозионной среде, при высоких температурах или сильных электромагнитных помехах.
- Провод температурного датчика, шнур питания и провод выходного реле должны быть правильно подключены; нагрузка на реле не должна превышать установленное значение.
- Во избежание возможных помех провод температурного датчика и шнур питания должны находиться на достаточном расстоянии друг от друга.
- Температурный датчик необходимо установить как можно дальше от воздуховода, чтобы обеспечить максимально точный режим измерения.