

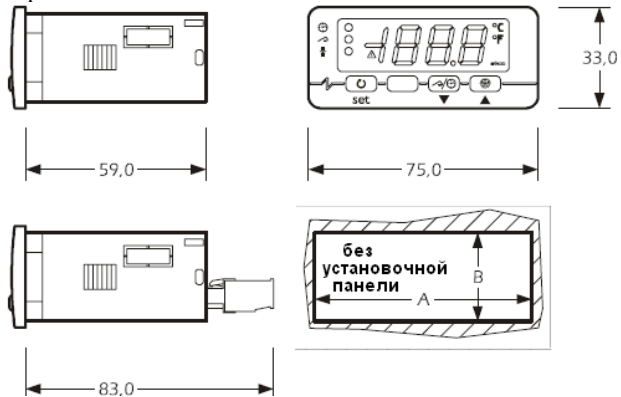
EVK802 Цифровой контроллер для управления динамическим охлаждением.

1 Подготовка.

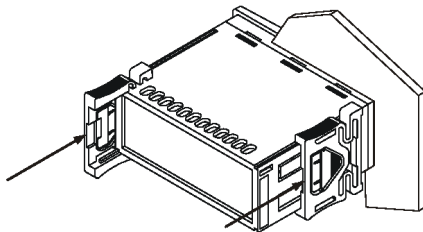
Внимательно прочитайте инструкцию перед установкой и использованием прибора; примите во внимания дополнительную информацию к установке и электроподключению.

1.1 Инструкция по установке контроллера.

Установочная панель с фиксаторами (защелкой, их поставляет производитель), со следующими размерами:



РАЗМЕР	МИН. (мм)	СТАНДАРТНЫЙ (мм)	МАКС. (мм)
A	71.0	71.0	71.8
B	29.0	29.0	29.8



Дополнительная информация к установке:

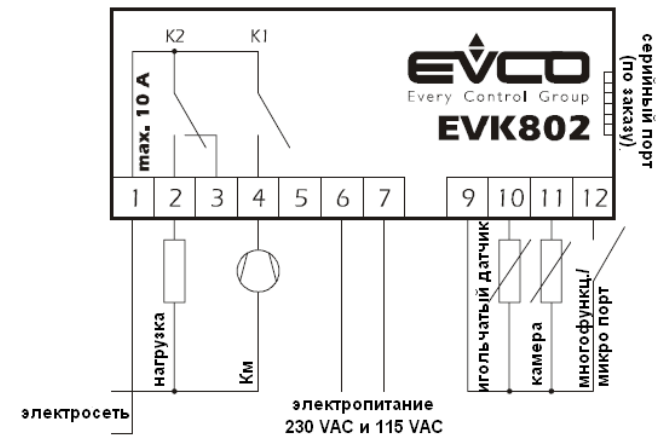
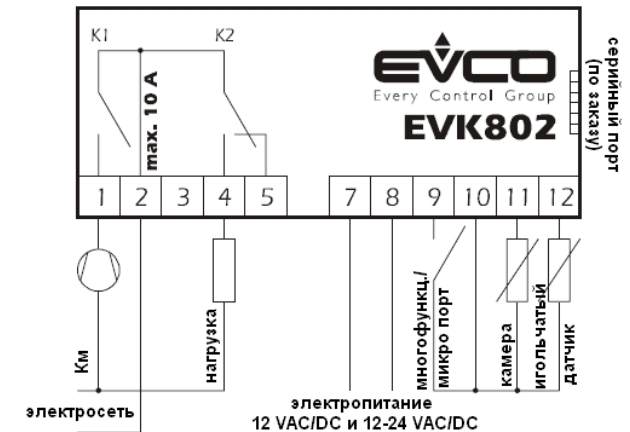
- ♦ 59.0 наибольшая глубина с ввинчиваемым терминальным блоком;
- ♦ 83.0 наибольшая глубина с извлекаемым терминальным блоком;
- ♦ толщина панели не должна превышать 8 мм.;
- ♦ режим работы (рабочая температура, относительная влажность и т.д.) должен быть в пределах, указанных в технических характеристиках;
- ♦ не устанавливайте прибор рядом с источниками тепла (нагревательными приборами, потоками горячего воздуха и т.д.), в зонах значительного электромагнитного излучения, в местах, подверженных воздействию прямых солнечных лучей, дождя, влаги, пыли, механических вибраций и ударов;

- ♦ в соответствии с нормами безопасности, защита от постороннего электрического воздействия должна быть обеспечена точной установкой прибора; части, обеспечивающие защиту, должны быть установлены таким образом, чтобы демонтаж осуществлялся только при помощи специального инструмента.

1.2 Электроподключение (см. схемы, приведенные ниже):

Нижеследующее относится к схемам электроподключения:

- ♦ сервисный контроллер с реле K2 зависит от параметра u0.
- ♦ серийный порт (по заказу) является портом, используемым для соединения с системой мониторинга (по средствам серийного интерфейса, через MODBUS протокол связи TTL) или для соединения с ключом программирования: порт не должен использоваться одновременно.



Дополнительная информация:

- ◆ при работе с приборами не использовать электрические или пневматические отвертки;
- ◆ при перемещении прибора из холодной среды в теплую, прибор можно включать после часа нахождения в теплой среде;
- ◆ проверьте рабочее напряжение, частоту питающей сети и электрическую мощность прибора; они должны соответствовать местному электропитанию;
- ◆ отключите электропитание перед текущим ремонтом прибора;
- ◆ не используйте прибор как защитное устройство;
- ◆ для ремонта и информации о приборе, пожалуйста, свяжитесь с отделом продаж EVCO.

2 Пользовательский интерфейс.

2.1 Предварительная информация.

Далее приведены следующие рабочие состояния прибора:

- ◆ Состояние “Включен” (прибор подключен к электропитанию, включен и находится в режиме работы);
- ◆ Состояние “Ожидание” (прибор подключен к электропитанию, включен, но не находится в режиме работы);
- ◆ Состояние “Выключен” (прибор к электропитанию не подключен);

Если электропитание прибора будет прервано во время действия функции динамического охлаждения, то при восстановлении электропитания, функция охлаждения возобновит свое действие с того момента времени, в котором произошел перебой (максимальный период времени действия состояния неисправности 10 минут).

Если электропитание прибора будет прервано во время заданной температуры начала операции динамического охлаждения, то при восстановлении электропитания, процесс охлаждения начнется с самого начала.

Если электропитание прибора будет прервано во время действия функции хранения, то при восстановлении электропитания, действие функции хранения будет восстановлено.

Если электропитание прибора будет прервано во время действия режима “Ожидания”, то при восстановлении электропитания, прибор вернется в то же состояние.

2.2 Дисплей.

При нормальной работе включенного прибора, дисплей отобразит:

- ◆ количество времени, оставшееся до завершения действия процесса динамического охлаждения на заданный промежуток времени, если данный процесс проходит в режиме реального времени.
- ◆ температуру, измеряемую игольчатым датчиком, если проходит процесс динамического охлаждения до установленной температуры.
- ◆ температуру холодильной камеры во время действия процесса хранения.

В режиме ожидания, во время нормальной работы прибора, прибор отображает температуру холодильной камеры в течении 1/2 сек. каждые 3 сек.

2.3 Оттайка и вентилятор испарителя.


Функция, контролируемая реле K2, будет зависеть от параметра u0:

- ◆ если параметр $u0=0$, то функцией, контролируемой реле K2, будет функция процесса оттайки (электрической оттайки; вентилятор испарителя не контролируется).

- ◆ если параметр $u0=0$, то функцией, контролируемой реле K2, будет функция процесса оттайки (электрической оттайки; вентилятор испарителя не контролируется):
 - во время действия функции динамического охлаждения, работа вентилятора испарителя зависит от параметра F0.
 - во время действия функции хранения, работа вентилятора испарителя зависит от параметра F2.
 - вентилятор испарителя активируется во время процесса оттайки.

Во время режима ожидания, Вы сможете активировать процесс оттайки только в режиме ручного управления; если функцией, контролируемой реле K2, является функция управления вентилятором испарителя (параметр $u0=1$), то во время действия процесса оттайки вентилятор испарителя будет активирован, а во время протекания процесса стекания конденсата, вентилятор будет выключен.

Чтобы активировать процесс оттайки в режиме ручного управления:


- ◆ убедитесь, что никакая процедура не выполняется.
- ◆ нажмите кнопку , удерживая в течение 4 сек.

Вы не сможете активировать процесс оттайки во время действия функции динамического охлаждения.


Процесс оттайки будет активироваться периодически во время действия функции хранения; Вы сможете активировать процесс оттайки в режиме ручного управления.

2.4 Отображение состояния компрессора и вентилятора испарителя.


Для просмотра состояния компрессора:

- ◆ убедитесь, что никакая процедура не выполняется;
- ◆ нажмите кнопку : дисплей покажет первый имеющийся символ:
 - если дисплей показывает “C-1”, то компрессор будет включен.
 - если дисплей показывает “C-0”, то компрессор будет выключен.
 - если дисплей показывает “C-P”, то будет действовать процесс защиты компрессора (параметры C0, C1, C2 и i7).

Для просмотра состояния вентилятора испарителя:

- ◆ убедитесь, что никакая процедура не выполняется;
- ◆ нажмите кнопку  дважды: дисплей покажет первый имеющийся символ:
 - если дисплей показывает “F-1”, то вентилятор испарителя будет включен.
 - если дисплей показывает “F-0”, то вентилятор испарителя будет выключен.
 - если дисплей показывает “F-P”, то будет действовать задержка перед активацией вентилятора испарителя.

Чтобы завершить процедуру:

- ◆ нажимайте кнопку  до тех пор, пока дисплей не покажет состояния действующего процесса (см. параграф 2.2), или не произведите действий в течении 15 сек.

Если функцией, контролируемой реле K2, является функция процесса оттайки (параметр $u0=0$), то значки “F-1”, “F-0” и “F-P” не будут отображены.

2.5 Отключения действующего звукового сигнала.

- ◆ убедитесь, что никакая процедура не выполняется;
- ◆ нажмите любую кнопку (первое нажатие кнопки не приведет к ее запрограммированному действию).

3 Рабочие циклы.






3.1 Предварительная информация.

Прибор может выполнять следующие рабочие циклы:

- ◆ заданное по времени динамическое охлаждение и хранение при положительной температуре;
- ◆ заданное по времени динамическое охлаждение и хранение при отрицательной температуре;
- ◆ динамическое охлаждение и хранение при заданной установке положительной температуры;
- ◆ динамическое охлаждение и хранение при заданной установке отрицательной температуры;











Перед каждым циклом охлаждения/хранения до заданной температуры будет проводиться тест-процедура для проверки правильности расположения игольчатого датчика (см. параграф 3.6).

Для повторного использования тех же самых установок, что и в последнем завершившемся цикле:

- ◆ убедитесь, что прибор находится в состоянии ожидания, что никакая процедура не выполняется, и что ни один из имеющихся циклов не был выбран.
- ◆ нажмите кнопку , удерживая в течение 2 сек.: дисплей покажет значок последнего выполненного цикла.
- ◆ нажмите кнопку  в течение 60 сек.: в случае цикла с заданным промежутком времени, дисплей покажет продолжительность времени динамического охлаждения (в минутах) или в случае цикла с достижением заданной температуры, дисплей отобразит заданную температуру.
- ◆ нажимайте кнопку  или  в течение 15 сек. для изменения значения (установки остаются активированными до тех пор, пока не будет выбран другой цикл, однако значения параметров g1, g2, g3 или g4 будут восстановлены).
- ◆ нажмите кнопку  в течение 15 сек.: цикл будет активирован.



3.2 Заданное по времени динамическое охлаждение и хранение при положительной температуре.

Для активирования цикла:

- ◆ убедитесь, что прибор находится в состоянии ожидания и никакая процедура не выполняется.
- ◆ нажимайте кнопку , чтобы выбрать “PoS” и убедитесь, что индикаторный значок  мигает.
- ◆ нажмите кнопку  в течение 15 сек.: дисплей покажет продолжительность действия динамического охлаждения (в минутах).
- ◆ нажимайте кнопку  или  в течение 15 сек. для изменения значения (установки остаются активированными до тех пор, пока не будет выбран другой цикл, однако значения параметра g1 будет восстановлено).
- ◆ нажмите кнопку : дисплей покажет рабочую установку процесса динамического охлаждения (в °C/°F) и индикаторный значок  будет мигать.
- ◆ нажимайте кнопку  или  в течение 15 сек. для изменения значения (установки остаются активированными до тех пор, пока не будет выбран другой цикл, однако значения параметра g7 будет восстановлено).
- ◆ нажмите кнопку  в течение 15 сек.: цикл будет активирован.

Также см. параметры g6 и E0.




Во время действия процесса охлаждения:

- ◆ дисплей будет отображать остаток времени действия процесса охлаждения.
- ◆ индикаторный значок  будет гореть.
- ◆ параметр g1 задает продолжительность действия процесса динамического охлаждения.
- ◆ параметр g7 задает рабочую установку.
- ◆ нажмите кнопку  несколько раз, для того чтобы:
 - отобразить сообщение “PoS”;
 - отобразить температуру холодильной камеры;
 - выйти из процедуры, или не производите действий в течение 15 сек.


По окончании периода динамического охлаждения:

- ◆ прибор перейдет в режим хранения;
- ◆ дисплей отобразит сообщение “End”;
- ◆ звуковой сигнал будет действовать в течение времени, установленного параметром AA;
- ◆ нажмите любую кнопку для прерывания действия звукового сигнала; нажмите ее еще раз для удаления сообщения “End”.

Во время действия процесса хранения:










- ◆ дисплей будет отображать температуру холодильной камеры;
- ◆ индикаторные значки  и  будут гореть;
- ◆ параметр g9 задает рабочую установку;
- ◆ нажмите кнопку  несколько раз, для того чтобы:
 - отобразить сообщение “PoS”;
 - выйти из процедуры, или не производите действий в течение 15 сек.

Для прерывания цикла:

- ◆ нажмите кнопку , удерживая ее в течение 2 сек.

3.3 Заданное по времени динамическое охлаждение и хранение при отрицательной температуре.



Для активирования цикла:

- ◆ убедитесь, что прибор находится в состоянии ожидания и никакая процедура не выполняется.
- ◆ нажимайте кнопку , чтобы выбрать “nEg” и убедитесь, что индикаторный значок  мигает.
- ◆ нажмите кнопку  в течение 15 сек.: дисплей покажет продолжительность действия динамического охлаждения (в минутах).
- ◆ нажимайте кнопку  или  в течение 15 сек. для изменения значения (установки остаются активированными до тех пор, пока не будет выбран другой цикл, однако значения параметра g2 будет восстановлено).
- ◆ нажмите кнопку : дисплей покажет рабочую установку процесса динамического охлаждения (в °C/°F) и индикаторный значок  будет мигать.
- ◆ нажимайте кнопку  или  в течение 15 сек. для изменения значения (установки остаются активированными до тех пор, пока не будет выбран другой цикл, однако значения параметра g8 будет восстановлено).

- ◆ нажмите кнопку  в течение 15 сек.: цикл будет активирован.

Также см. параметры g6 и E0.




Во время действия процесса охлаждения:

- ◆ дисплей будет отображать остаток времени действия процесса охлаждения.
- ◆ индикаторный значок  будет гореть.
- ◆ параметр g2 задает продолжительность действия процесса динамического охлаждения.
- ◆ параметр g8 задает рабочую установку.
- ◆ нажмите кнопку  несколько раз, для того чтобы:
 - отобразить сообщение “nEg”;
 - отобразить температуру холодильной камеры;
 - выйти из процедуры, или не производите действий в течение 15 сек.


По окончании периода динамического охлаждения:

- ◆ прибор перейдет в режим хранения;
- ◆ дисплей отобразит сообщение “End”;
- ◆ звуковой сигнал будет действовать в течение времени, установленного параметром AA;
- ◆ нажмите любую кнопку для прерывания действия звукового сигнала; нажмите ее еще раз для удаления сообщения “End”.

Во время действия процесса хранения:








- ◆ дисплей будет отображать температуру холодильной камеры;
- ◆ индикаторные значки  и  будут гореть;
- ◆ параметр gA задает рабочую установку;
- ◆ нажмите кнопку  несколько раз, для того чтобы:
 - отобразить сообщение “nEg”;
 - выйти из процедуры, или не производите действий в течение 15 сек.



Для прерывания цикла:

- ◆ нажмите кнопку , удерживая ее в течение 2 сек.

3.4 Динамическое охлаждение и хранение при заданной установке положительной температуры.

Для активирования цикла:

- ◆ убедитесь, что прибор находится в состоянии ожидания и никакая процедура не выполняется.
- ◆ нажимайте кнопку , чтобы выбрать “PoS” и убедитесь, что индикаторный значок  мигает.
- ◆ нажмите кнопку  в течение 15 сек.: дисплей покажет температуру окончания цикла динамического охлаждения.
- ◆ нажимайте кнопку  или  в течение 15 сек. для изменения значения (установки остаются активированными до тех пор, пока не будет выбран другой цикл, однако значения параметра g3 будет восстановлено).
- ◆ нажмите кнопку : дисплей покажет рабочую установку процесса динамического охлаждения (в °C/°F) и индикаторный значок  будет мигать.

- ◆ нажимайте кнопку  или  в течение 15 сек. для изменения значения (установки остаются активированными до тех пор, пока не будет выбран другой цикл, однако значения параметра g7 будет восстановлено).



- ◆ нажмите кнопку  в течение 15 сек.: цикл будет активирован.

Также см. параметры g6 и E0.

Тест - процедура, предшествующая активации цикла:

- ◆ тест-процедура будет активирована для проверки правильности расположения игольчатого датчика (см. параграф 3.6);
- ◆ если результат проверки будет положительный, то цикл будет запущен;
- ◆ если результат проверки будет отрицательный, то цикл будет запущен в ограниченном по времени режиме.




Во время действия процесса охлаждения:



- ◆ дисплей будет отображать температуру, измеряемую игольчатым датчиком.
- ◆ индикаторный значок  будет гореть.
- ◆ параметр g3 задает температуру завершения цикла динамического охлаждения.
- ◆ параметр g5 задает максимальную продолжительность процесса охлаждения.
- ◆ параметр g7 задает рабочую установку.
- ◆ нажмите кнопку  несколько раз, для того чтобы:
 - отобразить максимальный остаток времени завершения процедуры динамического охлаждения;
 - отобразить сообщение “PoS”;
 - отобразить температуру холодильной камеры миганием;
 - выйти из процедуры, или не производите действий в течение 15 сек.

Если температура, измеряемая игольчатым датчиком, достигнет установки температуры окончания цикла динамического охлаждения, до того как истечет максимальный промежуток времени продолжительности динамического охлаждения:







- ◆ прибор перейдет в режим хранения;
- ◆ дисплей отобразит сообщение “End”;
- ◆ звуковой сигнал будет действовать в течение времени, установленного параметром AA;
- ◆ нажмите любую кнопку для прерывания действия звукового сигнала; нажмите ее еще раз для удаления сообщения “End”.

Если температура, измеряемая игольчатым датчиком, не достигнет установки температуры окончания цикла динамического охлаждения, после того как истечет максимальный промежуток времени продолжительности динамического охлаждения:


- ◆ процесс охлаждения продолжится;
- ◆ индикаторный значок  будет мигать, и индикаторный значок  будет гореть;
- ◆ звуковой сигнал будет действовать;
- ◆ нажмите кнопку  несколько раз, для того чтобы:
 - прервать действия звукового сигнала;
 - отобразить время, прошедшее с момента завершения максимального периода времени процесса охлаждения.
 - отобразить температуру холодильной камеры;
 - отобразить сообщение “PoS”;

- ♦ - выйти из процедуры, или не производите действий в течение 15 сек.
- ♦ когда температура, измеряемая игольчатым датчиком, достигнет температуры окончания процесса охлаждения:
 - прибор перейдет в режим хранения;
 - индикаторный значок  продолжит мигать, и индикаторный значок  будет гореть;
 - дисплей отобразит сообщение “End”;
 - звуковой сигнал будет действовать в течение времени, установленного параметром AA;
 - нажмите любую кнопку для прерывания действия звукового сигнала; нажмите еще раз для удаления сообщения “End”.

Во время действия процесса хранения:











- ♦ дисплей будет отображать температуру холодильной камеры;
- ♦ если процесс динамического охлаждения имел положительный результат, индикаторные значки  и  будут гореть; если процесс динамического охлаждения имел отрицательный результат, индикаторные значки  и  будут гореть, а значок  будет мигать;
- ♦ параметр r9 задает рабочую установку;
- ♦ нажмите кнопку  несколько раз, для того чтобы:
 - отобразить сообщение “PoS”;
 - выйти из процедуры, или не производите действий в течение 15 сек.

Для прерывания цикла:

- ♦ нажмите кнопку , удерживая ее в течение 2 сек.

3.5 Динамическое охлаждение и хранение при заданной установке отрицательной температуры.

Для активирования цикла:



- ♦ убедитесь, что прибор находится в состоянии ожидания и никакая процедура не выполняется.
- ♦ нажимайте кнопку , чтобы выбрать “nEg” и убедитесь, что индикаторный значок  мигает.
- ♦ нажмите кнопку  в течение 15 сек.: дисплей покажет температуру окончания цикла динамического охлаждения.
- ♦ нажимайте кнопку  или  в течение 15 сек. для изменения значения (установки остаются активированными до тех пор, пока не будет выбран другой цикл, однако значения параметра r4 будет восстановлено).
- ♦ нажмите кнопку : дисплей покажет рабочую установку процесса динамического охлаждения (в °C/°F) и индикаторный значок  будет мигать.
- ♦ нажимайте кнопку  или  в течение 15 сек. для изменения значения (установки остаются активированными до тех пор, пока не будет выбран другой цикл, однако значения параметра r8 будет восстановлено).
- ♦ нажмите кнопку  в течение 15 сек.: цикл будет активирован.

Также см. параметры r6 и E0.

Тест - процедура, предшествующая активации цикла:

- ♦ тест-процедура будет активирована для проверки правильности расположения игольчатого датчика (см. параграф 3.6);
- ♦ если результат проверки будет положительный, то цикл будет запущен;
- ♦ если результат проверки будет отрицательный, то цикл будет запущен в ограниченном по времени режиме.






Во время действия процесса охлаждения:

- ♦ дисплей будет отображать температуру, измеряемую игольчатым датчиком.
- ♦ индикаторный значок  будет гореть.
- ♦ параметр r4 задает температуру завершения цикла динамического охлаждения.
- ♦ параметр r6 задает максимальную продолжительность процесса охлаждения.
- ♦ параметр r8 задает рабочую установку.
- ♦ нажмите кнопку  несколько раз, для того чтобы:
 - отобразить максимальный остаток времени завершения процедуры динамического охлаждения;
 - отобразить сообщение “nEg”;
 - отобразить температуру холодильной камеры миганием;
 - выйти из процедуры, или не производите действий в течение 15 сек.

Если температура, измеряемая игольчатым датчиком, достигнет установки температуры окончания цикла динамического охлаждения, до того как истечет максимальный промежуток времени продолжительности динамического охлаждения:







- ♦ прибор перейдет в режим хранения;
- ♦ дисплей отобразит сообщение “End”;
- ♦ звуковой сигнал будет действовать в течение времени, установленного параметром AA;
- ♦ нажмите любую кнопку для прерывания действия звукового сигнала; нажмите ее еще раз для удаления сообщения “End”.

Если температура, измеряемая игольчатым датчиком, не достигнет установки температуры окончания цикла динамического охлаждения, после того как истечет максимальный промежуток времени продолжительности динамического охлаждения:


- ♦ процесс охлаждения продолжится;
- ♦ индикаторный значок  будет мигать, и индикаторный значок  будет гореть;
- ♦ звуковой сигнал будет действовать;
- ♦ нажмите кнопку  несколько раз, для того чтобы:
 - прервать действия звукового сигнала;
 - отобразить время, прошедшее с момента завершения максимального периода времени процесса охлаждения.
 - отобразить температуру холодильной камеры;
 - отобразить сообщение “nEg”;
 - выйти из процедуры, или не производите действий в течение 15 сек.
- ♦ когда температура, измеряемая игольчатым датчиком, достигнет температуры окончания процесса охлаждения:
 - прибор перейдет в режим хранения;
 - индикаторный значок  продолжит мигать, и индикаторный значок  будет гореть;
 - дисплей отобразит сообщение “End”;

- звуковой сигнал будет действовать в течение времени, установленного параметром AA;
- нажмите любую кнопку для прерывания действия звукового сигнала; нажмите ее еще раз для удаления сообщения “End”.

Во время действия процесса хранения:

- ♦ дисплей будет отображать температуру холодильной камеры;
- ♦ если процесс динамического охлаждения имел положительный результат, индикаторные значки  и  будут гореть; если процесс динамического охлаждения имел отрицательный результат, индикаторные значки  и  будут гореть, а значок  будет мигать;
- ♦ параметр r9 задает рабочую установку;
- ♦ нажмите кнопку  несколько раз, для того чтобы:
 - отобразить сообщение “nEg”;
 - выйти из процедуры, или не производите действий в течение 15 сек.

Для прерывания цикла:

- ♦ нажмите кнопку , удерживая ее в течение 2 сек.

3.6 Тест – процедура для проверки правильности расположения игольчатого датчика.

Циклы охлаждения/хранения до заданной температуры начинаются с тест - процедуры для проверки правильности расположения игольчатого датчика.

Тест – процедура имеет 2 стадии:

- ♦ если результат проверки первой стадии положителен, вторая проверка проводиться не будет;
- ♦ если результат проверки первой стадии отрицателен, то вторая проверка будет проведена.

Результат первой проверки определяется как положительный, если дифференциал “температуры, измеряемой игольчатым датчиком – температуры холодильной камеры” больше значения, заданного параметром gc, по крайней мере, 3 раза из 5 (сравнение производится каждые 10 секунд); если параметру gc присвоено значение 0, то ни первая, ни вторая стадия тест – процедуры проводиться не будет.

Результат второй проверки определяется как положительный, если дифференциал “температуры, измеряемый игольчатым датчиком – температуры холодильной камеры” больше хотя бы на 1°C/°F (с учетом предыдущих сравнений) по крайней мере, 6 раз из 8 (сравнение производится каждые “rd/8” секунд).

Если результат проверки положителен:

- ♦ цикл будет активирован;

цикл будет активирован:






- ♦ цикл будет активирован в ограниченном по времени режиме;
- ♦ индикаторный значок  будет мигать.

Если во время проведения тест – процедуры произойдет сбой в электропитании, то при восстановление электропитания прибор начнет тест – процедуру с самого начала.

4 Рабочие установки.

4.1 Временное задание рабочей установки во время действия функции хранения.

- ♦ убедитесь, что прибор находится в состоянии ожидания и никакая процедура не выполняется;



- ♦ нажмите кнопку : значок  начнет мигать;
- ♦ выбором кнопок  или  выберите необходимую температуру рабочей установки, действие возможно в течение 15сек.;
- ♦ нажмите кнопку  (или не производите действий в течение 15 сек.);

Данная установка будет действовать до тех пор, пока не будет выбран другой рабочий цикл, однако значение, определяемое параметром r9 или га, будет восстановлено.









4.2 Задание параметров конфигурации.

Параметры распределены по двум уровням.

Для получения доступа к первому уровню:

- ♦ убедитесь, что прибор находится в состоянии ожидания и никакая процедура не выполняется;
- ♦ нажмите одновременно кнопки  и , удерживая в течение 4 сек.: дисплей покажет “РА”;





Для получения доступа ко второму уровню:

- ♦ получите доступ к первому уровню;
- ♦ нажимайте кнопки  или , чтобы выбрать “РА”;
- ♦ нажмите кнопку ;
- ♦ выбором кнопок  или  в течение 15 сек. установите “-19”;
- ♦ нажмите кнопку  (или не производите операций в течение 15 сек.) до появления “РА”
- ♦ нажмите одновременно кнопки  и , удерживая в течение 4 сек.: дисплей покажет “CA1”;



Для выбора параметра:

- ♦ нажимайте кнопку  или .

Для изменения параметра:









- ♦ нажмите кнопку , выбором кнопок  или  установите в течение 15 сек. нужный параметр;
- ♦ нажмите кнопку  (или не производите операций в течение 15 сек.).





Для завершения процедуры:

- ♦ нажмите одновременно кнопки  и , удерживая в течение 4сек. или не производите операций в течение 60 сек.

Выключите и включите электропитание прибора после изменения параметров.

4.3 Восстановление значений по умолчанию параметров конфигурации.











- ♦ убедитесь, что прибор находится в состоянии ожидания и никакая процедура не выполняется;
- ♦ нажмите одновременно кнопки  и , удерживая в течение 4 сек.: дисплей покажет “РА”;
- ♦ нажмите кнопку ;
- ♦ выбором кнопок  или  в течение 15 сек. установите “743”;
- ♦ нажмите кнопку  (или не производите операций в течение 15 сек.).
- ♦ нажмите одновременно кнопки  и , удерживая в течение 4 сек.: дисплей покажет “dEF”;



- ◆ нажмите кнопку ;
- ◆ выбором кнопок  или  в течение 15 сек. установите “149”;
- ◆ нажмите кнопку  или не производите операций в течение 15 сек.: дисплей покажет миганием код “dEF” в течение 4 сек., после чего прибор завершит процедуру.
- ◆ отключите и включите электропитание прибора.

Проверьте, соответствуют ли значения по умолчанию параметров конфигурации установки, например, являются ли датчики измерения датчиками NTC.

5 Сигналы.

5.1 Сигналы.

СИГНАЛ.	ЗНАЧЕНИЕ.
	<p>Индикаторный значок динамического охлаждения, заданного по времени.</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ если значок горит и индикаторный сигнал  выключен, то действует процесс динамического охлаждения, заданного по времени; ◆ если значок горит, и индикаторный сигнал  также горит, то действует процесс хранения по завершению цикла динамического охлаждения, заданного по времени; ◆ если значок мигает, то цикл динамического охлаждения, заданного по времени и цикл хранения были выбраны.
	<p>Индикаторный значок динамического охлаждения до заданной температуры.</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ если значок горит и индикаторный сигнал  выключен, то действует процесс динамического охлаждения до заданной температуры; ◆ если значок горит, и индикаторный сигнал  также горит, то действует процесс хранения по завершению цикла динамического охлаждения до заданной температуры; ◆ если значок мигает, то цикл динамического охлаждения до заданной температуры и цикл хранения были выбраны; ◆ если значок загорается на 1/2 сек. каждую 3 секунду, то протекает тест – процедура на проверку правильности расположения игольчатого датчика; ◆ если значок мигает и индикаторный значок  горит, то тест - процедура на проверку правильности расположения игольчатого датчика имела отрицательный результат (параметры rс и rd) и цикл активируется в ограниченном по времени режиме; см. параграф 3.6. ◆ если значок мигает, и индикаторный значок  горит, то цикл динамического охлаждения имел отрицательный результат, и поэтому продолжается. ◆ если значок мигает, а индикаторные значки  и  горят, то цикл динамического охлаждения имел отрицательный результат, и прибор переключился в режим хранения, в котором и находится в настоящее время.
	<p>Индикаторный значок хранения.</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ если значок горит, то действует цикл хранения.

	◆ если значок мигает, то рабочая установка была изменена во время протекания цикла хранения (см. параграф 4.1).
	Индикаторный значок действия сигнала тревоги. Если значок горит, то действовать сигнал тревоги.
°F	Индикаторный значок использования шкалы Фаренгейта. Если значок горит, прибор показывает значение температуры в градусах по Фаренгейту (параметр P2).
°C	Индикаторный значок использования шкалы Цельсия. Если значок горит, прибор показывает значение температуры в градусах по Цельсию (параметр P2).
десятичная точка	Индикаторный значок минут. Если значок мигает, то единицей измерения отображаемой величины является минута.
КОД.	ПРИЧИНА.
- d -	Действует процесс оттайки или стекания конденсата.

6 Сигналы тревоги.

6.1 Сигналы тревоги.

КОД.	ПРИЧИНЫ.	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ.	ЗНАЧЕНИЕ.
AL	Сигнал тревоги при достижении нижней границы температуры холодильной камеры.	<ul style="list-style-type: none"> ◆ проверить температуру холодильной камеры; ◆ см. параметры A1 и A2. 	Прибор будет работать в нормальном режиме.
AH	Сигнал тревоги при достижении верхней границы температуры холодильной камеры.	<ul style="list-style-type: none"> ◆ проверить температуру холодильной камеры; ◆ см. параметры A3 и A4. 	Прибор будет работать в нормальном режиме.
id	Сигнал тревоги от входа микро-порта (только в режиме ожидания и только если параметр i0 имеет значение 0 или 1).	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Проверьте причины, вызвавшие активацию порта; ◆ см. параметры i0 и i1. 	Последствия будут зависеть от установки параметра i0.
iA	Сигнал тревоги от входа защиты компрессора (только если параметр i2 имеет значение 2).	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Проверьте причины, вызвавшие активацию данного входа; ◆ см. параметры i0 и i1. 	Компрессор будет отключен.

Когда причина, вызвавшая активацию сигнала тревоги, будет устранена, прибор вернется к нормальной работе.

7 Внутреннее диагностирование.

7.1 Внутреннее диагностирование.

КОД.	ПРИЧИНЫ.	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ.	РЕЗУЛЬТАТЫ.
------	----------	--------------------	-------------

Pr1	Неисправность датчика холодильной камеры.	<ul style="list-style-type: none"> ◆ см. параметр P0; ◆ проверить целостность датчика; ◆ проверить соединение прибор-датчик; ◆ проверить температуру холодильной камеры. 	<p>Последствия в случае, если неисправность появилась во время действия режима ожидания:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ если параметр C11 имеет значение 0, то Вы не сможете активировать ни один из циклов. ◆ если параметр C11 имеет значение 1, то игольчатый датчик будет выполнять функцию датчика холодильной камеры, и Вы сможете активировать циклы, заданные по времени. <p>Последствия в случае, если неисправность появилась во время действия цикла динамического охлаждения, заданного по времени:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ если параметр C11 имеет значение 0, то цикл будет прерван. ◆ если параметр C11 имеет значение 1, то игольчатый датчик будет выполнять функцию датчика холодильной камеры, действие цикла охлаждения продолжится. <p>Последствия в случае, если неисправность появилась во время действия цикла динамического охлаждения до заданной температуры:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ если параметр C11 имеет значение 0, то цикл будет прерван. ◆ если параметр C11 имеет значение 1, то игольчатый датчик будет выполнять как функцию датчика холодильной камеры, так и игольчатого датчика, и действие цикла охлаждения продолжится. <p>Последствия в случае, если неисправность появилась во время действия цикла хранения:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ если параметр C11 имеет значение 0, то работа компрессора будет зависеть от параметров C4, C5 и C6. ◆ если параметр C11 имеет значение 1, то игольчатый датчик будет выполнять функцию датчика холодильной камеры и действие цикла хранения продолжится.
------------	---	--	--

Pr2	Неисправность игольчатого датчика.	<ul style="list-style-type: none"> ◆ то же, что и в предыдущем случае, но только относительно игольчатого датчика. 	<p>Последствия в случае, если неисправность появилась во время действия режима ожидания:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Вы сможете активировать только циклы, заданные по времени. <p>Последствия в случае, если неисправность появилась во время действия цикла динамического охлаждения, заданного по времени:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ цикл динамического охлаждения продолжится. <p>Последствия в случае, если неисправность появилась во время действия цикла динамического охлаждения до заданной температуры:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ цикл динамического охлаждения продолжится в ограниченном по времени режиме. <p>Последствия в случае, если неисправность появилась во время действия цикла хранения:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ действие цикла хранения продолжится.
------------	------------------------------------	---	---

8 Технические характеристики.

8.1 Технические характеристики.

Корпус: самозатухающийся серый.

Класс фронтальной защиты панели: IP 65.

Подключение: ввинчиваемые терминальные блоки (силовой кабель, вход и выходы), 6-ти полосный выделенный штекер (серийный порт, по заказу); извлекаемые терминальные блоки (силовой кабель, вход и выходы) по заказу.

Температура окружающей среды: от 0 до 55 °C (от 32 до 131 °F, 10 ... 90 % относительной влажности при отсутствии конденсата).

Электропитание: 230 Vac, 50/60 Гц, 3 VA (номинальное); 115 VAC или 12-24 VAC/DC или 12 VAC/DC по заказу.

Звуковой сигнал тревоги: интегрирован.

Входы для измерительных приборов: 2 (датчик холодильной камеры и игольчатый датчик) для PTC/NTC.

Цифровые входы: 1 (многофункциональное/открывания двери) для NO/NC контакта (свободного от напряжения, 5 V 1 mA).

Диапазон регулирования: от - 99.0 до +99.0 °C

Разрешающая способность: 0.1°C/1°C / 1°F

Цифровые выходы: 2 реле:

- ◆ реле контроля компрессора: 16 A @ 250 VAC (NO контакт) в версиях с электропитанием 12 VAC/DC и 12-24 VAC/DC; 8 A @ 250 VAC в остальных случаях.
- ◆ реле контроля оттайки/вентилятора испарителя: 8 A @ 250 VAC (переключающийся контакт).

Максимально допустимый ток нагрузки 10 А.

Серийный порт: порт для связи с системой мониторинга (по средствам серийного интерфейса, через MODBUS протокол связи TTL) или с ключом программирования; по заказу.

ОБОЗН.	МИН.	МАКС.	ЕД. ИЗМ	УМОЛЧ.	ВХОДНЫЕ ПАРАМЕТРЫ.
--------	------	-------	---------	--------	--------------------

9 Параметры конфигурации.

9.1 Первый уровень параметров конфигурации.

ОБОЗН.	МИН.	МАКС.	ЕД. ИЗМ	УМОЛЧ.	ПАРАМЕТРЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ.
r0	0,1	15,0	°C/°F (1)	2,0	Дифференциал параметра r7, r8, r9 и Ra.
r1	1	600	Мин.	90	Продолжительность динамического охлаждения при положительной температуре, заданного по времени.
r2	1	600	Мин.	240	Продолжительность динамического охлаждения при отрицательной температуре, заданного по времени.
r3	-99,0	99,0	°C/°F (1)	3,0	Продолжительность динамического охлаждения до заданной положительной температуры (температура определяется игольчатым датчиком).
r4	-99,0	99,0	°C/°F (1)	-18,0	Продолжительность динамического охлаждения до заданной отрицательной температуры (температура определяется игольчатым датчиком).
r5	1	600	Мин.	90	Максимальная продолжительность времени протекания динамического охлаждения до заданной положительной температуры.
r6	1	600	Мин.	240	Максимальная продолжительность времени протекания динамического охлаждения до заданной отрицательной температуры.
r7	-99,0	99	°C/°F (1)	0,0	Положительная рабочая установка температуры процесса динамического охлаждения (температура холодильной камеры).
r8	-99,0	99	°C/°F (1)	-40,0	Отрицательная рабочая установка температуры процесса динамического охлаждения (температура холодильной камеры).
r9	-99,0	99	°C/°F (1)	2,0	Положительная рабочая установка температуры последующего после процесса динамического охлаждения процесса хранения (температура холодильной камеры).
rA	-99,0	99	°C/°F (1)	-20,0	Отрицательная рабочая установка температуры последующего после процесса динамического охлаждения процесса хранения (температура холодильной камеры).

9.2 Второй уровень параметров конфигурации.

CA1	-25,0	25,0	°C/°F (1)	0,0	калибровка датчика холодильной камеры.
CA2	-25,0	25,0	°C/°F (1)	0,0	калибровка игольчатого датчика.
P0	0	1	----	0	Тип датчика: 0=РТС, 1=НТС.
P1	0	1	----	1	визуализация значений температуры (для величины, считываемой во время нормальной работы), 1=0.1°C/ °F, 0=1°C / 1°F.
P2	0	1	----	0	единицы измерения температуры (2). 0=°C, 1=°F.
P3	0	1	----	1	Подключение игольчатого датчика: 0=датчик не подключен; 1=датчик подключен.
ОБОЗН.	МИН.	МАКС.	ЕД. ИЗМ	УМОЛЧ.	ПАРАМЕТРЫ РЕГУЛИРОВКИ.
r0	0,1	15,0	°C/°F (1)	2,0	Дифференциал параметра r7, r8, r9 и Ra.
r1	1	600	Мин.	90	Продолжительность динамического охлаждения при положительной температуре, заданного по времени.
r2	1	600	Мин.	240	Продолжительность динамического охлаждения при отрицательной температуре, заданного по времени.
r3	-99,0	99,0	°C/°F (1)	3,0	Продолжительность динамического охлаждения до заданной положительной температуры (температура определяется игольчатым датчиком).
r4	-99,0	99,0	°C/°F (1)	-18,0	Продолжительность динамического охлаждения до заданной отрицательной температуры (температура определяется игольчатым датчиком).
r5	1	600	Мин.	90	Максимальная продолжительность времени протекания динамического охлаждения до заданной положительной температуры.
r6	1	600	Мин.	240	Максимальная продолжительность времени протекания динамического охлаждения до заданной отрицательной температуры.
r7	-99,0	99	°C/°F (1)	0,0	Положительная рабочая установка температуры процесса динамического охлаждения (температура холодильной камеры).
r8	-99,0	99	°C/°F (1)	-40,0	Отрицательная рабочая установка температуры процесса динамического охлаждения (температура холодильной камеры).
r9	-99,0	99	°C/°F (1)	2,0	Положительная рабочая установка температуры последующего после процесса динамического охлаждения процесса хранения (температура холодильной камеры).

гA	-99,0	99	°C/°F (1)	-20,0	Отрицательная рабочая установка температуры последующего после процесса динамического охлаждения процесса хранения (температура холодильной камеры).
гb	0	2	----	1	Тип активируемого цикла: 0=охлаждение при положительной температуре; 1=охлаждение при положительной и отрицательной температуре. 2=охлаждение при отрицательной температуре.
гc	0,0	99,0	°C/°F (1)	5,0	Дифференциал “температуры, измеряемой игольчатым датчиком – температуры холодильной камеры” для первой стадии тест – процедуры проверки правильности расположения игольчатого датчика (см. параграф 3.6). 0=тест – процедура не будет проводиться (ни первая, ни вторая стадия).
гd	1	99	Сек.	60	Продолжительность проведения второй стадии тест – процедуры на правильность расположения игольчатого датчика (см. параграф 3.6).
ОБОЗН.	МИН.	МАКС.	ЕД. ИЗМ	УМОЛЧ.	ЗАЩИТА КОМПРЕССОРА.
C0	0	240	Мин.	0	задержка перед активацией работы компрессора; задержка
C1	0	240	Мин.	5	минимальный период времени между двумя последовательными активациями компрессора.
C2	0	240	Мин.	3	минимальное время, когда компрессор остается выключенным.
C3	0	240	Сек.	0	минимальное время, когда компрессор остается включенным.
C4	0	240	Мин.	10	Продолжительность времени, в течение которого компрессор остается выключенным во время действия неисправности датчика холодильной камеры в момент протекания цикла хранения; см. также параметры C5 и C6 (только, если C11=0).
C5	0	240	Мин.	10	Продолжительность времени, в течение которого компрессор остается включенным во время действия неисправности датчика холодильной камеры в момент протекания цикла хранения при положительной температуре; см. также параметр C4 (только, если C11=0).
C6	0	240	Мин.	20	Продолжительность времени, в течение

					которого компрессор остается включенным во время действия неисправности датчика холодильной камеры в момент протекания цикла хранения при отрицательной температуре; см. также параметр C4 (только, если C11=0).
C11	0	1	----	0	<p>Действия игольчатого датчика во время неисправности датчика холодильной камеры:</p> <p>0 = функция игольчатого датчика.</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ если неисправность появиться во время действия режима ожидания - то Вы не сможете активировать ни один из циклов; ◆ если неисправность появиться во время действия цикла динамического охлаждения от времени или до заданной температуры – цикл будет прерван; ◆ если неисправность появиться во время действия цикла хранения – работа компрессора будет зависеть от параметров C4, C5 и C6. <p>1= как функцию игольчатого датчика, так и функцию датчика холодильной камеры.</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ если неисправность появиться во время действия режима ожидания - то игольчатый датчик будет выполнять функцию датчика холодильной камеры, и Вы сможете активировать только циклы, задаваемые по времени; ◆ если неисправность появиться во время действия цикла динамического охлаждения от времени – то игольчатый датчик будет выполнять функцию датчика холодильной камеры и цикл охлаждения будет продолжен; ◆ если неисправность появиться во время действия цикла динамического охлаждения до заданной температуры – то игольчатый датчик будет выполнять как функцию игольчатого датчика, так и функцию датчика холодильной камеры и цикл охлаждения будет продолжен; в

					<p>данном случае рекомендуется присвоить параметру i0 значение 0 (защита компрессора).</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ если неисправность появиться во время действия цикла хранения – то игольчатый датчик будет выполнять функцию датчика холодильной камеры и цикл хранения будет продолжен.
ОБОЗН.	МИН.	МАКС.	ЕД. ИЗМ	УМОЛЧ.	ОТТАЙКА.
d0	0	99	Час.	8	интервал между процессами оттайки; (3) 0 = интервал, в котором процесс оттайки не будет активирован.
d3	0	99	Мин.	30	длительность процесса оттайки: 0 = процесс оттайки активироваться не будет.
d7	0	15	Мин.	2	время стекания конденсата.
ОБОЗН.	МИН.	МАКС.	ЕД. ИЗМ	УМОЛЧ.	СИГНАЛЫ ТЕМПЕРАТУРНОЙ ТРЕВОГИ (4).
A1	0.0	99.0	°C/°F (1)	10.0	Нижняя граница температуры при достижении которой, будет активирован сигнал нижней границы температурной тревоги; см. также A2 (5).
A2	0	1	----	1	Тип сигнала нижней границы температурной тревоги: 0 = сигнал тревоги действовать не будет; 1 = в зависимости от параметров r9 и rA (или "r9-A1" и "rA-A1").
A4	0.0	99.0	°C/°F (1)	10.0	Верхняя граница температуры при достижении которой, будет активирован сигнал верхней границы температурной тревоги; см. также A5 (5).
A5	0	1	----	1	Тип сигнала верхней границы температурной тревоги: 0 = сигнал тревоги действовать не будет; 1 = в зависимости от параметров r9 и rA (или "r9+rA" и "rA+A4").
A6	0	240	Мин.	15	задержка срабатывания сигнала температурной тревоги после активации цикла хранения.
A7	0	240	Мин.	15	время задержки срабатывания сигнала температурной тревоги.
A8	0	240	Мин.	15	Задержка срабатывания сигнала верхней температурной тревоги по окончанию процесса стекания конденсата.
A9	0	240	Мин.	15	Задержка срабатывания сигнала верхней температурной тревоги от деактивации входа открывания двери.
AA	0	240	Сек.	5	Время действия звукового сигнала по

ОБОЗН.	МИН.	МАКС.	ЕД. ИЗМ	УМОЛЧ.	ВЕНТИЛЯТОР ИСПАРИТЕЛЯ.
F0	0	2	----	2	окончании цикла динамического охлаждения. работа вентилятора испарителя во время функции динамического охлаждения: 0=выключен; 1=включен. 2=зависит от работы компрессора.
F2	0	1	----	0	работа вентилятора испарителя во время функции хранения: 0=выключен. 1=включен. 2=зависит от работы компрессора.
F8	0	99	Мин.	0	время задержки включения вентилятора испарителя после завершения процесса оттайки.
ОБОЗН.	МИН.	МАКС.	ЕД. ИЗМ	УМОЛЧ.	ЦИФРОВЫЕ ВХОДЫ.
i0	0	4	----	1	Работа цифрового входа: 0 = <u>вход от открывания двери</u> – в этом случае, параметры i1, i2 и i3 имеют важное значение; активирование входа приведет к выключению вентилятора испарителя (на период времени, установленный параметром i3 или до тех пор, пока выход не будет отключен). (8) (9). 1 = <u>вход от открывания двери</u> – в этом случае, параметры i1, i2 и i3 имеют важное значение; активирование входа приведет к выключению компрессора и вентилятора испарителя (на период времени, установленный параметром i3 или до тех пор, пока выход не будет отключен). (8) (9). 2 = <u>защита компрессора</u> - в этом случае, параметры i1 и i7 имеют важное значение; компрессор будет выключен, дисплей покажет миганием код “iA”, и будет активирован звуковой сигнал тревоги (до тех пор, пока выход не будет деактивирован). 3 = <u>вход от открывания двери</u> – в этом случае, параметры i1, i2 и i3 имеют важное значение; активирование входа приведет к выключению вентилятора испарителя (на период времени, установленный параметром i3 или до тех пор, пока выход не будет отключен). (8) 4 = <u>вход от открывания двери</u> – в этом случае, параметры i1, i2 и i3 имеют важное значение; активирование входа приведет к

					выключению компрессора и вентилятора испарителя (на период времени, установленный параметром i3 или до тех пор, пока выход не будет отключен). (8) (10).
i1	0	2	----	2	Вид контакта цифрового входа: 0=NO (вход активируется при замыкании контакта). 1=NC (вход активируется при размыкании контакта). 2=отсутствие цифрового входа.
i2	-1	120	Мин.	30	Задержка активации сигнала тревоги от входа открывания двери: -1 = звуковой сигнал тревоги активирован не будет.
i3	-1	120	Мин.	15	максимально время действия эффекта, вызванного сигналом тревоги от активации входа открывания двери (только если параметр i0=0 или 1): -1=действие продлится до тех пор, пока вход не будет отключен.
i7	0	120	Мин.	0	Задержка срабатывания защиты компрессора перед его деактивацией.
ОБОЗН.	МИН.	МАКС.	ЕД. ИЗМ	УМОЛЧ.	ЦИФРОВЫЕ ВЫХОДЫ.
u0	0	1	----	1	Функция, контролируемая реле K2 (см. параграф 2.3): 0 =оттайка. 1 = вентилятор испарителя.
ОБОЗН.	МИН.	МАКС.	ЕД. ИЗМ	УМОЛЧ.	СЕРИЙНАЯ СЕТЬ (MODBUS).
LA	1	247	----	247	Адрес прибора.
Lb	0	3	----	2	Скорость передачи сигнала: 0 = 2.400 бод, 1 = 4.800 бод, 2 = 9.600 бод, 3 = 19,200 бод.
LP	0	2	----	2	Четность: 0=нет (отсутствует четность); 1=нечетный; 2=четный.
ОБОЗН.	МИН.	МАКС.	ЕД. ИЗМ	УМОЛЧ.	ПОДКЛЮЧЕНИЕ.
E0	0	3	----	1	Величина, которая может быть изменена перед началом цикла: 0 = ни одна из величин. 1 = если вы выбрали цикл динамического охлаждения по времени, то вы сможете изменить продолжительность цикла. Если вы выбрали цикл динамического охлаждения до заданной температуры, то вы сможете изменить температуру конца охлаждения. 2= если вы выбрали цикл динамического охлаждения по времени, то вы сможете

					изменить продолжительность цикла рабочую установку цикла охлаждения. Если вы выбрали цикл динамического охлаждения до заданной температуры, то вы сможете изменить температуру конца охлаждения и рабочую установку охлаждения. З= если вы выбрали цикл динамического охлаждения по времени, то вы сможете изменить продолжительность цикла рабочую установку цикла охлаждения. Если вы выбрали цикл динамического охлаждения до заданной температуры, то вы сможете изменить температуру конца охлаждения и рабочую установку охлаждения.
E9	0	1	----	1	Резервный.

- (1) единица измерения зависит от параметра P2.
- (2) установите параметры, относящиеся к регуляторам, после изменения параметра P2.
- (3) прибор запоминает число интервалов между процессами оттайки каждые 30 мин.; изменение параметра **d0** начинает действовать по завершению интервала времени с момента последней оттайки или в случае активации процесса оттайки вручную.
- (4) функции сигналов температурной тревоги подключаются только во время действия цикла хранения.
- (5) дифференциал параметра составляет 2.0°C/4.0° F.
- (6) во время оттайки и стекания конденсата сигналы температурной тревоги не работают, при условии, что они были включены после активации процесса оттайки.
- (7) во время действия сигнала тревоги от открывания двери, сигнал тревоги верхней температурной границы действовать не будет, при условии, что он был активирован при активации входа.
- (8) вентилятор испарителя будет отключен, при условии что процесс оттайки не действует.
- (9) компрессор и/или вентилятор испарителя будет выключен через 10 сек. с момента активации входа;
- (10) компрессор будет выключен через 10 сек. с момента активации входа;

Прибор должен быть утилизирован в соответствии с местным законодательством об утилизации электрического и электронного оборудования.