

# Every Control Group EVCO EV6223

Цифровой терморегулятор для вентилируемых холодильных установок.

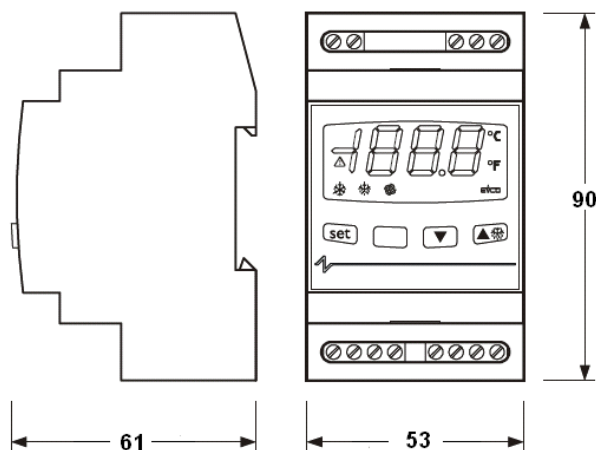
## 1 Подготовка

### 1.1 Внимание

Внимательно прочитайте инструкцию перед установкой и использованием прибора и примите во внимания дополнительную информацию по установке и электроподключению; храните эти инструкции рядом с прибором.

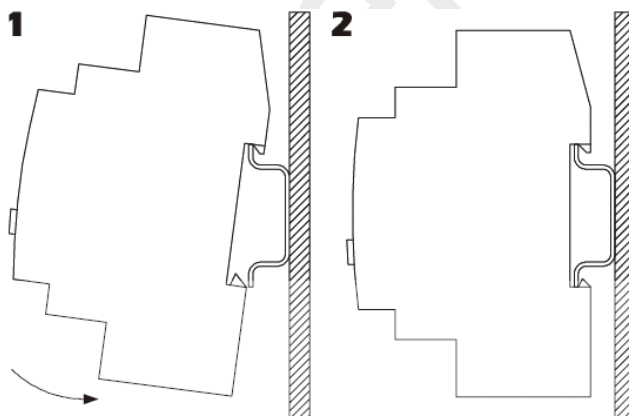
### 1.2 Размеры.

3 DIN модуля, со следующими размерами в мм.:



### 1.3 Инструкция по установке прибора

Установка на DIN-рейку.



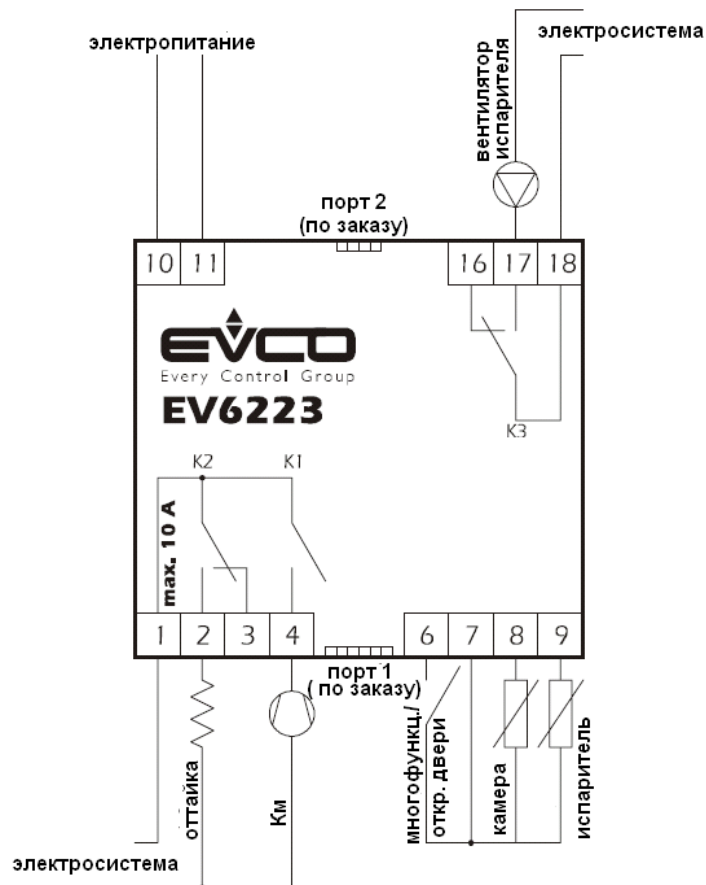
Дополнительная информация к установке:

- 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 соответствие 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.

### 1.4 Электроподключение.

Относительно опций на диаграммах:

- порт 1 (по заказу) является серийным портом для соединения с системой мониторинга (через последовательный интерфейс TTL с протоколом соединения MODBUS) или с ключом программирования; порт не должен использоваться одновременно для разных целей.
- порт 2 (по заказу) является портом для соединения с выносным дисплеем; выносной дисплей показывает величину, заданную параметром **P5**.



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 Включение/выключение прибора.

Для включения прибора необходимо подвести электропитание, чтобы выключить прибор, достаточно отключить электропитание.





Вы также можете отключить прибор с удаленного доступа, используя цифровой вход (или отключить прибор по средствам программного обеспечения; в этом случае прибор будет находиться под напряжением, а регуляторы будут отключены).

### 2.2 Дисплей.




При нормальной работе включенного прибора, дисплей отобразит величину, установленную параметром **P5**:

- если **P5=0**, дисплей отобразит **температуру камеры**;
- если **P5=1**, дисплей отобразит **первую установку**;
- если **P5=2**, дисплей отобразит **температуру испарителя**;
- если **P5=3**, дисплей отобразит **дифференциал “температура камеры – температура испарителя”**.

### 2.3 Просмотр показаний реальной температуры камеры.





- убедитесь, что клавиатура не заблокирована и никакая процедура не выполняется;
- нажмите кнопку , удерживая 2 сек.: дисплей покажет первый имеющийся символ;
- нажмите кнопку  или  для выбора “Pb1”;
- нажмите кнопку .

Если Вам необходимо завершить процедуру:




- нажмите кнопку  или не производите действий в течение 60 сек.;
- нажмите кнопку  или  до появления на дисплее величины, заданной параметром **P5** (или не производите действий в течение 60 сек.).

### 2.4 Просмотр показаний температуры испарителя.

- убедитесь, что клавиатура не заблокирована и никакая процедура не выполняется;


- нажмите кнопку , удерживая 2 сек.: дисплей покажет первый имеющийся символ;
- нажмите кнопку  или  для выбора “Pb2”;
- нажмите кнопку .

Если Вам необходимо завершить процедуру:

- нажмите кнопку  или не производите действий в течение 60 сек.;
- нажимайте кнопку  или  до появления на дисплее величины, заданной параметром P5 (или не производите действий в течение 60 сек.).

Если датчик испарителя не подключен (параметр P3=0), параметр “Pb2” показан не будет.



## 2.5 Ручное активирование процесса оттайки.

- убедитесь, что клавиатура не заблокирована и никакая процедура не выполняется;
- нажмите кнопку , удерживая 4 сек.

Если функция датчика испарителя является одной из функций датчика оттайки (параметр P3=1) и к времени активации процесса оттайки температура испарителя выше той, что была задана параметром d2, процесс оттайки активизирован не будет.

## 2.6 Блокировка/разблокировка клавиатуры.

Чтобы заблокировать клавиатуру:



- убедитесь, что никакой процедуры не выполняется;
- нажмите одновременно кнопки  и , удерживая в течение 2 сек.: дисплей покажет код “Loc” в течение 1сек.;

Если клавиатура заблокирована, Вы не сможете:

- просмотреть показания температуры испарителя;
- активировать процесс оттайки вручную;
- изменить рабочую установку с помощью процедуры, описываемой в параграфе 3.1 (Вы также можете изменять рабочую установку, используя параметр SP).

Эти действия вызовут отображение кода “Loc” в течение 1сек.

Чтобы разблокировать клавиатуру:






- нажмите одновременно кнопки  и , удерживая в течение 2 сек.: дисплей покажет код “UnL” в течение 1сек.

## 2.7 Отключение звукового сигнала.

- убедитесь, что никакой процедуры не выполняется;
- нажмите любую кнопку (первое кратковременное нажатие кнопки не вызовет ее запрограммированное действие).

# 3 Рабочие установки.









## 3.1 Задание рабочей установки.

- убедитесь, что клавиатура не заблокирована и никакая процедура не выполняется;
- нажмите кнопку , загорится индикатор .
- выбором кнопок  или  выберете необходимую температуру рабочей установки, действие возможно в течение 15сек.; рабочую установку можно изменить в соответствии с параметрами r1, r2 и r3;
- нажмите  (или не производите действий в течение 15 сек.)

Вы также можете изменять рабочие установки параметром SP.

## 3.2 Задание параметров конфигурации.

Чтобы получить доступ к процедуре:

- убедитесь, что никакая процедура не выполняется;
- нажмите одновременно кнопки  и , удерживая 4сек.: дисплей покажет “PA”;
- нажмите кнопку  и выбором кнопок  или  в течение 15 сек установить “-19”;
- нажмите кнопку  (или не производите операций в течение 15 сек.) до появления “PA”;
- нажмите одновременно кнопки  и , удерживая 4сек.: дисплей покажет “SP”;

Для выделения параметра:

- нажимайте кнопку  или .

Для изменения параметра:












- нажмите кнопку  и 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 4сек. или не производите операций в течение 60 сек.

**Выключите и включите электропитание прибора после изменения параметров.**

## 3.3 Восстановление стандартных значений параметров конфигурации.





- убедитесь, что никакая процедура не выполняется;
- нажмите одновременно кнопки  и , удерживая 4сек.: дисплей покажет “PA”;
- нажмите кнопку  и выбором кнопок  или  в течение 15 сек установить “743”;
- нажмите кнопку  для появления на дисплее “PA” (или не производите операций в течение 15 сек);
- нажмите одновременно кнопки  и , удерживая 4сек.: дисплей покажет “dEF”;
- нажмите кнопку  и выбором кнопок  или  в течение 15 сек установить “149”;

- нажмите кнопку  или не производите операций в течение 15 сек: дисплей покажет “dEF” мигая в течение 4 сек., после чего прибор закончит процедуру;
- Выключите и включите электропитание прибора.

**Убедитесь, что параметры имеют стандартные значения, в частности, соответствия используемых датчиков, датчикам, установленным в стандартных параметрах.**

## 4 Сигналы.

### 4.1 Сигналы.

СИГНАЛ	ЗНАЧЕНИЕ
	Значок работы компрессора. Если значок горит, компрессор будет включен. Если значок мигает: <ul style="list-style-type: none"> <li>• идет процесс изменение рабочей установки;</li> <li>• включена защита компрессора (параметры <b>C0</b>, <b>C1</b>, <b>C2</b> и <b>i7</b>).</li> </ul>
	Значок процесса оттайки. Если значок горит, значит, запущен процесс оттайки. Если значок мигает: <ul style="list-style-type: none"> <li>• будет включена задержка оттайки, в соответствии с параметрами защиты компрессора (параметры <b>C0</b>, <b>C1</b> и <b>C2</b>);</li> <li>• будет включена задержка оттайки на время стекания конденсата (параметр <b>d7</b>);</li> <li>• будет включена задержка оттайки на время нагрева намерзшей жидкости (параметр <b>dA</b>).</li> </ul>
	Значок работы вентилятора испарителя. Если значок горит, вентилятор испарителя будет включен. Если значок мигает, вентилятор испарителя будет включен по окончании времени стекания конденсата (см. параметр <b>F3</b> ).
	Значок действия сигнала тревоги. Если значок горит, будет действовать сигнал тревоги.
°F	Значок использования шкалы Фаренгейта. Если значок горит, прибор показывает значение температуры в градусах по Фаренгейту (параметр <b>P4</b> ).
°C	Значок использования шкалы Цельсия. Если значок горит, прибор показывает значение температуры в градусах по Цельсию (параметр <b>P4</b> ).
КОД	ПРИЧИНА
Loc	Клавиатура и/или рабочая установка заблокированы (параметр <b>r3</b> ); также см. пункт 2.6.
---	Не возможно вывести показания величины (например, потому что датчик не подключен).

## 5 Сигналы тревоги.

### 5.1 Сигналы тревоги.

КОД	ПРИЧИНЫ	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ	РЕЗУЛЬТАТЫ
AL	Сигнал температурной тревоги при достижении нижнего порога.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• проверить температуру, от которой включается сигнал тревоги.</li> <li>• см. параметры <b>A0</b>, <b>A1</b> и <b>A2</b></li> </ul>	Результата не будет.
АН	Сигнал температурной тревоги при достижении нижнего порога.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• проверить температуру, от которой включается сигнал тревоги.</li> <li>• см. параметры <b>A3</b>, <b>A4</b> и <b>A5</b>.</li> </ul>	Результата не будет.
id	Сигнал тревоги от открывания двери (если параметр <b>i0</b> имеет значение 2 или 3).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• проверьте причины, вызвавшие активацию входа.</li> <li>• см. параметры <b>i0</b> и <b>i1</b>.</li> </ul>	Эффект, заданный параметром <b>i0</b> .
iA	Сигнал тревоги от активации многофункционального входа (если параметр <b>i0</b> имеет значение 0).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• проверьте причины, вызвавшие активацию входа.</li> <li>• см. параметры <b>i1</b> и <b>i5</b>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• если параметр <b>i5</b> имеет значение 3, результата не будет.</li> <li>• если параметр <b>i5</b> имеет значение 4, выключится компрессор.</li> </ul>
iSd	Сигнал тревоги от блокировки прибора (если параметр <b>i0</b> имеет значение 0).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• проверьте причины, вызвавшие активацию многофункционального входа.</li> <li>• выключите и включите электропитание прибора.</li> <li>• см. параметры <b>i1</b>, <b>i5</b>, <b>i7</b>, <b>i8</b> и <b>i9</b>.</li> </ul>	регуляторы будут выключены.

Когда причина, вызвавшая сигнал тревоги будет устранена, прибор вернется к нормальной работе, кроме случая, вызвавшего сигнал тревоги из-за блокировки прибора (код 'iSd'). В этом случае необходимо выключить и включить электропитание прибора.

## 6 Внутреннее диагностирование.

### 6.1 Внутреннее диагностирование.

КОД	ПРИЧИНЫ	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ	РЕЗУЛЬТАТЫ
Pr1	Неисправность датчика камеры.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• проверить вид датчика (см. параметр P0);</li> <li>• проверить целостность датчика;</li> <li>• проверить соединение прибор-датчик;</li> <li>• проверить температуру камеры.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• работа компрессора будет зависеть от параметров C4 и C5.</li> </ul>
Pr2	Неисправность датчика испарителя.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• тоже что и в предыдущем случае, но относительно датчика испарителя.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• если параметр P3 имеет значение 1, оттайка будет длиться в течение времени, заданного параметром d3.</li> <li>• если параметр P3 имеет значение 1 и параметр d8 имеет значение 2, прибор будет работать, как, если бы параметр d8 имел значение 0.</li> <li>• если параметр F0 имеет значение 3 или 4, прибор будет работать, как если бы параметр имел значение 2.</li> </ul>

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

## 7 Технические характеристики.

### 7.1 Технические характеристики.

**Корпус:** самозатухающий серый.

**Фронтальная защита:** IP 65.

**Подключение:** ввинчиваемые терминальные блоки (силовой кабель, входы и выходы), 6-ти полосный соединитель (серийный порт, по заказу), 4-х полосный соединитель (для выносного дисплея; по заказу).

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

**Электроснабжение:** 230 Vac, 50/60 Гц, 3 ВА (приблизительно); 115 Vac или 24 Vac/dc или 12-24 Vac/dc или 12 Vac/dc по заказу.

**Сигнал звуковой тревоги:** по заказу.

**Входы для измерительных приборов:** 2 (датчик камеры и датчик испарителя) для РТС/NTC датчиков.

**Цифровые входы:** 1 (открывания двери/многофункциональный вход) для NO/NC контакта (без напряжения, работает при 5 В 1 мА).

**Рабочий диапазон температур:** от – 50 до 150 °C (-50 до 300 °F) для РТС датчика, от – 40 до 105 °C (-40 до 220 °F) для NTC датчика.

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

**Выходы:** 3 реле:

- реле контроля компрессора: 16 А @ 250 VAC (NO контакт).
- реле контроля оттайки: 8 А @ 250 VAC (переключающийся контакт).
- реле контроля вентилятора испарителя: 8 А @ 250 VAC (переключающийся контакт).

**Максимальный ток нагрузки 10А.**

**Серийный порт:** порт для связи с системой мониторинга (через серийный интерфейс при помощи TTL с протоколом связи MODBUS) или с ключом программирования; по заказу.

**Дополнительные порты связи:** порт для связи с выносным дисплеем; по заказу.

## 8 Рабочие установки и параметры конфигурации.

### 8.1 Рабочие установки.

ОБОЗН.	МИН.	МАКС.	ЕД. ИЗМ	УМОЛЧ.	РАБОЧИЕ УСТАНОВКИ.
	r1	r2	°C/°F (1)	0.0	значение рабочей установки.

### 8.2 Параметры конфигурации.

ОБОЗН.	МИН.	МАКС.	ЕД. ИЗМ	УМОЛЧ.	РАБОЧИЕ УСТАНОВКИ.
SP	r1	r2	°C/°F (1)	0.0	значение рабочей установки.
ОБОЗН.	МИН.	МАКС.	ЕД. ИЗМ	УМОЛЧ.	ВХОДНЫЕ ПАРАМЕТРЫ.
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 датчика испарителя.
P0	0	1	----	0	вид датчика: 0=РТС, 1=NTC.
P1	0	1	----	1	Выведение на дисплей десятичной части градуса по Цельсию (для величины, отображаемой во время нормальной работы) 1=да.
P2	0	1	----	0	Единицы измерения температуры (2): 0=°C, 1=°F

P3	0	2	----	1	Функция датчика испарителя: 0=датчик не подключен; 1=использование датчика оттайки и датчика терморегулирования для вентилятора испарителя; 2=датчик терморегулятора для вентилятора испарителя.
P5	0	3	----	0	величины, выводимые на дисплей во время нормальной работы: 0=температура камеры; 1=рабочая установка; 2=температура испарителя; 3=дифференциал "температура камеры – температура испарителя".
<b>ОБОЗН.</b>	<b>МИН.</b>	<b>МАКС.</b>	<b>ЕД. ИЗМ</b>	<b>УМОЛЧ.</b>	<b>ПАРАМЕТРЫ РЕГУЛИРОВКИ.</b>
r0	0.1	15.0	°C/°F (1)	2.0	дифференциал рабочей установки.
r1	-99.0	r2	°C/°F (1)	-50.0	минимальное значение рабочей установки.
r2	r1	99.0	°C/°F (1)	50.0	максимальное значение рабочей установки.
r3	0	1	----	0	блокирование изменения рабочей установки (процедурой, описанной в пункте 3.1): 1=да.
r4	0.0	99.0	----	0.0	Увеличение температуры во время использования функции Энергосбережения; также см. i5.
<b>ОБОЗН.</b>	<b>МИН.</b>	<b>МАКС.</b>	<b>ЕД. ИЗМ</b>	<b>УМОЛЧ.</b>	<b>ЗАЩИТА КОМПРЕССОРА.</b>
C0	0	240	Мин.	0	задержка между включением прибора и первой активацией компрессора.
C1	0	240	Мин.	5	минимальная задержка между двумя последовательными активациями компрессора; также задержка активации компрессора после окончания отклонения значения датчика холодильной камеры (3).
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	время, когда компрессор остается выключенным во время неисправности датчика камеры; также см. C5.
C5	0	240	Мин.	10	время, когда компрессор остается включенным во время неисправности датчика камеры; также см. C4.
<b>ОБОЗН.</b>	<b>МИН.</b>	<b>МАКС.</b>	<b>ЕД. ИЗМ</b>	<b>УМОЛЧ.</b>	<b>ОТТАЙКА.</b>
d0	0	99	Час.	8	интервал между процессами оттайки; также см. d8 (4): 0 = интервал, в котором процесс оттайки не будет активирован.
d1	0	1	---	0	вид оттайки: 0=электрическая оттайка; 1=оттайка горячим газом.
d2	-99.0	99.0	°C/°F (1)	2.0	температура завершения процесса оттайки (только, если P3=1).
d3	0	99	Мин.	30	длительность процесса оттайки, если P3=0 или 2; максимальная длительность процесса оттайки, если P3=1; 0 = процесс оттайки активироваться не будет.
d4	0	1	----	0	процесс оттайки будет каждый раз активироваться при включении прибора (1 = да).
d5	0	99	Мин.	0	задержка между включением прибора и началом процесса оттайки (только, если d4 = 1), также см. i5.
d6	0	1	----	1	фиксация на дисплее значения температуры во время процесса оттайки: 0=температура холодильной камеры; 1=пока действительная температура во время оттайки остается выше значения «рабочая установка + r0», то на экране высвечивается значение: «рабочая установка + r0»; когда температура опускается ниже значения «рабочая установка + r0», на экране отображается ее действительное значение (5)
d7	0	15	Мин.	2	время стекания конденсата.
d8	0	2	----	0	тип интервала между процессами оттайки: 0=процесс оттайки будет активирован в течение работы прибора, после завершения времени, установленного параметром d0. 1= процесс оттайки будет активирован после завершения времени работы компрессора, установленного параметром d0. 2= процесс оттайки будет активирован, как только температура испарителя установится ниже

					температуры <b>d9</b> в течение времени <b>d0</b> (6).
d9	-99.0	99.0	°C/°F (1)	0.0	температура испарителя, выше которой отсчет интервала оттайки приостанавливается (только если <b>d8=2</b> ).
dA	0	99	Мин.	0	Минимальное время, которое компрессор должен оставаться включенным (к моменту активации процесса оттайки), чтобы активировать процесс оттайки (только если <b>d1=1</b> ) (7).
<b>ОБОЗН.</b>	<b>МИН.</b>	<b>МАКС.</b>	<b>ЕД. ИЗМ</b>	<b>УМОЛЧ.</b>	<b>СИГНАЛЫ ТЕМПЕРАТУРНОЙ ТРЕВОГИ.</b>
A0	0	1	----	0	Температура, для которой срабатывает сигнал температурной тревоги при достижении нижнего порогового значения: 0=температура холодильной камеры; 1=температура испарителя. (8)
A1	-99.0	99.0	°C/°F (1)	-10.0	Нижняя граница температуры, при пересечении которой активируется сигнал температурной тревоги, также см. <b>A0</b> и <b>A2</b> (9).
A2	0	2	----	1	вид срабатывания сигнала тревоги при достижении нижней границы температуры: 0=сигнал тревоги включен не будет; 1=относительно рабочей установки (или 'рабочая установка – <b>A1</b> '; учитывая <b>A1</b> без знака); 2=абсолютная (или <b>A1</b> ).
A4	-99.0	99.0	°C/°F (1)	10.0	Нижняя граница температуры, при пересечении которой активируется сигнал температурной тревоги, также см. <b>A5</b> (9).
A5	0	2	----	1	вид срабатывания сигнала тревоги при достижении верхней границы температуры: 0=сигнал тревоги включен не будет; 1=относительно рабочей установки (или 'рабочая установка + <b>A4</b> '; учитывая <b>A4</b> без знака); 2=абсолютная (или <b>A4</b> ).
A6	0	240	Мин.	120	задержка срабатывания сигнала тревоги при достижении верхней границы температуры после включения прибора.
A7	0	240	Мин.	15	время задержки срабатывания сигнала температурной тревоги.
A8	0	240	Мин.	15	задержка срабатывания сигнала верхней температурной тревоги с момента окончания времени задержки срабатывания вентилятора после процесса стекания конденсата (10).
A9	0	240	Мин.	15	задержка срабатывания сигнала верхней температурной тревоги с момента деактивации входа от открывания двери (11).
<b>ОБОЗН.</b>	<b>МИН.</b>	<b>МАКС.</b>	<b>ЕД. ИЗМ</b>	<b>УМОЛЧ.</b>	<b>ВЕНТИЛЯТОР ИСПАРИТЕЛЯ.</b>
F0	0	4	----	1	Работа вентилятора испарителя во время нормальной работы: 0=выключен; 1=включен; 2=в зависимости от компрессора; 3=в соответствии с <b>F1</b> (12); 4=выключен, если компрессор выключен, в соответствии с <b>F1</b> , если компрессор включен (12).
F1	-99	99.0	°C/°F (1)	-1.0	температура испарителя, при превышении которой вентилятор испарителя выключается (только если <b>F0=3</b> или <b>4</b> ) (9).
F2	0	2	----	0	работа вентилятора испарителя во время оттайки и стекания конденсата: 0=выключен; 1=включен; 2=зависит от <b>F0</b> .
F3	0	15	Мин.	2	время задержки включения вентилятора испарителя после стекания конденсата.
<b>ОБОЗН.</b>	<b>МИН.</b>	<b>МАКС.</b>	<b>ЕД. ИЗМ</b>	<b>УМОЛЧ.</b>	<b>ЦИФРОВЫЕ ВХОДЫ.</b>
i0	0	3	----	2	тип цифрового входа: 0 = <u>многофункциональный вход</u> , в этом случае см. параметры <b>i1</b> , <b>i5</b> , <b>i7</b> , <b>i8</b> и <b>i9</b> . 1 = <u>РЕЗЕРВНЫЙ</u> ; 2= <u>вход открывание двери</u> - в этом случае см. параметры <b>i1</b> , <b>i2</b> и <b>i3</b> ; активация этого входа выключит вентилятор испарителя (на время <b>i3</b> или до тех пор, пока вход не будет деактивирован);

					3= вход открывание двери - в этом случае см. параметры i1, i2 и i3; активация этого входа выключит компрессор и вентилятор испарителя (на время i3 или до тех пор, пока вход не будет деактивирован) (13).
i1	0	2	----	0	тип контакта цифрового входа: 1=NO (вход активируется, если контакт замкнут); 2=NC (вход активируется, если контакт разомкнут). 3=вход будет отключен.
i2	-1	120	Мин.	30	задержки сигнала на входе сигнала тревоги от открывания двери: -1=нет сигнала
i3	-1	120	Мин.	15	Максимальное время действия эффекта, вызванного активацией сигнала тревоги от открывания двери: -1=действие продлится до тех пор, пока вход не будет деактивирован.
i5	0	6	----	3	эффект, вызываемый активацией многофункционального входа: 0=эффекта не будет; 1=синхронизирование процессов оттайки – через время d5 оттайка активируется (14); 2=активация энергосбережения – функция энергосбережения будет активирована (до тех пор, пока не будет деактивирован вход); также см. r4 (14); 3=активирование внешнего сигнала тревоги – по истечении времени i7 дисплей покажет код 'iA' миганием и будет включен звуковой сигнал (до тех пор, пока вход не будет деактивирован); 4=активация регулятора давления – выключится компрессор, дисплей покажет код 'iA' миганием и будет включен звуковой сигнал (до тех пор, пока вход не будет деактивирован), также см. i7, i8 и i9. 5=выключение прибора – прибор выключится под действием программного обеспечения (до тех пор, пока вход не будет деактивирован), также см. C0, d4 и A6. 6=активация охлаждения – компрессор будет включен (до тех пор, пока вход не будет деактивирован); в этом случае параметры C4 и C5 значения не имеют (14).
i7	0	120	Мин.	0	если i5=3, задержка срабатывания сигнала тревоги от многофункционального входа; если i5=4, задержка срабатывания компрессора с момента деактивации многофункционального входа (15).
i8	0	15	----	0	число сигналов тревоги от многофункционального входа, которое спровоцирует сигнал тревоги от блокировки прибора (если i5=4): 0=сигнал включен не будет.
i9	1	999	Мин.	240	время, без сигналов тревоги от многофункционального входа, в течение которого счетчик сигналов тревоги снимает сигнал в цепи (если i5=4).
<b>ОБОЗН.</b>	<b>МИН.</b>	<b>МАКС.</b>	<b>ЕД. ИЗМ</b>	<b>УМОЛЧ.</b>	<b>СЕРИЙНАЯ СЕТЬ (MODBUS).</b>
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; 1=нечетный; 2=четный.
<b>ОБОЗН.</b>	<b>МИН.</b>	<b>МАКС.</b>	<b>ЕД. ИЗМ</b>	<b>УМОЛЧ.</b>	<b>РЕЗЕРВНЫЙ.</b>
E9	0	1	----	1	Резервный.

(1) единица измерения зависит от параметра P2.


(2) установите параметры, относящиеся к регулировке соответствующим образом сразу после изменения параметра P2.

(3) если параметр C1 имеет значение 0, задержка с момента окончания действия сигнала тревоги от неисправности датчика камеры составит 2 мин.

(4) 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.



- (5) дисплей возобновляет нормальную работу сразу после окончания процесса оттайки и снижения температуры холодильной камеры ниже температуры, в результате достижения которой и произошла блокировка дисплея (или когда включится сигнал температурной тревоги).
- (6) если параметр **P3** имеет значение 0 или 2, прибор будет работать так, как если бы параметр **d8** имел значение 0.
- (7) если (к моменту активации оттайки) время работы компрессора меньше времени, заданного параметром **dA**, то компрессор продолжит работать до тех пор, пока заданное время не истечет.
- (8) если параметр **P3** имеет значение 0, прибор будет работать так, как если бы параметр **A0** имел значение 0.
- (9) дифференциал параметра составляет 2.0°C/4.0°F.
- (10) во время оттайки, стекания конденсата и задержки перед активацией вентилятора испарителя сигналы температурной тревоги срабатывать не будут, при условии, что они сработали после активации процесса оттайки.
- (11) во время активации входа от открывания двери, сигнал тревоги от превышения температуры выше верхнего уровня температур не включается, при условии, что он был включен после активации входа.
- (12) если параметр **P3** имеет значение 0, прибор будет работать, как если бы параметр **F0** имел значение 2.
- (13) компрессор выключается по истечении 10 сек. с момента активации входа; если выход активирован во время процесса оттайки или по истечении времени задержки перед активацией вентилятора испарителя после завершения процесса стекания конденсата.
- (14) действие не сопровождается сигналом.
- (15) убедитесь, что время, заданное параметром **i7** меньше, заданного параметром **i9**.

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