


EV6223 Цифровой терморегулятор для вентилируемых холодильных установок.

1 Подготовка

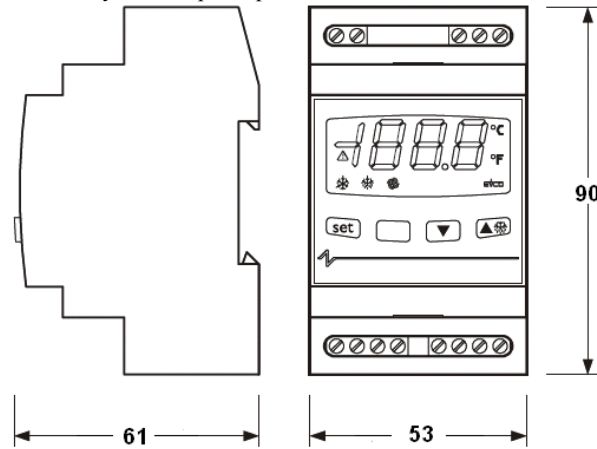
1.1 Внимание

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

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

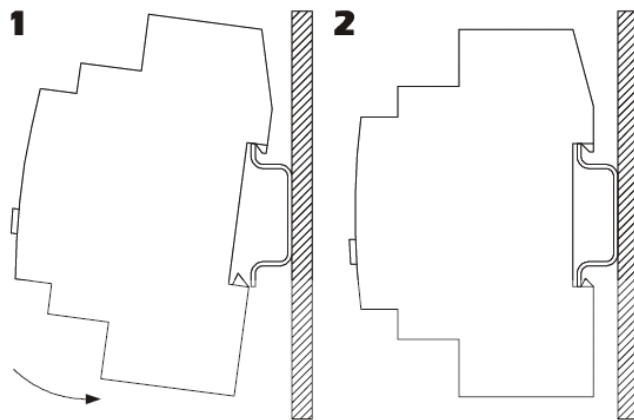
1.2 Размеры.

3 DIN модуля, со следующими размерами в мм.:



1.3 Инструкция по установке прибора

Установка на DIN-рейку.



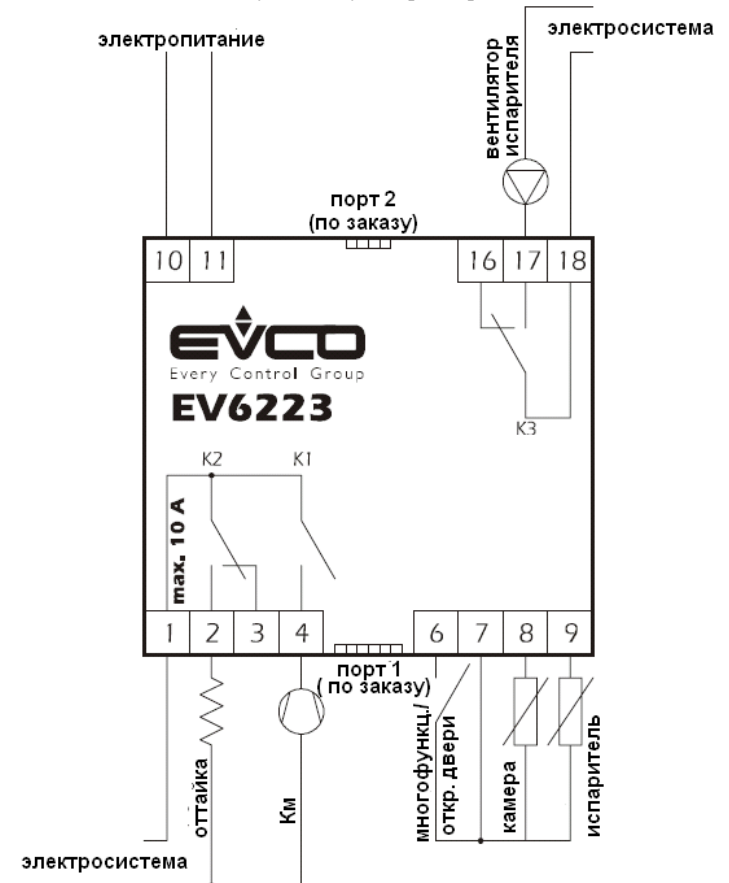
Дополнительная информация к установке:

- 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 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.

1.4 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=1**, 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 “РА”;
- нажмите кнопку  и выбором кнопок  или  в течение 15 сек установить “743”;
- нажмите кнопку  для появления на дисплее “РА” (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"> • идет процесс изменение рабочей установки; • включена защита компрессора (параметры C0, C1, C2 и i7).
	Значок процесса оттайки. Если значок горит, значит, запущен процесс оттайки. Если значок мигает: <ul style="list-style-type: none"> • будет включена задержка оттайки, в соответствии с параметрами защиты компрессора (параметры C0, C1 и C2); • будет включена задержка оттайки на время стекания конденсата (параметр d7); • будет включена задержка оттайки на время нагрева намерзшей жидкости (параметр dA).
	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 F3).
	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 P4).
	Значок использования шкалы Цельсия. Если значок горит, прибор показывает значение температуры в градусах по

°C	Цельсию (параметр P4).
КОД	ПРИЧИНА
Loc	Клавиатура и/или рабочая установка заблокированы (параметр r3); 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"> • проверить температуру, от которой включается сигнал тревоги. • см. параметры A0, A1 и A2 	Результата не будет.
АН	Сигнал температурной тревоги при достижении нижнего порога.	<ul style="list-style-type: none"> • проверить температуру, от которой включается сигнал тревоги. • см. параметры A3, A4 и A5. 	Результата не будет.
id	Сигнал тревоги от открывания двери (если параметр i0 имеет значение 2 или 3).	<ul style="list-style-type: none"> • проверьте причины, вызвавшие активацию входа. • см. параметры i0 и i1. 	Эффект, заданный параметром i0.
iA	Сигнал тревоги от активации многофункционального входа (если параметр i0 имеет значение 0).	<ul style="list-style-type: none"> • проверьте причины, вызвавшие активацию входа. • см. параметры i1 и i5. 	<ul style="list-style-type: none"> • если параметр i5 имеет значение 3, результата не будет. • если параметр i5 имеет значение 4, выключится компрессор.
iSd	Сигнал тревоги от блокировки прибора (если параметр i0 имеет значение 0).	<ul style="list-style-type: none"> • проверьте причины, вызвавшие активацию многофункционального входа. • выключите и включите электропитание прибора. • см. параметры i1, i5, i7, i8 и i9. 	<ul style="list-style-type: none"> • 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"> • проверить вид датчика (см. параметр P0); • проверить целостность датчика; 	<ul style="list-style-type: none"> • работа компрессора будет зависеть от параметров C4 и C5.

		<ul style="list-style-type: none"> • проверить соединение прибор-датчик; • проверить температуру камеры. 		r1	r2	°C/°F (1)	0.0	значение рабочей установки.	
Pr2	Неисправность датчика испарителя.	<ul style="list-style-type: none"> • тоже что и в предыдущем случае, но относительно датчика испарителя. 	<ul style="list-style-type: none"> • если параметр P3 имеет значение 1, оттайка будет длиться в течение времени, заданного параметром d3. • если параметр P3 имеет значение 1 и параметр d8 имеет значение 2, прибор будет работать, как, если бы параметр d8 имел значение 0. • если параметр F0 имеет значение 3 или 4, прибор будет работать, как если бы параметр имел значение 2. 	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=PTC, 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".				
ОБОЗН.	МИН.	МАКС.	ЕД. ИЗМ	УМОЛЧ.	ПАРАМЕТРЫ РЕГУЛИРОВКИ.				
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 .				
ОБОЗН.	МИН.	МАКС.	ЕД. ИЗМ	УМОЛЧ.	ЗАЩИТА КОМПРЕССОРА.				
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.				

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).

Электропитание: 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 PTC/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 PTC 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.
--------	------	-------	---------	--------	--------------------

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.
ОБОЗН.	МИН.	МАКС.	ЕД. ИЗМ	УМОЛЧ.	ОТТАЙКА.
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 горячем 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 выше температуры d9 в течение времени d0 (6).
d9	-99.0	99.0	°C/°F (1)	0.0	температура испарителя, выше которой отсчет интервала оттайки приостанавливается (только если d8=2).
dA	0	99	Мин.	0	Минимальное время, которое компрессор должен оставаться включенным (к моменту активации процесса оттайки), чтобы активировать процесс оттайки (только если d1=1) (7).
ОБОЗН.	МИН.	МАКС.	ЕД. ИЗМ	УМОЛЧ.	СИГНАЛЫ ТЕМПЕРАТУРНОЙ ТРЕВОГИ.
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. A0 и A2 (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 – A1»; учитывая A1 без знака); 2=абсолютная (или A1).
A4	-99.0	99.0	°C/°F (1)	10.0	Нижняя граница температуры, при пересечении которой активируется сигнал температурной тревоги, также см. A5 (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 + A4»; учитывая A4 без знака); 2=абсолютная (или A4).
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).
ОБОЗН.	МИН.	МАКС.	ЕД. ИЗМ	УМОЛЧ.	ВЕНТИЛЯТОР ИСПАРИТЕЛЯ.
F0	0	4	----	1	Работа вентилятора испарителя во время нормальной работы: 0=выключен; 1=включен; 2=в зависимости от компрессора; 3=в соответствии с F1 (12); 4=выключен, если компрессор выключен, в соответствии с F1, если компрессор включен (12).
F1	-99	99.0	°C/°F (1)	-1.0	температура испарителя, при превышении которой вентилятор испарителя выключается (только если F0= 3 или 4) (9).
F2	0	2	----	0	работа вентилятора испарителя во время оттайки и стекания конденсата: 0=выключен; 1=включен; 2=зависит от F0.
F3	0	15	Мин.	2	время задержки включения вентилятора испарителя после стекания конденсата.
ОБОЗН.	МИН.	МАКС.	ЕД. ИЗМ	УМОЛЧ.	ЦИФРОВЫЕ ВХОДЫ.
i0	0	3	----	2	тип цифрового входа: 0 = <u>многофункциональный вход</u> , в этом случае см. параметры i1, i5, i7, i8 и i9. 1 = <u>РЕЗЕРВНЫЙ</u> ; 2= <u>вход открывание двери</u> - в этом случае см. параметры i1, i2 и i3; активация этого входа выключит вентилятор испарителя (на время i3 или до тех пор, пока вход не будет деактивирован); 3= <u>вход открывание двери</u> - 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= <u>синхронизирование процессов оттайки</u> – через время d5 оттайка активируется (14); 2= <u>активация энергосбережения</u> – функция энергосбережения будет активирована (до тех пор, пока не будет деактивирован вход); также см. r4 (14); 3= <u>активирование внешнего сигнала тревоги</u> – по истечении времени i7 дисплей покажет код 'iA' миганием и будет включен звуковой сигнал (до тех пор, пока вход не будет деактивирован); 4= <u>активация регулятора давления</u> – 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= <u>выключение прибора</u> – прибор выключится под действием программного обеспечения (до тех пор, пока вход не будет деактивирован), также см. C0, d4 и A6. 6= <u>активация охлаждения</u> – 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).
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; 1=нечетный; 2=четный.
ОБОЗН.	МИН.	МАКС.	ЕД. ИЗМ	УМОЛЧ.	РЕЗЕРВНЫЙ.
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 активируется 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**.