

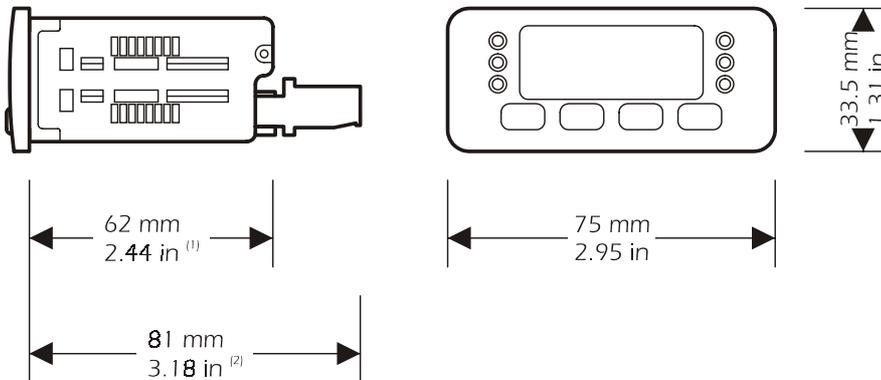
FK204A

Контроллер для управления вентилируемыми холодильными установками с функцией «реального времени»

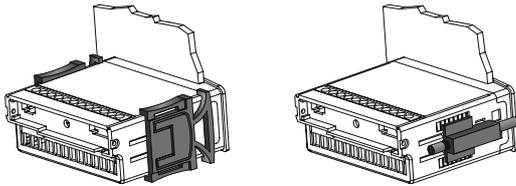
1 Подготовка

1.1. Инструкция по установке контроллера

Установочная панель, размеры 71 x 29 мм (2,79" x 1,14"), два варианта держателей: с фиксатором (защелкой) (их поставляет производитель) или с винтами (делаются на заказ).

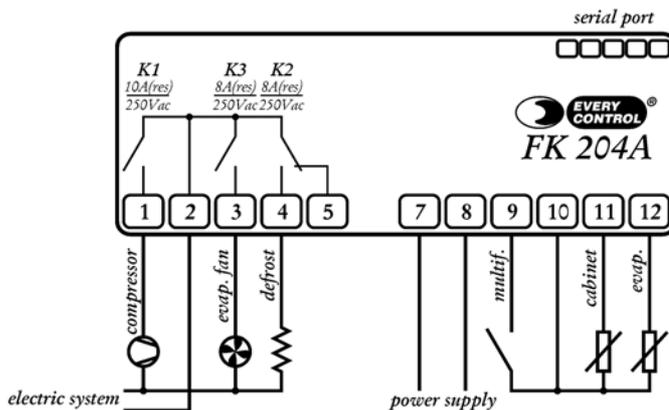


- (1) наибольшая глубина с винтовым блоком (по заказу)
- (2) наибольшая глубина с внешним блоком (стандартная модель).



Установка с фиксирующего держателя (с левой стороны, поставляет изготовителем) и винтового держателя (с правой стороны, изготавливается на заказ); при использовании винтовых держателей необходимо регулировать силу затяжки винтов во избежание повреждения корпуса детали или самого держателя.

1.2. Электроподключение



2 Действия

2.1. Отключение прибора

Если Вам необходимо отключить прибор:

- нажмите  и удерживайте в течение 2 сек

При основном режиме работы контроллер показывает температуру холодильного шкафа.

2.2. Отключение звукового сигнала

Если Вам необходимо отключить звуковой сигнал:

- нажмите 

2.3. Ручное активирование процесса оттайки

Если Вам необходимо активировать процесс оттайки вручную:

- нажмите  и удерживайте в течение 4 сек

Пока температура в испарителе будет ниже температуры окончания оттайки, установленной параметром d2, процесс активирован не будет.

3. Режим реального времени

3.1. Установка часов

- Нажмите  и удерживайте в течение 2 секунд. Прибор покажет P r 2
- Нажимая  или , выберите r t c

Если Вам необходимо изменить показываемое часами время:

Для изменения часов:

- Нажмите  и  или 

Для изменения минут:

- Отпустите  и нажмите клавишу снова во время изменения значения часов, тогда...
- Нажмите  или 

Для выхода из режима установки часов:

- Нажмите  или  до тех пор, пока прибор не покажет температуру внутри шкафа или прибор самостоятельно выйдет из режима установки часов по умолчанию через 30 сек.

4 Рабочие установки

4.1 Задание рабочих установок

Если Вам необходимо изменить значение рабочих установок:

- нажмите  и  или  (3) (4)

(3) Вы можете задать рабочую установку в пределах значений параметров r1 и r2.

(4) Пока параметр r5 имеет значение 0, Вы не сможете изменить значение рабочей установки.

5 Конфигурация параметров

5.1. Задание конфигурации параметров

Конфигурация параметров задается в зависимости от уровня доступа.

Если Вам необходимо получить доступ первого уровня:

- нажмите  и  и удерживайте в течение 4 сек: прибор покажет PA

Если Вам необходимо выбрать параметр:

- нажмите  или 

Если Вам необходимо изменить значение параметра:

- нажмите  и  или 

Если Вам необходимо получить доступ второго уровня:

- получите доступ первого уровня
- нажмите  или 

для выбора PA

- нажмите  и  или  для набора «-19»
- нажмите  и  и удерживайте в течение 4 сек: прибор покажет 

Если Вам необходимо закончить процедуру:

- нажмите  и  и удерживайте в течение 4 сек или по умолчанию прибор отключится через 60 секунд.

6 Дополнительные функции

6.1. Получение доступа к дополнительным функциям

Если Вам необходимо получить доступ к дополнительным функциям

- Нажмите  и удерживайте в течение 2 секунд: прибор покажет $Pr2$ ⁽⁵⁾

(5) Пока параметр Ab имеет значение 1, метка $Pr2$ показана не будет.

Если Вам необходимо закончить процедуру:

- Нажмите  или  до тех пор, пока прибор не покажет температуру внутри шкафа или прибор самостоятельно выйдет из режима установки часов по умолчанию через 30 сек.

6.2. Просмотр температуры испарителя:

Если Вам необходимо увидеть температуру испарителя:

- Получите доступ к дополнительным функциям
- Нажмите  или  для выбора $Pr2$
- Нажмите 

6.3. Хранение сигналов температурной тревоги

Если Вам необходимо увидеть температуру, которая была в течение поступления сигнала тревоги о понижении температуры (прибор хранит ее в памяти):

- Получите доступ к дополнительным функциям
- Нажмите  или  для выбора AL ⁽⁶⁾
- Нажмите 

Если Вам необходимо увидеть температуру, которая была в течение поступления сигнала тревоги о повышении температуры (прибор хранит ее в памяти):

- Получите доступ к дополнительным функциям
- Нажмите  или  для выбора AH ⁽⁷⁾
- Нажмите 

Если Вам необходимо стереть значение температур из памяти прибора:

- Получите доступ к дополнительным функциям
- Нажмите  или  для выбора AL или AH
- Нажмите  и удерживайте в течение 4 сек: прибор покажет - - -

(6) Пока параметр $A8$ имеет значение 1 или 3, метка AL не будет показана

(7) Пока параметр $A8$ имеет значение 2 или 3, метка AH не будет показана

7 Сигналы

7.1. Сигналы

ИНДИКАТОР	ЗНАЧЕНИЕ
	Индикатор работы компрессора Если индикатор горит, компрессор включен Если индикатор мигает- начата задержка работы компрессора (см. параметры C0, C1, C2 и C4)

	Индикатор процесса оттайки Если индикатор горит, начал процесс оттайки Если индикатор мигает: <ul style="list-style-type: none"> • включена задержка оттайки (см. параметры C0, C1, C2 и C4) • включена задержка на время стекания конденсата (см. параметр d7) • включен нагрев охлаждающей жидкости (см. параметр dP)
	Индикатор работы вентилятора испарителя Если индикатор горит, вентилятор испарителя включен Если индикатор мигает, включена задержка запуска вентилятора испарителя на время стекания конденсата (см. параметр F5)
	Индикатор данных в памяти Если индикатор мигает, то прибор хранит в памяти сигналы тревоги о понижении и повышении температуры (значения температур)
	Индикатор включения прибора Если индикатор горит, то прибор будет работать в режиме STAND-BY

6 Аварийные сигналы

6.1. Код сигнала

КОД	ПРИЧИНЫ	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ	РЕЗУЛЬТАТЫ
E2 искажение данных в памяти	Искажение конфигурации данных в памяти прибора	Отключить питание прибора пока не исчезнет сигнал тревоги, затем необходимо заменить прибор	<ul style="list-style-type: none"> • Вы можете не получить доступ к установочным процедурам • компрессор будет остановлен
E0 сигнал тревоги от зонда внутри шкафа	<ul style="list-style-type: none"> • неправильно установлен вид зонда • зонд работает плохо • соединение зонда с прибором неверно • температура внутри шкафа находится вне рабочего диапазона прибора 	<ul style="list-style-type: none"> • проверить параметр /0 • проверить целостность зонда • проверить соединение прибор – зонд • проверить температуру в непосредственной близости от зонда (она должна быть в пределах рабочего диапазона) 	<ul style="list-style-type: none"> • компрессор будет работать в соответствии с параметрами C5 и C6 • если процесс оттайки начался, то он будет прерван • процесс оттайки активирован не будет
E1 Сигнал тревоги от зонда испарителя	<ul style="list-style-type: none"> • неправильно установлен вид зонда • зонд работает плохо • соединение зонда с прибором неверно • температура испарителя находится вне рабочего диапазона прибора 	<ul style="list-style-type: none"> • проверить параметр /0 • проверить целостность зонда • проверить соединение прибор – зонд • проверить температуру в непосредственной близости от зонда (она должна быть в пределах рабочего диапазона) 	<ul style="list-style-type: none"> • если параметр F7 имеет значение 3 или 4, вентилятор испарителя будет работать в соответствии с работой компрессора, за исключением случаев, установленных параметрами F4 и F5 • процесс оттайки закончится согласно времени, установленному параметром d3.
A, n	Сигнал тревоги мультифункционального входа	Мультифункциональный вход активизирован. Пока параметр i6 имеет значение 1, индикация прибора работать не будет.	Деактивируйте вход (см. параметры i1, i0, i6).
AN Сигнал тревоги о повышении температуры.	Температура внутри шкафа находится вне пределов, установленных параметром A1b.	Проверьте температуру в непосредственной близости от зонда (см. параметры A0, A1b, A2b)	Результата не будет.
AN Сигнал тревоги о повышении температуры. Появляется на 3 сек. каждые 4 секунды.	Включился сигнал тревоги о превышении температуры.	См. параметры A0, A1b, A2b, A8, A9)	Результата не будет.
AL Сигнал тревоги о понижении температуры.	Температура внутри шкафа находится вне пределов, установленных параметром A1A.	Проверьте температуру в непосредственной близости от зонда (см. параметры A0, A1A, A2A)	Результата не будет.

 Сигнал тревоги о понижении температуры. Появляется на 3 сек. каждые 4 секунды.	Включился сигнал тревоги о понижении температуры.	См. параметры A0, A1A, A2A, A8, A9)	Результата не будет.
 Сигнал тревоги режима реального времени.	Искажение данных в памяти таймера	Переустановите часы	<ul style="list-style-type: none"> Если параметр dE имеет значение 3, прибор будет работать, как если бы параметр имел значение 0. Цикл энергосбережения активирован не будет.

Прибор показывает аварийные сигналы вместо температуры в камере, за исключением сигналов «E2» (мигает) и «E0» (показывается попеременно с сигналом «---») и раздается звуковой сигнал.

9 Технические данные

9.1. Технические данные

Корпус: самогасящийся серый.

Размеры: 75 x 33,5 x 81 мм (2,95" x 1,31" x 3,18") модель с внешним блоком (стандартная модель), 75 x 33,5 x 62 мм (2,95 x 1,31 x 2,44") модель с винтовым блоком (по заказу).

Установка: установочная панель, размеры 71 x 29 мм (2,79 x 1,14") два варианта держателей: с фиксатором (защелкой) (их поставляет производитель) или с винтами (делаются на заказ).

Фронтальная защита: IP 65.

Подключение: стандартная модель - внешние терминальные блоки с контактом 5 мм (0,19") под кабели до 2,5 кв. мм. (0,38 кв. дюймов) силовой кабель, входы и выходы или по заказу - винтовые блоки с контактом 5 мм (0,19") под кабели до 2,5 кв. мм. (0,38 кв. дюймов), силовой кабель, вход и выход, 5-ти полосный выделенный штекер с контактом 2,5 мм (0,09"), серийный порт.

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

Электропитание: 12 Vac/dc, 50/60 Гц, 1,5 VA или 12-24 Vac/dc, 50/60 Гц, 1,5 VA (по заказу)

Хранение информации: часы будут работать в течение 24 часов после отключения питания (прибор должен быть включен как минимум на две минуты)

Зуммер: включен

Вход для измерительных приборов: 2 выхода для РТС или NTC зонда (для холодильного шкафа и испарителя).

Цифровой вход: мультифункциональный (NO или NC контакт) без напряжения (работает на 5 mA)

Рабочий диапазон температур: от - 50 до 99 °C (-58 до 99 °F) для РТС зондов, от - 40 до 99 °C (-40 до 99 °F) для NTC зондов.

Диапазон установки температур: от -55 до 99 °C (от -55 до 99 °F).

Единицы измерения: 1 °F для прибора, работающего в Фаренгейтах, 1 °C для прибора, работающего в Цельсиях.

Дисплей: один красный индикаторный 3-цифровой экран 13.2 мм (0.51") высотой, с индикатором состояния выхода.

Выходы: 3 реле: один 10 A @ 250 Vac реле для одного ½ HP @ 230 Vac контроля компрессора (NO контакт), один 8 A @ 250 Vac реле для контроля вентилятора испарителя (NO контакт), один 8 A @ 250 Vac реле для системы контроля оттайки (переключающий контакт).

Вид оттайки: электрический или с помощью горячего газа.

Регулирование процесса оттайки: контролирует максимальную продолжительность процесса оттайки, температуру конца процесса и интервал между началами процессов (автоматически или вручную).

Серийный порт: TTL с EVCOBUS протоколом связи (для задания /копирования системы CLONE и системы компьютерного контроля RICS).

10 Рабочие установки и конфигурация параметров

10.1 Рабочие установки

ОБОЗН.	МИН.	МАКС.	ЕД. ИЗМ	DEF.	РАБОЧИЕ УСТАНОВКИ
	r1	r2	°C/°F ⁽⁶⁾	2	рабочие установки

10.1 Параметры первого уровня

ОБОЗН.	МИН.	МАКС.	ЕД.ИЗМ.	DEF.	ПАРОЛЬ
PA	-55	99	---	0	пароль

ОБОЗН.	МИН.	МАКС.	ЕД.ИЗМ.	DEF.	Входы для измерительных приборов
/1A	-10	10.0	°C/°F ⁽⁵⁾	0.0	калибровка зонда холодильного шкафа
/1b	-10	10.0	°C/°F ⁽⁵⁾	0.0	калибровка зонда испарителя

ОБОЗН.	МИН.	МАКС.	ЕД.ИЗМ.	DEF.	РЕГУЛЯТОР
--------	------	-------	---------	------	-----------

r0	0.1	15.0	°C/°F ⁽⁵⁾	2.0	гистерезис (меняется относительно рабочей установки)
----	-----	------	----------------------	-----	------------------------------------------------------

ОБОЗН.	МИН.	МАКС.	ЕД.ИЗМ.	DEF.	ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ (рабочая установка будет r8)
Hr1	0.0	23.5	Часы и мин ⁽⁶⁾	0.0	Время активации цикла энергосбережения
Hr2	0.0	23.5	Часы и мин ⁽⁶⁾	0.0	Продолжительность цикла энергосбережения

ОБОЗН.	МИН.	МАКС.	ЕД.ИЗМ.	DEF.	ОТТАЙКА В РЕЖИМЕ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ
Hd1	0.0	23.5	Часы и мин ⁽⁶⁾	---	Время первой активации оттайки (важно, если dE=3; --- = активировано не будет) ⁽⁷⁾
Hd2	0.0	23.5	Часы и мин ⁽⁶⁾	---	Время второй активации оттайки (важно, если dE=3; --- = активировано не будет) ⁽⁷⁾
Hd3	0.0	23.5	Часы и мин ⁽⁶⁾	---	Время третьей активации оттайки (важно, если dE=3; --- = активировано не будет) ⁽⁷⁾
Hd4	0.0	23.5	Часы и мин ⁽⁶⁾	---	Время четвертой активации оттайки (важно, если dE=3; --- = активировано не будет) ⁽⁷⁾
Hd5	0.0	23.5	Часы и мин ⁽⁶⁾	---	Время пятой активации оттайки (важно, если dE=3; -- = активировано не будет) ⁽⁷⁾
Hd6	0.0	23.5	Часы и мин ⁽⁶⁾	---	Время шестой активации оттайки (важно, если dE=3; --- = активировано не будет) ⁽⁷⁾

10.2 Параметры второго уровня

ОБОЗН.	МИН.	МАКСАХ.	ЕД.ИЗМ.	DEF.	Входы для измерительных приборов
/0	1	3	---	1	вид зонда (1 = РТС, 3 = NTC)
/1A	-10	10.0	°C/°F ⁽⁵⁾	0.0	калибровка зонда холодильного шкафа
/1b	-10	10.0	°C/°F ⁽⁵⁾	0.0	калибровка зонда испарителя
/5	0	1	---	1	Разрешение значения температуры (важно, если /8=1; 0 = 1 градус, 1 = 0.1 градуса)
/8	0	1	---	1	шкала температур (0 = градусы Фаренгейта, 1 = градусы Цельсия)
/Ab	0	1	---	1	Наличие датчика испарителя (1=да) ⁽¹¹⁾⁽¹²⁾

ОБОЗН.	МИН.	МАКС.	ЕД.ИЗМ.	DEF.	РЕГУЛЯТОР
r0	1	15	°C/°F ⁽⁶⁾	2	гистерезис (изменяется относительно рабочей установки)
r1	-55	r2	°C/°F ⁽⁶⁾	-50	минимальное значение, которое можно задать для рабочей установки
r2	r1	99	°C/°F ⁽⁶⁾	50	максимальное значение, которое можно задать для рабочей установки
r5	0	1	---	0	разблокировка изменения рабочей установки (1=да)
r8	-99	99.9	°C/°F ⁽⁵⁾	0.0	вспомогательная рабочая точка (рабочая установка, которая будет во время активации мультифункционального входа, если i0=6 или 7 и во время цикла энергосбережения)

ОБОЗН.	МИН.	МАКС.	ЕД.ИЗМ.	DEF.	ЗАЩИТА КОМПРЕССОРА
C0	0	240	Мин	0	минимальная задержка между включением прибора и первой активацией компрессора
C1	0	240	Мин	5	минимальная задержка между последовательными активациями компрессора
C2	0	240	Мин	3	минимальная задержка между отключением компрессора и его следующей активацией
C4	0	1	---	0	фиксированная задержка между включением и выключением компрессора (1 = да на 3 сек)
C5	1	240	Мин	10	Циклическое время активации компрессора во время сигнала тревоги зонда внутри шкафа
C6	0	100	%	50	Время, через которое компрессор будет включен при неверной работе зонда внутри шкафа (в процентах от времени C5) ⁽⁹⁾

ОБОЗН.	МИН.	МАКС.	ЕД.ИЗМ.	DEF.	ОТТАЙКА
d0	0	99	Час	8	интервал между процессами оттайки ⁽¹²⁾ (0 = процесс оттайки не будет автоматически активироваться)
d1	0	1	---	0	вид оттайки (0 = электрическая оттайка, 1 = оттайка

					горячим газом)
d2	-55	99	°C/°F ⁽⁶⁾	2	температура окончания оттайки (температура испарителя, важно если /A = 1)
d3	0	240	Мин	30	максимальная длительность процесса оттайки (0 = процесс оттайки активироваться не будет)
d4	0	1	---	0	процесс оттайки будет каждый раз активироваться при включении прибора (1 = да) ⁽¹²⁾
d5	0	99	Мин	0	задержка между включением прибора и началом процесса оттайки (важно, если d4 = 1)
d6	0	1	---	1	фиксация на дисплее значения температуры начала оттайки и сохранение его неизменным в течение всего процесса (1 = да) ⁽¹³⁾
d7	0	15	Мин	2	время стекания конденсата
d9	0	1	---	0	параметры защиты компрессора будут удалены в момент активации процесса оттайки (важно, если d1=1; 1 = да)
dE	0	3	---	0	Режим подсчета интервала оттайки; см. также параметр d0 (0 = прибор подсчитывает рабочее время, 1= прибор подсчитывает общее время работы компрессора, 2= прибор подсчитывает время, в течение которого температура испарителя ниже dF, 3= оттайка в режиме реального времени, оттайка будет активизироваться во время, установленное параметрами Hd1...Hd6)
dF	-99	99.9	°C/°F ⁽⁵⁾	0.0	порог замерзания для подсчета интервала оттайки (температура испарителя, важно если dE = 2)
dP	0	99	Мин	0	Минимальное время, в течение которого компрессор должен быть включен во время активации процесса оттайки (для того, чтобы начать процесс оттайки; важно, если d1=1) ⁽¹⁴⁾

ОБОЗН.	МИН.	МАКС.	ЕДИЗМ.	ДЕФ.	СИГНАЛ ТРЕВОГИ
A0	0.1	15.0	°C/°F ⁽⁵⁾	2.0	гистерезис (изменяется в зависимости от A1A и A1b, важно, если A2A и/или A2b ≠ 0)
A1A	-99	99.9	°C/°F ⁽⁵⁾	-10	нижняя граница температур для сигнала тревоги (см. также параметр A2A)
A2A	0	2	---	1	Вид сигнала тревоги о понижении температуры (0= активирована не будет, 1= температурная тревога отсчитывается от рабочей установки, 2 = абсолютное значение температуры)
A1b	-99	99.9	°C/°F ⁽⁵⁾	10.0	верхняя граница температур для сигнала тревоги (см. также параметр A2b)
A2b	0	2	---	1	Вид сигнала тревоги о повышении температуры (0= активирована не будет, 1= температурная тревога отсчитывается от рабочей установки, 2 = абсолютное значение температуры)
A3	0	240	Мин	120	время задержки включения сигнала тревоги о превышении температуры при включении прибора, отсчитывается от момента включения (важно, если A2b ≠ 0)
A5	-1	120	Мин	30	время задержки включения звукового сигнала тревоги при включении multifunctional входа (важно, если i0 ≠ 0, -1= базер активирован не будет)
A6	0	240	Мин	5	время задержки сигнала температурной тревоги (важно, если A2A и/или A2b ≠ 0) ⁽¹²⁾
A7	0	240	Мин	15	Время задержки сигнала температурной тревоги при стекании конденсата (отсчитывается с конца времени F5, важно если A2b ≠ 0)
A8	0	3	---	0	Вид сигнала температурной тревоги, который прибор должен хранить в памяти (важно, если A2A и/или A2b ≠ 0) 0= он сохранятся не будет 1= сигнал о понижении температуры 2= сигнал о повышении температуры 3= оба температурных сигнала тревоги
A9	1	15	сек	1	Интервал, через который осуществляется сохранение сигнала (важно, если A2A и/или A2b ≠ 0)

					и A8 ≠ 0)
AA	0	240	мин	0	Время задержки включения температурной тревоги (отсчитывается с момента активации/деактивации multifunctional входа или с момента включения/выключения цикла энергосбережения) Важно, если i0 = 6 или 7
Ab	0	1	---	1	Временная задержка температурной тревоги (задается активацией multifunctional входа) (1= если температурная тревога имеет место во время активации multifunctional входа, задержка A5+A6 во время активации входа или A6 во время деактивации входа)

ОБОЗН.	МИН.	МАКС.	ЕД.ИЗМ.	DEF.	ЦИФРОВОЙ ВХОД
i0	0	7	---	4	Действие, которое задает включение multifunctional входа (0= неактивный, 1 = когда проходит d5, будет включен процесс оттайки (7), 3= будет включен компрессор на время A5, 4= компрессор и вентилятор испарителя будут отключены на время A5, 5= вентилятор испарителя будет отключен, 6= рабочей установкой становится r8, 7 = рабочей установкой станет r8, а освещение будет отключено) р
i1	0	1	---	0	Тип контакта multifunctional входа (важно, если i0 не равно 0; 0=NO, 1=NC)
i6	0	1	---	1	Индикация «Ain» будет высвечиваться во время активации multifunctional входа (важно, если i0 не равно 0)

ОБОЗН.	МИН.	МАКС.	ЕД.ИЗМ.	DEF.	ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ (рабочая установка будет r8)
Hr1	0.0	23.5	Часы и мин ⁽⁶⁾	0.0	Время активации цикла энергосбережения
Hr2	0.0	23.5	Часы и мин ⁽⁶⁾	0.0	Продолжительность цикла энергосбережения

ОБОЗН.	МИН.	МАКС.	ЕД.ИЗМ.	DEF.	ОТТАЙКА В РЕЖИМЕ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ
Hd1	0.0	23.5	Часы и мин ⁽⁶⁾	---	Время первой активации оттайки (важно, если dE=3; --- = активировано не будет) ⁽⁷⁾
Hd2	0.0	23.5	Часы и мин ⁽⁶⁾	---	Время второй активации оттайки (важно, если dE=3; --- = активировано не будет) ⁽⁷⁾
Hd3	0.0	23.5	Часы и мин ⁽⁶⁾	---	Время третьей активации оттайки (важно, если dE=3; --- = активировано не будет) ⁽⁷⁾
Hd4	0.0	23.5	Часы и мин ⁽⁶⁾	---	Время четвертой активации оттайки (важно, если dE=3; --- = активировано не будет) ⁽⁷⁾
Hd5	0.0	23.5	Часы и мин ⁽⁶⁾	---	Время пятой активации оттайки (важно, если dE=3; -- = активировано не будет) ⁽⁷⁾
Hd6	0.0	23.5	Часы и мин ⁽⁶⁾	---	Время шестой активации оттайки (важно, если dE=3; --- = активировано не будет) ⁽⁷⁾

ОБОЗН.	МИН.	МАКС.	ЕД.ИЗМ.	DEF.	СЕРИЙНАЯ СЕТЬ (EVCBUS)
L1	1	15	---	1	адрес прибора
L2	0	7	---	0	номер группы прибора
L4	0	3	---	1	скорость передачи сигнала (0 = 1,200 бод, 1 = 2,400 бод, 2 = 4,800 бод, 3 = 9,600 бод)

(8) измерительный блок зависит от параметра /8

(9) datin = 10 минут

(10) пока температура в испарителе будет ниже температуры, установленной параметром d2, процесс оттайки не будет активирован

(11) если Вы изменили параметр, необходимо выключить и снова включить прибор

(12) если параметр имеет значение 0, процесс оттайки закончится согласно времени d3, если параметр F7 имеет значение 3 или 4, вентилятор испарителя будет работать в соответствии с работой компрессора, учитывая параметры F4 и F5

(13) если время работы компрессора меньше 30 с, то компрессор не будет включен; если во время задержки компрессора возникнет аварийный сигнал датчика в камере, то компрессор будет выключен на 1 мин; параметр C1

устанавливает минимальную задержку между концом поступления аварийного сигнала датчика в камере и активацией компрессора (если параметр $CI=0$, то компрессор будет выключен на 2 мин)

(14) если в момент активации процесса оттайки температура шкафа ниже значения «рабочая установка + $r0$ », прибор не будет показывать температуру выше этого значения; если на момент активации процесса оттайки температура шкафа будет выше значения «рабочая установка + $r0$ », прибор не будет показывать рост температуры (если рост температуры будет иметь место), но крайнее значение не превысит значения «рабочая установка + $r0$ », (смотри предыдущий случай); прибор вернется к обычному режиму работы после окончания процесса оттайки и понижения температуры шкафа до установленной.