

XW60K И T620T - T620 – V620 – CX620

| | | |
|----|--|---|
| 1 | ОБЩИЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ..... | 1 |
| 2 | ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ..... | 1 |
| 3 | УПРАВЛЕНИЕ НАГРУЗКАМИ..... | 1 |
| 4 | СПЕЦИАЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ..... | 1 |
| 5 | КЛАВИАТУРЫ..... | 1 |
| 6 | АВТОМАТИЧЕСКАЯ БЛОКИРОВКА КЛАВИАТУРЫ (ТОЛЬКО ДЛЯ T620T)..... | 2 |
| 7 | КОМАНДЫ, ПОДАВАЕМЫЕ С КЛАВИАТУРЫ..... | 2 |
| 8 | ПАРАМЕТРЫ..... | 3 |
| 9 | ЦИФРОВОЙ ВХОД..... | 4 |
| 10 | УСТАНОВКА И МОНТАЖ..... | 4 |
| 11 | ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ..... | 4 |
| 12 | ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНАЯ ШИНА TTL/RS485..... | 4 |
| 13 | КАК ПОЛЬЗОВАТЬСЯ КНОПКОЙ HOT KEY..... | 4 |
| 14 | СИГНАЛЫ АВАРИЙ..... | 4 |
| 15 | ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ..... | 5 |
| 16 | ПОДКЛЮЧЕНИЯ..... | 5 |
| 17 | ЗНАЧЕНИЯ НАСТРОЕК ПО УМОЛЧАНИЮ..... | 5 |

1 ОБЩИЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

1.1 ПОЖАЛУЙСТА, ПРОЧИТАЙТЕ ПЕРЕД ЧТЕНИЕМ ЭТОГО РУКОВОДСТВА

- Это руководство является частью данного изделия и должно находиться рядом с прибором, чтобы легко и быстро получить нужную информацию.
- Данный прибор не должен использоваться для других целей, не описанных ниже. Его нельзя использовать в качестве защитного устройства.
- Перед продолжением работы проверьте границы применения.

1.2 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

- Перед подключением прибора проверьте правильность напряжения питания.
- Не подвергать воздействию воды или влаги: используйте контроллер только в рабочих пределах, избегая резких изменений температуры при высокой влажности воздуха, чтобы предотвратить образование конденсата.
- Предупреждение: перед любым обслуживанием отключите все электрические соединения.
- Установите датчик в месте, недоступном для конечного пользователя. Прибор нельзя вскрывать.
- В случае отказа или неправильной работы, верните прибор фирме-продавцу или в "Dixell S.r.l." (см. адрес) с детальным описанием неисправности.
- Учитывайте макс. ток, который может коммутировать каждое реле (см. Тех. Данные)
- Убедитесь, что провода датчиков, нагрузки и электропитания разделены и проложены достаточно далеко друг от друга, без пересечения или переплетения.
- При применении в промышленном оборудовании может быть полезно использование сетевых фильтров (наша модель FT1) параллельно с индуктивной нагрузкой.

2 ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Модель **XW60K** является микропроцессорным контроллером подходящим для применения в средне- и низкотемпературных холодильных системах. При помощи двухжильного кабеля (Ø 1мм) к нему на дистанции до 30м могут подключаться клавиатуры **T620T** или **T620** или **V620** или **CX620**. У него есть 3 релейных выхода для управления компрессором, вентилятором, освещением и оттайкой, которая может быть либо электрической, либо с реверсивным циклом (горячий газ). Он также снабжен четырьмя входами датчиков NTC или PTC, первый - для контроля температуры, второй, расположенный на испарителе - для контроля температуры окончания оттайки и управления вентилятором, третий и четвертый - для подачи сигнала аварии по температуре конденсатора или для показа температуры, отличной от температуры, по которой происходит регулирование.

Выход **HOT KEY** позволяет подключать блок с помощью внешнего модуля XJ485-CX к сети, совместимой с ModBUS-RTU, такой как блоки мониторинга **dixell** семейства **XWEB**. Также он позволяет программировать контроллер с помощью ключа программирования **HOT KEY**. Прибор полностью конфигурируется с помощью специальных параметров, которые могут быть легко запрограммированы с клавиатуры.

3 УПРАВЛЕНИЕ НАГРУЗКАМИ

3.1 КОМПРЕССОР

Регулирование выполняется согласно температуре, измеренной датчиком термостата с положительной разницей от уставки: если температура растет и достигает уставки плюс дифференциал, то компрессор запускается и затем выключается, когда температура снова достигнет значения уставки.

При повреждении датчика термостата, пуск и остановка компрессора осуществляется по времени согласно параметрам **"COп"** и **"COF"**.

Реле второго компрессора включается после с реле первого компрессора с задержкой, задаваемой параметром **AC1**. Оба компрессора отключаются одновременно.

3.2 БЫСТРАЯ ЗАМОРОЗКА

Если система не находится в оттайке, можно запустить данную функцию, удерживая кнопку **▲** в течение 3с. Контроллер будет поддерживать уставку **CCS** в течение времени, заданного в параметре **CCt**. Цикл может быть остановлен до своего окончания при удержании кнопки **▲** в течение 3с.

3.3 ОТТАЙКА

С помощью параметра **"tdF"** доступны два режима оттайки: оттайка с электрическим нагревателем (**tdF = EL**) и оттайка горячим газом (**tdF = in**). Другие параметры используются для контроля интервала между циклами оттайки (**ldF**), его макс. длительности (**MdF**) и двух режимов оттайки: по времени или с управлением по датчику испарителя (**P2P**).

По окончании оттайки начинается время стекания капель, его продолжительность задается в параметре **Fdt**. При **Fdt =0** время стекания капель отключено.

3.4 УПРАВЛЕНИЕ ВЕНТИЛЯТОРАМИ ИСПАРИТЕЛЯ

Режим управления вентиляторов выбирается в параметре **"FnC"**:

FnC = C_n вентиляторы будут **ВКЛ** и **ВЫКЛ** с компрессором и **не будут работать** при оттайке;
FnC = o_n вентиляторы работают, даже если компрессор выкл. и не работают при оттайке;
 После оттайки имеется задержка вентиляторов по времени, предоставляя время для стекания, задаваемое с помощью параметра **"FnD"**.

FnC = C_y вентиляторы будут **ВКЛ** и **ВЫКЛ** с компрессором и **будут работать** при оттайке;
FnC = o_y вентиляторы будут работать постоянно также и при оттайке

Дополнительный параметр **"FSt"** обеспечивает задание температуры, измеренной датчиком испарителя, выше которой вентиляторы всегда **ВЫКЛЮЧЕНЫ**. Это используется, чтобы обеспечить циркуляцию воздуха, только если его температура ниже, чем задано в **"FSt"**.

3.4.1 принудительное включение вентиляторов

Данная функция, управляемая по параметру **Fct** служит для предупреждения частых пусков/остановок вентиляторов, которые могут возникнуть при включении контроллера или после оттайки, когда воздух в объеме нагревает испаритель.

Если разница температур испарителя и воздуха выше, чем значение **Fct**, контроллер включит вентиляторы. При **Fct=0** функция отключена.

3.4.2 Периодическое включение вентиляторов при неработающем компрессоре.

Когда **FnC=C_n** или **C_y** (вентиляторы работают вместе с компрессором), можно настроить вкл/выкл вентиляторов даже при выключенном компрессоре. Время включения и выключения задаются параметрами **Fon** и **FoF**. При остановке компрессора вентиляторы продолжат работу в течение времени **Fon**. При **Fon=0** вентиляторы будут выключены при выключенном компрессоре.

4 СПЕЦИАЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ

Параметром **oA3** можно настроить работу реле освещения (22-23) следующим образом:

4.1 oA3 = LiG: РЕЛЕ ОСВЕЩЕНИЯ (ЗАВОДСКАЯ НАСТРОЙКА)

При **oA3 = LiG** реле работает, как реле освещения, оно включается/выключается кнопкой освещения и зависит от статуса цифрового входа, когда **iF=doF**.

4.2 oA3 = CP2: УПРАВЛЕНИЕ ВТОРЫМ КОМПРЕССОРОМ

При **oA3=CP2** реле работает как "второй компрессор". Оно включается с задержкой **AC1** (в секундах) после включения первого компрессора. Оба реле выключаются одновременно.

4.3 oA3 = ONF: ВКЛ –ВЫКЛ РЕЛЕ

В этом случае реле активируется, когда включается контроллер и отключается, когда контроллер выключается.

4.4 oA3 = AUS: ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ РЕЛЕ

При **oA3=AUS** реле работает как дополнительный термостат (напр., подогрев стекол).

Связанные параметры:

- **ACH (cL, Ht):** Тип управления реле: **Ht** = нагрев / **CL** = охлаждение;
- **SAA (-50÷150)** Уставка доп. реле
- **SHy (0÷25.5°C)** Дифференциал доп. выхода.

При **ACH = CL**: реле **вкл** при **SAA+SHy**, откл. при **SAA**

При **ACH = Ht**: реле **вкл** при **SAA-SHy**, откл. при **SAA**

- **ArP (nP, P1, P2, P3, P4)** Датчик для доп. реле
- **Sdd (n, Y)** Работа доп. выхода при оттайке

4.5 oA3 = ALR: АВАРИЙНОЕ РЕЛЕ

При **oA3=ALR** реле работает как аварийное.

Связанные параметры:

- **tbA (n, y)** Отключение аварийного реле
- **AcP (cL; oP)** Полярность аварийного реле

4.6 oA3 = DB: НЕЙТРАЛЬНАЯ ЗОНА

При **oA3=db** контроллер работает в режиме "нейтральной зоны".

Нагреватель подключается к реле **oA3**.



При повышении температуры и достижении значения уставка плюс дифференциал (**HY**), включается компрессор, который отключается при снижении температуры до уставки.

При снижении температуры до уставки минус дифференциал (**HY**), включается выход **oA3** (нагреватель) и не отключается, пока температура не достигнет уставки.

5 КЛАВИАТУРЫ

T620T





SET

Отображает значение требуемой уставки; в режиме программирования – выбирает параметр или подтверждает операцию.



Просмотр значения макс. сохраненной температуры; в режиме программирования – позволяет пролистывать коды параметров или увеличивать отображаемое значение. При удержании кнопки в течение 3 с запускается цикл быстрой заморозки.



Просмотр значения мин. сохраненной температуры; в режиме программирования – позволяет пролистывать коды параметров или уменьшать отображаемое значение.



При удержании в течение 3 с запускается оттайка.



Включает и выключает освещение.



Включает и выключает контроллер (ON/OFF).

КОМБИНАЦИИ КНОПОК



Блокирует и разблокирует клавиатуру.



Вход в режим программирования.



Выход из режима программирования.

5.1 ЗНАЧЕНИЯ СВЕТОДИОДОВ

Функции светодиодов описаны в нижеприведенной таблице:

| LED | Режим | Функция |
|-------|--------|--|
| ❄️ | ВКЛ | Компрессор активирован |
| | Мигает | - Режим программирования (мигает вместе с 🌀) - Активирована задержка против коротких циклов |
| 🌀 | ВКЛ | Вентилятор работает |
| | Мигает | Режим программирования (мигает вместе с ❄️) |
| ❄️ | ВКЛ | Оттайка активирована |
| | Мигает | Выполняется отсчет времени дренажа |
| 🌀❄️ | ВКЛ | Выполняется цикл быстрой заморозки |
| 🔊 | ВКЛ | - Сигнал активной аварии - В меню "Pr2" показывает, что параметр также есть в "Pr1" |
| | Мигает | Выполняется непрерывный цикл охлаждения |
| ☀️ | ВКЛ | Режим энергосбережения активирован |
| 💡 | ВКЛ | Освещение Вкл. |
| FLUX | ВКЛ | Включено дополнительное реле (Только CX620) |
| °C/°F | ВКЛ | Единицы измерения (Только CX620) |

6 АВТОМАТИЧЕСКАЯ БЛОКИРОВКА КЛАВИАТУРЫ (ТОЛЬКО ДЛЯ T620T)

Во избежание нежелательного изменения параметров, клавиатура T620T автоматически блокируется если в течение 60 с не будет нажатий на кнопки. При блокировке в течение нескольких секунд будет мигать сигнал "LoC". Кнопка освещения работает и при заблокированной клавиатуре.

6.1 ДЛЯ РАЗБЛОКИРОВКИ T620T

1. Нажмите любую кнопку.
2. Загорится подсветка кнопок.
3. Удерживайте кнопку несколько секунд пока не появится сообщение "on".

7 КОМАНДЫ, ПОДАВАЕМЫЕ С КЛАВИАТУРЫ

7.1 КАК ПРОСМОТРЕТЬ МИН. ТЕМПЕРАТУРУ

1. Нажмите и отпустите кнопку. Войдите в режим Программирования, нажав кнопки SET + ▾ в течение 3сек (светодиод "°C").
2. На экране появится сообщение "Lo", сопровождаемое значением минимальной зарегистрированной температуры..
3. После нажатия кнопки ▾ или через 5сек будет восстановлен исходный экран.

7.2 КАК ПРОСМОТРЕТЬ МАКС. ТЕМПЕРАТУРУ

1. Нажмите и отпустите кнопку ▴.
2. На экране появится сообщение "Hi", сопровождаемое значением максимальной зарегистрированной температуры.
3. После нажатия кнопки ▴ или через 5сек будет восстановлен исходный экран.

7.3 КАК СБРОСИТЬ МАКС. И МИН. СОХРАНЕННУЮ ТЕМПЕРАТУРУ

Для сброса сохраненных температур при показе макс. или мин. температуры:

1. Нажмите кнопку SET пока на дисплее не замигает "rST".
- Внимание: не забудьте сбросить сохраненные температуры после установки.**

7.4 КАК ПРОСМОТРЕТЬ И ИЗМЕНИТЬ УСТАВКУ

1. Нажмите и отпустите кнопку SET: дисплей покажет значение уставки;
2. Для изменения значения SET нажмите стрелки ▴ или ▾ в течение 10 с.
3. Чтобы запомнить значение уставки, нажмите кнопку SET снова или ждите 10сек.

7.5 КАК ПРИНУДИТЕЛЬНО ЗАПУСТИТЬ ОТТАЙКУ



1. Нажмите и держите кнопку ❄️ более 2 с и оттайка запустится вручную.

7.6 ДОСТУП К ПАРАМЕТРАМ УРОВНЯ "Pr1"

Для доступа к параметрам уровня "Pr1" (параметры для пользователя) сделайте следующее:

1. Войдите в режим программирования, нажав SET и ▾ на несколько секунд (🌀 и ❄️ начнут мигать).
2. Контроллер покажет первый параметр уровня "Pr1"

7.7 СКРЫТОЕ МЕНЮ (ПАРАМЕТРЫ УРОВНЯ PR2)

Скрытое меню включает все параметры контроллера.

7.7.1 КАК ВОЙТИ В СКРЫТОЕ МЕНЮ

1. Войдите в режим Программирования, нажав кнопки SET + ▾ в течение 3сек (светодиод "°C" или "°F" начинает мигать)
 2. Отпустите, затем снова нажмите кнопки SET + ▾ в течение более чем 7сек. На дисплее появится значок Pr2, сопровождаемый параметром HУ.
- ТЕПЕРЬ ВЫ В СКРЫТОМ МЕНЮ**
3. Выберите требуемый параметр.
 4. Нажмите кнопку "SET", чтобы вывести на дисплей его значение
 5. Стрелками ▴ или ▾ измените значение.
 6. Нажмите "SET", чтобы сохранить новое значение и перейти к следующему параметру.

Для выхода: Нажмите SET + ▴ или подождите 15 сек, не нажимая никакие кнопки.

ПРИМЕЧАНИЕ 1: если в Pr1 нет ни одного параметра, то через 3сек на дисплей будет выведено сообщение "noP". Удерживайте кнопки нажатыми до появления сообщения Pr2..

ПРИМЕЧАНИЕ 2: заданное значение сохраняется, даже если выход из процедуры выполнен по истечении времени ожидания.

7.7.2 КАК ПЕРЕМЕСТИТЬ ПАРАМЕТР ИЗ СКРЫТОГО МЕНЮ НА ПЕРВЫЙ УРОВЕНЬ И НАОБОРОТ.

Любой параметр, присутствующий в СКРЫТОМ МЕНЮ, можно удалить или поместить на "ПЕРВЫЙ УРОВЕНЬ" (уровень пользователя), нажав кнопки "SET + ▾".

На уровне Pr2, для параметров присутствующих на уровне Pr1 отображается десятичная точка.

7.7.3 КАК ИЗМЕНИТЬ ЗНАЧЕНИЕ ПАРАМЕТРА

1. Войдите в режим Программирования, нажав кнопки Set + ▾ в течение 3сек.
2. Выберите необходимый параметр стрелками ▴ и ▾.
3. Нажмите "SET" для отображения параметров (будут мигать светодиоды ❄️ и 🌀).
4. Стрелками ▴ и ▾ измените значение.
5. Нажмите SET для сохранения и перехода к следующему параметру.

Для выхода: Нажмите SET + ▴ или подождите 15 сек, не нажимая никакие кнопки.

ПРИМЕЧАНИЕ: заданное значение сохраняется, даже если выход из процедуры выполнен по истечении времени ожидания.

7.8 КАК ЗАБЛОКИРОВАТЬ КЛАВИАТУРУ



1. Удерживайте кнопки ▴ + ▾ нажатыми в течение более чем 3сек.
2. На дисплее будет выведено сообщение "POF", а клавиатура будет заблокирована. С этого момента можно будет посмотреть уставку, Макс. или Мин. сохраненную температуру, включить/выключить свет, доп. реле и сам контроллер.



ДЛЯ РАЗБЛОКИРОВАНИЯ КЛАВИАТУРЫ
Удерживайте ▴ и ▾ одновременно в течение 3 с.

7.9 ФУНКЦИЯ ВКЛ/ВЫКЛ



При нажатии на кнопку ON/OFF, контроллер в течение 5с покажет "OFF". При выключении с кнопки отключаются все реле, останавливается регулирование; останавливается передача данных и аварий в систему мониторинга. В этом режиме на дисплее показывается "oFF". Для включения повторно нажмите кнопку ON/OFF

ПРИМЕЧАНИЕ. В этом режиме активна кнопка освещения / доп. реле.

7.10 ПРОСМОТР ПОКАЗАНИЙ ДАТЧИКОВ

1. Войдите на уровень "Pr1".
2. Параметры "dP1", "dP2", "dP3" и "dP4" показывают значения датчиков 1, 2, 3 и 4.

8 ПАРАМЕТРЫ

РЕГУЛИРОВАНИЕ

- Hu** Дифференциал: (0,1 + 25,5°C / 1+255°F) Дифференциал срабатывания уставки. ВКЛ (CutIn) компрессора - это Уставка + дифференциал (Hu). ВыКЛ (Cut OUT) компрессора - когда температура достигнет уставки.
- LS** Минимальная уставка: (-55°C+SET/-67°F+SET): Задаёт мин. значение уставки.
- US** Максимальная уставка: (SET+150°C/SET+302°F). Задаёт макс. значение уставки.

ДАТЧИКИ

- ot** Калибровка датчика термостата (кл. 1-2): (-12,0±12,0°C; -120±120°F) позволяет скорректировать возможную погрешность датчика термостата.
- P2P** Наличие датчика испарителя (кл. 2-3): n= отсутствует; оттайка останавливается по времени; y=присутствует; оттайка останавливается по температуре или по времени.
- oE** Калибровка датчика испарителя: (-12,0±12,0°C; -120±120°F) позволяет скорректировать возможную погрешность датчика испарителя.
- P3P** Наличие третьего датчика (кл. 4-5): n= отсутствует; y= присутствует.
- o3** Калибровка третьего датчика: (-12,0±12,0°C; -120±120°F) позволяет скорректировать возможную погрешность датчика.
- P4P** Наличие четвертого датчика (кл. 5-6): n= отсутствует; y= присутствует.
- o4** Калибровка четвертого датчика: (-12,0±12,0°C; -120±120°F) позволяет скорректировать возможную погрешность датчика.
- odS** Задержка активации выходов при запуске: (0±255мин) Эта функция доступна при первичном запуске контроллера и задерживает активацию всех реле на время, заданное в этом параметре. (Доп. реле/освещение могут работать)
- AC** Задержка против коротких циклов: (0±30мин) минимальный интервал между остановкой компрессора и последующим перезапуском.
- AC1** Задержка включения второго компрессора: (0±255с) задает задержку на включение второго компрессора. Используется при oA3 = cP2.
- rtr** Процентное соотношение второго и первого датчика для регулирования (0±100; 100 = P1, 0 = P2): это позволяет задать регулирование в соответствии с процентным соотношением первого и второго датчика по следующей формуле (rtr(P1-P2)/100 + P2)
- CSt** Время ВКЛ компрессора в течение непрерывного цикла: (0,0±23ч50мин; разреш. 10мин) Позволяет задать длину непрерывного цикла: компрессор продолжает работать без остановки в течение времени CSt. Можно использовать, например, когда камера наполнена новыми продуктами.
- CCS** Уставка непрерывного цикла: (-55±150°C) задает уставку, используемую во время непрерывного цикла.
- Con** Время ВКЛ компрессора с неисправным датчиком: (0±255мин) время, в течение которого компрессор работает при неисправном датчике термостата. При Con=0 компрессор всегда ВыКЛ.
- COF** Время ВыКЛ компрессора с неисправным датчиком: (0±255мин) время, в течение которого компрессор ВыКЛ при неисправном датчике термостата. При COF=0 компрессор всегда включен.

ДИСПЛЕЙ

- CF** Единицы измерения температуры: °C=градусы Цельсия; °F=градусы Фаренгейта. ВНИМАНИЕ: Когда единица измерения меняется, необходимо проверить и изменить, если требуется уставку и отдельные параметры.
- rES** Разрешение (для °C): (in = 1°C; dE = 0.1 °C) позволяет показывать десятичную точку.
- rEd** Выносной дисплей: показывает, какой датчик будет показываться на выносном дисплее (T620 или CX620 или V620) (P1; P2, P3, P4, SET, dtr): P1 = датчик термостата; P2 = датчик испарителя; P3 = третий датчик; P4 = четвертый датчик; SET = уставка; dtr = процентное соотношение.
- dLy** Задержка показа температуры: (0 ±20,0м; разреш. 10с) югда температура растет, дисплей обновляется на 1°C/1°F по истечении этого времени.
- dtr** Процентное соотношение второго и первого датчика для визуализации, когда Lod =dtr (0±100; 100 = P1, 0 = P2): если Lod = dtr, то он позволяет задать визуализацию согласно процентному соотношению первого и второго датчика по следующей формуле (dtr(P1-P2)/100 + P2).

ОТТАЙКА

- tdF** Тип оттайки: EL = электронагреватель (компрессор - выкл); in = горячий газ (компрессор и оттайка - вкл);
- dFP** Выбор датчика для окончания оттайки: nP = нет датчика; P1 = датчик термостата; P2 = датчик испарителя; P3 = третий датчик; P4 = четвертый датчик.
- dtE** Температура окончания оттайки: (-50±50 °C/ -58±122°F) (Активирована, только если имеется датчик испарителя) задает температуру, измеренную датчиком испарителя, которая вызывает окончание оттайки.
- IdF** Интервал между циклами оттайки: (1±120ч) Определяет интервал времени между началом двух циклов оттайки.
- MdF** (Максимальная) длительность оттайки: (0±255мин) Когда P2P = n, (нет датчика испарителя; оттайка по времени) задает длительность оттайки, когда P2P = y (окончание оттайки по температуре) задает максимальную длительность оттайки.
- dSd** Задержка начала оттайки: (0±99мин) Это удобно, когда требуется другое время начала оттайки, чтобы избежать излишней нагрузки на объект.
- dFd** Температура, отображаемая во время оттайки: (rt = реальная температура; it=температура в начале оттайки; SET = уставка; dEF = значок "dEF"; dEG = значок "dEG")
- dAd** МАКС задержка индикации после оттайки: (0±255мин). Задает максимальное время между концом оттайки и возобновлением показа реальной температуры в помещении.
- Fdt** Время отвода воды: (0,120мин) интервал времени между достижением температуры окончания оттайки и возобновлением нормальной работы управления. Это время позволяет удалить капли воды с испарителя, которые могли образоваться при оттайке.
- dPo** Первая оттайка после подачи питания: (y = немедленно; n = по истечении времени IdF)
- dAF** Задержка оттайки после непрерывного цикла: (0,23.5ч) интервал времени между концом цикла быстрой заморозки и последующей оттайкой, связанной с ним.

ВЕНТИЛЯТОРЫ

- Fnc** Режим работы вентиляторов:
 C-n = работают вместе с компрессором, ВыКЛ во время оттайки;
 o-n = режим постоянной работы, ВыКЛ во время оттайки;
 C-Y = работают вместе с компрессором, ВКЛ во время оттайки;
 o-Y = режим постоянной работы, ВКЛ во время оттайки;

- Fnd** Задержка вентиляторов после оттайки: (0±255мин) Интервал между окончанием оттайки и запуском вентиляторов испарителя.
- Fct** Дифференциал температуры, чтобы избежать коротких циклов вентиляторов (0±50°C; Fct=0 функция отключена). Если разница температуры между датчиками испарителя и в помещении больше, чем значение параметра Fct, вентиляторы включены.
- FSt** Температура остановки вентиляторов: (-55±150°C) настройка температуры, считываемой датчиком испарителя, выше которой вентиляторы всегда ВыКЛЮЧЕНЫ.
- Fon** Время ВКЛ вентиляторов: (0±15мин) При Fnc = C_n или C_y, (вентиляторы включаются одновременно с компрессором). Задает время цикла ВКЛ вентиляторов испарителя, когда компрессор выключен. При Fon = 0 и FoF ≠ 0 вентиляторы всегда выключены, при Fon = 0 и FoF = 0 вентиляторы всегда включены.
- GoF** Время ВыКЛ вентиляторов: (0±15мин) При Fnc = C_n или C_y, (вентиляторы включаются одновременно с компрессором). Задает время цикла ВыКЛ вентиляторов испарителя, когда компрессор выключен.
- FAP** Выбор датчика для управления вентиляторами: nP = нет датчика; P1 = датчик термостата; P2 = датчик испарителя; P3 = третий датчик; P4 = четвертый датчик.

OА3 = AUS: НАСТРОЙКИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ТЕРМОСТАТА (кл. 22-23)

- ACH** Тип регулирования для дополнительного реле: Ht = нагрев; CL = охлаждение
- SAА** Уставка для дополнительного реле: (-55±150°C) Определяет уставку температуры в помещении для включения дополнительного реле.
- SHU** Дифференциал для дополнительного выхода: (0,1 ± 25,5°C) Дифференциал срабатывания для уставки дополнительного выхода.
- ArP** Выбор датчика для дополнительного реле: nP = нет датчика, дополнительное реле включается по цифровому входу при iF=AUS; P1 = Датчик 1 (Датчик термостата); P2 = Датчик 2 (Датчик испарителя); P3 = Датчик 3; P4 = Датчик 4.
- Sdd** Выкл дополнительного реле во время оттайки: n = дополнительное реле работает во время оттайки. y = дополнительное реле выключено во время оттайки.

АВАРИИ

- ALP** Выбор датчика для аварии: nP = нет датчика, аварии по температуре отключены; P1 = Датчик 1 (Датчик термостата); P2 = Датчик 2 (Датчик испарителя); P3 = Датчик 3 (Датчик конденсатора 1); P4 = Четвертый датчик (Датчик конденсатора 2).
- ALC** Конфигурация аварий по температуре: (Ab; rE)
 Ab= абсолютная температура: аварии по температуре выдаются по значению ALL или ALU. rE = аварии по температуре относительно уставки. Авария по температуре активируется, когда температура превысит значение "SET+ALU" или "SET-ALL".
- ALU** Авария по высокой температуре:
 ALC = rE, 0 ± 50°C;
 ALC = Ab, ALL ± 150°C.
 При достижении этой температуры после задержки ALd будет выдана авария HA.
- ALL** Авария по низкой температуре:
 ALC = rE, 0 ± 50°C;
 ALC = Ab, -55°C + ALU.
 When this temperature is reached and after the ALd delay time, the LA alarm is enabled.
- AFH** Дифференциал для аварии по температуре / восстановления работы вентиляторов: (0,1±25,5°C) Дифференциал срабатывания для восстановления после аварии по температуре. Используется также для перезапуска вентилятора при достижении темп. FSt.
- ALd** Задержка аварии по температуре: (0±255мин) Интервал времени между обнаружением условий аварии и соответствующим сигналом аварии.
- daO** Исключение аварии по температуре при запуске: (от 0.0мин до 23.5ч) Интервал между обнаружением условий аварии после подачи питания на контроллер и сигналом аварии.

АВАРИЯ ПО ТЕМПЕРАТУРЕ КОНДЕНСАЦИИ

- AP2** Выбор датчика для аварии по температуре конденсации: nP = нет датчика; P1 = датчик термостата; P2 = датчик испарителя; P3 = третий датчик; P4 = четвертый датчик.
- AL2** Авария по низкой температуре конденсации: (-55±150°C) Когда достигается эта температура, после задержки времени Ad2, поступает сигнал аварии LA2.
- Au2** Авария по высокой температуре конденсации: (-55±150°C) Когда достигается эта температура, после задержки времени Ad2, поступает сигнал аварии HA2.
- AN2** Дифференциал снятия аварии по температуре конденсации: (0,1±25,5°C)
- Ad2** Задержка аварии по температуре конденсации: (0±255мин) Интервал времени между обнаружением условий аварии конденсации и сигналом аварии.
- da2** Исключение аварии по температуре конденсации при запуске: (от 0.0мин до 23.5ч, разр. 10мин).
- bLL** Выкл. компрессора по аварии низкой температуры конденсации: n = нет: компрессор продолжает работать; Y = да, компрессор выключен пока присутствует авария, в любом случае регулирование возобновляется как минимум по истечении времени AC.
- AC2** Выкл. компрессора по аварии высокой температуре конденсации: n = нет: компрессор продолжает работать; Y = да, компрессор выключен пока присутствует авария, в любом случае регулирование возобновляется как минимум по истечении времени AC.

КОНФИГУРАЦИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО РЕЛЕ OА3 (кл. 22-23)

- tbA** Отключение реле аварий (при oA3 =ALR): n= отключение заблокировано: пока условия аварии сохраняются, реле включено, y = отключение звука разрешено: реле аварий ВыКЛ при нажатии кнопки во время аварии.
- oA3** Конфигурация четвертого реле (22-23): dEF, FAn = не выбирать!; ALr = авария; Lig = свет; AuS = Доп. реле; onF = включено при включенном контроллере; db = нагреватель для регулирования с H3; cP2 = второй компрессор; dF2 = не выбирать!
- AoP** Полярность реле аварий: задает, будет ли реле аварий разомкнуто или замкнуто при аварии. CL = конт. 22-23 замкнуты при аварии; oP = конт. 22-23 разомкнуты при аварии.

ЦИФРОВЫЕ ВХОДЫ

- i1P** Полярность цифрового входа (7-8): oP: цифровой вход активируется по размыканию контакта; CL: цифровой вход активируется по замыканию контакта.
- i1F** Конфигурация цифрового входа: EAL = внешняя авария - показывается сообщение "EA"; bAL = серьезная авария - показывается сообщение "CA". PAL = авария по реле давления, показывается сообщение "CA"; dor = функция дверного контакта; dEF = включение цикла оттайки; AUS = включение дополнительного реле при oA3 = AUS; Htr = смена типа регулирования (охлаждение - нагрев); FAn = не выбирать!; ES = энергосбережение.
- did** Задержка сигнала цифрового входа: (0 ± 255 мин)
 При i1F = EAL или i1F = bAL это задержка аварии.

- При i1F= dor: задержка сигнала открытия двери.
- При i1F = PAL: время для срабатывания реле давления: интервал времени для вычисления числа срабатываний реле давления.
- nPS Число срабатываний реле давления: (0, 15) Число срабатываний реле давления в течение интервала "did", перед выдачей сигнала аварии (I2F= PAL).
- Если за время did достигнуто nPS срабатываний, выключите и включите контроллер, чтобы возобновить нормальное регулирование.
- odc Состояние компрессора и вентилятора при открытой двери: no = нормальное; Fan = Вентилятор ВЫКЛ; CPr = Компрессор ВЫКЛ; F_C = Компрессор и вентилятор ВЫКЛ.
- rrd Запуск выходов при аварии doA: no= авария doA не влияет на выходы; yES = перезапуск выходов по аварии doA.
- HES Повышение температуры во время цикла Энергосбережения: (-30,0°C,30,0°C) Задает значение, повышающее уставку во время цикла Энергосбережения.

ДРУГИЕ ПАРАМЕТРЫ

- Adr Последовательный адрес: (1÷247); Идентифицирует адрес контроллера при подключении к ModBUS-совместимой системе мониторинга.
- RbC Тип датчика: позволяет задать тип датчика, используемого контроллером: Pt1 = датчик Pt1000, ntc = датчик NTC.
- onF Активация кнопки вкл/выкл: nu = отключена; oFF = активирована; ES = включает энергосбережение.
- dP1 Показ датчика термостата
- dP2 Показ датчика испарителя
- dP3 Показ третьего датчика.
- dP4 Показ четвертого датчика.
- rSE Фактическая уставка: Показывает уставку, используемую в течение цикла энергосбережения или в течение непрерывного цикла.
- rEL Версия программного обеспечения: для внутреннего использования.
- Ptb Таблица кодов параметров: только для чтения.

9 ЦИФРОВОЙ ВХОД

Цифровой вход свободный от напряжения программируется параметром "i1F".

9.1 ВХОД ДВЕРНОГО КОНТАКТА (I1F = DOR)

Он оповещает о состоянии двери и о состоянии соответствующего релейного выхода с помощью параметра "odc": no = нормальное (любое изменение); Fan = Вентилятор ВЫКЛ; CPr= Компрессор ВЫКЛ; F_C = Компрессор и вентилятор ВЫКЛ.

При открытии двери по истечении задержки времени, заданной в параметре "doA", активируется авария двери, на дисплее появится сообщение "dA" и регулирование возобновится, если rgr = yES. Сигнал аварии прекращается, как только внешний цифровой вход снова вернется в исходное положение. При открытой двери, сигналы аварии по высокой и низкой температуре не выдаются.

9.2 ОБЩАЯ АВАРИЯ (I1F = EAL)

После срабатывания цифрового входа блок будет ждать в течение времени задержки "did" прежде, чем выдать аварийное сообщение "EAL". Состояние выходов не меняется. Сигнал аварии прекращается, как только цифровой вход деактивируется.

9.3 РЕЖИМ СЕРЬЕЗНОЙ АВАРИИ (I1F = VAL)

После срабатывания цифрового входа блок будет ждать в течение времени задержки "did" прежде, чем выдать аварийное сообщение "CA". Релейные выходы ВЫКЛЮЧАЮТ СЯ. Сигнал аварии прекращается, как только цифровой вход деактивируется.

9.4 РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ (I1F = PAL)

Если в течение интервала времени, заданного в параметре "did", число срабатываний реле давления достигнет значения параметра "nPS", то на дисплее появится аварийное сообщение по давлению "CA". Компрессор и регулирование останавливаются. Когда цифровой вход ВКЛ, компрессор всегда ВЫКЛ. Если за время did достигнуто число nPS срабатываний, выключите и включите контроллер, чтобы возобновить нормальное регулирование.

9.5 ВКЛЮЧЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО РЕЛЕ (I1F = AUS)

При oA3 = AUS цифровой вход переключает состояние дополнительного реле. (22-23).

9.6 НАЧАЛО ОТТАЙКИ (I1F = DFR)

Запускает оттайку, если имеются надлежащие условия. По окончании оттайки нормальное регулирование возобновится, только если цифровой вход отключен, в противном случае контроллер будет ждать истечения защитного времени "MdF".

9.7 ИЗМЕНЕНИЕ ТИПА РЕГУЛИРОВАНИЯ: НАГРЕВ-ОХЛАЖДЕНИЕ (I1F = HTR)

Эта функция позволяет изменять регулирование контроллера: с охлаждения на нагрев и наоборот.

9.8 ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ (I1F = ES)

Функция Энергосбережения позволяет изменять значение уставки, получая сумму SET+HES (параметр). Эта функция включена, пока активирован цифровой вход.

9.9 ПОЛЯРНОСТЬ ЦИФРОВОГО ВХОДА

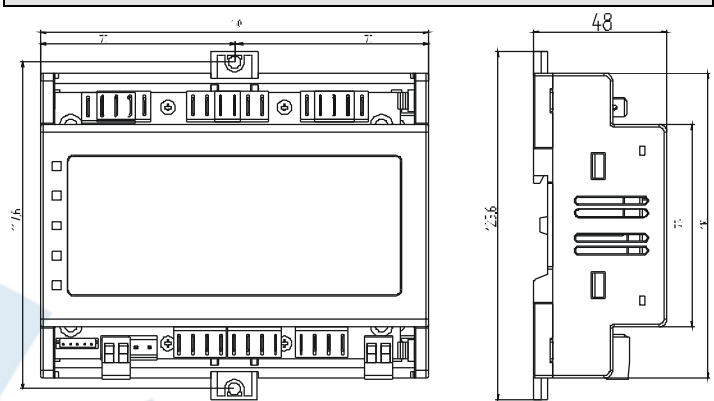
Полярность цифрового входа зависит от параметров "i1P".
i1P = CL: цифровой вход активируется по замыканию контакта.
i1P = OP: цифровой вход активируется по размыканию контакта.

10 УСТАНОВКА И МОНТАЖ

Клавиатура T620 устанавливается в вертикальную панель с вырезом 150x31 мм, и крепится двумя винтами. Для класса защиты панели IP65 используйте резиновую прокладку (RG-L). Клавиатура V620 устанавливается в вертикальную панель с вырезом 72x56 мм, и крепится двумя винтами. Для класса защиты панели IP65 используйте резиновую прокладку (RGW-V). Клавиатура CX620 устанавливается в вертикальную панель с вырезом 29x71мм и закрепляется, используя поставляемые специальные держатели. Контроллер XW60K устанавливается на DIN рейку.

Он соединяется с клавиатурой двухжильным кабелем (Ø 1мм). Допустимый диапазон температур эксплуатации 0 ÷ 60°C. Избегайте мест с высокой вибрацией, агрессивными газами, повышенным загрязнением или влажностью. Те же рекомендации относятся к датчикам. Воздух должен свободно проходить через отверстия для охлаждения.

10.1 XW60K – 8 DIN - ГАБАРИТЫ



11 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ

XW60K Контроллеры имеют клеммную колодку с зажимами под винт для подключения кабелей с сечением проводов до 2,5мм. Для подключения других нагрузок, XW60K снабжается разъемами типа Fas+n (6,3мм). В этом случае должны использоваться термостойчивые кабели. Перед подключением кабелей убедитесь, что напряжение питания соответствует характеристикам контроллера. Кабели датчиков размещайте отдельно от кабелей питания, от выходных и силовых соединений. Не превышайте максимально допустимый ток для каждого реле, при более мощных нагрузках используйте подходящее внешнее реле.
ПРИМЕЧАНИЕ: максимальный суммарный ток всех нагрузок 20А.

11.1 ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДАТЧИКОВ

Датчики должны устанавливаться чувствительным элементом вверх, чтобы предотвратить повреждения из-за случайного попадания жидкости. Рекомендуется размещать датчик термостата вдали от воздушных потоков, чтобы правильно измерять среднюю температуру в помещении. Поместите датчик окончания оттайки между оребрением испарителя в самом холодном месте, где обмерзает больше всего, вдали от нагревателей или самых теплых мест при оттайке, чтобы предотвратить преждевременное окончание оттайки.

12 ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНАЯ ШИНА TTL/RS485

Последовательная шина TTL, доступная при подключении к разъему HOT KEY, позволяет с помощью внешнего конвертора TTL/RS485, XJ485-CX, подключить контроллер к ModBUS-RTU совместимой системе мониторинга, такой как XWEB5000/3000/500/300. Тот же самый разъем TTL используется для загрузки и выгрузки параметров с помощью ключа программирования "HOT-KEY".

13 КАК ПОЛЬЗОВАТЬСЯ КЛЮЧОМ HOT KEY

КАК ПРОГРАММИРОВАТЬ HOT KEY С КОНТРОЛЛЕРА (ЗАГРУЗКА)

1. Запрограммируйте один контроллер с помощью его клавиатуры.
2. Когда контроллер ВКЛ, вставьте ключ "Hot key" и нажмите кнопку▲; появится сообщение "uPL", сопровождаемое мигающей надписью "End"
3. Нажмите кнопку "SET" и надпись End перестанет мигать.
4. ВЫКЛЮЧИТЕ контроллер, извлеките ключ "Hot Key", затем снова ВКЛЮЧИТЕ его.

ПРИМЕЧАНИЕ: При сбое программирования появится сообщение "Err". Снова нажмите ▲, если вы хотите возобновить загрузку, или извлеките ключ "Hot key", чтобы прервать операцию

КАК ПРОГРАММИРОВАТЬ КОНТРОЛЛЕРА, ИСПОЛЬЗУЯ HOT KEY (ВЫГРУЗКА)

1. ВЫКЛЮЧИТЕ контроллер.
2. Вставьте запрограммированный ключ "Hot Key" в 5-штырьковый разъем и затем ВКЛЮЧИТЕ контроллер.
3. Список параметров из ключа "Hot Key" автоматически выгружается в память контроллера, появится мигающее сообщение "doL", сопровождаемое мигающей надписью "End".
4. Через 10 секунд контроллер возобновит свою работу уже с новыми параметрами.
5. Извлеките ключ "Hot Key".

ПРИМЕЧАНИЕ: При сбое программирования появится сообщение "Err". Снова нажмите ▲, если вы хотите возобновить выгрузку, или извлеките ключ "Hot key", чтобы прервать операцию.

14 СИГНАЛЫ АВАРИЙ

| Message | Cause | Outputs |
|---------|------------------------------|--|
| "P1" | Поломка комнатного датчика | Реле аварии ВКЛ. Работа компрессора согласно параметрам "Con" и "COF". |
| "P2" | Поломка датчика испарителя | Реле аварии ВКЛ. Окончание оттайки по времени. |
| "P3" | Поломка третьего датчика | Реле аварии ВКЛ. Другие выходы без изменений |
| "P4" | Поломка четвертого датчика | Реле аварии ВКЛ. Другие выходы без изменений |
| "HA" | Авария по выс. температуре | Реле аварии ВКЛ. Другие выходы без изменений |
| "LA" | Авария по низк. температуре | Реле аварии ВКЛ. Другие выходы без изменений |
| "HA2" | Высокая темп. конденсатора | Зависит от параметра AC2 |
| "LA2" | Низкая темп. конденсатора | Зависит от параметра bLL |
| "dA" | Дверь открыта | Перезапуск компрессора и вентилятора |
| "EA" | Внешняя авария | Выходы без изменения |
| "CA" | Серьезная внеш. авария | Все выходы ВЫКЛ |
| "SA" | Авария реле давления i1F=PAL | Все выходы ВЫКЛ |
| "EE" | Ошибка данных или памяти | Реле аварии ВКЛ. Другие выходы без изменений |

Аварийное сообщение будет отображаться пока есть аварийное состояние. Все аварийные сообщения отображаются попеременно с температурой воздуха, кроме "P1", которое мигает постоянно.
Для сброса аварии "EE" и перезагрузки контроллера нажмите любую кнопку, в течение 3с будет показано сообщение "rSt".

14.1 ОТКЛЮЧЕНИЕ ЗУММЕРА

Аварийный зуммер может быть отключен нажатием на любую кнопку. Он является опциональным и устанавливается в клавиатуре.

14.2 АВАРИЯ "ЕЕ"

Контроллеры XW60K имеют встроенную защиту сохранности данных. При обнаружении проблем с целостностью данных выдается ошибка "ЕЕ" и включается аварийное реле.

14.3 СБРОС АВАРИЙ

Аварии датчиков "P1", "P2", "P3" и "P4" возникают через несколько секунд после поломки соответствующего датчика; они автоматически сбрасываются после того, как нормальная работа датчиков возобновлена. Перед заменой датчика проверьте его подключение. Аварии по температуре "HA", "LA", "HA2" и "LA2" автоматически сбрасываются, как только температура вернется к нормальному значению. Аварии "EA" и "CA" (при i1F=bAL) сбрасываются, как только отключится цифровой вход. Авария "CA" (при i1F=PAL) сбрасывается только выключением и включением контроллера.

15 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Клавиатуры

Корпус: самозатухающий пластик ABS

Размеры: T620 and T620T: спереди 38x185 мм; глубина 23мм

V620: спереди 72x56 мм; глубина 23мм

SX620: спереди 75x36 мм; глубина 23мм

Mounting: T620T на панель с вырезом 150x31 мм с помощью 2-х металлических держателей.

T620: на панель с вырезом 150x31 мм двумя винтами. Расстояние между винтами - 165мм.

V620: на панель с вырезом 56x72 мм винтами. Расстояние между винтами - 40мм.

SX620: на панель с вырезом 71x29мм с помощью 2-х держателей.

Класс защиты: IP20; Защита лицевой панели: IP65

Соединения: Клемная колодка с зажимами под винт, сечение провода < 2,5мм².

Питание: от силового модуля XW60K

Дисплей: 3 цифры, красные светодиоды высотой 14,2мм.±

Опция: зуммер

Силовой модуль XW60K

Корпус: 8 DN: 140X176X148

Разъемы: Колодка с зажимами под винт, термостойкий провод < 2,5мм² и 6.3мм Fas+п

Электропитание: согласно модели: ~24V±10%; ~230V±10%; ~110V±10%

Энергопотребление: 10ВА макс

Входы: 4 датчика NTC или PTC

Цифровые входы: 1 без напряжения

Релейные выходы: Максимальный суммарный ток 20А

Компрессор: реле SPST 20(8) А, ~250В

Вентилятор: реле SPST 8(3) А, ~250В

Оттайка: реле SPST 16(5) А, ~250В

Освещение (оА3): реле SPST 16(5) А, ~250В

Последовательный выход: TTL

Протокол связи: Modbus - RTU

Хранение данных: в энергонезависимой памяти (EEPROM)

Класс применения: 1В

Степень загрязнения окр. среды: норма

Класс ПО: А

Рабочая температура: 0 ÷ 60°C

Температура хранения: -25 ÷ 60°C

Относительная влажность: 20 ÷ 85% (без конденсата)

Диапазон измерения и регулирования:

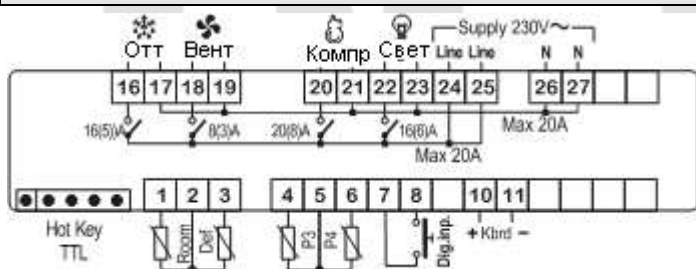
NTC-датчик: -40 ÷ 110°C

PT1000-датчик: -50 ÷ 150°

Разрешение: 0,1°C или 1°C, 1°F (выбирается); Точность (окруж. темп. 25°C): ±0,5°C ±1 знак

16 ПОДКЛЮЧЕНИЯ

16.1 XW60K



17 ЗНАЧЕНИЯ НАСТРОЕК ПО УМОЛЧАНИЮ

| Код | Наименование | Диапазон | Значение | Уровень |
|----------------------|-------------------------------|----------------------------------|----------|---------|
| РЕГУЛИРОВАНИЕ | | | | |
| SET | Уставка | LS; US | -5.0 | --- |
| Hu | Дифференциал | [0.1 ÷ 25.5°C] [1 ÷ 45°F] | 2.0 | Pr1 |
| LS | Минимальная уставка | [-55.0°C ÷ SET] [-67°F ÷ SET] | -50.0 | Pr2 |
| US | Максимальная уставка | [SET ÷ 150°C] [SET ÷ 302°F] | 110 | Pr2 |
| ot | Калибровка датчика термостата | [-12 ÷ 12°C] [-21 ÷ 21°F] | 0.0 | Pr1 |
| P2P | Наличие датчика испарителя | n=отсутствует; Y=присутствует | Y | Pr1 |

| Код | Наименование | Диапазон | Значение | Уровень |
|---|--|------------------------------------|----------|---------|
| oE | Калибровка датчика испарителя | [-12 ÷ 12°C] [-21 ÷ 21°F] | 0.0 | Pr2 |
| P3P | Наличие третьего датчика (1-й датчик конденсатора) | n=отсутствует; Y=присутствует | n | Pr2 |
| o3 | Калибровка третьего датчика | [-12 ÷ 12°C] [-21 ÷ 21°F] | 0 | Pr2 |
| P4P | Наличие четвертого датчика (2-й датчик конденсатора) | n=отсутствует; Y=присутствует | n | Pr2 |
| o4 | Калибровка четвертого датчика | [-12 ÷ 12°C] [-21 ÷ 21°F] | 0 | Pr2 |
| odS | Задержка активации выходов при запуске | 0 ÷ 255 мин | 0 | Pr2 |
| AC | Задержка против коротких циклов | 0 ÷ 30 мин | 1 | Pr1 |
| Ac1 | Задержка включения второго компрессора | 0 ÷ 255 с | 5 | Pr2 |
| rt | Процентное соотношение второго и первого датчика для регулирования | 0 ÷ 100 (100=P1, 0=P2) | 100 | Pr2 |
| CCt | Время ВКЛ компрессора в течение непрерывного цикла | 0.0 ÷ 23ч50мин, разр. 10 мин | 0.0 | Pr2 |
| CCS | Уставка непрерывного цикла | [-55.0 ÷ 150.0°C] [-67 ÷ 302°F] | -5 | Pr2 |
| Con | Время ВКЛ компрессора с неисправным датчиком | 0 ÷ 255 мин | 15 | Pr2 |
| CoF | Время ВЫКЛ компрессора с неисправным датчиком | 0 ÷ 255 мин | 30 | Pr2 |
| ДИСПЛЕЙ | | | | |
| CF | Единицы измерения температуры | °C; °F | °C | Pr2 |
| rES | Разрешение | in; dE | dE | Pr1 |
| rEd | Выносной дисплей | P1; P2; P3; P4, SET, dtr | P1 | Pr2 |
| dLy | Задержка показа температуры | 0.0 ÷ 20мин00с, res. 10 с | 0 | Pr2 |
| dtr | Процентное соотношение второго и первого датчика для визуализации | 1; 100 | 50 | Pr2 |
| ОТТАЙКА | | | | |
| tdF | Тип оттайки | EL; in | EL | Pr1 |
| dFP | Выбор датч. окончания оттайки | nP; P1; P2; P3; P4 | P2 | Pr2 |
| dtE | Температура окончания оттайки | [-50.0 ÷ 150°C] [-58 ÷ 302°F] | 8.0 | Pr1 |
| idF | Интервал между циклами оттайки | 1 ÷ 120 h | 6 | Pr1 |
| tdF | Макс. длительность оттайки | 0 ÷ 255 мин | 30 | Pr1 |
| dSd | Задержка начала оттайки | 0 ÷ 99 мин | 0 | Pr2 |
| dFd | Темп. отображаемая при оттайке | rt; it; SET; dEF; dEG | it | Pr2 |
| dAd | Задержка индикации после оттайки | 0 ÷ 255 мин | 30 | Pr2 |
| Fdt | Время отвода воды | 0 ÷ 60 мин | 0 | Pr2 |
| dPo | Первая оттайка после включения | n; Y | n | Pr2 |
| dAF | Задержка оттайки после непрерывного цикла | 0.0 ÷ 23ч50мин, разр. 10 мин | 0.0 | Pr2 |
| ВЕНТИЛЯТОРЫ | | | | |
| FnC | Режим работы вентиляторов | C-n; C-y; O-n; O-y | o-n | Pr1 |
| FnD | Задержка вент. после оттайки | 0 ÷ 255 мин | 10 | Pr1 |
| FCt | Дифференциал температур для включения вентиляторов | [0 ÷ 50°C] [0 ÷ 90°F] | 10 | Pr2 |
| FSt | Температура остановки вентиляторов | [-55.0 ÷ 50°C] [-67 ÷ 302°F] | 2 | Pr1 |
| Fon | Время ВКЛ вентиляторов | 0 ÷ 15 мин | 0 | Pr2 |
| FoF | Время ВЫКЛ вентиляторов | 0 ÷ 15 мин | 0 | Pr2 |
| FAP | Выбор датчика контроля вент. | nP; P1; P2; P3; P4 | P2 | Pr2 |
| НАСТРОЙКИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ТЕРМОСТАТА | | | | |
| ACH | Тип регулирования для дополнительного реле | CL; Ht | CL | Pr2 |
| SAA | Уставка для дополнительного реле | [-55.0 ÷ 150°C] [-67 ÷ 302°F] | 0.0 | Pr2 |
| SHy | Дифференциал для дополнительного реле | [0.1 ÷ 25.5°C] [1 ÷ 45°F] | 2.0 | Pr2 |
| ArP | Выбор датчика для дополнительного реле | nP; P1; P2; P3 | nP | Pr2 |
| Sdd | Выкл доп. реле во время оттайки | n; Y | n | Pr2 |
| АВАРИИ | | | | |
| ALP | Выбор датчика аварии по темп. | P1; P2; P3; P4 | P1 | Pr2 |
| ALC | Конфигурация аварий по темп. | rE; Ab | rE | Pr2 |
| ALU | Авария по высокой температуре | [-55.0 ÷ 150.0°C] [-67 ÷ 302°F] | 10.0 | Pr1 |
| ALL | Авария по низкой температуре | [-55.0 ÷ 150.0°C] [-67 ÷ 302°F] | 10.0 | Pr1 |
| AFH | Дифференциал для аварии по температуре | [0.1 ÷ 25.5°C] [1 ÷ 45°F] | 2.0 | Pr2 |
| ALd | Задержка аварии по температуре | 0 ÷ 255 мин | 15 | Pr2 |
| dAo | Исключение аварии по температуре при запуске | 0.0 ÷ 23ч50мин, разр. 10 мин | 1.3 | Pr2 |
| AP2 | Датчик аварии темп. конденсации | nP; P1; P2; P3; P4 | P4 | Pr2 |
| AL2 | Авария низкой темп. конденсации | [-55.0 ÷ 150.0°C] [-67 ÷ 302°F] | -40 | Pr2 |
| AU2 | Авария выс. темп. конденсации | [-55.0 ÷ 150.0°C] [-67 ÷ 302°F] | 110 | Pr2 |
| AH2 | Дифференциал снятия аварии по температуре конденсации | [0.1 ÷ 25.5°C] [1 ÷ 45°F] | 5 | Pr2 |
| Ad2 | Задержка аварии по температуре конденсации | 0 ÷ 254 мин, 255=не исп. | 15 | Pr2 |
| dA2 | Исключение аварии по температуре конденсации при запуске | 0.0 ÷ 23ч50мин, разр. 10 мин | 1.3 | Pr2 |

| Код | Наименование | Диапазон | Значение | Уровень |
|--|---|---|----------|---------|
| bLL | Выкл. компрессора по аварии низкой температуры конденсации | n(0); Y(1) | n | Pr2 |
| AC2 | Выкл. компрессора по аварии высокой температуры конденсации | n(0); Y(1) | n | Pr2 |
| КОНФИГУРАЦИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО РЕЛЕ | | | | |
| tbA | Отключение реле аварий кнопкой | n=нет; Y=да | Y | Pr2 |
| oA3 | Конфигурация четвертого реле | ALr = авария; dEF = не выбирать!; Lig = Свет; AUS = доп; onF = всегда вкл; Fап = не выбирать!; db = не выбирать; dF2 = не выбирать | Lig | Pr2 |
| AoP | Полярность реле аварий (oA3=ALr) | oP; CL | CL | Pr2 |
| ЦИФРОВЫЕ ВХОДЫ | | | | |
| i1P | Полярность цифрового входа | oP=открытие; CL=закрытие | CL | Pr1 |
| i1F | Конфигурация цифрового входа | EAL; bAL; PAL; dor; dEF; Htr; AUS | dor | Pr1 |
| did | Задержка сигнала цифрового входа | 0 ÷ 255 мин | 15 | Pr1 |
| nPS | Число срабатываний реле давления | 0 ÷ 15 | 15 | Pr2 |
| odC | Состояние компрессора и вентилятора при открытой двери | no; FAn; CPr; F_C | F-C | Pr2 |
| rrd | Запуск выходов при аварии двери | n; Y | Y | Pr2 |
| HES | Повышение температуры во время цикла Энергосбережения | [-30 ÷ 30°C] [-54 ÷ 54°F] | 0 | Pr2 |
| ДРУГИЕ ПАРАМЕТРЫ | | | | |
| Adr | Последовательный адрес | 1 ÷ 247 | 1 | Pr1 |
| PbC | Тип датчика | PtC; nTC | nTC | Pr2 |
| onF | Активация кнопки вкл/выкл | nu, oFF; ES | oFF | Pr2 |
| dP1 | Показ датчика термостата | -- | - | Pr1 |
| dP2 | Показ датчика испарителя | -- | - | Pr1 |
| dP3 | Показ третьего датчика | -- | - | Pr1 |
| dP4 | Показ четвертого датчика | -- | - | Pr1 |
| rSE | Фактическая уставка | - | - | Pr1 |
| rEL | Версия программного обеспечения | --- | - | Pr2 |
| Ptb | Таблица кодов параметров | --- | - | Pr2 |

DELTA

Dixell S.p.A. Z.I. Via dell'Industria, 27, 32010 Pieve d'Alpago (BL) ITALY
 tel. +39 - 0437 - 98 33 - fax +39 - 0437 - 98 93 13
 E-mail: dixell@dixell.com - <http://www.dixell.com>

115114 Россия: г.Москва, ул.Летниковская, д.10, стр.2
 Тел. +7 (495) 424 87 48 E-mail: dixell.russia@emerson.com