

eliwell

**ID***PLUS*  
902/961/971/974



RU

Электронные контроллеры холодильных установок

|                                                                  |    |
|------------------------------------------------------------------|----|
| IDPLUS 902/961 ИНТЕРФЕЙС ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ (КНОПКИ И ИНДИКАТОРЫ)..... | 4  |
| IDPLUS 971/974 ИНТЕРФЕЙС ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ (КНОПКИ И ИНДИКАТОРЫ)..... | 6  |
| СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ IDPLUS 902/961.....                            | 8  |
| ПРИМЕНЕНИЯ IDPLUS 902/961.....                                   | 9  |
| СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ IDPLUS 971.....                                | 10 |
| ПРИМЕНЕНИЯ IDPLUS 971.....                                       | 11 |
| СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ IDPLUS 974.....                                | 12 |
| ПРИМЕНЕНИЯ IDPLUS 974.....                                       | 13 |
| ЗАГРУЗКА ИСХОДНОГО ПРИМЕНЕНИЯ.....                               | 14 |
| БЛОКИРОВАНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ТОЧКИ.....                        | 14 |
| ВКЛЮЧЕНИЕ И ВЫКЛЮЧЕНИЕ ПРИБОРА.....                              | 14 |
| ОТКРЫТИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕНЮ.....                               | 14 |
| РУЧНОЙ ЗАПУСК РАЗМОРОЗКИ.....                                    | 15 |
| УСТАНОВКА – РАЗМЕРЫ.....                                         | 15 |
| ДИАГНОСТИКА.....                                                 | 15 |
| АВАРИИ.....                                                      | 16 |
| ПАРОЛИ.....                                                      | 18 |
| ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КАРТОЧКИ КОПИРОВАНИЯ.....                          | 18 |
| МЕНЮ СОСТОЯНИЯ УСТАНОВКИ.....                                    | 19 |
| МЕНЮ ПРОГРАММИРОВАНИЯ.....                                       | 19 |
| АВАРИИ ПО ВЕРХНЕМУ И НИЖНЕМУ ПРЕДЕЛАМ.....                       | 20 |
| ОТВЕТСТВЕННОСТЬ И РИСКИ.....                                     | 20 |
| ОТКЛОНЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ.....                                  | 21 |
| ЭЛЕКТРОПОДКЛЮЧЕНИЕ.....                                          | 21 |
| УСЛОВИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ.....                                       | 21 |
| ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (EN 60730-2-9).....                   | 22 |

|                                                                      |    |
|----------------------------------------------------------------------|----|
| ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ (ВХОДЫ, ВЫХОДЫ, МЕХАНИКА И СТАНДАРТЫ)..... | 22 |
| ОПИСАНИЕ СЕРИЙ IDPLUS 902 И IDPLUS 961.....                          | 24 |
| ТАБЛИЦА ПАРАМЕТРОВ УРОВНЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ (IDPLUS 902/961).....         | 25 |
| ТАБЛИЦА ПАРАМЕТРОВ УРОВНЯ ИНСТАЛЛЯТОРА (IDPLUS 902/961).....         | 26 |
| ОПИСАНИЕ СЕРИИ IDPLUS 971.....                                       | 30 |
| ТАБЛИЦА ПАРАМЕТРОВ УРОВНЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ (IDPLUS 971).....             | 31 |
| ТАБЛИЦА ПАРАМЕТРОВ УРОВНЯ ИНСТАЛЛЯТОРА (IDPLUS 971).....             | 32 |
| ОПИСАНИЕ СЕРИИ IDPLUS 974.....                                       | 37 |
| ТАБЛИЦА ПАРАМЕТРОВ УРОВНЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ (IDPLUS 974).....             | 38 |
| ТАБЛИЦА ПАРАМЕТРОВ УРОВНЯ ИНСТАЛЛЯТОРА (IDPLUS 974).....             | 39 |

# IDPlus 902/961 ИНТЕРФЕЙС ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



**ID***PLUS* 902/961

## КНОПКИ



### **Вверх / Разморозка**

Короткое нажатие  
Пролистывание элементов меню  
Увеличение изменяемого значения  
Удержание 5 секунд  
Запуск ручной Разморозки



### **Выход (ESC)/ Режим Ожидание**

Короткое нажатие  
Возврат к предыдущему уровню меню  
Подтверждение нового значения  
Удержание 5 секунд  
Запуск режима Ожидания и выход из него  
(если не открыто никакое меню)



### **Вниз**

Короткое нажатие  
Пролистывание элементов меню  
Уменьшение изменяемого значения  
Удержание 5 секунд  
Запуск Функции, задаваемой параметром  
H32



### **SET (Ввод)**

Короткое нажатие  
Отображение аварий (если активны)  
Открытие меню Состояния  
Удержание 5 секунд  
Открытие меню Программирования  
Подтверждение команд

## ИНДИКАТОРЫ

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p><b>Экономичная Рабочая точка</b><br/> Мигает: в режиме смещения Рабочей точки<br/> Мигает часто: на 2-м уровне программирования<br/> Погашен в остальных случаях</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  <p><b>Авария</b><br/> Горит: Имеется активная Авария<br/> Мигает: Авария принята нажатием любой кнопки, но все еще активна<br/> Погашен в остальных случаях</p>               |
|  <p><b>Компрессор</b><br/> Горит: Компрессор включен<br/> Мигает: Идет отсчет задержки безопасного пуска компрессора<br/> Погашен в остальных случаях</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  <p><b>Разморозка</b><br/> Горит: Идет автоматическая Разморозка<br/> Мигает: Идет ручная Разморозка (запуск кнопкой или цифровым входом)<br/> Погашен в остальных случаях</p> |
| <p><b>1 режим НАГРЕВА</b><br/> Горит: Выход компрессора в режиме НАГРЕВА<br/> Погашен в остальных случаях</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p><b>2 НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ</b></p>                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p><b>°C единица измерения °C</b><br/> Горит: Температура в °C (<b>dro = 0</b>)<br/> Погашен в остальных случаях</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p><b>°F единица измерения °F</b><br/> Горит: Температура в °F (<b>dro = 1</b>)<br/> Погашен в остальных случаях</p>                                                                                                                                            |
| <p><b>* для запуска блокировки LOC:</b> - войдите в меню «Базовых команд» нажатием кнопки <b>set</b><br/> - нажмите вместе <b>①</b> и <b>⏏</b> на время не менее 2 секунд.</p> <p>Если блокировка <b>Активна</b>, а Вы пытаетесь войти в меню Программирования, то появится надпись <b>LOC</b>. Если это так, то Вы можете просматривать параметры, но не редактировать их. Для выхода из режима блокировки повторите операцию ее запуска еще раз.</p> <p><b>* При включении прибор выполняет тестирование индикаторов; индикаторы прибора будут мигать в течение нескольких секунд для проверки их функциональности.</b></p> |                                                                                                                                                                                                                                                                 |

# IDPlus 971/974 ИНТЕРФЕЙС ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



**ID***PLUS* 971/974

## КНОПКИ



### **Вверх / Разморозка**

Короткое нажатие  
**Пролистывание элементов меню**  
**Увеличение изменяемого значения**  
Удержание 5 секунд  
**Запуск ручной Разморозки**



### **Выход (ESC)/ Режим Ожидание**

Короткое нажатие  
**Возврат к предыдущему уровню меню**  
**Подтверждение нового значения**  
Удержание 5 секунд  
**Запуск режима Ожидания и выход из него**  
(если не открыто никакое меню)



### **Вниз**

Короткое нажатие  
**Пролистывание элементов меню**  
**Уменьшение изменяемого значения**  
Удержание 5 секунд  
**Запуск Функции, задаваемой параметром H32**



### **SET (Ввод)**

Короткое нажатие  
**Отображение аварий** (если активны)  
**Открытие меню Состояния**  
Удержание 5 секунд  
**Открытие меню Программирования**  
**Подтверждение команд**

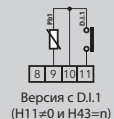
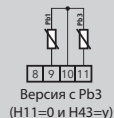
## ИНДИКАТОРЫ

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p><b>Экономичная Рабочая точка</b><br/> Мигает: в режиме смещения Рабочей точки<br/> Мигает часто: на 2-м уровне программирования<br/> Погашен в остальных случаях</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  <p><b>Авария</b><br/> Горит: Имеется активная Авария<br/> Мигает: Авария принята нажатием любой кнопки, но все еще активна<br/> Погашен в остальных случаях</p>               |
|  <p><b>Компрессор</b><br/> Горит: Компрессор включен<br/> Мигает: Идет отсчет задержки безопасного пуска компрессора<br/> Погашен в остальных случаях</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  <p><b>Разморозка</b><br/> Горит: Идет автоматическая Разморозка<br/> Мигает: Идет ручная Разморозка (запуск кнопкой или цифровым входом)<br/> Погашен в остальных случаях</p> |
|  <p><b>Вентилятор</b><br/> Горит: Вентилятор включен<br/> Погашен в остальных случаях</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <p><b>AUX</b> <b>Дополнительный выход</b><br/> Горит: Дополнительный выход включен<br/> Мигает: запуск кнопкой или цифровым входом режима Глубокого охлаждения</p>                                                                                              |
| <p><b>°C</b> <b>единица измерения °C</b><br/> Горит: Температура в °C (<b>dro = 0</b>)<br/> Погашен в остальных случаях</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p><b>°F</b> <b>единица измерения °F</b><br/> Горит: Температура в °F (<b>dro = 1</b>)<br/> Погашен в остальных случаях</p>                                                                                                                                     |
| <p>* <b>для запуска блокировки LOC:</b> - войдите в меню «Базовых команд» нажатием кнопки <b>set</b><br/> - нажмите вместе  и  на время не менее 2 секунд.</p> <p>Если блокировка <b>Активна</b>, а Вы пытаетесь войти в меню Программирования, то появится надпись <b>LOC</b>. Если это так, то Вы можете просматривать параметры, но не редактировать их. Для выхода из режима блокировки повторите операцию ее запуска еще раз.</p> <p>* При включении прибор выполняет тестирование индикаторов; индикаторы прибора будут мигать в течение нескольких секунд для проверки их функциональности.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                 |

# СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ IDPLUS 902/961



## ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДАТЧИКОВ



## IDPlus 902: БЛОК ТЕРМИНАЛОВ

|                |                                              |
|----------------|----------------------------------------------|
| <b>OUT1</b>    | реле → 2-3-4: для мод 12В~/~ о 5-6-7: 230В~  |
| <b>Питание</b> | 6-7: в модели 12В~/~ или 3-4: в модели 230В~ |
| <b>N-L</b>     | Нейтраль и Линия сети 230В~                  |
| <b>10-9</b>    | Подключение датчика Pb1                      |
| <b>10-11</b>   | Цифров. входа DI1 / Подключение датчика Pb3  |
| <b>TTL</b>     | TTL порт                                     |

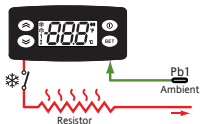
## IDPlus 961: БЛОК ТЕРМИНАЛОВ

|                |                                              |
|----------------|----------------------------------------------|
|                | 1-2: реле компрессора                        |
| <b>Питание</b> | 6-7: в модели 12В~/~ или 3-4: в модели 230В~ |
| <b>N-L</b>     | Нейтраль и Линия сети 230В~                  |
| <b>10-9</b>    | Подключение датчика Pb1                      |
| <b>10-11</b>   | Цифров. входа DI1 / Подключение датчика Pb3  |
| <b>TTL</b>     | TTL порт                                     |

## Настройки для применений

| F = Функции<br>H = Входы и выходы<br>R = реле | Пр.<br>1 | Пр.<br>2 | Пр.<br>3 | Пр.<br>4 |
|-----------------------------------------------|----------|----------|----------|----------|
| Охлаждение                                    | X        | X        |          | X        |
| Нагрев                                        |          |          | X        |          |
| F - Оттайка по времени                        | X        |          |          | X        |
| F - авария Pb1                                | X        | X        | X        | X        |
| F - перегрев                                  |          |          |          | X        |
| H - наличие Pb1                               | X        | X        | X        | X        |
| H - наличие Pb3 / D.I.1                       | DI1      | DI1      |          | Pb3      |
| R - Компрессор/Соленоид                       | X        | X        |          | X        |
| R - Нагреватель                               |          |          | X        |          |

### Применение 3

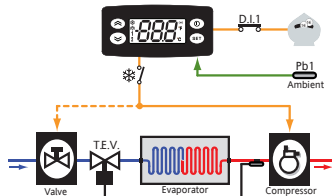


**Ambient** = датчик объема

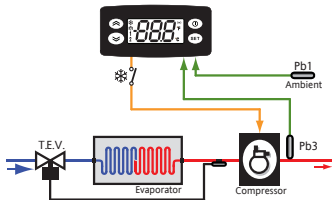
**Evaporator** = Испаритель

**Resistor** = Нагреватель

### Применение 1&2



### Применение 4



**Valve** = Соленоид

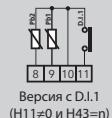
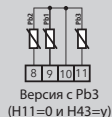
**Compressor** = Компрессор

**T.E.V.** = Терморасширительный вентиль (ТРВ)

## СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ IDPLUS 971



### ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДАТЧИКОВ



## Настройки для применений

F = Функции

H = Входы и выходы

R = реле

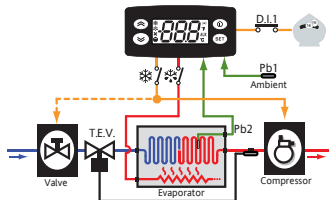
|                            | Пр.<br>1 | Пр.<br>2 | Пр.<br>3 | Пр.<br>4 |
|----------------------------|----------|----------|----------|----------|
| Охлаждение                 | X        | X        | X        | X        |
| F - Оттайка по времени     |          | X        |          | X        |
| F - Оттайка по температуре | X        |          | X        |          |
| F - авария Pb1             | X        | X        | X        | X        |
| F - выключение компрессора |          |          | X        |          |
| H - наличие Pb1            | X        | X        | X        | X        |
| H - наличие Pb2            | X        |          | X        |          |
| H - наличие Pb3 / DI1      | DI1      | DI1      | DI1      | DI1      |
| H - наличие Зуммера        |          |          |          | X        |
| R - Компрессор             | X        | X        | X        | X        |
| R - Нагреватель Разморозки | X        | X        |          |          |
| R - Вентилятор             |          |          | X        |          |
| R - Авария                 |          |          |          | X        |

## IDPlus 971: БЛОК ТЕРМИНАЛОВ

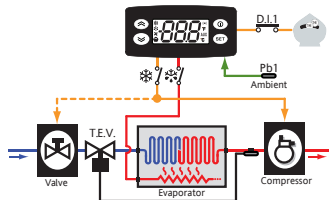
|                |                                                                            |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------|
|                | <b>1-2:</b> реле компрессора                                               |
|                | реле Разморозки: для мод. 12В~ ( <b>2-3-4</b> ) или 230В~ ( <b>5-6-7</b> ) |
| <b>Питание</b> | <b>6-7:</b> в модели 12В~/~ или <b>3-4:</b> в модели 230В~/~               |
| <b>N-L</b>     | Нейтраль и Линия сети 230В~/~                                              |

|              |                                             |
|--------------|---------------------------------------------|
| <b>TTL</b>   | TTL порт или цифровой вход DI2              |
| <b>10-9</b>  | Подключение датчика Pb1                     |
| <b>10-8</b>  | Подключение датчика Pb2                     |
| <b>10-11</b> | Цифров. входа DI1 / Подключение датчика Pb3 |

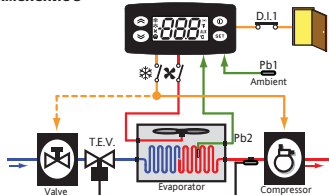
### Применение 1



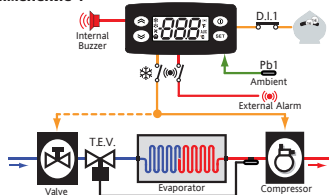
### Применение 2



### Применение 3



### Применение 4



**Ambient** = датчик объема

**Evaporator** = Испаритель

**Internal Buzzer** = Встроенный зуммер

**External Alarm** = внешнее аварийное устройство

**Valve** = Соленоид

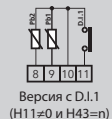
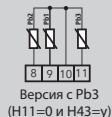
**Compressor** = Компрессор

**T.E.V.** = Терморасширительный вентиль (ТРВ)

## СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ IDPLUS 974



### ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДАТЧИКОВ



## Настройки для применений

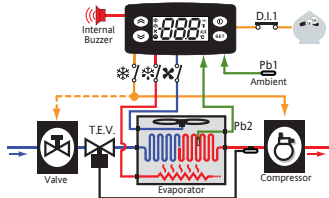
| F = Функции<br>H = Входы и выходы<br>R = реле | Пр.<br>1 | Пр.<br>2 | Пр.<br>3 | Пр.<br>4 |
|-----------------------------------------------|----------|----------|----------|----------|
| Охлаждение                                    | X        | X        | X        | X        |
| F - Оттайка по температуре                    | X        | X        | X        | X        |
| F - HACCP – журнал аварий                     |          | X        |          |          |
| F - авария Pb1                                | X        | X        | X        | X        |
| H - наличие Pb1                               | X        | X        | X        | X        |
| H - наличие Pb2                               | X        | X        | X        | X        |
| H - наличие Pb3 / DI1                         | DI1      | Pb3      | DI1      | DI1      |
| H - наличие Зуммера                           | X        | X        | X        | X        |
| R - Компрессор                                | X        | X        | X        | X        |
| R - Нагреватель Разморозки                    | X        | X        |          |          |
| R - Вентилятор                                | X        | X        | X        | X        |
| R - Дополнительный выход                      |          |          | X        |          |
| R - Реверсивный клапан                        |          |          |          | X        |

### IDPlus 974: БЛОК ТЕРМИНАЛОВ

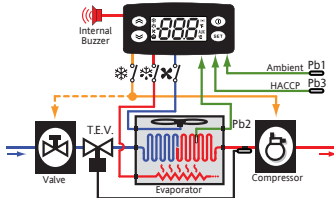
|                |                                                                            |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------|
|                | <b>0-2:</b> реле вентилятора                                               |
|                | <b>1-2:</b> реле компрессора                                               |
|                | реле Разморозки: для мод. 12В~ ( <b>2-3-4</b> ) или 230В~ ( <b>5-6-7</b> ) |
| <b>Питание</b> | <b>6-7:</b> в модели 12В~/~ или <b>3-4:</b> в модели 230В~                 |
| <b>N-L</b>     | Нейтраль и Линия сети 230В~                                                |

|              |                                             |
|--------------|---------------------------------------------|
| <b>10-9</b>  | Подключение датчика Pb1                     |
| <b>10-8</b>  | Подключение датчика Pb2                     |
| <b>10-11</b> | Цифров. входа DI1 / Подключение датчика Pb3 |
| <b>TTL</b>   | TTL порт или цифровой вход DI2              |

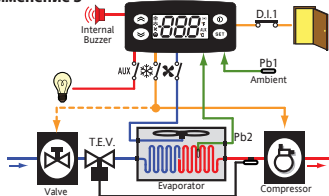
### Применение 1



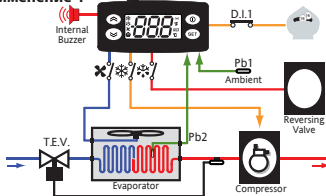
### Применение 2



### Применение 3



### Применение 4



**Ambient** = датчик объема

**Evaporator** = Испаритель

**Compressor** = Компрессор

**Reversing valve** = Реверсивный клапан

**Valve** = Соленоид

**T.E.V.** = Терморасширительный вентиль (ТРВ)

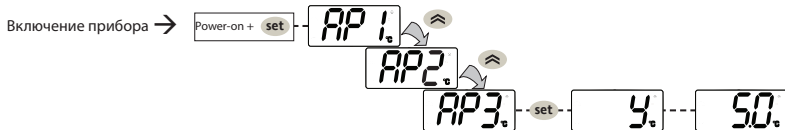
**AUX** = Выход дополнительной нагрузки

**Internal Buzzer** = Встроенный зуммер

## ЗАГРУЗКА ИСХОДНОГО ПРИМЕНЕНИЯ

Процедура загрузки исходного приложения выполняется следующим образом:

- при включении прибора нажмите и удерживайте нажатой кнопку **set**; появится метка "AP1";
- кнопками **⏮** и **⏭** пролистайте метки других применений в поисках нужного (AP1-AP2-AP3-AP4);
- подтвердите выбор исходного применения кнопкой **set** (в примере "AP3") или отмените выбор применения кнопкой **⏹**; процедура без выбора завершается и по истечении задержки паузы;
- При успешном выполнении операции появляется метка "y", а при неудаче - "n";
- Через несколько секунд прибор вернется к режиму Основного дисплея.



## БЛОКИРОВАНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ТОЧКИ

Изменение Рабочей точки можно заблокировать войдя в меню «Основных команд» нажатием **set** и подав команду одновременным нажатием **⏹** и **⏮** на время не менее 2 секунд или установкой параметра LOC (папка diS). При блокировке просматривать Рабочую точку можно, а изменять нет.

## ВКЛЮЧЕНИЕ И ВЫКЛЮЧЕНИЕ ПРИБОРА

Прибор можно выключить нажатием **⏹** на время не менее 5 секунд. В этом режиме алгоритм регуляторы и разморозка не работают, а на дисплее высвечивается надпись OFF. Включение аналогично.

## ОТКРЫТИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕНЮ

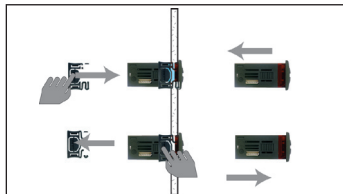
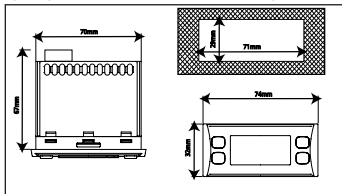
Ресурсы организованы в меню. Коротко нажмите **set** для открытия меню Состояния. Для открытия меню Программирования удерживайте **set** нажатой не менее 5 секунд. Если пауза в нажатии кнопок превысит 15 секунд или будет нажата кнопка **⏹** то меню закрывается с сохранением измененного значения.

## РУЧНОЙ ЗАПУСК РАЗМОРОЗКИ

Удерживайте нажатой кнопку  не менее 5 секунд. Функция запустится только при соответствующих температурных условиях, иначе дисплей промигнет 3 раза сообщая о невозможности запуска функции.

## УСТАНОВКА - РАЗМЕРЫ

Прибор устанавливается на панель. Прodelайте отверстие 29x71 мм, установите прибор и закрепите его фиксаторами. Не устанавливайте прибор во влажных и/или загрязненных местах, он для эксплуатации в местах с обычным или нормальным уровнем загрязнения. Обеспечьте доступ воздуха к вентиляционным отверстиям прибора (оставляйте свободное место рядом с ними).



## ДИАГНОСТИКА

О наличии аварий сигнализируют зуммер (если имеется) и иконка аварии (⚡).

Для выключения зуммера (принятия аварии) коротко нажмите любую кнопку, иконка аварии начнет мигать.

**ПОМНИТЕ:** Если были заданы интервалы исключения и задержки регистрации аварий (смотри параметры папки AL), то до их истечения аварии регистрироваться не будут.

- Неисправность датчика камеры (**Pb1**) сигнализируется появлением метки **E1** на основном дисплее прибора.
- Неисправность датчика испарителя (**Pb2**) сигнализируется появлением метки **E2** на основном дисплее (только **IDPlus 971/974**).
- Неисправность датчика (**Pb3**) сигнализируется появлением метки **E3** на основном дисплее прибора.

## АВАРИИ

| Метка      | Неисправность                                                     | Причина                                                                                                                             | Проявление                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Действия по устранению                                                                                                                                                         |
|------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>E1</b>  | Ошибка датчика Pb1 (объем)                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>значение вне допустимого рабочего диапазона</li> <li>датчик закорочен или оборван</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>На дисплее появляется метка <b>E1</b></li> <li>Загорается иконка аварии</li> <li>Аварии по пределам блокируются</li> <li>Компрессор работает по параметрам <b>"OnT"</b> и <b>"OfT"</b>.</li> </ul>                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>проверьте тип датчика (см. <b>H00</b>)</li> <li>проверьте подключение датчика</li> <li>замените неисправный датчик</li> </ul>           |
| <b>E2</b>  | Ошибка датчика Pb2 (испаритель)<br><b>только IDPlus 971 и 974</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>значение вне допустимого рабочего диапазона</li> <li>датчик закорочен или оборван</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>На дисплее появляется метка <b>E2</b></li> <li>Загорается иконка аварии</li> <li>Разморозка завершается по времени (<b>dEt</b>)</li> <li>Вентилятор включается на время включения компрессора, а в паузе компрессора работает по значению <b>FC0</b>.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>проверьте тип датчика (см. <b>H00</b>)</li> <li>проверьте подключение датчика</li> <li>замените неисправный датчик</li> </ul>           |
| <b>E3</b>  | Ошибка датчика Pb3                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>значение вне допустимого рабочего диапазона</li> <li>датчик закорочен или оборван</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>На дисплее появляется метка <b>E3</b></li> <li>Загорается иконка аварии</li> </ul>                                                                                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>проверьте тип датчика (см. <b>H00</b>)</li> <li>проверьте подключение датчика</li> <li>замените неисправный датчик</li> </ul>           |
| <b>AN1</b> | Верхний предел по датчику Pb1                                     | значение <b>Pb1</b> > <b>HAL</b> дольше <b>"tAO"</b> . (см. таблицу «Аварии по пределам»)                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>В папке аварий AL появляется метка <b>AN1</b></li> <li>Регулирование без изменений</li> </ul>                                                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Подождите пока температура с датчика станет <b>Pb1</b> &lt; (<b>HAL</b> – <b>Afd</b>)</li> </ul>                                        |
| <b>AL1</b> | Нижний предел по датчику Pb1                                      | значение <b>Pb1</b> < <b>LAL</b> дольше <b>"tAO"</b> . (см. таблицу «Аварии по пределам»)                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>В папке аварий AL появляется метка <b>AL1</b></li> <li>Регулирование без изменений</li> </ul>                                                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Подождите пока температура с датчика станет <b>Pb1</b> &gt; (<b>LAL</b> + <b>Afd</b>)</li> </ul>                                        |
| <b>EA</b>  | Внешняя авария                                                    | Активизирован цифровой вход внешней аварии (если <b>H11</b> = ±5)                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>В папке аварий AL появляется метка <b>EA</b></li> <li>Загорается иконка аварии</li> <li>Регулирование блокируется, если <b>rLO</b> = y</li> </ul>                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>устраните причину срабатывания цифрового входа внешней аварии</li> </ul>                                                                |
| <b>OPd</b> | Авария открытой двери                                             | Активизирован цифровой вход, реле двери (если <b>H11</b> = ±4) дольше времени задержки выдачи этой аварии <b>td0</b>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>В папке аварий AL появляется метка <b>OPd</b></li> <li>Загорается иконка аварии</li> <li>Регулятор блокируется</li> </ul>                                                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>закройте дверь камеры</li> <li>аварии по пределам начнут обслуживаться по истечении задержки <b>0AO</b> после закрытия двери</li> </ul> |
| <b>Ad2</b> | Завершение Разморозки по времени                                  | Разморозка завершилась по времени, т.е. значение с Pb2 не достигло значения <b>dSt</b> – температуры прерывания цикла.              | <ul style="list-style-type: none"> <li>В папке аварий AL появляется метка <b>Ad2</b></li> <li>Загорается иконка аварии</li> </ul>                                                                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>дождитесь запуска очередного цикла Разморозки с завершением ее по температуре для автоматического сброса данной аварии</li> </ul>       |

| Метка                                                                                                                                                                      | Неисправность                                                          | Причина                                                                                                                                                             | Проявление                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Действия по устранению                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>CON</b>                                                                                                                                                                 | Авария перегрева                                                       | Датчиком Pb3 превышено значение температуры, заданное параметром <b>SA3</b>                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>В папке аварий AL появляется метка <b>CON</b></li> <li>Загорается иконка аварии</li> <li>Регулирование блокируется (компрессор)</li> </ul>                                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Подождите пока температура с датчика станет <b>Pb3 &lt; (SA3 – dA3)</b>.</li> </ul>                                                                                                                 |
| <b>nPA</b>                                                                                                                                                                 | Авария давления с автоматическим сбросом                               | Сработало реле давления, при этом нет условий перехода на аварию с ручным сбросом                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Число срабатываний <b>N</b> меньше параметра <b>PEN (N &lt; PEN)</b>:</li> <li>В папке аварий AL появляется папка nPA, в которой отображается число срабатываний реле давления</li> <li>Регулирование блокируется (компрессор и вентилятор)</li> </ul>                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>устраните причину срабатывания цифрового входа реле давления (автоматический сброс)</li> </ul>                                                                                                      |
| <b>PAL</b>                                                                                                                                                                 | Авария давления с ручным сбросом                                       | Сработало реле давления, при этом имеются условия перехода на аварию с ручным сбросом                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Число срабатываний <b>N</b> достигло параметра <b>PEN (N = PEN)</b>:</li> <li>На дисплее появляется метка <b>PAL</b></li> <li>В папке аварий AL появляется метка <b>PA</b></li> <li>Загорается иконка аварии</li> <li>Регулирование блокируется (компрессор и вентилятор)</li> </ul>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>устраните причину срабатывания цифрового входа реле давления</li> <li>выключите и включите прибор ИЛИ</li> <li>выполните сброс аварии из меню функций командой <b>rAP</b> (ручной сброс)</li> </ul> |
| <b>HC n</b>                                                                                                                                                                | Величина значения с Pb3 при нарушении диапазона <b>SLH...SHH</b>       | Записывает минимальное или максимальное значение <b>Pb3</b> при выходе этого значения из диапазона <b>SLH...SHH</b>                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>В папке аварий AL появляется папка <b>HC“n”</b></li> <li>Загорается иконка аварии</li> <li>Авария воздействия на регулятор не оказывает</li> </ul>                                                                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>“n” принимает значения 1...8.</li> <li>При n&gt;8 папка <b>HC8</b> начнет мигать, а значение запишется в <b>HC1</b> (для 9-го случая)</li> </ul>                                                    |
| <b>tC n</b>                                                                                                                                                                | Время, пока значение с Pb3 остается вне диапазона <b>SLH...SHH</b>     | Записывает продолжительность времени, в течение которого значение <b>Pb3</b> оставалось вне диапазона <b>SLH...SHH</b>                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>В папке аварий AL появляется папка <b>tC“n”</b></li> <li>Загорается иконка аварии</li> <li>Авария воздействия на регулятор не оказывает</li> </ul>                                                                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>“n” принимает значения 1...8. При n&gt;8 папка <b>tC8</b> начнет мигать, а значение запишется в <b>tC1</b> (для 9-го случая)</li> </ul>                                                             |
| <b>bC n</b>                                                                                                                                                                | Величина значения с Pb3 после прерывания питания                       | Записывает значение с <b>Pb3</b> после восстановления прерванного питания                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>В папке аварий AL появляется папка <b>bC“n”</b></li> <li>Авария воздействия на регулятор не оказывает</li> </ul>                                                                                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>“n” принимает значения 1...8. При n&gt;8 папка <b>bC8</b> начнет мигать, а значение запишется в <b>bC1</b> (для 9-го случая)</li> </ul>                                                             |
| <b>bt n</b>                                                                                                                                                                | Время после прерывания питания, пока Pb3 остается вне <b>SLH...SHH</b> | Записывает продолжительность времени с момента восстановления прерванного питания, в течение которого значение <b>Pb3</b> оставалось вне диапазона <b>SLH...SHH</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>В папке аварий AL появляется папка <b>bt“n”</b>, в которой отображается продолжительность нарушения диапазона (если после восстановления питания значение было в диапазоне, то записывается значение продолжительности 0).</li> <li>Авария воздействия на регулятор не оказывает</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>“n” принимает значения 1...8.</li> <li>При n&gt;8 папка <b>bt8</b> начнет мигать, а значение запишется в <b>bt1</b> (для 9-го случая)</li> </ul>                                                    |
| <b>ВНИМАНИЕ:</b> Для удаления папок <b>HC“n”</b> , <b>tC“n”</b> , <b>bC“n”</b> и <b>bt“n”</b> из папки AL войдите в меню функций FnC запустите команду rES (Ручной сброс). |                                                                        |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                            |

## ПАРОЛИ

**Пароль PA1** защищает доступ к уровню 1 (**пользователь**). По умолчанию пароль не используется (**PS1=0**).

Для его активизации (**PS1≠0**) удерживайте **set** нажатой не менее 5 секунд, пролистайте кнопками  и  параметры до метки **PS1** и нажмите **set** для просмотра значения, измените его кнопками  и , сохраните нажатием кнопки **set** или . Активный пароль запрашивается при входе в меню Программирования.

**Пароль PA2** защищает доступ к уровню 2 (**инсталлятор**). По умолчанию пароль используется (**PS2=15**).

Для его изменения (**PS2≠15**) удерживайте нажатой не менее 5 секунд, пролистайте кнопками  и  параметры до метки **PS2** и нажмите **set**, введите текущее значение (15), пролистайте кнопками  и  метки до папки **dis**, нажмите **set** для открытия, кнопками  и  перейдите на метку параметра **PS2**, нажмите **set** для просмотра значения, измените его кнопками  и , сохраните нажатием кнопки **set** или . Ввод **PA2** требуется в следующих случаях:

- 1) **PA1 и PA2 ≠ 0**: удерживайте **set** нажатой не менее 5 секунд для отображения меток PA1 и PA2. Вводом того или другого пароля Вы входите на уровень 1 (**пользователь**) или 2 (**инсталлятор**).
- 2) **Иначе**: Перейдите на метку PA2 среди параметров уровня 1 и нажмите **set**. Если он активен, то введите его кнопками  и  подтвердите нажатием **set** (аналогично вводу **PA1**).

Если запрошенный пароль введен не верно, то вновь появляется его метка и процедуру необходимо повторить.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КАРТОЧКИ КОПИРОВАНИЯ

Карточка копирования подключается к TTL порту прибора для быстрого программирования параметров прибора.

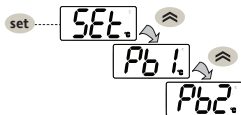
Войдите в меню Программирования на уровень **Инсталлятора** вводом **PA2** и пролистайте папки кнопками  и  до метки **FPr**. Откройте ее нажатием и выберите кнопками  и  нужную функцию, например, **UP**.

- **Выгрузка (UL)**: выберите **UL** и нажмите **set**. Начнется выгрузка параметров из прибора в Карточку копирования. Если операция завершилась успехом, то высвечивается метка «у», а при ошибке – «п».
- **Формат (Fr)**: выберите **Fr** и нажмите **set**. **Все данные на Карточке будут удалены (безвозвратно)** и она будет готова к работе с этим типом прибора (перед первым разом или при смене типа прибора).
- **Загрузка**: Подключите Карточку копирования к выключенному прибору. При подаче питания данные с карточки автоматически загрузятся в прибор. Метка **dLy** означает успех, а **dLn** - ошибка.

Внимание: После загрузки прибор начинает работать с новыми настройками (по загруженным параметрам).

## МЕНЮ СОСТОЯНИЯ УСТАНОВКИ

Доступ к меню Состояния открывается коротким нажатием кнопки **set**. Если Аварий нет, то первой появится метка **SEt**. Кнопками  и  Вы можете пролистать метки папок этого меню для просмотра нужной:



- **AL:** папка аварий (**видима только при наличии активных аварий**);
- **SEt:** папка просмотра и изменения Рабочей точки;
- **Pb1:** папка просмотра значения датчика Pb1;
- **Pb2:** папка просмотра значения датчика Pb2\* (**только в IDPlus 971/974**);
- **Pb3:** папка просмотра значения датчика Pb3\*\*;

\* папка видима, если задано наличие датчика Pb2 (H42 = y)

\*\* папка видима, если задано наличие датчика Pb3 (H11 = 0 и H43 = y)

**Задание Рабочей точки:** Для просмотра значения Рабочей точки коротко нажмите **set** на меню **SEt**. Появится значение Рабочей точки. Для его изменения нажимайте кнопки  и  с паузой не более 15 секунд. Для подтверждения изменений нажмите кнопку **set**.

**Просмотр значений датчиков:** Если нажать **set** на метке меню **Pb1**, **Pb2** или **Pb3**, то появится значение этого датчика в заданных единицах измерения. Помните: эти значения редактировать нельзя.

## МЕНЮ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

Доступ к меню «Программирования» открывается удержанием нажатой **set** не менее 5 секунд. Если активизирован, то будет запрошен Пароль: **PA1** для уровня Пользователя и **PA2** для уровня Инсталлятора (смотри раздел «ПАРОЛИ»).

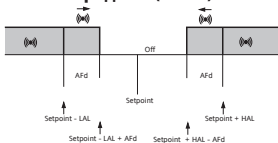
Параметры **Пользователя:** После входа появится метка первого параметра (**diF**). Кнопками  и  перейдите на нужный параметр, откройте его кнопкой **set** и измените значение кнопками  и , затем подтвердите внесенные изменения нажатием кнопки **set**.

Параметры **Инсталлятора:** После входа появится метка первой папки (CP). Кнопками  и  выберите нужную папку откройте, нажав **set**. Кнопками  и  выберите параметр, откройте, нажав **set** и измените значение кнопками  и , затем подтвердите внесенные изменения нажатием кнопки **set**.

**ПОМНИТЕ:** для предотвращения неправильно работы прибора необходимо перезапустить его (передернуть питание) после того, как Вы изменили параметры Конфигурации системы или величины задержек.

## АВАРИИ ПО ВЕРХНЕМУ И НИЖНЕМУ ПРЕДЕЛАМ

### Относительные аварийные пределы (Att=1)



Появление Аварии AL1

Темп.(Pb1)  $\leq$  **Set + LAL \***

Появление Аварии AH1

Темп.(Pb1)  $\geq$  **Set + HAL \*\***

Снятие Аварии AL1

Темп.(Pb1)  $\geq$  **Set + LAL + AFd** или  
 $\geq$  **Set - |LAL| + AFd** (LAL < 0)

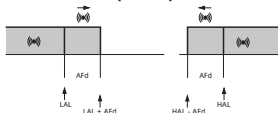
Снятие Аварии AH1

Темп.(Pb1)  $\leq$  **Set + HAL - AFd** (HAL > 0)

\* если LAL < 0, то Set + LAL < Set;

\*\* если HAL < 0, то Set + HAL < Set.

### Абсолютные аварийные пределы (Att=0)



Темп.(Pb1)  $\leq$  **LAL** (LAL с учетом знака)

Темп.(Pb1)  $\geq$  **HAL** (HAL с учетом знака)

Темп.(Pb1)  $\geq$  **LAL + AFd**

Темп.(Pb1)  $\leq$  **HAL - AFd**

## ОТВЕТСТВЕННОСТЬ И РИСКИ

Фирма ELIWELL CONTROLS SRL не несет ответственности за ущерб, нанесенный в результате:

- монтажа / эксплуатации, отличных от предусмотренных и, в частности, отличных от требований безопасности, предусмотренных нормами стандартов и приведенных в настоящем документе;
- применения на щитах, без соответствующей защиты от электроудара, воды и пыли после завершения монтажа;
- применения на щитах с наличием доступа к частям с опасным напряжением без использования инструмента;
- вскрытия и/или внесения изменений в изделие;
- применение на щитах (панелях), не отвечающих действующим стандартам и требованиям.

## ОТКЛОНЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

Данная публикация является исключительной собственностью фирмы ELIWELL CONTROLS SRL, которая категорически запрещает воспроизводить и распространять ее без ясного на то разрешения ELIWELL CONTROLS SRL. Хотя разработке данного документа уделялось большое внимание, ни ELIWELL CONTROLS SRL, ни его сотрудники, ни торговые представители не несут ответственности за последствия его использования. ELIWELL CONTROLS SRL оставляет за собой право вносить любое изменение эстетического или функционального характера, без какого бы то предупреждения.

## ЭЛЕКТРОПОДКЛЮЧЕНИЕ

**Внимание! Никогда не производите электрические подключения на запитанном приборе.**

Для электрических подключений прибор имеет винтовые терминалы под кабели сечением до 2,5 мм<sup>2</sup> (для силовых подключений один провод на клемму). Нагрузочная способность клемм указана на этикетке. Не превышайте допустимых токов нагрузки, для более мощных нагрузок используйте соответствующие контакторы. Убедитесь в соответствии используемого источника питания указанному на этикетке. Датчики неполярные и их можно удлинять двухжильным кабелем (помните, что удлинение кабелей снижает электромагнитную устойчивость прибора, поэтому уделяйте особое внимание прокладке кабелей). Кабели датчиков, источника питания и шины TTL должны быть разнесены с силовыми кабелями.

## УСЛОВИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

### Правила использования

Для обеспечения безопасной эксплуатации прибор должен быть установлен и использован в соответствии с инструкцией, в частности, при нормальных условиях, части прибора, находящиеся под опасным напряжением, должны быть недоступны. Прибор должен быть адекватно защищен от воздействий воды и пыли, доступ к нему должен осуществляться только с применением специального инструмента (за исключением передней панели). Прибор идеально приспособлен для использования в холодильном оборудовании домашнего и коммерческого применения и был протестирован в соответствии с Европейскими стандартами безопасности.

### Ограничения использования

Запрещается любое применение, отличное от разрешенного. Необходимо отметить, что контакты реле функционального типа и могут повреждаться (отказывать), поэтому все защитные устройства, предусмотренные стандартом или подсказанные здравым смыслом должны устанавливаться вне прибора.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (EN 60730-2-9)

|                                    |                                                                                     |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Классификация:                     | функционально (не по безопасности) управляющий прибор для интегрирования в изделие. |
| Установка:                         | на панель в отверстие 71x29 мм (+0.2/-0.1 мм).                                      |
| Тип управления:                    | 1.B                                                                                 |
| Степень загрязнения:               | 2                                                                                   |
| Класс материалов:                  | IIIa                                                                                |
| Класс по перенапряжению:           | II                                                                                  |
| Номинальное импульсное напряжение: | 2500В                                                                               |
| Температура:                       | Рабочая: -5 ... +55 °C - Хранения: -30 ... +85 °C                                   |
| Источник питания:                  | 12 В~/- (±10%) 50/60 Гц ИЛИ 230 В~ (±10%) 50/60 Гц                                  |
| Потребление:                       | до 4,5 Вт                                                                           |
| Цифровые выходы:                   | Сверяйтесь с этикеткой на приборе                                                   |
| Класс пожарозащищенности:          | D                                                                                   |
| Класс программы:                   | A                                                                                   |

**ВНИМАНИЕ:** сверяйте источник питания с этикеткой; для изменения реле и питания – запрос в отделы продаж.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

### Характеристики входов

|                     |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Диапазон индикации: | <b>NTC:</b> -50.0°C ... +110°C; <b>PTC:</b> -55.0°C ... +140°C; <b>PT1000:</b> -55.0°C ... +150°C<br>(на дисплее с 3 цифрами и знаком)                                                      |
| Точность:           | <b>NTC, PTC, PT1000</b> (-55,0 ... +70,0 °C): не хуже чем 0.5% от шкалы +1 цифра.<br><b>PT1000</b> (-70,0 ... +150 °C): не хуже чем 0.6% от шкалы +1 цифра.                                 |
| Разрешение:         | 0,1 °C                                                                                                                                                                                      |
| Зуммер:             | Имеется (зависит от модели прибора)                                                                                                                                                         |
| Аналоговые входы:   | <b>IDPlus 902/961:</b> 1 вход NTC (исходный)/PTC/PT1000 (выбирается параметром <b>H00</b> )<br><b>IDPlus 971/974:</b> 2 входа NTC (исходный)/PTC/PT1000 (выбирается параметром <b>H00</b> ) |
| Цифровой вход:      | <b>IDPlus 902/961:</b> 1 свободный от напряжения вход («сухой контакт»)<br><b>IDPlus 971/974:</b> 2 свободных от напряжения входа («сухой контакт»)                                         |

**ВНИМАНИЕ:** - **DI1** есть во всех моделях и может использоваться как датчик **Pb3 (H11=0 и H43=y)**  
- **DI2** есть только в **IDPlus 971/974** и подключается к контактам 1 и 2 разъема TTL порта.

### Характеристики выходов

|                  |                    |                     |                                                        |
|------------------|--------------------|---------------------|--------------------------------------------------------|
| Цифровые выходы: | <b>IDPlus 902:</b> | 1 реле OUT1:        | Н. Разомкнут 8(4)А – Н. Замкнут 6(3)А максимум 250В~   |
|                  | <b>IDPlus 961:</b> | 1 реле Компрессора: | UL60730 (А) 2 л.с. (12FLA - 72LRA) максимум 240В~      |
|                  | <b>IDPlus 971:</b> | 1 реле Разморозки:  | Н. Разомкнут 8(4)А – Н.. Замкнут 6(3)А максимум 250 В~ |
|                  |                    | 1 реле Компрессора: | UL60730 (А) 2 л.с. (12FLA - 72LRA) максимум 240В~      |
|                  | <b>IDPlus 974:</b> | 1 реле Разморозки:  | Н. Разомкнут 8(4)А – Н.. Замкнут 6(3)А максимум 250 В~ |
|                  |                    | 1 реле Компрессора: | UL60730 (А) 2 л.с. (12FLA - 72LRA) максимум 240В~      |
|                  |                    | 1 реле Вентилятора: | 5(2)А максимум 250 В~                                  |

### Механические Характеристики

|            |                                                                                  |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Корпус:    | пластик PC+ABS UL94 V-0, поликарбонатное стекло, термопластичные кнопки          |
| Размеры:   | лицевая панель 74x32 мм, глубина 59 мм. (не включая блоки терминалов).           |
| Клеммы:    | винтовые зажимы под кабель сечением до 2,5 мм <sup>2</sup>                       |
| Разъемы:   | TTL порт для карточки копирования и <b>DI2</b> (только в <b>IDPlus 971/974</b> ) |
| Влажность: | рабочая и при хранении: 10...90 % RH (без конденсата)                            |

### Стандарты

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Электромагнитная совместимость: | Прибор соответствует Директиве 2004/108/ЕС                                                                                                                                                                                                                         |
| Безопасность:                   | Прибор соответствует Директиве 2006/95/ЕС                                                                                                                                                                                                                          |
| Пищевая безвредность:           | Прибор соответствует стандарту EN 13485 следующим образом: <ul style="list-style-type: none"><li>- применим в хранилищах</li><li>- применение: воздух</li><li>- климатически диапазон А</li><li>- измерительный класс 1 в диапазоне от -25°C до 15°C (*)</li></ul> |

(\* **только при использовании датчиков Eliwell**)

**ВНИМАНИЕ:** Технические данные данного документа, касающиеся измерений (диапазон, точность, разрешение и т.д.) относятся к самому прибору а не к его комплектующим, таким как датчики. Это означает, что ошибки датчиков должны складываться с ошибками самого прибора.

## ОПИСАНИЕ СЕРИЙ IDPLUS 902 И IDPLUS 961

Приборы серий **IDPlus 902/961** – это контроллеры с одним цифровым выходом (реле), одним температурным датчиком регулятора и одним Мультифункциональным входом, который может использоваться как цифровой вход или как датчик температуры.

Регулирование температуры, запуск и остановка компрессора с пассивной разморозкой путем паузы в работе компрессора.

Функция нагрева: контроллеры могут использоваться в качестве простого термостата с режимом включен/выключен (цифровой режим) в системах, где требуется функция нагрева.

Цифровой вход (D.I.) может использоваться для:

- режима Сохранения энергии (Экономии)
- запуска режима Разморозки
- в качестве Реле Двери
- для перевода прибора в режим Ожидания
- для подачи сигнала внешней Аварии
- для запуска цикла Глубокой заморозки
- в качестве Реле Давления
- для запуска журнала аварий НАССР

**ТАБЛИЦА ПАРАМЕТРОВ УРОВНЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ (IDPLUS 902/961)**

| ПАР. | ОПИСАНИЕ                                                                                                      | ДИАПАЗОН        | Пр.1  | Пр.2  | Пр.3  | Пр.4  | Ед.Изм. |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------|-------|-------|-------|---------|
| SEt  | Рабочая точка терморегулятора                                                                                 | LSE ... HSE     | 0,0   | 0,0   | 0,0   | -2,0  | °C/°F   |
| diF  | Дифференциал включения реле компрессора.                                                                      | +0,1 ... +30,0  | 2,0   | 2,0   | 2,0   | 0,1   | °C/°F   |
| HSE  | Максимально возможное значение рабочей точки                                                                  | LSE ... +302    | 99,0  | 140   | 140   | 5,0   | °C/°F   |
| LSE  | Минимально возможное значение рабочей точки                                                                   | -58,0 ... HSE   | -50,0 | -55,0 | -55,0 | -10,0 | °C/°F   |
| dit  | Интервал между последовательными запусками разморозки                                                         | 0 ... 250       | 6     |       |       | 8     | часов   |
| dEt  | Максимальная длительность разморозки                                                                          | 1 ... 250       | 30    |       |       | 30    | минут   |
| HAL  | Верхний аварийный предел (если значение Pb1 выше – Авария)                                                    | LAL ... +150    | 50,0  | 150   | 150   | 50,0  | °C/°F   |
| LAL  | Нижний аварийный предел (если значение Pb1 ниже – Авария)                                                     | -50,0 ... HAL   | -50,0 | -50,0 | -50,0 | -50,0 | °C/°F   |
| SA3  | Аварийный порог для датчика Pb3                                                                               | -50,0 ... +150  |       |       |       | 70,0  | °C/°F   |
| LOC  | Состояние функции блокировки Базовых команд                                                                   | n/y             | n     | n     | n     | n     | флаг    |
| PS1  | Пароль доступа к параметрам уровня ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ                                                               | 0 ... 250       | 0     | 0     | 0     | 0     | число   |
| CA1  | Калибровка (смещение), добавляемое к значению датчика Pb1                                                     | -12,0 ... +12,0 | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | °C/°F   |
| CA3  | Калибровка (смещение), добавляемое к значению датчика Pb3                                                     | -12,0 ... +12,0 |       |       |       | 0,0   | °C/°F   |
| ddl  | Режим индикации во время Разморозки: 0 - значение Pb1;<br>1 - температура начала Разморозки; 2 - надпись dEF. | 0/1/2           | 0     |       |       | 0     | число   |
| Ldd  | Интервал режима индикации при Разморозке, 0 – функции нет                                                     | 0 ... 255       | 30    |       |       | 30    | минут   |
| H43  | Наличие датчика Pb3: n - нет; y - имеется                                                                     | n/y             |       |       |       | y     | флаг    |
| rEL  | Версия программы прибора (только для просмотра)                                                               | /               | /     | /     | /     | /     | /       |
| tAb  | Версия таблицы параметров (только для просмотра)                                                              | /               | /     | /     | /     | /     | /       |

**ВНИМАНИЕ:** \*\* В меню Пользователя есть метка **PA2** для его ввода пароля **PS2** и открытия уровня Инсталлятора.  
 \*\*\* Полный перечень параметров смотри в Таблице параметров уровня Инсталлятора (след. страница).

**ТАБЛИЦА ПАРАМЕТРОВ УРОВНЯ ИНСТАЛЛЯТОРА (IDPLUS 902/961)**

| ПАР.                            | ОПИСАНИЕ                                                                                                                                                                                                                                             | ДИАПАЗОН     | Пр.1  | Пр.2  | Пр.3  | Пр.4  | Ед.Изм. |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------|-------|-------|-------|---------|
| SEt                             | Рабочая точка терморегулятора                                                                                                                                                                                                                        | LSE ... HSE  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | -2,0  | °C/°F   |
| <b>КОМПРЕССОР (папка «CP»)</b>  |                                                                                                                                                                                                                                                      |              |       |       |       |       |         |
| diF                             | Дифференциал включения реле компрессора                                                                                                                                                                                                              | +0,1...+30,0 | 2,0   | 2,0   | 2,0   | 0,1   | °C/°F   |
| HSE                             | Максимально возможное значение рабочей точки                                                                                                                                                                                                         | LSE...+302   | 99,0  | 140   | 140   | 5,0   | °C/°F   |
| LSE                             | Минимально возможное значение рабочей точки                                                                                                                                                                                                          | -58,0...HSE  | -50,0 | -55,0 | -55,0 | -10,0 | °C/°F   |
| OSP                             | Смещение рабочей точки (Set+OSP) в режиме Экономии                                                                                                                                                                                                   | -30,0...30,0 | 3,0   | 3,0   | 0,0   | 0,0   | °C/°F   |
| Hc                              | Режим работы регулятора: H = Нагрев; C = Охлаждение                                                                                                                                                                                                  | C/H          | C     | C     | H     | C     | флаг    |
| Ont                             | Время включенного состояния компрессора при отказе Pb1.<br>если <b>Ont</b> =1 и <b>Oft</b> =0 то компрессор всегда включен;<br>если <b>Ont</b> =1 и <b>Oft</b> >0, то циклический режим (включен <b>Ont</b> и пауза <b>Oft</b> )                     | 0 ... 250    | 0     | 0     | 0     | 0     | минут   |
| Oft                             | Время выключенного состояния компрессора при отказе Pb1.<br>если <b>Ont</b> =1 и <b>Oft</b> =0 то компрессор всегда включен;<br>если <b>Ont</b> =1 и <b>Oft</b> >0, то циклический режим (включен <b>Ont</b> и пауза <b>Oft</b> )                    | 0 ... 250    | 1     | 1     | 1     | 1     | минут   |
| dOn                             | Задержка выполнения запроса на включение компрессора                                                                                                                                                                                                 | 0 ... 250    | 0     | 0     | 0     | 0     | секунд  |
| dOF                             | Минимальная пауза в работе компрессора                                                                                                                                                                                                               | 0 ... 250    | 0     | 0     | 0     | 0     | минут   |
| dbi                             | Минимальное время между пусками компрессора                                                                                                                                                                                                          | 0 ... 250    | 0     | 0     | 0     | 0     | минут   |
| Od0 (!)                         | Задержка времени активизации выходов прибора с момента подачи питания на него.<br><b>0</b> = задержка не отсчитывается                                                                                                                               | 0 ... 250    | 0     | 0     | 0     | 0     | минут   |
| dcS                             | Рабочая точка цикла глубокой Заморозки                                                                                                                                                                                                               | -58,0...+302 | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | °C/°F   |
| tdc                             | продолжительность цикла глубокой Заморозки                                                                                                                                                                                                           | 0 ... 255    | 0     | 0     | 0     | 0     | мин*10  |
| dcc                             | Задержка запуска Разморозки после цикла глубокой Заморозки                                                                                                                                                                                           | 0 ... 255    | 0     | 0     | 0     | 0     | минут   |
| <b>РАЗМОРОЗКА (папка «dEF»)</b> |                                                                                                                                                                                                                                                      |              |       |       |       |       |         |
| dit                             | Интервал между последовательными запусками разморозки                                                                                                                                                                                                | 0 ... 250    | 6     | 0     | 0     | 8     | часов   |
| dCt                             | Метод отсчета интервала между разморозками.<br><b>0</b> = часы работы компрессора (наработка компрессора);<br><b>1</b> = реальное время работы прибора (начало с включением);<br><b>2</b> = при каждой остановке компрессора запускается разморозка. | 0/1/2        | 1     | 1     | 1     | 1     | число   |

| ПАР.                                       | ОПИСАНИЕ                                                                                                                                                                                  | ДИАПАЗОН     | Пр.1  | Пр.2  | Пр.3  | Пр.4  | Ед.Изм. |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------|-------|-------|-------|---------|
| dOH                                        | Задержка первого запуска Разморозки от включения прибора                                                                                                                                  | 0 ... 59     | 0     | 0     | 0     | 0     | минут   |
| dEt                                        | Максимальная длительность разморозки                                                                                                                                                      | 1 ... 250    | 30    | 1     | 1     | 30    | минут   |
| dPO                                        | Запуск разморозки с включением прибора (после dOH)                                                                                                                                        | n/y          | n     | n     | n     | n     | флаг    |
| <b>АВАРИИ (папка «AL»)</b>                 |                                                                                                                                                                                           |              |       |       |       |       |         |
| Att                                        | Режим задания аварийных порогов HAL и LAL:<br><b>0</b> = абсолютные;<br><b>1</b> = относительные (суммируются с SEt)                                                                      | 0/1          | 0     | 0     | 0     | 0     | число   |
| Afd                                        | Дифференциал снятия Аварий по пределам HAL и LAL                                                                                                                                          | 1,0 ... 50,0 | 2,0   | 2,0   | 2,0   | 2,0   | °C/°F   |
| HAL                                        | Верхний аварийный предел (если значение Pb1 выше – Авария)                                                                                                                                | LAL...+302   | 50,0  | 150   | 150   | 50,0  | °C/°F   |
| LAL                                        | Нижний аварийный предел (если значение Pb1 ниже – Авария)                                                                                                                                 | -58,0...HAL  | -50,0 | -50,0 | -50,0 | -50,0 | °C/°F   |
| PAO                                        | Задержка фиксации аварий после включения прибора                                                                                                                                          | 0 ... 10     | 0     | 0     | 0     | 0     | часов   |
| dAO                                        | Задержка фиксации аварий по пределам после разморозки                                                                                                                                     | 0 ... 999    | 0     | 0     | 0     | 0     | минут   |
| OAO                                        | Задержка фиксации аварий по пределам после закрытия двери                                                                                                                                 | 0 ... 10     | 0     | 0     | 0     | 0     | часов   |
| tdO                                        | Задержка фиксации аварии открытия двери от ее открытия                                                                                                                                    | 0 ... 250    | 0     | 0     | 0     | 0     | минут   |
| tAO                                        | Задержка регистрации аварий по температурным пределам                                                                                                                                     | 0 ... 250    | 0     | 0     | 0     | 0     | минут   |
| rLO                                        | Блокирование котроллера внешней Аварией: <b>y</b> = да, <b>n</b> = нет                                                                                                                    | n/y          | n     | n     | n     | n     | флаг    |
| SA3                                        | Аварийный порог для датчика Pb3                                                                                                                                                           | -58,0...+302 | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 70,0  | °C/°F   |
| dA3                                        | Дифференциал снятия аварии датчика Pb3 по порогу SA3                                                                                                                                      | 1,0 ... 50,0 | 1,0   | 1,0   | 1,0   | 10,0  | °C/°F   |
| <b>СВЕТ И ЦИФРОВЫЕ ВХОДЫ (папка «Lit»)</b> |                                                                                                                                                                                           |              |       |       |       |       |         |
| dOd                                        | Блокировка нагрузок цифровым входом реле двери.<br><b>0</b> = не блокировать; <b>1</b> = блокировать вентилятор;<br><b>2</b> = блокировать компрессор; <b>3</b> = компрессор и вентилятор | 0/1/2/3      | 0     | 0     | 0     | 0     | число   |
| dAd                                        | Задержка активизации цифрового входа от его включения                                                                                                                                     | 0 ... 255    | 0     | 0     | 0     | 0     | минут   |
| dCO                                        | Задержка выключения Компрессора от открытия двери                                                                                                                                         | 0 ... 255    | 1     | 1     | 1     | 1     | минут   |
| <b>РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ (папка «PrE»)</b>         |                                                                                                                                                                                           |              |       |       |       |       |         |
| Pen                                        | Число срабатываний реле давления за PEI до Ручного сброса                                                                                                                                 | 0 ... 15     | 0     | 0     | 0     | 0     | число   |
| PEI                                        | Интервал подсчета числа срабатываний реле давления до PEп                                                                                                                                 | 1 ... 99     | 1     | 1     | 1     | 1     | минут   |
| PEt                                        | Задержка включения компрессора с момента отпускания реле давления (закрытия двери)                                                                                                        | 0 ... 255    | 0     | 0     | 0     | 0     | минут   |

| ПАР.                              | ОПИСАНИЕ                                                                                                                                                                                                                                                            | ДИАПАЗОН      | Пр.1 | Пр.2 | Пр.3 | Пр.4 | Ед.Изм. |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------|------|------|------|---------|
| <b>СВЯЗЬ (папка «Add»)</b>        |                                                                                                                                                                                                                                                                     |               |      |      |      |      |         |
| PtS                               | Выбор протокола связи: <b>t</b> = Televis; <b>d</b> = Modbus                                                                                                                                                                                                        | t/d           | t    | t    | t    | t    | флаг    |
| dEA                               | Младший разряд сетевого адреса прибора (номер в семействе)                                                                                                                                                                                                          | 0 ... 14      | 0    | 0    | 0    | 0    | число   |
| FAA                               | Старший разряд сетевого адреса прибора (номер семейства)                                                                                                                                                                                                            | 0 ... 14      | 0    | 0    | 0    | 0    | число   |
| Pty                               | Четность для протокола Modbus: <b>n</b> = нет; <b>E</b> = чет; <b>o</b> = нечет                                                                                                                                                                                     | n/E/o         | n    | n    | n    | n    | число   |
| StP                               | Число стоповых бит для протокола Modbus: <b>1b</b> = 1; <b>2b</b> = 2                                                                                                                                                                                               | 1b/2b         | 1b   | 1b   | 1b   | 1b   | флаг    |
| <b>DISPLAY (папка «diS»)</b>      |                                                                                                                                                                                                                                                                     |               |      |      |      |      |         |
| LOC                               | Состояние функции блокировки Базовых команд                                                                                                                                                                                                                         | n/y           | n    | n    | n    | n    | флаг    |
| PS1                               | Пароль 1: если >0, то защищает доступ к параметрам 1-го уровня ( <b>Пользователя</b> )                                                                                                                                                                              | 0 ... 250     | 0    | 0    | 0    | 0    | число   |
| PS2                               | Пароль 2: если >0, то защищает доступ к параметрам 2-го уровня ( <b>Инсталлятора</b> )                                                                                                                                                                              | 0 ... 250     | 15   | 15   | 15   | 15   | число   |
| ndt                               | Наличие десятичной точки при индикации: <b>y</b> = да, <b>n</b> = нет                                                                                                                                                                                               | n/y           | y    | y    | y    | y    | флаг    |
| CA1                               | Калибровка (смещение), добавляемое к значению датчика Pb1                                                                                                                                                                                                           | -12,0...+12,0 | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | °C/°F   |
| CA3                               | Калибровка (смещение), добавляемое к значению датчика Pb3                                                                                                                                                                                                           | -12,0...+12,0 | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | °C/°F   |
| ddl                               | Режим индикации при Разморозке. <b>0</b> = показ температуры, измеряемой датчиком;<br><b>1</b> = показ температуры момента начала разморозки до достижения Рабочей точки;<br><b>2</b> = отражается метка deF до последующего достижения установленной Рабочей точки | 0/1/2         | 0    | 0    | 0    | 0    | число   |
| Ldd                               | Интервал режима индикации при Разморозке, <b>0</b> – функции нет                                                                                                                                                                                                    | 0 ... 255     | 30   | 30   | 30   | 30   | минут   |
| dro                               | Единица измерения температуры: <b>0</b> = °C, <b>1</b> = °F<br><b>Внимание: при изменении параметра пересчет температурных параметров не выполняется, т.е. SEt = 10°C становится SEt = 10°F</b>                                                                     | 0/1           | 0    | 0    | 0    | 0    | флаг    |
| ddd                               | Значение основного дисплея:<br><b>0</b> = Рабочая точка; <b>1</b> = датчик Pb1; <b>2</b> = не используется; <b>3</b> = датчик Pb3                                                                                                                                   | 0/1/2/3       | 1    | 1    | 1    | 1    | число   |
| <b>АВАРИИ НАССР (папка «НСР»)</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                     |               |      |      |      |      |         |
| SHH                               | Верхний порог регистрации аварий НАССР по датчику Pb3                                                                                                                                                                                                               | -55,0...150   | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | °C/°F   |
| SLH                               | Нижний порог регистрации аварий НАССР по датчику Pb3                                                                                                                                                                                                                | -55,0...150   | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | °C/°F   |
| drA                               | Задержка регистрации НАССР аварий по пределам (авария регистрируется при нарушении предела на время больше drA)                                                                                                                                                     | 0 ... 99      | 0    | 0    | 0    | 0    | минут   |
| drH                               | Интервал сброса аварий НАССР (после предыдущего сброса)                                                                                                                                                                                                             | 0 ... 250     | 0    | 0    | 0    | 0    | часов   |

| ПАР.                                     | ОПИСАНИЕ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ДИАПАЗОН  | Пр.1 | Пр.2 | Пр.3 | Пр.4 | Ед.Изм. |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|------|------|------|---------|
| H50                                      | Настройка аварий НАССР: <b>0</b> = НАССР аварии НЕ фиксируются;<br><b>1</b> = НАССР аварии фиксируются, но реле аварий не включается;<br><b>2</b> = НАССР аварии фиксируются с включением реле аварий                                                                                                                                                                                      | 0/1/2     | 0    | 0    | 0    | 0    | число   |
| H51                                      | Время игнорирования НАССР аварий (от включения режима)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0 ... 250 | 0    | 0    | 0    | 0    | минут   |
| <b>КОНФИГУРИРОВАНИЕ (папка «CnF»)</b>    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |      |      |      |      |         |
| H00                                      | Выбор типа датчика: <b>0</b> = PTC; <b>1</b> = NTC; <b>2</b> = PT1000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0/1/2     | 1    | 1    | 1    | 1    | число   |
| H11                                      | Назначение/полярность цифрового входа DI1: <b>0</b> = нет; <b>±1</b> = Разморозка; <b>±2</b> = реж. Экономии (OSP); <b>±3</b> = нет; <b>±4</b> = реле двери; <b>±5</b> = внешняя авария; <b>±6</b> = реж. Ожидания; <b>±7</b> = реле давления; <b>±8</b> = глубокая заморозка; <b>±9</b> = блокирование аварий НАССР.<br><b>! «+» - активен если замкнут; «-» - активен если разомкнут</b> | -9 ... +9 | 2    | 2    | 0    | 0    | число   |
| H21                                      | (только IDPlus 961) Назначение цифрового выхода DO1 (⚙).<br><b>0</b> = нет; <b>1</b> = Компрессор; <b>2</b> = Разморозка; <b>3</b> = Вентилятор;<br><b>4</b> = Авария; <b>5</b> = Дополнительная нагрузка; <b>6</b> = реж. Ожидания                                                                                                                                                        | 0 ... 6   | 1    | 1    | 1    | 1    | число   |
| H22                                      | (только IDPlus 902) Назначение цифрового выхода DO1 (⚙). (аналогично H21)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |      |      |      |      |         |
| H31                                      | Настройка функции кнопки Вверх.<br><b>0</b> = нет; <b>1</b> = Разморозка; <b>2</b> = нет; <b>3</b> = реж. Экономии (OSP); <b>4</b> = реж. Ожидания;<br><b>5</b> = сброс аварий НАССР; <b>6</b> = блокирование аварий НАССР; <b>7</b> = глубокая заморозка                                                                                                                                  | 0 ... 7   | 1    | 0    | 0    | 1    | число   |
| H32                                      | Настройка функции кнопки Вниз. (аналогично H31)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0 ... 7   | 0    | 0    | 0    | 0    | число   |
| H43                                      | Наличие датчика Pb3: <b>n</b> = нет; <b>y</b> = имеется                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | n/y       | n    | n    | n    | y    | флаг    |
| reL                                      | Версия программы прибора (только для просмотра)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | /         | /    | /    | /    | /    | /       |
| tAb                                      | Версия таблицы параметров (только для просмотра)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | /         | /    | /    | /    | /    | /       |
| <b>КАРТОЧКА КОПИРОВАНИЯ (папка «Fr»)</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |      |      |      |      |         |
| UL                                       | Выгрузка параметров с прибора на карточку копирования                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | /         | /    | /    | /    | /    | функц   |
| Fr                                       | Форматирование Карточки Копирования.<br><b>! Все данные удаляются с карточки безвозвратно !</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                            | /         | /    | /    | /    | /    | функц   |
| <b>ФУНКЦИЮ (папка «FnC»)</b>             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |      |      |      |      |         |
| rAP                                      | Сброс аварий реле давления                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | /         | /    | /    | /    | /    | функц   |
| rES                                      | Сброс НАССР аварий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | /         | /    | /    | /    | /    | функц   |

**ВНИМАНИЕ:** После изменения параметров конфигурации и помеченных (!) передерните питание прибора.

## ОПИСАНИЕ СЕРИИ IDPLUS 971

Приборы серий **IDPlus 971** – это контроллеры с двумя цифровыми выходами (реле), двумя температурными датчиками (регулятора и испарителя), одним Мультифункциональным входом, который может использоваться как цифровой вход или как датчик температуры и одним цифровым входом, подключаемым к TTL порту прибора.

Релейные выходы можно запрограммировать для управления:

- компрессором
- нагревателем Разморозки
- вентилятором испарителя
- дополнительной нагрузкой
- сигнализацией об аварии
- сигнализации о переходе в режим Ожидания

Второй датчик температуры может использоваться для управления Разморозкой и вентилятором испарителя.

Цифровые входы (D.I.1 и D.I.2) могут использоваться для:

- режима Сохранения энергии (Экономии)
- запуска режима Разморозки
- управления Дополнительной нагрузкой
- в качестве Реле Двери
- для перевода прибора в режим Ожидания
- для подачи сигнала внешней Аварии
- для запуска цикла Глубокой заморозки
- в качестве Реле Давления
- для запуска журнала аварий НАССР

**ТАБЛИЦА ПАРАМЕТРОВ УРОВНЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ (IDPLUS 971)**

| ПАР.            | ОПИСАНИЕ                                                         | ДИАПАЗОН        | Пр.1  | Пр.2  | Пр.3  | Пр.4  | Ед.Изм. |
|-----------------|------------------------------------------------------------------|-----------------|-------|-------|-------|-------|---------|
| S <sub>Et</sub> | Рабочая точка терморегулятора                                    | LSE ... HSE     | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | °C/°F   |
| d <sub>iF</sub> | Дифференциал включения реле компрессора                          | +0,1 ... +30,0  | 2,0   | 2,0   | 2,0   | 2,0   | °C/°F   |
| HSE             | Максимально возможное значение рабочей точки                     | LSE ... +302    | 99,0  | 99,0  | 99,0  | 99,0  | °C/°F   |
| LSE             | Минимально возможное значение рабочей точки                      | -58,0 ... HSE   | -50,0 | -50,0 | -50,0 | -50,0 | °C/°F   |
| d <sub>ty</sub> | Режим Разморозки: 0 = электро; 1 = реверс; 2 = независимая       | 0/1/2           | 0     | 0     |       |       | число   |
| d <sub>it</sub> | Интервал между последовательными запусками разморозки            | 0 ... 250       | 6     | 6     | 6     | 6     | часов   |
| d <sub>Et</sub> | Максимальная длительность разморозки                             | 1 ... 250       | 30    | 30    | 30    | 30    | минут   |
| d <sub>St</sub> | Температура завершения цикла Разморозка                          | -50,0 ... +150  | 8,0   |       | 8,0   |       | °C/°F   |
| F <sub>St</sub> | Температура выключения Вентилятора (при ее повышении)            | -58,0 ... +302  |       |       | 50,0  |       | °C/°F   |
| F <sub>dt</sub> | Задержка включения вентилятора после Разморозки                  | 0 ... 250       |       |       | 0     |       | минут   |
| d <sub>t</sub>  | Время дренажа или стекания капель в конце Разморозки             | 0 ... 250       |       |       | 0     |       | min     |
| d <sub>Fd</sub> | Блокирование вентилятора при Разморозке; y=выкл.; n= работ.      | n/y             |       |       | y     |       | флаг    |
| H <sub>AL</sub> | Верхний аварийный предел (если значение Pb1 выше – Авария)       | LAL ... +150    | 50,0  | 50,0  | 50,0  | 50,0  | °C/°F   |
| L <sub>AL</sub> | Нижний аварийный предел (если значение Pb1 ниже – Авария)        | -50,0 ... HAL   | -50,0 | -50,0 | -50,0 | -50,0 | °C/°F   |
| d <sub>Od</sub> | Выкл. нагрузок реле двери: 0= нет, 1= вент.; 2= компр., 3= к.+в. | 0/1/2/3         |       |       | 0     |       | число   |
| d <sub>CO</sub> | Задержка выключения Компрессора от открытия двери                | 0 ... 255       |       |       | 1     |       | минут   |
| L <sub>OC</sub> | Состояние функции блокировки Базовых команд                      | n/y             | n     | n     | n     | n     | флаг    |
| P <sub>S1</sub> | Пароль доступа к параметрам уровня ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ                  | 0 ... 250       | 0     | 0     | 0     | 0     | число   |
| CA1             | Калибровка (смещение), добавляемое к значению датчика Pb1        | -12,0 ... +12,0 | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | °C/°F   |
| CA2             | Калибровка (смещение), добавляемое к значению датчика Pb2        | -12,0 ... +12,0 | 0,0   |       | 0,0   |       | °C/°F   |
| dd <sub>L</sub> | Индик. при Разморозке: 0= Pb1; 1= Pb1 до Разморозки; 2= dEF      | 0/1/2           | 0     | 0     | 0     | 0     | число   |
| L <sub>dd</sub> | Интервал режима индикации при Разморозке, 0= функции нет         | 0 ... 255       | 30    | 30    | 30    | 30    | минут   |
| H <sub>42</sub> | Наличие датчика Pb2: n = нет; y = имеется                        | n/y             | y     |       | y     |       | флаг    |
| r <sub>EL</sub> | Версия программы прибора (только для просмотра)                  | /               | /     | /     | /     | /     | /       |
| t <sub>Ab</sub> | Версия таблицы параметров (только для просмотра)                 | /               | /     | /     | /     | /     | /       |

**ВНИМАНИЕ:** В меню Пользователя есть метка **PA2** для его ввода пароля **PS2** и открытия уровня Инсталлятора. Полный перечень параметров смотри в Таблице параметров уровня Инсталлятора (след. страница).

ТАБЛИЦА ПАРАМЕТРОВ УРОВНЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ (IDPLUS 971)

| ПАР.                     | ОПИСАНИЕ                                                                                                                                                                                                                          | ДИАПАЗОН     | Пр.1  | Пр.2  | Пр.3  | Пр.4  | Ед.Изм. |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------|-------|-------|-------|---------|
| SEt                      | SEtpoint di regolazione della Temperatura                                                                                                                                                                                         | LSE ... HSE  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | °C/°F   |
| КОМПРЕССОР (папка «CP»)  |                                                                                                                                                                                                                                   |              |       |       |       |       |         |
| diF                      | Дифференциал включения реле компрессора                                                                                                                                                                                           | +0,1...+30,0 | 2,0   | 2,0   | 2,0   | 2,0   | °C/°F   |
| HSE                      | Максимально возможное значение рабочей точки                                                                                                                                                                                      | LSE...+302   | 99,0  | 99,0  | 99,0  | 99,0  | °C/°F   |
| LSE                      | Минимально возможное значение рабочей точки                                                                                                                                                                                       | -58,0...HSE  | -50,0 | -50,0 | -50,0 | -50,0 | °C/°F   |
| OSP                      | Смещение рабочей точки (Set+OSP) в режиме Экономии                                                                                                                                                                                | -30,0...30,0 | 3,0   | 3,0   | 0,0   | 3,0   | °C/°F   |
| Hc                       | Режим работы регулятора: H = Нагрев; C = Охлаждение                                                                                                                                                                               | C/H          | C     | C     | C     | C     | флаг    |
| Ont                      | Время включенного состояния компрессора при отказе Pb1.<br>если <b>Ont</b> =1 и <b>Oft</b> =0 то компрессор всегда включен;<br>если <b>Ont</b> =1 и <b>Oft</b> >0, то циклический режим (включен <b>Ont</b> и пауза <b>Oft</b> )  | 0 ... 250    | 0     | 0     | 0     | 0     | минут   |
| Oft                      | Время выключенного состояния компрессора при отказе Pb1.<br>если <b>Ont</b> =1 и <b>Oft</b> =0 то компрессор всегда включен;<br>если <b>Ont</b> =1 и <b>Oft</b> >0, то циклический режим (включен <b>Ont</b> и пауза <b>Oft</b> ) | 0 ... 250    | 1     | 1     | 1     | 1     | минут   |
| dOn                      | Задержка выполнения запроса на включение компрессора                                                                                                                                                                              | 0 ... 250    | 0     | 0     | 0     | 0     | секунд  |
| dOF                      | Минимальная пауза в работе компрессора                                                                                                                                                                                            | 0 ... 250    | 0     | 0     | 0     | 0     | минут   |
| dbi                      | Минимальное время между пусками компрессора                                                                                                                                                                                       | 0 ... 250    | 0     | 0     | 0     | 0     | минут   |
| OdO (!)                  | Задержка времени активизации выходов прибора с момента подачи питания на него.<br><b>0</b> = задержка не учитывается                                                                                                              | 0 ... 250    | 0     | 0     | 0     | 0     | минут   |
| dcS                      | Рабочая точка цикла глубокой Заморозки                                                                                                                                                                                            | -58,0...+302 | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | °C/°F   |
| tdc                      | продолжительность цикла глубокой Заморозки                                                                                                                                                                                        | 0 ... 255    | 0     | 0     | 0     | 0     | мин*10  |
| dcc                      | Задержка запуска Разморозки после цикла глубокой Заморозки                                                                                                                                                                        | 0 ... 255    | 0     | 0     | 0     | 0     | минут   |
| РАЗМОРОЗКА (папка «dEF») |                                                                                                                                                                                                                                   |              |       |       |       |       |         |
| dtY                      | Тип режима Разморозки:<br><b>0</b> = электрическая (компрессор выкл.);<br><b>1</b> = реверс цикла (компрессор включен);<br><b>2</b> = независимая (компрессор управляется по датчику Pb1)                                         | 0/1/2        | 0     | 0     | 0     | 0     | число   |
| dit                      | Интервал между последовательными запусками разморозки                                                                                                                                                                             | 0 ... 250    | 6     | 6     | 6     | 6     | часов   |

| ПАР.                     | ОПИСАНИЕ                                                                                                                                                                                                                                             | ДИАПАЗОН     | Пр.1  | Пр.2  | Пр.3  | Пр.4  | Ед.Изм. |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------|-------|-------|-------|---------|
| dCt                      | Метод отсчета интервала между разморозками.<br><b>0</b> = часы работы компрессора (наработка компрессора);<br><b>1</b> = реальное время работы прибора (начало с включением);<br><b>2</b> = при каждой остановке компрессора запускается разморозка. | 0/1/2        | 1     | 1     | 1     | 1     | число   |
| dOn                      | Задержка первого запуска Разморозки от включения прибора                                                                                                                                                                                             | 0 ... 59     | 0     | 0     | 0     | 0     | минут   |
| dEt                      | Максимальная длительность разморозки                                                                                                                                                                                                                 | 1 ... 250    | 30    | 30    | 30    | 30    | минут   |
| dSt                      | Температура завершения цикла Разморозка                                                                                                                                                                                                              | -50,0...150  | 8,0   | 50,0  | 8,0   | 50,0  | °C/°F   |
| dPO                      | Запуск разморозки с включением прибора (после dOn)                                                                                                                                                                                                   | n/y          | n     | n     | n     | n     | флаг    |
| ВЕНТИЛЯТОР (папка «FAp») |                                                                                                                                                                                                                                                      |              |       |       |       |       |         |
| FSt                      | Температура выключения Вентилятора (при ее повышении)                                                                                                                                                                                                | -58,0...302  | 50,0  | 50,0  | 50,0  | 50,0  | °C/°F   |
| FAd                      | Дифференциал включения Вентилятора (при снижении)                                                                                                                                                                                                    | 1,0 ... 50,0 | 2,0   | 2,0   | 2,0   | 2,0   | °C/°F   |
| Fdt                      | Задержка включения вентилятора после Разморозки                                                                                                                                                                                                      | 0 ... 250    | 0     | 0     | 0     | 0     | минут   |
| dt                       | Время дренажа или стекания капель в конце Разморозки                                                                                                                                                                                                 | 0 ... 250    | 0     | 0     | 0     | 0     | минут   |
| dFd                      | Блокирование вентилятора при Разморозке.<br><b>y</b> = да, выключается; <b>n</b> = нет, работает по Pb2.                                                                                                                                             | n/y          | y     | y     | y     | y     | флаг    |
| FCO                      | Блокирование вентилятора при выключении Компрессора:<br><b>0</b> = выключается; <b>1</b> = работает по Pb2; <b>2</b> = циклический режим.                                                                                                            | 0/1/2        | 0     | 0     | 0     | 0     | число   |
| FOn                      | Время работы вентилятора в циклическом режиме (день)                                                                                                                                                                                                 | 0 ... 99     | 0     | 0     | 0     | 0     | минут   |
| FOF                      | Время паузы вентилятора в циклическом режиме (день)                                                                                                                                                                                                  | 0 ... 99     | 0     | 0     | 0     | 0     | минут   |
| Fnn                      | Время работы вентилятора в циклическом режиме (ночь)                                                                                                                                                                                                 | 0 ... 99     | 0     | 0     | 0     | 0     | минут   |
| FnF                      | Время паузы вентилятора в циклическом режиме (ночь)                                                                                                                                                                                                  | 0 ... 99     | 0     | 0     | 0     | 0     | минут   |
| ESF                      | Активизация ночного режима вентилятора: <b>n</b> = нет; <b>y</b> = да                                                                                                                                                                                | n/y          | n     | n     | n     | n     | флаг    |
| АВАРИИ (папка «AL»)      |                                                                                                                                                                                                                                                      |              |       |       |       |       |         |
| Att                      | Режим задания аварийных порогов HAL и LAL:<br><b>0</b> = абсолютные; <b>1</b> = относительные (суммируются с SEt)                                                                                                                                    | 0/1          | 0     | 0     | 0     | 0     | число   |
| Afd                      | Дифференциал снятия Аварий по .пределам HAL и LAL                                                                                                                                                                                                    | 1,0 ... 50,0 | 2,0   | 2,0   | 2,0   | 2,0   | °C/°F   |
| HAL                      | Верхний аварийный предел (если значение Pb1 выше – Авария)                                                                                                                                                                                           | LAL...302    | 50,0  | 50,0  | 50,0  | 50,0  | °C/°F   |
| LAL                      | Нижний аварийный предел (если значение Pb1 ниже – Авария)                                                                                                                                                                                            | -58,0...HAL  | -50,0 | -50,0 | -50,0 | -50,0 | °C/°F   |
| PAO                      | Задержка фиксации аварий после включения прибора                                                                                                                                                                                                     | 0 ... 10     | 0     | 0     | 0     | 0     | часов   |

| ПАР.                                       | ОПИСАНИЕ                                                                                                                                                                                  | ДИАПАЗОН     | Пр.1 | Пр.2 | Пр.3 | Пр.4 | Ед.Изм. |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------|------|------|------|---------|
| dAO                                        | Задержка фиксации аварий по пределам после разморозки                                                                                                                                     | 0 ... 999    | 0    | 0    | 0    | 0    | минут   |
| OA0                                        | Задержка фиксации аварий по пределам после закрытия двери                                                                                                                                 | 0 ... 10     | 0    | 0    | 0    | 0    | часов   |
| td0                                        | Задержка фиксации аварии открытия двери от ее открытия                                                                                                                                    | 0 ... 250    | 0    | 0    | 0    | 0    | минут   |
| tAO                                        | Задержка регистрации аварий по температурным пределам                                                                                                                                     | 0 ... 250    | 0    | 0    | 0    | 0    | минут   |
| dAt                                        | Регистрация аварии окончания Разморозки по времени                                                                                                                                        | n/y          | n    | n    | n    | n    | флаг    |
| rl0                                        | Блокирование котроллера внешней Аварией: <b>y</b> = да, <b>n</b> = нет                                                                                                                    | n/y          | n    | n    | n    | n    | флаг    |
| SA3                                        | Аварийный порог для датчика Pb3                                                                                                                                                           | -58,0...+302 | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | °C/°F   |
| dA3                                        | Дифференциал снятия аварии датчика Pb3 по порогу SA3                                                                                                                                      | 1,0 ... 50,0 | 1,0  | 1,0  | 1,0  | 1,0  | °C/°F   |
| <b>СВЕТ И ЦИФРОВЫЕ ВХОДЫ (папка «Lit»)</b> |                                                                                                                                                                                           |              |      |      |      |      |         |
| dOd                                        | Блокировка нагрузок цифровым входом реле двери.<br><b>0</b> = не блокировать; <b>1</b> = блокировать вентилятор;<br><b>2</b> = блокировать компрессор; <b>3</b> = компрессор и вентилятор | 0/1/2/3      | 0    | 0    | 2    | 0    | число   |
| dAd                                        | Задержка активизации цифрового входа от его включения                                                                                                                                     | 0 ... 255    | 0    | 0    | 0    | 0    | минут   |
| dCO                                        | Задержка выключения Компрессора от открытия двери                                                                                                                                         | 0 ... 255    | 1    | 1    | 1    | 1    | минут   |
| <b>РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ (папка «PrE»)</b>         |                                                                                                                                                                                           |              |      |      |      |      |         |
| Pen                                        | Число срабатываний реле давления за PEI до Ручного сброса                                                                                                                                 | 0 ... 15     | 0    | 0    | 0    | 0    | число   |
| PEI                                        | Интервал подсчета числа срабатываний реле давления до PEп                                                                                                                                 | 1 ... 99     | 1    | 1    | 1    | 1    | минут   |
| PEt                                        | Задержка включения компрессора с момента отпущания реле давления (закрытия двери)                                                                                                         | 0 ... 255    | 0    | 0    | 0    | 0    | минут   |
| <b>СВЯЗЬ (папка «Add»)</b>                 |                                                                                                                                                                                           |              |      |      |      |      |         |
| PtS                                        | Выбор протокола связи: <b>t</b> = Televis; <b>d</b> = Modbus                                                                                                                              | t/d          | t    | t    | t    | t    | флаг    |
| dEA                                        | Младший разряд сетевого адреса прибора (номер в семействе)                                                                                                                                | 0 ... 14     | 0    | 0    | 0    | 0    | число   |
| FAA                                        | Старший разряд сетевого адреса прибора (номер семейства)                                                                                                                                  | 0 ... 14     | 0    | 0    | 0    | 0    | число   |
| Pty                                        | Четность для протокола Modbus: <b>n</b> = нет; <b>E</b> = чет; <b>o</b> = нечет                                                                                                           | n/E/o        | n    | n    | n    | n    | число   |
| StP                                        | Число стоповых бит для протокола Modbus: <b>1b</b> = 1; <b>2b</b> = 2                                                                                                                     | 1b/2b        | 1b   | 1b   | 1b   | 1b   | флаг    |
| <b>DISPLAY (папка «diS»)</b>               |                                                                                                                                                                                           |              |      |      |      |      |         |
| LOC                                        | Состояние функции блокировки Базовых команд                                                                                                                                               | n/y          | n    | n    | n    | n    | флаг    |
| PS1                                        | Пароль 1: если >0, то защищает доступ к параметрам 1-го уровня ( <b>Пользователя</b> )                                                                                                    | 0 ... 250    | 0    | 0    | 0    | 0    | число   |
| PS2                                        | Пароль 2: если >0, то защищает доступ к параметрам 2-го уровня ( <b>Инсталлятора</b> )                                                                                                    | 0 ... 250    | 15   | 15   | 15   | 15   | число   |
| ndt                                        | Наличие десятичной точки при индикации: <b>y</b> = да, <b>n</b> = нет                                                                                                                     | n/y          | y    | y    | y    | y    | флаг    |

| ПАР.                                  | ОПИСАНИЕ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ДИАПАЗОН      | Пр.1 | Пр.2 | Пр.3 | Пр.4 | Ед.Изм. |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------|------|------|------|---------|
| CA1                                   | Калибровка (смещение), добавляемое к значению датчика Pb1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | -12,0...+12,0 | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | °C/°F   |
| CA2                                   | Калибровка (смещение), добавляемое к значению датчика Pb2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | -12,0...+12,0 | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | °C/°F   |
| CA3                                   | Калибровка (смещение), добавляемое к значению датчика Pb3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | -12,0...+12,0 | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | °C/°F   |
| ddl                                   | Режим индикации при Разморозке. <b>0</b> = показ температуры, измеряемой датчиком;<br><b>1</b> = показ температуры момента начала разморозки до достижения Рабочей точки;<br><b>2</b> = отражается метка deF до последующего достижения установленной Рабочей точки                                                                                                                           | 0/1/2         | 0    | 0    | 0    | 0    | число   |
| Ldd                                   | Интервал режима индикации при Разморозке, 0 – функции нет                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0 ... 255     | 30   | 30   | 30   | 30   | минут   |
| dro                                   | Единица измерения температуры: <b>0</b> = °C, <b>1</b> = °F<br><b>Внимание: при изменении параметра пересчет температурных параметров не выполняется, т.е. SEt = 10°C становится SEt = 10°F</b>                                                                                                                                                                                               | 0/1           | 0    | 0    | 0    | 0    | флаг    |
| ddd                                   | Значение основного дисплея:<br><b>0</b> = Рабочая точка; <b>1</b> = датчик Pb1; <b>2</b> = не используется; <b>3</b> = датчик Pb3                                                                                                                                                                                                                                                             | 0/1/2/3       | 1    | 1    | 1    | 1    | число   |
| <b>АВАРИИ НАССР (папка «НСР»)</b>     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |               |      |      |      |      |         |
| SHH                                   | Верхний порог регистрации аварий НАССР по датчику Pb3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | -55,0... 150  | 0    | 0    | 0    | 0    | °C/°F   |
| SLH                                   | Нижний порог регистрации аварий НАССР по датчику Pb3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | -55,0... 150  | 0    | 0    | 0    | 0    | °C/°F   |
| drA                                   | Задержка регистрации НАССР аварий по пределам (авария регистрируется при нарушении предела на время больше drA)                                                                                                                                                                                                                                                                               | 0 ... 99      | 0    | 0    | 0    | 0    | минут   |
| drH                                   | Интервал сброса аварий НАССР (после предыдущего сброса)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0 ... 250     | 0    | 0    | 0    | 0    | часов   |
| H50                                   | Настройка аварий НАССР: <b>0</b> = НАССР аварии НЕ фиксируются;<br><b>1</b> = НАССР аварии фиксируются, но реле аварий не включается;<br><b>2</b> = НАССР аварии фиксируются с включением реле аварий                                                                                                                                                                                         | 0/1/2         | 0    | 0    | 0    | 0    | флаг    |
| H51                                   | Время игнорирования НАССР аварий (от включения режима)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0 ... 250     | 0    | 0    | 0    | 0    | минут   |
| <b>КОНФИГУРИРОВАНИЕ (папка «CnF»)</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |               |      |      |      |      |         |
| H00                                   | Выбор типа датчика: <b>0</b> = РТС; <b>1</b> = NTC; <b>2</b> = PT1000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0/1/2         | 1    | 1    | 1    | 1    | число   |
| H11                                   | Назначение/полярность цифрового входа DI1: <b>0</b> = нет; <b>±1</b> = Разморозка; <b>±2</b> = реж. Экономии (OSP); <b>±3</b> = нет; <b>±4</b> = реле двери; <b>±5</b> = внешняя авария; <b>±6</b> = реж. Ожидания;<br><b>±7</b> = реле давления; <b>±8</b> = глубокая заморозка; <b>±9</b> = блокирование аварий НАССР.<br><b>! «+» - активен если замкнут; «-» - активен если разомкнут</b> | -9 ... +9     | 2    | 2    | 4    | 2    | число   |

| ПАР.                               | ОПИСАНИЕ                                                                                                                                                                                         | ДИАПАЗОН  | Пр.1 | Пр.2 | Пр.3 | Пр.4 | Ед.Изм. |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|------|------|------|---------|
| H12                                | Назначение/полярность цифрового входа DI2 (см. H11)                                                                                                                                              | -9 ... +9 | 0    | 0    | 0    | 0    | число   |
| H21                                | Назначение цифрового выхода DO1 (※).<br>0 = нет; 1 = Компрессор; 2 = Разморозка; 3 = Вентилятор;<br>4 = Авария; 5 = Дополнительная нагрузка; 6 = реж. Ожидания                                   | 0 ... 6   | 1    | 1    | 1    | 1    | число   |
| H22                                | Назначение цифрового выхода DO2 (※). (аналогично H21)                                                                                                                                            | 0 ... 6   | 2    | 2    | 3    | 4    | число   |
| H25                                | Использование зуммера:<br>0=нет; 4=используется; 1-2-3-5-6-7-8=значения не используются                                                                                                          | 0 ... 8   | 0    | 0    | 0    | 4    | число   |
| H31                                | Настройка функции кнопки Вверх.<br>0 = нет; 1 = Разморозка; 2 = нет; 3 = реж. Экономии (OSP); 4 = реж. Ожидания;<br>5 = сброс аварий НАССР; 6 = блокирование аварий НАССР; 7 =глубокая заморозка | 0 ... 7   | 1    | 1    | 1    | 1    | число   |
| H32                                | Настройка функции кнопки Вниз: (аналогично H31)                                                                                                                                                  | 0 ... 7   | 0    | 0    | 0    | 0    | число   |
| H42                                | Наличие датчика Pb2: n = нет; y = имеется                                                                                                                                                        | n/y       | y    | n    | y    | n    | флаг    |
| H43                                | Наличие датчика Pb3: n = нет; y = имеется                                                                                                                                                        | n/y       | n    | n    | n    | n    | флаг    |
| reL                                | Версия программы прибора (только для просмотра)                                                                                                                                                  | /         | /    | /    | /    | /    | /       |
| tAb                                | Версия таблицы параметров (только для просмотра)                                                                                                                                                 | /         | /    | /    | /    | /    | /       |
| КАРТОЧКА КОПИРОВАНИЯ (папка «FPr») |                                                                                                                                                                                                  |           |      |      |      |      |         |
| UL                                 | Выгрузка параметров с прибора на карточку копирования                                                                                                                                            | /         | /    | /    | /    | /    | /       |
| Fr                                 | Форматирование Карточки Копирования.<br><b>! Все данные удаляются с карточки безвозвратно !</b>                                                                                                  | /         | /    | /    | /    | /    | /       |
| ФУНКЦИЮ (папка «FnC»)              |                                                                                                                                                                                                  |           |      |      |      |      |         |
| rAP                                | Сброс аварий реле давления                                                                                                                                                                       | /         | /    | /    | /    | /    | /       |
| rES                                | Сброс НАССР аварий                                                                                                                                                                               | /         | /    | /    | /    | /    | /       |

**ВНИМАНИЕ:** После изменения параметров конфигурации и помеченных (!) передерните питание прибора.

## ОПИСАНИЕ СЕРИИ IDPLUS 974

Приборы серий **IDPlus 974** – это контроллеры с тремя цифровыми выходами (реле), двумя температурными датчиками (регулятора и испарителя), одним Мультифункциональным входом, который может использоваться как цифровой вход или как датчик температуры и одним цифровым входом, подключаемым к TTL порту прибора.

Релейные выходы 2 и 3 можно запрограммировать для управления:

- компрессором
- нагревателем Разморозки
- вентилятором испарителя
- дополнительной нагрузкой
- сигнализацией об аварии
- сигнализации о переходе в режим Ожидания

Второй датчик температуры может использоваться для управления Разморозкой и вентилятором испарителя.

Цифровые входы (D.I.1 и D.I.2) могут использоваться для:

- режима Сохранения энергии (Экономии)
- запуска режима Разморозки
- управления Дополнительной нагрузкой
- в качестве Реле Двери
- для перевода прибора в режим Ожидания
- для подачи сигнала внешней Аварии
- для запуска цикла Глубокой заморозки
- в качестве Реле Давления
- для запуска журнала аварий НАССР

**ТАБЛИЦА ПАРАМЕТРОВ УРОВНЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ (IDPLUS 974)**

| ПАР. | ОПИСАНИЕ                                                        | ДИАПАЗОН        | Пр.1  | Пр.2  | Пр.3  | Пр.4  | Ед.Изм. |
|------|-----------------------------------------------------------------|-----------------|-------|-------|-------|-------|---------|
| SEt  | Рабочая точка терморегулятора                                   | LSE ... HSE     | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | °C/°F   |
| dIf  | Дифференциал включения реле компрессора                         | +0,1 ... +30,0  | 2,0   | 2,0   | 2,0   | 2,0   | °C/°F   |
| HSE  | Максимально возможное значение рабочей точки                    | LSE ... +302    | 99,0  | 99,0  | 99,0  | 99,0  | °C/°F   |
| LSE  | Минимально возможное значение рабочей точки                     | -58,0 ... HSE   | -50,0 | -50,0 | -50,0 | -50,0 | °C/°F   |
| dtu  | Режим Разморозки: 0 = электро; 1 = реверс; 2 = независимая      | 0/1/2           | 0     | 0     |       | 1     | флаг    |
| dit  | Интервал между последовательными запусками разморозки           | 0 ... 250       | 6     | 6     | 6     | 6     | часов   |
| dEt  | Максимальная длительность разморозки                            | 1 ... 250       | 30    | 30    | 30    | 30    | минут   |
| dSt  | Температура завершения цикла Разморозка                         | -50,0 ... +150  | 8,0   | 8,0   | 8,0   | 8,0   | °C/°F   |
| FSt  | Температура выключения Вентилятора (при ее повышении)           | -58,0 ... +302  | 50,0  | 50,0  | 50,0  | 50,0  | °C/°F   |
| Fdt  | Задержка включения вентилятора после Разморозки                 | 0 ... 250       | 0     | 0     | 0     | 0     | минут   |
| dt   | Время дренажа или стекания капель в конце Разморозки            | 0 ... 250       | 0     | 0     | 0     | 0     | минут   |
| dFd  | Блокирование вентилятора при Разморозке; y=выкл.; n= работ.     | n/y             | y     | y     | y     | y     | флаг    |
| HAL  | Верхний аварийный предел (если значение Pb1 выше – Авария)      | LAL ... +150    | 50,0  | 50,0  | 50,0  | 50,0  | °C/°F   |
| LAL  | Нижний аварийный предел (если значение Pb1 ниже – Авария)       | -50,0 ... HAL   | -50,0 | -50,0 | -50,0 | -50,0 | °C/°F   |
| LOC  | Состояние функции блокировки Базовых команд                     | n/y             | n     | n     | n     | n     | флаг    |
| PS1  | Пароль доступа к параметрам уровня ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ                 | 0 ... 250       | 0     | 0     | 0     | 0     | число   |
| CA1  | Калибровка (смещение), добавляемое к значению датчика Pb1       | -12,0 ... +12,0 | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | °C/°F   |
| CA2  | Калибровка (смещение), добавляемое к значению датчика Pb2       | -12,0 ... +12,0 | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | °C/°F   |
| CA3  | Калибровка (смещение), добавляемое к значению датчика Pb3       | -12,0 ... +12,0 | 0,0   | 0,0   |       | 0,0   | °C/°F   |
| ddl  | Индик. при Разморозке: 0 = Pb1; 1 = Pb1 до Разморозки; 2 = dEF. | 0/1/2           | 0     | 0     | 0     | 0     | число   |
| Ldd  | Интервал режима индикации при Разморозке, 0 = функции нет.      | 0 ... 255       | 30    | 30    | 30    | 30    | минут   |
| SNH  | Верхний порог регистрации аварий НАССР по датчику Pb3           | -55,0 ... +150  |       | 10,0  |       |       | °C/°F   |
| SLH  | Нижний порог регистрации аварий НАССР по датчику Pb3            | -55,0 ... +150  |       | -10,0 |       |       | °C/°F   |
| dra  | Задержка регистрации НАССР аварий по пределам (время > drA)     | 0 ... 99        |       | 10    |       |       | минут   |
| drH  | Интервал сброса аварий НАССР (после предыдущего сброса)         | 0 ... 250       |       | 24    |       |       | часов   |
| H50  | Настройка фиксации аварий НАССР и срабатывания реле аварий.     | 0/1/2           |       | 1     |       |       | число   |
| H51  | Время игнорирования НАССР аварий (от включения режима)          | 0 ... 250       |       | 0     |       |       | минут   |
| H42  | Наличие датчика Pb2: n = нет; y = имеется                       | n/y             | y     | y     | y     | y     | флаг    |
| H43  | Наличие датчика Pb3: n = нет; y = имеется                       | n/y             | n     | y     | n     | n     | флаг    |
| rEL  | Версия программы прибора (только для просмотра)                 | /               | /     | /     | /     | /     | /       |
| tAb  | Версия таблицы параметров (только для просмотра)                | /               | /     | /     | /     | /     | /       |

**ВНИМАНИЕ:** \* В меню Пользователя есть метка **PA2** для его ввода пароля **PS2** и открытия уровня Инсталлятора.

\*\* Для сброса Аварий НАССР используйте функцию меню **rES** папки **FnC** уровня Инсталлятора.

\*\*\* Полный перечень параметров смотри в Таблице параметров уровня Инсталлятора на следующей странице

**ТАБЛИЦА ПАРАМЕТРОВ УРОВНЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ (IDPLUS 974)**

| ПАР.                            | ОПИСАНИЕ                                                                                                                                                                                                                          | ДИАПАЗОН     | Пр.1  | Пр.2  | Пр.3  | Пр.4  | Ед.Изм. |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------|-------|-------|-------|---------|
| SEt                             | SEtpoint di regolazione della Temperatura                                                                                                                                                                                         | LSE ... HSE  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | °C/°F   |
| <b>КОМПРЕССОР (папка «CP»)</b>  |                                                                                                                                                                                                                                   |              |       |       |       |       |         |
| diF                             | Дифференциал включения реле компрессора                                                                                                                                                                                           | +0,1...+30,0 | 2,0   | 2,0   | 2,0   | 2,0   | °C/°F   |
| HSE                             | Максимально возможное значение рабочей точки                                                                                                                                                                                      | LSE...+302   | 99,0  | 99,0  | 99,0  | 99,0  | °C/°F   |
| LSE                             | Минимально возможное значение рабочей точки                                                                                                                                                                                       | -58,0...HSE  | -50,0 | -50,0 | -50,0 | -50,0 | °C/°F   |
| OSP                             | Смещение рабочей точки (Set+OSP) в режиме Экономии                                                                                                                                                                                | -30,0...30,0 | 3,0   | 0,0   | 0,0   | 3,0   | °C/°F   |
| Hc                              | Режим работы регулятора: H = Нагрев; C = Охлаждение                                                                                                                                                                               | C/H          | C     | C     | C     | C     | флаг    |
| Ont                             | Время включенного состояния компрессора при отказе Pb1.<br>если <b>Ont</b> =1 и <b>Oft</b> =0 то компрессор всегда включен;<br>если <b>Ont</b> =1 и <b>Oft</b> >0, то циклический режим (включен <b>Ont</b> и пауза <b>Oft</b> )  | 0 ... 250    | 0     | 0     | 0     | 0     | минут   |
| Oft                             | Время выключенного состояния компрессора при отказе Pb1.<br>если <b>Ont</b> =1 и <b>Oft</b> =0 то компрессор всегда включен;<br>если <b>Ont</b> =1 и <b>Oft</b> >0, то циклический режим (включен <b>Ont</b> и пауза <b>Oft</b> ) | 0 ... 250    | 1     | 1     | 1     | 1     | минут   |
| dOn                             | Задержка выполнения запроса на включение компрессора                                                                                                                                                                              | 0 ... 250    | 0     | 0     | 0     | 0     | секунд  |
| dOf                             | Минимальная пауза в работе компрессора                                                                                                                                                                                            | 0 ... 250    | 0     | 0     | 0     | 0     | минут   |
| dbi                             | Минимальное время между пусками компрессора                                                                                                                                                                                       | 0 ... 250    | 0     | 0     | 0     | 0     | минут   |
| Od0 (!)                         | Задержка времени активизации выходов прибора с момента подачи питания на него.<br><b>0</b> = задержка не отсчитывается                                                                                                            | 0 ... 250    | 0     | 0     | 0     | 0     | минут   |
| dcS                             | Рабочая точка цикла глубокой Заморозки                                                                                                                                                                                            | -58,0...+302 | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | °C/°F   |
| tdc                             | продолжительность цикла глубокой Заморозки                                                                                                                                                                                        | 0 ... 255    | 0     | 0     | 0     | 0     | мин*10  |
| dcc                             | Задержка запуска Разморозки после цикла глубокой Заморозки                                                                                                                                                                        | 0 ... 255    | 0     | 0     | 0     | 0     | минут   |
| <b>РАЗМОРОЗКА (папка «dEF»)</b> |                                                                                                                                                                                                                                   |              |       |       |       |       |         |
| dtY                             | Тип режима Разморозки:<br><b>0</b> = электрическая (компрессор выкл.);<br><b>1</b> = реверс цикла (компрессор включен);<br><b>2</b> = независимая (компрессор управляется по датчику Pb1)                                         | 0/1/2        | 0     | 0     | 0     | 1     | флаг    |
| dit                             | Интервал между последовательными запусками разморозки                                                                                                                                                                             | 0 ... 250    | 6     | 6     | 6     | 6     | часов   |

| ПАР.                            | ОПИСАНИЕ                                                                                                                                                                                                                        | ДИАПАЗОН     | Пр.1  | Пр.2  | Пр.3  | Пр.4  | Ед.Изм. |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------|-------|-------|-------|---------|
| dCt                             | Метод отсчета интервала между разморозками.<br>0 = часы работы компрессора (наработка компрессора);<br>1 = реальное время работы прибора (начало с включением);<br>2 = при каждой остановке компрессора запускается разморозка. | 0/1/2        | 1     | 1     | 1     | 1     | флаг    |
| dOn                             | Задержка первого запуска Разморозки от включения прибора                                                                                                                                                                        | 0 ... 59     | 0     | 0     | 0     | 0     | минут   |
| dEt                             | Максимальная длительность разморозки                                                                                                                                                                                            | 1 ... 250    | 30    | 30    | 30    | 30    | минут   |
| dSt                             | Температура завершения цикла Разморозка                                                                                                                                                                                         | -50,0...150  | 8,0   | 8,0   | 8,0   | 50,0  | °C/°F   |
| dPO                             | Запуск разморозки с включением прибора (после dOn)                                                                                                                                                                              | n/y          | n     | n     | n     | n     | флаг    |
| <b>ВЕНТИЛЯТОР (папка «Fan»)</b> |                                                                                                                                                                                                                                 |              |       |       |       |       |         |
| FSt                             | Температура выключения Вентилятора (при ее повышении)                                                                                                                                                                           | -58,0...+302 | 50,0  | 50,0  | 50,0  | 50,0  | °C/°F   |
| FAd                             | Дифференциал включения Вентилятора (при снижении)                                                                                                                                                                               | 1,0 ... 50,0 | 2,0   | 2,0   | 2,0   | 2,0   | °C/°F   |
| Fdt                             | Задержка включения вентилятора после Разморозки                                                                                                                                                                                 | 0 ... 250    | 0     | 0     | 0     | 0     | минут   |
| dt                              | Время дренажа или стекания капель в конце Разморозки                                                                                                                                                                            | 0 ... 250    | 0     | 0     | 0     | 0     | минут   |
| dFd                             | Блокирование вентилятора при Разморозке.<br>y = да, выключается; n = нет, работает по Pb2.                                                                                                                                      | n/y          | y     | y     | y     | y     | флаг    |
| FCO                             | Блокирование вентилятора при выключении Компрессора:<br>0 = выключается; 1 = работает по Pb2; 2 = циклический режим.                                                                                                            | 0/1/2        | 0     | 0     | 0     | 0     | флаг    |
| FOn                             | Время работы вентилятора в циклическом режиме (день)                                                                                                                                                                            | 0 ... 99     | 0     | 0     | 0     | 0     | минут   |
| FOF                             | Время паузы вентилятора в циклическом режиме (день)                                                                                                                                                                             | 0 ... 99     | 0     | 0     | 0     | 0     | минут   |
| Fnn                             | Время работы вентилятора в циклическом режиме (ночь)                                                                                                                                                                            | 0 ... 99     | 0     | 0     | 0     | 0     | минут   |
| FnF                             | Время паузы вентилятора в циклическом режиме (ночь)                                                                                                                                                                             | 0 ... 99     | 0     | 0     | 0     | 0     | минут   |
| ESF                             | Активизация ночного режима вентилятора: n = нет; y = да                                                                                                                                                                         | n/y          | n     | n     | n     | n     | флаг    |
| <b>АВАРИИ (папка «AL»)</b>      |                                                                                                                                                                                                                                 |              |       |       |       |       |         |
| Att                             | Режим задания аварийных порогов HAL и LAL:<br>0 = абсолютные; 1 = относительные (суммируются с SEt)                                                                                                                             | 0/1          | 0     | 0     | 0     | 0     | число   |
| Afd                             | Дифференциал снятия Аварий по .пределам HAL и LAL                                                                                                                                                                               | 1,0 ... 50,0 | 2,0   | 2,0   | 2,0   | 2,0   | °C/°F   |
| HAL                             | Верхний аварийный предел (если значение Pb1 выше – Авария)                                                                                                                                                                      | LAL...+302   | 50,0  | 50,0  | 50,0  | 50,0  | °C/°F   |
| LAL                             | Нижний аварийный предел (если значение Pb1 ниже – Авария)                                                                                                                                                                       | -58,0...HAL  | -50,0 | -50,0 | -50,0 | -50,0 | °C/°F   |
| PAO                             | Задержка фиксации аварий после включения прибора                                                                                                                                                                                | 0 ... 10     | 0     | 0     | 0     | 0     | часов   |

| ПАР.                                       | ОПИСАНИЕ                                                                                                                                                                               | ДИАПАЗОН     | Пр.1 | Пр.2 | Пр.3 | Пр.4 | Ед.Изм. |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------|------|------|------|---------|
| dAO                                        | Задержка фиксации аварий по пределам после разморозки                                                                                                                                  | 0 ... 999    | 0    | 0    | 0    | 0    | минут   |
| OA0                                        | Задержка фиксации аварий по пределам после закрытия двери                                                                                                                              | 0 ... 10     | 0    | 0    | 0    | 0    | часов   |
| td0                                        | Задержка фиксации аварии открытия двери от ее открытия                                                                                                                                 | 0 ... 250    | 0    | 0    | 0    | 0    | минут   |
| tAO                                        | Задержка регистрации аварий по температурным пределам                                                                                                                                  | 0 ... 250    | 0    | 0    | 0    | 0    | минут   |
| dAt                                        | Регистрация аварии окончания Разморозки по времени                                                                                                                                     | n/y          | n    | n    | n    | n    | флаг    |
| rLO                                        | Блокирование котроллера внешней Аварией: <b>y</b> = да, <b>n</b> = нет                                                                                                                 | n/y          | n    | n    | n    | n    | флаг    |
| SA3                                        | Аварийный порог для датчика Pb3                                                                                                                                                        | -58,0...+302 | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | °C/°F   |
| dA3                                        | Дифференциал снятия аварии датчика Pb3 по порогу SA3                                                                                                                                   | 1,0 ... 50,0 | 1,0  | 1,0  | 1,0  | 1,0  | °C/°F   |
| <b>СВЕТ И ЦИФРОВЫЕ ВХОДЫ (папка «Lit»)</b> |                                                                                                                                                                                        |              |      |      |      |      |         |
| dOd                                        | Блокировка нагрузок цифровым входом реле двери. <b>0</b> = не блокировать;<br><b>1</b> = блокировать вентилятор; <b>2</b> = блокировать компрессор; <b>3</b> = компрессор и вентилятор | 0/1/2/3      | 0    | 0    | 0    | 0    | флаг    |
| dAd                                        | Задержка активизации цифрового входа от его включения                                                                                                                                  | 0 ... 255    | 0    | 0    | 0    | 0    | минут   |
| dCO                                        | Задержка выключения Компрессора от открытия двери                                                                                                                                      | 0 ... 255    | 1    | 1    | 1    | 1    | минут   |
| AuP                                        | Связь дополнительной нагрузки с реле двери. <b>n</b> = нет связи; <b>y</b> = есть                                                                                                      | n/y          | n    | n    | y    | n    | флаг    |
| <b>РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ (папка «PrE»)</b>         |                                                                                                                                                                                        |              |      |      |      |      |         |
| Pen                                        | Число срабатываний реле давления за PEI до Ручного сброса                                                                                                                              | 0 ... 15     | 0    | 0    | 0    | 0    | число   |
| PEI                                        | Интервал подсчета числа срабатываний реле давления до PEп                                                                                                                              | 1 ... 99     | 1    | 1    | 1    | 1    | минут   |
| PEt                                        | Задержка включения компрессора с момента отпускания реле давления (закрытия двери)                                                                                                     | 0 ... 255    | 0    | 0    | 0    | 0    | минут   |
| <b>СВЯЗЬ (папка «Add»)</b>                 |                                                                                                                                                                                        |              |      |      |      |      |         |
| PrS                                        | Выбор протокола связи: <b>t</b> = Televis; <b>d</b> = Modbus                                                                                                                           | t/d          | t    | t    | t    | t    | флаг    |
| dEA                                        | Младший разряд сетевого адреса прибора (номер в семействе)                                                                                                                             | 0 ... 14     | 0    | 0    | 0    | 0    | число   |
| FAA                                        | Старший разряд сетевого адреса прибора (номер семейства)                                                                                                                               | 0 ... 14     | 0    | 0    | 0    | 0    | число   |
| Pty                                        | Четность для протокола Modbus: <b>n</b> = нет; <b>E</b> = чет; <b>o</b> = нечет                                                                                                        | n/E/o        | n    | n    | n    | n    | флаг    |
| StP                                        | Число стоповых бит для протокола Modbus: <b>1b</b> = 1; <b>2b</b> = 2                                                                                                                  | 1b/2b        | 1b   | 1b   | 1b   | 1b   | флаг    |
| <b>DISPLAY (папка «diS»)</b>               |                                                                                                                                                                                        |              |      |      |      |      |         |
| LOC                                        | Состояние функции блокировки Базовых команд                                                                                                                                            | n/y          | n    | n    | n    | n    | флаг    |
| PS1                                        | Пароль 1: если >0, то защищает доступ к параметрам 1-го уровня ( <b>Пользователя</b> )                                                                                                 | 0 ... 250    | 0    | 0    | 0    | 0    | число   |
| PS2                                        | Пароль 2: если >0, то защищает доступ к параметрам 2-го уровня ( <b>Инсталлятора</b> )                                                                                                 | 0 ... 250    | 15   | 15   | 15   | 15   | число   |
| ndt                                        | Наличие десятичной точки при индикации: <b>y</b> = да, <b>n</b> = нет                                                                                                                  | n/y          | y    | y    | y    | y    | флаг    |

| ПАР.                                  | ОПИСАНИЕ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ДИАПАЗОН      | Пр.1 | Пр.2 | Пр.3 | Пр.4 | Ед.Изм. |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------|------|------|------|---------|
| CA1                                   | Калибровка (смещение), добавляемое к значению датчика Pb1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | -12,0...+12,0 | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | °C/°F   |
| CA2                                   | Калибровка (смещение), добавляемое к значению датчика Pb2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | -12,0...+12,0 | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | °C/°F   |
| CA3                                   | Калибровка (смещение), добавляемое к значению датчика Pb3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | -12,0...+12,0 | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | °C/°F   |
| ddL                                   | Режим индикации при Разморозке. <b>0</b> = показ температуры, измеряемой датчиком;<br><b>1</b> = показ температуры момента начала разморозки до достижения Рабочей точки;<br><b>2</b> = отражается метка deF до последующего достижения установленной Рабочей точки                                                                                                                        | 0/1/2         | 0    | 0    | 0    | 0    | число   |
| Ldd                                   | Интервал режима индикации при Разморозке, 0 – функции нет                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 0 ... 255     | 30   | 30   | 30   | 30   | минут   |
| dro                                   | Единица измерения температуры: <b>0</b> = °C, <b>1</b> = °F<br><b>Внимание: при изменении параметра пересчет температурных параметров не выполняется, т.е. SEt = 10°C становится SEt = 10°F</b>                                                                                                                                                                                            | 0/1           | 0    | 0    | 0    | 0    | флаг    |
| ddd                                   | Значение основного дисплея:<br><b>0</b> = Рабочая точка; <b>1</b> = датчик Pb1; <b>2</b> = не используется; <b>3</b> = датчик Pb3                                                                                                                                                                                                                                                          | 0/1/2/3       | 1    | 1    | 1    | 1    | флаг    |
| <b>АВАРИИ НАССР (папка «НСР»)</b>     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |               |      |      |      |      |         |
| SHH                                   | Верхний порог регистрации аварий НАССР по датчику Pb3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | -55,0...150   | 0    | 10   | 0    | 0    | °C/°F   |
| SLH                                   | Нижний порог регистрации аварий НАССР по датчику Pb3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | -55,0...150   | 0    | -10  | 0    | 0    | °C/°F   |
| drA                                   | Задержка регистрации НАССР аварий по пределам (авария регистрируется при нарушении предела на время больше drA)                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0 ... 99      | 0    | 10   | 0    | 0    | минут   |
| drH                                   | Интервал сброса аварий НАССР (после предыдущего сброса)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0 ... 250     | 0    | 24   | 0    | 0    | часов   |
| H50                                   | Настройка аварий НАССР: <b>0</b> = НАССР аварии НЕ фиксируются;<br><b>1</b> = НАССР аварии фиксируются, но реле аварий не включается;<br><b>2</b> = НАССР аварии фиксируются с включением реле аварий                                                                                                                                                                                      | 0/1/2         | 0    | 1    | 0    | 0    | флаг    |
| H51                                   | Время игнорирования НАССР аварий (от включения режима)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0 ... 250     | 0    | 0    | 0    | 0    | минут   |
| <b>КОНФИГУРИРОВАНИЕ (папка «CnF»)</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |               |      |      |      |      |         |
| H00                                   | Выбор типа датчика: <b>0</b> = PTC; <b>1</b> = NTC; <b>2</b> = PT1000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0/1/2         | 1    | 1    | 1    | 1    | число   |
| H11                                   | Назначение/полярность цифрового входа DI1: <b>0</b> = нет; <b>±1</b> = Разморозка; <b>±2</b> = реж. Экономии (OSP); <b>±3</b> = нет; <b>±4</b> = реле двери; <b>±5</b> = внешняя авария; <b>±6</b> = реж. Ожидания; <b>±7</b> = реле давления; <b>±8</b> = глубокая заморозка; <b>±9</b> = блокирование аварий НАССР.<br><b>! «+» - активен если замкнут; «-» - активен если разомкнут</b> | -9 ... +9     | 2    | 0    | 4    | 2    | число   |

| ПАР.                                      | ОПИСАНИЕ                                                                                                                                                                                         | ДИАПАЗОН  | Пр.1 | Пр.2 | Пр.3 | Пр.4 | Ед.Изм. |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|------|------|------|---------|
| H12                                       | Назначение/полярность цифрового входа DI2 (см. H11)                                                                                                                                              | -9 ... +9 | 0    | 0    | 0    | 0    | число   |
| H21                                       | Назначение цифрового выхода DO1 (❄️).<br>0 = нет; 1 = Компрессор; 2 = Разморозка; 3 = Вентилятор;<br>4 = Авария; 5 = Дополнительная нагрузка; 6 = реж. Ожидания                                  | 0 ... 6   | 1    | 1    | 1    | 1    | число   |
| H22                                       | Назначение цифрового выхода DO2 (❄️). (аналогично H21)                                                                                                                                           | 0 ... 6   | 2    | 2    | 5    | 2    | число   |
| H23                                       | Назначение цифрового выхода DO3 (❄️). (аналогично H21)                                                                                                                                           | 0 ... 6   | 3    | 3    | 3    | 3    | число   |
| H25                                       | Использование зуммера:<br>0=нет; 4=используется; 1-2-3-5-6-7-8=значения не используются                                                                                                          | 0 ... 8   | 4    | 4    | 4    | 4    | число   |
| H31                                       | Настройка функции кнопки Вверх.<br>0 = нет; 1 = Разморозка; 2 = нет; 3 = реж. Экономии (OSP); 4 = реж. Ожидания;<br>5 = сброс аварий НАССР; 6 = блокирование аварий НАССР; 7 =глубокая заморозка | 0 ... 7   | 1    | 1    | 1    | 1    | число   |
| H32                                       | Настройка функции кнопки Вниз: (аналогично H31)                                                                                                                                                  | 0 ... 7   | 0    | 0    | 0    | 0    | число   |
| H42                                       | Наличие датчика Pb2: <b>n</b> = нет; <b>y</b> = имеется                                                                                                                                          | n/y       | y    | y    | y    | y    | флаг    |
| H43                                       | Наличие датчика Pb3: <b>n</b> = нет; <b>y</b> = имеется                                                                                                                                          | n/y       | n    | y    | n    | n    | флаг    |
| rEL                                       | Версия программы прибора (только для просмотра)                                                                                                                                                  | /         | /    | /    | /    | /    | /       |
| tAb                                       | Версия таблицы параметров (только для просмотра)                                                                                                                                                 | /         | /    | /    | /    | /    | /       |
| <b>КАРТОЧКА КОПИРОВАНИЯ (папка «FPr»)</b> |                                                                                                                                                                                                  |           |      |      |      |      |         |
| UL                                        | Выгрузка параметров с прибора на карточку копирования                                                                                                                                            | /         | /    | /    | /    | /    | функц   |
| Fr                                        | Форматирование Карточки Копирования<br><b>! Все данные удаляются с карточки безвозвратно !</b>                                                                                                   | /         | /    | /    | /    | /    | функц   |
| <b>ФУНКЦИЮ (папка «Fn»)</b>               |                                                                                                                                                                                                  |           |      |      |      |      |         |
| rAP                                       | Сброс аварий реле давления                                                                                                                                                                       | /         | /    | /    | /    | /    | функц   |
| rES                                       | Сброс НАССР аварий                                                                                                                                                                               | /         | /    | /    | /    | /    | функц   |

**ВНИМАНИЕ:** После изменения параметров конфигурации и помеченных (!) передерните питание прибора.

**Eliwell Controls s.r.l.**

Via dell'Industria, 15 • Z.I. Paludi  
32010 Pieve d'Alpago (BL) ITALY  
Telephone +39 0437 986 111  
Facsimile +39 0437 989 066  
**www.eliwell.it**

**Technical Customer Support:**

Technical helpline +39 0437 986 300  
E-mail: [techsuppeliwell@invensys.com](mailto:techsuppeliwell@invensys.com)

**Sales**

Telephone +39 0437 986 100 (Italy)  
+39 0437 986 200 (other countries)  
E-mail: [saleseliwell@invensys.com](mailto:saleseliwell@invensys.com)

**Московский офис**

115230, Россия, Москва, ул. Нагатинская д.2/2  
подъезд 2, этаж 3, офис 3  
Тел./Факс +7 499 611 79 75 / 611 78 29  
Закупки: [michael@mosinv.ru](mailto:michael@mosinv.ru)  
Техподдержка: [leonid@mosinv.ru](mailto:leonid@mosinv.ru)  
**www.eliwell.mosinv.ru**

cod. 9IS54161 - IDPlus 902/961/971/974 - RU - rel. 07/11  
© Eliwell Controls s.r.l. 2010-2011 All rights reserved.



ISO 9001



**i n v e n s y s**  
Controls