eliwell

by Schneider Electric

IDPlus

902/961/971/974



RU

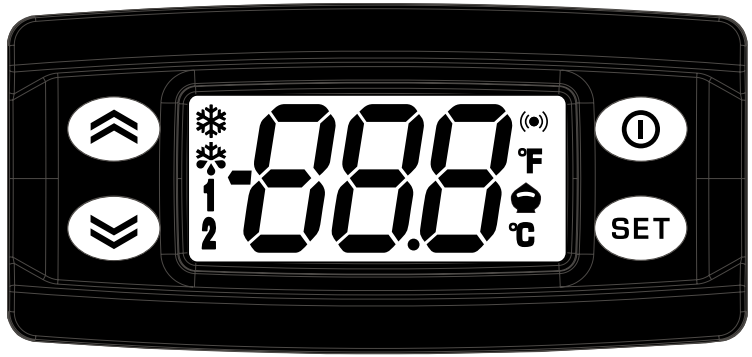
Электронные контроллеры холодильных установок

СОДЕРЖАНИЕ RU

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 (IВХОДЫ, 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



IDPlus 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



Экономичная Рабочая точка
Мигает: в режиме смещения Рабочей точки
Мигает часто: на 2-м уровне программирования
Погашен в остальных случаях



Авария
Горит: Имеется активная Авария
Мигает: Авария принята нажатием любой кнопки, но все еще активна
Погашен в остальных случаях



Компрессор
Горит: Компрессор включен
Мигает: Идет отсчет задержки безопасного пуска компрессора
Погашен в остальных случаях



Разморозка
Горит: Идет автоматическая Разморозка
Мигает: Идет ручная Разморозка (запуск кнопкой или цифровым входом)
Погашен в остальных случаях

1 **режим НАГРЕВА**
Горит: Выход компрессора в режиме НАГРЕВА
Погашен в остальных случаях

2 **режим НАГРЕВА**
Мигает: запуск кнопкой или цифровым входом режима Глубокого охлаждения
Погашен в остальных случаях

°C **единица измерения °C**
Горит: Температура в °C (**dro = 0**)
Погашен в остальных случаях

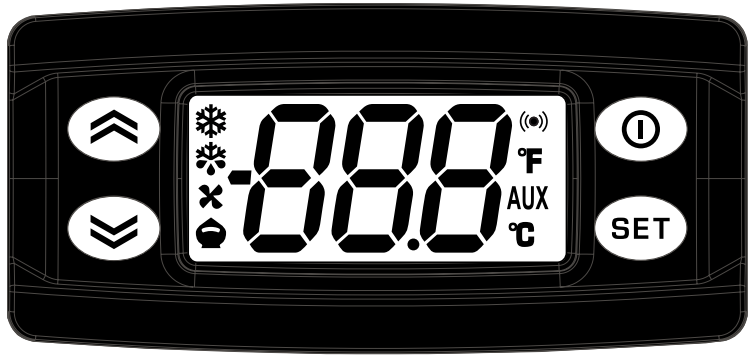
°F **единица измерения °F**
Горит: Температура в °F (**dro = 1**)
Погашен в остальных случаях

* **для запуска блокировки LOC:** - войдите в меню «Базовых команд» нажатием кнопки **set**.
- нажмите вместе ⏻ и ⌃ на время не менее 2 секунд.

Если блокировка **Активна**, а Вы пытаетесь войти в меню Программирования, то появится надпись **LOC**.
Если это так, то Вы можете просматривать параметры, о не редактировать их. Для выхода из режима блокировки повторите операцию ее запуска еще раз.

* При включении прибор выполняет тестирование индикаторов; индикаторы прибора будут мигать в течение нескольких секунд для проверки их функциональности.

IDPlus 971/974 ИНТЕРФЕЙС ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



IDPlus 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



Экономичная Рабочая точка
Мигает: в режиме смещения Рабочей точки
Мигает часто: на 2-м уровне программирования
Погашен в остальных случаях



Авария
Горит: Имеется активная Авария
Мигает: Авария принята нажатием любой кнопки, но все еще активна
Погашен в остальных случаях



Компрессор
Горит: Компрессор включен
Мигает: Идет отсчет задержки безопасного пуска компрессора
Погашен в остальных случаях



Разморозка
Горит: Идет автоматическая Разморозка
Мигает: Идет ручная Разморозка (запуск кнопкой или цифровым входом)
Погашен в остальных случаях



Вентилятор
Горит: Вентилятор включен
Погашен в остальных случаях

AUX

Дополнительный выход
Горит: Дополнительный выход включен
Мигает: запуск кнопкой или цифровым входом режима Глубокого охлаждения

°C

единица измерения °C
Горит: Температура в °C (**dro = 0**)
Погашен в остальных случаях

°F

единица измерения °F
Горит: Температура в °F (**dro = 1**)
Погашен в остальных случаях

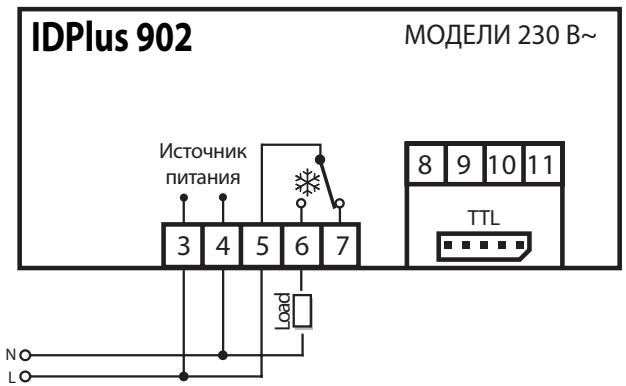
* **для запуска блокировки LOC:** - войдите в меню «Базовых команд» нажатием кнопки **set**.
- нажмите вместе ⏻ и ⌃⌃ на время не менее 2 секунд.

Если блокировка **Активна**, а Вы пытаетесь войти в меню Программирования, то появится надпись **LOC**.
Если это так, то Вы можете просматривать параметры, о не редактировать их. Для выхода из режима блокировки повторите операцию ее запуска еще раз.

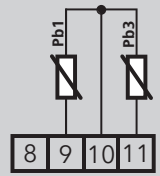
* При включении прибор выполняет тестирование индикаторов; индикаторы прибора будут мигать в течение нескольких секунд для проверки их функциональности.

СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ IDPlus 902/961

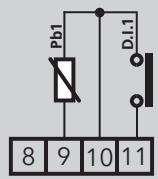




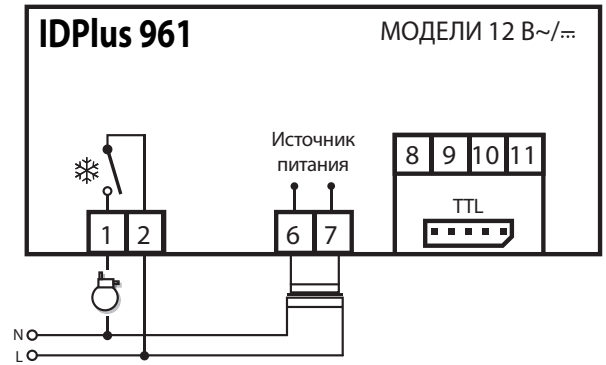
ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДАТЧИКОВ

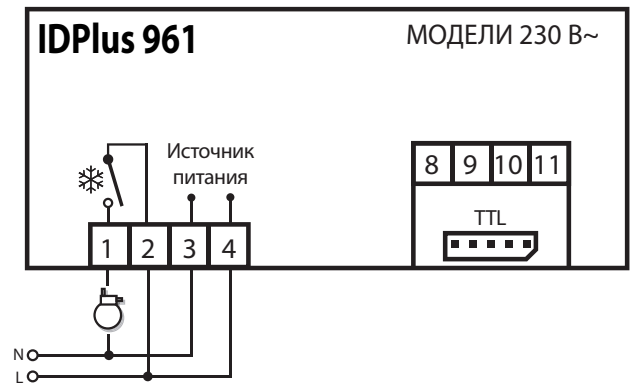


Версия с Pb3
(H11=0 и H43=y)



Версия с D.I.1
(H11≠0 и H43=n)





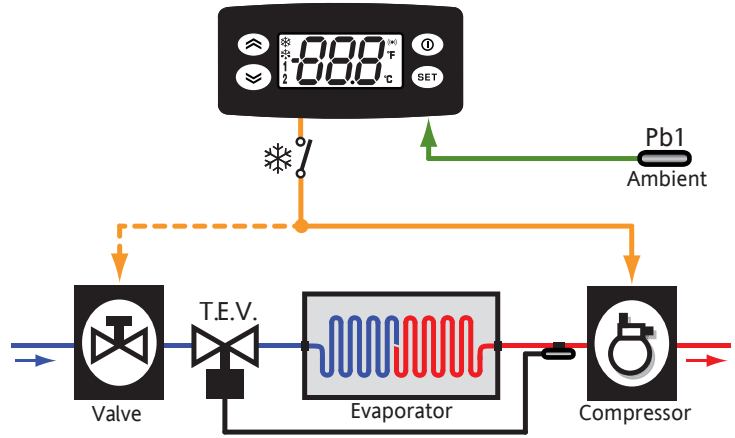
IDPlus 902: БЛОК ТЕРМИНАЛОВ	
OUT1	реле ➞ **2-3-4**: для мод 12 В~/⎓ о **5-6-7**: 230 В~
Питание	**6-7**: в модели 12 В~/⎓ или **3-4**: в модели 230 В~
N-L	Нейтраль и Линия сети 230 В~
10-9	Подключение датчика Pb1
10-11	Цифров. входа DI1/ Подключение датчика Pb3
TTL	TTL порт

IDPlus 961: БЛОК ТЕРМИНАЛОВ	
❄	**1-2**: реле компрессора
Питание	**6-7**: в модели 12 В~/⎓ или **3-4**: в модели 230 В~
N-L	Нейтраль и Линия сети 230 В~
10-9	Подключение датчика Pb1
10-11	Цифров. входа DI1 / Подключение датчика Pb3
TTL	TTL порт

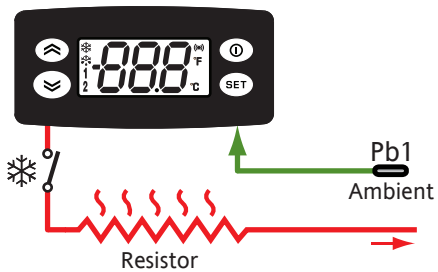
Настройки для применений

F = Функции H = Входы и выходы R = реле	AP1 --- ПР1	AP2 --- ПР2	AP3 --- ПР3	AP4 --- ПР4
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				Pb3
R - Компрессор/Соленоид	X	X		X
R - Нагреватель			X	

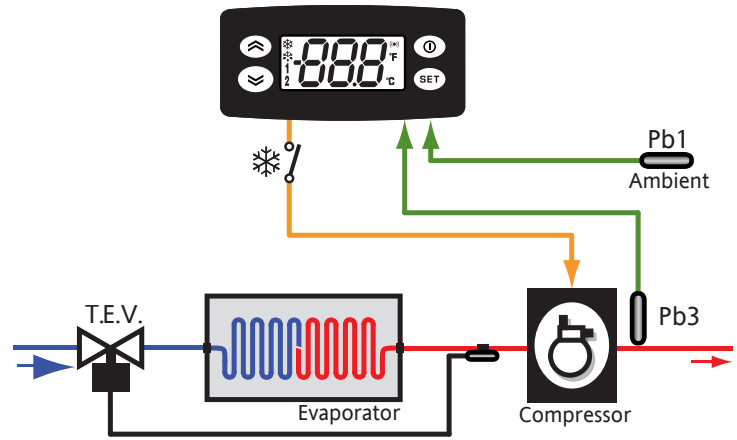
ПР1&ПР2



ПР3

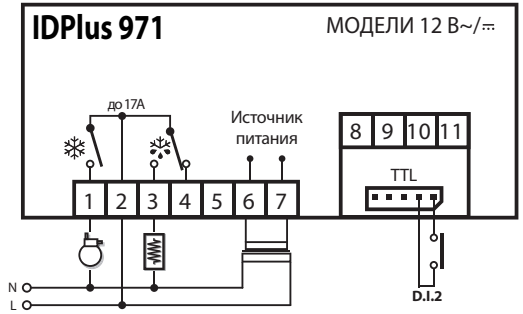


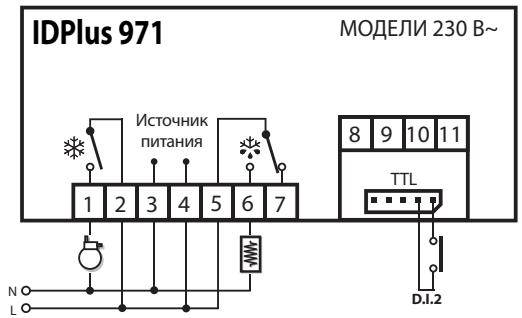
ПР4



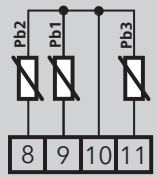
Ambient	= датчик объема	**Valve**	= Соленоид
Evaporator	= Испаритель	**Compressor**	= Компрессор
Resistor	= Нагреватель	**T.E.V.**	= Терморасширительный вентиль (ТРВ)

СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ IDPlus 971

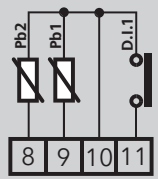




ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДАТЧИКОВ



Версия с Pb3
(H11=0 и H43=y)



Версия с D.I.1
(H11≠0 и H43=n)

Настройки для применений

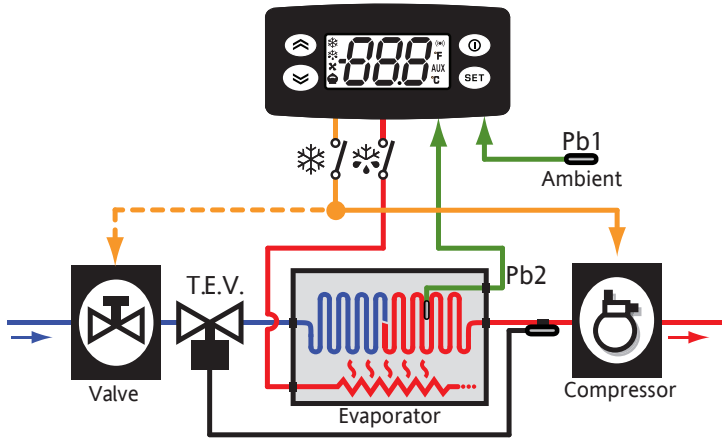
F = Функции H = Входы и выходы R = реле	AP1 --- ПР1	AP2 --- ПР2	AP3 --- ПР3	AP4 --- ПР4
Охлаждение	X	X	X	X
F - Оттайка по времени		X		X
F - Оттайка по температуре	X		X	
F - авария Pb1	X	X	X	X
F - выключение компрессора			X	
H - наличие Pb1	X	X	X	X
H - наличие Pb2	X		X	
H - наличие Pb3 / DI1			DI1	
H - наличие Зуммера				X
R - Компрессор	X	X	X	X
R - Нагреватель Разморозки	X	X		
R - Вентилятор			X	
R - Авария				X

IDPlus 971: БЛОК ТЕРМИНАЛОВ

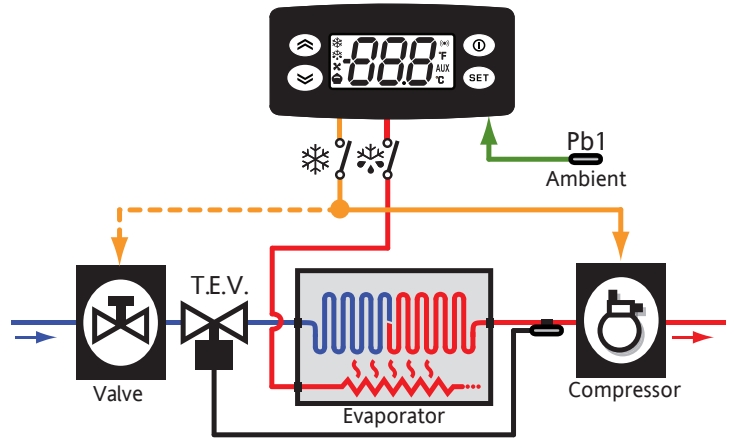
❄	**1-2**: реле компрессора
❄	реле Разморозки: для мод. 12 В~ (**2-3-4**) или 230 В~ (**5-6-7**)
Питание	**6-7**: в модели 12 В~/⎓ или **3-4**: в модели 230 В~
N-L	Нейтраль и Линия сети 230 В~

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

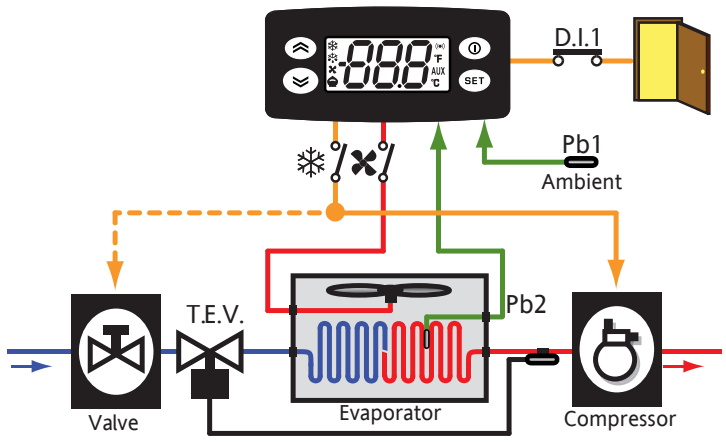
ПР1



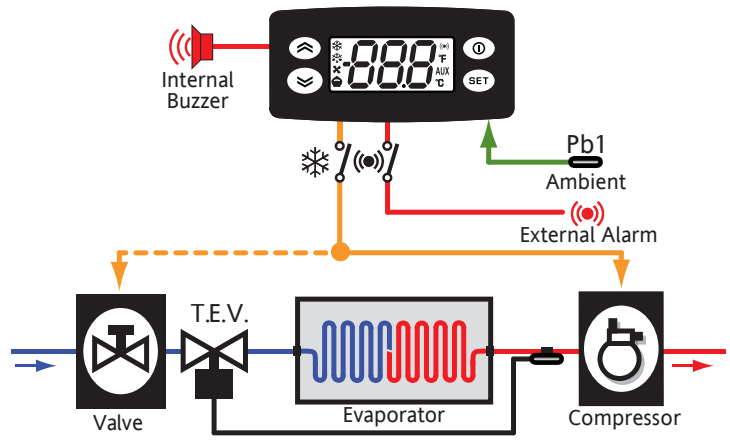
ПР2



ПР3

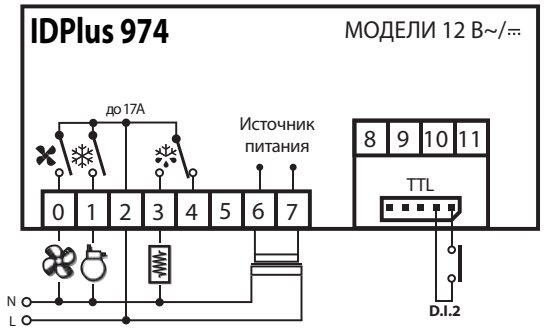


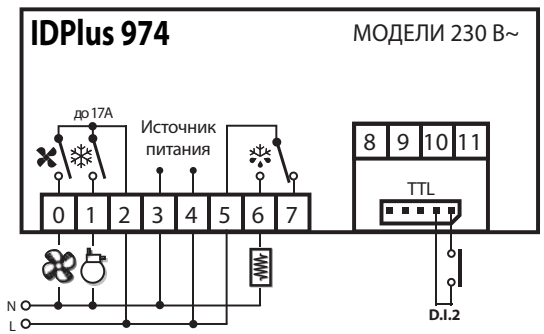
ПР4



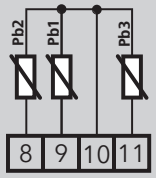
Ambient	= датчик объема	**Valve**	= Соленоид
Evaporator	= Испаритель	**Compressor**	= Компрессор
Internal Buzzer	= Встроенный зуммер	**T.E.V.**	= Терморасширительный вентиль (ТРВ)
External Alarm	= внешнее аварийное устройство		

СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ IDPlus 974

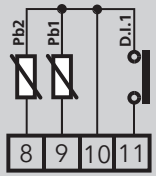




ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДАТЧИКОВ



Версия с Pb3
(H11=0 и H43=y)



Версия с D.I.1
(H11≠0 и H43=n)

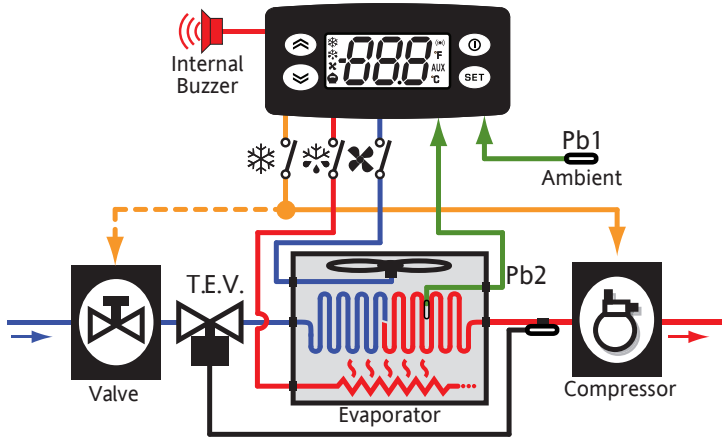
Настройки для применений

F = Функции H = Входы и выходы R = реле	AP1 --- ПР1	AP2 --- ПР2	AP3 --- ПР3	AP4 --- ПР4
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		Pb3	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

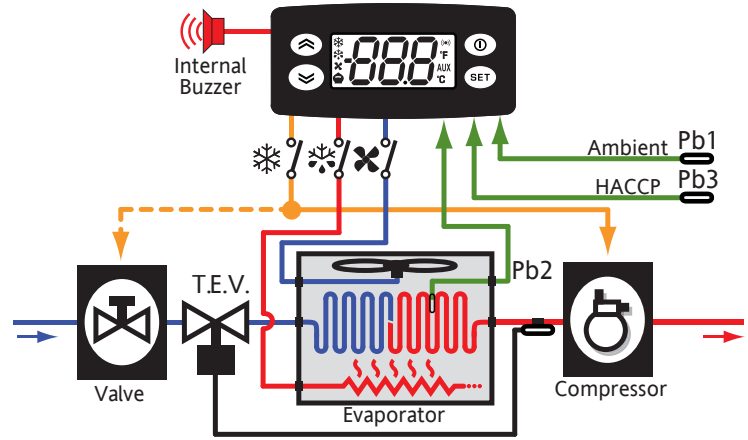
IDPlus 974: БЛОК ТЕРМИНАЛОВ

	0-2: реле вентилятора	**10-9**	Подключение датчика Pb1
	1-2: реле компрессора	**10-8**	Подключение датчика Pb2
	реле Разморозки: для мод. 12 В~ (**2-3-4**) или 230В~ (**5-6-7**)	**10-11**	Цифров. входа DI1 / Подключение датчика Pb3
Питание	**6-7**: в модели 12 В~/⎓ или **3-4**: в модели 230 В~	**TTL**	TTL порт или цифровой вход DI2
N-L	Нейтраль и Линия сети 230 В~		

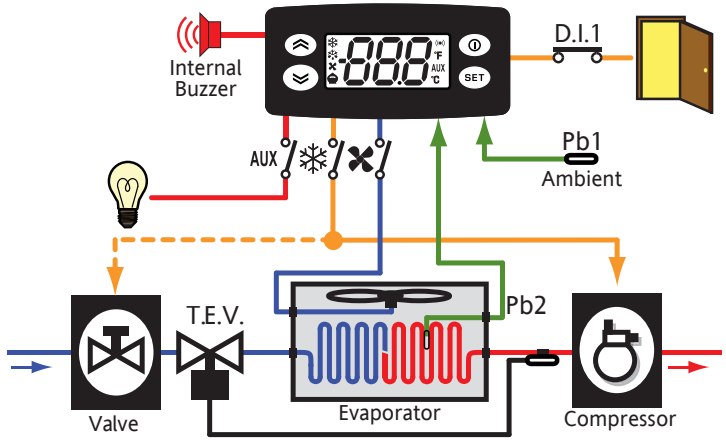
ПР1



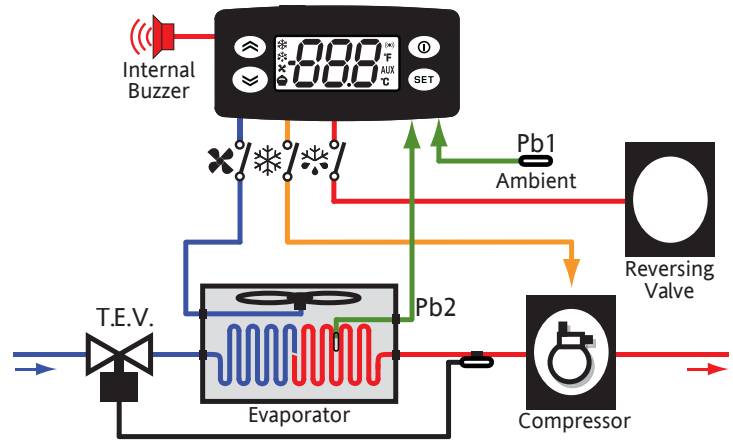
ПР2



ПР3



ПР4

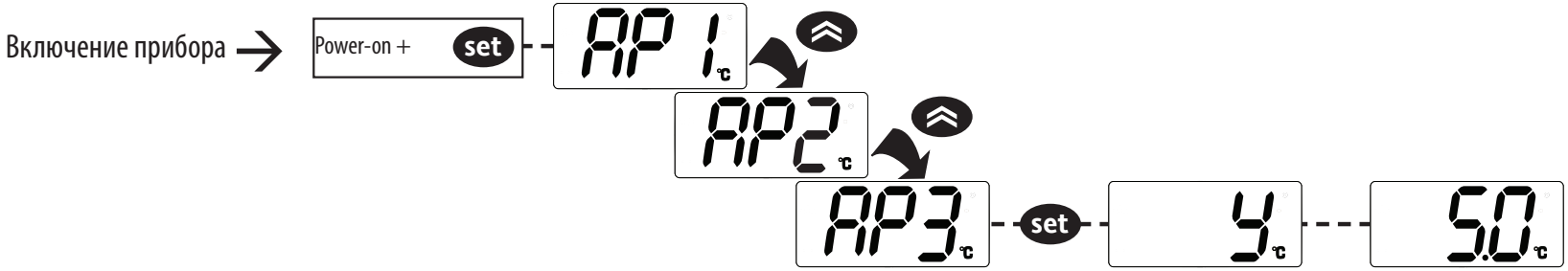


Ambient	= датчик объема	**Valve**	= Соленоид
Evaporator	= Испаритель	**T.E.V.**	= Терморасширительный вентиль (ТРВ)
Compressor	= Компрессор	**AUX**	= Выход дополнительной нагрузки
Reversing valve	= Реверсивный клапан	**Internal Buzzer**	= Встроенный зуммер

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

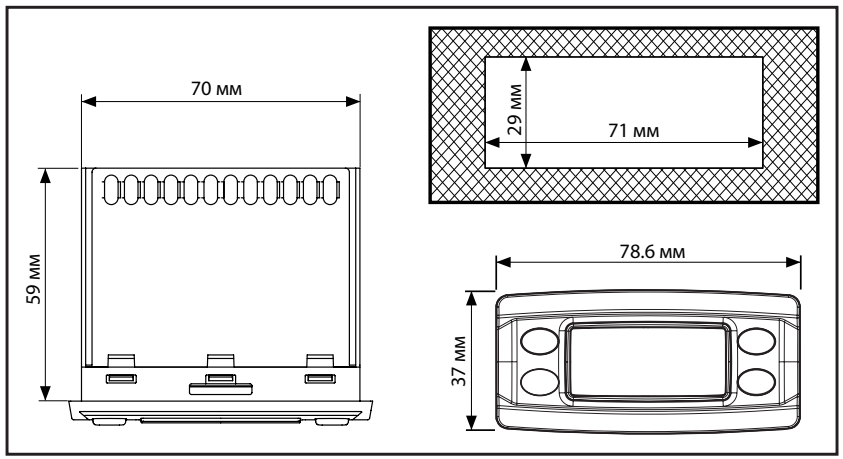
Удерживайте нажатой кнопку не менее 5 секунд. Функция запуститься только при соответствующих температурных условиях, иначе дисплей промигнет 3 раза сообщая о невозможности запуска функции.

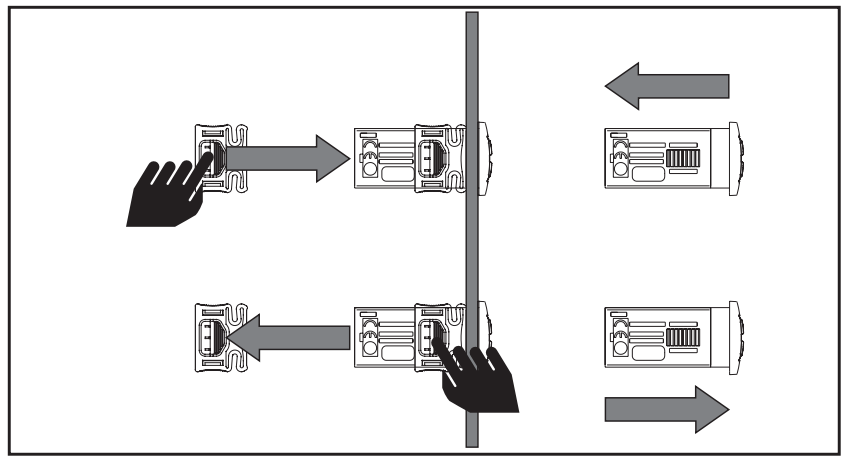
УСТАНОВКА - РАЗМЕРЫ

Прибор устанавливается на панель. Проделайте 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
E1	Ошибка датчика Pb1 (объем)	• значение вне допустимого рабочего диапазона • датчик закорочен или оборван	• На дисплее появляется метка **E1** • Загорается иконка аварии • Аварии по пределам блокируются • Компрессор работает по параметрам "**Ont**" и "**OFt**".	• проверьте тип датчика (см. **H00**) • проверьте подключение датчика • замените неисправный датчик
E2	Ошибка датчика Pb2 (испаритель) **только IDPlus 971 и 974**	• значение вне допустимого рабочего диапазона • датчик закорочен или оборван	• На дисплее появляется метка **E2** • Загорается иконка аварии • Разморозка завершается по времени (**dEt**) • Вентилятор включается на время включения компрессора, а в паузе компрессора работает по значению **FC0**.	• проверьте тип датчика (см. **H00**) • проверьте подключение датчика • замените неисправный датчик
E3	Ошибка датчика Pb3	• значение вне допустимого рабочего диапазона • датчик закорочен или оборван	• На дисплее появляется метка **E3** • Загорается иконка аварии	• проверьте тип датчика (см. **H00**) • проверьте подключение датчика • замените неисправный датчик
AH1	Верхний предел по датчику Pb1	• значение **Pb1** > **HAL** дольше "**tAO**". (см. таблицу «Аварии по пределам»)	• В папке аварий AL появляется метка **AH1** • Регулирование без изменений	Подождите пока температура с датчика станет **Pb1 < (HAL – AFd)**
AL1	Нижний предел по датчике Pb1	• значение **Pb1** < **LAL** дольше "**tAO**". (см. таблицу «Аварии по пределам»)	• В папке аварий AL появляется метка **AL1** • Регулирование без изменений	Подождите пока температура с датчика станет **Pb1 > (LAL + AFd)**
EA	Внешняя авария	• Активизирован цифровой вход внешней аварии (если H11 = ±5)	• В папке аварий AL появляется метка **EA** • Загорается иконка аварии • Регулирование блокируется. если **rL0** = y	устраните причину срабатывания цифрового входа внешней аварии
OPd	Авария открытой двери	• Активизирован цифровой вход, реле двери (если H11 = ±4) дольше времени задержки выдачи этой аварии **td0**	• В папке аварий AL появляется метка **Opd** • Загорается иконка аварии • Регулятор блокируется	• закройте дверь камеры • аварии по пределам начнут обслуживаться по истечении задержки **OA0** после закрытия двери
Ad2	Завершение Разморозки по времени	• Разморозка завершилась по времени, т.е. значение с Pb2 не достигло значения **dSt** – температуры прерывания цикла.	• В папке аварий AL появляется метка **Ad2** • Загорается иконка аварии	дождитесь запуска очередного цикла Разморозки с завершением ее по температуре для автоматического сброса данной аварии

Метка	Неисправность	Причина	Проявление	Действия по устранению
COH	Авария перегрева	Датчиком Pb3 древышено значение температуры, заданное параметром **SA3**	• В папке аварий AL появляется метка **COH** • Загорается иконка аварии • Регулирование блокируется (компрессор)	Подождите пока температура с датчика станет **Pb3 < (SA3 – dA3).**
nPA	Авария давления с автоматическим сбросом	Сработало реле давления, при этом нет условий перехода на аварию с ручным сбросом	Число срабатываний **N** меньше параметра **PEN** (**N** < **PEn**): • В папке аварий AL появляется папка nPA , в которой отображается число срабатываний реле давления • Регулирование блокируется (компрессор и вентилятор)	устраните причину срабатывания цифрового входа реле давления (автоматический сброс)
PAL	Авария давления с ручным сбросом	Сработало реле давления, при этом имеются условия перехода на аварию с ручным сбросом	Число срабатываний **N** достигло параметра **PEN** (**N** = **PEn**): • На дисплее появляется метка **PAL** • В папке аварий AL появляется метка **PA** • Загорается иконка аварии • Регулирование блокируется (компрессор и вентилятор)	• устраните причину срабатывания цифрового входа реле давления • выключите и включите прибор ИЛИ • выполните сброс аварии из меню функций командой **rAP** (ручной сброс)
HC **n**	Величина значения с Pb3 при нарушении диапазона **SLH**...**SHH**	Записывает минимальное или максимальное значение **Pb3** при выходе этого значения из диапазона **SLH**...**SHH**	• В папке аварий AL появляется папка HC"**n**" • Загорается иконка аварии • Авария воздействия на регулятор не оказывает	"n" принимает значения 1...8. При n>8 папка **HC8** начнет мигать, а значение запишется в **HC1** (для 9-го случая)
tC **n**	Время, пока значение с Pb3 остается вне диапазона **SLH**...**SHH**	Записывает продолжительность времени, в течение которого значение **Pb3** оставалось вне диапазона **SLH**...**SHH**	• В папке аварий AL появляется папка tC"**n**" • Загорается иконка аварии • Авария воздействия на регулятор не оказывает	"n" принимает значения 1...8. При n>8 папка **tC8** начнет мигать, а значение запишется в **tC1** (для 9-го случая)
bC **n**	Величина значения с Pb3 после прерывания питания	Записывает значение с **Pb3** после восстановления прерванного питания	• В папке аварий AL появляется папка bC"**n**" • Авария воздействия на регулятор не оказывает	"n" принимает значения 1...8. При n>8 папка **bC8** начнет мигать, а значение запишется в **bC1** (для 9-го случая)
bt **n**	Время после прерывания питания, пока Pb3 остается вне **SLH**...**SHH**	Записывает продолжительность времени с момента восстановления прерванного питания, в течение которого значение **Pb3** оставалось вне диапазона **SLH**...**SHH**	• В папке аварий AL появляется папка bt"**n**". в которой отображается продолжительность нарушения диапазона (если после восстановления питания значение было в диапазоне, то записывается значение продолжительности 0). • Авария воздействия на регулятор не оказывает	"n" принимает значения 1...8. При n>8 папка **bt8** начнет мигать, а значение запишется в **bt1** (для 9-го случая)
ВНИМАНИЕ: Для удаления папок HC"**n**", tC"**n**", bC"**n**" и bt"**n**" 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.

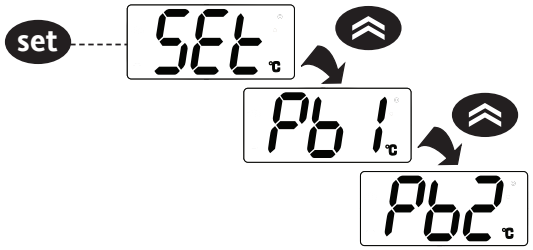
Войдите в меню Программирования на уровень **Инсталлятора** вводом **PA2** и пролистайте папки кнопками ⌃ и ⌄ до метки **FPr**. Откройте ее нажатием и выберите кнопками ⌃ и ⌄ нужную функцию, например, **UP**.

- **Выгрузка** (**UL**): выберите **UL** и нажмите set. Начнется выгрузка параметров из прибора в Карточку копирования. Если операция завершилась успехом, то высвечивается метка «y», а при ошибке – «n».
- **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

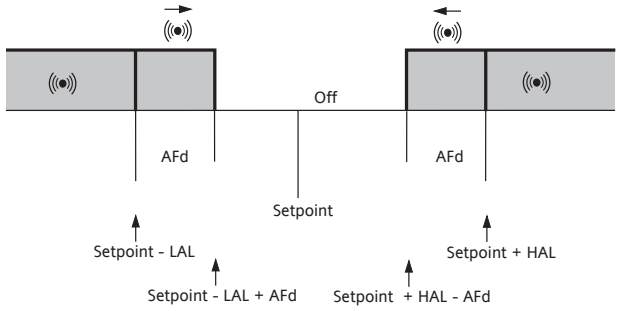
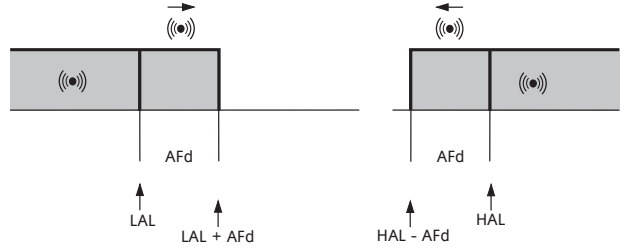
Доступ к меню «Программирования» открывается удержанием нажатой set не менее 5 секунд. Если активизирован, то будет запрошен Пароль: **PA1** для уровня Пользователя и **PA2** для уровня Инсталлятора (смотри раздел «ПАРОЛИ»).

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)	Абсолютные аварийные пределы (Att=0)
		
Появление Аварии AL1	Темп.(Pb1) ≤ **Set + LAL ***	Темп.(Pb1) ≤ **LAL** (**LAL** с учетом знака)
Появление Аварии AH1	Темп.(Pb1) ≥ **Set + HAL ****	Темп.(Pb1) ≥ **HAL** (**HAL** с учетом знака)
Снятие Аварии AL1	Темп.(Pb1) ≥ **Set + LAL + AFd** или ≥ **Set - |LAL| + AFd** (LAL < 0)	Темп.(Pb1) ≥ **LAL + AFd**
Снятие Аварии AH1	Темп.(Pb1) ≤ **Set + HAL - AFd** (HAL > 0)	Темп.(Pb1) ≤ **HAL - AFd**
	*** если LAL < 0, то SEt + LAL < SEt;** **** если HAL < 0, то SEt + HAL < SEt.**	

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^2 (для силовых подключений один провод на клемму). Нагрузочная способность клемм указана на этикетке. Не превышайте допустимых токов нагрузки, для более мощных нагрузок используете 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 осуществляется 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
Номин. импульсное напряжение:	2500 В~
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:	**NTC**: –50.0...110 °C; **PTC**: –55.0...140 °C; **PT1000**: –55.0...150 °C (на дисплее с 3 цифрами и знаком)
Точность:	**NTC, PTC, PT1000** (-55,0...70,0 °C): не хуже чем 0.5% от шкалы +1 цифра. **PT1000** (-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:	**IDPlus 902/961**: 1 вход NTC (исходный)/PTC/PT1000 (выбирается параметром **H00**) **IDPlus 971/974**: 2 входа NTC (исходный)/PTC/PT1000 (выбирается параметром **H00**)
Цифровой вход:	**IDPlus 902/961**: 1 свободный от напряжения вход («сухой контакт») **IDPlus 971/974**: 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:	**IDPlus 902:**	1 реле OUT1:	H. Разомкнут 8(4) A – H. Замкнут 6(3)A максимум 250 В~
	IDPlus 961:	1 реле Компрессора:	UL60730 (A) 2 л.с. (12FLA - 72LRA) максимум 240 В~
	IDPlus 971:	1 реле Разморозки:	H. Разомкнут 8(4) A – H.. Замкнут 6(3)A максимум 250 В~
		1 реле Компрессора:	UL60730 (A) 2 л.с. (12FLA - 72LRA) максимум 240 В~
	IDPlus 974:	1 реле Разморозки:	H. Разомкнут 8(4) A – H.. Замкнут 6(3)A максимум 250 В~
		1 реле Компрессора:	UL60730 (A) 2 л.с. (12FLA - 72LRA) максимум 240 В~
		1 реле Вентилятора:	5(2) A максимум 250 В~

Механические Характеристики

Корпус:	пластик PC+ABS UL94 V-0, поликарбонатное стекло, термопластичные кнопки
Размеры:	лицевая панель 78,6x37 мм, глубина 59 мм. (не включая блоки терминалов).
Клеммы:	винтовые зажимы под кабель сечением до 2,5 мм^2
Разъемы:	TTL порт для карточки копирования и **DI2** (только в **IDPlus 971/974**)
Влажность:	рабочая и при хранении: 10…90 %RH (без конденсата)

Стандарты

Пищевая безвредность: Прибор соответствует стандарту EN 13485 следующим образом:

- применим в хранилищах
- применение: воздух
- климатически диапазон A
- измерительный класс 1 в диапазоне -25 ... 15 °C (*)

(*** 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 HACCP

ТАБЛИЦА ПАРАМЕТРОВ УРОВНЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ (IDPlus 902/961)

ПАР.	ОПИСАНИЕ	ДИАПАЗОН	ПР1	ПР2	ПР3	ПР4	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; 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	ПР1	ПР2	ПР3	ПР4	Ед.Изм.
SEt	Рабочая точка терморегулятора.	LSE ... HSE	0,0	0,0	0,0	-2,0	°C/°F
	КОМПРЕССОР (папка «CP»)						
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: **C** (0) = Охлаждение; **H** (1) = Нагрев.	C/H	C	C	H	C	флаг
Ont	Время включенного состояния компрессора при отказе Pb1. если **Ont**=1 и **OFt**=0 то компрессор всегда включен; если **Ont**=1 и **OFt**>0, то циклический режим (включен **Ont** и пауза **OFt**).	0 ... 250	0	0	0	0	минут
OFt	Время выключенного состояния компрессора при отказе Pb1. если **Ont**=1 и **OFt**=0 то компрессор всегда включен; если **Ont**=1 и **OFt**>0, то циклический режим (включен **Ont** и пауза **OFt**).	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 (!)	TЗадержка времени активизации выходов прибора с момента подачи питания на него. **0** = 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
dcc	Задержка запуска Разморозки после цикла глубокой Заморозки.	0 ... 255	0	0	0	0	минут
	РАЗМОРОЗКА (папка «dEF»)						
dit	Интервал между последовательными запусками разморозки.	0 ... 250	6	0	0	8	часов
dCt	Метод отсчета интервала между разморозками. **0** = часы работы компрессора (наработка компрессора); **1** = реальное время работы прибора (начало с включением); **2** = при каждой остановке компрессора запускается разморозка.	0/1/2	1	1	1	1	число

ПАР.	ОПИСАНИЕ	ДИАПАЗОН	ПР1	ПР2	ПР3	ПР4	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** (0) = нет; **y** (1) = да.	n/y	n	n	n	n	флаг
	АВАРИИ (папка «AL»)						
Att	Режим задания аварийных порогов HAL и LAL: **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	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: **n** (0) = нет; **y** (1) = да.	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
	СВЕТ И ЦИФРОВЫЕ ВХОДЫ (папка «Lit»)						
dOd	Блокировка нагрузок цифровым входом реле двери. **0** = не блокировать; **1** = блокировать вентилятор; **2** = блокировать компрессор; **3** = 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
	РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ (папка «PrE»)						
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 PEn.	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	ПР1	ПР2	ПР3	ПР4	Ед.Изм.
	СВЯЗЬ (папка «Add»)						
PtS	Выбор протокола связи: **t** (0) = Televis; **d** (1) = 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: **n** (0) = нет; **E** (1) = чет; **o** (2) = нечет.	n/E/o	n	n	n	n	число
StP	Число стоповых бит для протокола Modbus: **1b** (0) = 1; **2b** (1) = 2.	1b/2b	1b	1b	1b	1b	флаг
	DISPLAY (папка «diS»)						
LOC	Состояние функции блокировки Базовых команд. **n** (0) = нет; **y** (1) = да.	n/y	n	n	n	n	флаг
PS1	Пароль 1: если>0, то защищает доступ к параметрам 1-го уровня (**Пользователя**).	0 ... 250	0	0	0	0	число
PS2	Пароль 2: если>0, то защищает доступ к параметрам 2-го уровня (**Инсталлятора**).	0 ... 250	15	15	15	15	число
ndt	Наличие десятичной точки при индикации: **n** (0) = нет; **y** (1) = да.	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. **0** = показ температуры, измеряемой датчиком; **1** = показ температуры момента начала разморозки до достижения Рабочей точки; **2** = 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: **0** = °C, **1** = °F. **Внимание: при изменении параметра пересчет температурных параметров не выполняется, т.е. SEt = 10°C становится SEt = 10°F.**	0/1	0	0	0	0	флаг
ddd	Значение основного дисплея: **0** = Рабчая точка; **1** = датчик Pb1; **2** = не используется; **3** = датчик Pb3.	0/1/2/3	1	1	1	1	число
	АВАРИИ HACCP (папка «HCP»)						
SHH	Верхний порог регистрации аварий HACCP по датчику Pb3.	-55,0...150	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
SLH	Нижний порог регистрации аварий HACCP по датчику Pb3.	-55,0...150	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
drA	Задержка регистрации HACCP аварий по пределам (авария регистрируется при нарушении предела на время больше drA).	0 ... 99	0	0	0	0	минут
drH	Интервал сброса аварий HACCP (после предыдущего сброса).	0 ... 250	0	0	0	0	часов

ПАР.	ОПИСАНИЕ	ДИАПАЗОН	ПР1	ПР2	ПР3	ПР4	Ед.Изм.
H50	Настройка аварий HACCP: **0** = HACCP аварии НЕ фиксируются; **1** = HACCP аварии фиксируются, но реле аварий не включается; **2** = HACCP аварии фиксируются с включением реле аварий.	0/1/2	0	0	0	0	число
H51	Время игнорирования HACCP аварий (от включения режима).	0 ... 250	0	0	0	0	минут
	КОНФИГУРИРОВАНИЕ (папка «CnF»)						
H00	Выбор типа датчика: **0** = PTC; **1** = NTC; **2** = PT1000.	0/1/2	1	1	1	1	число
H11	Назначение/полярность цифрового входа DI1: **0**= нет; **±1**= Разморозка;**±2**= реж. Экономии (OSP); **±3**= нет; **±4**= реле двери; **±5**= внешняя авария; **±6**= реж. Ожидания; **±7**= реле давления; **±8**= глубокая заморозка; **±9**= блокирование аварий HACCP. **! «+» - активен если замкнут; «-» - активен если разомкнут.**	-9 ... +9	0	0	0	0	число
H21	(**только IDPlus 961**) Назначение цифрового выхода DO1 (❄). **0** = нет; **1** = Компрессор; **2** = Разморозка; **3** = Вентилятор; **4** = Авария; **5** = Дополнительная нагрузка; **6** = реж. Ожидания.	0 ... 6	1	1	1	1	число
H22	(**только IDPlus 902**) Назначение цифрового выхода DO1 (❄). (аналогично H21)						
H31	Настройка функции кнопки Вверх. **0** = нет; **1** = Разморозка; **2** = нет; **3** = реж. Экономии (OSP); **4** = реж. Ожидания; **5** = сброс аварий HACCP; **6** = блокирование аварий HACCP; **7** =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: **n** (0) = нет; **y** (1) = имеется.	n/y	n	n	n	y	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.	/	/	/	/	/	функц
Fr	Форматирование Карточки Копирования. **! Все данные удаляются с карточки безвозвратно !**	/	/	/	/	/	функц
	ФУНКЦИЮ (папка «FnC»)						
rAP	Сброс аварий реле давления.	/	/	/	/	/	функц
rES	Сброс HACCP 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 HACCP

ТАБЛИЦА ПАРАМЕТРОВ УРОВНЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ (IDPlus 971)

ПАР.	ОПИСАНИЕ	ДИАПАЗОН	ПР1	ПР2	ПР3	ПР4	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
dty	Режим Разморозки: 0 = электро; 1 = реверс; 2 = независимая	0/1/2	0	0			число
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		°C/°F
FSt	Температура выключения Вентилятора (при ее повышении)	-58,0 ... 302			50,0		°C/°F
Fdt	Задержка включения вентилятора после Разморозки	0 ... 250			0		минут
dt	Время дренажа или стекания капель в конце Разморозки	0 ... 250			0		min
dFd	Блокирование вентилятора при Разморозке; y=выкл.; n= работ.	n/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
dOd	Выкл. нагрузок реле двери: 0= нет, 1= вент.; 2= компр., 3= к.+в.	0/1/2/3			0		число
dCO	Задержка выключения Компрессора от открытия двери	0 ... 255			1		минут
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		°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
H42	Наличие датчика Pb2	n/y	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 ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ (IDPlus 971)

ПАР.	ОПИСАНИЕ	ДИАПАЗОН	ПР1	ПР2	ПР3	ПР4	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: **C** (0) = Охлаждение; **H** (1) = Нагрев.	C/H	C	C	C	C	флаг
Ont	Время включенного состояния компрессора при отказе Pb1. Если **Ont**=1 и **OFt**=0 то компрессор всегда включен; если **Ont**=1 и **OFt**>0, то циклический режим (включен **Ont** и пауза **OFt**).	0 ... 250	0	0	0	0	минут
OFt	Время выключенного состояния компрессора при отказе Pb1. Если **Ont**=1 и **OFt**=0 то компрессор всегда включен; если **Ont**=1 и **OFt**>0, то циклический режим (включен **Ont** и пауза **OFt**).	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 (!)	TЗадержка времени активизации выходов прибора с момента подачи питания на него. **0** = 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
dcc	Задержка запуска Разморозки после цикла глубокой Заморозки.	0 ... 255	0	0	0	0	минут
	РАЗМОРОЗКА (папка «dEF»)						
dtY	Тип режима Разморозки: **0** = электрическая (компрессор выкл.); **1** = реверс цикла (компрессор включен); **2** = 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
dCt	Метод отсчета интервала между разморозками. **0** = часы работы компрессора (наработка компрессора); **1** = реальное время работы прибора (начало с включением); **2** = при каждой остановке компрессора запускается разморозка.	0/1/2	1	1	1	1	число
dOH	Задержка первого запуска Разморозки от включения прибора.	0 ... 59	0	0	0	0	минут

ПАР.	ОПИСАНИЕ	ДИАПАЗОН	ПР1	ПР2	ПР3	ПР4	Ед.Изм.
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 **dOH**). **n** (0) = нет; **y** (1) = да.	n/y	n	n	n	n	флаг
	ВЕНТИЛЯТОР (папка «FAn»)						
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. **n** (0) = нет, работает по Pb2; **y** (1) = да, выключается.	n/y	y	y	y	y	флаг
FCO	Блокирование вентилятора при выключении Компрессора: **0** = выключается; **1** = работает по Pb2; **2** = 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. **n** (0) = нет; **y** (1) = да.	n/y	n	n	n	n	флаг
	АВАРИИ (папка «AL»)						
Att	Режим задания аварийных порогов HAL и LAL: **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
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
dAt	Регистрация аварии окончания Разморозки по времени. **n** (0) = нет; **y** (1) = да.	n/y	n	n	n	n	флаг
rLO	Блокирование котроллера внешней Аварией. **n** (0) = нет; **y** (1) = да.	n/y	n	n	n	n	флаг

ПАР.	ОПИСАНИЕ	ДИАПАЗОН	ПР1	ПР2	ПР3	ПР4	Ед.Изм.
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
	СВЕТ И ЦИФРОВЫЕ ВХОДЫ (папка «Lit»)						
dOd	Блокировка нагрузок цифровым входом реле двери. **0** = не блокировать; **1** = блокировать вентилятор; **2** = блокировать компрессор; **3** = 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
	РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ (папка «PrE»)						
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 PEn.	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
	СВЯЗЬ (папка «Add»)						
PtS	Выбор протокола связи: **t** (0) = Televis; **d** (1) = 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: **n** (0) = нет; **E** (1) = чет; **o** (2) = нечет.	n/E/o	n	n	n	n	число
StP	Число стоповых бит для протокола Modbus: **1b** (0) = 1; **2b** (1) = 2.	1b/2b	1b	1b	1b	1b	флаг
	DISPLAY (папка «diS»)						
LOC	Состояние функции блокировки Базовых команд. **n** (0) = нет; **y** (1) = да.	n/y	n	n	n	n	флаг
PS1	Пароль 1: если>0, то защищает доступ к параметрам 1-го уровня (**Пользователя**).	0 ... 250	0	0	0	0	число
PS2	Пароль 2: если>0, то защищает доступ к параметрам 2-го уровня (**Инсталлятора**).	0 ... 250	15	15	15	15	число
ndt	Наличие десятичной точки при индикации. **n** (0) = нет; **y** (1) = да.	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
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. **0** = показ температуры, измеряемой датчиком; **1** = показ температуры момента начала разморозки до достижения Рабочей точки; **2** = отражается метка deF до последующего достижения установленной Рабочей точки.	0/1/2	0	0	0	0	число

ПАР.	ОПИСАНИЕ	ДИАПАЗОН	ПР1	ПР2	ПР3	ПР4	Ед.Изм.
Ldd	Интервал режима индикации при Разморозке, 0 – функции нет.	0 ... 255	30	30	30	30	минут
dro	Единица измерения температуры: **0** = °C, **1** = °F **Внимание: при изменении параметра пересчет температурных параметров не выполняется, т.е. SEt = 10°C становится SEt = 10°F.**	0/1	0	0	0	0	флаг
ddd	Значение основного дисплея: **0** = Рабрчая точка; **1** = датчик Pb1; **2** = не используется; **3** = датчик Pb3.	0/1/2/3	1	1	1	1	число
	АВАРИИ HACCP (папка «HCP»)						
SHH	Верхний порог регистрации аварий HACCP по датчику Pb3.	-55,0...150	0	0	0	0	°C/°F
SLH	Нижний порог регистрации аварий HACCP по датчику Pb3.	-55,0...150	0	0	0	0	°C/°F
drA	Задержка регистрации HACCP аварий по пределам (авария регистрируется при нарушении предела на время больше drA).	0 ... 99	0	0	0	0	минут
drH	Интервал сброса аварий HACCP (после предыдущего сброса).	0 ... 250	0	0	0	0	часов
H50	Настройка аварий HACCP: **0** = HACCP аварии НЕ фиксируются; **1** = HACCP аварии фиксируются, но реле аварий не включается; **2** = HACCP аварии фиксируются с включением реле аварий.	0/1/2	0	0	0	0	флаг
H51	Время игнорирования HACCP аварий (от включения режима).	0 ... 250	0	0	0	0	минут
	КОНФИГУРИРОВАНИЕ (папка «CnF»)						
H00	Выбор типа датчика: **0** = PTC; **1** = NTC; **2** = PT1000.	0/1/2	1	1	1	1	число
H11	Назначение/полярность цифрового входа DI1. **0**= нет; **±1**= Разморозка; **±2**= реж. Экономии (OSP); **±3**= нет; **±4**= реле двери; **±5**= внешняя авария; **±6**= реж. Ожидания; **±7**= реле давления; **±8**= глубокая заморозка; **±9**= блокирование аварий HACCP. **! «+» - активен если замкнут; «-» - активен если разомкнут.**	-9 ... +9	0	0	4	0	число
H12	Назначение/полярность цифрового входа DI2 (см. H11).	-9 ... +9	0	0	0	0	число
H21	Назначение цифрового выхода DO1 (❄). **0** = нет; **1** = Компрессор; **2** = Разморозка; **3** = Вентилятор; **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

ПАР.	ОПИСАНИЕ	ДИАПАЗОН	ПР1	ПР2	ПР3	ПР4	Ед.Изм.
H25	Использование зуммера: **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. **0** = нет; **1** = Разморозка; **2** = нет; **3** = реж. Экономии (OSP); **4** = реж. Ожидания; **5** = сброс аварий HACCP; **6** = блокирование аварий HACCP; **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** (0) = нет; **y** (1) = имеется.	n/y	y	n	y	n	флаг
H43	Наличие датчика Pb3: **n** (0) = нет; **y** (1) = 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. **! Все данные удаляются с карточки безвозвратно !**	/	/	/	/	/	/
	ФУНКЦИЮ (папка «FnC»)						
rAP	Сброс аварий реле давления.	/	/	/	/	/	/
rES	Сброс HACCP 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 HACCP

ТАБЛИЦА ПАРАМЕТРОВ УРОВНЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ (IDPlus 974)

ПАР.	ОПИСАНИЕ	ДИАПАЗОН	ПР1	ПР2	ПР3	ПР4	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
dty	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
SHH	Верхний порог регистрации аварий HACCP по датчику Pb3.	-55,0 ... 150		10,0			°C/°F
SLH	Нижний порог регистрации аварий HACCP по датчику Pb3.	-55,0 ... 150		-10,0			°C/°F
drA	Задержка регистрации HACCP аварий по пределам (время > drA).	0 ... 99		10			минут
drH	Интервал сброса аварий HACCP (после предыдущего сброса).	0 ... 250		24			часов
H50	Настройка фиксации аварий HACCP и срабатывания реле аварий.	0/1/2		1			число
H51	Время игнорирования HACCP аварий (от включения режима).	0 ... 250		0			минут
H42	Наличие датчика Pb2.	n/y	y	y	y	y	флаг
H43	Наличие датчика Pb3.	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 HACCP 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	ПР1	ПР2	ПР3	ПР4	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	0,0	0,0	3,0	°C/°F
Hc	Режим работы регулятора: **C** (0) = Охлаждение; **H** (1) = Нагрев.	C/H	C	C	C	C	флаг
Ont	Время включенного состояния компрессора при отказе Pb1. Если **Ont**=1 и **OFt**=0 то компрессор всегда включен; если **Ont**=1 и **OFt**>0, то циклический режим (включен **Ont** и пауза **OFt**).	0 ... 250	0	0	0	0	минут
OFt	Время выключенного состояния компрессора при отказе Pb1. Если **Ont**=1 и **OFt**=0 то компрессор всегда включен; если **Ont**=1 и **OFt**>0, то циклический режим (включен **Ont** и пауза **OFt**).	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. **0** = 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
dcc	Задержка запуска Разморозки после цикла глубокой Заморозки.	0 ... 255	0	0	0	0	минут
	РАЗМОРОЗКА (папка «dEF»)						
dtY	Тип режима Разморозки: **0** = электрическая (компрессор выкл.); **1** = реверс цикла (компрессор включен); **2** = 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
dCt	Метод отсчета интервала между разморозками. **0** = часы работы компрессора (наработка компрессора); **1** = реальное время работы прибора (начало с включением); **2** = при каждой остановке компрессора запускается разморозка.	0/1/2	1	1	1	1	флаг

ПАР.	ОПИСАНИЕ	ДИАПАЗОН	ПР1	ПР2	ПР3	ПР4	Ед.Изм.
dOH	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 **dOH**). **n** (0) = нет; **y** (1) = да.	n/y	n	n	n	n	флаг
	ВЕНТИЛЯТОР (папка «FAn»)						
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. **n** (0) = нет, работает по Pb2; **y** (1) = да, выключается.	n/y	y	y	y	y	флаг
FCO	Блокирование вентилятора при выключении Компрессора: **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** (0) = нет; **y** (1) = да.	n/y	n	n	n	n	флаг
	АВАРИИ (папка «AL»)						
Att	Режим задания аварийных порогов HAL и LAL: **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
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

ПАР.	ОПИСАНИЕ	ДИАПАЗОН	ПР1	ПР2	ПР3	ПР4	Ед.Изм.
dAt	Регистрация аварии окончания Разморозки по времени. **n** (0) = нет; **y** (1) = да.	n/y	n	n	n	n	флаг
rLO	Блокирование котроллера внешней Аварией. **n** (0) = нет; **y** (1) = да.	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
	СВЕТ И ЦИФРОВЫЕ ВХОДЫ (папка «Lit»)						
dOd	Блокировка нагрузок цифровым входом реле двери. **0** = не блокировать; **1** = блокировать вентилятор; **2** = блокировать компрессор; **3** = 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. **n** (0) = нет связи; **y** (1) = есть.	n/y	n	n	y	n	флаг
	РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ (папка «PrE»)						
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 PEn.	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
	СВЯЗЬ (папка «Add»)						
PtS	Выбор протокола связи: **t** (0) = Televis; **d** (1) = 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: **n** (0) = нет; **E** (1) = чет; **o** (2) = нечет.	n/E/o	n	n	n	n	флаг
StP	Число стоповых бит для протокола Modbus: **1b** (0) = 1; **2b** (1) = 2.	1b/2b	1b	1b	1b	1b	флаг
	DISPLAY (папка «diS»)						
LOC	Состояние функции блокировки Базовых команд. **n** (0) = нет; **y** (1) = да.	n/y	n	n	n	n	флаг
PS1	Пароль 1: если>0, то защищает доступ к параметрам 1-го уровня (**Пользователя**).	0 ... 250	0	0	0	0	число
PS2	Пароль 2: если>0, то защищает доступ к параметрам 2-го уровня (**Инсталлятора**).	0 ... 250	15	15	15	15	число
ndt	Наличие десятичной точки при индикации. **n** (0) = нет; **y** (1) = да.	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
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

ПАР.	ОПИСАНИЕ	ДИАПАЗОН	ПР1	ПР2	ПР3	ПР4	Ед.Изм.
ddL	Режим индикации при Разморозке. **0** = показ температуры, измеряемой датчиком; **1** = показ температуры момента начала разморозки до достижения Рабочей точки; **2** = 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: **0** = °C, **1** = °F. **Внимание: при изменении параметра пересчет температурных параметров не выполняется, т.е. SEt = 10°C становится SEt = 10°F.**	0/1	0	0	0	0	флаг
ddd	Значение основного дисплея: **0** = Рабрчая точка; **1** = датчик Pb1; **2** = не используется; **3** = датчик Pb3.	0/1/2/3	1	1	1	1	флаг
	АВАРИИ HACCP (папка «HCP»)						
SHH	Верхний порог регистрации аварий HACCP по датчику Pb3.	-55,0...150	0	10	0	0	°C/°F
SLH	Нижний порог регистрации аварий HACCP по датчику Pb3.	-55,0...150	0	-10	0	0	°C/°F
drA	Задержка регистрации HACCP аварий по пределам (авария регистрируется при нарушении предела на время больше drA).	0 ... 99	0	10	0	0	минут
drH	Интервал сброса аварий HACCP (после предыдущего сброса).	0 ... 250	0	24	0	0	часов
H50	Настройка аварий HACCP: **0** = HACCP аварии НЕ фиксируются; **1** = HACCP аварии фиксируются, но реле аварий не включается; **2** = HACCP аварии фиксируются с включением реле аварий.	0/1/2	0	1	0	0	флаг
H51	Время игнорирования HACCP аварий (от включения режима).	0 ... 250	0	0	0	0	минут
	КОНФИГУРИРОВАНИЕ (папка «CnF»)						
H00	Выбор типа датчика: **0** = PTC; **1** = NTC; **2** = PT1000.	0/1/2	1	1	1	1	число
H11	Назначение/полярность цифрового входа DI1: **0**= нет; **±1**= Разморозка; **±2**= реж. Экономии (OSP); **±3**= нет; **±4**= реле двери; **±5**= внешняя авария; **±6**= реж. Ожидания; **±7**= реле давления; **±8**= глубокая заморозка; **±9**= блокирование аварий HACCP. **! «+» - активен если замкнут; «-» - активен если разомкнут.**	-9 ... +9	0	0	4	0	число
H12	Назначение/полярность цифрового входа DI2 (см. H11).	-9 ... +9	0	0	0	0	число
H21	Назначение цифрового выхода DO1 (❄). **0** = нет; **1** = Компрессор; **2** = Разморозка; **3** = Вентилятор; **4** = Авария; **5** = Дополнительная нагрузка; **6** = реж. Ожидания.	0 ... 6	1	1	1	1	число

ПАР.	ОПИСАНИЕ	ДИАПАЗОН	ПР1	ПР2	ПР3	ПР4	Ед.Изм.
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: 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. **0** = нет; **1** = Разморозка; **2** = нет; **3** = реж. Экономии (OSP); **4** = реж. Ожидания; **5** = сброс аварий HACCP; **6** = блокирование аварий HACCP; **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** (0) = нет; **y** (1) = имеется.	n/y	y	y	y	y	флаг
H43	Наличие датчика Pb3: **n** (0) = нет; **y** (1) = имеется.	n/y	n	y	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.	/	/	/	/	/	функц
Fr	Форматирование Карточки Копирования. **! Все данные удаляются с карточки безвозвратно !**	/	/	/	/	/	функц
	ФУНКЦИЮ (папка «FnC»)						
rAP	Сброс аварий реле давления.	/	/	/	/	/	функц
rES	Сброс HACCP аварий.	/	/	/	/	/	функц

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

ОТКЛОНЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

Дата изготовления печатается на контроллере указывает неделю и год производства (WW-гг).

УТИЛИЗАЦИЯ



Устройство (или продукт) должно утилизироваться отдельно в полном соответствии с местными стандартами по утилизации отходов.

Eliwell Controls Srl
Via dell' Industria, 15 Z. I. Paludi
32010 Pieve d' Alpago (BL) - Italy
тел.: +39 0437 986 111
факс: +39 0437 989 066

отдел продаж:
тел.: +39 0437 986 100 (Италия)
тел.: +39 0437 986 200 (другие страны)
E-mail: saleseliwell@schneider-electric.com

Техническая поддержка:
тел.: +39 0437 986 300
E-mail: techsuppeliwell@schneider-electric.com

www.eliwell.com

Московский офис
Москва, 115230, РОССИЯ
ул. Нагатинская д. 2/2
этаж 3, офис 3
тел.: +7 499 611 79 75
факс: +7 499 611 78 29

отдел продаж: **michael@mosinv.ru**
техническая поддержка: **leonid@mosinv.ru**

www.mosinv.ru

MADE IN ITALY
СДЕЛАНО В ИТАЛИИ

ISO 9001

код 9IS54161 • IDPlus 902/961/971/974 • RU • выпуск 03/16
© Eliwell Controls s.r.l. 2016 • Все права защищены.