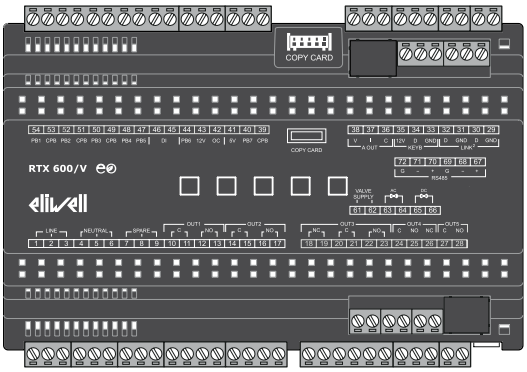
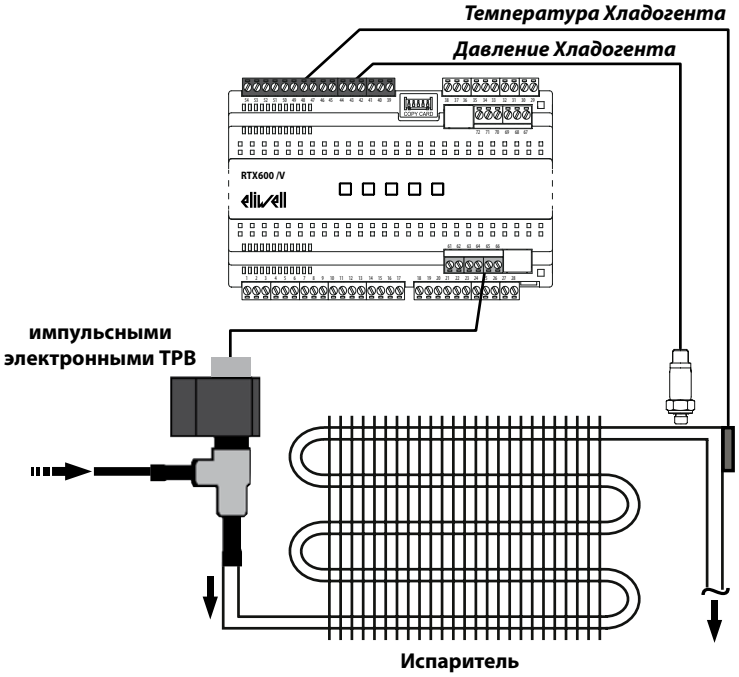
RTX 600 /V

Контроллер канальных холодильных установок с управлением импульсными электронными ТРВ.

by Schneider Electric



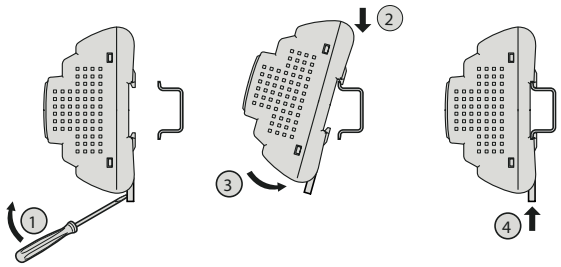


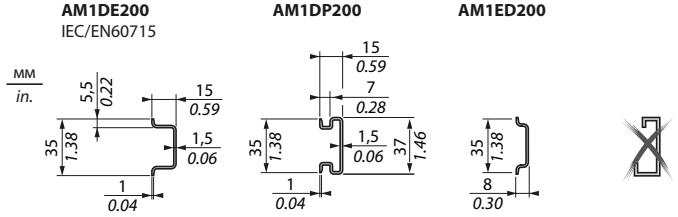
- Встроенный драйвер электронного ТРВ (переменного/постоянного напряжения)
- Алгоритмы Энергосбережения
- 8 предустановленных программ
- Одна разморозка / двойной испаритель
- Рамочный нагреватель
- Автонастройка локальной сети

ВНИМАНИЕ: дополнительная информация с описанием регуляторов и полного перечня параметров имеется в полном Руководстве пользователя, доступном для загрузки с web-сайта Eliwell или Московского офиса (**www.eliwell.com**).

УСТАНОВКА ПРИБОРА

Не устанавливайте прибор в местах с высокими влажностью и/или загрязненностью; он разрабатывался для использования при обычных или нормальных уровнях загрязнения. Оставляйте свободное место возле вентиляционных отверстий.





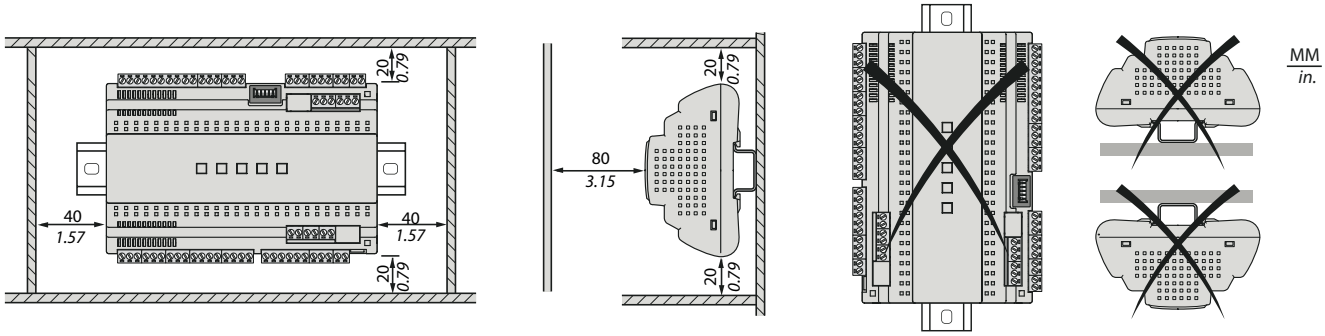
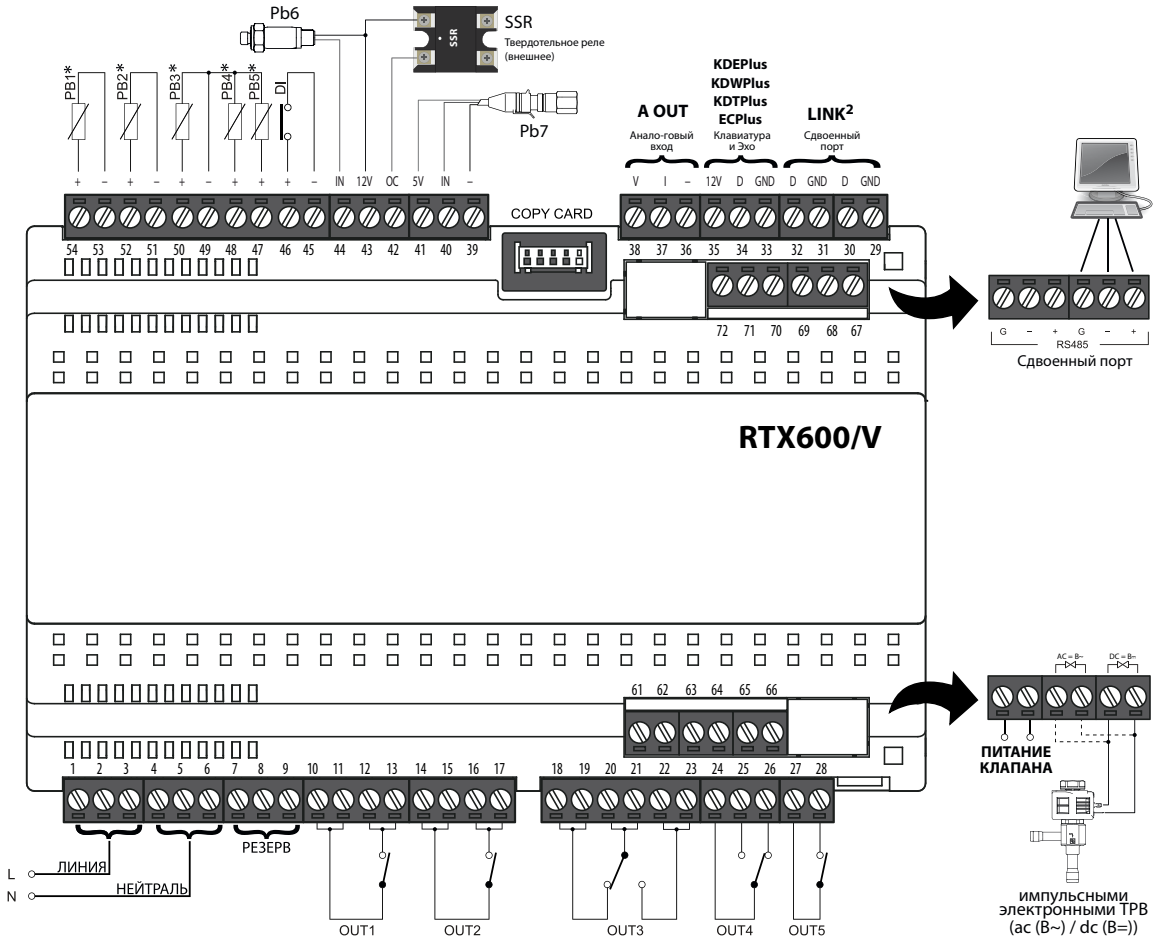


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



* **ПОМНИТЕ**: аналоговые входы Pb1...Pb5 могут быть сконфигурированы как Цифровые входы (DI).

КЛЕММЫ				
1-2-3	ЛИНИЯ источника питания прибора		**29-30**	порт 1 - локальной сети LINK²
4-5-6	НЕЙТРАЛЬ источника питания прибора		**31-32**	порт 2 - локальной сети LINK²
7-8-9	РЕЗЕРВ - ЗАПАСНЫЕ терминалы, которые внутри прибора ни к каким цепям не подключены		**33-34-35**	порт подключения внешней клавиатуры **KDEPlus** или **KDWPlus** или **KDTPlus** или эхо-дисплея **ECPlus**
10-11	Общий контакт выхода OUT1		**36-38**	Аналоговый выход A OUT с сигналом 0...10 В
12-13	Нормально разомкнутый контакт (NO) выхода OUT1		**36-37**	Аналоговый выход A OUT с сигналом 4…20 мА
14-15	Общий контакт выхода OUT2		**A**	TTL порт для подключения Unicard/DMI/MFK
16-17	Нормально разомкнутый контакт (NO) выхода OUT2		**39-40-41**	Подключение датчика Pb7 (ратиометрический)
18-19	Нормально замкнутый контакт (NC) выхода OUT3		**43-42**	Выход открытый коллектор (OC)
20-21	Общий контакт выхода OUT3		**43-44**	Подключение датчика Pb6 (токовый давления)
22-23	Нормально разомкнутый контакт (NO) выхода OUT3		**45-46**	Цифровой вход (DI)
24	Общий контакт выхода OUT4		**49-47**	Подключение датчика Pb5
25	Нормально разомкнутый контакт (NO) выхода OUT4		**49-48**	Подключение датчика Pb4
26	Нормально замкнутый контакт (NC) выхода OUT4		**49-50**	Подключение датчика Pb3
27	Общий контакт выхода OUT5		**51-52**	Подключение датчика Pb2
28	Нормально разомкнутый контакт (NO) выхода OUT5		**53-54**	Подключение датчика Pb1
61-62	Клеммы подачи питания электронного ТРВ		**67-68-69**	Порт 1 - шиты RS485 для шлюза мониторинга
63-64	Клеммы подключения клапана переменного тока - В~		**70-71-72**	Порт 2 - шиты RS485 для шлюза мониторинга
65-66	Клеммы подключения клапана постоянного тока - В=			

Следующая таблица отображает типы и размеры кабелей для блоков съемных винтовых клемм с шагом **5.00** мм или шагом **5.08** мм.

мм / дюймы 7 / 0.28								
мм²	0.2…2.5	0.2…2.5	0.25…2.5	0.25…2.5	2 x 0.2…1	2 x 0.2…1.5	2 x 0.25…1	2 x 0.5...1.5
AWG	*24…13*	*24…13*	*22...13*	*22...13*	*2 x 24…18*	*2 x 24…16*	*2 x 22…18*	*2 x 20...16*

Ø 3,5 мм (*0.14 дюйма*)	C	Н • м	0.5...0.6
		фунт • дюйм	*4.42...5.31*

ИСХОДНЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ

ОПИСАНИЕ ПРИЛОЖЕНИЙ

AP1 (Молочные продукты, Фрукты/Овощи):
CT пристенок, открытый - раморозка ТЭНом.

AP2 (Замороженные продукты):
НТ пристенок, стеклянные двери - раморозка ТЭНом.

AP3 (Замороженные продукты):
НТ остров - один испаритель - раморозка ТЭНом.

AP4 (Гастрономия):
НТ остров - два испарителя - раморозка ТЭНом.

AP5 (Замороженные продукты):
НТ/НТ комбинация - единый испаритель.

AP6 (Замороженные продукты, Фрукты/Овощи):
Холодильная камера.

AP7 (Замороженные продукты):
НТ остров - один испаритель - разморозка горячим газом.

AP8 (Замороженные продукты):
НТ пристенок, стеклянные двери - раморозка ТЭНом - рамочный нагреватель с датчиком.

ФУНКЦИИ		AP1	AP2	AP3	AP4	AP5	AP6	AP7	AP8
ВХОДЫ									
Pb1	NTC	**VIRT1*** (вирт.)	регулят. **REG1**	регулят. **REG1**	регулят. **REG1**	регулят. **REG1**	регулят. **REG1**	регулят. **REG1**	регулят. **REG1**
Pb2	NTC	**VIRT2*** (вирт.)				регул. **REG2****			
Pb3	NTC			/	/	/	/	/	
Pb4	NTC				2				Рамоч. нагрев. выход 0...10 В
Pb5	NTC	Электрон. ТРВ **EEV**	Электрон. ТРВ **EEV**	Электрон. ТРВ **EEV**	Электрон. ТРВ **EEV**	Электрон. ТРВ **EEV**	Электрон. ТРВ **EEV**	Электрон. ТРВ **EEV**	Электрон. ТРВ **EEV**
DI	пар. **H18**								
Pb6	4...20 мА - пар. **H16**	Ц.вх.*** для мониторинга	Ц.вх.***	Ц.вх.***	Ц.вх.***	Ц.вх.***	Ц.вх.***	Ц.вх.***	Ц.вх.***
Pb7	Ратиометрич. датчик	Электрон. ТРВ **EEV**	Электрон. ТРВ **EEV**	Электрон. ТРВ **EEV**	Электрон. ТРВ **EEV**	Электрон. ТРВ **EEV**	Электрон. ТРВ **EEV**	Электрон. ТРВ **EEV**	Электрон. ТРВ **EEV**
ВЫХОДЫ									
OUT1	реле								
OUT2	реле								
OUT3	реле								
OUT4	реле	(AUX)			2				
OUT5	реле								
EEV	выход	Электрон. ТРВ **EEV**	Электрон. ТРВ **EEV**	Электрон. ТРВ **EEV**	Электрон. ТРВ **EEV**	Электрон. ТРВ **EEV**	Электрон. ТРВ **EEV**	Электрон. ТРВ **EEV**	Электрон. ТРВ **EEV**
A OUT	выход								Рамочный нагреватель
OC	выход	Рамочный нагреватель	Рамочный нагреватель	Рамочный нагреватель	Рамочный нагреватель	Рамочный нагреватель		Рамочный нагреватель	

ПРИМЕЧАНИЯ:

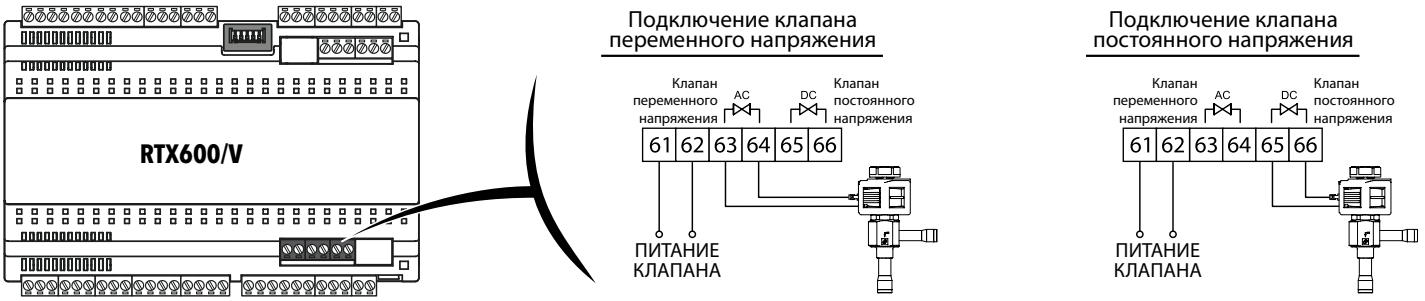
*: регулирование с виртуальным датчиком идет по значению Pbi = [**VIRT1** x H72 + **VIRT2** x (100 - H72)]/100
(где **VIRT1** = значение с датчика температуры по параметру H70 и **VIRT2** = значение с датчика температуры по параметру H71)

**: датчик температуры 2-го регулятора REG2 (компрессор Включен по запросу обоих термостатов ТОЛЬКО, иначе выключен)

***: если Pb6 используется как Цифровой вход (Ц.вх.), то подключение происходит между клеммами **44** и одним из общих **39-49-51-53**.

ЭЛЕКТРОННЫЙ ТРВ (EEV)

Контроллер может управлять импульсными электронными ТРВ переменного и постоянного напряжения. Схемы ниже:

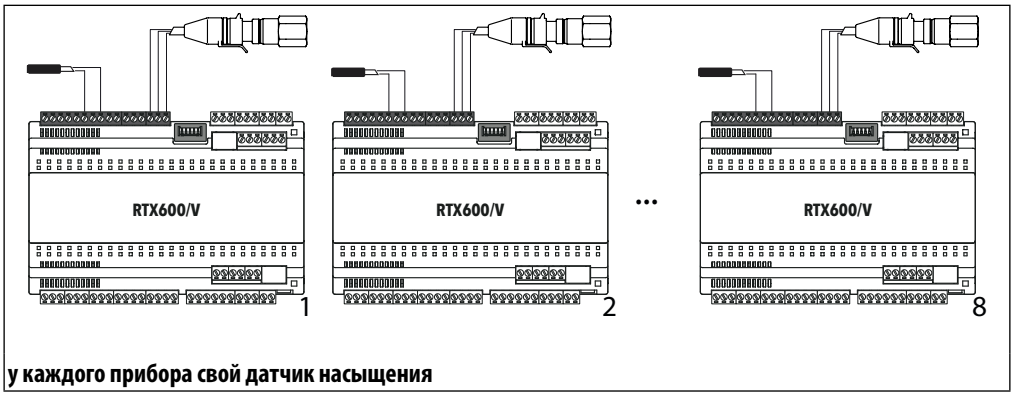


ПОМНИТЕ: • Драйвер **RTX 600 /V** подает на клапан то же напряжение, которое подается для Питания Клапана (Valve Supply).
Правильно выбирайте катушку драйвера под наиболее использующийся в установке или удобный источник питания.
• Для клапанов постоянного напряжения для Питания Клапана (Valve Supply) используется переменное напряжение.
(т.е. если используется катушка на 240 В ═, то на Питание Клапана (Valve Supply) нужно подать 240 В~).

Сконфигурируйте датчики перегрева (**rSS** - датчик температуры NTC/PTC/Pt1000) и насыщения (**rSP** - ратиометрический датчик давления или токовый 4...20 мА). В **ИСХОДНОЙ** конфигурации используются датчики **Pb5** (NTC для перегрева) и **Pb7** (ратиометрический датчик для насыщения).

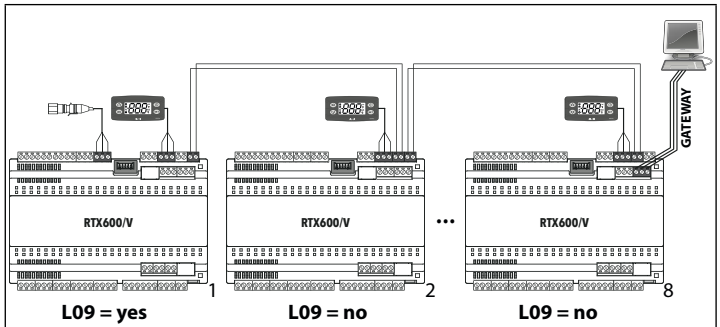


В локальной сети можно подключить датчик насыщения к каждому прибору или иметь один общий датчик насыщения для всех приборов локальной сети LINK² (максимально число прибор в сети - 8).

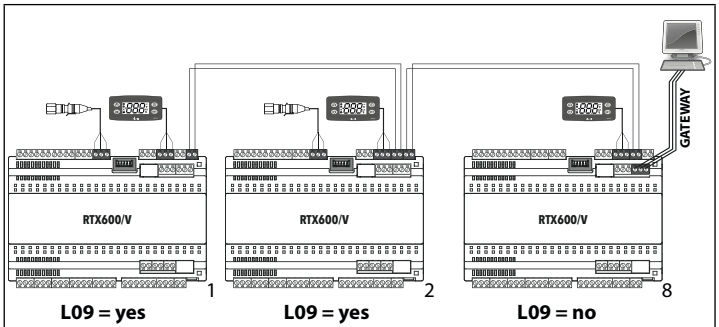


у каждого прибора свой датчик насыщения

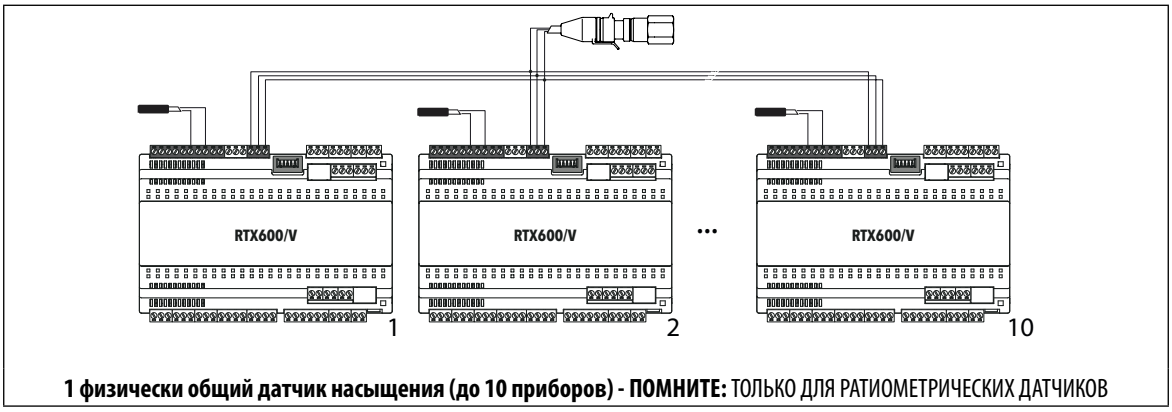
В локальной сети LINK² можно иметь один общий датчик насыщения, или два, имея второй в качестве резервного датчика.



Один общий датчик насыщения в локальной сети LINK²



общий и резервный датчики насыщения сети LINK²



1 физически общий датчик насыщения (до 10 приборов) - ПОМНИТЕ: ТОЛЬКО ДЛЯ РАТИОМЕТРИЧЕСКИХ ДАТЧИКОВ

Соответствующие параметры настройки локальной сети следующие:

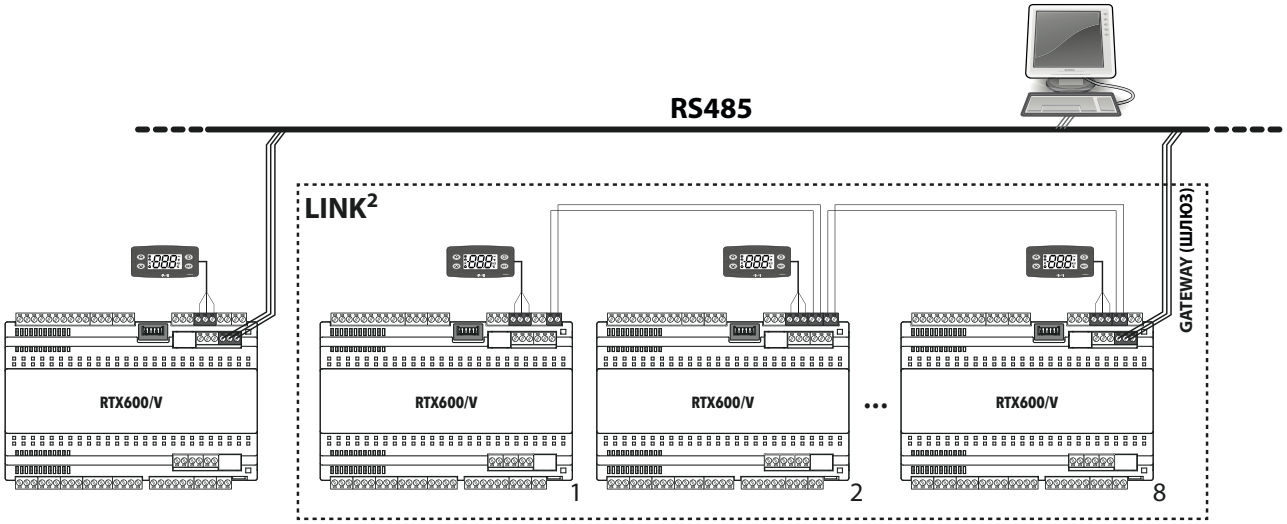
ПАР.	ОПИСАНИЕ	ДИАПАЗОН	AP1	AP2	AP3	AP4	AP5	AP6	AP7	AP8	ЕД. ИЗМ.
rSP	Выбор используемого датчика насыщения: **diS** (0) = не используется **Pb6** (1) = датчик давления 4...20 мА **Pb7** (2) = ратиометрический датчик **LSP** (3) = датчик сети LINK² (общий датчик локальной сети) **rP** (4) = удаленный датчик (от мониторинга)	diS, Pb6, Pb7, LSP, rP	Pb7 **(в векторы программ не входит)**								число
rSS	Выбор используемого датчика перегрева: **diS** (0) = не используется **Pb1** (1) = использует датчик Pb1 **Pb2** (2) = использует датчик Pb2 **Pb3** (3) = использует датчик Pb3 **Pb4** (4) = использует датчик Pb4 **Pb5** (5) = использует датчик Pb5	diS, Pb1...Pb5	Pb5 **(в векторы программ не входит)**								число
rbu	Выбор резервного датчика насыщения: **diS** (0) = не используется **LSP** (1) = резервный датчик насыщения локальной сети LINK² **rP** (2) = удаленный датчик (от мониторинга)	diS, LSP, rP	diS **(в векторы программ не входит)**								число
EPd	Режим отображения значения датчика насыщения: **t** (0) = температура **P** (1) = давление	t/P	t **(в векторы программ не входит)**								число
Ert	Выбор используемого типа хладогента: **404** (0) = R404A; **r22** (1) = R22 **410** (2) = R410A; **134** (3) = R134a **744** (4) = R744 (CO2); **507** (5) = R507A **717** (6) = R717 (NH3); **290** (7) = R290 **PAr** (8) = конфигурируемый хладогент; **407** (9) = R407A **448** (10) = R448A; **449** (11) = R449A **450** (12) = R450; **513** (13) = R513A **ПОМНИТЕ**: Для настройки пользовательского типа хладогнта обратитесь к Eliwell.	404, r22, 410, 134, 744, 507, 717, 290, PAr, 407, 448, 449, 450, 513	410 **(в векторы программ не входит)**								число
trA	Выбор типа используемого ратиометрического датчика: **USE** (0) = Общий тип датчика, который настраивается оператором **rA1** (1) = EWPA 010 R 0/5V 0/10BAR FEMALE **rA2** (2) = EWPA 030 R 0/5V 0/30BAR FEMALE **rA3** (3) = EWPA 050 R 0/5V 0/50BAR FEMALE **rA4** (4) = AKS 32R -1/6 **rA5** (5) = AKS 32R -1/12 **rA6** (6) = AKS 32R -1/20 **rA7** (7) = AKS 32R -1/34 **rA8** (8) = Не используется **ПОМНИТЕ**: Начало и конец шкалы датчиков rA1...rA8 предустановлены (и не меняются), но если выбран тип USE , то необходимо задать и шкалу параметрами **H05** и **H06**.	USE, rA1...rA8	rA1 **(в векторы программ не входит)**								число
H00	Выбор типа температурных датчиков Pb1...Pb5: **ntc** = датчики NTC; **Ptc** = датчики PTC; **Pt1** = датчики Pt1000.	ntc, Ptc, Pt1	ntc	ntc	ntc	ntc	ntc	ntc	ntc	ntc	число
H61	Выбор типа установки и её рабочего режима: **0** = Тип не задан **1** = Установка с быстрым изменением давления испарения **2** = Установка с медленным изменением давления испарения **3** = Установка с быстрым изменением давления испарения - Быстрое достижение Рабочей точки после разморозки **4** = Установка с медленным изменением давления испарения - Быстрое достижение Рабочей точки после разморозки **5...16** = Значения не используются	0...16	1 **(в векторы программ не входит)**								число
OLt	Нижний порог перегрева.	0.0...100.0	6.0 **(в векторы программ не входит)**								°C/°F

СЕТИ МОНИТОРИНГА И ЛОКАЛЬНАЯ

До 8-ми контроллеров RTX600/V могут соединяться в сеть LINK² с подключением к сети мониторинга с протоколами Televis или Modbus только одного из этих приборов. В такой подсети адреса отдельных приборов, задаваемые параметрами dEA и FAA, должны быть строго уникальными по значениям пары этих параметров.

ПОМНИТЕ: мы советуем присваивать всем приборам подсети LINK² одно и то же значение параметра FAA, что облегчит идентификацию приборов такой подсети.

Пример подключения прибор подсети LINK² к системе Мониторинга через порт RS-485 одного из приборов подсети:



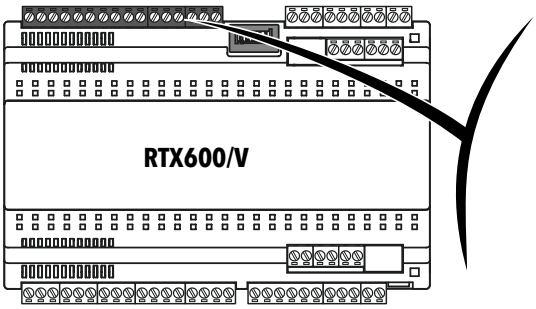
ВАРИАНТ A	**FAA = 1** **dEA = 0**	**FAA = 2** **dEA = 0**	**FAA = 2** **dEA = 1**	**FAA = 2** **dEA = 7**
ВАРИАНТ B	**FAA = 1** **dEA = 0**	**FAA = 1** **dEA = 1**	**FAA = 2** **dEA = 0**	**FAA = 2** **dEA = 6**

Соответствующие параметры настройки локальной сети следующие:

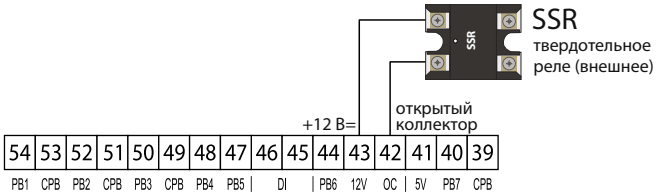
ПАР.	ОПИСАНИЕ	ДИАПАЗОН	AP1	AP2	AP3	AP4	AP5	AP6	AP7	AP8	ЕД. ИЗМ.
L00	Выбор общего датчика сети: **diS** (0) = не используется **Pb1** (1) = используется датчик Pb1 **Pb2** (2) = используется датчик Pb2 **Pb3** (3) = используется датчик Pb3 **Pb4** (4) = используется датчик Pb4 **Pb5** (5) = используется датчик Pb5 **Pbi** (6) = используется виртуальный датчик	diS, Pb1...Pb5, Pbi	diS	diS	diS	diS	diS	diS	diS	diS	число
L01	Отображение общих значений на приборах подсети LAN.	0/1/2	0	0	0	0	0	0	0	0	число
L02	Отправлять в сеть LAN значение Рабочей точки при ее изменении. **no** (0) = НЕТ; **yES** (1) = ДА.	no/yES	no	no	no	no	no	no	no	no	флаг
L03	Отправлять в сеть LAN запрос на выполнение разморозки. **no** (0) = НЕТ; **yES** (1) = ДА.	no/yES	no	no	no	no	no	no	no	no	флаг
L04	Режим завершения разморозки. **ind** (0) = независимый; **dEP** (1) = завимый.	ind/dEP	ind	ind	ind	ind	ind	ind	ind	ind	флаг
L05	Разрешить синхронизацию команды режима Ожидания. **no** (0) = НЕТ; **yES** (1) = ДА.	no/yES	no	no	no	no	no	no	no	no	флаг
L06	Разрешить синхронизацию команды включения Света. **no** (0) = НЕТ; **yES** (1) = ДА.	no/yES	no	no	no	no	no	no	no	no	флаг
L07	Разрешить синхронизацию команды режима Энергосбережения. **no** (0) = НЕТ; **yES** (1) = ДА.	no/yES	no	no	no	no	no	no	no	no	флаг
L08	Разрешить синхронизацию команды включения Дополнительной нагрузки (AUX). **no** (0) = НЕТ; **yES** (1) = ДА.	no/yES	no	no	no	no	no	no	no	no	флаг
L09	Разрешение использования общего датчика насыщения (давления). **no** (0) = НЕТ; **yES** (1) = ДА.	no/yES	no	no	no	no	no	no	no	no	флаг
L10	Задает время ожидания ответа о т приборов сети о завершении разморозки.	0...250	30	30	30	30	30	30	30	30	мин

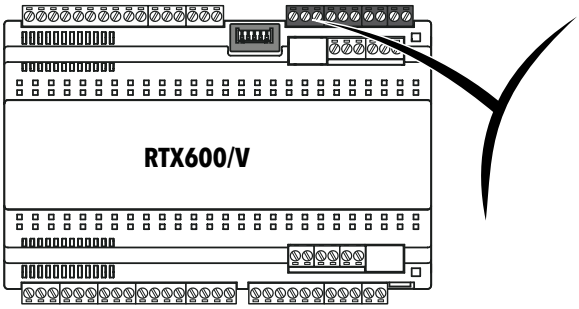
РАМОЧНЫЙ НАГРЕВАТЕЛЬ (FH)

Контроллер способен управлять нагревателем, для защиты стекла витрины или двери от запотевания.
Прибор может использовать для управления нагревателем выход Открытый коллектор (ОС) с управлением через него внешним твердотельным реле (SSR) или аналоговый выход (0...10 В, 4...20 мА) для управления внешним модулем пропорционального регулирования нагрева.
Некоторое примеры подключений приведены ниже:

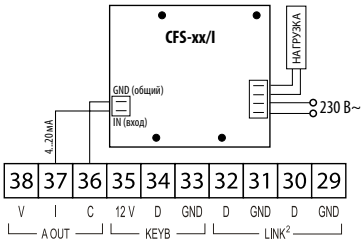


FH выход открытый коллектор (ОС)
с внешним твердотельным реле (SSR)

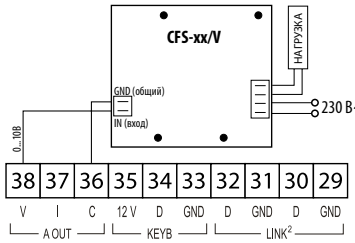




FH аналоговый выход 4...20 мА
с внешним модулем CFS-xx/I



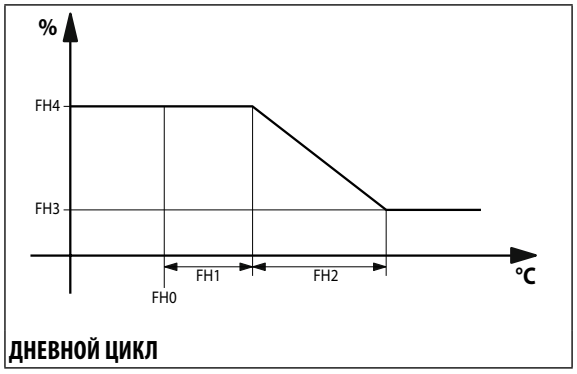
FH аналоговый выход 0...10 В
с внешним модулем CFS-xx/V



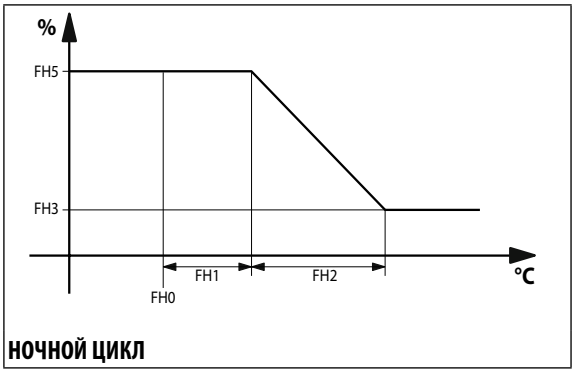
ВАЖНО!: Модули CFS-xx/I и CFS-xx/V регулируют напряжение на нагрузке и имеют входы: I = 4...20 мА или V = 0...10 В.

Управление может быть:

- с фиксированным Широтно Импульсным Модулированием (ШИМ) с процентом, задаваемым параметром FH4
- изменяемым ШИМ режимом по значению с датчика регулятора нагревателя (смотри диаграммы ниже)



ДНЕВНОЙ ЦИКЛ



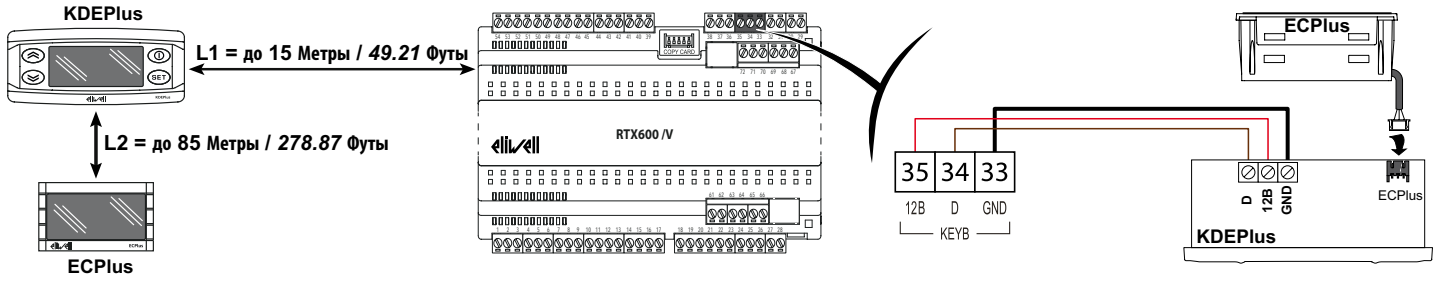
НОЧНОЙ ЦИКЛ

ПАР.	ОПИСАНИЕ	ДИАПАЗОН	AP1	AP2	AP3	AP4	AP5	AP6	AP7	AP8	ЕД. ИЗМ.
FH	Выбор датчика регулятора нагревателя анти-запотевания: (Рамочный Нагреватель = **F**rame **H**eater - папка **FH**): **diS** (0) = не используется; **dc** (1) = фиксированный ШИМ режим **Pb1** (2) = используется датчик Pb1; **Pb2** (3) = используется датчик Pb2 **Pb3** (4) = используется датчик Pb3; **Pb4** (5) = используется датчик Pb4 **Pb5** (6) = используется датчик Pb5 **Pbi** (7) = используется виртуальный датчик	diS, dc, Pb1...Pb5, Pbi	dc	dc	dc	dc	dc		dc	Pb4	число
FHt	Период ШИМ регулятора Рамочного нагревателя анти-запотевания. **ПОМНИТЕ** = только при использовании выхода ОС и внешнего SSR реле.	1...250	30	30	30	30	30		30	30	сек*10
FH0	Рабочая точка регулятора рамочного нагревателя.	-58.0...302	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	°C/°F
FH1	Смещение зоны модуляции регулятора рамочного нагревателя.	0.0...25.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	10.0	°C/°F
FH2	Диапазон зоны модуляции регулятора рамочного нагревателя.	0.0...25.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	10.0	°C/°F
FH3	Минимальный % ШИМ регулятора рамочного нагревателя.	0...100	0	0	0	0	0		0	20	%
FH4	Максимальны % ШИМ регулятора рамочного нагревателя для Дня.	0...100	75	75	75	75	75		75	100	%
FH5	Максимальны % ШИМ регулятора рамочного нагревателя для Ночи.	0...100	50	50	50	50	50		50	80	%
FH6	% ШИМ регулятора рамочного нагревателя при разморозке.	0...100	100	100	100	100	100		100	100	%

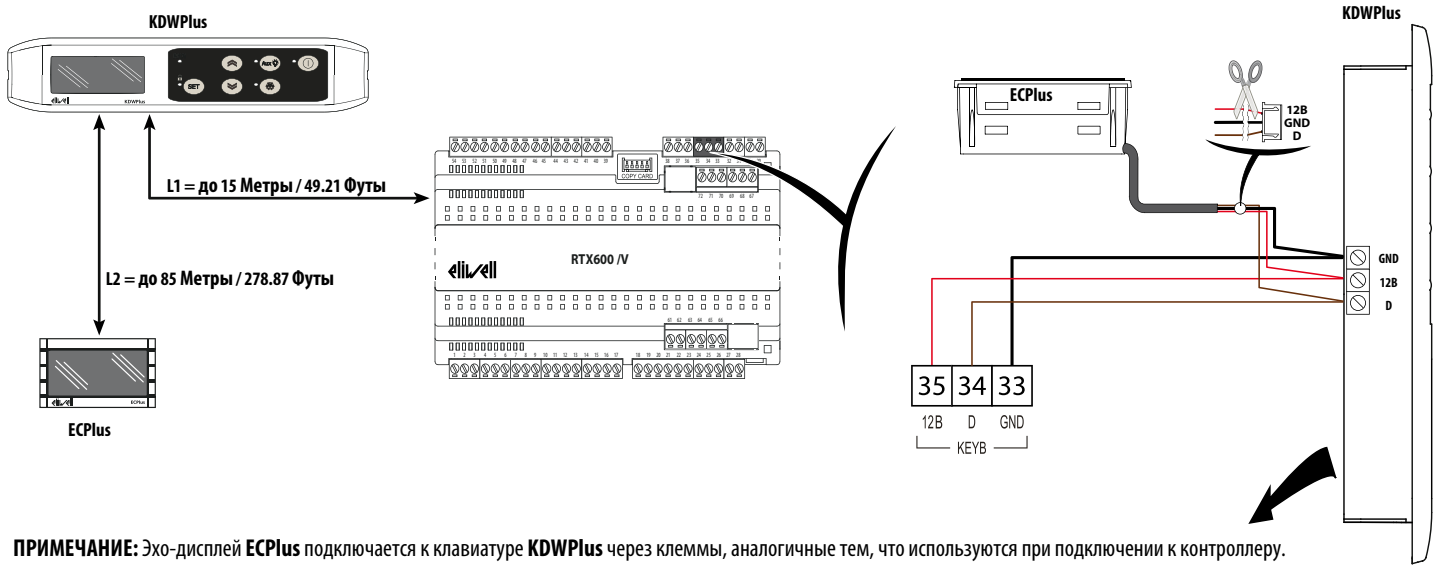
ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВНЕШНЕЙ КЛАВИАТУРЫ И ЭХО ДИСПЛЕЯ

К каждому контроллеру можно подключить ОДНУ клавиатуру **KDEPlus**, **KDWPlus** или **KDTPlus** при необходимости, эхо-дисплей **ECPlus** (при подключении и клавиатуры и эхо-дисплея последний подключается к специальному разъему на клавиатуре).

ПОДКЛЮЧЕНИЕ КЛАВИАТУРЫ KDEPlus И ЭХО-ДИСПЛЕЯ ECPlus К КОНТРОЛЛЕРУ RTX 600 /V

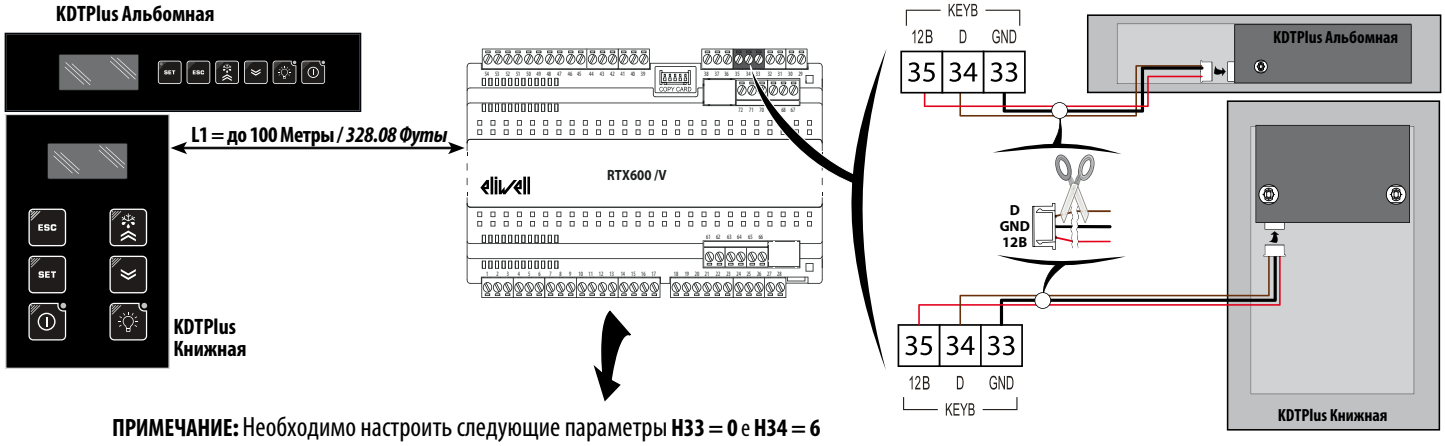


ПОДКЛЮЧЕНИЕ КЛАВИАТУРЫ KDWPlus И ЭХО-ДИСПЛЕЯ ECPlus К КОНТРОЛЛЕРУ RTX 600 /V



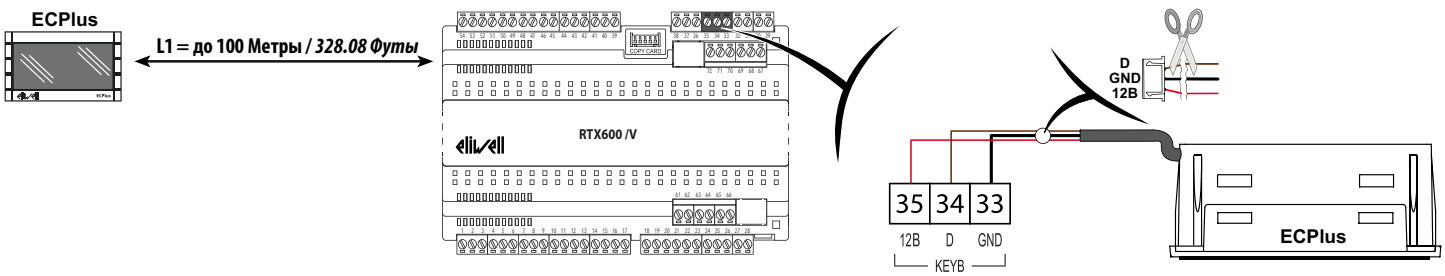
ПРИМЕЧАНИЕ: Эхо-дисплей **ECPlus** подключается к клавиатуре **KDWPlus** через клеммы, аналогичные тем, что используются при подключении к контроллеру.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ КЛАВИАТУРЫ KDTPlus К КОНТРОЛЛЕРУ RTX 600 /V



ПРИМЕЧАНИЕ: Необходимо настроить следующие параметры **H33 = 0** e **H34 = 6**

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЭХО-ДИСПЛЕЯ ECPlus К КОНТРОЛЛЕРУ RTX 600 /V



ИНТЕРФЕЙС КЛАВИАТУРЫ KDEPlus и KDWPlus

KDEPlus	KDWPlus
	

КНОПКИ KDEPlus	КНОПКИ KDWPlus
ВВЕРХ (UP) **Короткое нажатие** Пропитывание опций меню Увеличение значений **Нажатие с удержанием 5 сек** Ручной запуск Разморозки Настраиваемая функция (параметр H31)	**ВВЕРХ (UP)** **Короткое нажатие** Пропитывание опций меню Увеличение значений **Нажатие с удержанием 5 сек** Настраиваемая функция (параметр H31)
ВНИЗ (DOWN) **Короткое нажатие** Пропитывание опций меню Уменьшение значений **Нажатие с удержанием 5 сек** Настраиваемая функция (параметр H32)	**ВНИЗ (DOWN)** **Короткое нажатие** Пропитывание опций меню Уменьшение значений **Нажатие с удержанием 5 сек** Настраиваемая функция (параметр H32)
ОЖИДАНИЕ (ESC - ВЫХОД) **Короткое нажатие** Возврат к предыдущему уровню меню Подтверждение измененных значений **Нажатие с удержанием 5 сек** Ручной переход в режим Ожидания Настраиваемая функция (параметр H33)	**ОЖИДАНИЕ (ESC - ВЫХОД)** **Короткое нажатие** Возврат к предыдущему уровню меню Подтверждение измененных значений **Нажатие с удержанием 5 сек** Ручной переход в режим Ожидания Настраиваемая функция (параметр H33)
SET (ENTER - ВХОД) **Короткое нажатие** Отображение активных аварий (если имеются) Открытие меню Состояния Установки Подтверждение Команд **Нажатие с удержанием 5 сек** Открытие меню Программирования	**SET (ENTER - ВХОД)** **Короткое нажатие** Отображение активных аварий (если имеются) Открытие меню Состояния Установки Подтверждение Команд **Нажатие с удержанием 5 сек** Открытие меню Программирования
ПОМНИТЕ: Два клавишные KDEPlus и KDWPlus которые схожи.	**РАЗМОРОЗКА (ESC - ВЫХОД)** **Короткое нажатие** Ручной запуск Разморозки Возврат к предыдущему уровню меню
	ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ НАГРУЗКА (AUX)/СВЕТ **Короткое нажатие** Активна Дополнительная нагрузка / Горит Свет

ИКОНКИ ДИСПЛЕЕ

Смещенная Рабочая точка / Иконка Экономии Горит постоянно: активен режим Экономии Мигает: активно смещение Рабочей точки Погашен: в остальных случаях	**Иконка Аварии** Горит постоянно: имеются активные аварии Мигает: авария активна, но уже принята Погашен: в остальных случаях
Иконка Компрессора/Соленоид Горит постоянно: компрессор активен Мигает: задержка, защита или блокировка Погашен: в остальных случаях	**Иконка Разморозки** Горит постоянно: разморозка активна Мигает: запущена кнопкой/цифровым входом Погашен: в остальных случаях
Иконка Вентилятор Горит постоянно: вентилятор активен Погашен: в остальных случаях	**Иконка Дополнительной нагрузки (Света)** Горит постоянно: активна Дополнительная нагрузка/Свет Мигает: активен цикл Глубокого Охлаждения
Иконка Температура в °C Горит постоянно: температура в °C (**dro** = 0) Погашен: в остальных случаях	**Иконка Температура в °F** Горит постоянно: температура в °F (**dro** = 1) Погашен: в остальных случаях

ИНДИКАТОРЫ (ТОЛЬКО KDWPlus)

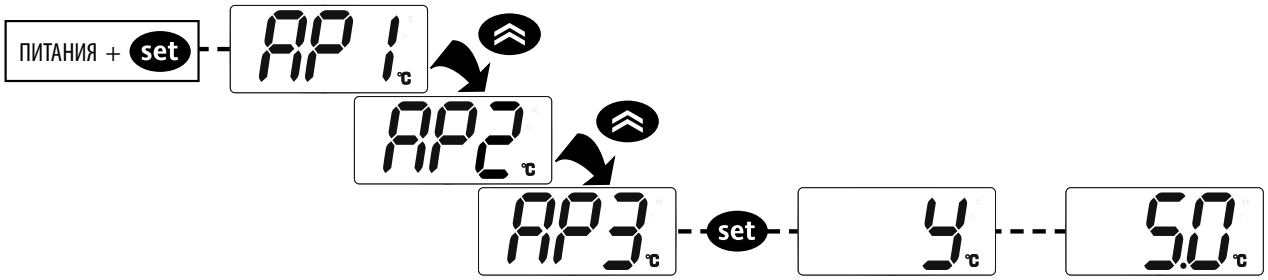
RH%	Принудительное включение вентилятора цифровым входом (Hxx=15)		Блокировка клавиатуры
Aux	Включение реле дополнительной нагрузки (AUX) / Света кнопкой		Выполняется цикл ручной разморозки (запущенный кнопкой)
	Прибор в режиме Ожидания (переведен в режим кнопкой)		

ЗАГРУЗКА ИСХОДНЫХ ПРЕДУСТАНОВЛЕННЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ

КЛАВИАТУРА KDEPlus и **KDWPlus**

В данном случае, процедура загрузки исходных предустановленных приложений следующая:

- с подачей питания на контроллер нажмите и удерживайте нажатой кнопку SET: появится метка '**AP1**'.
- пролистайте метки приложений (**AP1** ... **AP8**) до нужного кнопками ⩓ и ⩔.
- Подтвердите выбор приложения (в примере **AP3** i) нажатием кнопки SET или откажитесь от процедуры нажатием кнопки ⏻; процедура прервется и по окончании задержки бездействия оператора.
- при успешном выполнении операции выбора на дисплее появится метка '**yES**', а при неудаче - метка '**no**'.
- произойдет перезапуск прибора с выполнением теста индикаторов.
- через несколько секунд дисплей перейдет к режиму Основного (или исходного) дисплея.



КЛАВИАТУРА KDTPlus

В данном случае, процедура загрузки исходных предустановленных приложений следующая:

- в течении 30 секунд от окончания теста индикаторов нажмите и удерживайте нажатой не менее 5 секунд любую кнопку для вывода Клавиатуры из режима 'Ожидания', затем нажмите одновременно SET + ⩔ (SET+ВНИЗ) для отображения на дисплее метки '**AP1**'.
- пролистайте метки приложений (**AP1** ... **AP8**) до нужного кнопками ⩓ и ⩔ (ВВЕРХ и ВНИЗ).
- Подтвердите выбор приложения нажатием кнопки SET (SET) или откажитесь от процедуры нажатием кнопки ⏻; процедура прервется и по окончании задержки бездействия оператора.
- при успешном выполнении операции выбора на дисплее появится метка '**yES**', а при неудаче - метка '**no**'.
- произойдет перезапуск прибора с выполнением теста индикаторов.
- через несколько секунд дисплей перейдет к режиму Основного (или исходного) дисплея.

ПРОЦЕДУРА СБРОСА

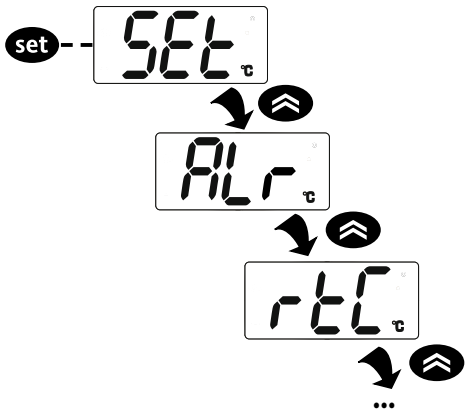
Настройки контроллера **RTX 600 /V** можно **СБРОСИТЬ** к исходным заводским значениям простым и удобным способом. Это выполняется загрузкой одного из исходных приложений (см. 'ЗАГРУЗКА ИСХОДНЫХ ПРЕДУСТАНОВЛЕННЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ').

Вам может понадобиться **СБРОС** настроек прибора если ввод настроек привел к нарушению нормальной работы или при желании вернуть прибор в исходное состояние (т.е. к значениям приложения 1 - **AP1**).

ВАЖНО!: Данная операция переводит прибор к исходному состоянию возвращая всем параметрам исходные значения.
При этом все внесенные оператором изменения утрачиваются безвозвратно.

МЕНЮ 'СОСТОЯНИЯ УСТАНОВКИ'

Доступ к меню 'Состояния установки' открывается коротким нажатием кнопки SET. При отсутствии активных аварий появится метка 'SEt'.
Кнопками ▲ и ▼ Вы можете пролистывать метки папок меню:



- SEt: программирование Рабочей точки
- ALr: просмотр активных аварий
- rtC: папка параметров Часов - включает:
  - dAy: день недели
  - h: час
  - ': минуты
- Pb1...Pb7: просмотр значений датчиков Pb1...Pb7
- EU0: папка переменных электронного ТРВ - включает:
  - PEr: процент открытия клапана
  - SHt: значение датчика перегрева
  - PSA: значение датчика насыщения
- idF: номер маски текущей программы прибора
- reL: номер версии программного обеспечения (FW)
- tAb: код карты параметров (E2)
- LAn: отображение количества приборов, которые были распознаны в сети Link² h (если прибор используется вне сети, то **LAn = 0**)

Рабочая точка: Для просмотра Рабочей точки коротко нажмите SET на метке папки 'SEt' . Отобразится текущее значение Рабочей точки. Для ее изменения используйте кнопки ▲ и ▼ с паузой не более 15 секунд. Затем подтвердите изменение Рабочей точки нажатием кнопки SET.

Значения датчиков: Нажмите кнопку SET на метке папки соответствующего датчика Pb1 ... Pb7 и на дисплее отразится текущее значение, считываемое с этого датчика (**ПОМНИТЕ**: значения не изменяются).

МЕНЮ 'ПРОГРАММИРОВАНИЯ'

Для открытия 'Меню Программирования' нажмите и удерживайте нажатой кнопку SET не менее 5 секунд. Если ПАРОЛЬ активизирован, то он будет запрошен, введите либо **PA1** для параметров уровня Пользователя, либо **PA2** для параметров уровня Инсталлятора (смотри раздел 'ПАРОЛИ').

Уровень '**Пользователя**': После входа появится метка первого параметра (т.е. '**rE**'). Кнопками ▲ и ▼ пролистайте метки остальных параметров этого уровня. Выберите нужный параметр нажатием SET.
Теперь кнопками ▲ и ▼ измените значение и подтвердите изменение нажатием на SET.

Уровень '**Инсталлятора**': После входа появится метка первой папки параметров (т.е. '**CP**').
(Таблица параметров уровня 'Инсталлятора' приведена в полном Руководстве пользователя).

ПОМНИТЕ: Строго рекомендуем передергивать питание контроллера после каждого изменения параметров конфигурации.

ПРОГРАММА DEVICE MANAGER

Контроллер **RTX 600 /V** может подключатся к ПК с программой 'Device Manager' через итерфейсный модуль DMI interface.
Это позволяет изменять значения и визуализацию как фиксированных параметров, так и параметров, входящих в вектора предустановленных приложений с ПК.
Можно запрограммировать с ПК Unicard, а затем подключить ее к контроллеру.

ОБЩАЯ КЛАВИАТУРА СЕТИ LINK²

Для каждого контроллера сети Link² имеется возможность через его локальную клавиатуру подключится к любому другому контроллеру сети Link².

Меню выбора прибора сети открывается из режима Основного дисплея одновременным нажатием кнопок ▲ и ⏻ с удержанием их нажатыми не менее 5 секунд.
При работе в режиме удаленного дисплея индикаторы **°C** и **°F** клавиатуры мигают.

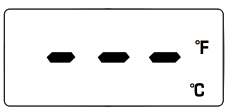
В зависимости от используемого контроллерами протокола понадобиться ввод следующих значений:

- для протокола Televis: **FAA** и **dEA**
- для протокола Modbus: **Adr**

для возврата к режиму локальной клавиатуры:

- нажмите вместе кнопки ▲ и ⏻ с удержанием их нажатыми не менее 5 секунд
- оставьте кнопки без нажатия в течение задержки 60 секунд

В режиме "Удаленной клавиатуры" работа Локальной клавиатуры (контроллера, к которому осуществленно Удаленное подключение) блокируется.
Блокировка снимается через 3 секунды после окончания сеанса Удаленного доступа.
IB заблокированном состоянии локальная клавиатура имеет следующую индикацию на дисплее:



КАРТОЧКА КОПИРОВАНИЯ UNICARD И МУЛЬТИФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ КЛЮЧ MFK

Карточка UNICARD или Мульти-функциональный ключ MFK может подключаться к TTL порту контроллера для быстрого перепрограммирования параметров.
Войдите на уровень программирования 'Инсталлятора' введя значение PA2, пролистайте папки кнопками ⌃ и ⌄ до метки папки FPr.
Откройте ее нажатием SET, пролистайте метки функций кнопками ⌃ и ⌄ и выберите нужную нажатием SET (например UL).

- **Загрузка** (UL): Выберите UL и нажмите SET. Данная функция загрузит параметры программирования из прибора в карточку.
  При успешном завершении операции появится метка '**yES**', а при ошибке выполнения - '**no**'.
- **Формат** (Fr): Данная команда выполняется для форматирования UNICARD или MFK (обязательна при первом использовании ли при переходе с другого типа прибора).
  ВАЖНО!:команда Fr удаляет все данные на карточке. Отменить эту операцию НЕВОЗМОЖНО.
- **Выгрузка**: Подключите UNICARD/MFK к незапитанному прибору. При подаче питания данные с UNICARD/MFK начнут автоматически выгружаться в прибор.
  По завершении тестирования индикаторов на дисплее появится метка '**dLy**' при успешном завершении операции или метка '**dLn**' при ошибке ее выполнения.

ПОМНТЕ: Сразу после выгрузки прибор начнет работу с новыми выгруженными параметрами.

ЗАГРУЗКА ПРОГРАММЫ КОНТРОЛЛЕРА

Инструмент имеет загрузчик Программ, позволяя обновлять версии установленной в него программы.
Обновление программы можно выполнять с использованием карточек UNICARD или мульти-функционального ключа (MFK).

Процедура обновления Программы:

- Подключите к прибору карточку UNICARD или MFK с загруженным на нее файлом программы
- Подайте питание на прибор, если он был выключен , или отключите и подайте питание заново

  ПОМНИТЕ: карточку UNICARD или MFK можно подключать и к включенному прибору, но запуск процедуры - подача питания.
- Ждите пока индикатор карточки UNICARD или MFK мигает (выполнение операции)
- По завершении операции Вы увидите соответствующее состояние индикатора карточки UNICARD или MFK:
  - **ГОРИТ**: успешное завершении операции обновления программы контроллера
  - **ПОГАШЕН**: обновление программы не выполнено (программа не совместима ...)

ПАРОЛИ

Пароль **PA1**: открывает доступ к параметрам 'Пользователя'. Исходно пароль не активизирован (**PS1=0**).

Пароль **PA2**: открывает доступ к параметрам 'Инсталлятора'. Исходно пароль активизирован (**PS2=15**).
(Более подробная информация приведена в полном Руководстве пользователя)

Визуализация пароля PA2 s:

1) **PA1** и **PA2≠0**: нажмите и удерживайте нажатой кнопку SET не менее 5 секунд до отображения меток **PA1** и **PA2**.
Вы можете выбрать на каком уровне будете работать: 'Пользователя' (PA1) или 'Инсталлятора' (PA2).

2) **Иначе**: Метка пароля **PA2** находится в конце списка параметров уровня 1 ('Пользователя').
Если он активизирован (>0), то понадобится его ввод для перехода к уровню 2 ('Инсталлятора').

Для ввода пароля нажмите SET на его метке, установите верное значение кнопками ⌃ и ⌄ и подтвердите кнопкой SET.

ПОМНТЕ: Если введено неправильное значение, то метка PA1/PA2 появится вновь. Повторить процедуру.

ЧАСЫ (RTC)

Встроенные часы для запуска разморозки (6 времен в сутки для 'рабочих' дней и 6 времен для 'выходных'), периодической разморозки (каждые **n** дней) и запуска ежедневных событий (1 событие для 'рабочих' дней и 1 событие для "выходных)

Выполнение разморозки по заданным временам часов и периодической разморозки (каждые n дней) несовместимы друг с другом.
При выполнении разморозки по часам RTC при их выходе из строя разморозка начнет выполняться с учетом параметра **dit** (установите значение ≠ 0).

ТАБЛИЦА ПАРАМЕТРОВ УРОВНЯ ‘ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ’

ПОМНТЕ: Полный перечень параметров имеется в полном Руководстве пользователя, доступном для загрузки с web-сайта Eliwell офиса

ПАР.	ОПИСАНИЕ	ЕД.ИЗМ.	ДИАПАЗОН	AP1	AP2	AP3	AP4	AP5	AP6	AP7	AP8
	КОМПРЕССОР (CP)										
rE	Выбор типа используемого регулятором температуры режима. **0**: одиночный термостат **1**: последовательный двойной термостат **2**: параллельный двойной термостат **3**: не используется **4**: два независимых регулятора	число	0...4					2			
rP1	Выбор датчика основного регулятора температуры Reg1. **diS** (0) = датчика регулятора нет **Pb1** (1) = используется датчик Pb1 **Pb2** (2) = используется датчик Pb2 **Pb3** (3) = используется датчик Pb3 **Pb4** (4) = используется датчик Pb4 **Pb5** (5) = используется датчик Pb5 **Pbi** (6) = используется виртуальный датчик **LP** (7) = используется удаленный датчик	число	dis/Pb1 Pb2/Pb3 Pb4/Pb5 Pbi/LP	Pbi	Pb1	Pb1	Pb1	Pb1	Pb1	Pb1	Pb1
rP2	Выбор датчика основного регулятора температуры Reg2 (только при **rE≠0**). **diS** (0) = датчика регулятора нет **Pb1** (1) = используется датчик Pb1 **Pb2** (2) = используется датчик Pb2 **Pb3** (3) = используется датчик Pb3 **Pb4** (4) = используется датчик Pb4 **Pb5** (5) = используется датчик Pb5	число	dis/Pb1 Pb2/Pb3 Pb4/Pb5					Pb2			
SP1	Рабочая точка основного регулятора температуры.	°C/°F	-58.0...302	3.0	-22.0	-22.0	-22.0	-22.0	-22.0	-22.0	-22.0
dF1	Дифференциал регулятора температуры Reg1 (абсолютный или относительный). **ПОМНТЕ: dF1 ≠ 0.**	°C/°F	-58.0...302	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
SP2	Рабочая точка второго регулятора температуры (только при **rE≠0**).	°C/°F	-58.0...302					-22.0			
dF2	Дифференциал регулятора температуры Reg2 (абсолютный или относительный) (только при **rE≠0**). **ПОМНТЕ: dF2≠0.**	°C/°F	-58.0...302					4.0			
HS1	Максимальное допустимое значение Рабочей точки SP1. **ПОМНТЕ: Два взаимозависимых параметра: HS1 не ниже LS1 и LS1 не выше HS1.**	°C/°F	LS1...302	20.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LS1	Минимальное допустимое значение Рабочей точки SP1. **ПОМНТЕ: Два взаимозависимых параметра: HS1 не ниже LS1 и LS1 не выше HS1.**	°C/°F	-58.0...HS1	-10.0	-35.0	-35.0	-35.0	-35.0	-35.0	-35.0	-35.0
HS2	Максимальное допустимое значение Рабочей точки SP2. (только при **rE≠0**). **ПОМНТЕ: Два взаимозависимых параметра: HS2 не ниже LS2 и LS2 не выше HS2.**	°C/°F	LS2...302					0.0			
LS2	Минимальное допустимое значение Рабочей точки SP2. (только при **rE≠0**). **ПОМНТЕ: Два взаимозависимых параметра: HS2 не ниже LS2 и LS2 не выше HS2.**	°C/°F	-58.0...HS2					-35.0			
Ont	Время активного состояния выхода в ШИМ режиме при отказе датчика. • Если **Ont** = 1 и **OFt** = 0, то Компрессор Включен постоянно, • Если **Ont** > 0 и **OFt** > 0, то Компрессор работает в ШИМ режиме: Включен Ont/вЫключен OFt.	мин	0...250	3	3	3	3	3	3	3	3
OFt	Время пассивного состояния выхода в ШИМ режиме при отказе датчика. • Если **OFt** = 1 и **Ont** = 0, то Компрессор вЫключен постоянно, • Если **Ont** > 0 и **OFt** > 0, то Компрессор работает в ШИМ режиме: Включен Ont/вЫключен OFt.	мин	0...250	3	3	3	3	3	3	3	3
OdO	Задержка активизации выходов после подачи или восстановления прерванного питания. **0 = не активна**.	мин	0...250	0	0	0	0	0	0	0	0
	РАЗМОРОЗКА (dEF)										
dP1	Выбор датчика для контроля разморозки испарителя (№1 если два): **diS** (0) = датчика регулятора нет **Pb1** (1) = используется датчик Pb1 **Pb2** (2) = используется датчик Pb2 **Pb3** (3) = используется датчик Pb3 **Pb4** (4) = используется датчик Pb4 **Pb5** (5) = используется датчик Pb5 **Pbi** (6) = используется виртуальный датчик **LP** (7) = используется удаленный датчик	число	diS, Pb1...Pb5, Pbi, LP	Pb3	Pb3	Pb3	Pb3	Pb3	Pb3	Pb3	Pb3
dP2	Выбор датчика для контроля разморозки испарителя №2. Аналогично параметру **dP1**.	число	diS, Pb1...Pb5, Pbi, LP				Pb4				
dty	Тип выполнения режима Разморозки. **0** = электрическая разморозка (ТЭНом) или окружающим воздухом **1** = разморозка реверсом цикла **2** = разморозка горячим газом для установок с встроенным агрегатом (свой компрессор) **3** = разморозка горячим газом для установок выносного холода (канальные установки) **4** = электрическая разморозка (ТЭНом) или окружающим воздухом с алгоритмом экономии	число	0...4	4	4	4	4	4	0	3	4
dFt	Режим запуска разморозки при использовании двух датчиков: **0** = активизация разморозки при наличии запроса от датчика первого испарителя и только **1** = активизация разморозки при наличии запроса хотя бы одного из датчиков испарителей **2** = активизация разморозки при наличии запроса обоих датчиков испарителей	число	0/1/2				2				
dit	Интервал между моментами запуска двух последовательных циклов разморозки. **0** = функция не активна (**разморозка НИКОГДА не запускается - исключена**).	часы	0...250	0	0	0	0	0	0	0	0

ПОМНТЕ: Полный перечень параметров имеется в полном Руководстве пользователя, доступном для загрузки с web-сайта Eliwell офиса											
ПАР.	**ОПИСАНИЕ**	**ЕД.ИЗМ.**	**ДИАПАЗОН**	**AP1**	**AP2**	**AP3**	**AP4**	**AP5**	**AP6**	**AP7**	**AP8**
dCt	Выбор способа отсчета интервала между разморозками: **0** = разморозка заблокирована **1** = наработка компрессора (метод DIGIFROST®); разморозка запускается ТОЛЬКО если компрессор работает **ВНИМАНИЕ**: наработка компрессора отсчитывается независимо от состояния датчика испарителя (отсчет идет если датчик не установлен или неисправен - один или два) **2** = наработка контроллера; отсчет интервала идет непрерывно пока установка включена и перезапускается при каждой подаче/восстановлении питания **3** = остановка компрессора: при каждой остановке компрессора запускается цкл разморозки и выполняется по режиму, задаваемому параметром dtY **4** = по часам реального времени RTC (два графика до 6-ти моментов запуска в каждом) **5** = по температуре с датчика испарителя	число	0...5	4	4	4	4	4	4	4	4
dE1	Максимальная продолжительность разморозки испарителя (№1 если два).	мин	1...250	30	30	30	30	30	30	30	30
dE2	Максимальная продолжительность разморозки испарителя №2.	мин	1...250				30				
dS1	Температура завершения разморозки испарителя (№1 если два) - по своему датчику испарителя. (только при **dP1≠diS**)	°C/°F	-58.0...302	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	12.0	12.0	7.0
dS2	Температура завершения разморозки испарителя №2 - по своему датчику испарителя. (только при **dP2≠diS**)	°C/°F	-58.0...302				7.0				
dSS	Порог запуска разморозки по датчику испарителя (только при **dCt = 5**).	°C/°F	-58.0...302	-5.0	-30.0	-30.0		-30.0	-30.0	-30.0	-30.0
dPO	Определяет необходимость запуска разморозки с подачей/восстановлением питания на прибор (если значения с датчика/ов испарителя/ей допускает/ют запуск цикла разморозки). **no** (0) = нет, не нужно начинать с разморозки; **yES** (1) = да, начинать с запуска разморозки.	флаг	no/yES	no	no	no	no	no	no	no	no
tcd	Минимальное время Включенного или вЫключенного состояния компрессора до разморозки.	мин	-60...60							-3	
ndE	Продолжительность разморозки в минутах (только в режиме 'разморозки горячим газом').	мин	0...250							15	
PdC	Время извлечения горячего газа по окончании разморозки.	мин	0...250							3	
dPH	Время запуска периодической разморозки (только при **dCt = 4**). **0...23** = час запуска; **24** = блокирована.	часы	0...24	24	24	24	24	24	24	24	24
dPn	Время запуска периодической разморозки (только при **dCt = 4**).	мин	0...59	0	0	0	0	0	0	0	0
dPd	Интервал между запусками разморозки в периодичном режиме (только при **dCt = 4**).	дни	1...7	1	1	1	1	1	1	1	1
Fd1	1-ый выходной день (только при **dCt = 4**). **0 ... 6** = день недели; **7** = блокирован.	дни	0...7	0	0	0	0	0	0	0	0
Fd2	2-ой выходной день (только при **dCt = 4**). **0 ... 6** = день недели; **7** = блокирован.	дни	0...7	7	7	7	7	7	7	7	7
d1H	1-ая разморозка по рабочим дням, час запуска (только при **dCt = 4**). **0 ... 23** = час запуска; **24** = блокирована.	часы	0...24	7	0	0	0	0	7	0	0
d1n	1-ая разморозка по рабочим дням, минуты запуска (только при **dCt = 4**).	мин	0...59	0	0	0	0	0	0	0	0
d2H	2-ая разморозка по рабочим дням, час запуска (только при **dCt = 4**). **d1H ... 23** = час запуска; **24** = блокирована.	часы	d1H...24	21	6	6	6	6	21	6	6
d2n	2-ая разморозка по рабочим дням, минуты запуска (только при **dCt = 4**).	мин	0...59	0	0	0	0	0	0	0	0
d3H	3-ая разморозка по рабочим дням, час запуска (только при **dCt = 4**). **d2H ... 23** = час запуска; **24** = блокирована.	часы	d2H...24	24	12	12	12	12	24	12	12
d3n	3-ая разморозка по рабочим дням, минуты запуска (только при **dCt = 4**).	мин	0...59	0	0	0	0	0	0	0	0
d4H	4-ая разморозка по рабочим дням, час запуска (только при **dCt = 4**). **d3H ... 23** = час запуска; **24** = блокирована.	часы	d3H...24	24	18	18	18	18	24	18	18
d4n	4-ая разморозка по рабочим дням, минуты запуска (только при **dCt = 4**).	мин	0...59	0	0	0	0	0	0	0	0
d5H	5-ая разморозка по рабочим дням, час запуска (только при **dCt = 4**). **d4H ... 23** = час запуска; **24** = блокирована.	часы	d4H...24	24	24	24	24	24	24	24	24
d5n	5-ая разморозка по рабочим дням, минуты запуска (только при **dCt = 4**).	мин	0...59	0	0	0	0	0	0	0	0
d6H	6-ая разморозка по рабочим дням, час запуска (только при **dCt = 4**). **d5H ... 23** = час запуска; **24** = блокирована.	часы	d5H...24	24	24	24	24	24	24	24	24
d6n	6-ая разморозка по рабочим дням, минуты запуска (только при **dCt = 4**).	мин	0...59	0	0	0	0	0	0	0	0
F1H	1-ая разморозка по выходным дням, час запуска (только при **dCt = 4**). **0 ... 23** = час запуска; **24** = блокирована.	часы	0...24	12	0	0	0	0	12	0	0
F1n	1-ая разморозка по выходным дням, минуты запуска (только при **dCt = 4**).	мин	0...59	0	0	0	0	0	0	0	0
F2H	2-ая разморозка по выходным дням, час запуска (только при **dCt = 4**). **F1H ... 23** = час запуска; **24** = блокирована.	часы	F1H...24	23	6	6	6	6	23	6	6
F2n	2-ая разморозка по выходным дням, минуты запуска (только при **dCt = 4**).	мин	0...59	0	0	0	0	0	0	0	0
F3H	3-ая разморозка по выходным дням, час запуска (только при **dCt = 4**). **F2H ... 23** = час запуска; **24** = блокирована.	часы	F2H...24	24	12	12	12	12	24	12	12
F3n	3-ая разморозка по выходным дням, минуты запуска (только при **dCt = 4**).	мин	0...59	0	0	0	0	0	0	0	0
F4H	4-ая разморозка по выходным дням, час запуска (только при **dCt = 4**). **F3H ... 23** = час запуска; **24** = блокирована.	часы	F3H...24	24	18	18	18	18	24	18	18
F4n	4-ая разморозка по выходным дням, минуты запуска (только при **dCt = 4**).	мин	0...59	0	0	0	0	0	0	0	0
F5H	5-ая разморозка по выходным дням, час запуска (только при **dCt = 4**). **F4H ... 23** = час запуска; **24** = блокирована.	часы	F4H...24	24	24	24	24	24	24	24	24
F5n	5-ая разморозка по выходным дням, минуты запуска (только при **dCt = 4**).	мин	0...59	0	0	0	0	0	0	0	0
F6H	6-ая разморозка по выходным дням, час запуска (только при **dCt = 4**). **F5H ... 23** = час запуска; **24** = блокирована.	часы	F5H...24	24	24	24	24	24	24	24	24
F6n	6-ая разморозка по выходным дням, минуты запуска (только при **dCt = 4**).	мин	0...59	0	0	0	0	0	0	0	0

ПОМНТЕ: Полный перечень параметров имеется в полном Руководстве пользователя, доступном для загрузки с web-сайта Eliwell офиса

ПАР.	ОПИСАНИЕ	ЕД.ИЗМ.	ДИАПАЗОН	AP1	AP2	AP3	AP4	AP5	AP6	AP7	AP8
	ВЕНТИЛЯТОР (FAn)										
FP1	Выбор датчика управления вентиляторами испарителя в нормальных условиях: **diS** (0) = датчика регулятора нет **Pb1** (1) = используется датчик Pb1 **Pb2** (2) = используется датчик Pb2 **Pb3** (3) = используется датчик Pb3 **Pb4** (4) = используется датчик Pb4 **Pb5** (5) = используется датчик Pb5 **Pbi** (6) = используется виртуальный датчик **LP** (7) = используется удаленный датчик	число	diS, Pb1...Pb5, Pbi, LP	diS	diS	Pb3	Pb3	Pb3	Pb3	Pb3	diS
FSt	Температура блокирования вентилятора; если температура с датчика поднялась выше FSt, то вентилятор останавливается. Значение может иметь знак (только при **FP1 ≠ dis**).	°C/°F	-58.0...302	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
FAd	Дифференциал запуска вентилятора - точка запуска Fst-FAd (только при **FP1 ≠ dis**).	°C/°F	0.1...25.0	0.1	0.1	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	0.1
Fdt	Задержка запуска вентилятора по окончании разморозки.	мин	0...250						1		
dt	Время дренажа или стекания капель в конце цикла разморозки.	мин	0...250	0	5	5	5	5	5	3	0
dFd	Блокирование работы вентиляторов во время разморозки. **OFF** (0) = нет, вентиляторы остаются в работе; **On** (1) = да, вентиляторы выключаются.	флаг	OFF/On			On	On	On	On	OFF	
FC0	Выбор режима работы вентиляторов испарителя: **дневной ШИМ цикл**: вентилятор включается на время '**FOn**' с паузой на время '**FOF**' и т.д. **ночной ШИМ цикл**: вентилятор включается на время '**Fnn**' с паузой на время '**FnF**' и т.д.	число	0...4			1	1	1	0	1	
	FP1	**FC0**	**ДНЕВНОЙ КОМПРЕССОР ВКЛЮЧЕН**	**ДНЕВНОЙ КОМПРЕССОР ВЫКЛЮЧЕН**	**НОЧНОЙ КОМПРЕССОР ВКЛЮЧЕН**	**НОЧНОЙ КОМПРЕССОР ВЫКЛЮЧЕН**					
	датчик есть	0	Термостатирован	Выключен	Термостатирован	Выключен					
		1	Термостатирован	Термостатирован	Термостатирован	Термостатирован					
		2	Термостатирован	Термостатирован	Термостатирован	Термостатирован					
		3	Термостатирован	дневной ШИМ цикл	Термостатирован	ночной ШИМ цикл					
		4	Термостатирован	дневной ШИМ цикл	Термостатирован	ночной ШИМ цикл					
	датчика нет	0	Включен	Выключен	Включен	Выключен					
		1	Включен	Включен	Включен	Включен					
		2	дневной ШИМ цикл	дневной ШИМ цикл	ночной ШИМ цикл	ночной ШИМ цикл					
		3	Включен	дневной ШИМ цикл	Включен	ночной ШИМ цикл					
		4	Включен	дневной ШИМ цикл	Включен	ночной ШИМ цикл					
FdC	Задержка выключения вентилятора испарителя после выключения компрессора.	мин	0...250						5		
FOn	Время включенного состояния вентилятора испарителя в дневном ШИМ цикле, используется в Дневном (Обычном) ШИМ режиме; зависит от значения **FC0** и если **FP1≠0**.	мин	0...250		1	1	1	1	1	1	1
FOF	Время выключенного состояния вентилятора испарителя в дневном ШИМ цикле, используется в Дневном (Обычном) ШИМ режиме; зависит от значения **FC0** и если **FP1≠0**.	мин	0...250		0	0	0	0	0	0	0
Fnn	Время включенного состояния вентилятора испарителя в ночной ШИМ цикле, используется в Дневном (Обычном) ШИМ режиме; зависит от значения **FC0** и если **FP1≠0**.	мин	0...250		2	1	1	1	1	1	2
FnF	Время выключенного состояния вентилятора испарителя в ночной ШИМ цикле, используется в Дневном (Обычном) ШИМ режиме; зависит от значения **FC0** и если **FP1≠0**.	мин	0...250		2	0	0	0	0	0	2
	АВАРИИ (AL)										
rA1	Выбор датчика №1 для регистрации температурных аварий по пределам **HA1** и **LA1**: **diS** (0) = датчика регулятора нет **Pb1** (1) = используется датчик Pb1 **Pb2** (2) = используется датчик Pb2 **Pb3** (3) = используется датчик Pb3 **Pb4** (4) = используется датчик Pb4 **Pb5** (5) = используется датчик Pb5 **Pbi** (6) = используется виртуальный датчик	число	diS, Pb1...Pb5, Pbi	Pbi	Pb1	Pb1	Pb1	Pb1	Pb1	Pb1	Pb1
rA2	Выбор датчика №2 для регистрации температурных аварий по пределам **HA2** и **LA2**. Аналогично настройкам параметра **rA1**.	число	diS, Pb1...Pb5, Pbi					Pb2			
Att	Режим задания параметров аварийных пределов HAL и LAL. **AbS** (0) =абсолютные значения; **rEL** (1) =относительные значения (от Рабочей точки). **ПОМНИТЕ: При относительных значениях (Att = rEL) нужно задавать HAL положительным (порог Раб.точка + HAL > Раб.точка), а LAL отрицательным (Раб.точка + LAL < Раб.точка).**	флаг	AbS/rEL	rEL	rEL	rEL	rEL	rEL	rEL	rEL	rEL
AFd	Дифференциал снятия аварий по температурным пределам.	°C/°F	0.1...25.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
HA1	Верхний аварийный порог (абсолютный или относительный в зависимости от значения Att) для датчика аварий №1, при поднятии температуры выше которого выдается сигнал Аварии (только при **rA1 ≠ dis**).	°C/°F	LA1...302	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
LA1	Нижний аварийный порог (абсолютный или относительный в зависимости от значения Att) для датчика аварий №1, при опускании температуры ниже которого выдается сигнал Аварии (только при **rA1 ≠ dis**).	°C/°F	-58.0...HA1	-5.0	-5.0	-5.0	-5.0	-5.0	-5.0	-5.0	-5.0
HA2	Верхний аварийный порог (абсолютный или относительный в зависимости от значения Att) для датчика аварий №2, при поднятии температуры выше которого выдается сигнал Аварии (только при **rA2≠diS**).	°C/°F	LA2...302					5.0			
LA2	Нижний аварийный порог (абсолютный или относительный в зависимости от значения Att) для датчика аварий №2, при опускании температуры ниже которого выдается сигнал Аварии (только при **rA2≠diS**).	°C/°F	-58.0...HA2					-5.0			
PAO	Задержка регистрации аварий по температурным пределам после подачи или восстановления питания. **Данный параметр только для аварий по температурным пределам.**	часы	0...10	3	3	3	3	3	3	3	3
dAO	Задержка регистрации аварий по температурным пределам после завершения разморозки.	мин	0...250	30	30	30	30	30	30	30	30
OAO	Задержка регистрации аварий по температурным пределам после деактивации цифрового входа, сконфигурированного как реле двери.	часы	0...10						10		

ПОМНТЕ: Полный перечень параметров имеется в полном Руководстве пользователя, доступном для загрузки с web-сайта Eliwell офиса

ПАР.	ОПИСАНИЕ	ЕД.ИЗМ.	ДИАПАЗОН	AP1	AP2	AP3	AP4	AP5	AP6	AP7	AP8
tdO	Задержка выдачи аварии открытой двери после активации этого цифрового входа.	мин	0...250						10		
tA1	Задержка регистрации аварий по температурным пределам датчика аварий №1 после нарушения этих пределов. **Параметр только для аварий по температурным пределам.**	мин	0...250	0	0	0	0	0	0	0	0
tA2	Задержка регистрации аварий по температурным пределам датчика аварий №2 после нарушения этих пределов (только при **rA2≠diS**). **Параметр только для аварий по температурным пределам.**	мин	0...250					0			
dAt	Разрешение выдачи аварии при завершении разморозки по времени а не по температуре. **no** (0) = авария не выдается; **yES** (1) = авария генерируется.	флаг	no/yES	no	no	no	no	no	no	no	no
EAL	Блокирование ресурсов при внешней аварии. **0**= ни один ресурс не блокируется; **1**= компрессор и разморозка; **2**= компрессор, вентилятор и разморозка.	число	0/1/2						0		
tP	Принятие (заглушение) аварий любой кнопкой. **no** (0) = нет; **yES** (1) = да.	флаг	no/yES						no		
	СВЕТ и ЦИФРОВЫЕ ВХОДЫ (Lit)										
dSd	Разрешение включения света от реле двери. **no** (0) = нет, свет при открытии двери не включается; **yES** (1) = да, при открытии двери свет включается (если до этого был выключен)	флаг	no/yES						yES		
dLt	Задержка выключения реле света: реле света выключается с задержкой **dLt** в минутах после закрытия двери. Действует при задании **dSd=yES** (смотри выше).	мин	0...250						0		
OFL	Разрешает всегда выключать реле света сконфигурированной кнопкой, включая интервал отсчета задержки **dLt**. **no** (0)= нет; **yES** (1)= да.	флаг	no/yES						no		
dOd	Блокирование нагрузок при открытии двери. **0** = нагрузки не блокируются **1** = блокируется только вентилятор **2** = блокируется только компрессор **3** = блокируется вентилятор и компрессор	число	0...3						3		
dOA	Действие при срабатывании цифрового входа, назначаемого параметром **PEA** (см. ниже): **0** = Включение компрессора **1** = Включение вентилятора **2** = Включение компрессора и вентилятора **3** = ВЫключение компрессора **4** = ВЫключение вентилятора **5** = ВЫключение компрессора и вентилятора	число	0...5						2		
PEA	Выбор цифрового входа для выполнения функции, выбранной параметром **dOA** (ссм. выше): **0** = вход не назначен; **1** = реле двери (приоритет над **dOd**) **2** = внешняя авария (приоритет над **EAL**) **3** = дверь и внешн. авария (приор. над **dOd** и **EAL**)	число	0...3						1		
dCO	Задержка Включения/вЫключения компрессора от получения такого запроса (по **dOA**).	мин	0...250						5		
dFO	Задержка Включения/вЫключения вентилятора от получения такого запроса (по **dOA**).	мин	0...250						5		
ASb	Включение Дополнительной нагрузки или Света при режиме Ожидания прибора. **no** (0) = нет, реле выключены до перехода контроллера из режима Ожидания в режим Работа **yES**(1) = да, переход в режим Ожидания не меняет состояние реле и оно управляется кнопкой	флаг	no/yES						no		
	ЛОКАЛЬНАЯ СЕТЬ LINK² (Lin)										
L00	Выбор датчика, который будет использоваться как общий: **diS** (0) = датчика регулятора нет **Pb1** (1) = используется датчик Pb1 **Pb2** (2) = используется датчик Pb2 **Pb3** (3) = используется датчик Pb3 **Pb4** (4) = используется датчик Pb4 **Pb5** (5) = используется датчик Pb5 **Pbi** (6) = используется виртуальный датчик	число	diS, Pb1...Pb5, Pbi	diS	diS	diS	diS	diS		diS	diS
L01	Общее отображение значений в локальной сети LAN. **0** = запрещает отправлять в локальную сеть LINK² значение с дисплея и отображает свое **1** = разрешает отправлять в локальную сеть LINK² значение с дисплея и отображает свое **2** = отображает на своем дисплее значение прибора, у которого установлено L01 = 1	число	0/1/2	0	0	0	0	0		0	0
L02	Отправка приборам сети LINK² значения Рабочей точки при ее изменении. **no**(0) = нет; **yES**(1) = да.	флаг	no/yES	no	no	no	no	no		no	no
L03	Отправка приборам сети LINK² запроса на запуск разморозки. **no**(0) = нет; **yES**(1) = да.	флаг	no/yES	no	no	no	no	no		no	no
L04	Зависимость времени окончания разморозки с сети LINK². **ind** (0) = независимо; **dEP** (1) = зависимо.	флаг	ind/dEP	ind	ind	ind	ind	ind		ind	ind
L05	Разрешить синхронизацию команды включения режима Ожидания. **no**(0) = нет; **yES**(1) = да.	флаг	no/yES	no	no	no	no	no		no	no
L06	Разрешить синхронизацию команды включения Света. **no**(0) = нет; **yES**(1) = да.	флаг	no/yES	no	no	no	no	no		no	no
L07	Разрешить синхронизацию команды включения режима Энергосбережения. **no**(0)= нет; **yES**(1)= да.	флаг	no/yES	no	no	no	no	no		no	no
L08	Разрешить синхронизацию команды включения Дополнительной нагрузки. **no**(0)= нет; **yES**(1)= да.	флаг	no/yES	no	no	no	no	no		no	no
L09	Разрешить использование общего датчика насыщения (давления). **no**(0) = нет; **yES**(1) = да.	флаг	no/yES	no	no	no	no	no		no	no
L10	Время ожидания окончания разморозки всех приборов при зависимом их окончании.	мин	0...250	30	30	30	30	30		30	30
	РЕЖИМ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ (EnS)										
ESt	Тип активизируемого часами RTC события: **0**= не назначено; **1**= Энергосбережение; **2**= Энергосбережение + вЫключение Света; **3**= Энергосбережение + вЫключение Света+Включение Дополнительной нагрузки; **4**= Прибор выключен (регуляторы не активны).	число	0 ... 4	3	2	2	2	2		2	2
ESF	Активация Ночного режима (режима Энергосбережение) для вентиляторов. **no** (0) = не используется; **yES** (1) = активизируется при Энергосбережении по (**ESt≠0** и **ESt≠4**)	флаг	no/yES		yES	no	no	no	no	no	yES
Cdt	Время закрытого состояния двери до ввода динамического смещения Рабочих точек. Не вводится при активном Энергосбережении. По истечении **Cdt** Рабочие точки (**SP1+0d1**) и (**SP2+0d2**).	мин*10	0...255		0				0		30
ESo	Кумулятивное число открытий двери за час для снятия динамических смещений Рабочих точек.	число	0...10		0				0		5

ПОМНТЕ: Полный перечень параметров имеется в полном Руководстве пользователя, доступном для загрузки с web-сайта Eliwell офиса

ПАР.	ОПИСАНИЕ	ЕД.ИЗМ.	ДИАПАЗОН	AP1	AP2	AP3	AP4	AP5	AP6	AP7	AP8
OS1	Смещение Рабочей точки 1 (SP1).	°C/°F	-50.0...50.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
OS2	Смещение Рабочей точки 2 (SP2) (только при **rE≠0**).	°C/°F	-50.0...50.0					3.0			
Od1	Динамическое смещение Рабочей точки **SP1**, применяемое поле закрытия двери на время **Cdt**.	°C/°F	-50.0...50.0		1.0				0.0		1.0
dn1	Дифференциал регулятора **Reg1**, использующийся вместо **dF1** только при Энергосбережении.	°C/°F	-58.0...302	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
dn2	Дифференциал регулятора **Reg2**, использующийся вместо **dF2** только при Энергосбережении (только при **rE≠0**).	°C/°F	-58.0...302					4.0			
EdH	Час запуска Энергосбережения по Рабочим дням (только при **H68=yES**). **0 ... 23** = час запуска; **24** = нет запуска.	часы	0...24	21	21	21	21	21		21	21
Edn	Минуты запуска Энергосбережения по Рабочим дням (только при **H68=yES**).	мин	0...59	0	0	0	0	0		0	0
Edd	Продолжительность режима Энергосбережения по Рабочим дням (только при **H68=yES**).	часы	1...72	10	10	10	10	10		10	10
EFH	Час запуска Энергосбережения по Выходным дням (только при **H68=yES**). **0 ... 23** = час запуска; **24** = нет запуска.	часы	0...24	0	0	0	0	0		0	0
EFn	Минуты запуска Энергосбережения по Выходным дням (только при **H68=yES**).	мин	0...59	0	0	0	0	0		0	0
EFd	Продолжительность режима Энергосбережения по Выходным дням (только при **H68=yES**).	часы	1...72	24	24	24	24	24		24	24
	РАМОЧНЫЙ НАГРЕВАТЕЛЬ (FrH)										
FH	Выбор датчика регулятора анти-запотевания (Рамочного нагревателя): **diS** (0) = датчика регулятора нет **dc** (1) = работает в ШИМ режиме **Pb1** (2) = используется датчик Pb1 **Pb2** (3) = используется датчик Pb2 **Pb3** (4) = используется датчик Pb3 **Pb4** (5) = используется датчик Pb4 **Pb5** (6) = используется датчик Pb5 **Pbi** (7) = используется виртуальный датчик	число	diS, dc, Pb1...Pb5, Pbi	dc	dc	dc	dc	dc		dc	Pb4
FHt	Период ШИМ регулятора Рамочного нагревателя антизапотевания. **ПОМНИТЕ** = только при использовании выхода ОС и внешнего SSR реле.	сек*10	1...250	30	30	30	30	30		30	30
FH0	Рабочая точка регулятора рамочного нагревателя (только при **FH≠dis** и **FH≠dc**).	°C/°F	-58.0...302	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0
FH1	Смещение зоны модуляции регулятора рамочного нагревателя (только при **FH≠dis** и **FH≠dc**).	°C/°F	0.0...25.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	10.0
FH2	Диапазон зоны модуляции регулятора рамочного нагревателя (только при **FH≠dis** и **FH≠dc**).	°C/°F	0.0...25.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	10.0
FH3	Минимальный % ШИМ регулятора рамочного нагревателя (только при **FH≠dis** и **FH≠dc**).	%	0...100	0	0	0	0	0		0	20
FH4	Максимальны % ШИМ регулятора рамочного нагревателя для Дня.	%	0...100	75	75	75	75	75		75	100
FH5	Максимальны % ШИМ регулятора рамочного нагревателя для Ночи.	%	0...100	50	50	50	50	50		50	80
FH6	% ШИМ регулятора рамочного нагревателя при разморозке.	%	0...100	100	100	100	100	100		100	100
	СВЯЗЬ (Add)										
PtS	Выбор протокола связи. **t** (0) = Televis; **d** (1) = ModBus.	флаг	t/d	t	(не входит в предустановленные векторы)						
dEA	Номер адреса: младший разряд сетевого адреса прибора для протокола Televis.	число	0...14	0	(не входит в предустановленные векторы)						
FAA	Семейство адреса: старший разряд сетевого адреса прибора для протокола Televis.	число	0...14	0	(не входит в предустановленные векторы)						
Adr	Сетевой адрес прибора для протокола Modbus (только при **PtS = d**).	число	1...250	1	(не входит в предустановленные векторы)						
bAU	Скорость обмена данными. **96** (0) = 9600; **192** (1) = 19200; **384** (2) = 38400.	число	96/192/384	96	(не входит в предустановленные векторы)						
Pty	Бит четности данных для протокола Modbus. **n** (0) = нет; **E** (1) = чет; **o** (2) = нечет.	число	n/E/o	n	(не входит в предустановленные векторы)						
	ДИСПЛЕЙ (diS)										
LOC	Блокировка изменения Рабочей точки. Остается возможность входа в меню Программирования для изменения параметров, включая значение LOC для снятия этой блокировки. **no** (0) = нет, блокировка снята; **yES** (1) = да, редактирование Рабочей точки заблокировано.	флаг	no/yES	no	no	no	no	no	no	no	no
ndt	Отображение десятичной точки в режиме основного дисплея. **no** (0) = нет, число отображается как целое с отбросом дробной части; **yES** (1) = да, число отображается с десятичной точкой и одним разрядом после нее.	флаг	no/yES	yES	yES	yES	yES	yES	yES	yES	yES
CA1	Калибровка (подстройка) датчика температуры **Pb1** (только при **H41=Pro**). Положительное или отрицательное значение температуры, которое складывается со значением, считанным с датчика **Pb1**. Сумма используется и регулятором и при индикации на дисплее.	°C/°F	-30.0...30.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CA2	Калибровка (подстройка) датчика температуры **Pb2** (только при **H42=Pro**). Положительное или отрицательное значение температуры, которое складывается со значением, считанным с датчика **Pb2**. Сумма используется и регулятором и при индикации на дисплее.	°C/°F	-30.0...30.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CA3	Калибровка (подстройка) датчика температуры **Pb3** (только при **H43=Pro**). Положительное или отрицательное значение температуры, которое складывается со значением, считанным с датчика **Pb3**. Сумма используется и регулятором и при индикации на дисплее.	°C/°F	-30.0...30.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CA4	Калибровка (подстройка) датчика температуры **Pb4** (только при **H44=Pro**). Положительное или отрицательное значение температуры, которое складывается со значением, считанным с датчика **Pb4**. Сумма используется и регулятором и при индикации на дисплее.	°C/°F	-30.0...30.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CA5	Калибровка (подстройка) датчика температуры **Pb5** (только при **H45=Pro**). Положительное или отрицательное значение температуры, которое складывается со значением, считанным с датчика **Pb5**. Сумма используется и регулятором и при индикации на дисплее.	°C/°F	-30.0...30.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CA6	Калибровка (подстройка) токового (**4...20 mA**) датчика давления (только при **H46=Pro**). Положительное или отрицательное значение давления, которое складывается со значением с датчика давления. Сумма используется и регулятором и при индикации на дисплее.	Бар	-30.0...30.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CA7	Калибровка (подстройка) **Ратиометрического** датчика давления (только при **H47=Pro**). Положительное или отрицательное значение давления, которое складывается со значением с **Ратиометрического** датчика давления. Сумма используется и регулятором и при индикации.	Бар	-30.0...30.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LdL	Минимальное отображаемое значение. Если реальное значение ниже, то отображается **LdL**.	°C/°F	-58.0...HdL	-40.0	-40.0	-40.0	-40.0	-40.0	-40.0	-40.0	-40.0
HdL	Максимальное отображаемое значение. Если реальное значение выше, то отображается **HdL**.	°C/°F	LdL...302	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0

ПОМНТЕ: Полный перечень параметров имеется в полном Руководстве пользователя, доступном для загрузки с web-сайта Eliwell офиса

ПАР.	ОПИСАНИЕ	ЕД.ИЗМ.	ДИАПАЗОН	AP1	AP2	AP3	AP4	AP5	AP6	AP7	AP8
ddL	Режим индикации основного дисплея во время выполнения разморозки. **0** = отображение значения датчика, как и в обычном режиме **1** = отображение «замороженного» значения датчика на момент начала разморозки вплоть до первого достижения Рабочей точки после завершения цикла разморозки **2** = отображение метки **dEF** вплоть до первого достижения Рабочей точки после завершения цикла разморозки или до истечения времени **Ldd** от начала разморозки	число	0/1/2	0	0	0	0	0	0	0	0
Ldd	Максимальное время блокирования индикации при разморозке - метка **dEF**.	мин	0...250	0	0	0	0	0	0	0	0
ddd	Выбор отображаемого в режиме основного дисплея значения. **SP1** (0) = Рабочая точка SP1 **Pb1** (1) = используется датчик Pb1 **Pb2** (2) = используется датчик Pb2 **Pb3** (3) = используется датчик Pb3 **Pb4** (4) = используется датчик Pb4 **Pb5** (5) = используется датчик Pb5 **Pbi** (6) = используется виртуальный датчик **LP** (7) = используется удаленный датчик	число	SP1, Pb1...Pb5, Pbi, LP	Pbi	Pb1	Pb1	Pb1	Pb1	Pb1	Pb1	Pb1
	НАССР АВАРИИ (HCP)										
rPH	Выбор датчика для регистрации НАССР аварий. **diS** (0) = не используется **Pb1** (1) = используется датчик Pb1 **Pb2** (2) = используется датчик Pb2 **Pb3** (3) = используется датчик Pb3 **Pb4** (4) = используется датчик Pb4 **Pb5** (5) = используется датчик Pb5	число	diS, Pb1...Pb5	diS	diS	diS	diS	diS	diS	diS	diS
	КОНФИГУРАЦИЯ (CnF) → Это является обязательным выключить и включить инструмент каждый раз при изменении параметров конфигурации в папке CnF.										
trA	Выбор модели используемого ратиометрического датчика: **USE**(0) = Обычный ратиометрический датчик с пользовательскими настройками **rA1** (1) = EWPA010 R 0/5V 0/10BAR FEMALE **rA2** (2) = EWPA030 R 0/5V 0/30BAR FEMALE **rA3** (3) = EWPA050 R 0/5V 0/50BAR FEMALE **rA4** (4) = AKS 32R -1 ...6 BAR **rA5** (5) = AKS 32R -1 ...12 BAR **rA6** (6) = AKS 32R -1 ... 20 BAR **rA7** (7) = AKS 32R -1 ... 34 BAR **rA8** (8) = Не используется **ПОМНИТЕ**: Пределы шкалы датчиков **rA1**...**rA8** предустановлены и не могут изменяться, а для датчика типа '**USE**' пределы шкалы задаются параметрами **H05** и **H06**.	число	USE, rA1...rA8	rA1 (не входит в предустановленные векторы)							
H00	Выбор типа температурных датчиков (Pb1...Pb5). **ntc** (0) = NTC; **Ptc** (1) = PTC; **Pt1** (2) = Pt1000.	число	ntc/Ptc/Pt1	ntc	ntc	ntc	ntc	ntc	ntc	ntc	ntc
H08	Тип действия контроллера в режиме ожидания. **0** = дисплей погашен; регуляторы работают; дисплей активируется при появлении любой аварии **1** = дисплей погашен; регуляторы и регистрация аварий заблокированы **2** = на дисплее отображается метка '**OFF**'; регуляторы и регистрация аварий заблокированы	число	0/1/2	2	2	2	2	2	2	2	2
H16	Назначение и полярность цифрового входа 6 (на входе Pb6) (только при **H46=di**). **0** = не используется **± 1** = запуск разморозки **± 2** = остановка разморозки **± 3** = свет **± 4** = энергосбережение **± 5** = доп. нагрузка **± 6** = внешняя авария **± 7** = режим Ожидания **± 8** = реле двери **± 9** = авария предварительного нагрева **± 10, ±11, ±12** = не используется **±13** = глубокое охлаждение **±14** = вЫключ. электронного ТРВ **±15** = Включение Вентилятора **±16** = ввод удаленного смещения OF1 к Рабочей точке SP1 **±17** = вход общего назначения **ПОМНИТЕ:** - знак '+' указывает на активизацию функции при замыкании контактов - знак '-' указывает на активизацию функции при размыкании контактов	число	-17...17	17	0	0	0	0	0	0	0
H18	Назначение и полярность цифрового входа 8 (на входе DI). Аналогично **H16**.	число	-17...17	0	8	0	0	0	8	0	8
d16	Задержка активизации функции цифрового входа 6 (Pb6) (только при **H46=di**).	мин	0...255	0	0	0	0	0	0	0	0
d18	Задержка активизации функции цифрового входа 8 (DI).	мин	0...255	0	0	0	0	0	0	0	0
H24	Назначение цифрового выхода 4 (**OUT 4**). **0** = не используется **1** = компрессор/соленоид 1 **2** = ТЭН разморозки 1 / клапан горячего газа **3** = вентилятор испарителя **4** = аварии **5** = дополнит. нагрузка **6** = режим Ожидания **7** = свет **8** = рамочный нагреватель **9** = ТЭН разморозки 2 **10** = не используется **11** = вентилятор конденсатора **12** = Выход регулят. Reg2 (**rE=4**) **13** = клапан всасывания испарителя **14** = аварий с Полярность обратная.	число	0...14	5	4	4	9	4	4	13	4
H27	Назначение цифрового выхода 7 (**Открытый коллектор ОС**). Аналогично **H24**.	число	0...14	8	8	8	8	8		8	0
H32	Назначение кнопки **ВНИЗ/DOWN**. **0** = нет функции **1** = разморозка **2** = смещение Раб. точки **3** = свет **4** = энергосбережение **5** = дополнит. нагрузка **6** = режим Ожидания **7** = Глубокое охлаждение **8** = Пуск/Стоп разморозки	число	0...8						0		
H33	Назначение кнопки **ВЫХОД/ESC**. Аналогично **H32**.	число	0...8	6	6	6	6	6	6	6	6
H50	Выбор типа сигнала Аналогового выхода. **010** (0): сигнал 0...10 В; **420** (1): сигнал 4...20 мА.	флаг	010/420								0
H51	Функция Аналогового выхода. **diS** (0) = не используется; **FH** (1) = рамочный нагреватель.	флаг	diS/FH								1

ПОМНТЕ: Полный перечень параметров имеется в полном Руководстве пользователя, доступном для загрузки с web-сайта Eliwell офиса

ПАР.	ОПИСАНИЕ	ЕД.ИЗМ.	ДИАПАЗОН	AP1	AP2	AP3	AP4	AP5	AP6	AP7	AP8
H60	Отображение выбранного приложения (вектора параметров). **0** = не выбрано **1** = Вектор 1 (AP1) **2** = Вектор 2 (AP2) **3** = Вектор 3 (AP3) **4** = Вектор 4 (AP4) **5** = Вектор 5 (AP5) **6** = Вектор 6 (AP6) **7** = Вектор 7 (AP7) **8** = Вектор 8 (AP8)	число	0...8	1	(не входит в предустановленные векторы)						
H70	Выбор 1-го датчика, используемого для расчета значения виртуального датчика. **diS** (0) = не выбран **Pb1** (1) = используется датчик Pb1 **Pb2** (2) = используется датчик Pb2 **Pb3** (3) = используется датчик Pb3 **Pb4** (4) = используется датчик Pb4 **Pb5** (5) = используется датчик Pb5	число	diS, Pb1...Pb5	Pb1							
H71	Выбор 2-го датчика, используемого для расчета значения виртуального датчика. Аналогично **H70**.	число	0...5	Pb2							
H72	% 1-го датчика (см. **H70**) в расчетном значении виртуального датчика для Дневного режима.	%	0...100	50							
H73	% 1-го датчика (см. **H70**) в расчетном значении виртуального датчика для Ночи (реж. Экономии).	%	0...100	50							
	ЭЛЕКТРОННЫЙ ТРВ (EE0)										
rSP	Выбор датчика насыщения (давления) для расчета перегрева: **diS** (0) = не выбран **Pb6** (1) = токовый датчик давления с сигналом 4...20 мА **Pb7** (2) = ратиометрический датчик давления **LSP** (3) = общий датчик локальной сети LINK[2] **rP** (4) = удаленный датчик системы мониторинга	число	dis, Pb6, Pb7, LSP, rP	Pb7	(не входит в предустановленные векторы)						
rSS	Выбор датчика температуры для расчета перегрева: **diS** (0) = не выбран **Pb1** (1) = используется датчик Pb1 **Pb2** (2) = используется датчик Pb2 **Pb3** (3) = используется датчик Pb3 **Pb4** (4) = используется датчик Pb4 **Pb5** (5) = используется датчик Pb5	число	diS, Pb1...Pb5	Pb5	(не входит в предустановленные векторы)						
EPd	Режим отображения значения датчика насыщения: **t** (0) = температура (пересчитанная из давления); **P** (1) = давление (измеренное датчиком).	флаг	t/P	t	(не входит в предустановленные векторы)						
Ert	Выбор используемого типа хладогента: **404** (0) = R404A; **r22** (1) = R22 **410** (2) = R410A; **134** (3) = R134a **744** (4) = R744 (CO2); **507** (5) = R507A **717** (6) = R717 (NH3); **290** (7) = R290 **PAr** (8) = конфигурируемый хладогент; **407** (9) = R407A **448** (10) = R448A; **449** (11) = R449A **450** (12) = R450; **513** (13) = R513A **ПОМНИТЕ**: Для настройки пользовательского типа хладогнта обратитесь к Eliwell.	число	404, r22, 410, 134, 744, 507, 717, 290, PAr, 407, 448, 449, 450, 513	410	(не входит в предустановленные векторы)						
U06	Минимально допустимый рабочий процент (%) открытия клапана.	%	0...100	10	(не входит в предустановленные векторы)						
H61	Выбор типа установки и ее рабочего режима: **0** = Не выбран **1** = Установка с быстрым изменением давления испарения **2** = Установка с медленным изменением давления испарения **3** = Установка с быстрым изменением давления испарения и Быстрый выход на рабочую точку по окончании разморозки **4** = Установка с медленным изменением давления испарения и Быстрый выход на рабочую точку по окончании разморозки **5...16** = значения не используются	число	0...16	1	(не входит в предустановленные векторы)						
OLt	Нижний порог перегрева.	°C/°F	0.0...100.0	6.0	(не входит в предустановленные векторы)						
	КАРТОЧКА КОПИРОВАНИЯ (FPr)										
UL	Выгрузка, т.е. пересылка таблицы параметров с прибора на карточку копирования.	/	/	/	(не входит в предустановленные векторы)						
dL	Загрузка, т.е. пересылка таблицы параметров с карточки копирования в прибор.	/	/	/	(не входит в предустановленные векторы)						
Fr	Форматирование, т.е. подготовка к работе с прибором с УДАЛЕНИЕМ прежних данных. **ВАЖНО: при форматировании "Fr" все имевшиеся на карточке данные безвозвратно уничтожаются. Отменить данную операцию НЕВОЗМОЖНО.**	/	/	/	(не входит в предустановленные векторы)						

ФУНКЦИИ (FnC)

Прибор позволяет подавать команды на выполнение следующих функций:

Функция	метка функции, если она Активна	метка функции, если она НЕ Активна	Индикация аварии
Ручная разморозка	dEF + мигание индикатора	dEF	Иконка Разморозки мигает
Дополнит. нагрузка (ON=Вкл.; OFF=вЫкл)	Aon	AoF	Горит иконка AUX
Сброс аварий реле давления	rAP	rAP	Иконка Аварии горит до сброса
Режим Ожидания	OFF	OFF	Горит иконка Ожидания (на KDWPlus)

ЗАМЕЧАНИЯ: • Для изменения статуса функции нажмите кнопку 'set'.
• При выключении прибора функции и их метки переходят в исходное состояние.

ДИАГНОСТИКА

Сигнализация об авариях осуществляется зуммером (если имеется) иконкой аварийного состояния ((•)).
Для выключения зуммера (принятия или заглушения аварии) нажмите любую кнопку, иконка аварий начнет мигать.

ВНИМАНИЕ: Если заданы задержки регистрации аварий (см. параметры раздела 'AL'), то аварии до их истечения не выдаются.

ТАБЛИЦА 'АВАРИЙ'

Метка	Описание	Причина	Последствия	Реакция
E1	Ошибка зонда Pb1	• измеренное значение вне диапазона • датчик испорчен/закорочен/оборван	• на дисплее отображается метка **E1** • иконка аварий горит непрерывно	• проверьте тип датчика (**H00**) • проверьте подключение датчика • замените датчик
E2	Ошибка зонда Pb2	• измеренное значение вне диапазона • датчик испорчен/закорочен/оборван	• на дисплее отображается метка **E2** • иконка аварий горит непрерывно	• проверьте тип датчика (**H00**) • проверьте подключение датчика • замените датчик
E3	Ошибка зонда Pb3	• измеренное значение вне диапазона • датчик испорчен/закорочен/оборван	• на дисплее отображается метка **E3** • иконка аварий горит непрерывно	• проверьте тип датчика (**H00**) • проверьте подключение датчика • замените датчик
E4	Ошибка зонда Pb4	• измеренное значение вне диапазона • датчик испорчен/закорочен/оборван	• на дисплее отображается метка **E4** • иконка аварий горит непрерывно	• проверьте тип датчика (**H00**) • проверьте подключение датчика • замените датчик
E5	Ошибка зонда Pb5	• измеренное значение вне диапазона • датчик испорчен/закорочен/оборван	• на дисплее отображается метка **E5** • иконка аварий горит непрерывно	• проверьте тип датчика (**H00**) • проверьте подключение датчика • замените датчик
E6	Ошибка зонда 6 (4...20 мА)	• измеренное значение вне диапазона • датчик испорчен/закорочен/оборван	• на дисплее отображается метка **E6** • иконка аварий горит непрерывно	• проверьте тип датчика • проверьте подключение датчика • замените датчик
E7	Ошибка зонда 7 (ратиометрический)	• измеренное значение вне диапазона • датчик испорчен/закорочен/оборван	• на дисплее отображается метка **E7** • иконка аварий горит непрерывно	• проверьте тип датчика (**trA**) • проверьте подключение датчика • замените датчик
EL	Ошибка зонда датчика сети LINK[2]	• измеренное значение вне диапазона • датчик испорчен/закорочен/оборван	• на дисплее отображается метка **EL** • иконка аварий горит непрерывно	• проверьте тип датчика • проверьте подключение датчика • замените датчик
Ei	Ошибка зонда ВИРТУАЛЬНОГО	• измеренное значение вне диапазона • датчик испорчен/закорочен/оборван	• на дисплее отображается метка **Ei** • иконка аварий горит непрерывно	• проверьте тип датчика • проверьте подключение датчика • замените датчик
AH1	Авария по верхнему температурному пределу датчика аварий №1	Датчик аварий №1 > HA1 дольше чем **tA1**.	• метка **AH1** появляется в папке ALr • никакого эффекта на регулятор не оказывает	Дождитесь снижения значения с датчика аварий №1 (выбирается параметром **rA1**) до уровня **HA1-AFd**.
AL1	Авария по нижнему температурному пределу датчика аварий №1	Датчик аварий №1 < LA1 дольше чем **tA1**.	• метка **AL1** появляется в папке ALr • никакого эффекта на регулятор не оказывает	Дождитесь поднятия значения с датчика аварий №1 (выбирается параметром **rA1**) до уровня **LA1+AFd**.
AH2	Авария по верхнему температурному пределу датчика аварий №2	Датчик аварий №2 > HA2 дольше чем **tA2**.	• метка **AH2** появляется в папке ALr • никакого эффекта на регулятор не оказывает	Дождитесь снижения значения с датчика аварий №2 (выбирается параметром **rA2**) до уровня **HA2-AFd**.
AL2	Авария по нижнему температурному пределу датчика аварий №2	Датчик аварий №2 < LA2 дольше чем **tA2**.	• метка **AL2** появляется в папке ALr • никакого эффекта на регулятор не оказывает	Дождитесь поднятия значения с датчика аварий №2 (выбирается параметром **rA2**) до уровня **LA2+AFd**.
EA	Внешняя авария	Активизирован цифровой вход, сконфигурированный как Внешняя авария	• метка **EA** появляется в папке ALr • иконка аварий горит непрерывно • Регулирование блокируется по значению **EAL**	Проверьте состояние цифрового входа Внешней аварии и устраните причину его срабатывания.
OPd	Долго открытая дверь	Активизирован цифровой вход, сконфигурированный как дверь, в течении времени больше чем **tdO**	• метка **Opd** появляется в папке ALr • иконка аварий горит непрерывно • Регулирование блокируется по значению **dOd**	• Закройте дверь • Аварии по пределам температуры НЕ фиксируются время **OAO** после закрытия двери.
Ad2	Окончание разморозки по времени а не по температуре	Разморозка завершилась по истечению времени разморозки, а температура ее окончания достигнута НЕ была (испаритель).	• метка **Ad2** появляется в папке ALr • иконка аварий горит непрерывно	Дождитесь автоматического сброса после завершения следующей разморозки, но уже по температуре
Prr	Авария предварительного нагрева	Активизирован вход предварительного нагрева	• на дисплее отображается метка **Prr** • Иконка компрессора мигает • Регулятор (Компрессор и Вентилятор) блокирован **ПОМНИТЕ**: разморозка так же заблокируется, если выбран тип - горячим газом	Дождитесь деактивации входа аварии предварительного нагрева
E10	Авария часов реального времени	• Батарейка часов (RTC) разрядилась • Неисправны часы (RTC)	• метка **E10** появляется в папке ALr • функции с использованием часов недоступны	Оставьте прибор под питанием на время для заряда батарейки и настройте время прибора
EEP	Авария MOP клапана	Температура испарения превысила значение, задаваемое параметром **Hot** дольше **tAP**.	• метка **EEP** появляется в папке ALr • иконка аварий горит непрерывно	Дождитесь снижения температуры испарения ниже порогового значения **Hot**
EEt	Авария максимума открытия клапана	Клапан открыт на максимум (см. параметр **U02**) дольше времени **U05**.	• метка **EEt** появляется в папке ALr • иконка аварий горит непрерывно	Дождитесь изменения открытия клапана в положение ниже максимального (**U2**)
EES	Неисправность датчика насыщения	• измеренное значение вне диапазона • датчик испорчен/закорочен/оборван	• на дисплее отображается метка **EES** • иконка аварий горит непрерывно	• проверьте тип датчика • проверьте подключение датчика • замените датчик

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ (EN 60730-2-9)

Классификация:	электронное устройства автоматического управления (не безопасное) для встраивания
Установка:	на DIN рейку
Тип действия:	1.B
Класс загрязнения:	2
Класс материалов:	IIIa
Категория по перенапряжению:	II
Номинальное импульсное напряжение:	2500 В
Температура:	использования: -5.0...55.0 °C (23.0...131 °F) - хранения: -30.0...85.0 °C (-22.0...185 °F)
Источник питания:	импульсный источник питания (SMPS) 100...240 В~ ±10% 50/60 Гц
Потребляемая мощность:	7.5 Вт максимум
Категория пожарной безопасности:	D
Класс программного обеспечения:	A

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Характеристики Входов

Диапазон измерения: **NTC**: –50.0...110 °C (-58.0...230 °F); **PTC**: –55.0...150 °C (-67.0...302 °F); **Pt1000**: –60.0...150 °C (-76.0...302 °F)
(на дисплее на 3 с половиной цифры со знаком «-»)

Точность: ±1.0 °C/°F для температур ниже -30.0 °C (-22.0 °F)
±0.5 °C/°F для температур от -30.0...25 °C (-22.0...77.0 °F)
±1.0 °C/°F для температур выше 25.0 °C (77.0 °F)

Разрешение: 1 или 0.1 °C/°F (с или без десятичной точки)

Зуммер: НЕТ

Аналоговые/Цифровые входы: 5 конфигурируемых входов: NTC / PTC / Pt1000 / DI (Цифровой вход) (Pb1-Pb2-Pb3-Pb4-Pb5)
1 конфигурируемый вход: 4...20 мА / DI (Цифровой вход) (Pb6)
1 конфигурируемый вход: Ратиометрический датчик / DI (Цифровой вход) (Pb7)
1 мультифункциональный вход DI (Цифровой вход)

Характеристики Выходов

Цифровые выходы:

ВЫХОД	ОПИСАНИЕ	EN 60730 (максимум 240 В~)
OUT1:	двухконтактное реле (SPST)	16(5) A
OUT2:	двухконтактное реле (SPST)	16(5) A
OUT3:	перекидное реле (SPDT)	Нормально Разомкнутое (NO): 16(5) A - Нормально Замкнутое (NC): 16 A Резистивные
OUT4:	перекидное реле (SPDT)	Нормально Разомкнутое (NO): 8(4) A - Нормально Замкнутое (NC): 6(3) A
OUT5:	двухконтактное реле (SPST)	8(4) A

OC (Открытый коллектор): **OC**: 1 мультифункциональный выход Открытый коллектор: 12 В⎓ 20 мА

DAC (Аналоговый выход): **A-OUT**: 1 мультифункциональный аналоговый выход: 0...10 В / 4...20 мА

Выход электронного ТРВ: твердотельное реле (SSR) 100-240 В~/⎓; Iмакс = 300 мА

Механические Характеристики

Корпус: пластик PC+ABS, UL94 V-0

Размеры: формат 10 DIN

Клеммы: быстросъемные под кабели с сечением проводников 2.5 мм^2 (13 AWG)

Разъемы: TTL для подключения карточки UNICARD или к программе Device Manager (через DMI) или Мульти-функциональный ключ MFK (максимальная длина 3 м / 9,84 Футы)

Влажность: Использования / Хранения: 10...90% RH (без конденсата)

Стандартизация

Сохранность продуктов: Прибор соответствует Стандарту EN 13485 следующим образом:
- применим для хранения продуктов
- применение: воздух
- климатический диапазон: A
- класс измерений 1 в диапазоне от -25.0...15.0 °C (-13.0...59.0 °F) (*)

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

RTC

Время жизни батарейки часов RTC: при отсутствии внешнего питания работа часов поддерживается не менее 4 дней

ПОМНИТЕ: Технические спецификации данного документа касающиеся измерений (диапазон, точность, разрешение и т.д.) относятся только к прибору и не затрагивают аксессуары, такие как датчики.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Важно! Перед выполнением электрических подключений убедитесь в отключении прибора от источника питания.
Прибор снабжен блоками винтовых терминалов для подключения кабелей с сечением проводников 2,5 мм^2 (один провод на клемму).
Убедитесь в соответствии источника питания требуемому прибору уровню подаваемого напряжения.

Температурные датчики (NTC, PTC, Pt1000) не имеют полярности подключения и могут удлиняться обычным двухпроводным кабелем (помните, что удлинение кабелей снижает электро-магнитную устойчивость прибора: прокладывайте кабели крайне аккуратно).

Радиометрический и токовый (4...20 мА) датчики давления имеют полярность подключения, соблюдайте ее.

Кабели датчиков, питания и шины RS485 должны прокладываться отдельно от кабелей силовых нагрузок.

ОТКЛОНЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

Этот документ является исключительной собственностью фирмы ELIWELL CONTROLS SRL и не может воспроизводиться и распространяться без прямого разрешения ELIWELL CONTROLS SRL. Хотя все необходимые меры по обеспечению точностью документа были предприняты; тем не менее ELIWELL CONTROLS SRL не несет ответственности за любые потери, возникшие вследствие его использования.

Это же относится к любому лицу или компании, которые были вовлечены в подготовку и редактирование данного документа. ELIWELL CONTROLS SRL оставляет за собой право внесения эстетических или функциональных ихменений в любое время без каких бы то ни было дополнительных уведомлений.

ОТВЕТСТВЕННОСТЬ И РИСКИ

ELIWELL CONTROLS SRL отклоняет ответственность за любой ущерб, возникший вследствие:

- установки/использования отличающихся от указанных, в особенности, не соответствующим требованиям безопасности и/или данного документа;
- использования на панелях, которые не обеспечивают достаточной защиты от электрического удара, влаги или грязи после установки;
- использования на панелях, которые допускают доступ к опасным частям без использования специального инструмента;
- подделки и/или изменения продукта;
- установки/использования на панелях, которые не соответствуют действующим стандартам и регулирующим документам.

УСЛОВИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Разрешенное использование

Для обеспечения безопасности прибор необходимо установить и использовать в соответствии с поставляемой инструкцией, в особенности, части под опасным напряжением должны быть недоступны в нормальных условиях. Необходимо соответствующе защитить прибор от влаги и пыли согласно требований установки с исключением доступа к прибору без специального инструмента (за исключением лицевой панели). Прибор применим в домашних холодильных установках и/или подобном оборудовании и был протестирован в отношении безопасности на соответствие общеевропейским стандартам.

Запрещенное использование

Любое использование кроме разрешенного запрещено. Контакты реле функционального типа могут повреждаться: любая защита, требуемая стандартами на продукцию или предполагаемая из общих требований безопасности, должна устанавливаться ВНЕ прибора.

УТИЛИЗАЦИЯ

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

ДАТА ИЗГОТОВЛЕНИЯ

Дата изготовления печатается на контроллере указывает неделю и год производства (нн/гг).

Eliwell Controls s.r.l.
Via dell'Industria, 15 • Z.I. Paludi
32010 Pieve d'Alpago (BL) - ITALY
Тел.: +39 0437 986 111
факс: +39 0437 989 066

Офисы 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 4, офис 402
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. 9IS54310 • RTX 600/V • Релиз 10/16 • RU
© Copyright Eliwell Controls s.r.l. 2016 • Все права защищены.