

6- Таблица параметров и сообщений

В колонке под названием «**Опред.**» (**Def.**) указываются параметры, задаваемые по умолчанию в заводских условиях. Параметры, отмеченные *****, регулируются в зависимости от назначения, выбранного в режиме «**Мастер настройки**», либо по параметру P3 (см. таблицу «Соответствующие назначению параметры по умолчанию»). Если не указано иное, значения температуры выражаются в °С. (Эквивалент температуры в °F)

АКО-D14312, АКО-D14320, АКО-D14323						
АКО-D14212, АКО-D14220, АКО-D14223						
АКО-D14112, АКО-D14123-2						
Уровень 1 Меню и их описание						
gE Уровень 2 Управление						
Уровень 3 Описание		Значения	Мин.	Опред.	Макс.	
SP	Уставка по температуре (Set Point) (ограничения в соответствии с типом датчика)	С контр. отриц. темп. (NTC) С контр. полож. темп. (PTC)	-50	*	99	••••
C0	Калибровка датчика 1 (Отклонение)	(°C/°F)	-20.0	0.0	20.0	••••
C1	Разность показаний датчика 1 (Гистерезис)	(°C/°F)	0.1	2.0	20.0	••••
C2	Предельное верхнее значение уставки (не может быть установлено выше этого значения)	С контр. отриц. темп. (NTC) С контр. полож. темп. (PTC)	99	99	••••	••••
C3	Предельное нижнее значение уставки (не может быть установлено ниже этого значения)	(°C/°F)	-50	-50	C2	••••
C4	Тип запаздывания для защиты компрессора (реле системы ОХЛАЖДЕНИЯ): 0=Выкл./Вкл. (с момента последнего выключения); 1=Выкл.-Вкл./Вкл.-Выкл. (с момента последнего останова/пуска)		0	0	1	••••
C5	Время запаздывания срабатывания защиты (значение варианта, выбранного по параметру C4) (мин)		0	0	120	••••
C6	Состояние реле системы ОХЛАЖДЕНИЯ при неисправном датчике 0=Выкл.; 1=Вкл.; 2=Среднее значение за последние 24 часа до возникновения ошибки датчика; 3=Вкл.-Выкл. согласно запрограммированным значениям параметров C7 и C8		0	2	3	••••
C7	Время пребывания реле в положении Вкл. в случае выхода датчика 1 из строя (если параметр C7=0, а параметр C8=0, то в положении Вкл. реле всегда будет отключено) (мин)		0	10	120	••••
C8	Время пребывания реле в положении Выкл. в случае выхода датчика 1 из строя (если параметр C8=0, а параметр C7=0, то в положении Вкл. реле всегда будет отключено) (мин)		0	5	120	••••
C9	Максимальная продолжительность работы в режиме быстрого замораживания. (Отключен) (час)		0	24	48	••••
C10	Изменение значения уставки (SP) при достижении данного значения (SP+C10) возвращает устройство к нормальному режиму работы. (SP+C10 ≤ C3) (0=Выкл.)	(°C/°F)	0	-50	C3-SP	••••
C11	Время бездействия цифрового входа перед включением режима «ЕСО» (только если параметр P10 либо P11 = 1, а параметр P1 = 0) (0=Выкл.) (час)		0	2	24	••••
C12	Изменение значения уставки (SP) в режиме «ЕСО» (SP+C12 ≤ C2) (0=отключен) (°C/°F)		0	2	C2-SP	••••
EP	Выход на уровень 1					••••
dEF Уровень 2 Управление процессом РАЗМОРАЖИВАНИЯ (если параметр P0=0, порядок выполнения операций прямой, охлажд.)						
Уровень 3 Описание		Значения	Мин.	Опред.	Макс.	
d0	Частота размораживания (интервал между 2 циклами размораживания) (час)		0	*	96	••••
d1	Максимальная длительность цикла размораживания (Функция размораживания отключена) (мин)		0	*	255	••••
d2	Тип сообщения во время размораживания: 0=Отображается истинная температура; 1=Отображается температура на момент начала цикла размораживания; 2=Отображается сообщение «dEF»		0	2	2	••••
d3	Макс. продолж. отображения сообщения (время до момента завершения цикла размораживания) (мин)		0	5	255	••••
d4	Температура на момент завершения цикла размораживания (по датчику 2) (если параметр P4 ≠ 1) (°C/°F)		-50	8	99.9	••••
d5	Размораживание при подключении устройства: 0=НЕТ, Первое размораживание согласно параметру d0; 1=ДА, Первое размораживание согласно параметру d6		0	0	1	••••
d6	Задержка начала цикла размораживания при подключении устройства (мин)		0	0	255	••••
d7	Тип размораживания: 0=Резисторы; 1=Обратный цикл; 2=Вентилятор/воздухом (В приборах с реле необходимо запрограммировать параметр P6=0); 3=остановкой компрессора		0	0	3	••••
d8	Расчетное время между циклами размораживания: 0=Общее истинное время; 1=Итоговое время работы компрессора		0	0	1	••••
d9	Время скапливания по завершении цикла размораживания (остановка компрессора и вентиляторов) (если параметр P4 ≠ 1) (мин)		0	1	255	••••
EP	Выход на уровень 1					••••
FAp Уровень 2 Управление ВЕНТИЛЯТОРАМИ (Испарителем)						
В моделях с 2 реле для параметра P6 должно быть установлено значение, равное 0						
Уровень 3 Описание		Значения	Мин.	Опред.	Макс.	
F0	Температура на момент остановки вентиляторов по датчику 2 (если параметр P4 ≠ 1) (°C/°F)		-50	*	99.9	••••
F1	Разность показаний датчика 2 (если параметр P4 ≠ 1) (°C/°F)		0.1	2.0	20.0	••••
F2	Остановить вентиляторы при остановке компрессора 0=Нет; 1=Да		0	1	1	••••
F3	Состояние вентиляторов во время размораживания 0=Выкл.; 1=Вкл.		0	*	1	••••
F4	Задержка пуска после размораживания (если параметр F3=0). Задается только при превышении значения параметра d9. (мин)		0	3	99	••••
F5	Остановить вентиляторы при открытии дверей 0=Нет; 1=Да (Необходимо, чтобы значение параметра P10 или параметра P11 назначенного для двери цифрового входа было = 1)		0	0	1	••••
EP	Выход на уровень 1					••••
AL Уровень 2 Управление системами (визуальной) СИГНАЛИЗАЦИИ						
Уровень 3 Описание		Значения	Мин.	Опред.	Макс.	
A0	Настройка системы тепловой сигнализации 0=Относительно к SP; 1=Абсолютная		0	0	1	••••
A1	Сигнализация о регистрации датчиком 1 максимального К контр. отриц. темп. (NTC) значения (Должно быть больше, чем SP) С контр. полож. темп. (PTC) (°C/°F)		A2	99.9	150	••••
A2	Сигнализация о регистрации датчиком 1 мин. значения (Должно быть меньше, чем SP) (°C/°F)		-50	-50	A1	••••
A3	Задержка срабатывания тепловой сигнализации при вводе в действие. (мин)		0	0	120	••••
A4	Задержка срабатывания тепловой сигнализации по завершении цикла размораживания (мин)		0	0	99	••••
A5	Задержка срабатывания тепловой сигнализации по достижении значения параметра A1 либо A2. (мин)		0	30	99	••••
A6	Задержка срабатывания внеш. сир. при получении сигнала с цифрового входа (параметр P10 либо P11 = 2 или 3) (мин)		0	0	120	••••
A7	Задержка отключения внешней сигнализации при исчезновении сигнала с цифрового входа (параметр P10 либо P11 = 2 или 3) (мин)		0	0	120	••••
A8	Показать уведомление, если цикл размораживания заверш. по истечении макс. промежутка времени 0=Нет; 1=Да		0	0	1	••••
A9	Полноразмерное реле системы сигнализации 0= Реле срабатывает при наличии аварийного сигнала (НЕ срабатывает при отсутствии аварийного сигнала); 1= Реле НЕ срабатывает при наличии аварийного сигнала (Срабатывает при отсутствии аварийного сигнала)		0	0	1	••••
A10	Разность температур срабатывания сигнализации (A1 и A2) (°C/°F)		0.1	1.0	20.0	••••
A12	Задержка срабатывания сигнализации, ивещающей об открытии двери (Если параметр P10 либо P11 = 1) (мин)		0	2	120	••••
EP	Выход на уровень 1					••••
CnF Уровень 2 Общее состояние						
Уровень 3 Описание		Значения	Мин.	Опред.	Макс.	
P0	Порядок выполн. операций 0=Прямой порядок выполн. операций, охлаждение 1=Обратный порядок выполн. операций, подогрев		0	*	1	••••
P1	Запаздывание всех функций при подаче электропитания (мин)		0	0	255	••••
P2	Функция кода доступа (пароля) 0=Отключена; 1=Доступ к параметрам заблокирован; 2=Клавишная панель заблокирована		0	0	2	••••
P4	Выбор типа входов 1=1 датчик + 2 цифровых входа; 2=2 датчика+1 цифровой вход		1	1	2	••••
P5	Направление (только для устройств со встроенными каналами связи)		0	1	255	••••
P6	Настройка реле ВСПОМОГАТЕЛЬНОЙ системы 0= Вентилятор (только для устройств с 2 реле) 1=Система размораживания 2=Сигнализация 3=Освещение		0	1	3	••••
P7	Режим отображения показаний температуры 0=Целое число в °C 1=Десятичное число в °C 2=Целое число в °F 3=Десятичное число в °F		0	1	3	••••
P8	Подлежащий визуализации датчик (В соответствии с параметром P4) 0=последовательная визуализация всех датчиков, 1=Датчик 1; 2=Датчик 2		1	1	2	••••
P9	Выбор типа датчика 0=NTC; 1=PTC		0	0	1	••••

АКО-D14312, АКО-D14320, АКО-D14323						
АКО-D14212, АКО-D14220, АКО-D14223						
АКО-D14112, АКО-D14123-2						
Уровень 1 Меню и их описание						
Уровень 2 Управление		Значения	Мин.	Опред.	Макс.	
P10	Настройка цифрового входа 1 0=Отключен 1=Дверной контактор 2=Внешняя сигнализация 3=Экстренная внешняя сигнализация 4=Подчиненный системе размораживания 5=Включение режима «ЕСО» при помощи кнопки 6=Включение режима быстрого замораживания 7=Не используется 8=Отсроченный цикл размораживания 9=Включение режима «ЕСО» при помощи выключателя		0	0	9	••••
P11	Настройка цифрового входа 2 0=Отключен 1=Дверной контактор 2=Внешняя сигнализация 3=Экстренная внешняя сигнализация 4=Подчиненный системе размораживания 5=Включение режима «ЕСО» при помощи кнопки 6=Включение режима быстрого замораживания 7=Не используется 8=Отсроченный цикл размораживания 9=Включение режима «ЕСО» при помощи выключателя		0	0	9	••••
P12	Полноразмерное реле цифрового входа 1 0=Возбуждается при замыкании контакта; 1=Возбуждается при размыкании контакта		0	0	1	••••
P13	Полноразмерное реле цифрового входа 2 0=Возбуждается при замыкании контакта; 1=Возбуждается при размыкании контакта		0	0	1	••••
P19	Состояние светодиодных индикаторов в режиме «ЕСО» (P6=3) 0=Горят; 1=Не горят		0	0	1	••••
EP	Выход на уровень 1					••••
tid Уровень 2 Управление доступом и информацией						
Уровень 3 Описание		Значения	Мин.	Опред.	Макс.	
L5	Код доступа (пароль)		0	-	99	••••
PU	Версия программы (информации)		-	-	-	••••
Pr	Редактирование программы (информации)		-	-	-	••••
EP	Выход на уровень 1					••••
EP	Выход из режима программирования					••••

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ. Соответствующие типу назначения параметры по умолчанию были определены для наиболее часто используемых назначений при условии, что эти параметры задаются для конкретной установки.

СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ТИПУ НАЗНАЧЕНИЯ ПАРАМЕТРЫ ПО УМОЛЧАНИЮ (InI)								
	1 Различные продукты	2 Замороженные продукты	3 Фрукты и овощи	4 Свежая рыба	5 Прохладительные напитки	6 Продукты в бутылках	7 Микроклимат	8 Подогрев/инкубатор
SP	2	-18	10	0	3	12	21	37
d0	4	4	4	4	24	24	96	-
d1	20	20	20	20	20	20	0	-
F0	8	0	30	8	8	30	99	-
F3	1	0	1	1	1	1	1	-
P0	0	0	0	0	0	0	0	1

СООБЩЕНИЯ		
L5	Запрос кода доступа (пароля)	D
dEF	Извещение о выполнении цикла размораживания. (только если параметр d2=2)	D
E1	Датчик 1 вышел из строя (цепь разомкнута, кроссирована, NTC: температура > 99 °C либо температура < -50 °C PTC: температура > 150 °C либо температура < -50 °C) – (эквивалентные ограничения в °F)	D A
E2	Датчик 2 вышел из строя (цепь разомкнута, кроссирована, NTC: температура > 99 °C либо температура < -50 °C PTC: температура > 150 °C либо температура < -50 °C) – (эквивалентные ограничения в °F)	D A
AN	Мигает: Сигнализация, ивещающая о регистрации датчиком 1 максимальной температуры (A1)	D A
AL	Мигает: Сигнализация, ивещающая о регистрации датчиком 1 минимальной температуры (A2)	D A
AE	Внешняя сигнализация активирована (только если параметр P10 либо P11 = 2)	D A
AES	Экстренная внешняя сигнализация активирована (только если параметр P10 либо P11 = 3)	D A
Adt	Сигнализация, ивещающая о завершении цикла размораживания по времени (только если параметр A8=1)	D
PAb	Сигнализация, ивещающая об открытии двери (только если параметр P10 либо P11 = 1 и соответствует интервалу времени, указанному в параметре A12)	D

D: Сообщение отображается на дисплее,
A: Срабатывает реле системы сигнализации (В случае его наличия).

7- Технические условия

Питание АКО-D14112 12/24 В ≈ ±20% 2,5 ВА
 АКО-D14123-2 230 В ≈ ±10% 50/60 Гц 3,5 ВА
 АКО-D14220/D14320/D14120-2 120 В ≈ +8% -12% 50/60 Гц 4 ВА
 АКО-D14223/D14323 230 В ≈ ±10% 50/60 Гц 3,75 ВА
 АКО-D14212/D14312 12 В ≈ ±20% 2 ВА

Максимальное напряжение в цепях БНВН 20 В
 Входы (в соответствии с параметром P4)
 2 входа NTC/PTC + 1 цифровой вход
 1 вход NTC/PTC + 2 цифровых входа

Реле системы ОХЛАЖДЕНИЯ АКО-D14123-2 2кВ (EN60730-1: 16(10) A 250 В~)
 Другие модели 16А (EN60730-1: 12(9) A 250 В~)

Реле системы ОБДУВА на 6А (EN60730-1: 5(4) A 250 В~)
 Реле ВСПОМОГАТЕЛЬНОЙ системы на 8А (EN60730-1: 8(4) A 250 В~)
 Количество операций всех реле EN60730-1: 100 000 операций
 Типы датчиков NTC АКО-149xx / PTC АКО-1558xx
 Диапазон измерений NTC от -50,0 °C до +99,9 °C (от -58,0 °F до 211 °F)
 PTC от -50,0 °C до +150 °C (от -58,0 °F до 302 °F)

Разрешение 0,1 °C
 Условия работы от -10 до 50 °C, влажность <90%
 Условия хранения от -30 до 70 °C, влажность <90%
 Степень защиты лицевой стороны IP65
 Крепление Панелей посредством анкеров
 Габариты панельного пространства 71 x 29 мм
 Габариты лицевой стороны 79 x 38 мм
 Глубина 61 мм
 Соединения Винтовые зажимы для кабелей сечением до 2,5 мм²
 Классификация устройства управления: встроенного типа, с рабочими характеристиками автоматического действия типа 1.В, для использования в чистом месте, с программным обеспечением (ПО) класса А и непрерывного цикла работы. Степень загрязнения 2 s/ UNE-EN 60730-1.
 Двойная изоляция питающего входа, вторичной цепи и релейного выхода.
 Номинальное импульсное напряжение 2500 В
 Температура испытания в барокамере Доступных деталей 75 °C
 Деталей, позиционирующих активных элементов 125 °C

Напряжение и сила тока, заявленные в ходе испытаний ЭМС
 АКО-D14123-2/D14223/D14323 207 В, 17 мА
 АКО-D14220/D14320/D14120-2 105 В, 36 мА
 АКО-D14112/D14212/D14312 9,6 В, 181 мА
 Сила тока во время испытания на подавление радиопомех 270 мА