

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ БАССЕЙНОВ И АКВАПАРКОВ

Карта переменных протокола «Modbus»

Настоящий документ содержит текущую информацию на момент его издания, которая может быть изменена в любое время без предварительного уведомления. Между описанием и действительными функциями устройства, а также состояниями дисплея, могут наблюдаться незначительные расхождения в зависимости от версии программного обеспечения, не ухудшающие работоспособность устройства.

Coils(R/W)						
Наименование	Адрес	Тип переменной	Значение по умолчанию	Минимальное значение	Максимальное значение	Единица измерения
Параметр Tr10: false - каскадное регулирование, true - прямое регулирование.	0	BOOL	false	false	true	---
Параметр Tr09: Тип масштабирования: false-зависимая уставка; true-независимая.	1	BOOL	true	false	true	---
Параметр Sp100: Режим нагревателя: false – т/о в работе; true - т/о исключен.	2	BOOL	false	false	true	---
Параметр Rp06: Управление рециркуляцией: false – ручное, true – автоматическое.	3	BOOL	true	false	true	---
Команда вкл/откл установки по BMS.	5	BOOL	false	false	true	---
Параметр Tr08: Тип ограничения регулятора Troom (false - абсолютное, true - относительное).	96	BOOL	false	false	true	---
Сброс всех аварий через BMS.	97	BOOL	false	false	true	---
Расписание для режима оттайки (массив по дням недели, 1-пн). false - нет расписания, true – есть.	98..104	BOOL	false	false	true	---
Параметр Sp06: Ручной/автоматический сброс сигнала Пожар.	105	BOOL	false	false	true	---
Параметр Wp06: Активация защиты от заклинивания насоса.	106	BOOL	false	false	true	---

Discrete inputs (R)						
Наименование	Адрес	Тип переменной	Значение по умолчанию	Минимальное значение	Максимальное значение	Единица измерения
Компрессор 1. Обратная связь от автоматического выключателя.	2	BOOL	false	false	true	---
Компрессор 2. Обратная связь от автоматического выключателя.	3	BOOL	false	false	true	---
Компрессор 3. Обратная связь от автоматического выключателя.	4	BOOL	false	false	true	---
Компрессор 1. Обратная связь от термостата нагнетания.	6	BOOL	false	false	true	---
Компрессор 2. Обратная связь от термостата нагнетания.	7	BOOL	false	false	true	---
Компрессор 3. Обратная связь от термостата нагнетания.	8	BOOL	false	false	true	---
Основной нагреватель 1. Электронагрев. Флаг отсутствия аварии перегрева.	9	BOOL	false	false	true	---
Вентилятор. Вытяжной. Обратная связь.	10	BOOL	false	false	true	---
Сигнал 'ПОЖАР'.	13	BOOL	false	false	true	---
КВУ. Обратная связь.	14	BOOL	false	false	true	---
Компрессор 1. Обратная связь от реле высокого давления.	15	BOOL	false	false	true	---
Компрессор 2. Обратная связь от реле высокого давления.	16	BOOL	false	false	true	---
Компрессор 3. Обратная связь от реле высокого давления.	17	BOOL	false	false	true	---
Наличие 3-фазного ввода питания	18	BOOL	false	false	true	---
Компрессор 1. Обратная связь от реле низкого давления.	19	BOOL	false	false	true	---
Компрессор 2. Обратная связь от реле низкого давления.	20	BOOL	false	false	true	---
Компрессор 3. Обратная связь от реле низкого давления.	21	BOOL	false	false	true	---
Команда внешнего управления (дискретный вход RC).	24	BOOL	false	false	true	---
Рекуператор. ДПД. Значение.	25	BOOL	false	false	true	---
Вентилятор. Приточный. Обратная связь.	26	BOOL	false	false	true	---
Угроза замерз.водяного т/о по воздуху(Капиллярный термостат TZ).	28	BOOL	false	false	true	---
Имеются предупреждения / системные сообщения для Пользователя.	29	BOOL	false	false	true	---
Статус аварии. Ошибка подсчета числа записей в постоянную память.	30	BOOL	false	false	true	---
Статус аварии. Ошибка записи в постоянную память.	31	BOOL	false	false	true	---
Статус аварии. Авария приточного вентилятора.	32	BOOL	false	false	true	---
Статус аварии. Авария вытяжного вентилятора.	33	BOOL	false	false	true	---
Статус аварии. Авария насоса.	34	BOOL	false	false	true	---
Статус аварии. Сигнал 'Пожар'.	35	BOOL	false	false	true	---
Статус аварии. Ошибка преднагрева. Недостижение целевой температуры воды.	36	BOOL	false	false	true	---
Статус аварии. Снижение температуры воды до опасного минимума по датчику Tw.	37	BOOL	false	false	true	---
Статус аварии. Авария насоса/капиллярного термостата.	38	BOOL	false	false	true	---
Статус аварии. Превышение давления линии нагнетания компрессора 1 (реле давления).	40	BOOL	false	false	true	---

Статус аварии. Превышение давления линии нагнетания компрессора 2 (реле давления).	41	BOOL	false	false	true	---
Статус аварии. Превышение давления линии нагнетания компрессора 3 (реле давления).	42	BOOL	false	false	true	---
Статус аварии. Снижение давления линии всасывания компрессора 1 (реле давления).	43	BOOL	false	false	true	---
Статус аварии. Снижение давления линии всасывания компрессора 2 (реле давления).	44	BOOL	false	false	true	---
Статус аварии. Снижение давления линии всасывания компрессора 3 (реле давления).	45	BOOL	false	false	true	---
Статус аварии. Перегрев компрессора 1 по термостату линии нагнетания.	46	BOOL	false	false	true	---
Статус аварии. Перегрев компрессора 2 по термостату линии нагнетания.	47	BOOL	false	false	true	---
Статус аварии. Перегрев компрессора 3 по термостату линии нагнетания.	48	BOOL	false	false	true	---
Статус аварии. Превышение давления по ДВД1 (уставка).	49	BOOL	false	false	true	---
Статус аварии. Превышение давления по ДВД2 (уставка).	50	BOOL	false	false	true	---
Статус аварии. Снижение давления по ДНД (уставка).	51	BOOL	false	false	true	---
Статус аварии. Срабатывание автоматического выключателя компрессора 1.	52	BOOL	false	false	true	---
Статус аварии. Срабатывание автоматического выключателя компрессора 2.	53	BOOL	false	false	true	---
Статус аварии. Срабатывание автоматического выключателя компрессора 3.	54	BOOL	false	false	true	---
Статус аварии. Авария по реле контроля фаз.	55	BOOL	false	false	true	---
Статус аварии. Потеря связи со шкафом управления.	56	BOOL	false	false	true	---
Статус аварии. Потеря связи со шкафом установки.	57	BOOL	false	false	true	---
Статус аварии. Потеря связи с модулем расширения шкафа D-TOP.	58	BOOL	false	false	true	---
Статус аварии. Неисправность модуля расширения шкафа D-TOP.	59	BOOL	false	false	true	---
Статус аварии. Ошибка (обрыв или КЗ) датчика температуры обратной воды.	60	BOOL	false	false	true	---
Статус аварии. Ошибка (обрыв или КЗ) датчика высокого давления 1.	61	BOOL	false	false	true	---
Статус аварии. Ошибка (обрыв или КЗ) датчика высокого давления 2.	62	BOOL	false	false	true	---
Статус аварии. Ошибка (обрыв или КЗ) датчика низкого давления.	63	BOOL	false	false	true	---
Статус аварии. Ошибка (обрыв или КЗ) датчика наружной температуры.	64	BOOL	false	false	true	---
Статус аварии. Ошибка (обрыв или КЗ) датчика приточной температуры.	65	BOOL	false	false	true	---
Статус аварии. Ошибка (обрыв или КЗ) датчика температуры вытяжного воздуха ДО рекуператора.	66	BOOL	false	false	true	---
Статус аварии. Ошибка (обрыв или КЗ) датчика влажности вытяжного воздуха ДО рекуператора.	67	BOOL	false	false	true	---
Статус аварии. Засорение основного фильтра приточного воздуха.	68	BOOL	false	false	true	---
Статус аварии. Ошибка (обрыв или КЗ) датчика концентрации VOC.	76	BOOL	false	false	true	---
Статус аварии. Ошибка (обрыв или КЗ) датчика температуры после пред.нагревателя.	77	BOOL	false	false	true	---
Статус аварии. Авария шкафа э/нагрева.	78	BOOL	false	false	true	---
Статус аварии. Авария КВУ.	79	BOOL	false	false	true	---
Статус аварии. Несовпадение версий прошивки контроллеров D-CTRL и D-TOP.	81	BOOL	false	false	true	---
Заслонки. Опция летнего охлаждения.	83	BOOL	false	false	true	---

Нагреватель шкафа. Дискретное управление.	84	BOOL	false	false	true	---
Выход управления компрессором 1.	87	BOOL	false	false	true	---
Выход управления компрессором 2.	88	BOOL	false	false	true	---
Выход управления компрессором 3.	89	BOOL	false	false	true	---
Выход управления ТЭНом компрессора 1.	90	BOOL	false	false	true	---
Выход управления ТЭНом компрессора 2.	91	BOOL	false	false	true	---
Выход управления ТЭНом компрессора 3.	92	BOOL	false	false	true	---
Основной нагреватель 1. Э/нагреватель. Ступень 1.	93	BOOL	false	false	true	---
Основной нагреватель 1. Э/нагреватель. Ступень 2.	94	BOOL	false	false	true	---
Основной нагреватель 1. Э/нагреватель. Ступень 3.	95	BOOL	false	false	true	---
Основной нагреватель 1. Э/нагреватель. Ступень 4.	96	BOOL	false	false	true	---
Основной нагреватель 1. Э/нагреватель. Ступень 5.	97	BOOL	false	false	true	---
Основной нагреватель 1. Э/нагреватель. Ступень 6.	98	BOOL	false	false	true	---
Основной нагреватель 1. Э/нагреватель. Ступень 7.	99	BOOL	false	false	true	---
Основной нагреватель 1. Э/нагреватель. Ступень 8.	100	BOOL	false	false	true	---
Вентилятор. Вытяжной. Дискретное управление.	101	BOOL	false	false	true	---
КВУ. Дискретное управление.	102	BOOL	false	false	true	---
Выход управления насосом.	104	BOOL	false	false	true	---
Вентилятор. Приточный. Дискретное управление.	105	BOOL	false	false	true	---
Выход управления соленоида жидкости.	106	BOOL	false	false	true	---
Выход управления соленоида нагнетания конденсатора 1.	107	BOOL	false	false	true	---
Выход управления соленоида нагнетания конденсатора 2.	108	BOOL	false	false	true	---
Выход управления соленоида байпаса нагнетания.	109	BOOL	false	false	true	---
Сигнал 'Авария системы' для удаленного мониторинга (true - ОК).	110	BOOL	false	false	true	---
Сигнал 'Авария системы' для устройства RTF.	111	BOOL	false	false	true	---
Сигнал 'Работа системы' для удаленного мониторинга.	112	BOOL	false	false	true	---
Сигнал 'Работа системы' для устройства RTF.	113	BOOL	false	false	true	---
Положение программного выключателя (false - выкл, true - вкл).	115	BOOL	false	false	true	---
Статус работы установки (false - режим ожидания, true - в работе).	117	BOOL	false	false	true	---

Input registers (R)						
Наименование	Адрес	Тип переменной	Значение по умолчанию	Минимальное значение	Максимальное значение	Единица измерения
Датчик наружной температуры. Значение.	0	REAL	---	---	---	°C
Датчик температуры в приточном канале. Значение.	2	REAL	---	---	---	°C
Датчик температуры в помещении (вытяжном канале). Значение.	4	REAL	---	---	---	°C
Датчик влажности в помещении (вытяжном канале). Значение.	6	REAL	---	---	---	%
Датчик температуры обратной воды нагревателя 1. Значение.	8	REAL	---	---	---	°C
Датчик температуры после рекуператора/регенератора. Значение.	10	REAL	---	---	---	°C
Датчик температуры шкафа. Значение.	12	REAL	---	---	---	°C
Датчик CO2 вытяжного воздуха. Значение.	14	REAL	---	---	---	ppm
Датчик низкого давления. Значение.	16	REAL	---	---	---	бар
Датчик высокого давления 1. Значение.	18	REAL	---	---	---	бар
Датчик высокого давления 2. Значение.	20	REAL	---	---	---	бар
Текущее время в секундах.	22	UDINT	---	---	---	сек.
Статус установки: 1 – В РАБОТЕ; 2 – ВЫКЛЮЧЕНА: АВАРИЯ! 3 – ВЫКЛЮЧЕНА: ПО СЕТИ BMS; 4 – ВЫКЛЮЧЕНА: ПО РАСПИСАНИЮ; 5 – ВЫКЛЮЧЕНА: ДИСТАНЦИОННО (RC); 6 – ВЫКЛЮЧЕНА: МЕСТНО; 8 – ПРЕДПРОГРЕВ; 9 – ПРОГРЕВ КВУ; 10 – ПРОДУВКА; 11 – РАЗГОН ВЕНТИЛЯТОРОВ; 12 – ВЫКЛЮЧЕНА: RC и РАСПИСАНИЕ; 13 – ВЫКЛЮЧЕНА: RC или РАСПИСАНИЕ; 14 – ВЫКЛЮЧЕНА: RC и BMS; 15 – ВЫКЛЮЧЕНА: RC или BMS; 16 – ВЫКЛЮЧЕНА: BMS и РАСПИСАНИЕ; 17 – ВЫКЛЮЧЕНА: BMS или РАСПИСАНИЕ; 18 – ОЖИДАНИЕ ВЫКЛЮЧЕНИЯ ХМ.	24	USINT	---	1	19	---
Режимы работы установки: 0 – ВЫКЛЮЧЕНА; 1 – РЕЖИМ 1 («ЗИМА»); 2 – РЕЖИМ 2 («МЕЖСЕЗОНЬЕ»); 3 – РЕЖИМ 3 («ЛЕТО»); 4 – РЕЖИМ 4 («ДЕЖУРНЫЙ/ОТТАЙКА»); 5 – РЕЖИМ 5 («ПРОГРЕВ»).	25	USINT	0	0	5	---
Заслонки. Рециркуляция 1. Аналоговое управление.	118	REAL	---	0,0	10,0	В
Заслонки. Рециркуляция 2. Аналоговое управление.	120	REAL	---	0,0	10,0	В
АО 3-ходовым клапаном водяного нагревателя.	122	REAL	---	0,0	10,0	В
Заслонки. Байпас рекуператора. Аналоговое управление.	126	REAL	---	0,0	10,0	В
Вихревой диффузор. Аналоговый управление.	128	REAL	---	0,0	10,0	В
Заслонки. Наружные. Аналоговое управление.	130	REAL	---	0,0	10,0	В

Holding registers (R/W)						
Наименование	Адрес	Тип переменной	Значение по умолчанию	Минимальное значение	Максимальное значение	Единица измерения
Параметр Td03: Гистерезис переходов между режимами работы установки.	4	REAL	2,0	1,0	3,0	К
Параметр Ts10_A: Основная уставка температуры воздуха в помещении (набор А).	6	REAL	25,0	Ts14	Ts15	°C
Параметр Ts14: Ограничение максимальной температуры воздуха в приточном канале.	8	REAL	15,0	0,0	Ts15	°C
Параметр Ts15: Ограничение максимальной температуры воздуха в приточном канале.	10	REAL	40,0	Ts14	55,0	°C
Параметр Ts16: Независимая уставка масштабирования для абсолютного режима.	12	REAL	40,0	Ts14	Ts15	°C
Параметр Tb10: (Зона пропорц.регулятора темп. в помещении. Зона = $Ts10 \pm Tb10/2$).	14	REAL	6,0	1,0	99,9	К
Параметр Tt10: Время интегрирования для ПИ-рег. помещения (каскадный мастер).	16	INT	300	10	9999	сек.
Параметр Tb11: Время интегрирования регулятора температуры в помещении.	17	REAL	5,0	0,5	10,0	К
Параметр Hs01: Уставка регулятора влажности.	25	INT	50	20	90	%
Параметр Hd01: Зона пропорц. регулятора влажности. Зона = $Hs01 \pm Hd01$.	26	INT	5	2	10	%
Параметр Ws02: Значение наружной темп., перехода нагревателя в зимний режим.	27	REAL	6,0	-20,0	20,0	°C
Параметр Wd02: Гистерезис перехода реж. «зимний-летний» водяного нагревателя.	29	REAL	2,0	1,0	5,0	К
Параметр Ws01: Уставка регулятора обратной воды в дежурном режиме.	31	REAL	25,0	5,0	90,0	°C
Параметр Wp01: Зона пропорц. регулятора дежурного режима. Зона = $Ws01 \pm Wp01/2$.	33	REAL	5,0	1,0	99,0	К
Параметр Wt01: Время интегрирования регулятора т/о в дежурном режиме.	35	INT	300	0	9999	сек.
Параметр Ws06: Критическое значение температуры обратной воды.	36	REAL	6,0	2,0	Ws08	°C
Параметр Ws07: Темп. начала превентивных действий акт. защиты от замерзания.	38	REAL	12,0	Ws08	20,0	°C
Параметр Ws08: Темп. оконч. превентивных действий акт. защиты от замерзания.	40	REAL	8,0	Ws06	Ws07	°C
Параметр Wp02: Ограничение макс. открытия 3-х. клапана для активной защиты.	42	INT	70	0	100	%
Параметр Wp05: Макс. кол-во повторений угрозы замерзания по темп.обратной воды.	43	INT	3	1	5	---
Параметр Ws03: Мин. наружная температура при максимальной уставке предпрогрева.	44	REAL	-30,0	-50,0	Ws02	°C
Параметр Ws04: Минимальная уставка предпрогрева.	46	REAL	25,0	Ws01	90,0	°C
Параметр Ws05: Максимальная уставка предпрогрева.	48	REAL	90,0	Ws01	90,0	°C

Параметр Wt02: Ограничение максимального времени прогрева теплообменника.	50	INT	10	5	30	мин.
Параметр Wt03: Тайм-аут повтора попытки прогрева теплообменника.	51	INT	5	2	10	мин.
Параметр Wp04: Мин. открытие 3-х. клапана для автомат. включения насоса.	52	INT	5	1	10	%
Параметр Wt04: Задержка выключения насоса водяного узла.	53	INT	300	10	1000	сек.
Параметр Rp01: Минимальная степень открытия заслонок наружного воздуха.	54	INT	20	0	40	%
Параметр Rp02: Степень открытия наружных заслонок в режиме замены воздуха.	56	INT	80	Rp01	100	%
Параметр Rt01: Интервал между периодами замены воздуха.	58	INT	120	20	9999	мин.
Параметр Rt02: Продолжительность периода замены воздуха.	59	INT	10	1	9999	мин.
Параметр Ds01: Уставка давления нейтральной зоны.	60	REAL	7,6	5,0	11,0	бар
Параметр Dd01: Диапазон нейтральной зоны.	62	REAL	2,8	2,0	4,0	бар
Параметр Dp01: Максимальное время задержки переключения компрессора вниз.	64	INT	5	3	30	сек.
Параметр Dp02: Минимальное время задержки переключения компрессора вверх.	65	INT	5	3	30	сек.
Параметр Dp03: Ширина полосы модуляции времени переключения комп. «вниз».	66	REAL	4,0	1,0	9,0	бар
Параметр Dp04: Минимальное время задержки переключения компрессора вниз.	68	INT	5	3	30	сек.
Параметр Dp05: Ширина полосы модуляции времени переключения комп.«вверх».	69	REAL	4,0	1,0	9,0	бар
Параметр Sp05: Задержка на набор скорости вентиляторов.	81	INT	60	30	600	сек.
Модель установки: 3 – УСТАНОВКИ ДЛЯ БАССЕЙНОВ И АКВАПАРКОВ.	82	USINT	---	1	6	---
Тип нагрева: 0 – НЕТ; 1 – ВОДЯНОЙ; 2-9 – ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ (1-8 ступ.).	83	USINT	1	0	9	---
Параметр Wp03: Темп снижения уставки. 1K/10s.	122	REAL	0,1	0,1	1,0	---
Параметр Tb40: Гистерезис комфортной зоны для ПИ-регулятора помещения.	124	REAL	1,0	0,1	4,0	К
Параметр Gs01: Мин. темп. наружного воздуха для расчета времени пуска КВУ.	135	REAL	-5,0	Gs02	0,0	°C
Параметр Gs02: Мин. темп. наружного воздуха для расчета времени пуска КВУ.	137	REAL	-25,0	-60,0	Gs01	°C
Параметр Gt01: Максимальное время пуска КВУ.	139	INT	5	0	Gt02	мин.
Параметр Gt02: Максимальное время пуска КВУ.	140	INT	30	Gt01	60	мин.
Параметр Et01: Время продувки электрического теплообменника после отключения.	141	INT	180	120	600	сек.
Параметр Dd03: Гистерезис ДНД.	142	REAL	1,5	0,5	9,0	бар
Параметр Dd04: Гистерезис ДВД1.	144	REAL	5,0	1,0	9,0	бар
Параметр Ds03: Уставка ДНД.	146	REAL	4,5	3,5	4,5	бар

Параметр Ds04: Уставка ДВД1.	148	REAL	38,0	25,0	40,0	бар
Параметр Dd05: Гистерезис для СНК.	150	REAL	2,0	1,0	4,0	бар
Параметр Ds05: Уставка для СНК.	152	REAL	10,0	3,0	22,0	бар
Параметр Dd06: Гистерезис для СБН.	154	REAL	2,0	1,0	4,0	бар
Параметр Ds06: Уставка для СБН.	156	REAL	17,0	15,0	20,0	бар
Параметр Dt01: Время переключения СНК.	158	INT	4	2	5	сек.
Параметр Dt02: Ширина импульса SV в режиме нагнетания давления (WarmUp).	159	INT	2	1	4	сек.
Параметр Dt03: Макс. длительность режима откачки (PumpDown).	160	INT	2	1	9	мин.
Параметр Dt11: Интервал между пусками (Anticycling).	161	INT	6	5	15	мин.
Параметр Dt12: Минимальный рабочий цикл компрессора (Oil return).	162	INT	2	1	10	мин.
Параметр Dt1213: Время для 5/12 для аварии по датчику низкого давления.	163	INT	12	6	48	ч.
Параметр Dt1214: Время для 5/12 для аварии по датчику высокого давления.	164	INT	12	6	48	ч.
Параметр Qs01_A: Уставка для рециркуляции по датчику CO2 (набор А).	167	INT	2000	10	9999	ppm
Параметр Rb10: Диапазон изменения степени открытия байпаса пластинчатого рекуператора	169	REAL	3,0	2,0	5,0	К
Режим управления: 0 – МЕСТНОЕ; 1 – ЗАПУСК ПО ДИСКРЕТНОМУ ВХОДУ (RC); 2 - ЗАПУСК ПО BMS/PGDT; 7 - ЗАПУСК ПО BMS/PGDT и ДИСКРЕТНОМУ ВХОДУ; 8 - ЗАПУСК ПО BMS/PGDT или ДИСКРЕТНОМУ ВХОДУ.	177	USINT	1	1	10	---
Расписание рабочего режима (массив по дням недели, 1-пн) (1..7): запуск: часы, запуск: минуты, останов: часы, останов: минуты.	178..205	UINT	---	---	---	---
Редактирование уставки темп. текущего ведомого из PGDT.	206	REAL	---	---	---	---
Редактирование режима управления с PGDT.	208	USINT	---	---	---	---
Параметр Ts10_B: Основная уставка температуры воздуха в помещении (набор В).	209	REAL	25,0	Ts14	Ts15	°C
Параметр Ts10_C: Основная уставка температуры воздуха в помещении (набор С).	211	REAL	25,0	Ts14	Ts15	°C
Параметр Ts10_D: Основная уставка температуры воздуха в помещении (набор D).	213	REAL	25,0	Ts14	Ts15	°C
Параметр Hs03_A: Уставка регулятора влажности по влагосодержанию (ICE) (набор А).	215	REAL	5,0	2,0	7,0	г/кг
Параметр Hs03_B: Уставка регулятора влажности по влагосодержанию (ICE) (набор В).	217	REAL	6,4	2,0	7,0	г/кг
Параметр Hs03_C: Уставка регулятора влажности по влагосодержанию (ICE) (набор С).	219	REAL	5,0	2,0	7,0	г/кг
Параметр Hs03_D: Уставка регулятора влажности по влагосодержанию (ICE) (набор В).	221	REAL	5,0	2,0	7,0	г/кг
Параметр Qs01_B: Уставка для рециркуляции по датчику CO2 (набор В).	223	INT	2000	10	9999	ppm
Параметр Qs01_C: Уставка для рециркуляции по датчику CO2 (набор С).	224	INT	2000	10	9999	ppm

Параметр Qs01_D: Уставка для рециркуляции по датчику CO2 (набор D).	225	INT	2000	10	9999	ppm
Параметр Rp09: Гистерезис сравнения Tsu и Troom.	226	REAL	2,0	1,0	5,0	K
Параметр Ts01 (POOL): Граница перехода режимов «ЗИМА» и «МЕЖСЕЗОНЬЕ».	228	REAL	0,0	-5,0	Ts02	°C
Параметр Ts01 (ICE): Граница перехода режимов «ЗИМА» и «МЕЖСЕЗОНЬЕ».	230	REAL	8,0	8,0	20,0	°C
Параметр Ts02 (POOL): Граница перехода режимов «МЕЖСЕЗОНЬЕ» и «ЛЕТО».	232	REAL	22,0	Ts01	30,0	°C
Параметр Ts02 (ICE): Граница перехода режимов «МЕЖСЕЗОНЬЕ» и «ЛЕТО».	234	REAL	Ts01	Ts01	Ts01	°C
Параметр Ct02: Время простоя ККБ в режиме ограничения.	237	INT	6	5	20	мин.
Параметр Ct03: Максимальное время работы ККБ в режиме ограничения.	238	INT	5	1	10	мин.
Параметр Qs02: Переход в ночной режим по датчику CO2.	240	INT	700	10	9999	ppm
Параметр Rp05: Мин. положение заслонок для отключения вытяжного вентилятора.	241	INT	25	0	100	%
Параметр Rp07: Ручное задание % открытия нар. Заслонок.	242	INT	100	Rp01	Rp04	%
Параметр Rp08: Ручное задание % открытия вертикальных заслонок регенератора .	243	INT	100	0	100	%
Параметр Rp11: Скорость роторного регенератора при оттаивании.	244	INT	30	10	100	%
Параметр Rp12: Скорость проворачивания ротора при простое.	245	INT	20	5	20	%
Параметр Rp15: Уровень рециркуляции для блокировки ротора.	246	INT	95	10	100	%
Параметр Rp16: Гистерезис блокировки ротора.	247	INT	5	1	20	%
Параметр Rp032: Тип обработки длительного простоя в мин.позиции.	249	INT	0	0	1	---
Параметр Rt03: Задержка откл. В-вент. при % открытия менее Rp05.	250	INT	5	1	9999	мин.
Параметр Rt11: Задержка откл. режима оттаивания роторного регенератора.	251	INT	60	10	120	сек.
Параметр Rt12: Задержка проворачивания роторного регенератора.	252	INT	40	10	120	мин.
Параметр Rt13: Время проворачивания роторного регенератора.	253	INT	60	10	999	сек.
Параметр Rt15: Задержка отключения блокировки ротора.	254	INT	300	10	999	сек.
Параметр Ts20: Процент выхода посл-сти для останова команды ХОЛОД.	255	INT	0	0	20	%
Параметр Ts21: Процент выхода посл-сти для старта команды ХОЛОД.	256	INT	60	40	100	%
Параметр Wt05: Время простоя до активации защиты от заклинивания насоса.	257	INT	24	6	120	ч.
Параметр Wt06: Продолжительность действий по защите от заклинивания насоса.	258	INT	5	5	20	мин.
Параметр Wt07: Время хода 3-ходового клапана.	259	INT	120	120	600	сек.
Параметр Rt14: Задержка отключения ротора.	261	INT	30	1	999	сек.