

# СПИСОК РЕГИСТРОВ MODBUS RTU

## CON, CONP, CONPE, CONPW, AT, ATP, OP923, CONPV

### INPUT REGISTERS

#### Чтение командой 0x04

Адрес HEX (DEC) Формат	Описание
0x01 (01) unsigned int	<p>Младший байт – тип контроллера:</p> <p>0-OP911 1-ERR 2-WRR 3-CONP 4-CON 5-CONPW 6-CONPE 7-AT 8-OP923 9-ATP 10- CONPV</p> <p>Старший байт - версия таблицы MODBUS: 0,1,2 – старая версия (WRR, WWR3, OP911) 3 – новая версия (ATOM, ATOM Pro, последниеWRR3)</p>
0x02 (02) unsigned int	<p>Тип нагревателя:</p> <p>1-Вода 2-Электричество плавно 3-Электричество плавно + ступени 4-Вода + электричество плавно 5-Вода + электричество плавно + ступени</p>
0x03 (03) unsigned int	<p>Версия встроенного ПО:</p> <p>HEX:0x47-&gt;DEC:71-&gt;Версия ПО: 7.1</p>
0x04 (04) unsigned int	<p>Состояние контроллера:</p> <p>0-Выключено (дежурный режим для воды) 1-Прогрев 2-Рабочий режим, нагрев водой 3-Рабочий режим, нагрев электричеством 4-Рабочий режим, нагрев рециркуляцией 5-Рабочий режим, нагрев рекуперацией 6-Рабочий режим, охлаждение водой или ККБ 7-Рабочий режим, охлаждение рециркуляцией 8-Продувка 9-Размораживание рекуператора 10- Авария «Угроза замораживания по обратной воде» 11- Авария «Угроза замораживания по воздуху» 12- Авария «Угроза замораживания по термостату» 13- Авария «Защита двигателя по току» 3-х фазн. двиг. 14- Авария «Защита двигателя по току Выход 1» 1 фазн. двиг. 15-Авария «Защита двигателя по току Выход 2» 1 фазн. двиг. 16-Авария «Защита двигателя по току Выход 3» 1 фазн. двиг.</p>

	<p>17- Авария «Перекас фаз двигателя» 3-х фазн. двиг.  18- Авария «Обрыв датчика 1 (канальный датчик)»  19- Авария «Обрыв датчика 2 (датчик обратной воды)»  20- Авария «Обрыв датчика 3»  21-Авария «Обрыв датчика 4»  22-Авария вентилятора притока  23-Авария фильтра  24- Авария компрессора  25- Авария «Пожар»  26- Авария «Защита калорифера»  27- «Демо режим закончен»  28- Авария «Защита тиристоров по току»  29- Авария насоса  30- Обрыв датчика пульта  31- Авария вентилятора вытяжки  32- Авария «Обрыв датчика5»</p>
<p>0x05 (05)  unsigned int</p>	<p>Оставшееся время прогрева (актуально при состоянии контроллера = 1):  от 1 до 3600 сек</p>
<p>0x06 (06)  unsigned int</p>	<p>Текущая температура датчика канала:  от 0 до 255</p> <p>значениям от «0» до «29» соответствуют минусовые значения температуры, т.е.  «0» это -30С  «1» это -29С  «2» это -28С  И т. д.  «28» это -2С  «29» это -1С.  Значению «30» соответствует температура 0С,  а значениям от «31» до «255» соответствуют положительные значения температуры, т.е.  «31» это 1С  «32» это 2С  И т. д.  «254» это 224С  «255» это 225С</p>
<p>0x07(07)  unsigned int</p>	<p>Текущая температура датчика обратной воды:  от 0 до 255</p> <p>значениям от «0» до «29» соответствуют минусовые значения температуры, т.е.  «0» это -30С  «1» это -29С  «2» это -28С  И т. д.  «28» это -2С  «29» это -1С.  Значению «30» соответствует температура 0С,  а значениям от «31» до «255» соответствуют положительные значения температуры, т.е.  «31» это 1С  «32» это 2С  И т. д.  «254» это 224С  «255» это 225С</p>
<p>0x08 (08)  unsigned int</p>	<p>Текущая температура датчика №3:  от 0 до 255</p> <p>значениям от «0» до «29» соответствуют минусовые значения температуры, т.е.  «0» это -30С  «1» это -29С  «2» это -28С  И т. д.  «28» это -2С</p>

	<p>«29» это -1С.                  Значению «30» соответствует температура 0С,                  а значениям от «31» до «255» соответствуют положительные значения температуры, т.е.                  «31» это 1С                  «32» это                  2С и т. д.                  «254» это 224С                  «255» это 225С</p>	
<p>0x09 (09)                  unsigned int</p>	<p>Текущая температура датчика №4:                  от 0 до 255                  значениям от «0» до «29» соответствуют минусовые значения температуры, т.е.                  «0» это -30С                  «1» это -29С                  «2» это -28С                  И т. д.                  «28» это -2С                  «29» это -1С.                  Значению «30» соответствует температура 0С,                  а значениям от «31» до «255» соответствуют положительные значения температуры, т.е.                  «31» это 1С                  «32» это                  2С и т. д.                  «254» это 224С                  «255» это 225С</p>	
<p>0x0A (10)                  unsigned int</p>	<p>Выход 0...10В Y1 (значение ШИМ):                  от 0 до 255</p>	
<p>0x0B (11)                  unsigned int</p>	<p>Выход 0...10В Y2 (значение ШИМ):                  от 0 до 255</p>	
<p>0x0C (12)                  unsigned int</p>	<p>Старший байт:                  Выход 0...10В Y3 (значение ШИМ):                  от 0 до 255</p>	<p>Младший байт:                  Выход 0...10В Y4 (значение ШИМ):                  от 0 до 255</p>
<p>0x0D (13)                  unsigned int</p>	<p>Назначение Y1:                  0-Нет                  1-Скорость притока                  2-Охлаждение                  3-                  Рециркуляция                  4-Рекуперация                  5-Вода                  6-Электричество                  7-Скорость вытяжки</p>	
<p>0x0E (14)                  unsigned int</p>	<p>Назначение Y2:                  0-Нет                  1-Скорость притока                  2-Охлаждение                  3-                  Рециркуляция                  4-Рекуперация                  5-Вода                  6-Электричество                  7-Скорость вытяжки</p>	
<p>0x0F (15)                  unsigned int</p>	<p>Старший байт:                  Назначение Y3:                  0-Нет                  1-Скорость притока                  2-Охлаждение                  3-Рециркуляция                  4-Рекуперация                  5-Вода</p>	<p>Младший байт:                  Назначение Y4:                  0-Нет                  1-Скорость притока                  2-Охлаждение                  3-Рециркуляция                  4-Рекуперация                  5-Вода</p>

	6-Электричество 7-Скорость вытяжки	6-Электричество 7-Скорость вытяжки
0x10 (16) unsigned int	Оставшееся время продувки (актуально при состоянии контроллера = 8): от 0 до 250 сек.	
0x11 (17) unsigned int	Максимальная заданная температура (зависит от типа датчиков, задается из меню): от 35 до 255 значениям от «0» до «29» соответствуют минусовые значения температуры, т.е. «0» это -30С «1» это -29С «2» это -28С И т. д. «28» это -2С «29» это -1С. Значению «30» соответствует температура 0С, а значениям от «31» до «255» соответствуют положительные значения температуры, т.е. «31» это 1С «32» это 2С и т. д. «254» это 224С «255» это 225С	
0x12 (18) unsigned int	Пароль для Bluetooth соединения при работе с Bluetooth пультом: от 0 до 9999	
0x13 (19) unsigned int	ID номер устройства: от 0 до 65535	
0x14 (20) unsigned int	Оставшееся время разморозки рекуператора (актуально при состоянии контроллера=9): от 0 до 1860 сек.	
0x15 (21) unsigned int	ШИМ электрического нагревателя: от 0 до 255	
0x16 (22) unsigned int	Значение АЦП фазы А (Выход 1): от 0 до 1023 Ток фазы (выхода) рассчитывается по формуле: $I = \text{АЦП фазы} / 25,4$ Например, АЦП = 100, тогда ток равен $100 / 25,4 = 3,9\text{А}$ .	
0x17 (23) unsigned int	Значение АЦП фазы В (Выход 2): от 0 до 1023 Ток фазы (выхода) рассчитывается по формуле: $I = \text{АЦП фазы} / 25,4$ Например, АЦП = 100, тогда ток равен $100 / 25,4 = 3,9\text{А}$ .	
0x18 (24) signed int	Значение АЦП фазы С (Выход 3): от 0 до 1023 Ток фазы (выхода) рассчитывается по формуле: $I = \text{АЦП фазы} / 25,4$ Например, АЦП = 100, тогда ток равен $100 / 25,4 = 3,9\text{А}$ .	
0x19 (25) unsigned int	Битовое поле, где: Бит0 – «Местное управление» Бит1 – «Работа по графику температуры» Бит2 – « Реле заслонки (Реле1)» Бит3 – «Реле второй ступени электрокалорифера» Бит4 – «Реле третьей ступени электрокалорифера» Бит5 – «Реле четвертой ступени электрокалорифера» Бит6 – «Реле рекуператора» Бит7 – «Работа по ДУ уставкам» Бит8 – «Работа по ДУ вкл/выкл» Бит9 – «Контактор первой ступени электрокалорифера» Бит10 – «Работа по обратной воде в рабочем режиме» Бит11 – «Авария насоса» Бит12 – «Авария фильтра» Бит13 – «Метки таймера» Бит14-15 –	

	Резерв Для всех битов 1-Да (Вкл), 0-Нет (Выкл).
0x1A (26) unsigned int	Заданная температура при прогреве: от 0 до 255 С значениям от «0» до «29» соответствуют минусовые значения температуры, т.е. «0» это -30С «1» это -29С «2» это -28С И т. д. «28» это -2С «29» это -1С. Значению «30» соответствует температура 0С, а значениям от «31» до «255» соответствуют положительные значения температуры, т.е. «31» это 1С «32» это 2С и т. д. «254» это 224С «255» это 225С
0x1B (27) unsigned int	Минимальная скорость: от 10 до 100%
0x1C (28) unsigned int	Мощность первой (плавной) ступени (младший байт): 0-100 кВт Мощность второй ступени (старший байт): 0-100 кВт
0x1D (29) unsigned int	Назначение клеммы 15 для ERR или 7 для WRR: 1-Нет 2-Прогрев заслонки 3-Управление насосом 4-Управление вытяжкой 5-Управление заслонкой 6-Резервный вентилятор
0x1E (30) unsigned int	Мощность третьей ступени (младший байт): 0-100 кВт Мощность четвёртой ступени (старший байт): 0-100 кВт
0x1F(31) unsigned int	ШИМ воды: от 0 до 255
0x20(32) unsigned int	Оставшееся время до перехода на следующий режим работы: от 0 до 180 сек.
0x21(33) unsigned int	Назначение датчика 3: 1-Нет 2-Каскадное регулирование (датчик помещения) 3-Наружный датчик 4-Датчик рекуператора
0x22(34) unsigned int	Назначение датчика 4: 1-Нет 2-Наружный датчик 3-Датчик рекуператора 4-Датчик влажности
0x23(35) unsigned int	Тип охладителя: 1-Нет 2-Вода 0...10В 3-Вода 3-позиц. 4-Хладон один контур 5-Хладон два контура
0x24(36) unsigned int	Тип рекуператора: 1-Нет 2-Плавный 0...10В 3-Дискретный 4-Пластинчатый с байпасом 5-Пластинчатый без байпаса

0x25(37) unsigned int	Тип рециркуляции:  1-Нет 2-0...10В
0x26(38) unsigned int	Конфигурация скорости притока:  0-Нет 1-Вручную 2-По температуре при нагреве 3-По температуре при охлаждении 4-По температуре при нагреве и при охлаждении
0x27(39) unsigned int	Ограничение мощности ступеней:  0-100 кВт если = 0, то ограничений мощности нет
0x28(40) unsigned int	Заданная влажность:  0-100%
0x58(88) - 0x75(117) unsigned int	<b>Запрещено читать эти регистры!</b> Предназначены для пульта, при обращении к ним, установка определяет, что пульт подключён и начинает работать с ним.
0x77(119) unsigned int	Наличие датчика температуры помещения в системе: <b>255-НЕТ</b> Любое значение меньше 255 означает, что датчик есть и его значение равно: значениям от «0» до «29» соответствуют минусовые значения температуры, т.е. «0» это -30С «1» это -29С «2» это -28С И т. д. «28» это -2С «29» это -1С. Значению «30» соответствует температура 0С, а значениям от «31» до «255» соответствуют положительные значения температуры, т.е. «31» это 1С «32» это 2С и т. д. «254» это 224С
0x78(120) unsigned int	Наличие датчика влажности в системе: <b>255-НЕТ</b> Любое значение меньше 255 означает, что датчик есть и его значение равно: « <b>Значение регистра - 30</b> » От 0-100%
0x79(121) unsigned int	Наличие датчика температуры обратной воды в системе: <b>255-НЕТ</b> Любое значение меньше 255 означает, что датчик есть и его значение равно: значениям от «0» до «29» соответствуют минусовые значения температуры, т.е. «0» это -30С «1» это -29С «2» это -28С И т. д. «28» это -2С «29» это -1С. Значению «30» соответствует температура 0С, а значениям от «31» до «255» соответствуют положительные значения температуры, т.е. «31» это 1С «32» это 2С и т. д. «254» это 224С

<p>0x7A(122) unsigned int</p>	<p>Наличие наружного датчика температуры в системе:  <b>255-НЕТ</b>                  Любое значение меньше 255 означает, что датчик есть и его значение равно:                  значениям от «0» до «29» соответствуют минусовые значения температуры, т.е.                  «0» это -30С                  «1» это -29С                  «2» это -28С                  И т. д.                  «28» это -2С                  «29» это -1С.                  Значению «30» соответствует температура 0С,                  а значениям от «31» до «255» соответствуют положительные значения температуры, т.е.                  «31» это 1С                  «32» это 2С                  И т. д.                  «254» это 224С</p>
<p>0x7B(123) unsigned int</p>	<p>Наличие датчика температуры рекуператора в системе:  <b>255-НЕТ</b>                  Любое значение меньше 255 означает, что датчик есть и его значение равно:                  значениям от «0» до «29» соответствуют минусовые значения температуры, т.е.                  «0» это -30С                  «1» это -29С                  «2» это -28С                  И т. д.                  «28» это -2С                  «29» это -1С.                  Значению «30» соответствует температура 0С,                  а значениям от «31» до «255» соответствуют положительные значения температуры, т.е.                  «31» это 1С                  «32» это 2С                  И т. д.                  «254» это 224С</p>
<p>0x7C(124) unsigned int</p>	<p>Конфигурация вытяжки:  <b>255-Не поддерживается</b>  <b>1-НЕТ</b>  <b>2-Синхронно с притоком</b>  <b>3-Раздельно</b></p>
<p>0x7D(125) unsigned int</p>	<p>Минимальная скорость вытяжки:                  от 10 до 90%  <b>255-Не поддерживается</b></p>
<p>0x7E(126) unsigned int</p>	<p>Авария вытяжки:  <b>255-Не поддерживается</b>  <b>0-НЕТ</b>  <b>1-Авария</b></p>
<p>0x7F(127) unsigned int</p>	<p>Управление насосом:  <b>255-Не поддерживается</b>  <b>0-НЕТ</b>  <b>1-Есть управление насосом</b></p>

# HOLDING REGISTERS

## Чтение командой 0x03

## Запись командой 0x10

Адрес HEX (DEC) Формат	Описание
0x01 (01) unsigned int	Скорость притока: от Smin до 100 % с шагом 10 % где Smin - минимальная скорость (input Register 0x12)
0x02 (02) unsigned int	Заданная температура: от 35 до Тз.макс. где Тз.макс. — максимальная заданная температура (input Register 0x11) значениям от «0» до «29» соответствуют минусовые значения температуры, т.е. «0» это -30С «1» это -29С «2» это -28С И т. д. «28» это -2С «29» это -1С. Значению «30» соответствует температура 0С, а значениям от «31» до «255» соответствуют положительные значения температуры, т.е. «31» это 1С «32» это 2С И т. д. «254» это 224С «255» это 225С
0x03 (03) unsigned int	Минимальный процент рециркуляции: от 0 до 90 %
0x04 (04) unsigned int	Максимальный процент рециркуляции: от 10 до 100 %
0x05 (05) unsigned int	Клемма 15 для ERR или клемма 7 для WRR: 0-Выкл 1-Вкл
0x06 (06) unsigned int	Управление установкой: 0-Нет действий 1-Включение установки с прогревом 2-Включение установки с пропуском прогрева 3-Выключение установки (или выход из аварийного режима) 4-Выключение установки с перезагрузкой контроллера для применения изменённых значений EEPROM. Команда работает только в дежурном режиме или «выключено», при этом сначала нужно записать 0x17 в регистр 0x8C(140), затем не позднее чем через 5 сек записать 4 в 0x06(06).
0x07 (07) unsigned int (EEPROM) Доступно только для ATOM Pro	Ток защиты двигателя Выход 1 (если двигатель 3х фазный, то это общий ток уставки для всех фаз): от 5(0,5А) до 160 (16,0А) Если 0 ,защита по току отключена.
0x08 (08) unsigned int (EEPROM) Доступно только для ATOM Pro	Ток защиты двигателя Выход 2 (актуально при однофазном двигателе): от 5(0,5А) до 160 (16,0А) Если 0 ,защита по току отключена.

<p>0x09 (9)  <i>unsigned int</i>  <i>(EEPROM)</i>  <i>Доступно</i>  <i>только</i>  <i>для ATOM Pro</i></p>	<p>Ток защиты двигателя Выход 3 (актуально при однофазном двигателе):  от 5(0,5А) до 160 (16,0А)  Если 0 ,защита по току отключена.</p>
<p>0x0A (10)  <i>unsigned int</i>  <i>(EEPROM)</i>  <i>Доступно</i>  <i>только</i>  <i>для ATOM Pro</i></p>	<p>Фазность двигателя:  <b>1</b>-трехфазный  <b>2</b>-однофазный</p>
<p>0x0B (11)  <i>unsigned int</i>  <i>(EEPROM)</i>  <i>Доступно</i>  <i>только</i>  <i>для ATOM Pro</i></p>	<p>Температура обратной воды рабочая:  от 5 до 100С</p>
<p>0x0C (12)  <i>unsigned int</i>  <i>(EEPROM)</i>  <i>Доступно</i>  <i>только</i>  <i>для ATOM Pro</i></p>	<p>Температура обратной воды дежурная:  от 5 до 100С</p>
<p>0x0D(13)  <i>unsigned int</i>  <i>(EEPROM)</i>  <i>Доступно</i>  <i>только</i>  <i>для ATOM Pro</i></p>	<p>Температура угрозы замораживания по воде:  от 5 до 50С</p>
<p>0x0E(14)  <i>unsigned int</i>  <i>(EEPROM)</i>  <i>Доступно</i>  <i>только</i>  <i>для ATOM Pro</i></p>	<p>Температура угрозы замораживания по воздуху:  от 5 до 50С</p>
<p>0x0F (15)  <i>unsigned int</i>  <i>(EEPROM)</i>  <i>Доступно</i>  <i>только</i>  <i>для ATOM Pro</i></p>	<p>Температура прогрева (прибавляется к заданной температуре при прогреве для воды):  от 0 до 50С</p>
<p>0x10(16)  <i>unsigned int</i>  <i>(EEPROM)</i>  <i>Доступно</i>  <i>только</i>  <i>для ATOM Pro</i></p>	<p>Время прогрева для электричества:  от 0 до 250 сек</p>
<p>0x11(17)  <i>unsigned int</i>  <i>(EEPROM)</i>  <i>Доступно</i>  <i>только</i>  <i>для ATOM Pro</i></p>	<p>Время продувки для электричества:  от 0 до 250 сек</p>

<p>0x12 (18) unsigned int (EEPROM) Доступно только для АТОМ Pro</p>	<p>Время прогрева или открытия заслонки (задержка пуска вентилятора), в зависимости от назначения клеммы 15(7) (Input Registers 0x1D): от 60 до 1800 сек</p>
<p>0x13 (19) unsigned int (EEPROM) Доступно только для АТОМ Pro</p>	<p>Температура наружного воздуха, при превышении которой пропускается прогрев (актуально, если датчик 3 или датчик 4 выбран как наружный): от 0 до 255 значениям от «0» до «29» соответствуют минусовые значения температуры, т.е. «0» это -30С «1» это -29С «2» это -28С И т. д. «28» это -2С «29» это -1С. Значению «30» соответствует температура 0С, а значениям от «31» до «255» соответствуют положительные значения температуры, т.е. «31» это 1С «32» это 2С И т. д. «254» это 224С «255» это 225С</p>
<p>0x14 (20) unsigned int (EEPROM) Доступно только для АТОМ Pro</p>	<p>График температуры, Тз при Тнаружн=+30С: от 5 до (Тз.макс-30) где Тз.макс.- максимальная заданная температура (input Register 0x11)</p>
<p>0x15 (21) unsigned int (EEPROM) Доступно только для АТОМ Pro</p>	<p>График температуры, Тз при Тнаружн=+25С: от 5 до (Тз.макс-30) где Тз.макс.- максимальная заданная температура (input Register 0x11)</p>
<p>0x16 (22) unsigned int (EEPROM) Доступно только для АТОМ Pro</p>	<p>График температуры, Тз при Тнаружн=+20С: от 5 до (Тз.макс-30) где Тз.макс.- максимальная заданная температура (input Register 0x11)</p>
<p>0x17(23) unsigned int (EEPROM) Доступно только для АТОМ Pro</p>	<p>График температуры, Тз при Тнаружн=+15С: от 5 до (Тз.макс-30) где Тз.макс.- максимальная заданная температура (input Register 0x11)</p>
<p>0x18(24) unsigned int (EEPROM) Доступно только для АТОМ Pro</p>	<p>График температуры, Тз при Тнаружн=+10С: от 5 до (Тз.макс-30) где Тз.макс.- максимальная заданная температура (input Register 0x11)</p>
<p>0x19(25) unsigned int</p>	<p>График температуры, Тз при Тнаружн=+5С: от 5 до (Тз.макс-30)</p>

<p><i>(EEPROM)</i> Доступно только для АТОМ Pro</p>	<p>где Тз.макс.- максимальная заданная температура (input Register 0x11)</p>
<p>0x1A(26) unsigned int <i>(EEPROM)</i> Доступно только для АТОМ Pro</p>	<p>График температуры, Тз при Тнаружн=0С: от 5 до (Тз.макс-30) где Тз.макс.- максимальная заданная температура (input Register 0x11)</p>
<p>0x1B(27) unsigned int <i>(EEPROM)</i> Доступно только для АТОМ Pro</p>	<p>График температуры, Тз при Тнаружн= -5С: от 5 до (Тз.макс-30) где Тз.макс.- максимальная заданная температура (input Register 0x11)</p>
<p>0x1C(28) unsigned int <i>(EEPROM)</i> Доступно только для АТОМ Pro</p>	<p>График температуры, Тз при Тнаружн= -10С: от 5 до (Тз.макс-30) где Тз.макс.- максимальная заданная температура (input Register 0x11)</p>
<p>0x1D(29) unsigned int <i>(EEPROM)</i> Доступно только для АТОМ Pro</p>	<p>График температуры, Тз при Тнаружн= -15С: от 5 до (Тз.макс-30) где Тз.макс.- максимальная заданная температура (input Register 0x11)</p>
<p>0x1E(30) unsigned int <i>(EEPROM)</i> Доступно только для АТОМ Pro</p>	<p>График температуры, Тз при Тнаружн= -20С: от 5 до (Тз.макс-30) где Тз.макс.- максимальная заданная температура (input Register 0x11)</p>
<p>0x1F(31) unsigned int <i>(EEPROM)</i> Доступно только для АТОМ Pro</p>	<p>График температуры, Тз при Тнаружн= -25С: от 5 до (Тз.макс-30) где Тз.макс.- максимальная заданная температура (input Register 0x11)</p>
<p>0x20(32) unsigned int <i>(EEPROM)</i> Доступно только для АТОМ Pro</p>	<p>График температуры, Тз при Тнаружн= -30С: от 5 до (Тз.макс-30) где Тз.макс.- максимальная заданная температура (input Register 0x11)</p>
<p>0x21(33) unsigned int <i>(EEPROM)</i> Доступно только для АТОМ Pro</p>	<p>Регулятор электричества: 0-Интеллектуальный 1-ПИД с ручными настройками</p>
<p>0x22(34) unsigned int <i>(EEPROM)</i> Доступно</p>	<p>Коэффициент «К» для ПИД регулятора электричества: от 1 до 100</p>

<i>только для АТОМ Pro</i>	
0x23(35) <i>unsigned int (EEPROM)</i> <i>Доступно только для АТОМ Pro</i>	Время «S» для ПИД регулятора электричества: от 30 до 1200 сек
0x24(36) <i>unsigned int (EEPROM)</i> <i>Доступно только для АТОМ Pro</i>	«Тау» для ПИД регулятора электричества: от 1 до 5
0x25(37) <i>unsigned int (EEPROM)</i> <i>Доступно только для АТОМ Pro</i>	Регулятор воды:  0-Интеллектуальный 1-ПИД с ручными настройками
0x26(38) <i>unsigned int (EEPROM)</i> <i>Доступно только для АТОМ Pro</i>	Коэффициент «К» для ПИД регулятора воды: от 1 до 100
0x27(39) <i>unsigned int (EEPROM)</i> <i>Доступно только для АТОМ Pro</i>	Время «S» для ПИД регулятора воды: от 30 до 1200 сек
0x28(40) <i>unsigned int (EEPROM)</i> <i>Доступно только для АТОМ Pro</i>	«Тау» для ПИД регулятора воды: от 1 до 5
0x29(41) <i>unsigned int (EEPROM)</i> <i>Доступно только для АТОМ Pro</i>	Каскадный коэффициент (актуально, если датчик 3 назначен как датчик помещения): от 1 до 9
0x2A(42) <i>unsigned int (EEPROM)</i> <i>Доступно только для АТОМ Pro</i>	Скорость порта RS485:  1-2400 2-4800 3-9600 4-14400 5-19200 6-28800 7-38400 8-57600 (по умолчанию) 9-76800 10-115200

<p>0x2B(43) unsigned int (EEPROM) Доступно только для ATOM Pro</p>	<p>Проверка на чётность RS485: 1-Нет (по умолчанию) 2-Odd (нечет) 3-Even (чёт)</p>
<p>0x2C(44) unsigned int (EEPROM) Доступно только для ATOM Pro</p>	<p>Стоп-биты RS485: 1-1 стоп-бит (по умолчанию) 2-2 стоп-бита</p>
<p>0x2D(45) unsigned int (EEPROM) Доступно только для ATOM Pro</p>	<p>Таймаут перед ответом MODBUS: от 5 до 500 мс (по умолчанию 5)</p>
<p>0x2E(46) unsigned int (EEPROM) Доступно только для ATOM Pro</p>	<p>Адрес устройства MODBUS: от 1 до 247 (по умолчанию 1)</p>
<p>0x2F(47) – 0x8B(139)</p>	<p><b>Эти регистры запрещено читать и записывать в них!</b> (используются только для работы с пультом)</p>
<p>0x8C(140) unsigned int Доступно только для ATOM Pro</p>	<p>Используется для подтверждения перезагрузки по команде 4 в регистр управления (06). Порядок действий для перезагрузки: 1-перевести установку в режим выключено/дежурный режим 2-записать в этот регистр число 0x17 3-не позднее чем через 5 сек записать 4 в регистр 0x06(06)</p>
<p>0x8D(141) unsigned int (EEPROM) Доступно только для ATOM Pro</p>	<p>Максимальная заданная температура (должна быть не больше максимальной температуры применяемого датчика канала/помещения): от 5 до 150</p>
<p>0x8E(142) unsigned int</p>	<p>Заданная влажность: 255(при чтении)-Не поддерживается от 0 до 100% с шагом 5%</p>
<p>0xE4(228) unsigned int</p>	<p>Скорость вытяжки при раздельном регулировании: от Smin до 100 % с шагом 10 % где Smin - минимальная скорость вытяжки (input Register 0x7D)</p>
<p>0xE5(229) unsigned int</p>	<p>Управление вытяжкой при раздельном регулировании: 255(при чтении)-Не поддерживается 0-Выключена 1-Включена</p>
<p>0xE6(230) unsigned int</p>	<p>Управление насосом: 255(при чтении)-Не поддерживается 0-Выключен 1-Включён</p>