Base+ Modbus Register Map

Карта регистров для прошивки версии 1.5

Условные обозначения	
RO / RW	Read only / Read Write
xN	N — множитель для преобразования значения регистра в физические единицы измерения. Если параметр не указан, используется значение 1.
⚡	Регистр поддерживает отправку данных с помощью событий Быстрого Modbus

Адрес Dec	Адрес Hex	Формат	Доступ	Тип	Описание	Значения
Описание устройства (только для внутреннего пользования).						
16	0x0010	U8	RO	Input	Device Type (Cloud)	-
17	0x0011	U8	RO	Input	HWVER (Cloud)	-
18	0x0012	U16	RO	Input	Firmware Version	-
19	0x0013	U16	RO	Input	Board Version	-
Сервисные регистры (параметры связи, сброса настроек, перезагрузки). 0x1000 - 0x10FF (256 регистров).						
110	0x006E	U16	RW	Holding	Скорость передачи данных в сети Modbus	12 - 1200 бит/с, 24 - 2400 бит/с, 48 - 4800 бит/с, 96 - 9600 бит/с, 192 - 19200 бит/с, 384 - 38400 бит/с, 576 - 576000 бит/с, 1152 - 115200 бит/с
111	0x006F	U8	RW	Holding	Бит чётности	0 - нет, 1 - не чётный, 2 - чётный
112	0x0070	U8	RW	Holding	Количество стоп битов	1, 2
114	0x072	U8	RW	Holding	Режим непрерывного чтения регистров с зазором	0 - выключено, 1 - включено, 2 - сохраняется после перезагрузки

128	0x0080	U8	RW	Holding	Адрес в сети Modbus	0x01-0xF7

Установка новых параметров связи применяется после перезагрузки устройства.

200 219	0x00C8 0x00DB	U8	RO	Input	Модель устройства	WK-BASE+ (1 символ - 1 регистр)
250 264	0x00FA 0x0108	U32	RO	Input	Версия прошивки	1.5 и выше (1 символ - 1 регистр)
290 300	0x0122 0x012C	U32	RO	Input	Сигнатура прошивки	apt.3g (1 символ - 1 регистр)
270 271	0x010E 0x010F	U32	RW	Holding	Fast Modbus Serial Number (32 бит)	-
4112	0x1010	Bool	RW	Holding	Вход в режим загрузчика Modbus (настройки связи сохраняются)	любое отличное от 0 число записанное в регистр переводит устройство в режим загрузки на две минуты.
4113	0x1011	Bool	RW	Holding	Перезагрузка устройства	0 - ничего не происходит, 1 - перезагрузка
4114	0x1012	Bool	RW	Holding	Сброс настроек связи	0 - ничего не происходит, 1 - сброс настроек
4115	0x1013	Bool	RW	Holding	Сброс настроек, кроме настроек связи	0 - ничего не происходит, 1 - сброс настроек
4116 4127	0x1014 0x101F	-	-	-	Промежуток между регистрами, запас на случай добавлнения параметров.	-
4128 4129	0x1020 0x1021	U32	RW	Holding	Время UTC в формате UNIX (32 бит).	В секундах
4130 4131	0x1022 0x1023	U32	RO	Input	Время работы с момента включения устрйоства.	секунды

4132	0x1024	U32	RO	Input	Время до включения антизакисания	секунды, регистр для тестов, в пользовательской документации можно не указывать
4133	0x1025					

Основные параметры устройства.

Адрес Dec	Адрес Hex	Формат	Доступ	Тип	Описание	Значения
512	0x0200	U32	RO	Input	Status Register	Старшие 16 бит
513	0x0201					Младшие 16 бит
514	0x0202	U32	RO	Input	Alarm counter	Старшие 16 бит
515	0x0203					Младшие 16 бит
516	0x0204	U32	RO	Input	Valve channel 1 open/close counter	Старшие 16 бит
517	0x0205					Младшие 16 бит
561	0x0231	Bool	RW	Holding	Управление ШЕП	1 - ШЕП открыт, 0 - закрыт
562	0x0232	Bool	RW	Holding	Режим влажной уборки	1 - влажная уборка, 0 - обычный режим
563	0x0233	Bool	RW	Holding	Разрешение работы звуковой индикации	1 - активирована, 0 - звук не включается
564	0x0234	Bool	RW	Holding	Режим тревоги	1 - тревога, 0 - обычный режим. Запись 1 не имеет эффекта, 0 - выход из режима тревоги.
565	0x0235	Bool	RO	Input	Состояние внешнего контакта	1 - замкнут, 0 - разомкнут
566	0x0236	Bool	RO	Input	Выполнение антизакисания	1 - выполняется в текущий момент, 0 - не выполняется
576	0x0240	U16	RW	Holding	Интервал выполнения защиты от закисания	7 - 28 дней

Установка новых параметров связи (адрес, скорость, стоп биты и биты чётности) применяется после перезагрузки устройства.

Отключение тревоги через регистр 0x0234 возможно только в том случае, если датчик влажности не сообщает о протечке, иначе тревога останется активной, но отключится звук до следующей тревоги.

Регистры 0x010E и 0x010F описывают серийный номер устройства, который используется при арбитраже в сканировании быстрого модбаса. В случае возникновения конфликтов серийных номеров, его можно переопределить, записав любое значение в диапазоне от 1 до 268 435 455 (0x00000001 - 0x0FFFFFFF), 0 - использовать стандартное значение.

Регистры 0x1024 и 0x1025 используются для теста работы функции антизакисания. Это позволяет отслеживать на каком этапе сейчас находится устройство. Остаток времени до предполагаемого срабатывания функции антизакисания.

Регистры 0x00C8 - 0x00DB содержат ASCII код модели устройства. Для устрйоства защиты от протечек BASE+ это "WK-BASE+".

Версия ПО, регистр 0x0012 состоит из двух частей: мажорная и минорная. (Например: 1.0. Мажорная часть 1, минорная 0). В соответсвии с этим регистр разделён на две части: младший байт (хранит в себе минорную версию) и старший байт (хранит в себе мажорную версию).

Описание регистра статуса (0x0200 - 0x0201)

№ Бита	Описание	Значение
31 — 7	Не используются	-
6	Состояние ШЕП	0 – ШЕП закрыт 1 – ШЕП открыт
5	Режим влажной уборки	0 – устройство не находится в режиме уборки 1 – режим влажной уборки активирован
4	Состояние звуковой индикации	0 – звуковая индикация не включается при тревоге 1 – при тревоге включается звуковая индикация
3	Защита от закисания	0 – защита от закисания не выполняется 1 – выполняется защита от закисания
2	Состояние внешнего контакта	0 – контакт разомкнут 1 – контакт замкнут
1	Состояние датчика протечки	0 – датчик сухой 1 – датчик влажный
0	Состояние устройства	0 – нормальный рабочий режим, протечек не обнаружено 1 – тревога, обнаружена протечка