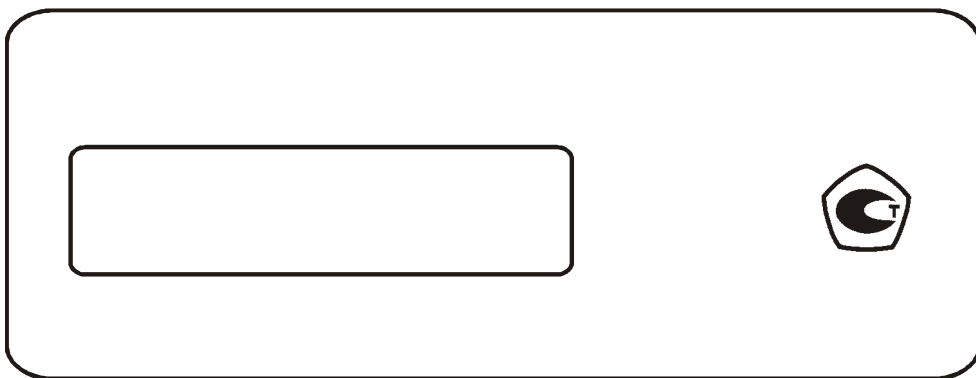


**ООО «Энергосберегающая компания «ТЭМ»**



**ТСМ-смарт**

**ОПИСАНИЕ ПРОТОКОЛА ОБМЕНА**

**MODBUS TCP**

## Регистры mbrpool TCM-смарт

В регистрах с 0 до 1024 хранится копия таймера 2к (см. карту памяти в протоколе обмена соответствующего прибора (теплосчетчика, расходомера, регулятора), номер регистра = адрес параметра/2), оттуда можно брать номер прибора, конфигурацию датчиков и т.п.

REG\_INT\_V = 2000 - регулярно обновляемые значения интеграторов v1..v6 (float, по 2 регистра на значение)

REG\_INT\_M = 2012 - регулярно обновляемые значения интеграторов m1..m6 (float)

REG\_INT\_Q = 2024 - регулярно обновляемые значения интеграторов q1..q6 (float)

в расходомере интеграторы такие:

v3 - интегратор реверса v1

v4 - интегратор реверса v2

v5 - интегратор дозы 1

v6 - интегратор дозы 2 (не работает)

m3 - интегратор реверса m1

m4 - интегратор реверса m2

m5 - доп. интегратор v1

m6 - доп. интегратор v2

q1 - доп. интегратор m1

q2 - доп. интегратор m2

q3 - доп. интегратор реверса v1

q4 - доп. интегратор реверса v2

q5 - доп. интегратор реверса m1

q6 - доп. интегратор реверса m2

REG\_INT\_T = 2038 - регулярно обновляемые значения интеграторов времен (unsigned long, в секундах)

2038-39 TAll (long в секундах)

2040-2051 Tnar 1-6 long

2052-2063 Tmin 1-6 long

2064-2075 Tmax 1-6 long

2076-2087 Tdt 1-6 long

2088-2099 ttn 1-6 long

REG\_GV1 = 2100 - регулярно обновляемые значения объемного расхода по каналам 1,2 (float)

REG\_GM1 = 2104 - регулярно обновляемые значения массового расхода по каналам 1,2 (float)

REG\_T1 = 2140 - регулярно обновляемые значения t1..t6 (float)

(float) REG\_P1 = 2160 - регулярно обновляемые значения r1..p6  
 REG\_DOZA = 2201 - значение дозы, целое в 0.1л  
 REG\_DOZA\_STATE= 2202 - состояние дозатора 0 - стоп 1 - старт  
 2 - пауза  
 REG\_DOZA\_CLEAR= 2203 - для очистки интегратора дозы записать сюда любое значение

### Конфигурация сервера в TCM-смарт

```
[Server]
BindLocal=1                привязка к локальному
порту по адресу 127.0.0.1 (1 да 0 нет)
Port=502                   номер tcp порта

[0]
DevType=RSM03B             ожидаемый
идентификатор устройства, ТЭМ,ТЭСМА - "ТЕМ-106" для рсм - "RSM03B"
Connection=Serial         тип подключения, пока
только serial
Port=/dev/ttyAMA0        порт
Baud=57600                скорость установленная
в приборе
NetAddr=0                 адрес прибора (установ-
ленный в приборе)
NetIP=                     не задействован
NetPort=                   не задействован
PollInterval=5            интервал опроса "регу-
лярно обновляемых" значений в секундах, 0 = выкл.
NByteTO=150               таймаут приема байта по
последовательному порту
NPacketTO=300             таймаут приема пакета
по последовательному порту
NRepeat=5                 число попыток повтора
запроса если прибор не ответил
ForceOpen=1               принудительное откры-
тие порта
```

Адрес предприятия-изготовителя TCM-смарт:

**ООО НПФ "Энергосберегающая компания "ТЭМ"**

**Российская Федерация**

**111020, г.Москва, ул.Сторожевая, д.4, стр.3**

**тел.: (495) 234-30-85, 234-30-86,**

**234-30-87, 730-57-12, 980-25-16**

**e-mail: [ekotem@tem-pribor.com](mailto:ekotem@tem-pribor.com)**

**web: <http://www.tem-pribor.com>**