## Конфиг ОРС сервера

```
1
     2
 3
           <log>debug</log>
 4
 5
           <serialport>
               <port numbercom="1" baudrate="38400" />
 6
               <port numbercom="2" baudrate="38400" />
 7
 8
           </serialport>
 9
10
     ₽
           <devices>
11
             <device protocol="mercury" portnum="2" address="49" name="Мелница №1">
12
13
               <factor voltage="1" current="120" />
               <energy active_idopc="200" reactive_idopc="201" />
14
               <voltage u1_idopc="202" u2_idopc="203" u3_idopc="204"/>
<current i1_idopc="205" i2_idopc="206" i3_idopc="207"/>
15
16
17
               <power p1_idopc="208" p2_idopc="209" p3_idopc="210"/>
18
             </device>
19
     \Box
             <device protocol="dcom" portnum="1" address="15" name="ex9043">
20
               <tag bit="1" idopc="114">01</tag>
21
                <tag bit="2" idopc="115">02</tag>
22
23
             </device>
24
             <device protocol="modbus" portnum="1" address="15" name="ex9043">
25
               <tag address="1" idopc="214" valtype="boolean" mbusfunction="1" write="false">travdown</tag>
26
               <tag address="2" idopc="215" valtype="boolean" mbusfunction="1" write="false">travdown</tag>
27
             </device>
28
29
            </devices>
30
31
32
      L</settings>
```

## Строки 5-6. Настройка СОМ-порта.

- numbercom номер порта от 1 до 9;
- baudrate 110, 300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 14400, 19200, 38400, 56000, 57600, 115200, 128000,
   256000
- cycletime время цикла опроса в мсек., не менее 100ms

#### Строки 10-30. Список устройств.

- 1. device Устройства
  - 1.1. protocol:
    - 1.1.1. modbus
    - **1.1.2.** dcom устройства i7043 и i7053
    - **1.1.3. mercury** электросчетчики меркурий
  - **1.2. portnum** номер порта
  - 1.3. address адрес устройства. Для протокола dcom в шестнадцатеричной системе счисления.
  - **1.4.** name имя устройства
  - **1.5.** skip="true" пропустить устройство, опционально
  - 1.6. **checkwrite="true"** проверка установки значения: запись значения чтение значения (**modbus**)
- ❖ modbus
  - tag

- address адрес тега
- idopc уникальный идентификатор тега для запросов к UDP серверу, от 100 до 1000
- valtype тип переменой
  - **bool** логический
  - int –целое, word
  - long длиное целое, dword
  - real вещественное, float
- mbusfunction функция modbus
- write чтение или запись, опционально

#### ❖ dcom

- write чтение или запись, опционально
- > tag
  - bit номер бита, от 0 до 15
  - idopc уникальный идентификатор тега для запросов к UDP серверу

## mercury

- > factor коэффициент трансформации
  - voltage напряжения, целое
  - current ток, целое
- > energy энергия
  - active idopc уникальный идентификатор тега для запросов к UDP серверу
  - reactive\_idopc уникальный идентификатор тега для запросов к UDP серверу
- ▶ voltage мгновенные значения напряжения 3 фазы
  - u1\_idopc, u2\_idopc, u3\_idopc уникальный идентификатор тега для запросов к UDP серверу
- **current** мгновенные значения тока 3 фазы
  - i1\_idopc, i2\_idopc, i3\_idopc уникальный идентификатор тега для запросов к UDP серверу

<tag address="13" idopc="113" valtype="bool" mbusfunction="1" write="true">VibSide1Skruber2</tag>
<tag address="14" idopc="114" valtype="bool" mbusfunction="1" write="true">VibSide2Skruber2</tag>
<tag address="15" idopc="115" valtype="bool" mbusfunction="1" write="true">VibSide1Skruber3</tag>

- **power** мгновенные значения мощности 3 фазы
  - p1\_idopc, p2\_idopc, p3\_idopc уникальный идентификатор тега для запросов к UDP серверу

```
<settings>
      <serialport>
         <port numbercom="1" baudrate="19200" cycletime="300" />
          <port numbercom="2" baudrate="19200" cycletime="300" />
       </serialport>
       <devices>
         <device protocol="modbus" portnum="1" address="1" name="A4">
                        <tag address="0" idopc="116" valtype="bool" mbusfunction="1" write="true">Alarm</tag>
                        <tag address="1" idopc="117" valtype="bool" mbusfunction="1" write="true">K59F</tag>
                        <tag address="2" idopc="102" valtype="bool" mbusfunction="1" write="true">K59R</tag>
                        <tag address="3" idopc="103" valtype="bool" mbusfunction="1" write="true">K60</tag>
                        <tag address="4" idopc="104" valtype="bool" mbusfunction="1" write="true">K99</tag>
                        <tag address="5" idopc="105" valtype="bool" mbusfunction="1" write="true">K58</tag>
                        <tag address="6" idopc="106" valtype="bool" mbusfunction="1" write="true">K7</tag>
                        <tag address="7" idopc="107" valtype="bool" mbusfunction="1" write="true">K4</tag>
                        <tag address="8" idopc="108" valtype="bool" mbusfunction="1" write="true">TitanF</tag>
                        <tag address="9" idopc="109" valtype="bool" mbusfunction="1" write="true">TitanR</tag>
                        <tag address="10" idopc="110" valtype="bool" mbusfunction="1" write="true">VibSito</tag>
                        <tag address="11" idopc="111" valtype="bool" mbusfunction="1" write="true">VibSide1Skruber1</tag>
                        <tag address="12" idopc="112" valtype="bool" mbusfunction="1" write="true">VibSide2Skruber1</tag>
```

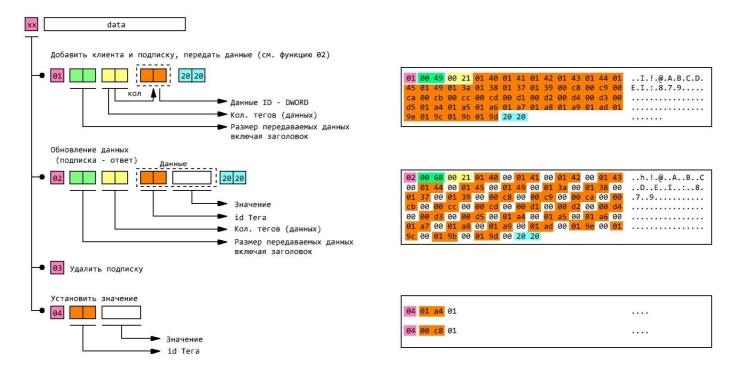
```
</device>
```

```
<device protocol="modbus" portnum="2" address="4" name="A7">
                        <tag address="32" idopc="400" valtype="bool" mbusfunction="1">ansK59</tag>
                        <tag address="33" idopc="401" valtype="bool" mbusfunction="1">ansK60</tag>
                        <tag address="34" idopc="402" valtype="bool" mbusfunction="1">ansK99</tag>
                        <tag address="35" idopc="403" valtype="bool" mbusfunction="1">ans58</tag>
                        <tag address="36" idopc="404" valtype="bool" mbusfunction="1">ansK7</tag>
                        <tag address="37" idopc="405" valtype="bool" mbusfunction="1">ansK4</tag>
                        <tag address="38" idopc="406" valtype="bool" mbusfunction="1">ansTitan</tag>
                        <tag address="39" idopc="407" valtype="bool" mbusfunction="1">ansVibSito</tag>
                        <tag address="40" idopc="408" valtype="bool" mbusfunction="1">ansVibSide1Skruber1</tag>
                        <tag address="41" idopc="409" valtype="bool" mbusfunction="1">ansVibSide2Skruber1</tag>
                        <tag address="42" idopc="410" valtype="bool" mbusfunction="1">ansVibSide1Skruber2</tag>
                        <tag address="43" idopc="411" valtype="bool" mbusfunction="1">ansVibSide2Skruber21</tag>
                        <tag address="44" idopc="412" valtype="bool" mbusfunction="1">ansVibSide1Skruber3</tag>
                        <tag address="45" idopc="413" valtype="bool" mbusfunction="1">ansVibSide2Skruber3</tag>
                        <tag address="46" idopc="414" valtype="bool" mbusfunction="1">ansSkruber1P1</tag>
                        <tag address="47" idopc="415" valtype="bool" mbusfunction="1">ansSkruber1P2</tag>
                 </device>
      </devices>
</settings>
```

# **Read Digital Input Value 9000**

| input | int |               |              | hex    |               |              |
|-------|-----|---------------|--------------|--------|---------------|--------------|
|       | DI  | DI Latch high | DI Latch Low | DI     | DI Latch high | DI Latch Low |
| 0     | 32  | 64            | 96           | 0x0020 | 0x0040        | 0x0060       |
| 1     | 33  | 65            | 97           | 0x0021 | 0x0041        | 0x0061       |
| 2     | 34  | 66            | 98           | 0x0022 | 0x0042        | 0x0062       |
| 3     | 35  | 67            | 99           | 0x0023 | 0x0043        | 0x0063       |
| 4     | 36  | 68            | 100          | 0x0024 | 0x0044        | 0x0064       |
| 5     | 37  | 69            | 101          | 0x0025 | 0x0045        | 0x0065       |
| 6     | 38  | 70            | 102          | 0x0026 | 0x0046        | 0x0066       |
| 7     | 39  | 71            | 103          | 0x0027 | 0x0047        | 0x0067       |
| 8     | 40  | 72            | 104          | 0x0028 | 0x0048        | 0x0068       |
| 9     | 41  | 73            | 105          | 0x0029 | 0x0049        | 0x0069       |
| 10    | 42  | 74            | 106          | 0x002a | 0x004a        | 0x006a       |
| 11    | 43  | 75            | 107          | 0x002b | 0x004b        | 0x006b       |
| 12    | 44  | 76            | 108          | 0x002c | 0x004c        | 0x006c       |
| 13    | 45  | 77            | 109          | 0x002d | 0x004d        | 0x006d       |
| 14    | 46  | 78            | 110          | 0x002e | 0x004e        | 0x006e       |
| 15    | 47  | 79            | 111          | 0x002f | 0x004f        | 0x006f       |

## UDP OPC protocol (127.0.0.1:666)



| Тип  | Обозначение в «старом» орс | Обозначение в<br>«новом» орс | Код типа<br>в UDP |
|--|----------------------------|------------------------------|-------------------|
| Boolean - Позволяет принимать только True и False значения | VT_BOOL                    | bool                         | 2                 |
| Integer - Основной тип целого числа                        | VT_I2                      | int                          | 3                 |
| LongInt - Целое число, размер которого 32 бита             | VT_I4                      | long                         | 4                 |
| Real - Тип с плавающей запятой                             | VT_R4                      | real                         | 5                 |