Интеграция OPC-сервера

Для интеграции с OPC-сервером программа OpenOPC устанавливается как служба Windows, которая обрабатывает все вызовы *Win32 COM/DCOM*. Это позволяет избежать проблем в области безопасности DCOM и проблем с брандмауэром.

Предустановленная программа на стороне системы мониторинга подключается к службе для обмена данными с OPC-сервером.

Установка на стороне OPC-сервера (Windows)

Загрузить установочный файл

```
https://sourceforge.net/projects/openopc/files/openopc/1.3.1/
```

Установка сервиса

```
C:\OpenOPC\bin> OpenOPCService.exe -install
Installing service
OpenOpcService Service installed
```

Старт сервис:

```
C:\OpenOPC\bin> net start zzzOpenOpcService
```

Стоп сервис:

```
C:\OpenOPC\bin> net stop zzzOpenOpcService
```

а) установить *python-2.7.18.msi*. При установке выбрать «Add python.exe to Path».

б) установить *OpenOPC-1.3.1.win32-py2.7.exe*. Запустить командную строку (cmd), доустановить библиотеки следующими командами:

```
pip install Pyro

pip install pywin32
```

в) в Брандмауэре системы открыть порт 7766 TCP.

Тестирование на стороне системы мониторинга (Ubuntu)

В системе мониторинга все пакеты предустановлены, но если по какой-то причине они не работают, необходимо выполнить следующие действия для тестирования:

г) установить python2.7

д) скачать и установить дополнительные пакеты:

```
# wget
https://files.pythonhosted.org/packages/61/68/0978adae315261b87acd216
517c2c7f00780396e4d1426c5412458c6a28f/Pyro-3.16.tar.gz

# tar xvfp Pyro-3.16.tar.gz

# python2 setup.py install
```

е) скачать и распаковать OpenOPC-1.3.1

```
# tar xvfp OpenOPC-1.3.1.source.tar.bz2
```

ж) в каталоге *OpenOPC-1.3.1/src* / используем скрипт *opc.py* для запроса к данным, например:

```
# python2 opc.py -m open -H 10.0.0.200 -s OPC.DA.GorizontServer -r
[COM9011].Sensor_001[IND3][Addr:001].DATA.Angl_Y
```

Документация к программе находится в папке «*doc*» пакета *OpenOPC-1.3.1*. Все пакеты, необходимые для установки, лежат в корне указанной папки.