

## Mitsubishi MasterOPC Server

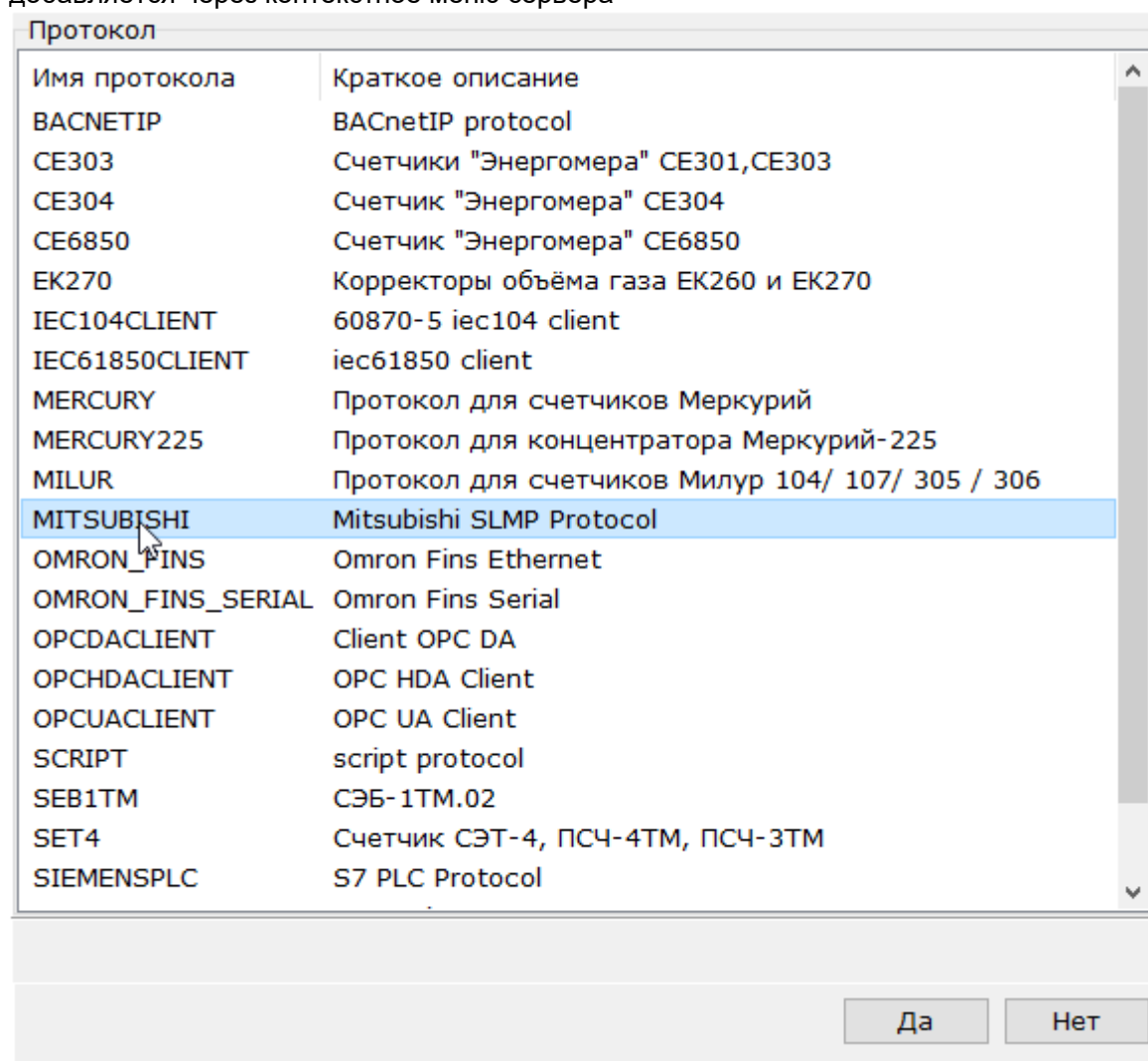
В Multi-Protocol MasterOPC добавлен протокол обмена с контроллерами Mitsubishi MELSEC – одними из самых популярных контроллеров на мировом рынке.

Программируемые логические контроллеры, под маркой Mitsubishi MELSEC, выпускаются уже почти 40 лет. Все это время надежность и производительность были отличительными чертами данных контроллеров. Различные серии Mitsubishi MELSEC существуют как в виде компактных моноблочных ПЛК, так и в виде расширяемых модульных систем, в том числе с поддержкой горячего резервирования.

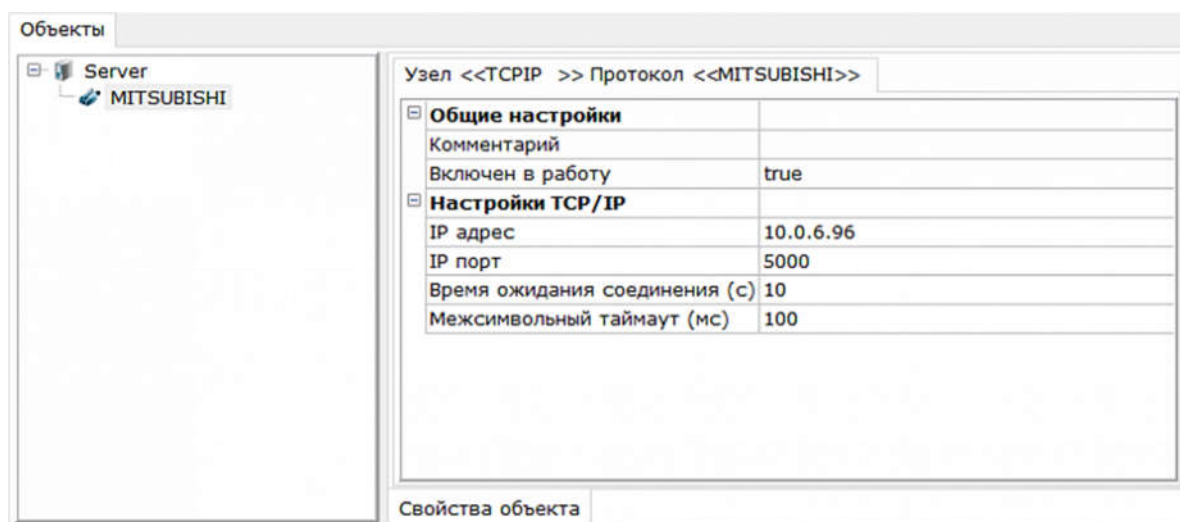
Для обмена с верхним уровнем данные контроллеры поддерживают различные протоколы, однако основным протоколом является протокол SLMP (также иногда называемым MC protocol). Данный протокол работает в сетях Ethernet по транспортным протоколам TCP и UDP. Протокол позволяет обращаться к различным сегментам памяти контроллера, тем самым позволяя считывать данные, и производить запись, в том числе с использованием групповых и многосегментных запросов.

Учитывая популярность контроллеров Mitsubishi, мы поддержали протокол SLMP в нашем Multi-Protocol MasterOPC сервере, тем самым облегчив задачу по интеграции контроллеров в SCADA системы по интерфейсам OPC DA, OPC HDA и OPC UA.

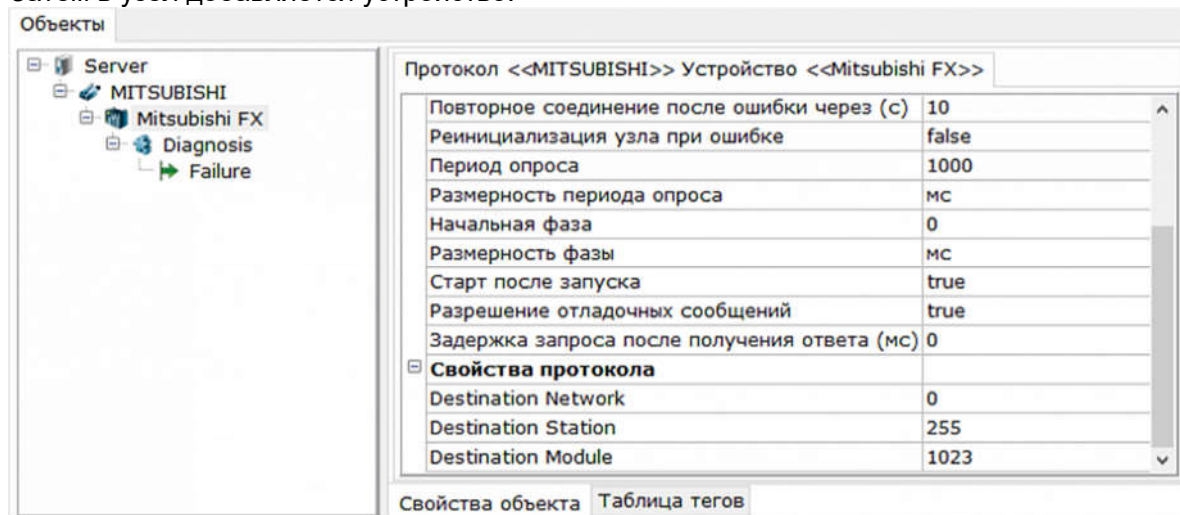
Конфигурирование OPC для обмена по протоколу SLMP осуществляется следующим образом: . Протокол добавляется через контекстное меню сервера



В добавленном TCP узле необходимо задать IP адрес контроллера, а также порт обмена настроенный на протокол SLMP. По умолчанию используется порт 5000.

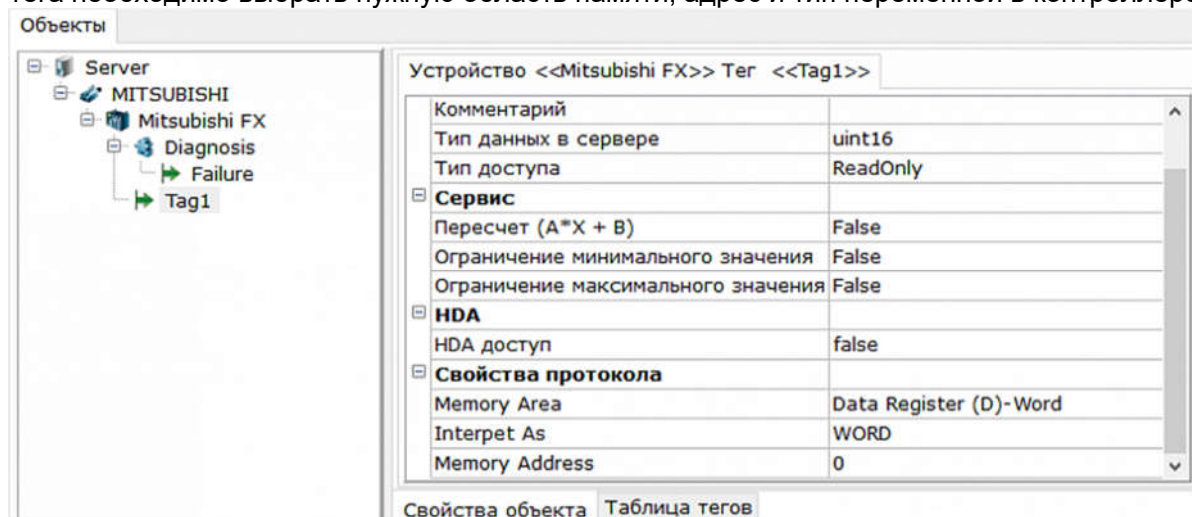


Затем в узел добавляется устройство.

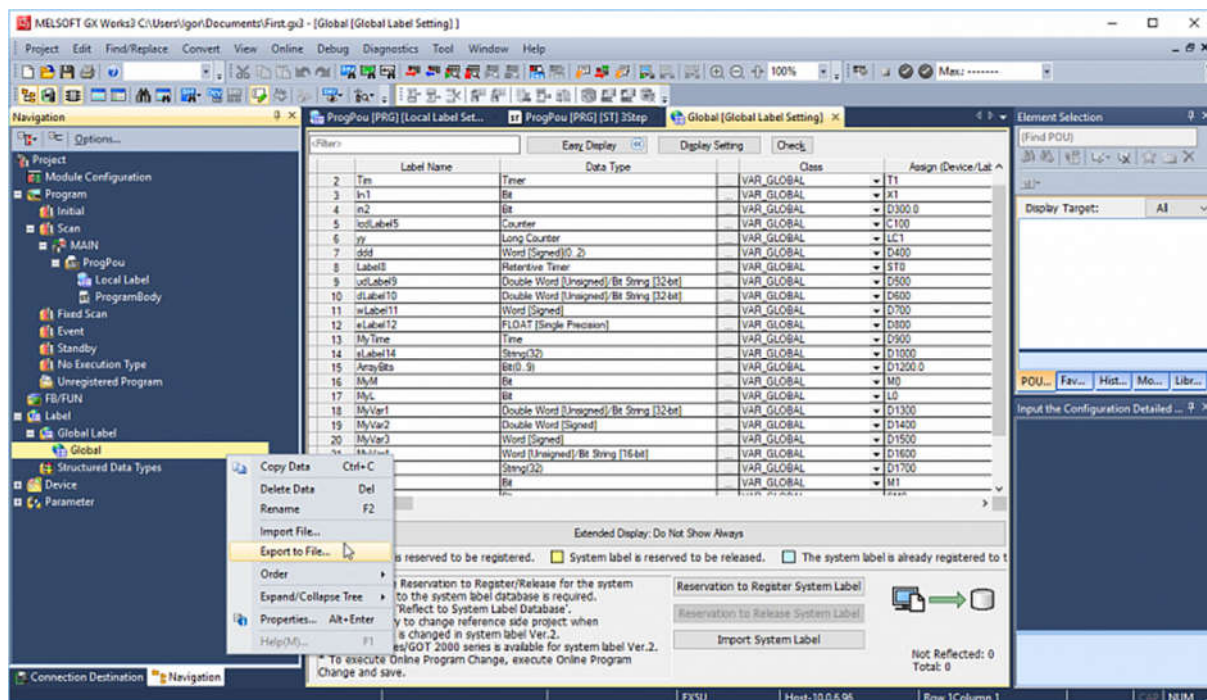


Устройство содержит ряд уникальных параметров протокола SLMP – Destination Network, Destination Station, Destination Module. Данные параметры необходимы при работе с резервированными контроллерами или в многоуровневых сетях. По умолчанию настройки заданы для обмена с моноблочным ПЛК.

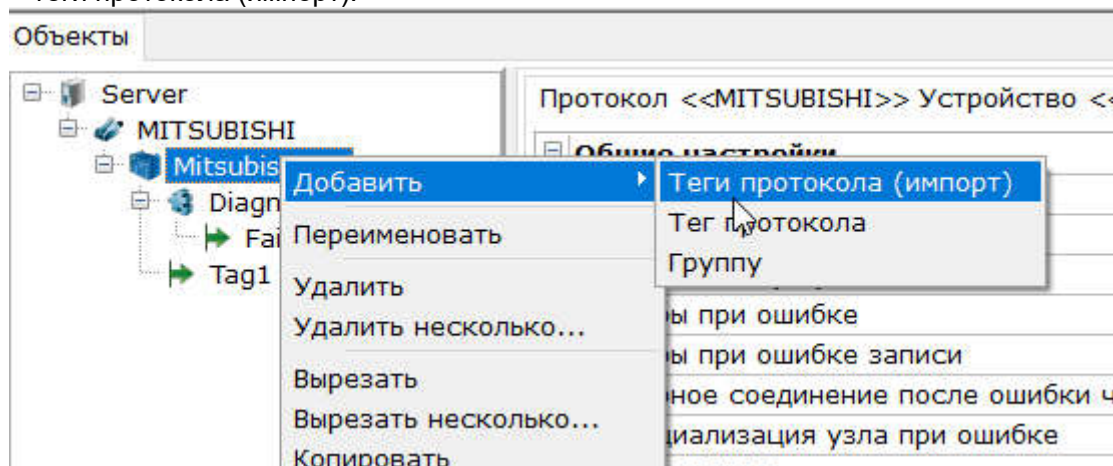
После настройки ПЛК можно переходить к добавлению тегов. SLMP схож с Modbus или Omron FINS – он также имеет набор областей памяти (Memory Area), в регистрах которых находятся значения. Для настройки тега необходимо выбрать нужную область памяти, адрес и тип переменной в контроллере:



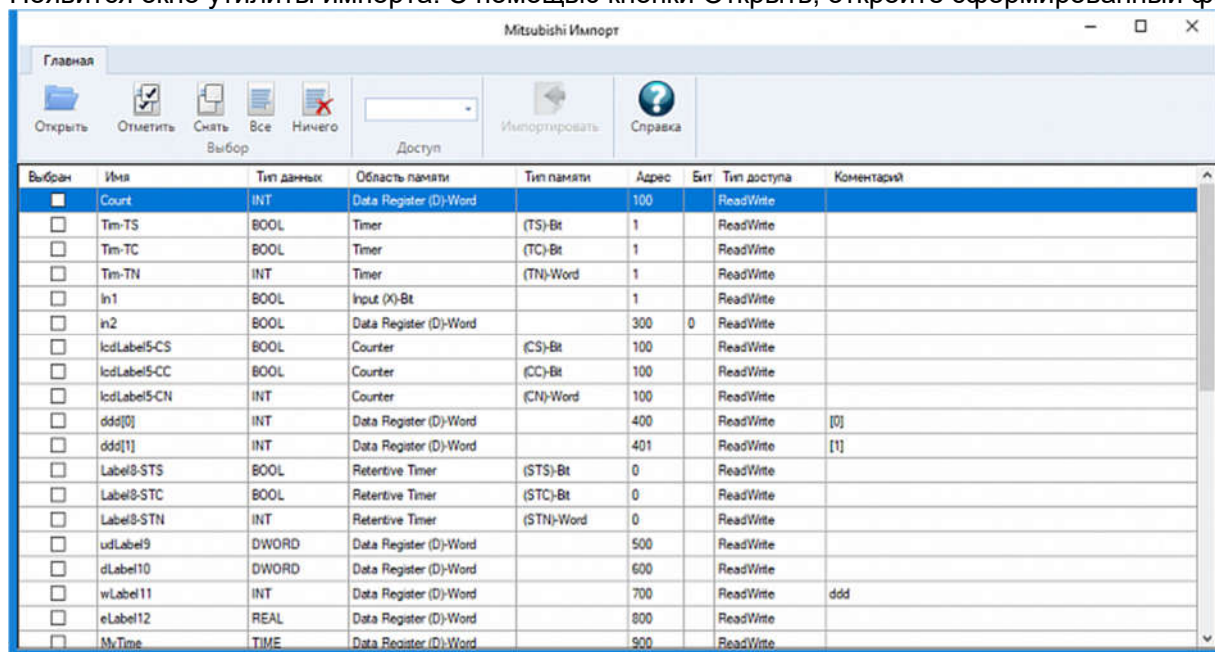
Мы всегда стараемся уменьшить время разработки систем, и поэтому, если есть возможность, добавляем функции импортирования. Среда программирования GX-Works имеет встроенные механизмы экспорта и импорта глобальных переменных. При этом формируется обычный CSV файл.



Чтобы импортировать переменные из этого файла, нужно вызвать контекстное меню устройства – добавить – теги протокола (импорт).



Появится окно утилиты импорта. С помощью кнопки Открыть, откройте сформированный файл.



Все переменные из файла будут добавлены в таблицу. Теперь необходимо отметить нужные теги галочки и установить нужный тип доступа. После этого нажмите кнопку Импортировать и теги добавятся в сервер.

## Объекты

- Server
  - MITSUBISHI
    - Mitsubishi FX
      - Diagnosis
        - Tag1
        - Count
        - Tim-TS
        - Tim-TN
        - In1
        - In2

Протокол &lt;&lt;MITSUBISHI&gt;&gt; Устройство &lt;&lt;Mitsubishi FX&gt;&gt;

|                                              |       |
|----------------------------------------------|-------|
| Повторное соединение после ошибки через (с)  | 10    |
| Реинициализация узла при ошибке              | false |
| Период опроса                                | 1000  |
| Размерность периода опроса                   | мс    |
| Начальная фаза                               | 0     |
| Размерность фазы                             | мс    |
| Старт после запуска                          | true  |
| Разрешение отладочных сообщений              | true  |
| Задержка запроса после получения ответа (мс) | 0     |
| <b>Свойства протокола</b>                    |       |
| Destination Network                          | 0     |
| Destination Station                          | 255   |
| Destination Module                           | 1023  |

Свойства объекта