

## InfinityServer – сервер ввода/вывода



### Назначение

Непрерывный контроль технологического процесса, опрос системы автоматики и телемеханики, логическая и математическая обработка поступающих технологических данных.

### Особенности

- «Горячее» резервирование серверов.
- Контроль наличия связи с оборудованием, качества канала, достоверности получаемой информации.
- Идентификация общего состояния технологического процесса и объектов.

### Общие сведения

InfinityServer – компонент SCADA Infinity, выполняющий функции сервера ввода/вывода, предназначен для непрерывного мониторинга технологических процессов, а также управления технологическим оборудованием.

Модульная структура сервера позволяет легко изменять функциональное наполнение, оптимизировать используемые сервером ресурсы и затраты заказчика в зависимости от сложности системы за счет конфигурирования состава модулей.

Применение стандарта OPC делает автоматизированную систему, созданную на базе сервера, открытой для обмена информацией со сторонними системами автоматизации.

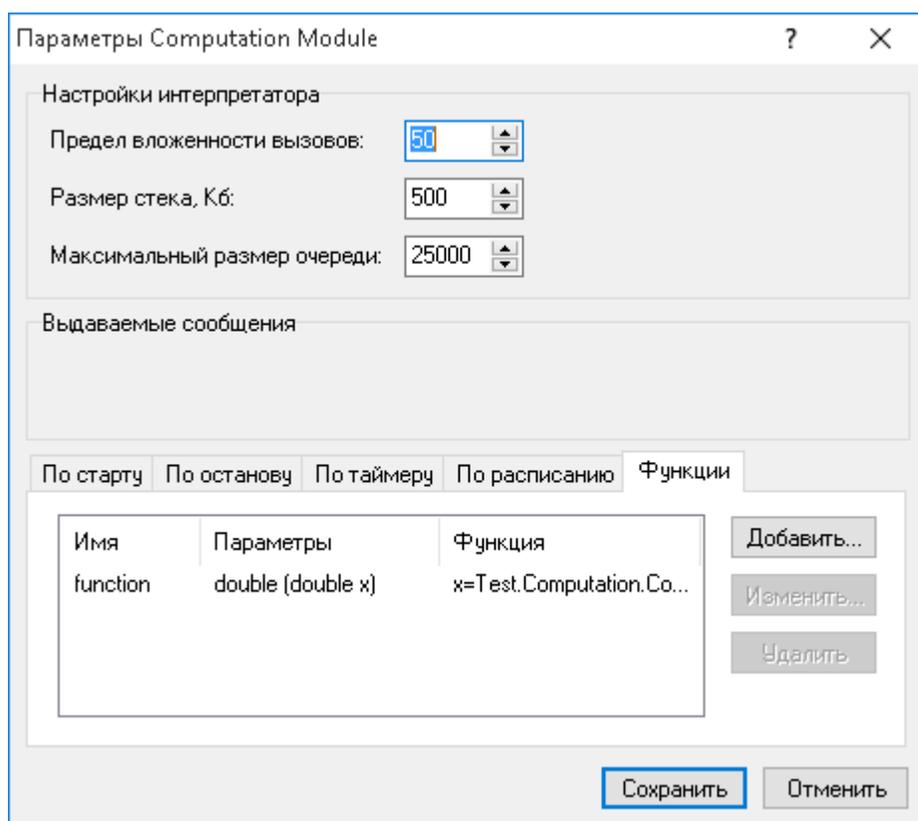
InfinityServer осуществляет сбор и обмен данными с системами автоматики и телемеханики различных производителей, логическую и математическую обработку технологических данных, предоставление доступа к оперативным значениям технологических параметров по OPC DA, OPC AE.

## InfinityServer при построении различных систем автоматизации

- Поддержка наиболее распространенных стандартных протоколов обмена данными: ModBus (RTU, TCP/IP), Ethernet IP, IEC 60870-5 (101, 104), SNMP и других, позволяющая опрашивать устройства различных производителей систем управления технологическими процессами.
- Сбор данных одним сервером по нескольким протоколам – построение гибких систем взаимодействия между оборудованием, системами автоматизации.
- Полная поддержка спецификации OPC DA (сервер и клиент) обеспечивает возможность обмена данными и интеграции с различными сторонними системами.
- Опрос резервируемых устройств и использование резервируемых каналов связи.

## Вычислительные функции

- Расширенный набор функций логической и математической обработки данных позволяет решать сложные вычислительные задачи.



- Встроенные функции пересчета физических величин в инженерные по различным зависимостям позволяют осуществлять предобработку значений параметров.

Функция пользователя

Общие

Имя функции:

Параметры:

Процедура

```
return x+y;
```

Проверить

Очистить

Сообщения об ошибках

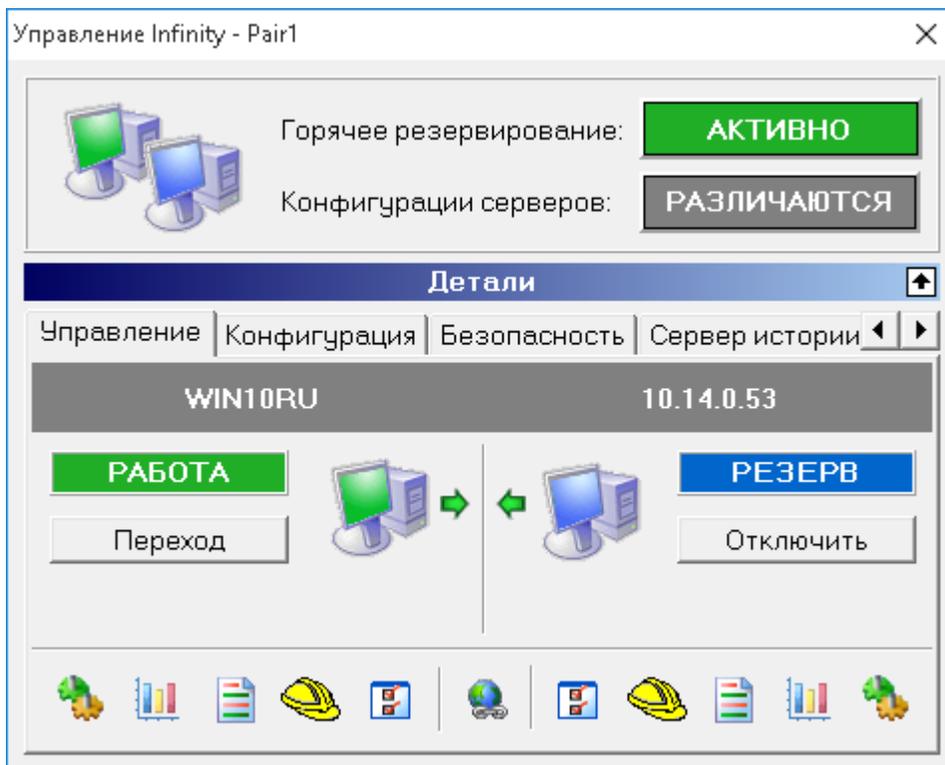
Проверка синтаксиса завершена успешно

Сохранить

Отменить

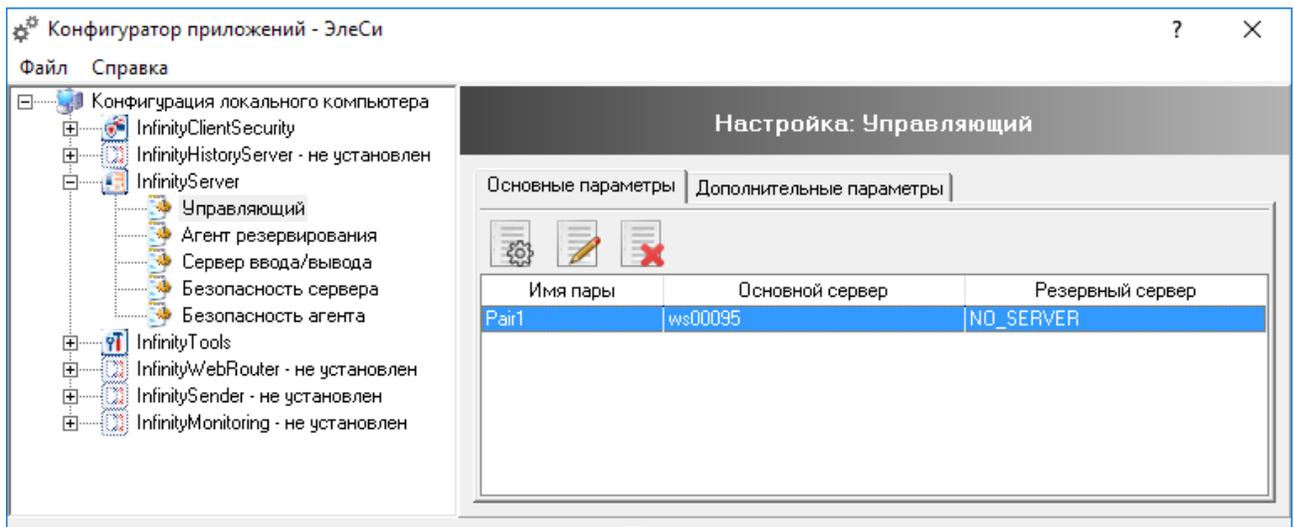
## Горячее резервирование

- Подсистема горячего резервирования гарантирует минимально возможную задержку при переходе между серверами. Это позволяет максимально сократить время отсутствия функции управления объектами.
- При использовании коммуникационных протоколов, допускающих использование нескольких опросчиков, время реагирования на запросы и команды не превышает 0,01 с.



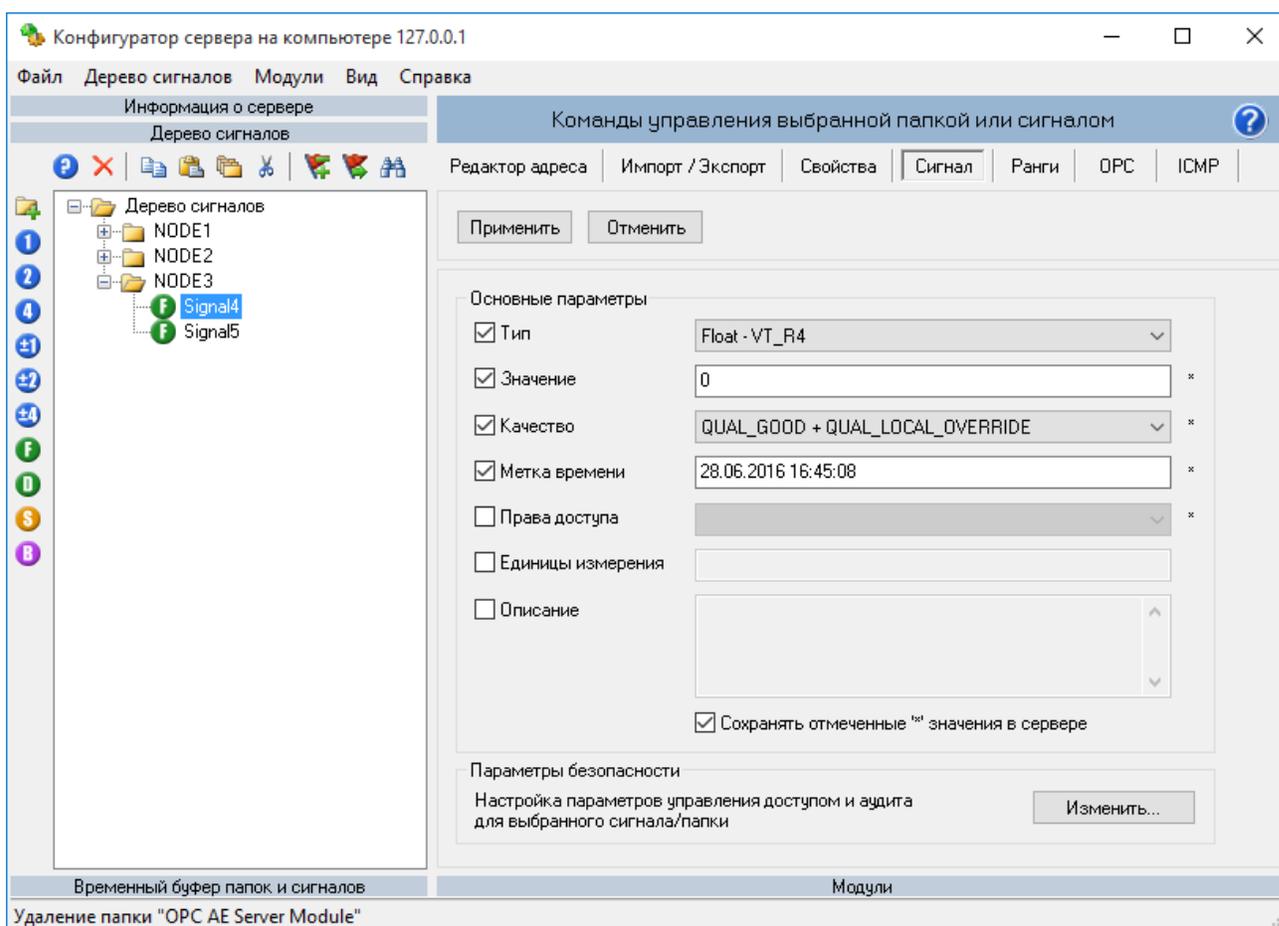
### Удобство конфигурирования подсистемы резервирования

- Программное конфигурирование подсистемы резервирования позволяет указать резервируемые сервера ввода/вывода, настроить подключения клиентов к резервируемым серверам ввода/вывода.



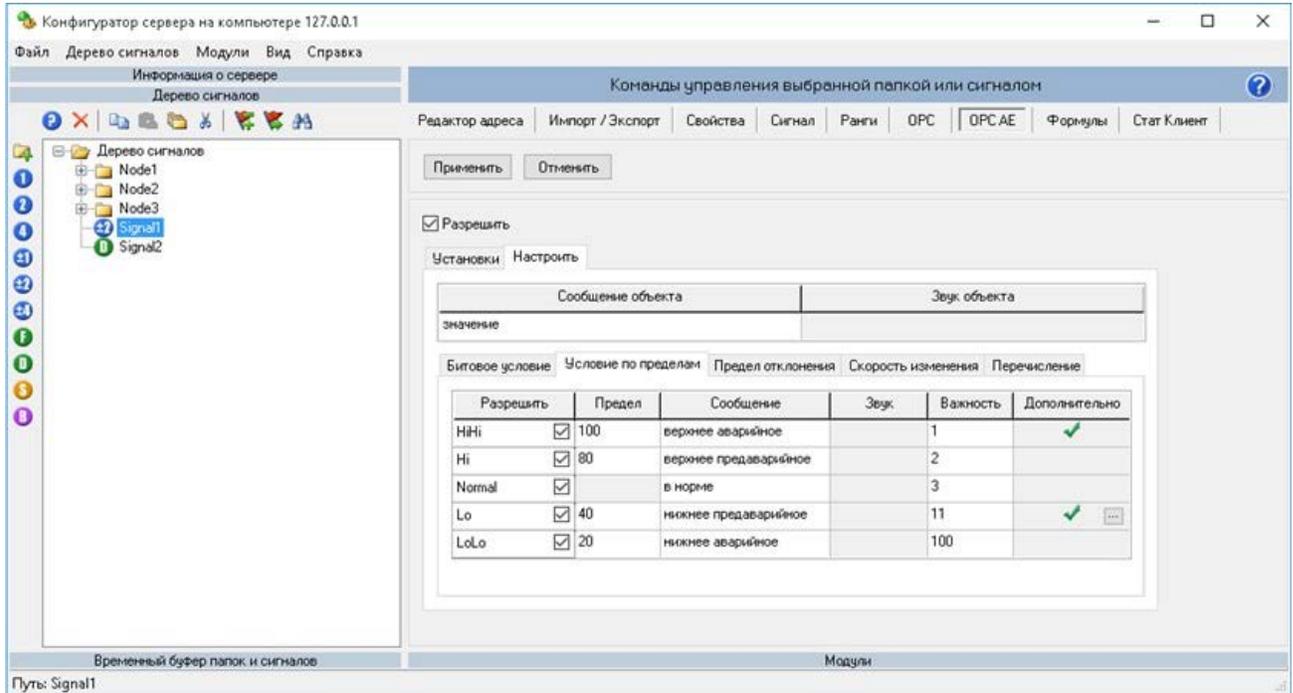
## Удобство конфигурирования сервера ввода/вывода

- Визуальные средства конфигурирования и администрирования системы позволяют настроить модули и сигналы сервера, описать логические процедуры и функции, настроить пересчет значений, задать адреса для сигналов, настроить параметры сохранения значений сигналов в архив и пр.
- Настройка всех компонентов вплоть до настройки параметров устройств сбора данных производится из программы конфигуратора.



## Поддержка спецификации OPC AE

- Контроль изменений значений сигналов на соответствие нормативным или пороговым величинам и уведомление пользователей о наступившем событии или тревоге.
- Поддержка спецификации OPC AE позволяет осуществлять интеграцию с другими системами.



## Настройка доступа к конфигурированию сервера

- Контроль прав на чтение данных позволяет ограничить круг пользователей, которым доступна информация о состоянии технологического процесса.
- Контроль прав доступа к записи значений в сервер обеспечивает авторизованную подачу команд управления и исключает несанкционированное управление.

