

Больше не нужно настраивать DCOM или что такое PI Connector for OPC UA

Андрей Бутенко, инженер технической поддержки

Анна Иванова, старший инженер технической поддержки

Елизавета Фатеева, координатор по маркетингу и мероприятиям

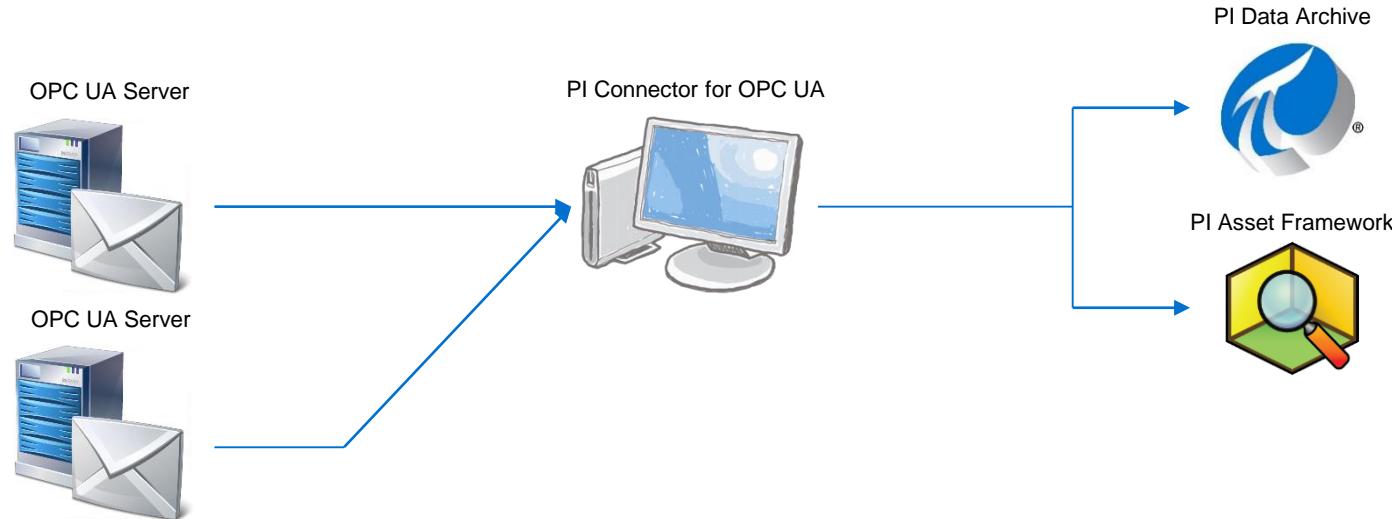


О чём этот вебинар

- Понятие PI Connector for OPC UA и отличие Коннекторов от Интерфейсов
- Обзор используемой схемы безопасности + Failover (отказоустойчивая пара)
- Установка PI Connector for OPC UA
- Оперативная настройка потока данных, используя PI Connector for OPC UA
- Основные ошибки при использовании PI Connector for OPC UA и их устранение

Что такое PI Connector for OPC UA ?

PI Connector for OPC UA копирует контекстные данные и данные временных рядов из OPC UA Серверов в PI Data Archive и Asset Framework.



Отличие PI Connectors от PI Interfaces

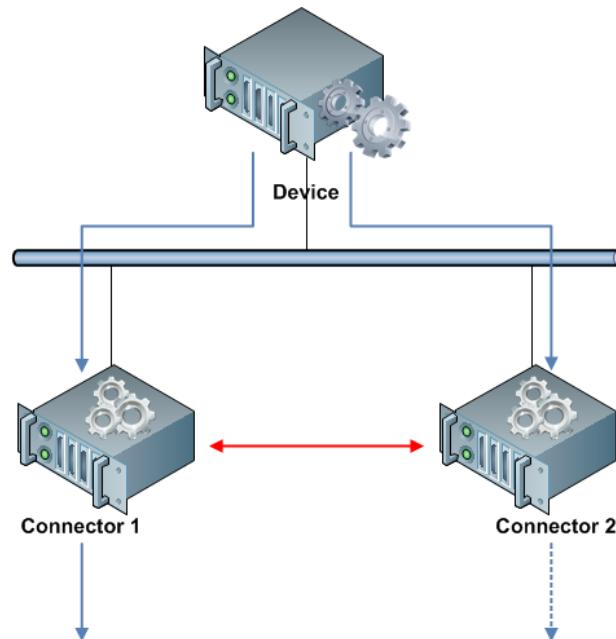
	PI Interface	PI Connector
PI Points	Необходимо создавать	Автоматически идентифицируются и создаются
Буферизация	Конфигурация вручную	Встроена автоматическая буферизация
Типы данных	Только данные реального времени	Данные реального времени + метаданные (Asset structure + Event Frames)
Администрирование	Только локально	Локально и удалённо
Изменение настроек	Необходима перезагрузка	Не требует перезагрузки
Количество экземпляров	Один экземпляр на источник данных	Один экземпляр может подключаться к множеству источников данных
Фильтрационный тест “исключение”	Да	Нет
Разработка среды	PI API	AF SDK

Обзор схемы безопасности

- Подключение основано на Windows Integrated Security
- Пользователь OPC UA, указываемый на странице администрирования, должен иметь права на просмотр и чтение, чтобы Коннектор мог копировать необходимые переменные с OPC UA
- Аккаунт Windows, под которым запущена служба Коннектора, не имеет значения
- Поскольку конечная точка OPC UA содержит номер порта TCP, firewall может использоваться для обеспечения связи по заданному номеру порта
- Не стоит забывать про безопасность на стороне PI Data Archive и PI AF

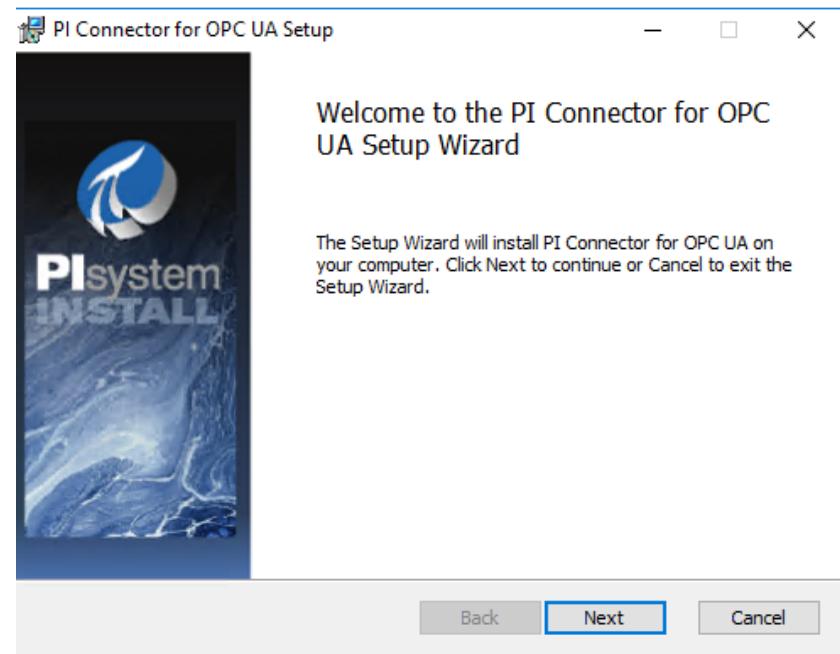
Failover в PI Connector for OPC UA

- В настоящее время поддерживается только HOT Failover
- Два статуса Коннекторов:
 - Активный
 - Резервный
- Если Активный Коннектор отключается, Резервный становится Активным
- Используя функцию `Made node active`, можно поменять статусы Коннекторов местами
- При отсутствии соединения между коннекторами, данные на PI System дублируются



Установка PI Connector for OPC UA

1. Скачивание установочного файла с сайта <https://techsupport.osisoft.com>
2. Распаковка архива
3. Установка Коннектора
 - Выбор порта для работы
 - Добавление пользователя в группу PI Connector Administrators



Настройка PI Connector for OPC UA

1. Настройка подключения к PI Data Archive
2. Настройка подключения к PI AF Server
3. Настройка подключения к источнику данных
4. Запуск PI Connector for OPC UA

Overview

Data Source List

Server List

Failover

Diagnostics

Overview

Connector details
Version 1.0.0.46

Status of the connector
Connector running as OS\labutenko
Connector is running - [Stop connector](#)

Data sources
OPC Server Connected
[Add or modify data sources](#)

Servers configured to receive data from the connector
PI Data server : abutenko-serv
PI Asset server : abutenko-int-test
[Add or modify servers](#)

OSIsoft.

Работа со структурой данных OPC Server

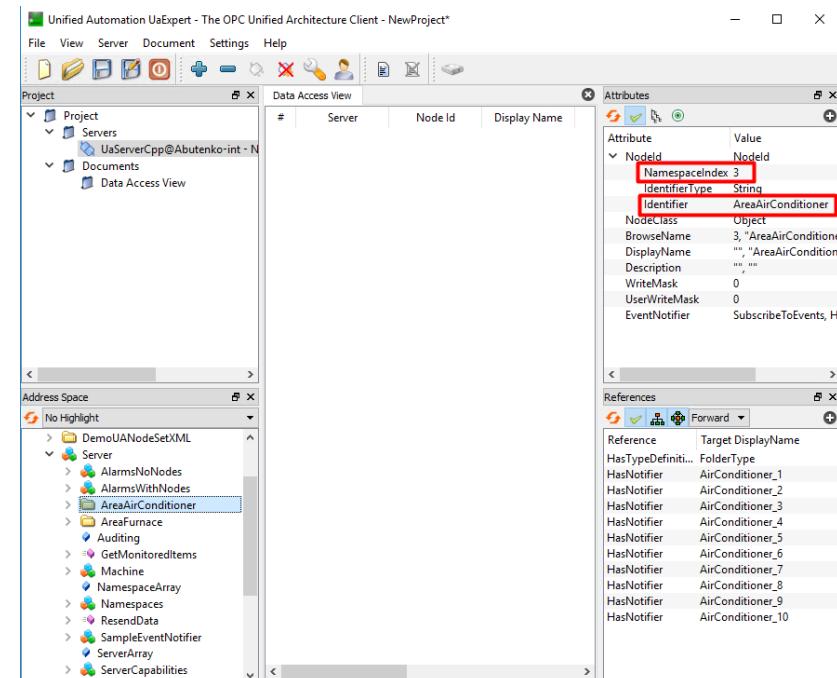
Использование параметра Root NodeIDs позволяет фильтровать потоки данных, поступающих с OPC UA Server.

Параметры:

- NamespaceIndex – ns
- Identifier – s

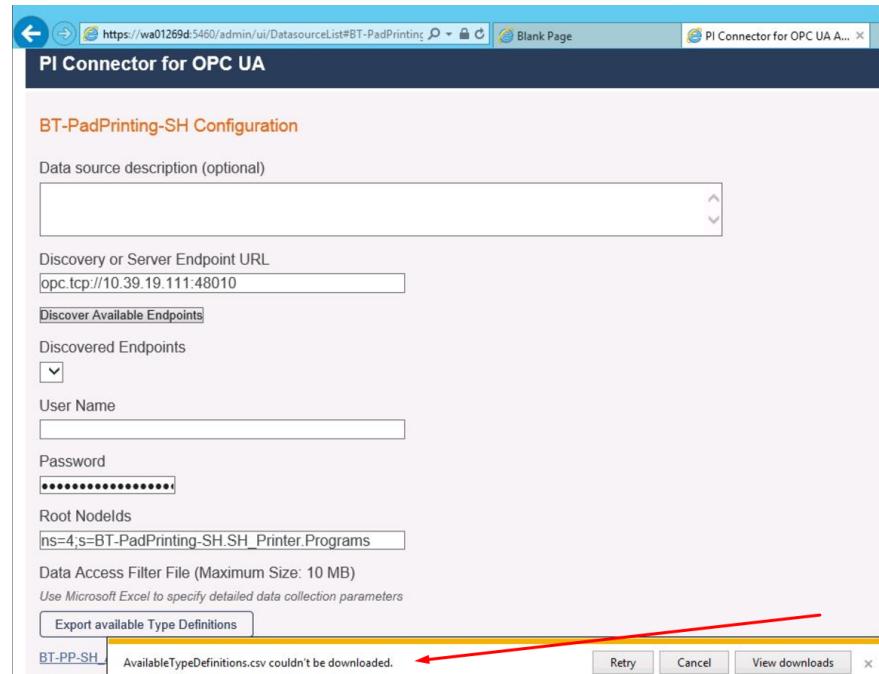
Отображение:

ns=3;s=AreaAirConditioner



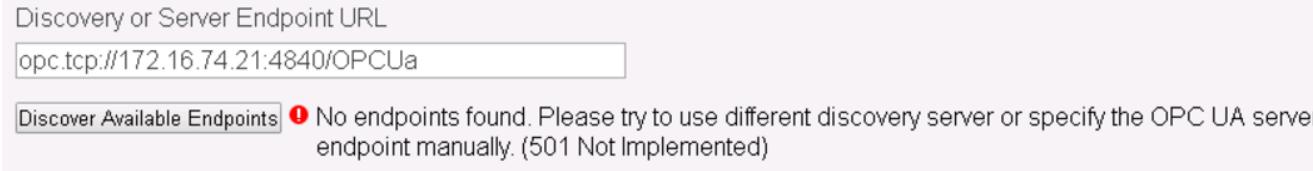
Основные ошибки при работе с Коннектором

- Невозможно скачать .csv файл**
 1. Проверить логи Коннектора
 2. Проверить, добавлен ли пользователь в группу PI Connector Administrators
 3. Проверить доступ к директории, куда файл должен скачаться
 4. Проверить, включен ли "Do not save encrypted pages to disk" в опциях IE -> Advanced
 5. Установить последнее обновление IE
 6. Проверить, не скачался ли файл в C:\ProgramData\OSIsoft\PI Connectors\OpcUa.ConnectorHost\Filters\.



Основные ошибки при работе с Коннектором

- **No endpoints found.**
 1. Проверить логи Коннектора
 2. Проверить значения в OPC UA Expert
 3. Проверить службу PI Connector for OPC UA и добавлен ли пользователь в группу PI Connector Administrators
 4. Проверить OPC UA Server
 5. Если отсутствует “сертификат безопасности”, нужно добавить [None:None:Binary] в opc.tcp URL
 6. Проверить логи Event Viewer
 7. Проверить, что OPC Server - UA, а не DA



Полезная информация

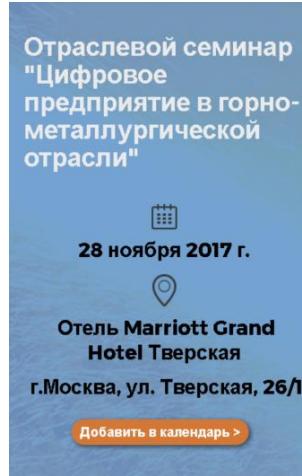
- Проверяйте портал PI Square
- На данный момент выходные PI Points не поддерживаются Коннектором
- Коннектор не может записывать данные, когда источник данных отключен

Организационные вопросы

Отраслевой семинар

"Цифровое предприятие в горно-металлургической отрасли"

- Применение *PI System* в металлургической отрасли
Perry Zalevsky, главный отраслевой эксперт, OSIsoft
- Инструменты *PI System* для решения типовых задач в металлургии
Вадим Федоров, архитектор решений, OSIsoft
- Подходы и примеры построения систем баланса металлов в горной металлургии на базе *PI System*
Эрнест Сюч, директор по развитию, ООО «ИндаСофт»
- Платформа *Microsoft IoT* для цифровой трансформации горно-металлургических предприятий
Сергей Нагорный, эксперт по технологическим бизнес-решениям Microsoft Azure, Microsoft

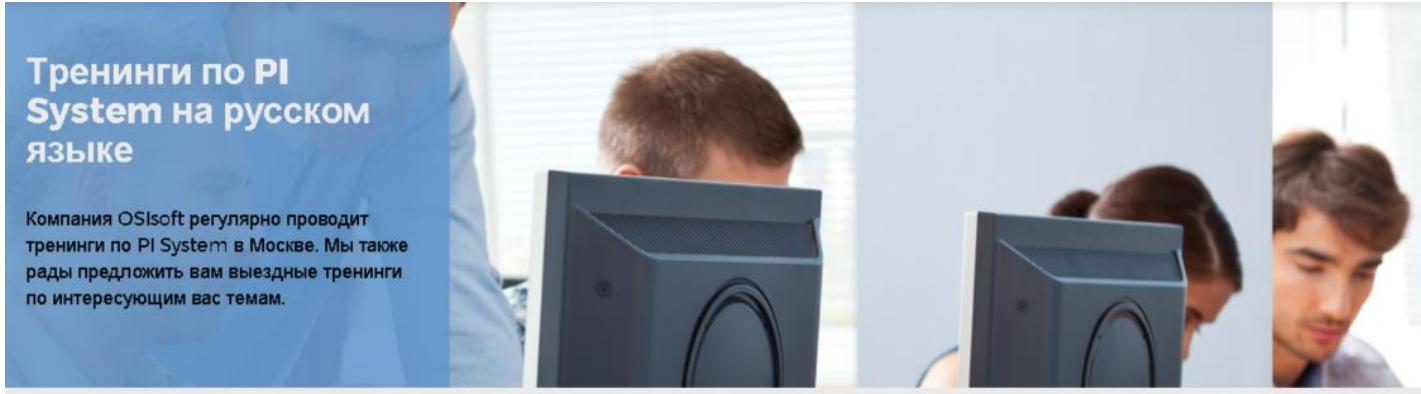


Совместный демо-стенд компаний OSIsoft, Cisco, ITPS и National Instruments:

Предиктивная аналитика устройства с использованием туманных вычислений, а так же визуализацией через дополненную реальность

Тренинги по PI System на русском языке

Компания OSIsoft регулярно проводит тренинги по PI System в Москве. Мы также рады предложить вам выездные тренинги по интересующим вас темам.



Тренинги по PI System в Москве

Компания OSIsoft сообщает о проведении следующих консультационных семинаров в 2018 году:

26 - 29 марта 2018 года - **PI System Architecture, Planning and Implementation**

2 - 5 апреля 2018 года - **PI System Administration for IT Professionals**

9-12 апреля 2018 года - **Building PI System Assets and Analytics with PI AF**

16 - 18 апреля 2018 года - **Visualizing PI System Data**

8 - 11 октября 2018 года - **PI System Architecture, Planning and Implementation**

15 - 18 октября 2018 года - **PI System Administration for IT Professionals**

22 - 25 октября 2018 года - **Building PI System Assets and Analytics with PI AF**

29 - 31 октября 2018 года - **Analyzing PI System Data**

[Базовые требования для прохождения обучения >>](#)

Заявки на участие, а также все интересующие Вас вопросы отправляйте по адресу russia@osisoft.com или звоните по телефону +7 495 269 61 44.

У Вас остались вопросы?
Заполните форму ниже, и мы обязательно свяжемся с Вами!

Имя:

Фамилия:

Email:

Телефон: +79163317696

Компания: OSIsoft, LLC

Страна: Select...

О чем Вы хотите узнать?
 I want to buy some PI frc

[Свяжитесь со мной!](#)

Региональные семинары в США в

Регистрация
Ваша цифровая
информация
начинается сегодня.

[Зарезервируйте себе место ►](#)



35+

лет в качестве лидера
отрасли

125+

стран, где установлена PI
System

19 000+

установленных PI Server

1.5

млрд.+

потоков данных с датчиков  500 крупнейших
промышленных

65 %

предприятий выбирают нас



Предыдущие выпуски *PI System Экспресс*



Август, 2017

Март, 2017



Декабрь, 2016

Заявки на подписку
присылайте на
электронный адрес:
russia@osisoft.com

В этом выпуске *PI System Экспресс*:

- Презентации с Региональной Конференции OSisoft 2017
- Инфраструктурин и Беспаев: обзор нового функционала PI Vision 2017
- PI System и Индустрия 4.0
- Объектная модель AF для реализации календарных анализов
- Интерфейс PI RDBMS: RxC Distribution (распределение строка/столбец)
- WannaCry Ransomware Attack. Часто задаваемые вопросы
- PI Интерфейс для RDBMS: Запрос одиночного тега

Читать ▶

В этом выпуске *PI System Экспресс*:

- Инфраструктурин и Беспаев: как развернуть объектную модель AF?
- Пример объектной модели AF для мониторинга объектов переработки минерального сырья
- 7 рекомендаций по безопасности в PI Server
- Представление вычислений PI System в PI ProcessBook
- Как отследить изменения конфигурации PI Tags?
- Расписание тренингов в Москве

Читать ▶

В этом выпуске *PI System Экспресс*:

- Новогоднее поздравление и обзор релизов 2016 от Инфраструктурина и Беспаева
- Вебинар в феврале: События и уведомления теперь вместе. Event Frames и Notifications 2016
- Релизы PI System Management Tools 2016 R2 и PI AF Client 2016 R2 SP1
- Релиз PI Coresight 2016 R2
- Пример объектной модели AF для управления затратами на коммунальные услуги предприятия
- KBO1401 - Не работает PI Web API Indexed Search

Читать ▶

Спасибо!



osisoft.[®]