|  |  |
| --- | --- |
|  | ООО «АльваСофт» |

Программное обеспечение

«Интеграция кремниево-преобразовательной подстанции с системой ИТС»

Руководство по эксплуатации

Красноярск, 2015 г.

Оглавление

[Введение 3](#_Toc434576739)

[Системные требования 3](#_Toc434576740)

[Установка 3](#_Toc434576741)

[Удаление 3](#_Toc434576742)

[Настройка подключений 3](#_Toc434576743)

[Настройка передачи данных 3](#_Toc434576744)

[Запуск и остановка ПО 5](#_Toc434576745)

# Введение

Интеграция кремниево-преобразовательной подстанции (КПП) фирмы Areva и системы ИТС (РусАл) заключается в автоматической передачи параметров тока и напряжения серий в систему ИТС.

# Системные требования

ПО устанавливается как служба Windows. Для корректной работы ПО необходимо:

1. Наличие установленного .NET Framework 4. Установка .NET Framework доступна для скачивая с официального сайта: <http://www.microsoft.com/ru-ru/download/details.aspx?id=17718>

# Установка

Для установки ПО запустите файл или Setup.exe из проекта. Далее следуйте инструкциям установщика.

# Удаление

Для удаления ПО воспользуйтесь стандартными средствами операционной системы для удаления программ. Зайдите в «Мой компьтер»-> «Установка и удаление программ», найдите ПО «Интеграция КПП (Areva) и ИТС.» и нажмите «Удалить». Далее следуйте инструкциям.

# Настройка подключений

Настройка сетевых подключений осуществляется в файле **KPPBridge.exe.config.**

Здесь:

1. OracleConnectionString – строка подключения к БД Oracle системы ИТС.
2. OpcServerHost – адрес ОРС-сервера.
3. OpcServerName – имя ОРС-сервера.

# Настройка передачи данных

В папке «Settings» доступны 3 файла для редактирования:

1. **Logging.xml**

Настройки логирования. Для корректного сохранения логов программы не рекомендуется изменять этот файл.

1. **LinesConfiguration.xml**

Настройка серий.

В этой файле настраиваются параметра для передачи в ИТС.

* InsertQuery – текстовый SQL-запрос для вставки данных в ИТС. Параметры data\_time и line\_id изменять нельзя. Остальные параметры настраиваются.
* Parameters – содержит список параметров в запросе для вставки данных.
* LineConfiguration – конфигурация серии. Она состоит из идентификатора серии, интервала времени для пересылке данных (Рекомендуется устанавливать 60 минут) и списка параметров для вставки данных.
* Параметр содержит имя (как в SQL-запросе для вставки) и ОРС-тег, откуда будут браться данные.

Полная конфигурация имеет вид:

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>

<LinesConfiguration>

<!-- Запрос для вставки в БД ИТС. Первые 2 параметра менять НЕЛЬЗЯ, остальные настраиваются ниже.-->

<InsertQuery>insert into CSDATA(DATA\_TIME, LINE\_ID, LINE\_CURRENT\_SETPOINT, LINE\_CURRENT, LINE\_VOLTAGE, POTROOM1\_VOLTAGE, POTROOM2\_VOLTAGE, POTROOM3\_VOLTAGE, POTROOM4\_VOLTAGE, POTROOM5\_VOLTAGE) values(:data\_time, :line\_id, :line\_current\_setpoint, :line\_current, :line\_voltage, :potroom1\_voltage, :potroom2\_voltage, :potroom3\_voltage, :potroom4\_voltage, :potroom5\_voltage)</InsertQuery>

<Parameters>

<string>line\_current\_setpoint</string>

<string>line\_current</string>

<string>line\_voltage</string>

<string>potroom1\_voltage</string>

<string>potroom2\_voltage</string>

<string>potroom3\_voltage</string>

<string>potroom4\_voltage</string>

<string>potroom5\_voltage</string>

</Parameters>

<!-- Список серий.-->

<Lines>

<LineConfiguration>

<!-- Идентификатор серии.-->

<Id>1</Id>

<!-- Интервал в минутах, через который будет происходить передача данных. Начинается от начала суток.-->

<Interval>1</Interval>

<!-- Параметры для передачи в БД.-->

<Parameters>

<QueryParameter>

<Name>line\_current\_setpoint</Name>

<OpcTag>RTS1\_SRV1.POTLINE.L3\_SETPOINT</OpcTag>

</QueryParameter>

<QueryParameter>

<Name>line\_current</Name>

<OpcTag>RTS1\_SRV1.POTLINE.DCCURRENT</OpcTag>

</QueryParameter>

<QueryParameter>

<Name>line\_voltage</Name>

<OpcTag>RTS1\_SRV1.POTLINE.DCVOLTAGE</OpcTag>

</QueryParameter>

<QueryParameter>

<Name>potroom1\_voltage</Name>

<OpcTag>RTS1\_SRV1.G01.DCVOLTAGE</OpcTag>

</QueryParameter>

<QueryParameter>

<Name>potroom2\_voltage</Name>

<OpcTag>RTS1\_SRV1.G02.DCVOLTAGE</OpcTag>

</QueryParameter>

<QueryParameter>

<Name>potroom3\_voltage</Name>

<OpcTag>RTS1\_SRV1.G03.DCVOLTAGE</OpcTag>

</QueryParameter>

<QueryParameter>

<Name>potroom4\_voltage</Name>

<OpcTag>RTS1\_SRV1.G04.DCVOLTAGE</OpcTag>

</QueryParameter>

<QueryParameter>

<Name>potroom5\_voltage</Name>

<OpcTag>RTS1\_SRV1.G05.DCVOLTAGE</OpcTag>

</QueryParameter>

</Parameters>

</LineConfiguration>

</Lines>

</LinesConfiguration>

# Запуск и остановка ПО

Для запуска или остановки ПО необходимо открыть «Пуск»-«Панель управления»-«Администрирование»-«Службы» и найти в списке служб KPPBridge.

Рекомендуется настроить пользователя, от имени которого будет происходить запуск службы. Этот пользователь должен быть настроен в службе DCOM.