OPC UA сервер БАЗИС

© 2026, АО «Экоресурс»

Table of Contents

Part I Введение 5

1 Назначение справки ... 6
2 Уровень подготовки пользователей ... 6
3 Используемые соглашения ... 7
4 Юридическая информация ... 7
5 Контактная информация ... 7

Part II Использование справки 11

1 Вызов справки ... 12
2 Структура справки ... 12
3 Навигация ... 12
4 Поиск ... 13

Part III Установка Программы 15

1 Требования к программно-аппаратным средствам ... 16
2 Установка Программы ... 16

Part IV Работа с Программой 25

1 Общая информация о Программе ... 26

Запуск ... 26
Описание пользовательского интерфейса ... 28
Главное меню ... 29
Панель инструментов ... 32
Основная рабочая область ... 33
Статусная строка ... 35
Окно «Канал» ... 35
Окно «Выбор контроллера» ... 37
Окно «Контроллер» ... 38
Окно «Таблицы» ... 42
Окно «Теги» ... 44
Окно «Автоматическое создание конфигурации» ... 46
Окно «Ecoresurs.bazisOpcServer» ... 47
Окно «Настройки» ... 49
Окно «О программе» ... 52
Выход ... 53

2 Решение типовых задач ... 54

Работа с файлом конфигурации ... 54
Создать новый файл конфигурации ... 55
Открыть существующий файл конфигурации ... 55
Сохранить файл конфигурации на компьютере ... 58
Работа с OPC-сервером ... 61
Получить конфигурацию из OPC-сервера ... 61

© 2026, АО «Экоресурс»

Установить конфигурацию в OPC-сервер ... 62
Автоматически создать конфигурацию OPC-сервера ... 63
Задать параметры подключения ... 67
Запустить опрос устройств ... 68
Подключиться к OPC-серверу ... 69
Остановить опрос устройств ... 74
Настроить ведение отладочного журнала ... 76
Свернуть Программу в системный трей ... 79
Восстановить Программу из системного трея ... 80
Работа с элементами конфигурации ... 80
Добавить элемент конфигураци ... 81
Добавить канал ... 81
Добавить контроллер ... 84
Добавить теги ... 94
Создать теги из файла конфигурации ... 98
Удалить элемент конфигурации ... 101
Просмотреть и задать свойства элемента конфигурации ... 103

Part V Приложение А: Справочник тегов 107

1 Б100.3xx ... 108
2 Б100.6xx ... 116
3 БАЗИС-21.ЦР/РР/Ц, БАЗИС-21.2ЦР/2РР/2Ц/2ЦУ ... 120
4 БАЗИС-21.3 ... 126
5 БАЗИС-35 ... 131
6 БАЗИС-35.ЦС ... 132
7 БАЗИС-35.С ... 134
8 БАЗИС-35.УК ... 136
9 БВТ ... 137
10 БАЗИС-РИТМ ... 137
11 БАЗИС-12 ... 139
12 БАЗИС-14 ... 143
13 БАЗИС-ПВ ... 148
14 БАЗИС-БАРС.К ... 153

© 2026, АО «Экоресурс»

Part I

1 Введение

Общая информация

OPC (Open Platform Communications, ранее OLE for Process Control) — технология, дающая возможность управлять объектами автоматизации и технологическими процессами.

В Программе реализована спецификация OPC UA (OPC Unified Architecture) — унифицированная архитектура открытых платформ связи. Она определяет передачу данных в промышленных сетях и взаимодействие с контроллерами, ПЛК и другими устройствами (барьерами и пр.) серии БАЗИС.

Программа базируется на кроссплатформенных технологиях и реализована в едином приложении (конфигуратор и сервер).

Содержание раздела

Данный раздел содержит следующие подразделы:

- Назначение справки;
- Уровень подготовки пользователей;
- Используемые соглашения;
- Юридическая информация;
- Контактная информация.

1.1 Назначение справки

Справка к программе OPC UA сервера (далее «Программа») предназначена для обслуживающего персонала, работающего с контроллерами серии БАЗИС, и помогает выполнять следующие функции, реализованные в Программе:

- автоматическое или ручное создание файла конфигурации;
- получение/установка конфигурации OPC UA сервера;
- запуск/останов OPC UA сервера.

1.2 Уровень подготовки пользователей

Для работы с Программой пользователю необходим базовый уровень умений и навыков по работе с операционными системами (ОС) Windows® и Linux.

Для установки Программы пользователю необходим продвинутый уровень умений и навыков по работе с указанными выше семействами ОС.

© 2026, АО «Экоресурс»

1.3 Используемые соглашения

В данной справке используются следующие соглашения для лучшего понимания материала:

- наименования клавиш и сочетаний клавиш клавиатуры компьютера оформляются следующим образом:

  [F1]; [Ctrl] + [F4]

- наименования полей, флагов, экранных кнопок и окон оформляются следующим образом:

  «Сохранить»; *«ОК»*; *«Далее>»*; *«Открыть»*

- наименования меню, пунктов меню и групп интерфейсных элементов оформляются следующим образом:

  Файл; *Сохранить как...*; *Открыть...*

- наименования решаемых задач оформляются следующим образом:

  Создать новый файл конфигурации; *Получить конфигурацию из OPC-сервера*

1.4 Юридическая информация

OPC UA сервер. Справка.

Редакция 01 от 3 августа 2026 г.

Авторское право АО «Экоресурс», 2026 год. Все права защищены. Никакая часть настоящего документа не может быть воспроизведена или передана в любой форме или любыми средствами, электронными или механическими, с любыми целями без письменного разрешения АО «Экоресурс».

1.5 Контактная информация

Компания-разработчик

АО «Экоресурс»

Адрес

Россия, 394026, г. Воронеж, пр-т Труда, 111

Телефоны

Коммерческий отдел — (473) 233-46-23, доб. 1

Служба техподдержки — (473) 233-46-23, доб. 2

Секретарь — (473) 272-78-19

E-mail

marketing@ecoresurs.ru,

support@ecoresurs.ru,

ecores@ecoresurs.ru

Интернет

https://ecoresurs.ru

https://rutube.ru/channel/24098557

https://vk.com/bazis_controllers

https://t.me/bazis_controllers

Техническая поддержка (Telegram)

https://t.me/BazisSupportBot

© 2026, АО «Экоресурс»

Техническая поддержка (Max)

https://ecoresurs.ru/max_support

© 2026, АО «Экоресурс»

Part II

2 Использование справки

Данный раздел содержит следующие подразделы:

- Вызов справки;
- Структура справки;
- Навигация;
- Поиск.

2.1 Вызов справки

Для вызова справки необходимо выполнить одно из следующих действий:

- выбрать из меню *Справка* пункт *Вызвать справку*;
- нажать клавишу [F1].

2.2 Структура справки

Справка состоит из следующих разделов:

- Введение — содержит общую информацию о справке, такую как назначение, уровень подготовки пользователей, используемые соглашения, юридическую и контактную информацию;
- Установка Программы — содержит требования к программно-аппаратному обеспечению и описание процесса установки Программы;
- Работа с Программой — содержит описание решения типовых задач.

2.3 Навигация

Для навигации необходимо нажать на одну из указанных ниже гиперссылок:

- «Предыдущий» — отображает предыдущий раздел справки;
- «Следующий» — отображает следующий раздел справки;
- «Типовые задачи» — переходит к разделу «Типовые задачи»;
- гиперссылки с названием других разделов отображают содержания этих разделов.

Для навигации также можно пользоваться ссылками, которые находятся в окне для чтения.

© 2026, АО «Экоресурс»

2.4 Поиск

Для поиска по разделам справки необходимо:

1. Нажать гиперссылку *Поиск* на панели навигации.
2. Ввести в текстовом поле одно или несколько слов и нажать кнопку *«Старт»*.

В результате на панели навигации будут перечислены разделы, соответствующие условиям поиска, по степени их соответствия.

Следующие советы могут улучшить результаты поиска в справочной системе:

1. Убедитесь, что условия поиска введены без ошибок.
2. Если условия поиска не дают результатов, можно воспользоваться синонимом.

© 2026, АО «Экоресурс»

Part III

3 Установка Программы

Данный раздел содержит следующие подразделы:

- Требования к программно-аппаратным средствам;
- Установка Программы.

3.1 Требования к программно-аппаратным средствам

Минимальные требования к программно-аппаратным средствам:

- процессор:
  - Intel Pentium IV, Xeon, Celeron, Celeron D и более новые поколения;
  - AMD Athlon 64, Sempron 64, Turion 64 и более новые поколения;
- ОЗУ — 512 Мбайт;
- монитор — SVGA, разрешение 1024x768 точек;
- интерфейс Ethernet или RS-485;
- операционная система:
  - Windows® 7 (SP1) / 8 / 10 / 11;
  - Astra Linux.

3.2 Установка Программы

Для установки Программы пользователь должен выполнить следующую последовательность действий:

1. Запустить инсталляционный файл Программы. На экране появится окно (см. рис. ниже).

© 2026, АО «Экоресурс»

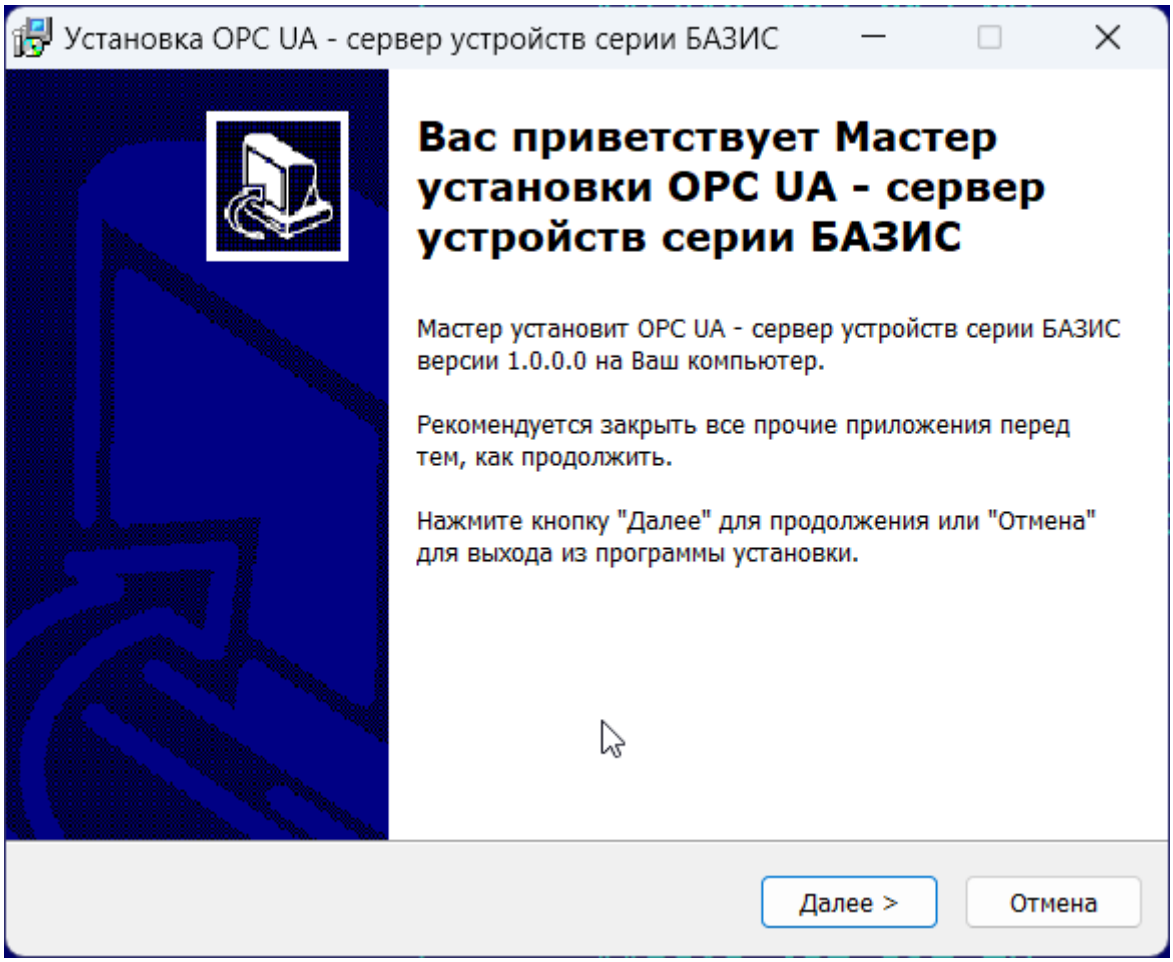


Рис. Окно подтверждения начала установки

2. Нажать кнопку *«Далее >»*.

Появится окно (см. рис. ниже).

© 2026, АО «Экоресурс»

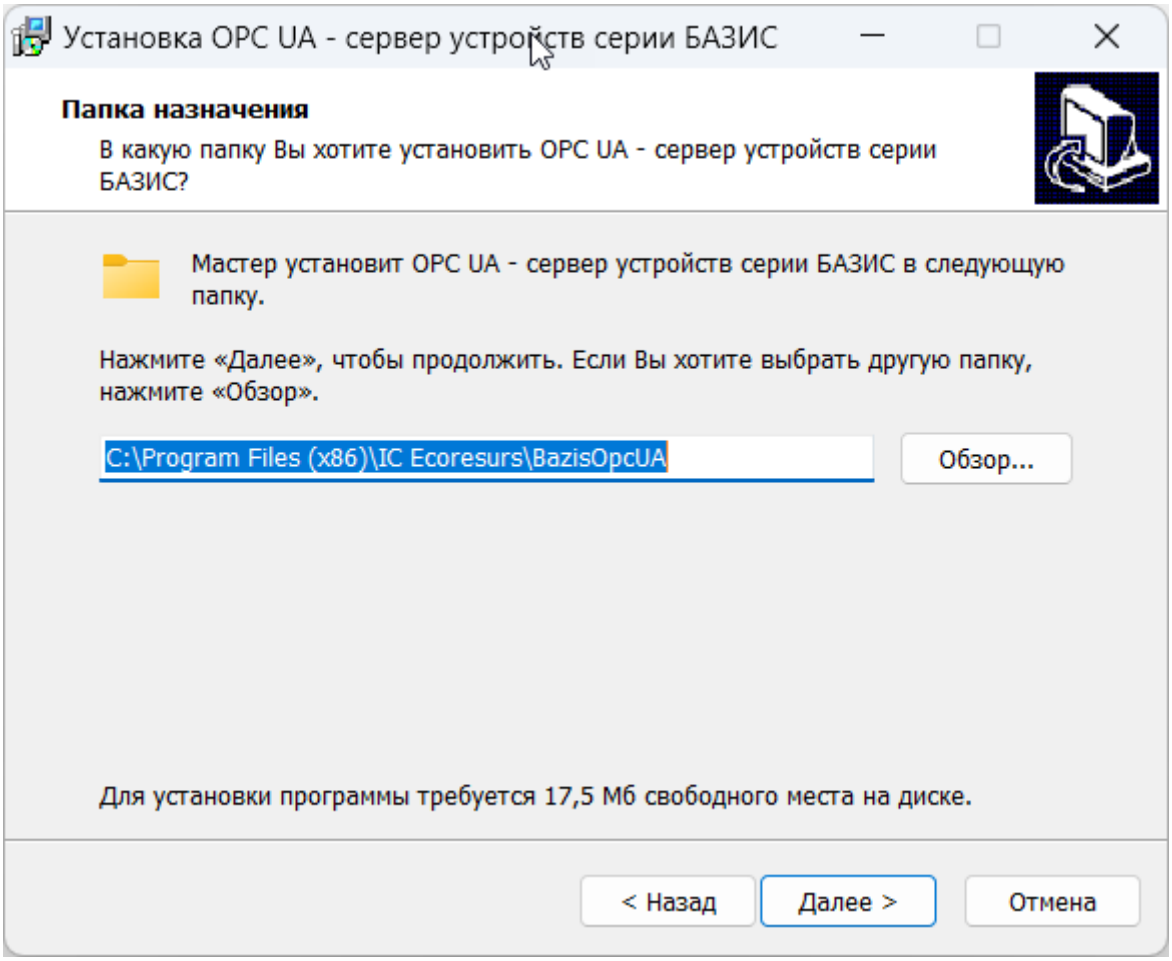


Рис. Окно выбора папки, в которую будет устанавливаться Программа

3. Выбрать диск, а также папку, в которую будет устанавливаться Программа. Нажать кнопку *«Далее >»*.

На экране появляется окно (см. рис. ниже).

© 2026, АО «Экоресурс»

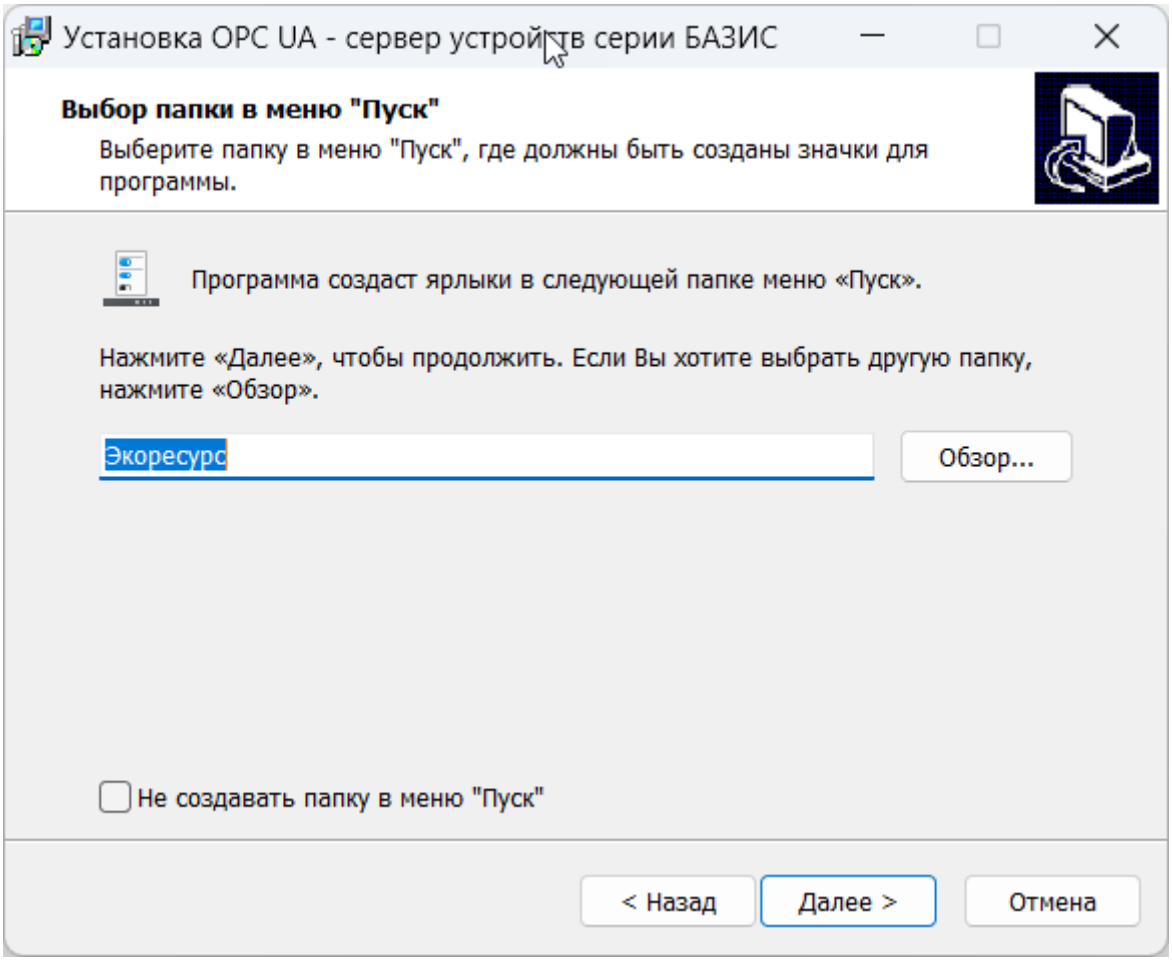
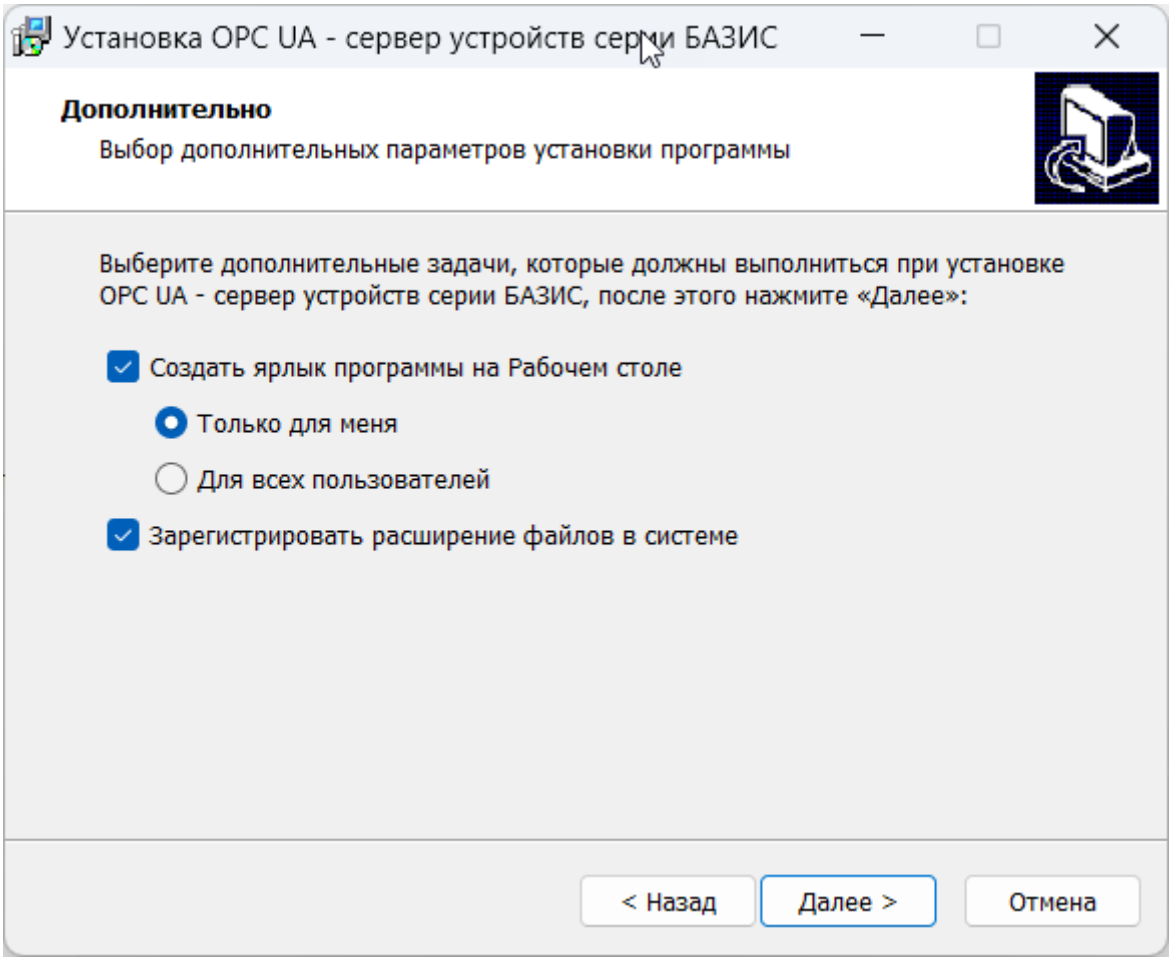


Рис. Окно выбора папки в меню «Пуск»

4. Выбрать существующую или задать новую папку меню *Пуск*, в которую при установке Программа поместит свои ярлыки. Нажать кнопку *«Далее >»*.

На экране появляется окно (см. рис. ниже).

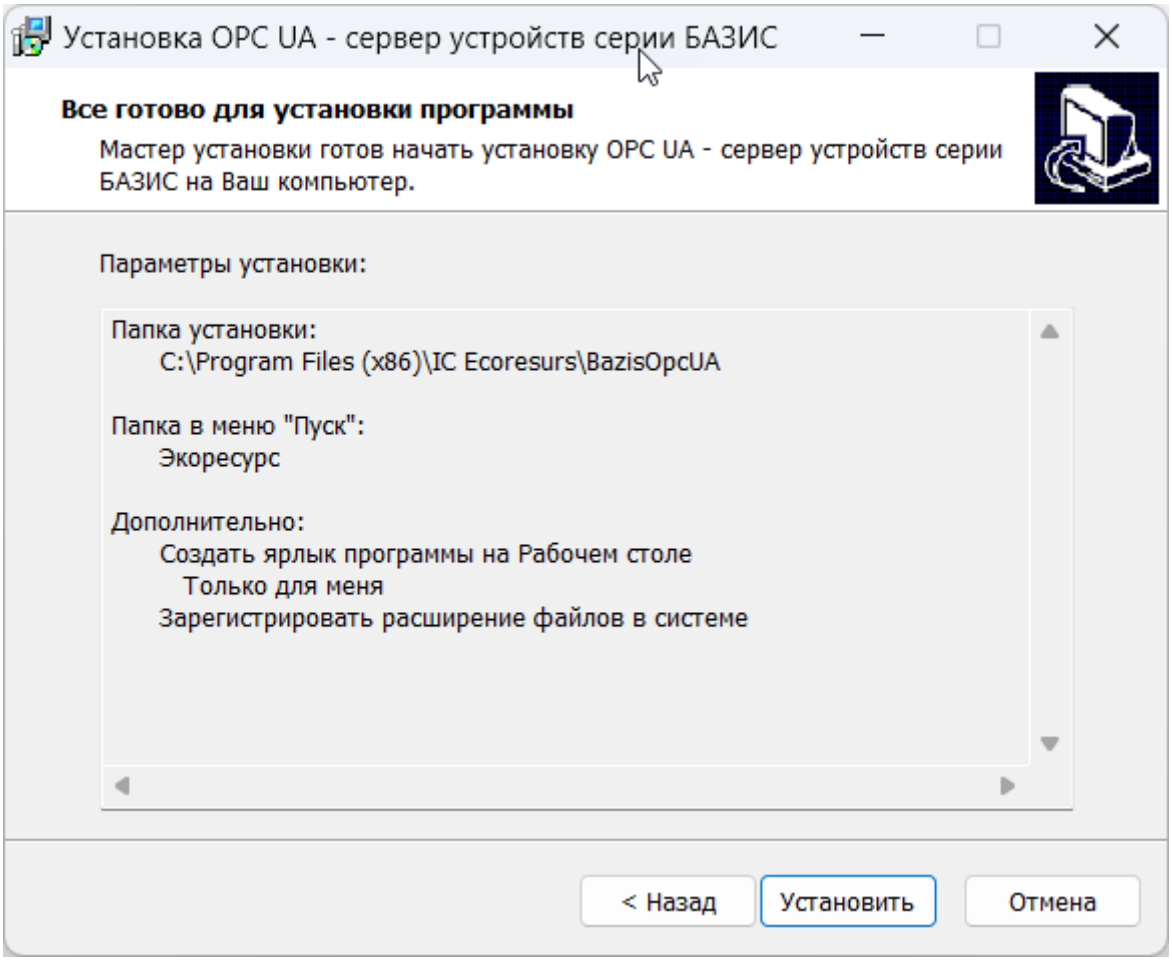
© 2026, АО «Экоресурс»



5. Выбрать требуемые настройки устанавливаемой Программы и нажать кнопку *«Далее >»*.

На экране появляется окно (см. рис. ниже).

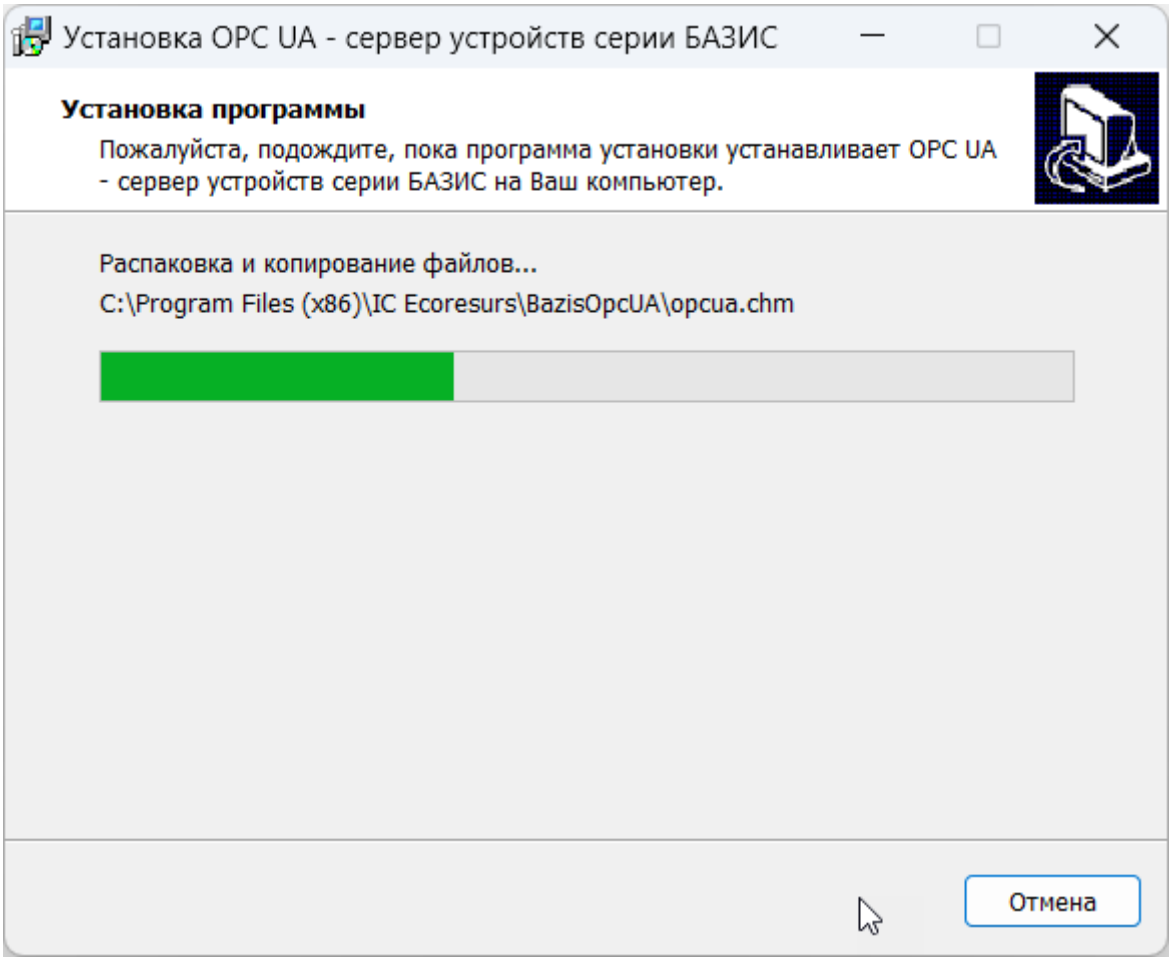
© 2026, АО «Экоресурс»



6. Нажать кнопку *«Установить»*.

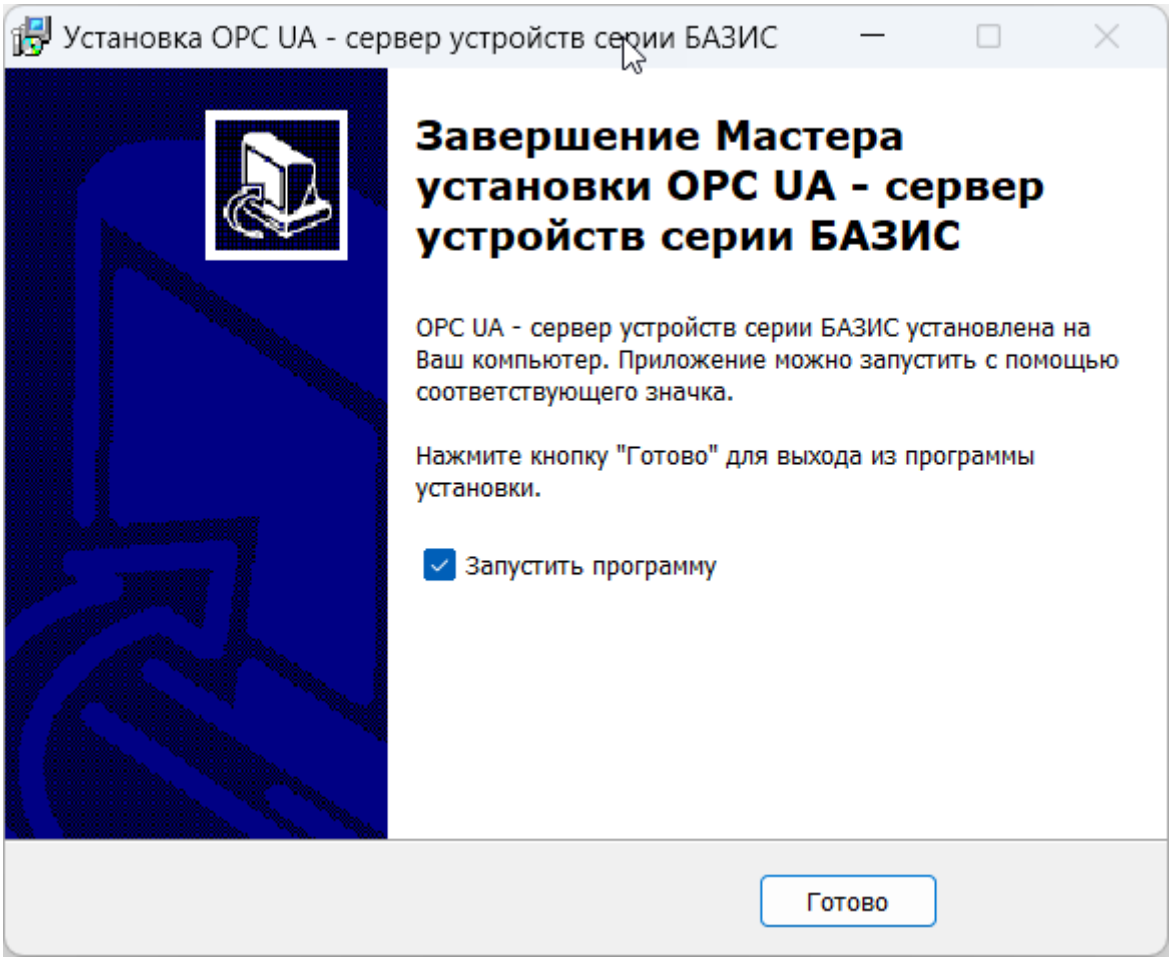
На компьютер будут скопированы файлы (см. рис. ниже).

© 2026, АО «Экоресурс»



После завершения установки на экране появится окно (см. рис. ниже).

© 2026, АО «Экоресурс»



7. Нажать кнопку *«Готово»*.

Закроется окно установки Программы.

Если устанавливался флаг *«Запустить программу»*, то Программа запустится сразу после установки.

При возникновении проблем при установке или запуске Программы необходимо проконсультироваться с производителем (см. раздел Контактная информация).

© 2026, АО «Экоресурс»

Part IV

4 Работа с Программой

Данный раздел содержит следующие подразделы:

- Общая информация о Программе;
- Решение типовых задач.

4.1 Общая информация о Программе

Данный подраздел содержит следующие пункты:

- Запуск;
- Описание пользовательского интерфейса;
- Главное меню;
- Панель инструментов;
- Основная рабочая область;
- Окно «Канал»;
- Окно «Выбор контроллера»;
- Окно «Контроллер»;
- Окно «Таблицы»;
- Окно «Теги»;
- Окно «Автоматическое создание конфигурации»;
- Окно «Ecoresurs.bazisOpcServer»;
- Окно «Настройки»;
- Окно «О программе»;
- Выход.

4.1.1 Запуск

Для запуска Программы Пользователь должен выполнить одно из следующих действий:

- на рабочем столе открыть ярлык (пиктограмму) *OPC UA - сервер устройств серии БАЗИС*;
- в меню *Пуск* → *Все приложения* → *Экоресурс* выбрать пункт *OPC UA - сервер устройств серии БАЗИС*.

Программа начнет работу, и отобразится ее главное окно (см. рис. ниже).

© 2026, АО «Экоресурс»

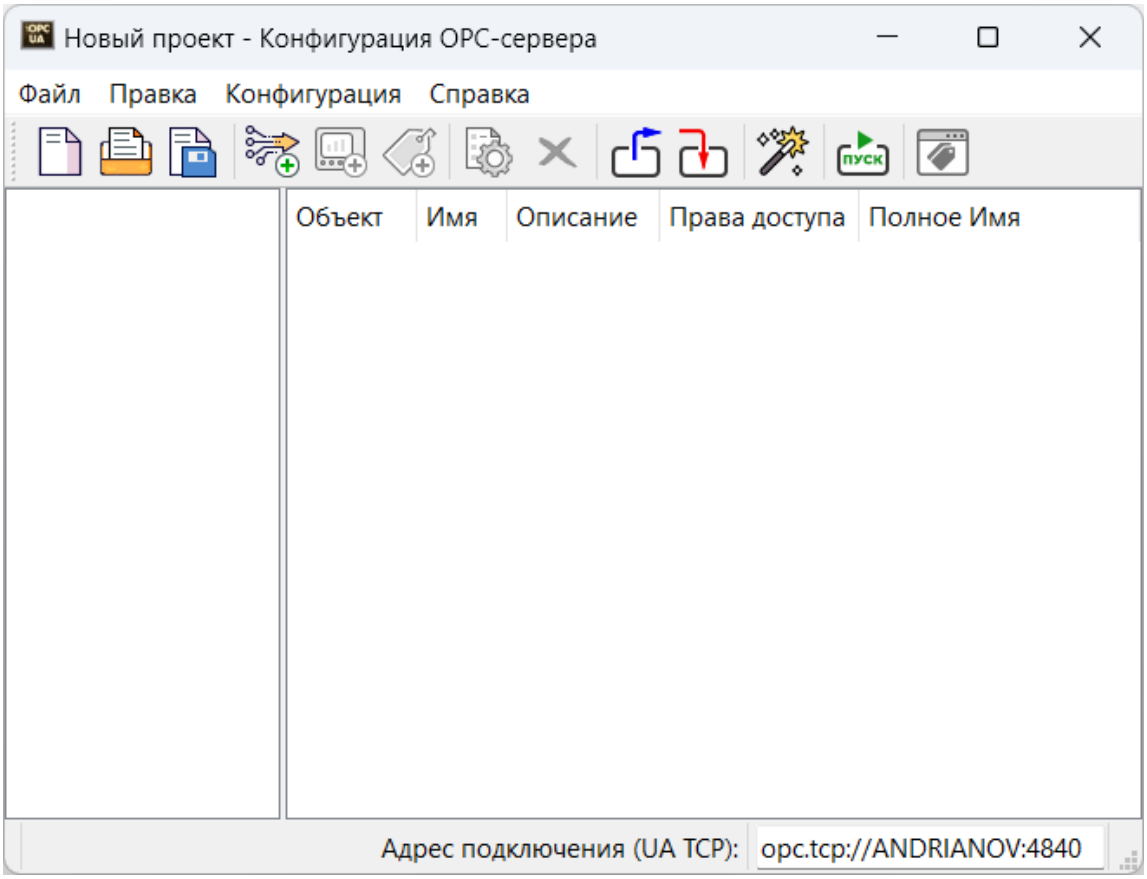


Рис. Главное окно Программы

© 2026, АО «Экоресурс»

4.1.2 Описание пользовательского интерфейса

Внешний вид главного окна Программы приведен на рисунке ниже.

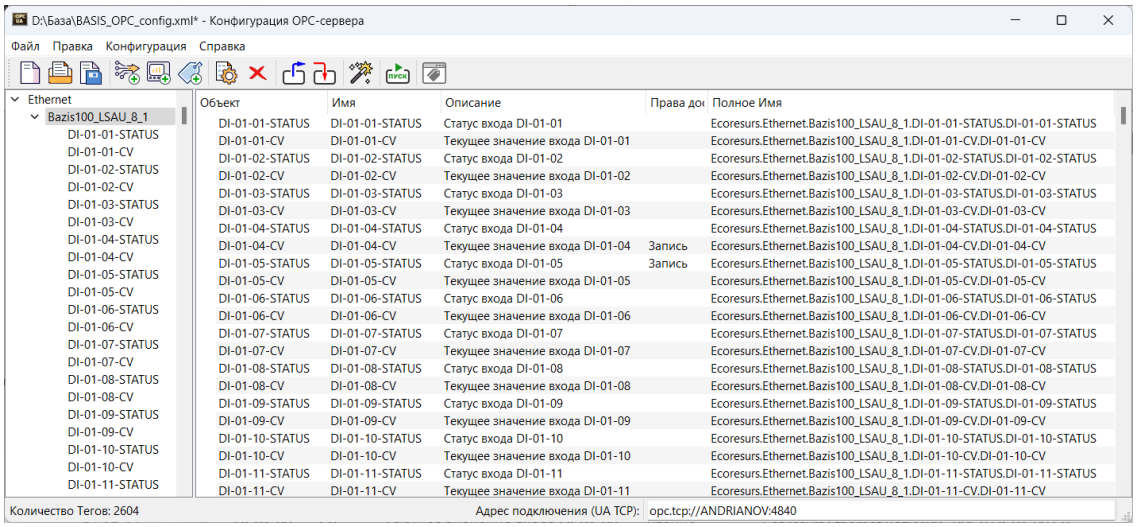


Рисунок. Главное окно Программы (после конфигурирования)

Программа унаследовала все условные обозначения ОС семейства Windows/Linux, поэтому, если пользователь даже поверхностно знаком с этими операционными системами, интерфейс программы не покажется ему слишком сложным.

Главное окно Программы (см. рис. выше) содержит следующие элементы:

© 2026, АО «Экоресурс»

- заголовок окна с названием файла конфигурации и текстом «Конфигурация OPC-сервера»;
- главное меню;
- панель инструментов;
- основную рабочую область;
- статусная строка.

4.1.3 Главное меню

Внешний вид главного меню Программы приведен на рисунке ниже.

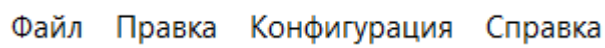


Рисунок. Главное меню Программы

Меню «Файл»

Меню *Файл* предназначено для выполнения основных операций с конфигурацией контроллеров серии БАЗИС. Меню состоит из следующих пунктов (см. рис. ниже) и предназначено для выполнения следующих функций:

- *Создать* — создает новый файл конфигурации OPC-сервера (см. подраздел Создать новый файл конфигурации);
- *Открыть…* — открывает записанный ранее файл конфигурации OPC-сервера (см. подраздел Открыть существующий файл конфигурации);
- *Сохранить* — сохраняет конфигурацию OPC-сервера в ранее выбранный файл (см. подраздел Сохранить файл конфигурации на компьютере); если файл не был выбран, то данный пункт аналогичен пункту *Сохранить как…*;
- *Сохранить как…* — сохраняет конфигурацию OPC-сервера в файл с выбором имени и местоположения (см. подраздел Сохранить файл конфигурации на компьютере);
- *Выход* — выходит из Программы (см. подраздел Выход).

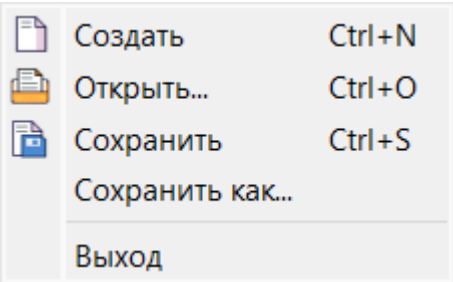


Рисунок. Меню «Файл»

Меню «Правка»

© 2026, АО «Экоресурс»

Меню *Правка* предназначено для работы с контроллерами базы данных. Меню состоит из следующих пунктов (см. рис. ниже) и предназначено для выполнения следующих функций:

- *Добавить канал…* — добавляет порт с заданными свойствами в файл конфигурации OPC-сервера (см. подраздел Добавить канал);
- *Добавить контроллер…* — добавляет контроллер с заданными свойствами в файл конфигурации OPC-сервера (см. подраздел Добавить контроллер);
- *Добавить теги…* — добавляет теги в файл конфигурации OPC-сервера (см. подраздел Добавить теги);
- *Редактировать...* — дает возможность посмотреть или задать свойства выбранного элемента файла конфигурации OPC-сервера (см. подраздел Просмотреть и задать свойства элемента конфигурации);
- *Удалить* — удаляет выбранный элемент файла конфигурации OPC-сервера (см. подраздел Удалить элемент конфигурации).

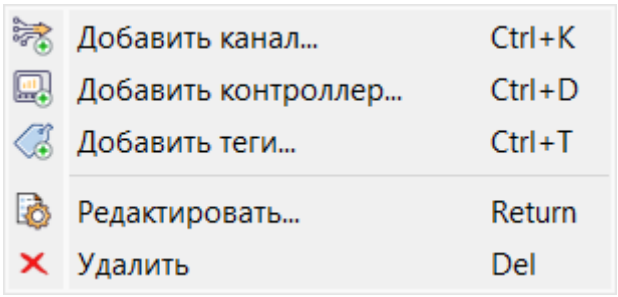


Рисунок. Меню «Правка»

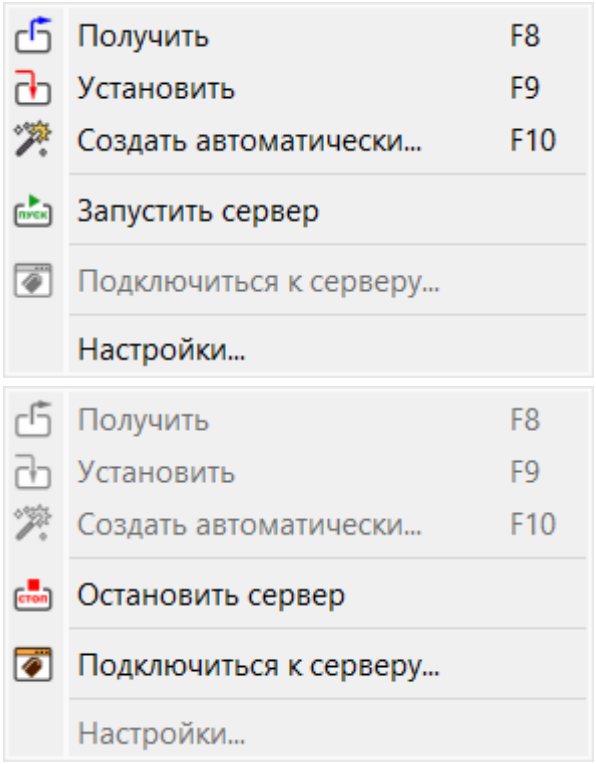
Меню «Конфигурация»

Меню *Конфигурация* позволяет персонифицировать внешний вид Программы. Меню состоит из следующих пунктов (см. рис. ниже) и предназначено для выполнения следующих функций:

- *Получить* — получает текущую конфигурацию из OPC-сервера (см. подраздел Получить конфигурацию из OPC-сервера);
- *Установить* — устанавливает конфигурацию в OPC-сервер (см. подраздел Установить конфигурацию в OPC-сервер);
- *Создать автоматически...* — организует поиск устройств на выбранных COM-портах и IP-адресах и устанавливает полученную конфигурацию в OPC-сервер (см. подраздел Автоматически создать конфигурацию OPC-сервера);
- *Запустить сервер* — запускает OPC-сервер с установленной конфигурацией (см. подраздел Запустить опрос устройств);
- *Остановить сервер* — останавливает запущенный OPC-сервер (см. подраздел Остановить опрос устройств);

© 2026, АО «Экоресурс»

- *Подключиться к серверу...* — открывает окно обмена с OPC-сервером, в котором в реальном времени отображаются значения тегов выбранного устройства, а также возможна запись значений (см. подраздел Подключиться к OPC-серверу)
- *Настройки...* — открывает окно «Настройки» и дает возможность задать параметры OPC-сервера и приложения для конфигурирования.



а) ***б)***

Рисунок. Меню «Конфигурация»: а) при остановленном OPC-сервере; б) при запущенном OPC-сервере

Меню «Справка»

Меню *Справка* позволяет вызвать справку, а также получить краткую информацию о Программе. Меню состоит из следующих пунктов (см. рис. ниже) и предназначено для выполнения следующих функций:

- *Показать справку* — вызывает справку по Программе;
- *О программе...* — отображает окно *«О программе»* (см. подраздел Окно «О программе»).

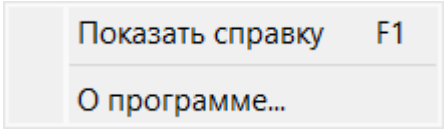


Рисунок. Меню «Справка»

© 2026, АО «Экоресурс»

4.1.4 Панель инструментов

Внешний вид панели инструментов приведен на следующем рисунке.



Рисунок. Основная панель инструментов

Если курсор некоторое время находится на инструменте, то отображается всплывающая подсказка с расшифровкой функционального назначения данного инструмента.

Наименования и назначения инструментов панели приведены в следующей таблице.

Таблица. Описание инструментов панели

Инструмент	Наименование	Назначение
	*Создать*	Создать файл конфигурации OPC-сервера
	*Открыть...*	Открыть файл конфигурации OPC-сервера
	*Сохранить*	Сохранить файл конфигурации OPC-сервера
	*Добавить канал...*	Добавить канал в файл конфигурации OPC-сервера
	*Добавить контроллер...*	Добавить контроллер в файл конфигурации OPC-сервера
	*Добавить теги...*	Добавить теги в файл конфигурации OPC-сервера
	*Свойства...*	Просмотреть/задать свойства элемента конфигурации OPC-сервера
	*Удалить*	Удалить элемент(ы) из файла конфигурации OPC-сервера
	*Получить конфигурацию*	Получить конфигурацию из OPC-сервера

© 2026, АО «Экоресурс»

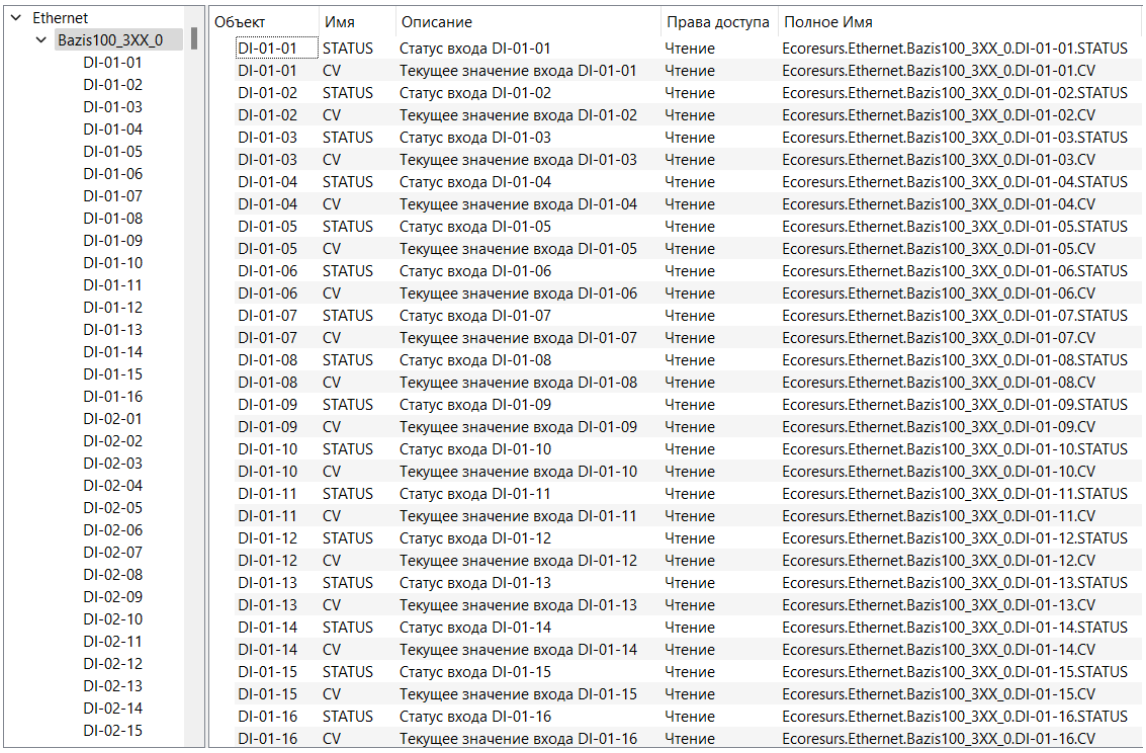
	*Установить конфигурацию*	Установить конфигурацию в OPC-сервер
	*Автоматически создать конфигурацию…*	Организует поиск устройств на выбранных COM-портах и IP-адресах
 / 	*Запустить сервер* / *Остановить сервер*	Запустить / остановить OPC-сервер
	*Подключиться к серверу…*	Открывает окно обмена с OPC-сервером

4.1.5 Основная рабочая область

Основная рабочая область Программы отображает следующую информацию (см. рис. ниже):

- перечень каналов;
- перечень контроллеров и объектов в нем на каждом из каналов;
- объекты, имена и описания тегов выбранного контроллера, а также права доступа и полные наименования.

© 2026, АО «Экоресурс»



Объект	Имя	Описание	Права доступа	Полное Имя
DI-01-01	STATUS	Статус входа DI-01-01	Чтение	Ecoresurs.Ethernet.Bazis100_3XX_0.DI-01-01.STATUS
DI-01-01	CV	Текущее значение входа DI-01-01	Чтение	Ecoresurs.Ethernet.Bazis100_3XX_0.DI-01-01.CV
DI-01-02	STATUS	Статус входа DI-01-02	Чтение	Ecoresurs.Ethernet.Bazis100_3XX_0.DI-01-02.STATUS
DI-01-02	CV	Текущее значение входа DI-01-02	Чтение	Ecoresurs.Ethernet.Bazis100_3XX_0.DI-01-02.CV
DI-01-03	STATUS	Статус входа DI-01-03	Чтение	Ecoresurs.Ethernet.Bazis100_3XX_0.DI-01-03.STATUS
DI-01-03	CV	Текущее значение входа DI-01-03	Чтение	Ecoresurs.Ethernet.Bazis100_3XX_0.DI-01-03.CV
DI-01-04	STATUS	Статус входа DI-01-04	Чтение	Ecoresurs.Ethernet.Bazis100_3XX_0.DI-01-04.STATUS
DI-01-04	CV	Текущее значение входа DI-01-04	Чтение	Ecoresurs.Ethernet.Bazis100_3XX_0.DI-01-04.CV
DI-01-05	STATUS	Статус входа DI-01-05	Чтение	Ecoresurs.Ethernet.Bazis100_3XX_0.DI-01-05.STATUS
DI-01-05	CV	Текущее значение входа DI-01-05	Чтение	Ecoresurs.Ethernet.Bazis100_3XX_0.DI-01-05.CV
DI-01-06	STATUS	Статус входа DI-01-06	Чтение	Ecoresurs.Ethernet.Bazis100_3XX_0.DI-01-06.STATUS
DI-01-06	CV	Текущее значение входа DI-01-06	Чтение	Ecoresurs.Ethernet.Bazis100_3XX_0.DI-01-06.CV
DI-01-07	STATUS	Статус входа DI-01-07	Чтение	Ecoresurs.Ethernet.Bazis100_3XX_0.DI-01-07.STATUS
DI-01-07	CV	Текущее значение входа DI-01-07	Чтение	Ecoresurs.Ethernet.Bazis100_3XX_0.DI-01-07.CV
DI-01-08	STATUS	Статус входа DI-01-08	Чтение	Ecoresurs.Ethernet.Bazis100_3XX_0.DI-01-08.STATUS
DI-01-08	CV	Текущее значение входа DI-01-08	Чтение	Ecoresurs.Ethernet.Bazis100_3XX_0.DI-01-08.CV
DI-01-09	STATUS	Статус входа DI-01-09	Чтение	Ecoresurs.Ethernet.Bazis100_3XX_0.DI-01-09.STATUS
DI-01-09	CV	Текущее значение входа DI-01-09	Чтение	Ecoresurs.Ethernet.Bazis100_3XX_0.DI-01-09.CV
DI-01-10	STATUS	Статус входа DI-01-10	Чтение	Ecoresurs.Ethernet.Bazis100_3XX_0.DI-01-10.STATUS
DI-01-10	CV	Текущее значение входа DI-01-10	Чтение	Ecoresurs.Ethernet.Bazis100_3XX_0.DI-01-10.CV
DI-01-11	STATUS	Статус входа DI-01-11	Чтение	Ecoresurs.Ethernet.Bazis100_3XX_0.DI-01-11.STATUS
DI-01-11	CV	Текущее значение входа DI-01-11	Чтение	Ecoresurs.Ethernet.Bazis100_3XX_0.DI-01-11.CV
DI-01-12	STATUS	Статус входа DI-01-12	Чтение	Ecoresurs.Ethernet.Bazis100_3XX_0.DI-01-12.STATUS
DI-01-12	CV	Текущее значение входа DI-01-12	Чтение	Ecoresurs.Ethernet.Bazis100_3XX_0.DI-01-12.CV
DI-01-13	STATUS	Статус входа DI-01-13	Чтение	Ecoresurs.Ethernet.Bazis100_3XX_0.DI-01-13.STATUS
DI-01-13	CV	Текущее значение входа DI-01-13	Чтение	Ecoresurs.Ethernet.Bazis100_3XX_0.DI-01-13.CV
DI-01-14	STATUS	Статус входа DI-01-14	Чтение	Ecoresurs.Ethernet.Bazis100_3XX_0.DI-01-14.STATUS
DI-01-14	CV	Текущее значение входа DI-01-14	Чтение	Ecoresurs.Ethernet.Bazis100_3XX_0.DI-01-14.CV
DI-01-15	STATUS	Статус входа DI-01-15	Чтение	Ecoresurs.Ethernet.Bazis100_3XX_0.DI-01-15.STATUS
DI-01-15	CV	Текущее значение входа DI-01-15	Чтение	Ecoresurs.Ethernet.Bazis100_3XX_0.DI-01-15.CV
DI-01-16	STATUS	Статус входа DI-01-16	Чтение	Ecoresurs.Ethernet.Bazis100_3XX_0.DI-01-16.STATUS
DI-01-16	CV	Текущее значение входа DI-01-16	Чтение	Ecoresurs.Ethernet.Bazis100_3XX_0.DI-01-16.CV

Рис. Основная рабочая область программы (с открытым файлом конфигурации)

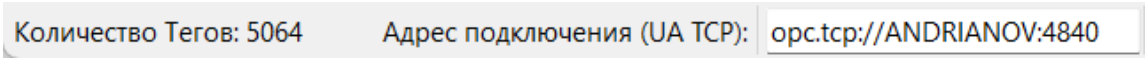
© 2026, АО «Экоресурс»

4.1.6 Статусная строка

Статусная строка отображает (см. рис. ниже):

- количество тегов в устройстве;
- информацию о том, что OPC-сервер запущен;
- адрес подключения к OPC-серверу.

а)



б)

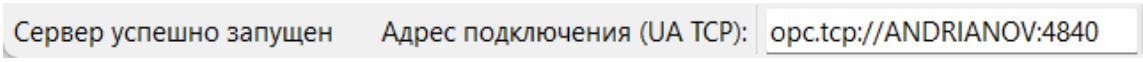


Рисунок. Статусная строка: а) когда выбрано устройство; б) когда сервер запущен

4.1.7 Окно «Канал»

Данное окно позволяет выбрать канал (интерфейс) для связи с устройствами серии БАЗИС (см. рисунок ниже).

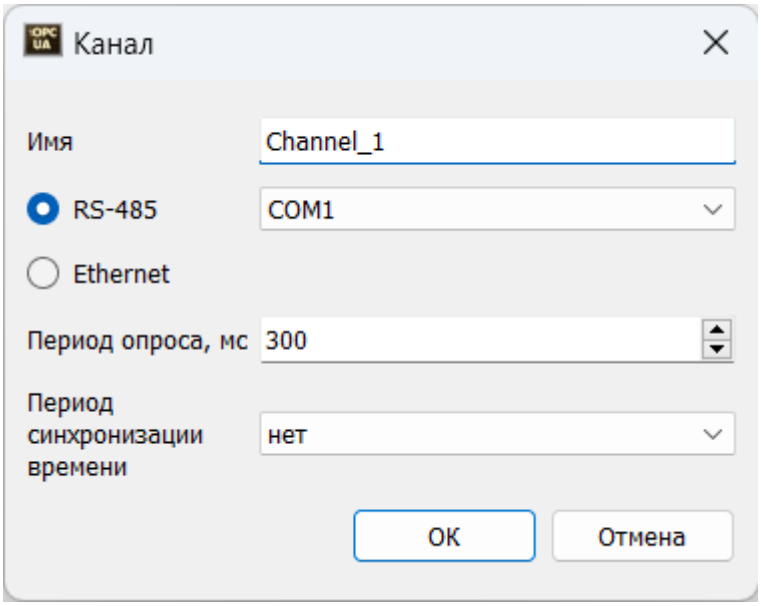


Рис. Окно «Канал»

Наименования и описания полей, списка единичного выбора и кнопок окна *«Канал»* приведены в следующей таблице.

Таблица. Описание полей, списка единичного выбора и кнопок окна «Канал»

Наименование	Тип (ограничения)	Описание

© 2026, АО «Экоресурс»

«Имя»	Строка символов	Задает наименование канала
«Интерфейс»	Список единичного выбора (RS-485, Ethernet)	Задает тип интерфейса связи
«RS-485»	Список доступных COM-портов	Задает номер COM-порта. Поле активно, если в списке единичного выбора *«Интерфейс»* выбрано значение «RS-485»
«Период опроса, мс»	Целое положительное число (от 100 мс)	Определяет минимальный период опроса устройств на данном канале. Если устройства на канале будут опрошены быстрее, то будет выдерживаться пауза для обеспечения требуемого минимального периода опроса
«Период синхронизации времени»	Список значений (нет, 1 час, 2 часа, 4 часа, 6 часов, 12 часов, 1 сутки, 2 суток, 1 неделя)	Определяет, будет ли производиться синхронизация времени у устройств на данном канале, и если да, то с каким периодом
«ОК»	Кнопка	Закрывает окно и создает новый канал связи с заданными настройками или изменяет настройки существующего
«Отмена»	Кнопка	Закрывает окно без создания нового канала связи или изменения настроек существующего

© 2026, АО «Экоресурс»

4.1.8 Окно «Выбор контроллера»

Данное окно позволяет выбрать устройство серии БАЗИС для опроса (см. рисунок ниже).

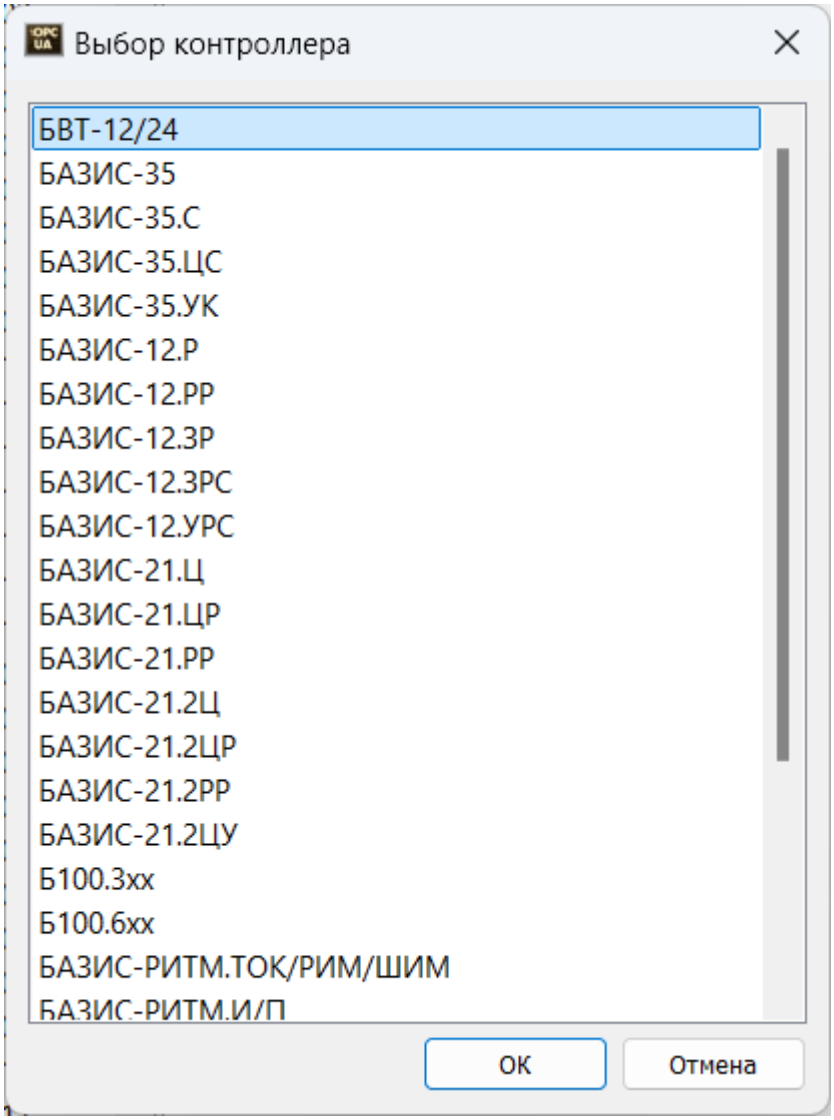


Рис. Окно «Выбор контроллера»

Наименования и описание списка и кнопок окна *«Выбор контроллера»* приведены в следующей таблице.

Таблица. Описание полей, списка единичного выбора и кнопок окна «Выбор контроллера»

Наименование	Тип (ограничения)	Описание
«Устройства»	Список поддерживаемых устройств	Дает возможность выбрать устройство серии БАЗИС для опроса

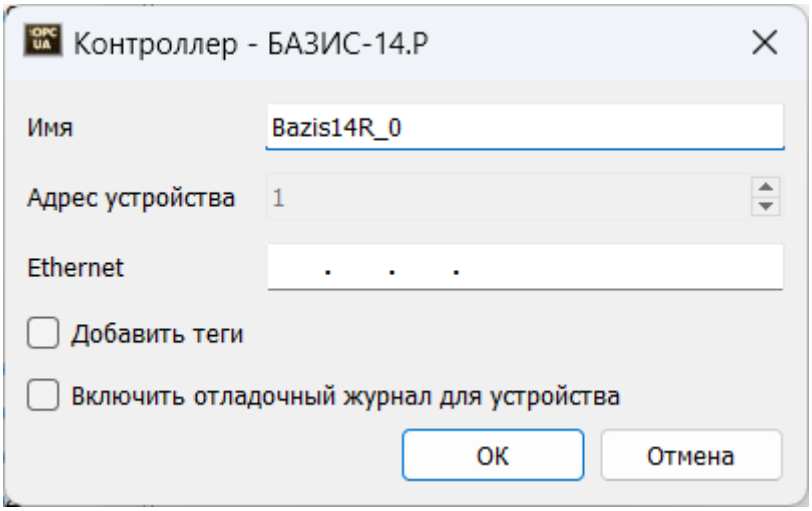
© 2026, АО «Экоресурс»

«ОК»	Кнопка	Закрывает окно и создает новый канал связи с заданными настройками или изменяет настройки существующего
«Отмена»	Кнопка	Закрывает окно без создания нового канала связи или изменения настроек существующего

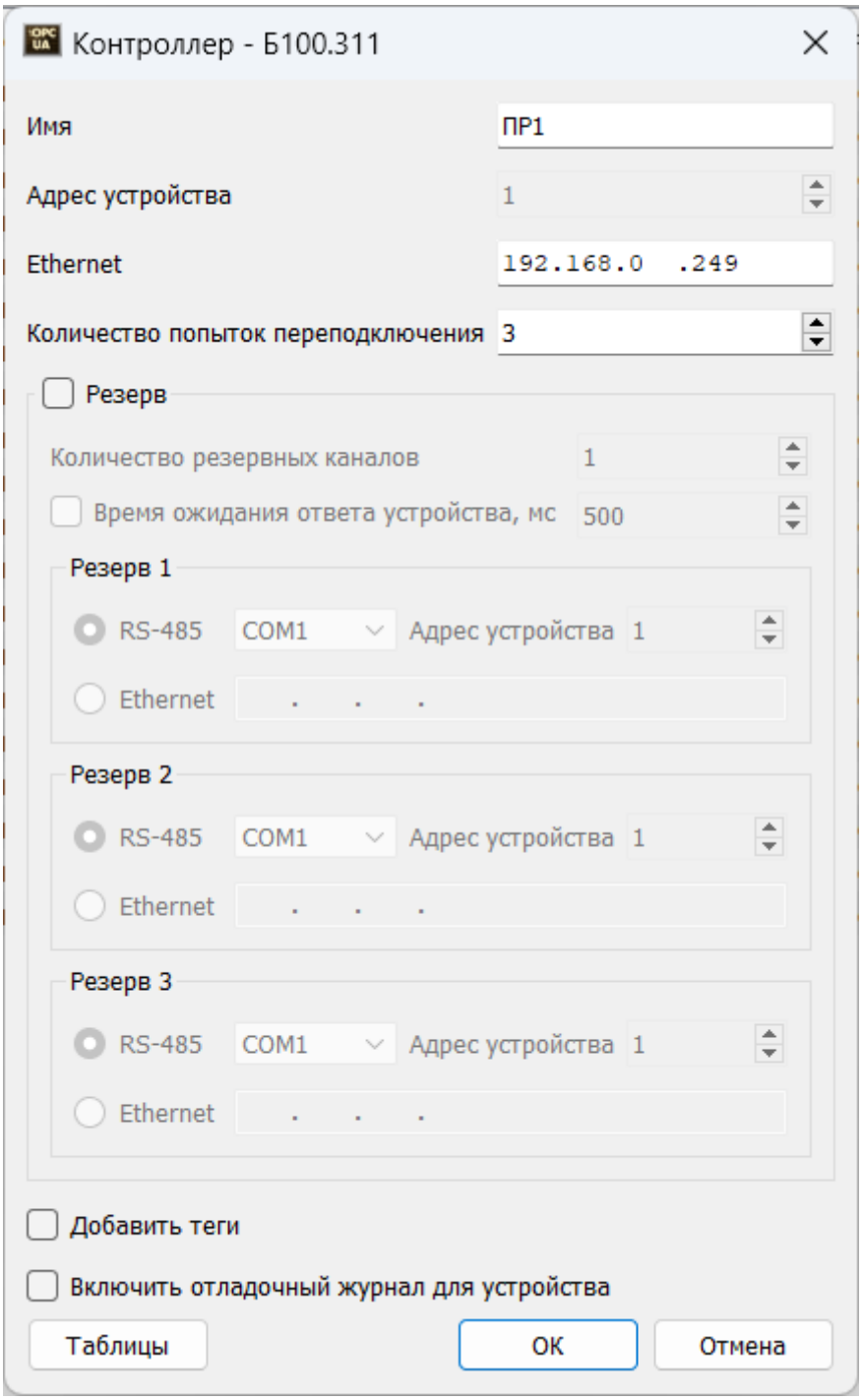
4.1.9 Окно «Контроллер»

Данное окно позволяет задать настройки для опроса устройства серии БАЗИС (см. рисунок ниже).

а)



© 2026, АО «Экоресурс»



б)

Рисунок. Примеры окна «Контроллер»: а) моноблок; б) модуль ПР ПЛК БАЗИС-100

Наименования и описания полей, флагов, списков единичного выбора и кнопок окна *«Контроллер»* приведены в следующей таблице.

Таблица. Описание полей, фрагов, списков единичного выбора и кнопок окна «Контроллер»

© 2026, АО «Экоресурс»

Наименование	Тип (ограничения)	Описание
«Имя»	Строка символов	Задает наименование устройства для опроса
«Адрес устройства»	Целое положительное число (от 1 до 31)	Задает адрес устройства при опросе по интерфейсу RS-485. Поле неактивно, если в окне «Канал» в списке единичного выбора *«Интерфейс»* выбрано значение «Ethernet»
«Ethernet»	Целые числа (четыре значения от 0 до 255 через точку)	Задает IP-адрес устройства при опросе по Ethernet. Поле неактивно, если в окне «Канал» в списке единичного выбора *«Интерфейс»* выбрано значение «RS-485»
«Количество попыток переподключения»	Целое положительно число (от 3 до 60)	Задает количество попыток переподключения перед сменой качества тега с «Good» («Хорошее») на «Bad: Communication Failure» («Плохое: Сбой связи»). Таймаут на одно переподключение составляет примерно 500 мс. Поле неактивно, если установлен флаг *«Резерв»*
«Добавить теги»	Флаг (установлен, снят)	Автоматически добавит все теги (за исключением ячеек таблиц модуля ПР ПЛК БАЗИС-100) в файл конфигурации OPC-сервера после завершения редактирования настроек устройства
«Включить отладочный журнал для устройства»	Флаг (установлен, снят)	Включает или отключает ведение отладочного журнала по данному устройству
«Таблицы»	Кнопка	Открывает одноименное окно и дает возможность настроить теги для ячеек таблиц. Кнопка доступна только для модуля ПР (Б100.3xx) ПЛК БАЗИС-100

© 2026, АО «Экоресурс»

«ОК»	Кнопка	Закрывает окно и создает новое устройство серии БАЗИС для опроса с заданными настройками или изменяет настройки существующего
«Отмена»	Кнопка	Закрывает окно без создания нового устройства или изменения настроек существующего
Группа *Резерв* (только для Б100.3xx)		
«Резерв»	Флаг (установлен, снят)	
«Количество резервных каналов»	Целое число (от 1 до 3)	Задает количество резервных каналов связи для основного. (Канал с меньшим номером является более приоритетным, чем канал с большим номером.) Поле неактивно, если снят флаг *«Резерв»*
«Время ожидания ответа устройства, мс»	Целое число (от 300 от 1500, шаг — 50)	Задает таймаут ожидания ответа от текущего устройства перед переключением на следующий резервный канал связи. (Проверка восстановления связи проводится примерно раз в 30 циклов опроса, если она успешна, то происходит переход на более приоритетный канал связи.) Поле неактивно, если снят флаг *«Резерв»*
Подгруппа *Резерв №1*, *Резерв №2*, *Резерв №3*		
«Интерфейс»	Список единичного выбора (RS-485, Ethernet)	Задает тип интерфейса резервного канала связи
«RS-485»	Список доступных COM-портов	Задает номер COM-порта. Поле неактивно, если в списке единичного выбора *«Интерфейс»* выбрано значение «Ethernet»
«Адрес устройства»	Целое положительное число (от 1 до 31)	Задает адрес устройства при опросе по интерфейсу RS-485.

© 2026, АО «Экоресурс»

		Поле неактивно, если в списке единичного выбора *«Интерфейс»* выбрано значение «Ethernet»
«Ethernet»	Целые числа (четыре значения от 0 до 255 через точку)	Задает IP-адрес устройства при опросе по Ethernet. Поле неактивно, если в списке единичного выбора *«Интерфейс»* выбрано значение «RS-485»

4.1.10 Окно «Таблицы»

Данное окно позволяет задать теги ячеек таблиц для обмена информацией с модулем ПР ПЛК БАЗИС-100 (см. рисунок ниже).

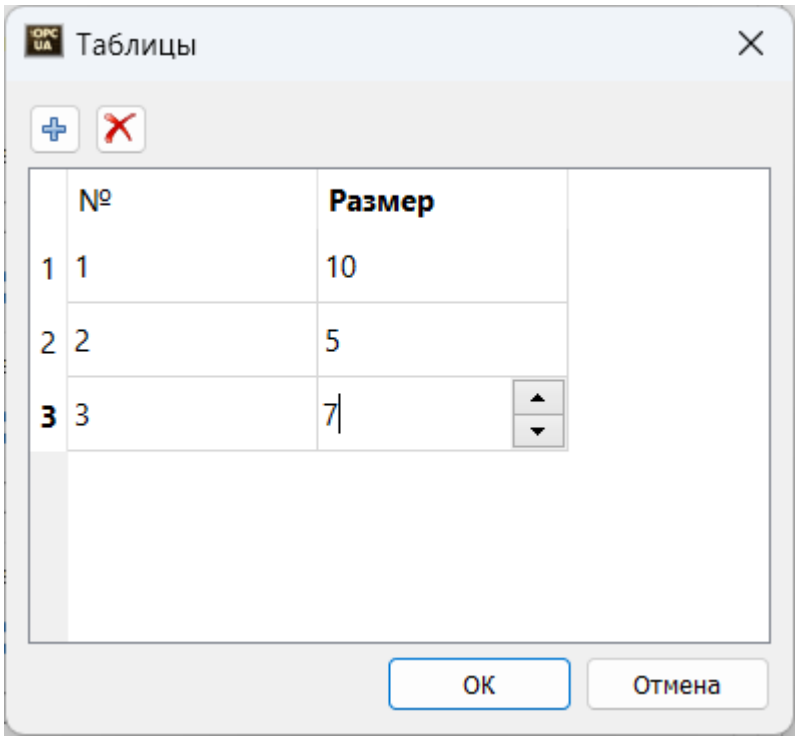


Рис. Окно «Таблицы»

Наименования и описания полей и кнопок окна *«Таблицы»* приведены в следующей таблице.

Таблица. Описание полей и кнопок окна «Таблицы»

Наименование	Тип (ограничения)	Описание
(*Добавить*)	Кнопка на панели инструментов	Добавляет новую строку, в которой задается номер таблицы и

© 2026, АО «Экоресурс»

		количество ячеек для обмена информацией
 (*Удалить*)	Кнопка на панели инструментов	Удаляет выбранную строку
«№»	Целые числа (от 1 до 215)	Ячейки данной колонки задают номера таблиц для обмена информацией
«Размер»	Целые числа (от 1 до 256)	Ячейки данной колонки задают количество ячеек в соответствующей таблице для обмена информацией
«ОК»	Кнопка	Закрывает окно и дает возможность выбрать теги ячеек заданных таблиц в проект конфигурации OPC-сервера
«Отмена»	Кнопка	Закрывает окно без внесения изменений

© 2026, АО «Экоресурс»

4.1.11 Окно «Теги»

Данное окно позволяет задать в проекте конфигурации теги выбранного устройства серии БАЗИС (см. рисунок ниже).

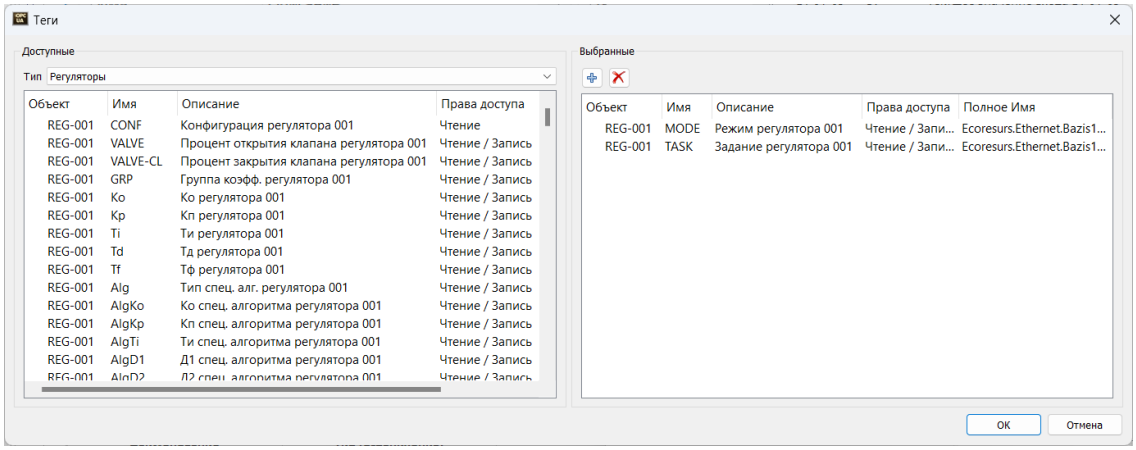


Рис. Окно «Теги»

Наименования и описания полей и кнопок окна *«Теги»* приведены в следующей таблице.

Таблица. Описание полей и кнопок окна «Теги»

Наименование	Тип (ограничения)	Описание
«ОК»	Кнопка	Закрывает окно и добавляет новые теги в проект конфигурации OPC-сервера

© 2026, АО «Экоресурс»

«Отмена»	Кнопка	Закрывает окно без внесения изменений
Группа *Доступные*		
«Тип»	Список значений (в зависимости от типа контроллера)	Фильтрует теги в списке, отображаемом ниже
«Доступные теги»	Список тегов в табличном виде с наименованиями, описаниями и правами доступа	Дает возможность множественного выбора из доступных (с учетом фильтра) тегов для добавление в группу *Выбранные*
Группа *Выбранные*		
 (*Добавить*)	Кнопка на панели инструментов	Добавляет выделенные теги из списка *«Доступные теги»* в список *«Выбранные теги»*
 (*Удалить*)	Кнопка на панели инструментов	Удаляет выделенные теги из списка *«Выбранные теги»*
«Выбранные теги»	Список тегов в табличном виде с наименованиями, описаниями и правами доступа	Отображает список новых тегов, которые будут добавлены в проект конфигурации OPC-сервера для опроса и/или записи

© 2026, АО «Экоресурс»

4.1.12 Окно «Автоматическое создание конфигурации»

Данное окно позволяет запустить автоматический поиск и создание устройств серии БАЗИС в проекте конфигурации OPC-сервера (см. рисунок ниже).

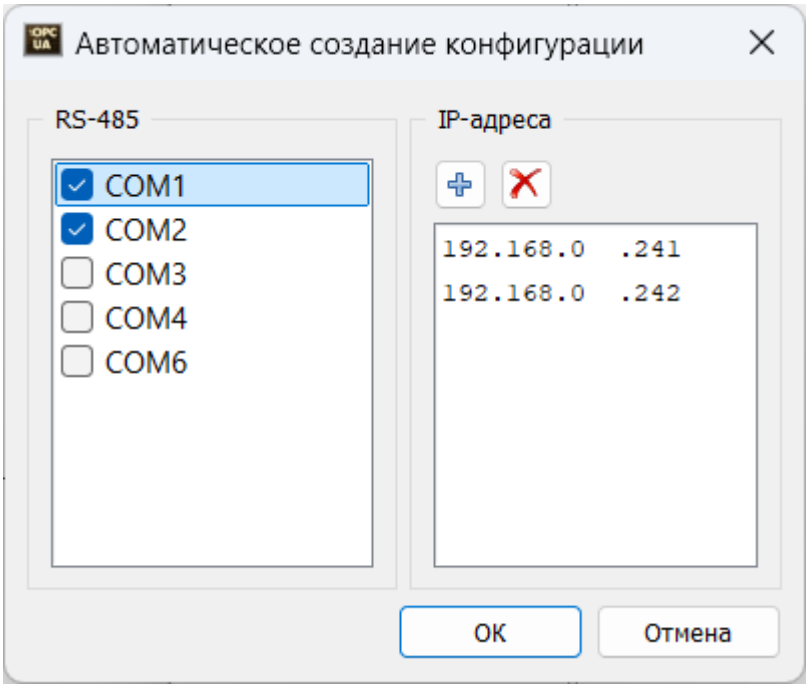


Рис. Окно «Автоматическое создание конфигурации»

Наименования и описания групп, полей и кнопок окна *«Автоматическое создание конфигурации»* приведены в следующей таблице.

Таблица. Описание полей и кнопок окна «Автоматическое создание конфигурации»

Наименование	Тип (ограничения)	Описание
«OK»	Кнопка	Закрывает окно и запускает автоматический опрос и создание устройств в проекте конфигурации OPC-сервера
«Отмена»	Кнопка	Закрывает окно без автоматического создания конфигурации
Группа *RS-485*		
«COM-порты»	Список портов с флагами (установлены, сняты)	Задает перечень COM-портов, по которым будет осуществляться автоматический поиск устройств серии БАЗИС

© 2026, АО «Экоресурс»

Группа *IP-Адреса*		
«IP-адреса»	Список IP-адресов: целые числа (четыре значения от 0 до 255 через точку)	Задает перечень IP-адресов, по которым будет осуществляться автоматический поиск устройств серии БАЗИС

4.1.13 Окно «Ecoresurs.bazisOpcServer»

Данное окно (см. рисунок ниже) представляет собой упрощенный OPC-клиент, который позволяет в реальном времени просматривать и/или писать (если это возможно) значения и состояния тегов.

© 2026, АО «Экоресурс»

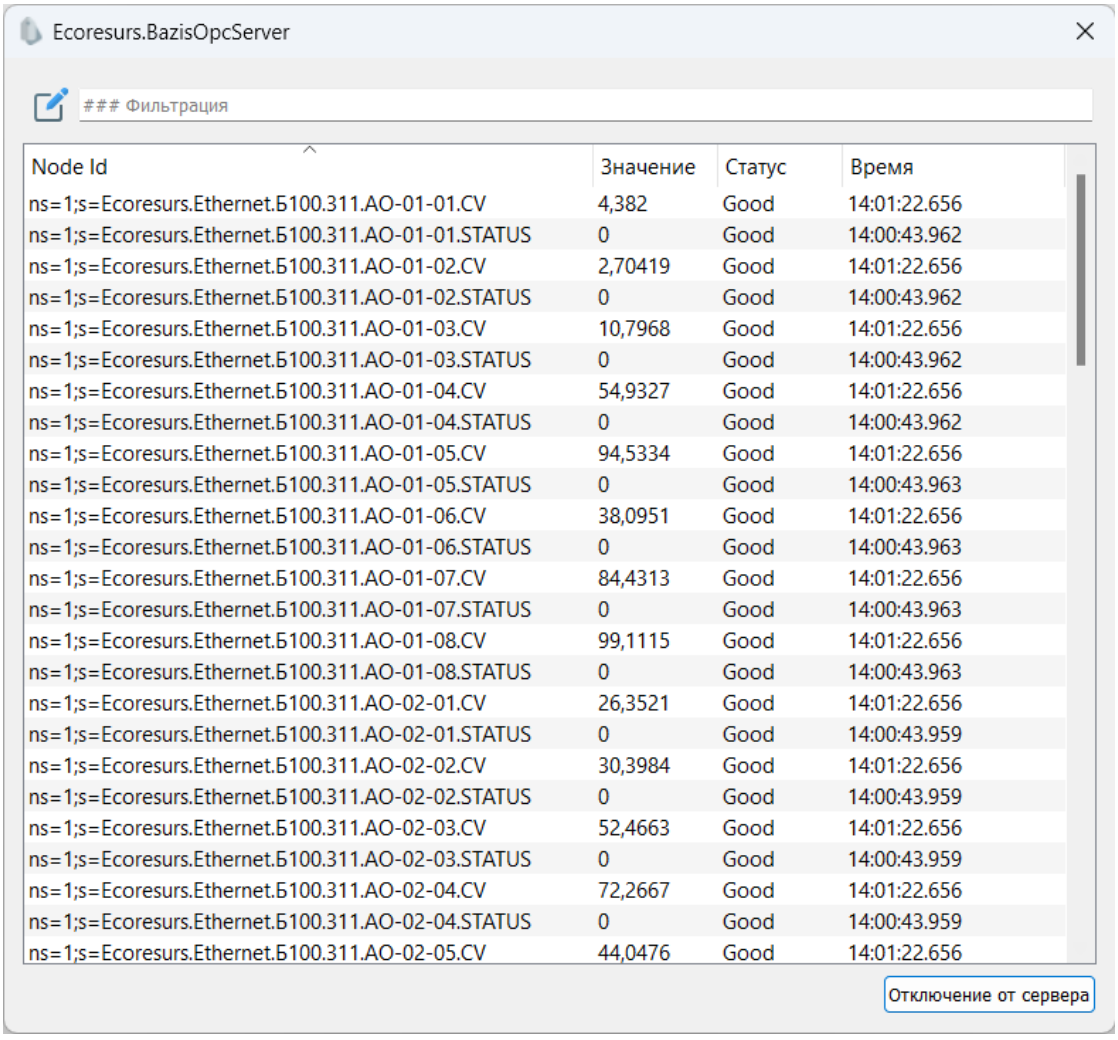


Рис. Окно «Ecoresurs.BazisOpcServer»

Наименования и описания полей и кнопок окна *«Ecoresurs.BazisOpcServer»* приведены в следующей таблице.

Таблица. Описание полей и кнопок окна «Ecoresurs.BazisOpcServer»

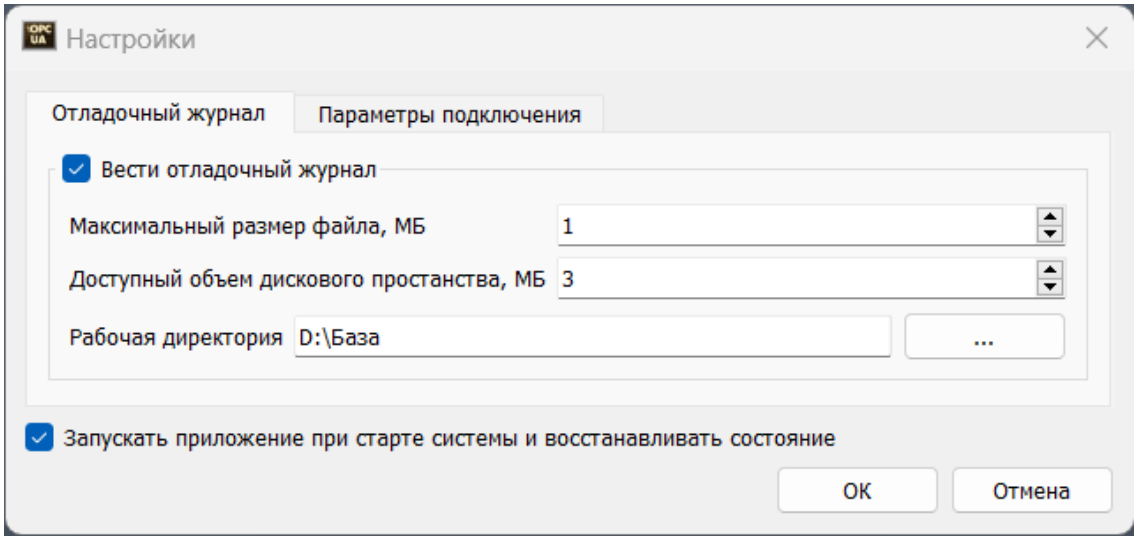
© 2026, АО «Экоресурс»

Наименование	Тип (ограничения)	Описание
(*«Фильтрация тегов»*)	Строка символов	Задает фильтр по наименованиям тегов опрашиваемого устройства
«Теги»	Список тегов в табличном виде с идентификаторами узлов, значениями, статусами, временными метками	В реальном времени отображает информацию по опрашиваемым тегам. Также возможна запись значений (из контекстного меню в теги, у которых это разрешено)
«Отключение от сервера»	Кнопка	Закрывает данное окно, прекращает опрос тегов и отключается от OPC-сервера

4.1.14 Окно «Настройки»

Для открытия данного окна пользователь должен в меню *Конфигурация* выбрать пункт *Настройки...*.

а)



© 2026, АО «Экоресурс»

б)

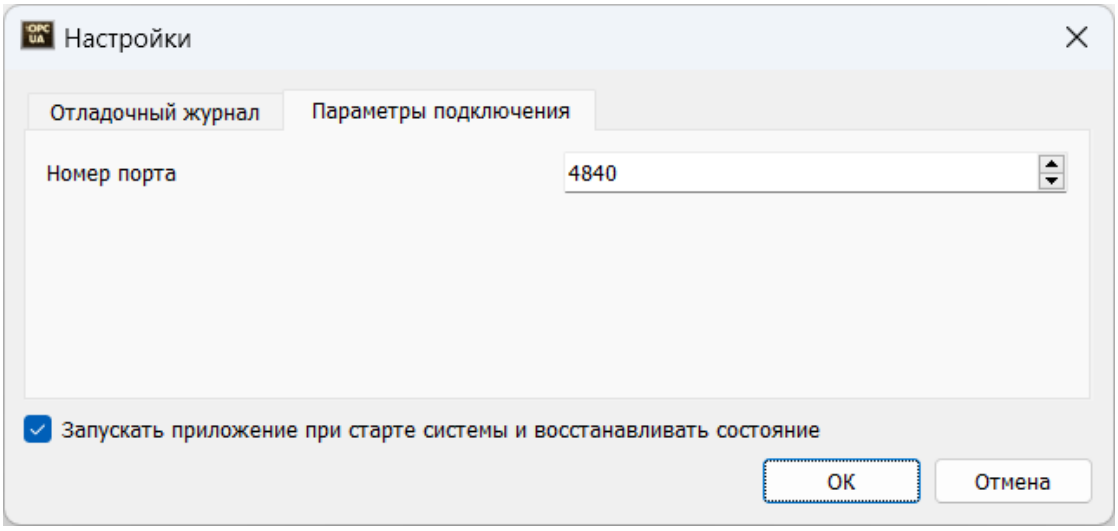


Рис. Окно «Настройки»: а) вкладка «Отладочный журнал»; б) вкладка «Параметры подключения»

Наименования и описания вкладок, флагов, полей и кнопок окна *«Настройки»* приведены в следующей таблице.

Таблица. Описание флагов, полей и кнопок окна «Настройки журнала»

Наименование	Тип (ограничения)	Описание
«Запускать приложение при старте системы и восстанавливать состояние»	Флаг (установлен, снят)	Отключает или включает запуск приложения при старте работы операционной системы, а также запускает опрос устройств OPC-сервером, если он был запущен до отключения компьютера
«ОК»	Кнопка	Закрывает окно и устанавливает заданные настройки
«Отмена»	Кнопка	Закрывает окно без изменения настроек
Вкладка *Отладочный журнал*		
«Вести отладочный журнал»	Флаг (установлен, снят)	Включает или отключает ведение отладочного журнала для устройств, в которых данная функция включена (см. Добавить

© 2026, АО «Экоресурс»

		контроллер и Задать свойства контроллера)*
«Максимальный размер файла, МБ»	Положительное целое число (1—1024)	Задает максимальный размер одного файла журнала. Поле неактивно, если снят флаг *«Вести отладочный журнал»*
«Доступный объем дискового пространства, МБ»	Положительное целое число (1—16384)	Задает максимальный общий размер файлов журнала. Если он превышен, то ведение журнала останавливается; после останова каждые 10 минут проверяется наличие свободного места на диске, и если оно появилось, то ведение журнала возобновляется. Поле неактивно, если снят флаг *«Вести отладочный журнал»*
«Рабочая директория»	Текстовое поле	Задает путь, где будут располагаться фалы журнала
«...»	Кнопка	Открывает окно *«Выберите папку»* (см. рисунок ниже), в котором можно выбрать расположение файлов журнала
Вкладка *Параметры подключения*		
«Номер порта»	Целое положительное число (1—65535)	Задает порт подключения к OPC-серверу

Примечание: * — отладочный журнал сохраняется в:

- ОС Windows — *C:\Users\$USER_NAME\AppData\Local\IC Ecoresurs\BazisOpcUA*;
- ОС Linux — */home/$user_name/.config/IC Ecoresurs/BazisOpcUA*.

© 2026, АО «Экоресурс»

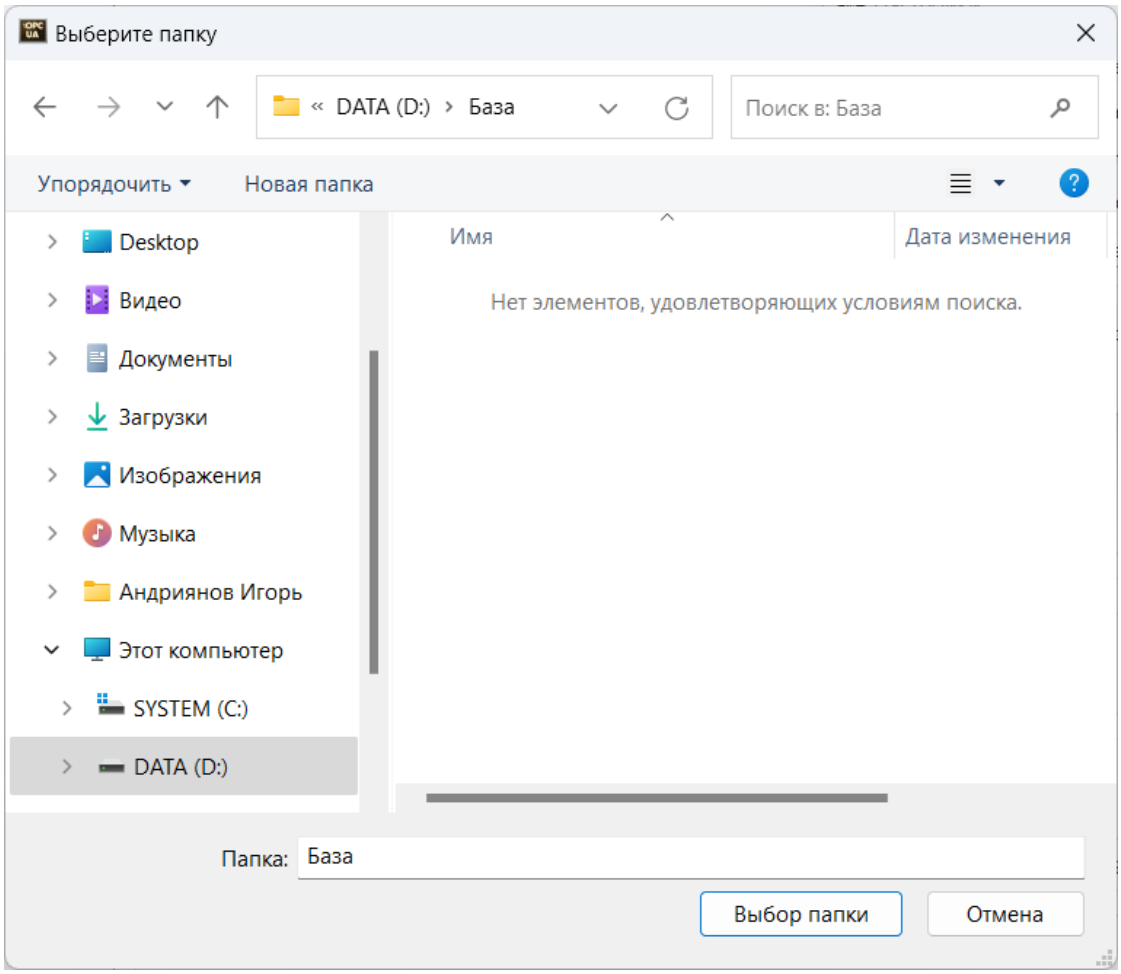


Рис. Внешний окна «Выберите папку» для задания местоположения файлов журнала

4.1.15 Окно «О программе»

Данное окно содержит краткую информацию о Программе (см. рис. ниже).

Для открытия данного окна пользователь должен в меню *Справка* выбрать пункт *О программе...*.

© 2026, АО «Экоресурс»

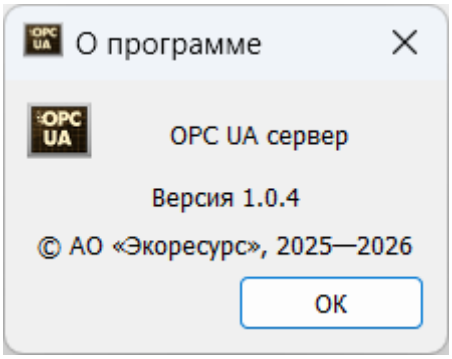
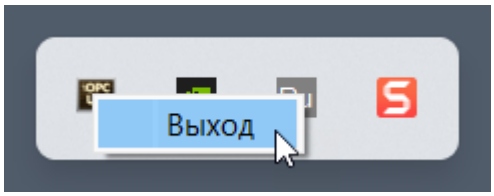


Рис. Окно «О программе»

4.1.16 Выход

Для выхода из Программы необходимо выполнить одно из следующих действий:

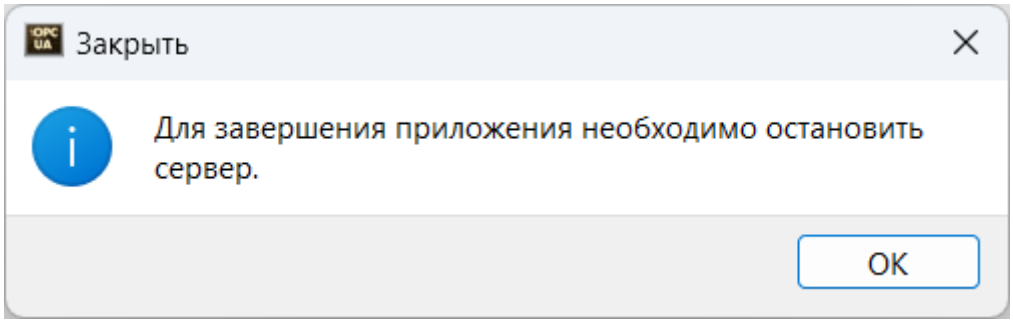
- в меню *Конфигурация* выбрать пункт *Выход*;
- в трее на значке приложения правой кнопкой мыши вызвать контекстное меню и выбрать пункт *Выход** (см. рис. ниже);



- нажать сочетание клавиш [Alt] + [F4]**;
- нажать на кнопку в правом верхнем углу окна Программы**.

Примечания:

* — если был запущен обмен, то на экране откроется окно с предупреждением (см. рис. ниже).



** — если был запущен обмен, то Программа не закроется, а будет свернута в трей.

Если конфигурация OPC-сервера изменялась, то на экране отобразится окно (см. рис. ниже).

© 2026, АО «Экоресурс»

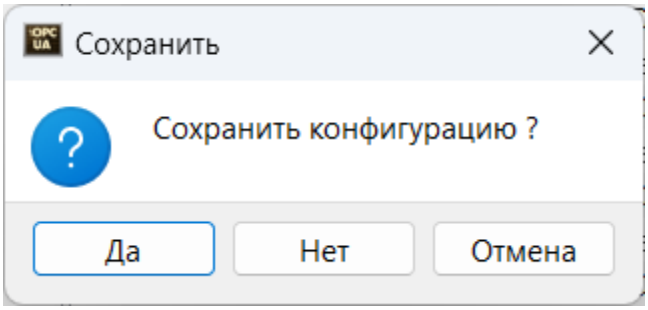


Рис. Окно подтверждения «Сохранить»

Пользователь может или выйти из Программы без сохранения изменений (нажать кнопку *«Нет»*), или сохранить конфигурацию OPC-сервера в файл (нажать кнопку *«Да»* и выбрать место и имя файла, в которое будет производиться сохранение конфигурации).

Результат

После указанных выше действий Программа закроет основное окно и прекратит свою работу.

4.2 Решение типовых задач

Данный подраздел содержит описания следующих групп задач:

- Работа с файлом конфигурации;
- Работа с OPC-сервером;
- Работа с элементами конфигурации.

Решение всех типовых задач производится после запуска Программы.

4.2.1 Работа с файлом конфигурации

Данный подраздел содержит описания следующих типовых задач:

- Создать новый файл конфигурации;
- Открыть существующий файл конфигурации;
- Сохранить файл конфигурации на компьютере.

Решение данных типовых задач производится после запуска Программы.

© 2026, АО «Экоресурс»

4.2.1.1 Создать новый файл конфигурации

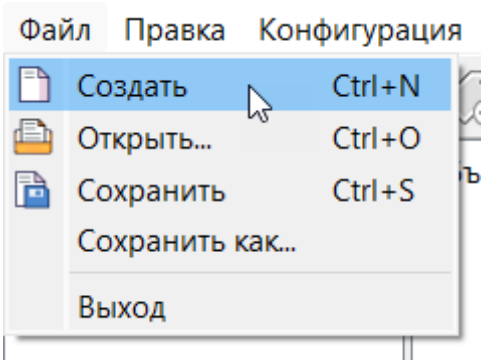
Момент выполнения

Пользователь решает задачу *Создать новый файл конфигурации* в произвольный момент времени при работе с Программой.

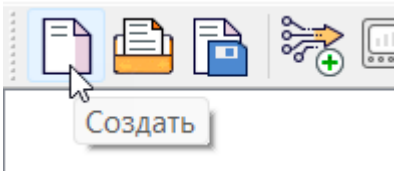
Последовательность действий

Для решения задачи *Создать новый файл конфигурации* пользователь должен выполнить одно из следующих действий:

- в меню *Конфигурация* выбрать пункт *Создать* (см. рис. ниже).



- на панели инструментов нажать пиктограмму *Создать* (см. рис. ниже);



- нажать сочетание клавиш [Ctrl] + [N].

Результат

После выполнения одного из указанных выше действий Программа создаст новый файл конфигурации ОСР-сервера.

4.2.1.2 Открыть существующий файл конфигурации

Момент выполнения

Пользователь решает задачу *Открыть существующий файл конфигурации* в произвольный момент времени при работе с Программой.

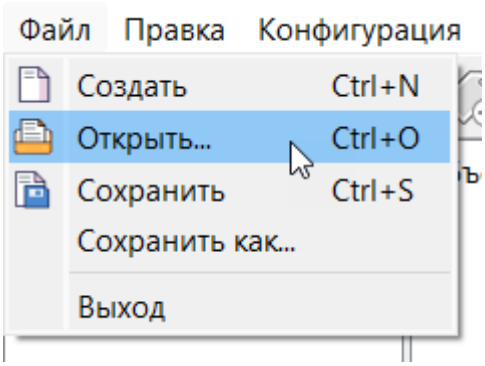
Последовательность действий

© 2026, АО «Экоресурс»

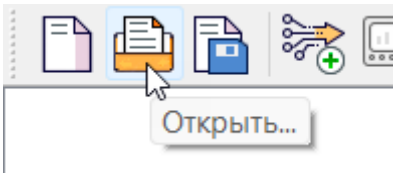
Для решения задачи *Открыть существующий файл конфигурации* пользователь должен выполнить следующую последовательность действий:

1. Выбрать файл существующей базы данных, выполнив одно из следующих действий:

- в меню *Конфигурация* выбрать пункт *Открыть…* (см. рис. ниже);



- на панели инструментов нажать пиктограмму *Открыть* (см. рис. ниже);



- нажать сочетание клавиш [Ctrl] + [O].

На экране откроется окно (см. рис. ниже).

© 2026, АО «Экоресурс»

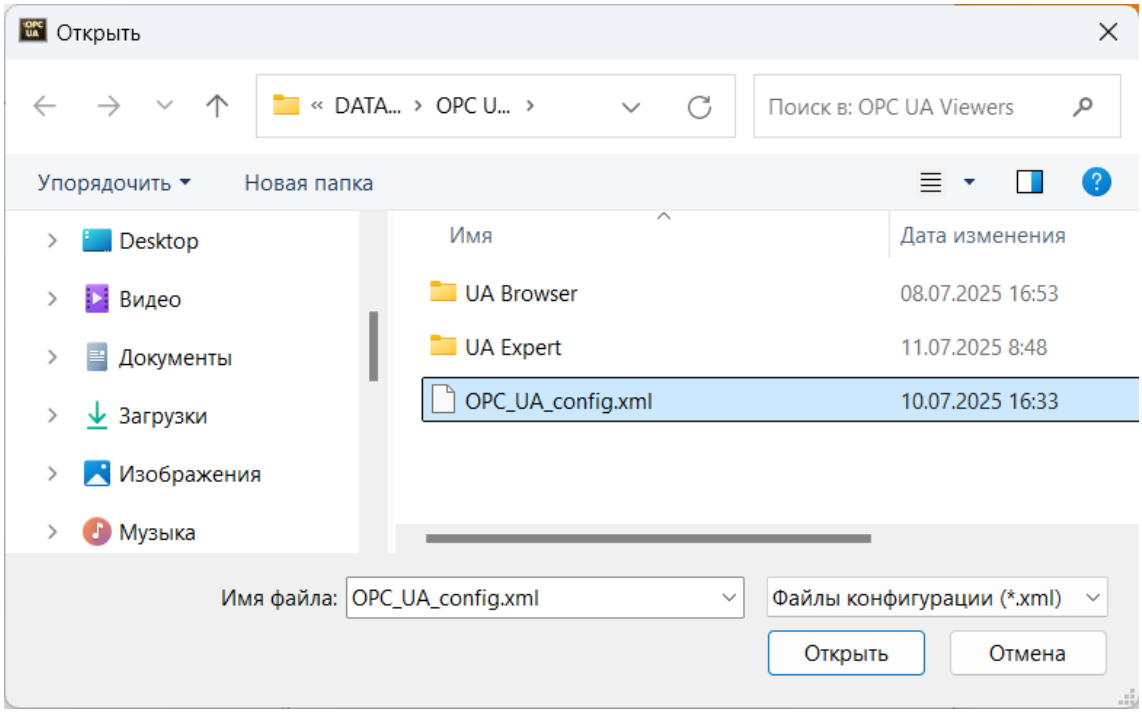


Рис. Окно «Открыть» для выбора пути и имени существующего файла конфигурации

2. В появившемся окне выбрать путь и название существующего файла конфигурации OPC-сервера и нажать кнопку *«Открыть»*.

Результат

После выполнения перечисленных выше действий Программа закроет окно *«Открыть»*, откроет выбранный файл конфигурации OPC-сервера.

В заголовке окна Программы отобразится путь к файлу конфигурации и его наименование (см. рис. ниже).

© 2026, АО «Экоресурс»

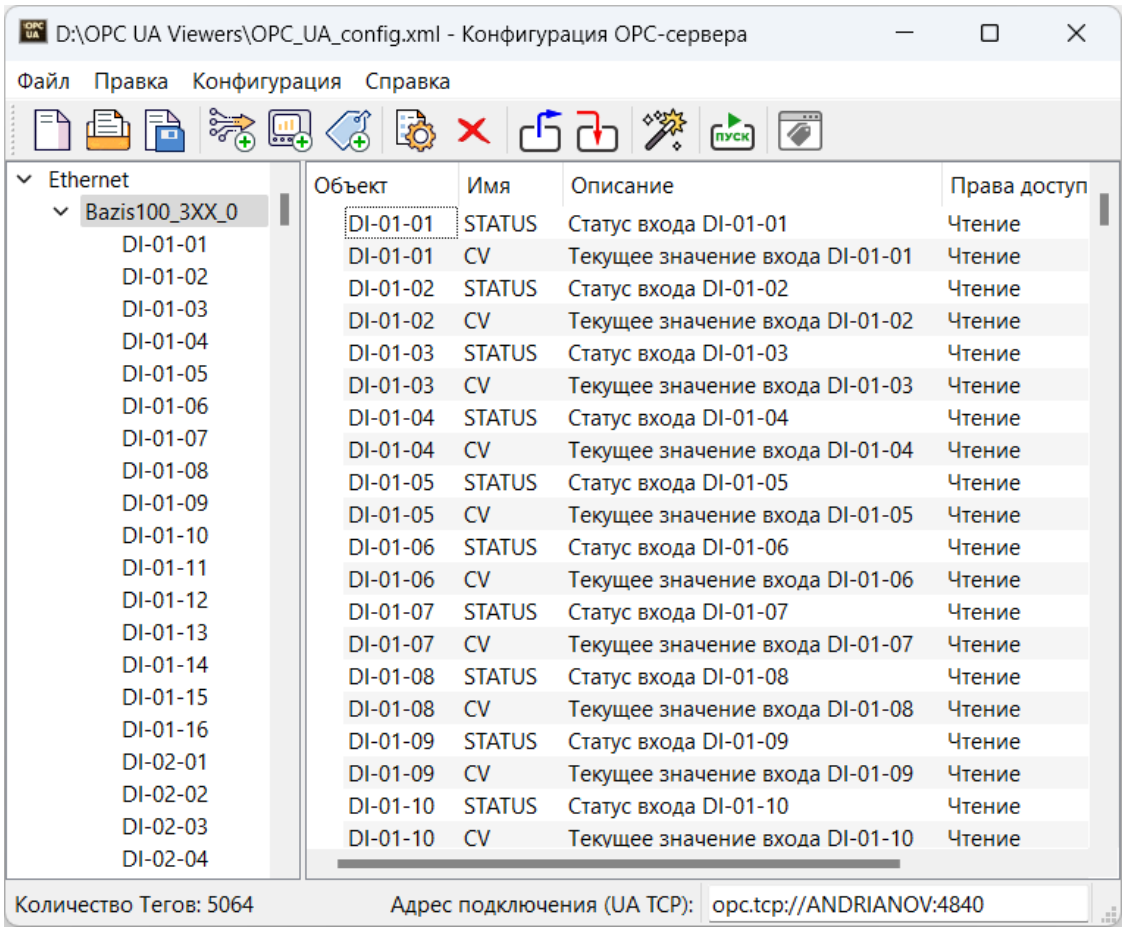


Рис. Окно Программы после открытия существующего файла конфигурации

4.2.1.3 Сохранить файл конфигурации на компьютере

Момент выполнения

Пользователь решает задачу *Сохранить файл конфигурации на компьютере* в произвольный момент времени при работе с Программой.

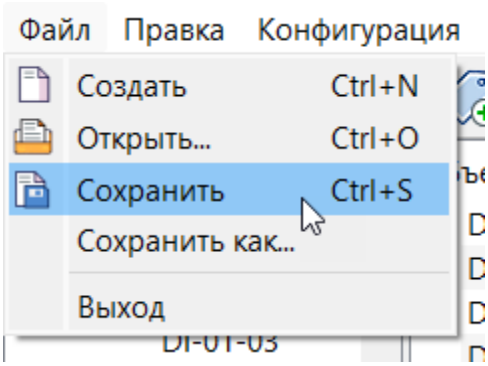
Последовательность действий

© 2026, АО «Экоресурс»

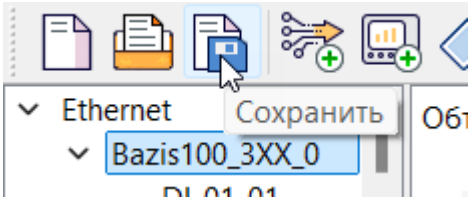
Для решения задачи *Сохранить файл конфигурации на компьютере* пользователь должен выполнить:

а) одно из указанных ниже действий:

- в меню *Конфигурация* выбрать пункт *Сохранить* (см. рис. ниже);



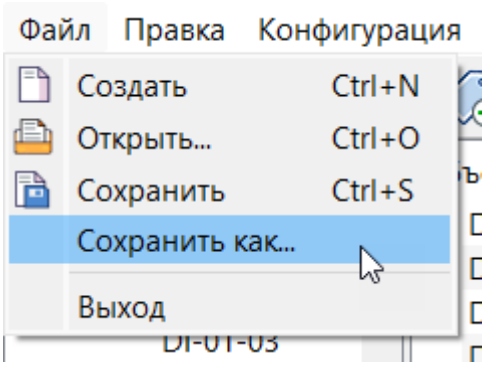
- на панели инструментов нажать пиктограмму *Сохранить* (см. рис. ниже);



- нажать сочетание клавиш [Ctrl] + [S].

б) следующую последовательность действий:

1. В меню *Конфигурация* выбрать пункт *Сохранить как...* (см. рис. ниже);



На экране откроется окно (см. рис. ниже).

© 2026, АО «Экоресурс»

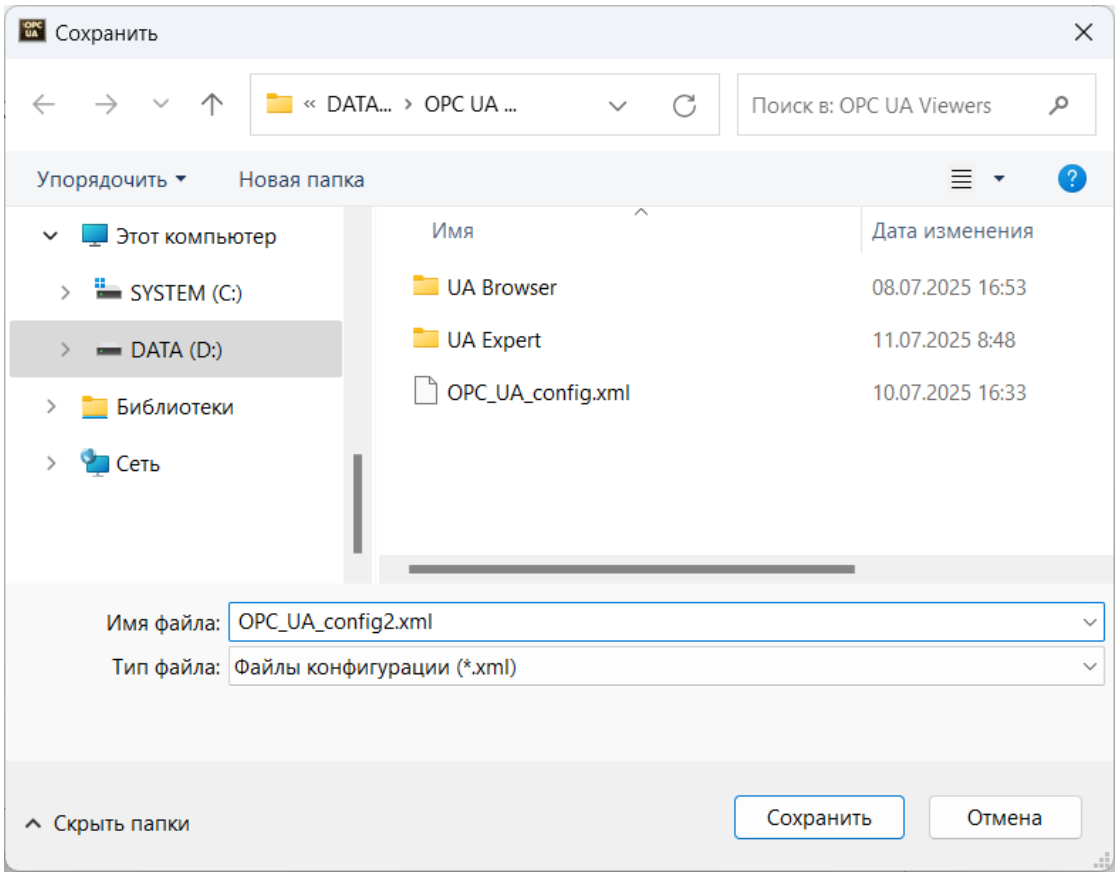


Рис. Окно «Сохранить» для задания пути и имени файла конфигурации

2. В появившемся окне выбрать путь и задать в поле *«Имя файла»* название файла конфигурации и нажать кнопку *«Сохранить»*.

Результат

После выполнения указанных выше действий Программа закроет окно *«Сохранить как»* и сохранит файл конфигурации ОСР-сервера.

© 2026, АО «Экоресурс»

4.2.2 Работа с OPC-сервером

Данный подраздел содержит описание следующих типовых задач:

- Получить конфигурацию из OPC-сервера;
- Установить конфигурацию в OPC-сервер;
- Автоматически создать конфигурацию OPC-сервера;
- Задать параметры подключения;
- Запустить опрос устройств;
- Подключиться к OPC-серверу;
- Остановить опрос устройств;
- Настроить ведение отладочного журнала;
- Свернуть Программу в системный трей;
- Восстановить Программу из системного трея.

Решение данных типовых задач производится после запуска Программы.

4.2.2.1 Получить конфигурацию из OPC-сервера

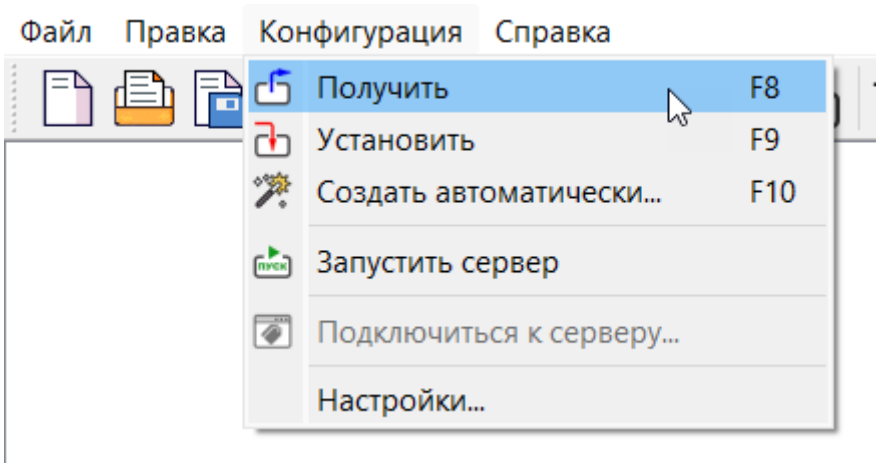
Момент выполнения

Пользователь решает задачу *Получить конфигурацию из OPC-сервера* в произвольный момент времени при работе с Программой.

Последовательность действий

Для решения задачи *Получить конфигурацию из OPC-сервера* пользователь должен выполнить одно из следующих действий:

- в меню *Конфигурация* выбрать пункт *Получить конфигурацию* (см. рис. ниже);



© 2026, АО «Экоресурс»

- на панели инструментов нажать пиктограмму *Получить конфигурацию* (см. рис. ниже);



- нажать кнопку [F8].

Результат

После выполнения одного из указанных выше действий Программа получит конфигурацию из OPC-сервера.

4.2.2.2 Установить конфигурацию в OPC-сервер

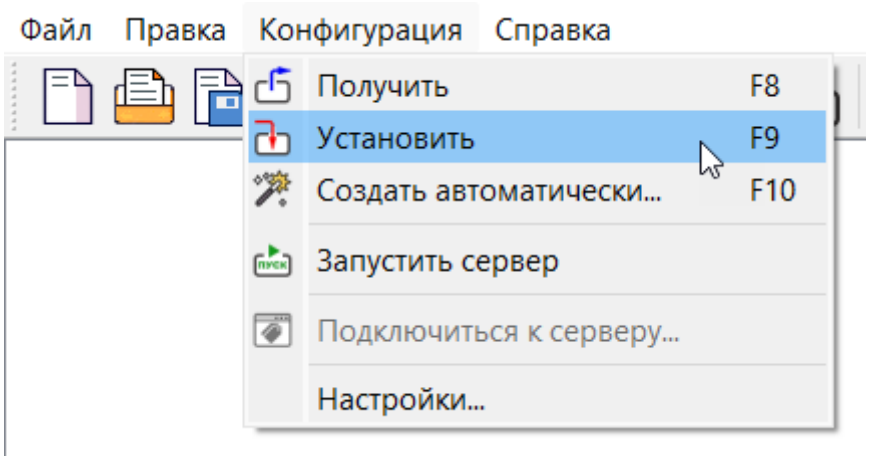
Момент выполнения

Пользователь решает задачу *Установить конфигурацию в OPC-сервер* в произвольный момент времени при работе с Программой.

Последовательность действий

Для решения задачи *Установить конфигурацию в OPC-сервер* пользователь должен выполнить одно из следующих действий:

- в меню *Конфигурация* выбрать пункт *Установить конфигурацию* (см. рис. ниже);



- на панели инструментов нажать пиктограмму *Установить конфигурацию* (см. рис. ниже);

© 2026, АО «Экоресурс»



- нажать кнопку [F9].

Результат

После выполнения одного из указанных выше действий Программа установит конфигурацию в OPC-сервер.

4.2.2.3 Автоматически создать конфигурацию OPC-сервера

Момент выполнения

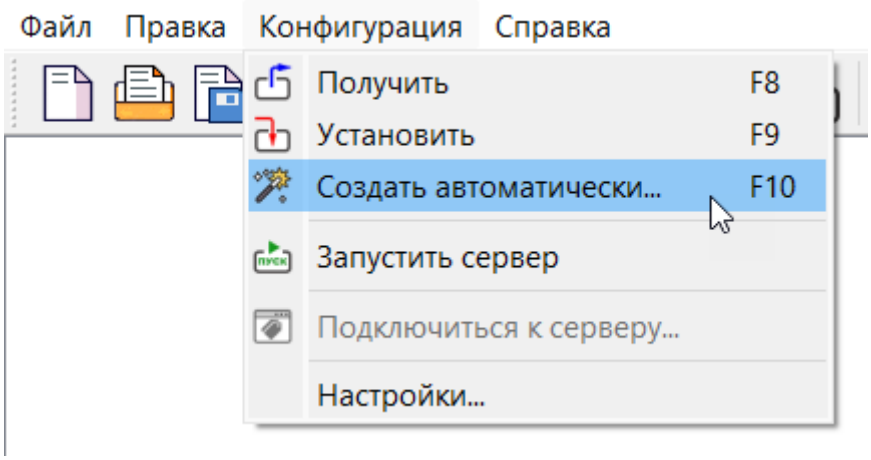
Пользователь решает задачу *Автоматически создать конфигурацию OPC-сервера* в произвольный момент времени при работе с Программой.

Последовательность действий

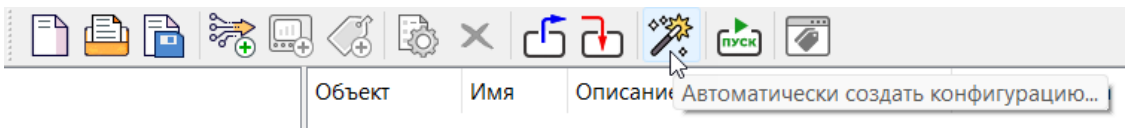
Для решения задачи *Автоматически создать конфигурацию OPC-сервера* пользователь должен:

1. Выполнить одно из следующих операций:

- в меню *Конфигурация* выбрать пункт *Создать автоматически* (см. рис. ниже);



- на панели инструментов нажать пиктограмму *Создать конфигурацию автоматически* (см. рис. ниже);



© 2026, АО «Экоресурс»

- нажать кнопку [F10].

На экране откроется окно *«Автоматическое создание конфигурации»* (см. рисунок ниже).

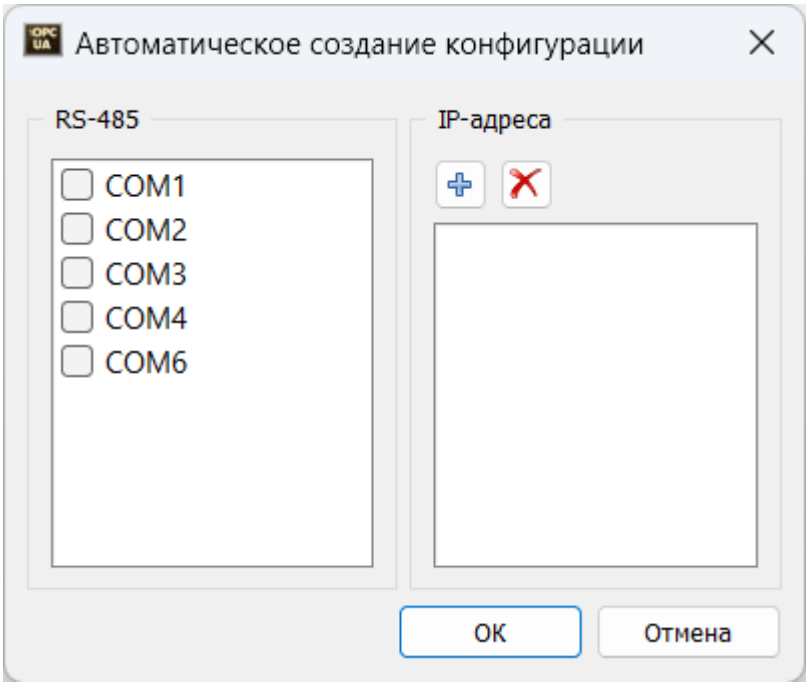


Рис. Окно «Автоматическое создание конфигурации»

2. В открывшемся окне:

- выбрать COM-порты;
- при помощи кнопки *«+»* добавить строки, а затем ввести в них IP-адреса (см. рисунок ниже);

© 2026, АО «Экоресурс»

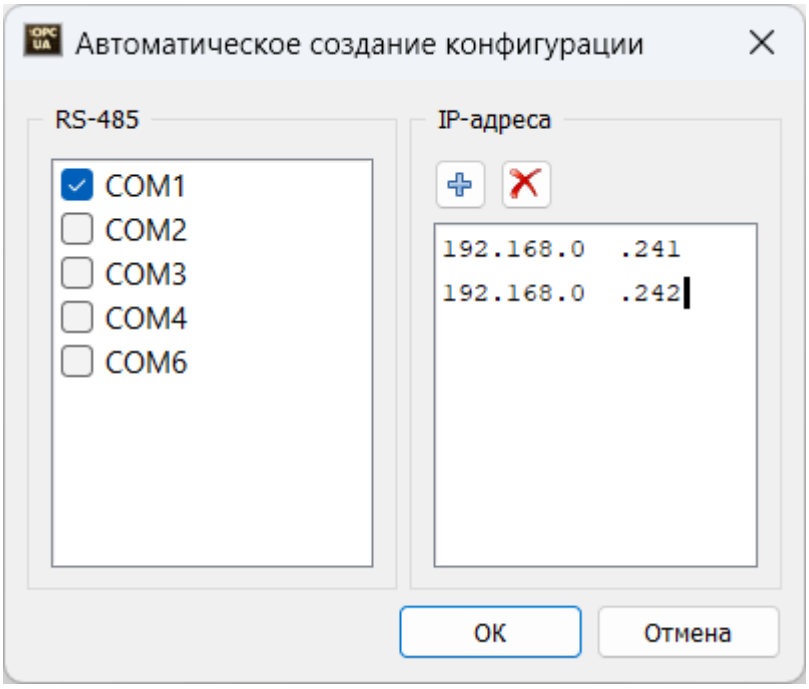
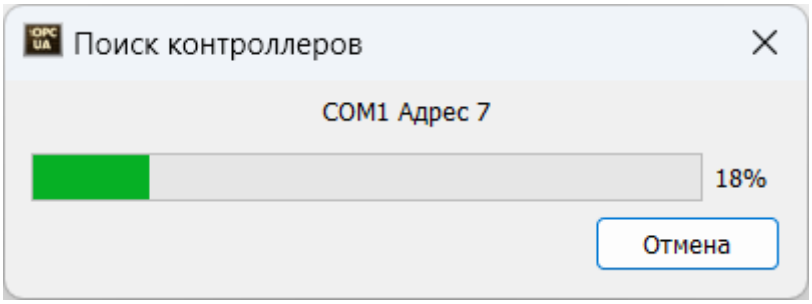


Рис. Выбранные COM-порты и IP-адреса

3. Нажать кнопку *«ОК»*.

Программа закроет окно *«Создать конфигурацию автоматически»*, и на экране отобразится окно *«Поиск контроллеров»* (см. рисунок ниже).

а)



б)

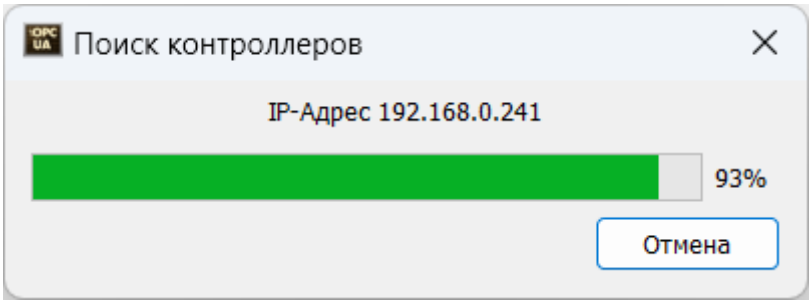


Рис. Окно «Поиск контроллеров»: а) при сканировании адресов СЩЬ-порта; б) при сканировании IP-адреса

© 2026, АО «Экоресурс»

Прграмма некоторое время (с отображением прогрессы выполнения) будет производить опрос выбранных каналов (портов и IP-адресов).

Результат

После выполнения указанных выше действий Программа создаст конфигурацию (см. рисунок ниже).

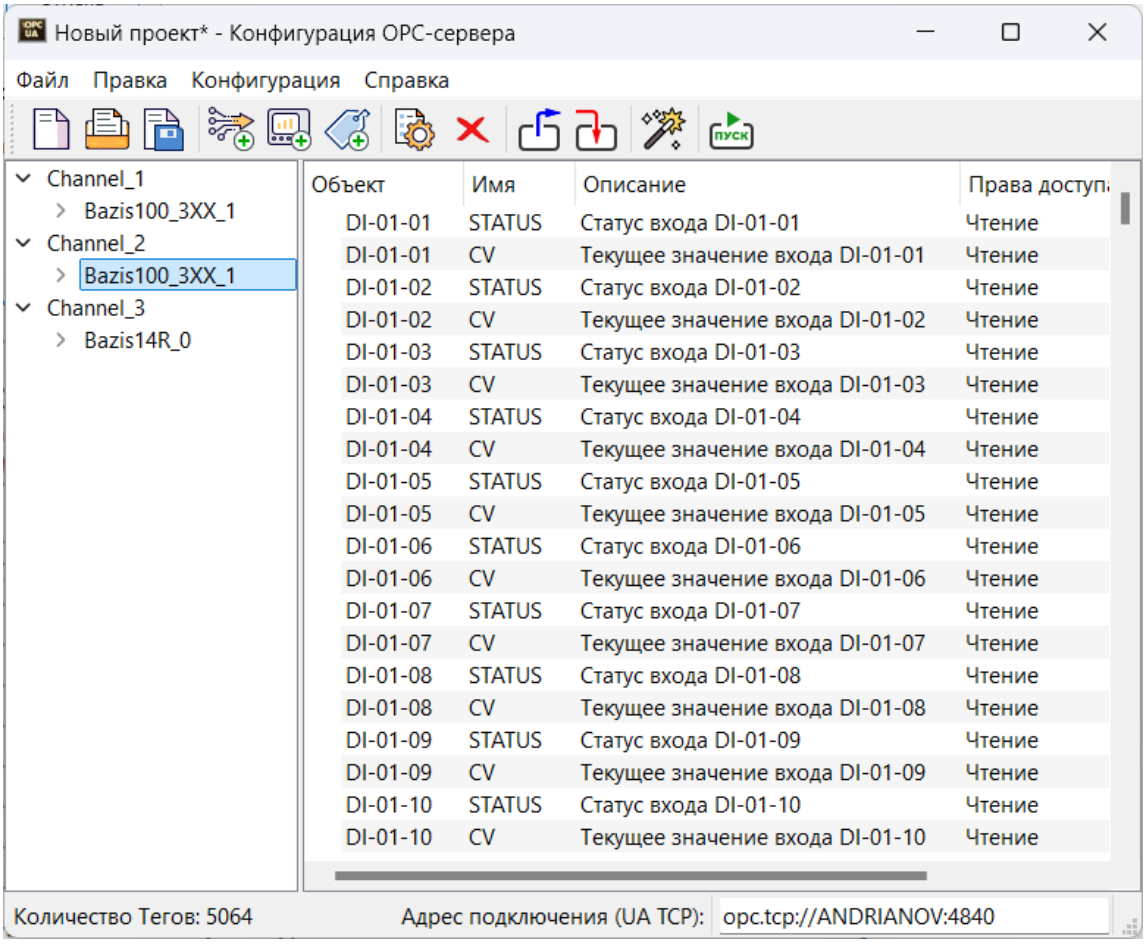


Рис. Автоматически созданная конфигурация

© 2026, АО «Экоресурс»

4.2.2.4 Задать параметры подключения

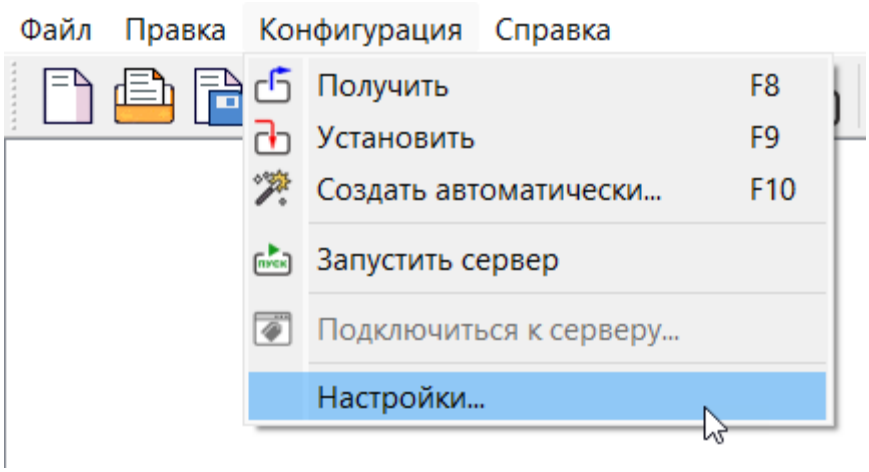
Момент выполнения

Пользователь решает задачу *Задать параметры подключения* после выполнения задачи Добавить контроллер и Установить конфигурацию в OPC-сервер.

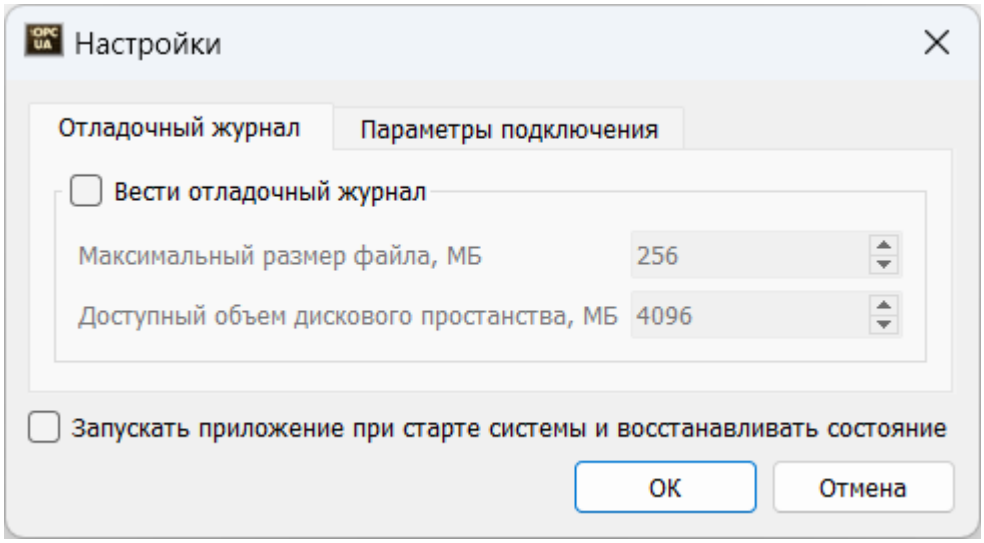
Последовательность действий

Для решения задачи *Задать параметры подключения* пользователь должен:

1. В меню *Конфигурация* выбрать пункт *Настройки...* (см. рис. ниже).

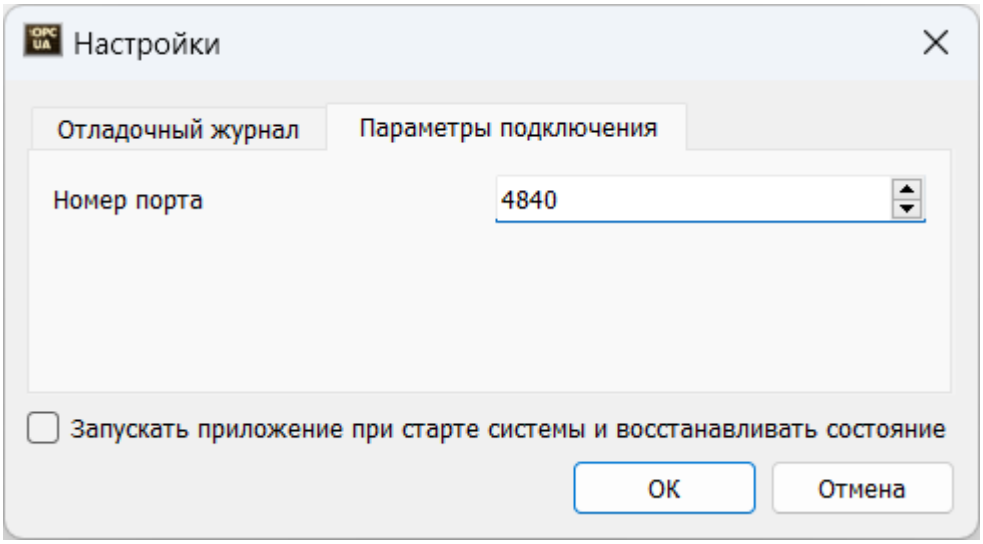


На экране отобразится окно *«Настройки»* (см. рисунок ниже).



2. Выбрать вкладку *«Параметры подключения»* (см. рис. ниже).

© 2026, АО «Экоресурс»



3. В появившемся окне задать номер порта и нажать кнопку *«ОК»*.

Результат

После выполнения указанных выше действий закроется окно *«Настройки»* и в OPC-сервере будет задан новый номер порта обмена.

4.2.2.5 Запустить опрос устройств

Момент выполнения

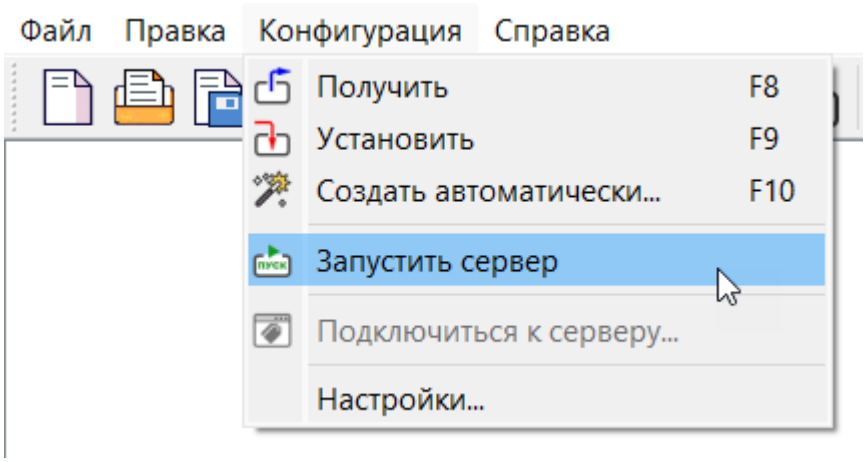
Пользователь решает задачу *Запустить опрос устройств* после выполнения задачи Установить конфигурацию в OPC-сервер и Задать параметры подключения.

Действие

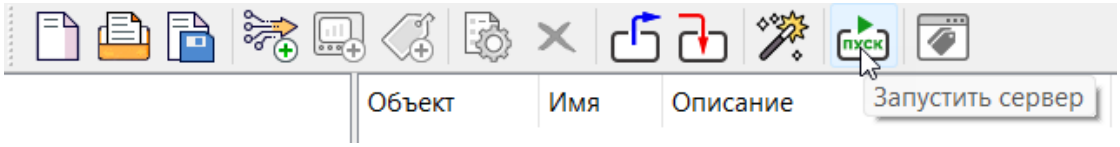
Для решения задачи *Запустить опрос устройств* пользователь должен выполнить одно из следующих операций:

- в меню *Конфигурация* выбрать пункт *Запустить сервер* (см. рис. ниже);

© 2026, АО «Экоресурс»

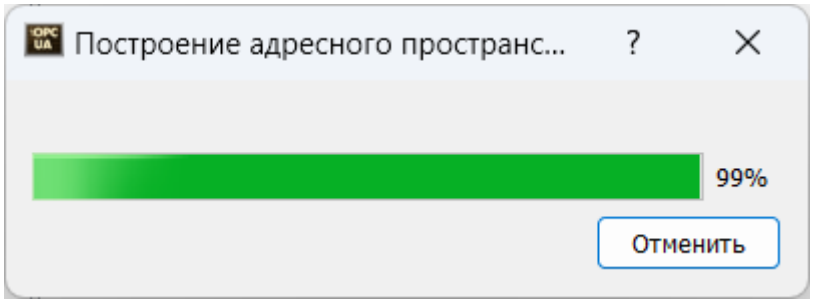


- на панели инструментов нажать пиктограмму *Запустить сервер* (см. рис. ниже).

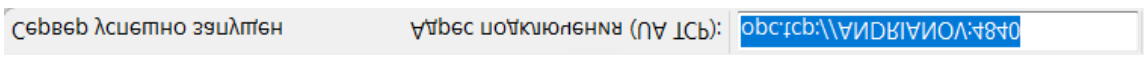


Результат

После выполнения указанного выше действия на экране кратковременно появится окно *«Построение адресного пространства»* (см. рис. ниже) и Программа запустит опрос сконфигурированных устройств.



Слева в статусной строке отобразится фраза «Сервер успешно запущен» (см. рис. ниже).



4.2.2.6 Подключиться к OPC-серверу

Момент выполнения

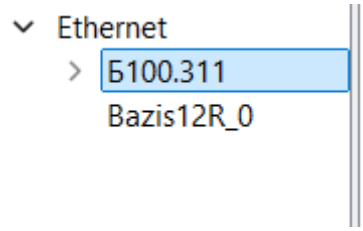
Пользователь решает задачу *Подключиться к OPC-серверу* после выполнения задачи Установить конфигурацию в OPC-сервер.

© 2026, АО «Экоресурс»

Последовательность действий

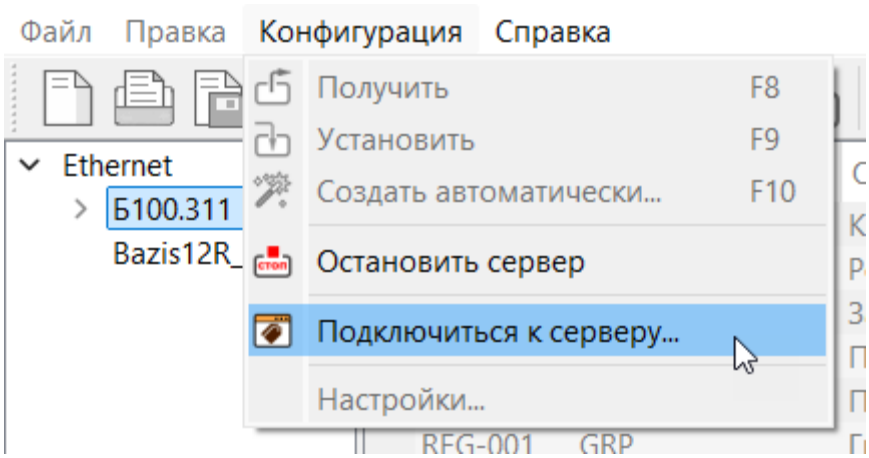
Для решения задачи *Подключиться к OPC-серверу* пользователь должен:

1. В дереве проекта выбрать устройство для подключения (чс. рис. ниже).

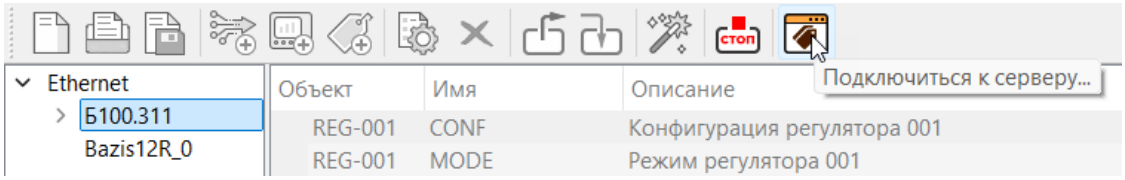


2. Выполнить одно из следующих действий:

- в меню *Конфигурация* выбрать пункт *Подключиться к серверу…* (см. рис. ниже).



- на панели инструментов нажать пиктограмму *Подключиться к серверу…* (см. рис. ниже).



На экране откроется окно (см. рис. ниже).

© 2026, АО «Экоресурс»

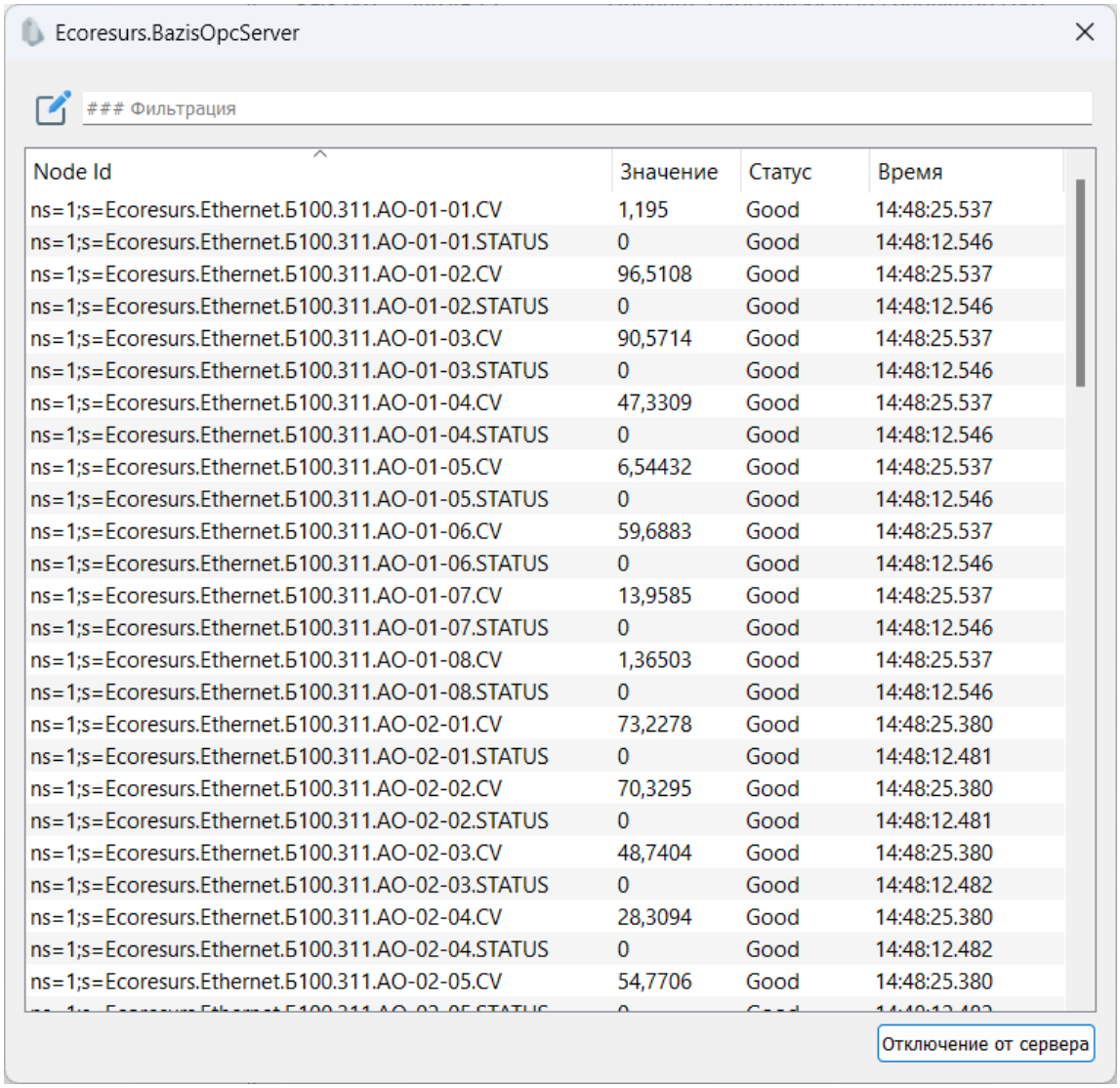
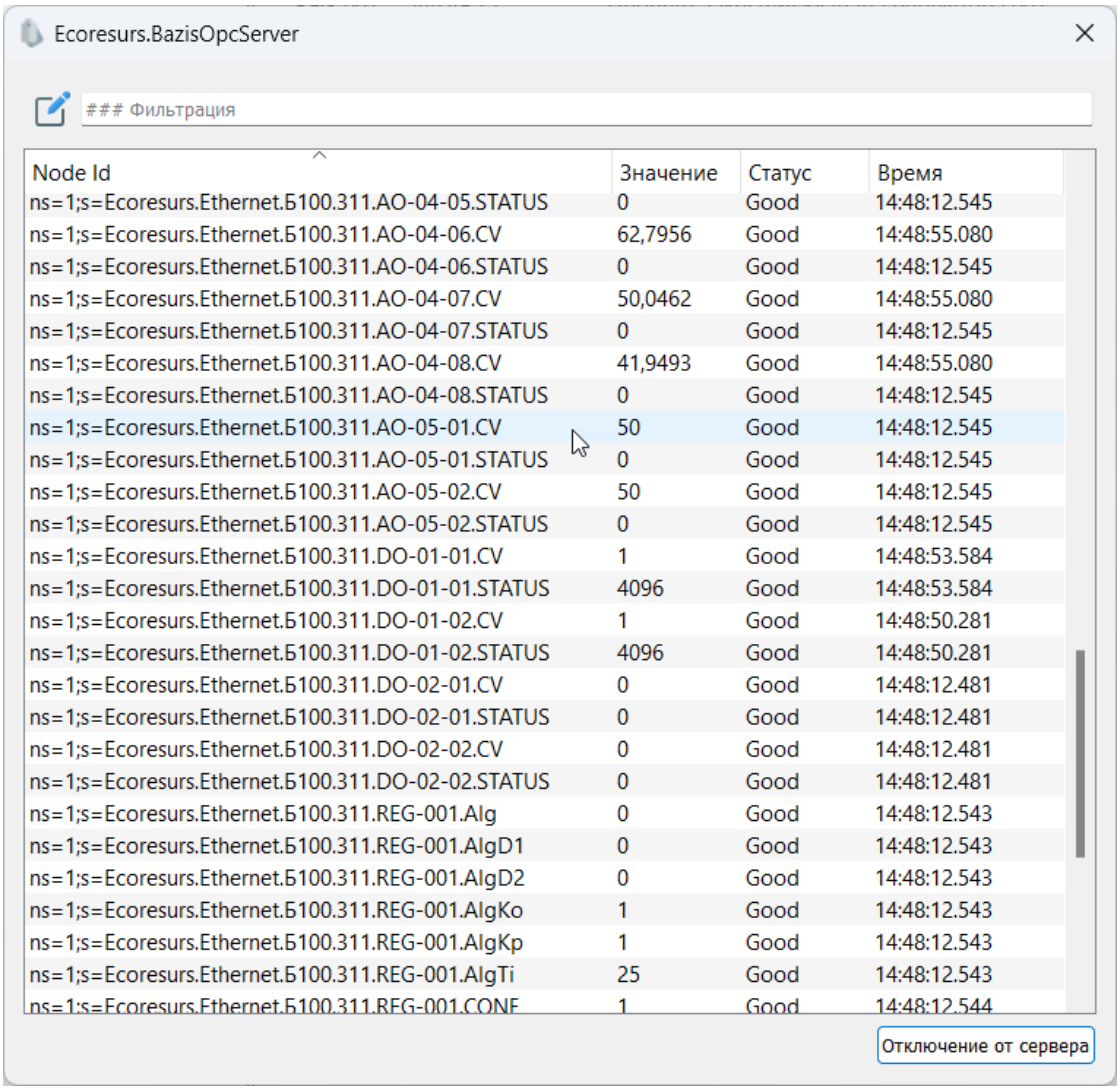


Рис. Окно «Ecoresurs.BazisOpcServer»

2. В появившемся окне проконтролировать значения и качество требуемых тегов (см. рис. ниже).

© 2026, АО «Экоресурс»

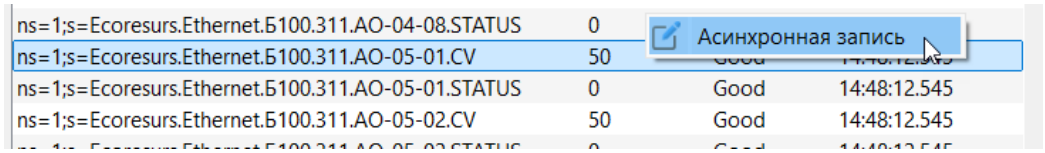


3. При необходимости изменить значение тега. Для этого:

   3.1. Выбрать требуемый тег.

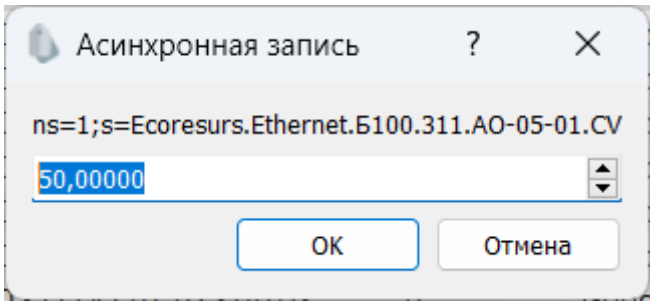
   3.2. Вызвать контекстное меню (см. рис. ниже);

© 2026, АО «Экоресурс»



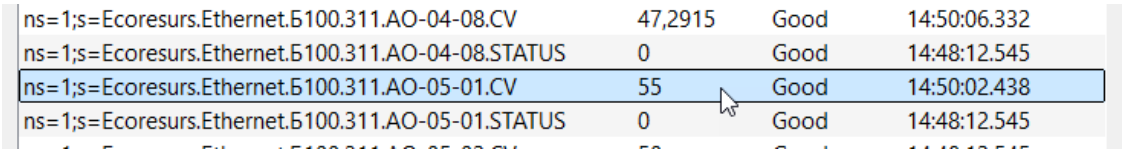
3.3. Выбрать пункт *Асинхронная запись*.

На экране откроется одноименное окно (см. рис. ниже).



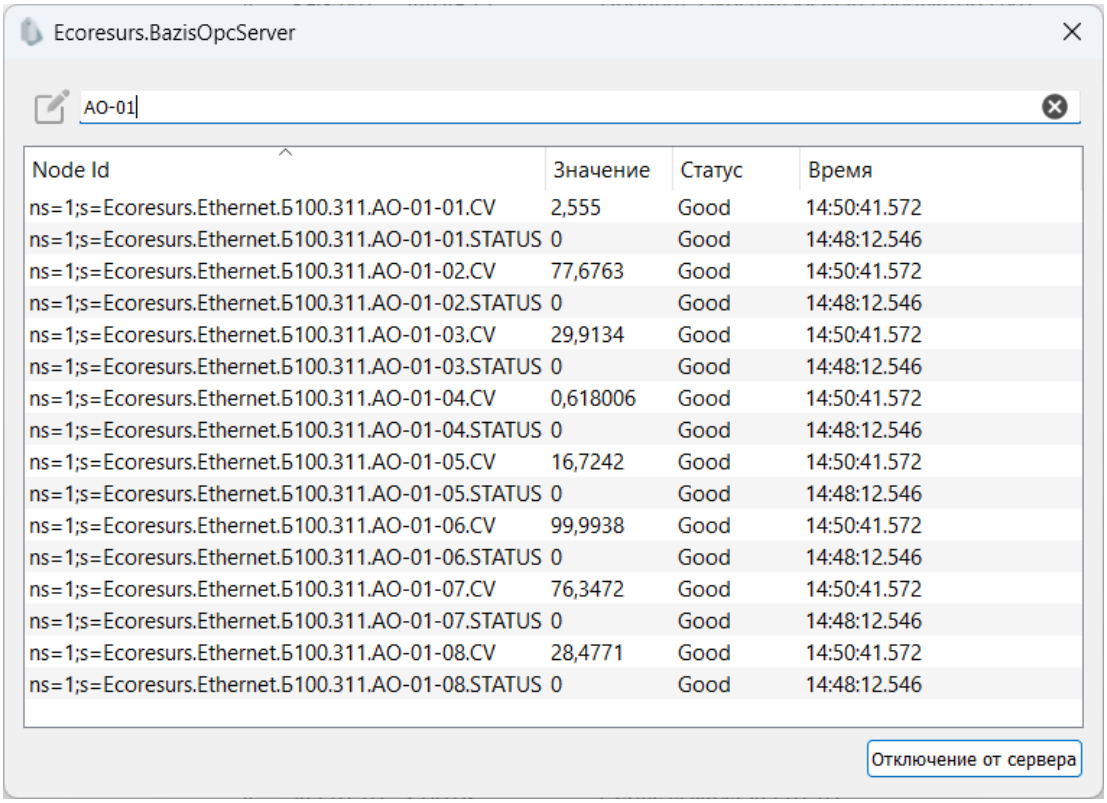
3.4. Задать требуемое значение и нажать кнопку *«ОК»*.

Закроется окно *«Асинхронная запись»* и изменится значение тега (см. рис. ниже).



4. Повторить пп. 2 и 3.
5. При необходимости использовать фильтрацию тегов — для этого в поле вверху окна задать требуемый фильтр (см. рис. ниже).

© 2026, АО «Экоресурс»



6. После выполнения требуемых операций нажать кнопку *«Отключение от сервера»*.

Программа отключится от OPC-сервера и закроет окно *«Ecoresurs.BazisOpcServer»*.

Результат

После выполнения указанных выше действий завершится сеанс обмена данными с OPC-сервером.

4.2.2.7 Остановить опрос устройств

Момент выполнения

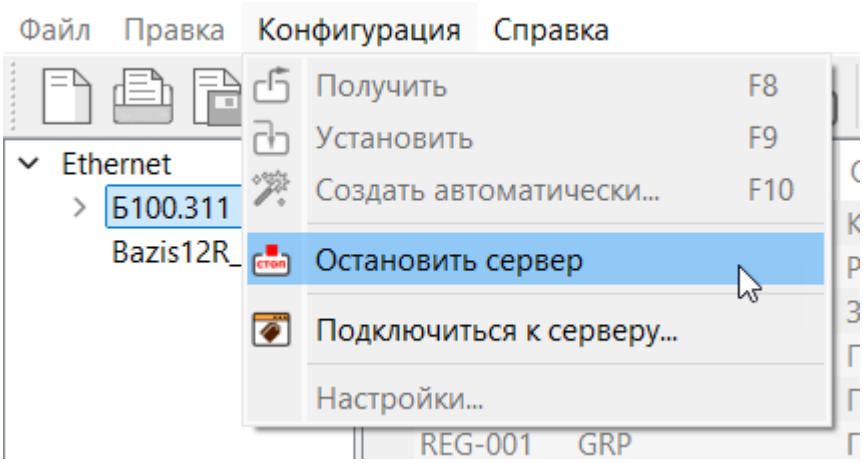
Пользователь решает задачу *Остановить опрос устройств* после выполнения задачи Запустить опрос устройств.

© 2026, АО «Экоресурс»

Действие

Для решения задачи *Остановить опрос устройств* пользователь должен выполнить одно из следующих операций:

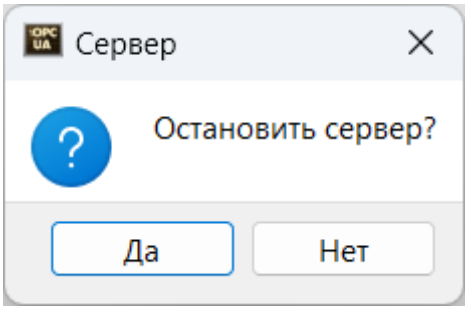
- в меню *Конфигурация* выбрать пункт *Остановить сервер* (см. рис. ниже);



- на панели инструментов нажать пиктограмму *Остановить сервер* (см. рис. ниже).



На экране откроется окно подтверждения (см. рис. ниже).



1. Нажать кнопку «Да».

Результат

После выполнения указанных выше действий Программа остановит опрос сконфигурированных устройств.

© 2026, АО «Экоресурс»

4.2.2.8 Настроить ведение отладочного журнала

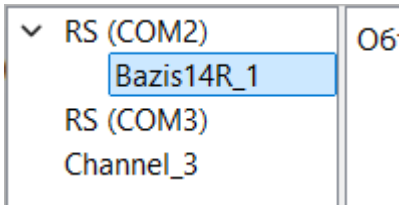
Момент выполнения

Пользователь решает задачу *Настроить ведение отладочного журнала* после выполнения задачи Добавить контроллер.

Последовательность действий

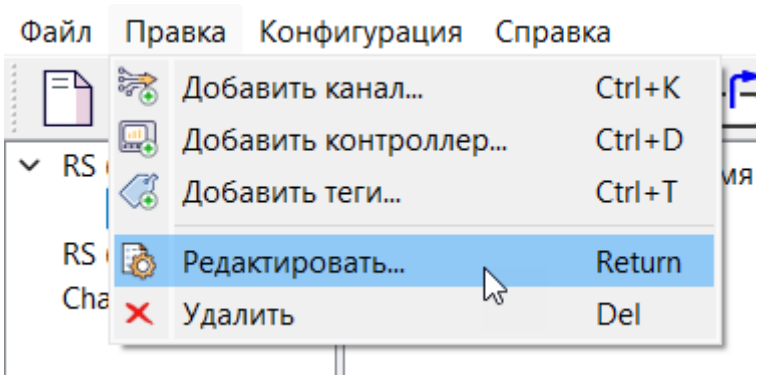
Для решения задачи *Настроить ведение отладочного журнала* пользователь должен:

1. В правой части основного окна Программы выбрать контроллер (см. рис. ниже).

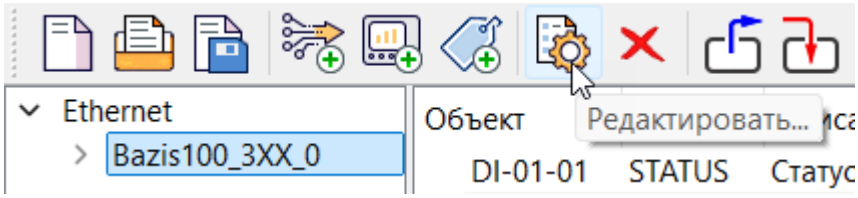


2. Выполнить одно из следующих действий:

- в меню *Правка* выбрать пункт *Редактировать...* (см. рис. ниже);

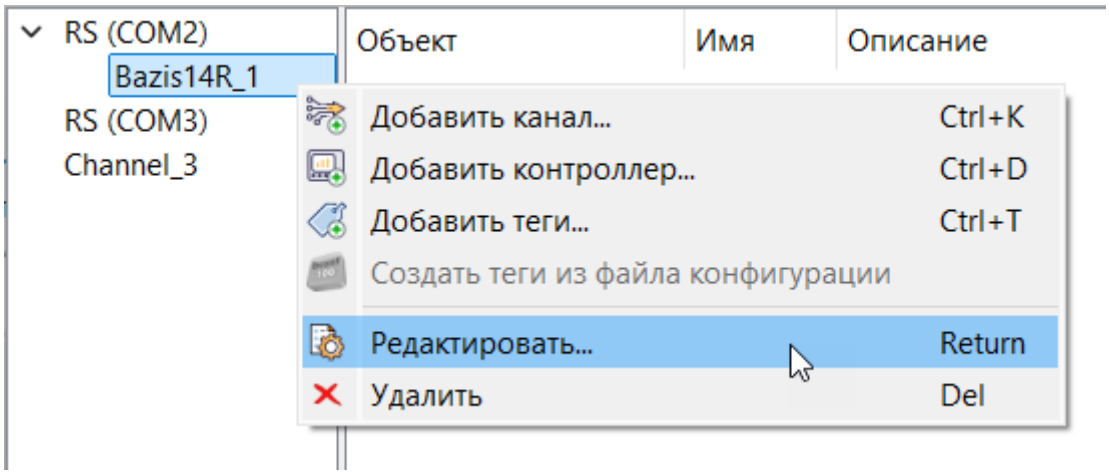


- на панели инструментов нажать пиктограмму *Редактировать...* (см. рис. ниже);



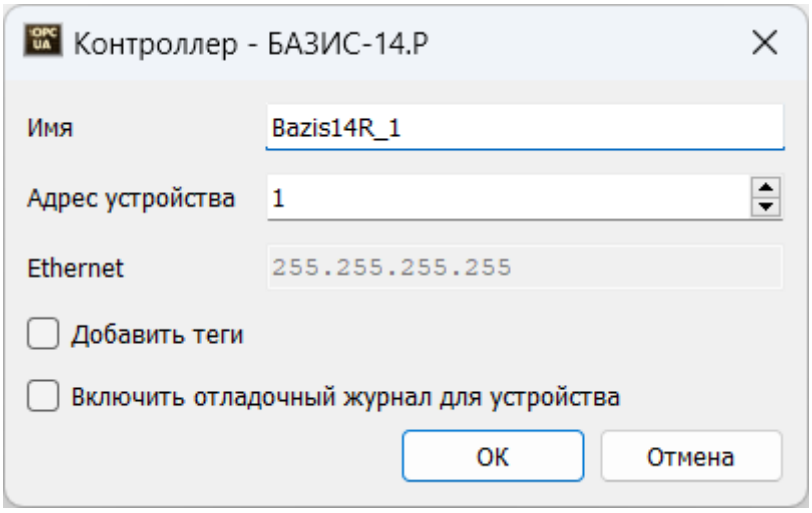
- в области дерева проекта правой кнопкой мыши вызвать контекстное меню и выбрать пункт *Редактировать...* (см. рис. ниже);

© 2026, АО «Экоресурс»



- нажать клавишу [Enter].

На экране откроется окно (пример см. на рис. ниже).

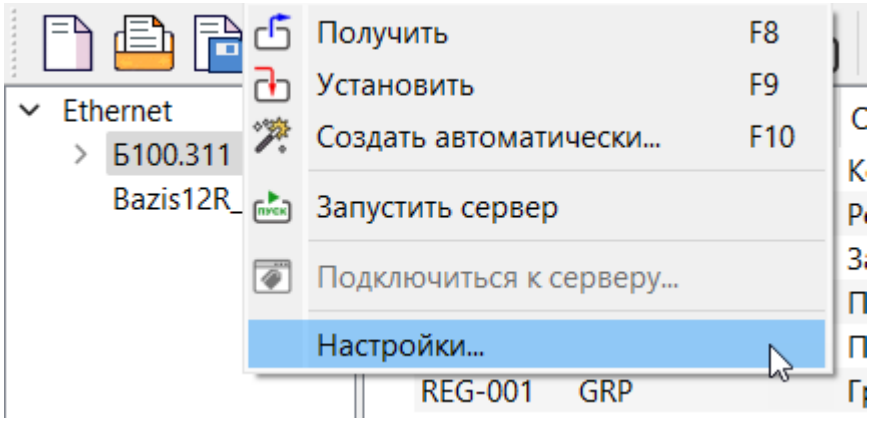


3. В появившемся окне установить флаг *«Включить отладочный журнал для устройства»* и нажать кнопку *«ОК»*.

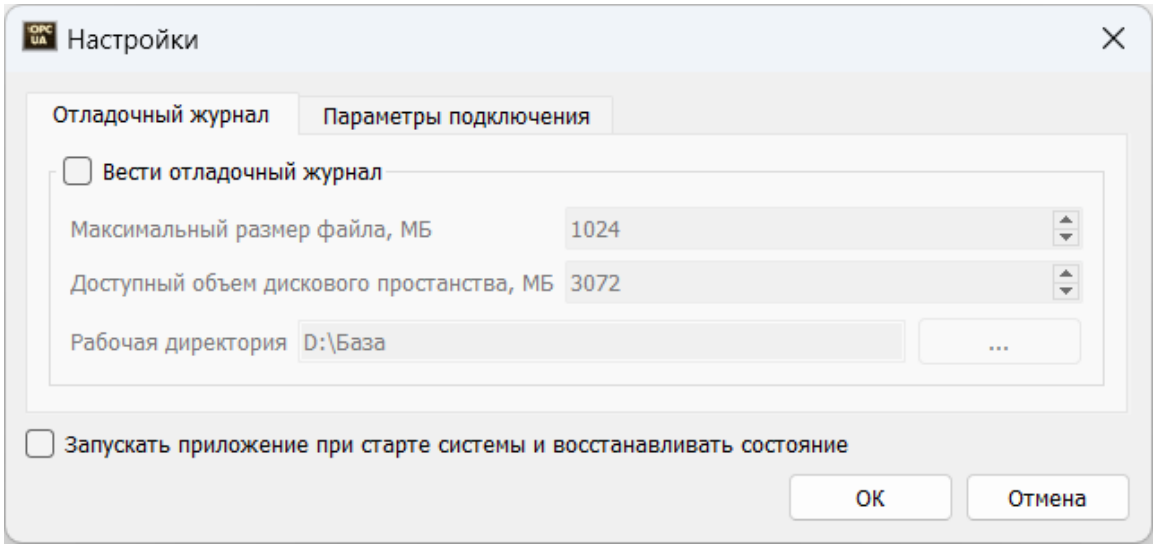
Закроется окно с настройками контроллера.

4. Повторить пп. 1—3 для других контроллеров, по которым нужно вести отладочный журнал.
5. В меню *Конфигурация* выбрать пункт *Настройки...* (см. рис. ниже).

© 2026, АО «Экоресурс»



На экране откроется одноименное окно (см. рис. ниже).

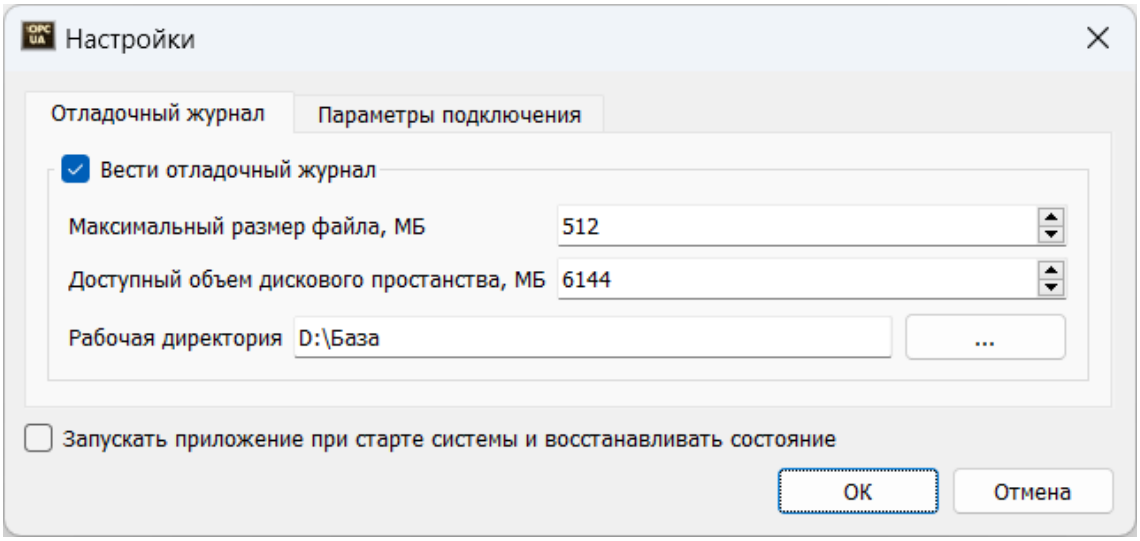


6. Установить флаг *«Вести отладочный журнал»*, а в полях *«Максимальный размер файла, МБ»* и *«Доступный объем дискового пространства, МБ»* задать соответственно максимальный размер одного файла журнала и максимальный общий размер файлов журнала (см. рис. ниже).

   Примечание: Если доступный объем дискового пространства будет превышен, то программа остановит ведение журнала. После останова каждую минуту OPC-сервер будет проверять наличие свободного места на диске, и если оно появилось, то ведение журнала возобновится.

7. При необходимости задать рабочую директорию в одноименном поле.

© 2026, АО «Экоресурс»



8. Нажать кнопку *«ОК»*.

Результат

После выполнения указанных выше действий закроется окно *«Настройки»*, и в OPC-сервере будет настроено ведение отладочного журнала опроса по требуемым устройствам.

4.2.2.9 Свернуть Программу в системный трей

Момент выполнения

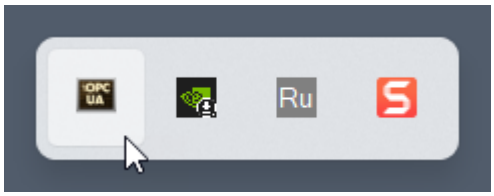
Пользователь решает задачу *Свернуть Программу с системный трей* после выполнения задачи Запустить опрос устройств.

Последовательность действий

Для решения задачи *Свернуть Программу с системный трей* пользователь должен выполнить одно из следующих действий:

- нажать комбинацию клавиш [Alt] + [F4];
- нажать на кнопку × в правом верхнем углу окна Программы;
- правой кнопкой мышки один раз нажать на пиктограмму в системном трее (см. рис. ниже).

© 2026, АО «Экоресурс»



Результат

После выполнения одного из указанных выше действий Программа будет свернута в системный трей.

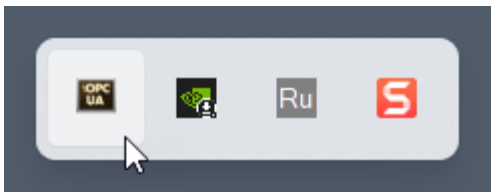
4.2.2.10 Восстановить Программу из системного трея

Момент выполнения

Пользователь решает задачу *Восстановить Программу из системного трея* после выполнения задачи Свернуть Программу в системный трей.

Последовательность действий

Для решения задачи *Восстановить Программу из системного трея* пользователь должен правой кнопкой мышки один раз нажать на пиктограмму  в системном трее (см. рис. ниже).



Результат

После выполнения указанного выше действия Программа будет восстановлена из системного трея.

4.2.3 Работа с элементами конфигурации

Данный подраздел содержит сописание следующих типовых задач:

- Добавить элемент конфигурации;
- Создать теги из файла конфигурации;
- Удалить элемент конфигурации;
- Просмотреть и задать свойства элемента конфигурации.

Решение данных типовых задач производится после запуска Программы.

© 2026, АО «Экоресурс»

4.2.3.1 Добавить элемент конфигураци

При создании конфигурации OPC-сервера Пользователь может добавить следующие элементы конфигурации:

- канал;
- контроллер;
- теги.

Добавить канал

Момент выполнения

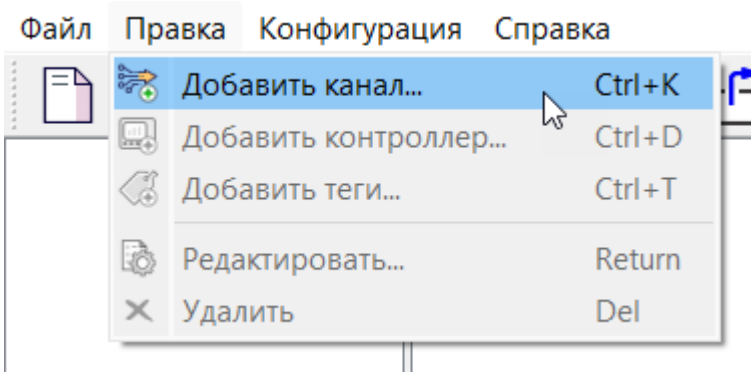
Пользователь решает задачу *Добавить канал* в произвольный момент времени при работе с Программой.

Последовательность действий

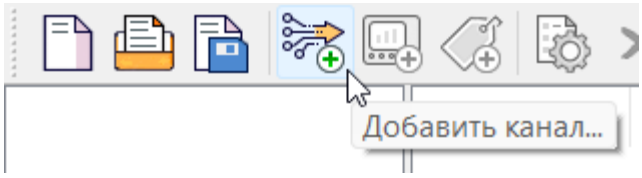
Для решения задачи *Добавить канал* пользователь должен выполнить следующую последовательность действий:

1. Выполнить одно из следующих действий:

- в меню *Правка* выбрать пункт *Добавить канал...* (см. рис. ниже).

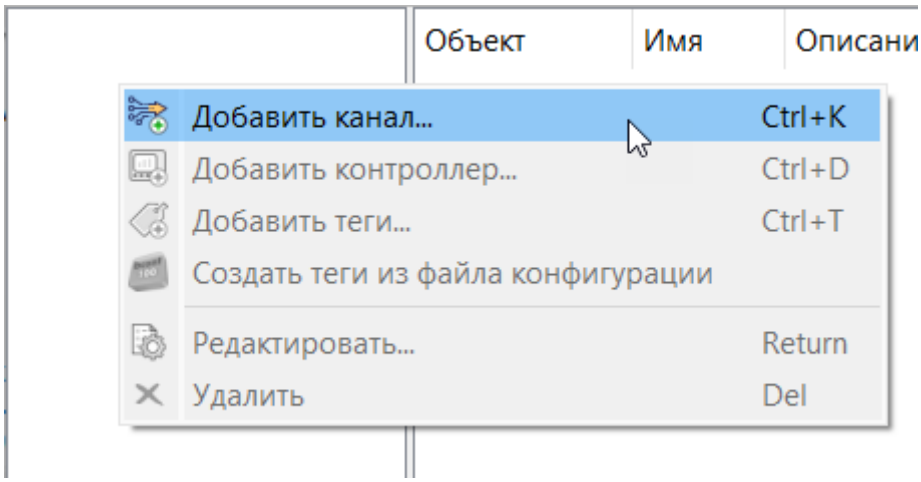


- на панели инструментов нажать пиктограмму *Добавить канал...* (см. рис. ниже);



- в рабочей области дерева проекта правой кнопкой мыши вызвать контекстное меню и выбрать пункт *Добавить канал...* (см. рис. ниже);

© 2026, АО «Экоресурс»



- нажать сочетание клавиш [Ctrl] + [K].

На экране откроется окно (см. рис. ниже).

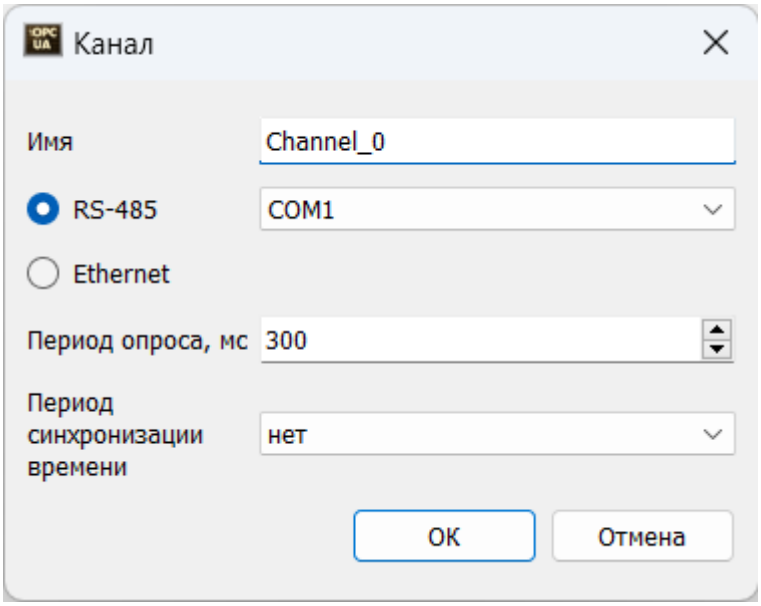
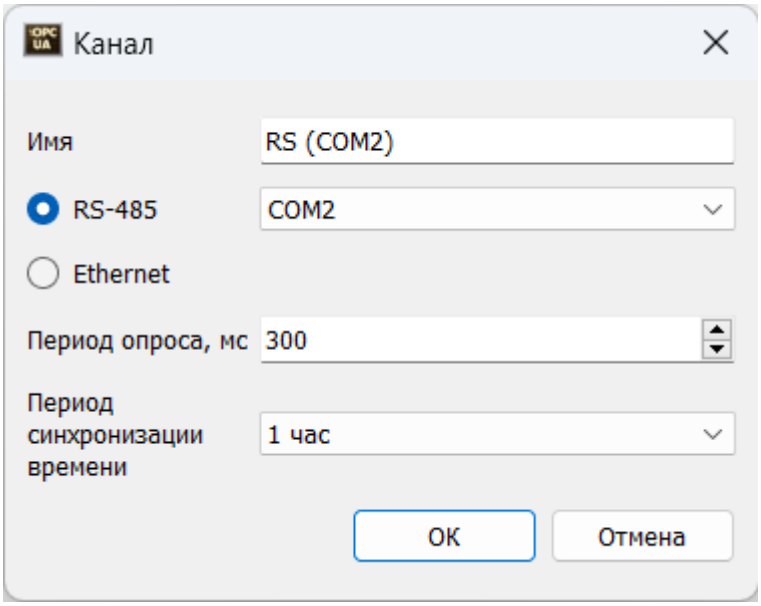


Рис. Окно «Канал»

2. В появившемся окне задать имя и интерфейс обмена добавляемого канала, а также период опроса и синхронизации времени для устройств в канале (см. рис. ниже).

© 2026, АО «Экоресурс»



3. Нажать кнопку *«ОК»*.

Результат

После выполнения указанных выше действий Программа закроет окно *«Канал»* и добавит новый канал в конфигурацию OPC-сервера.

В левой части основной области окна Программы отобразится наименование канала (см. рис. ниже).

© 2026, АО «Экоресурс»

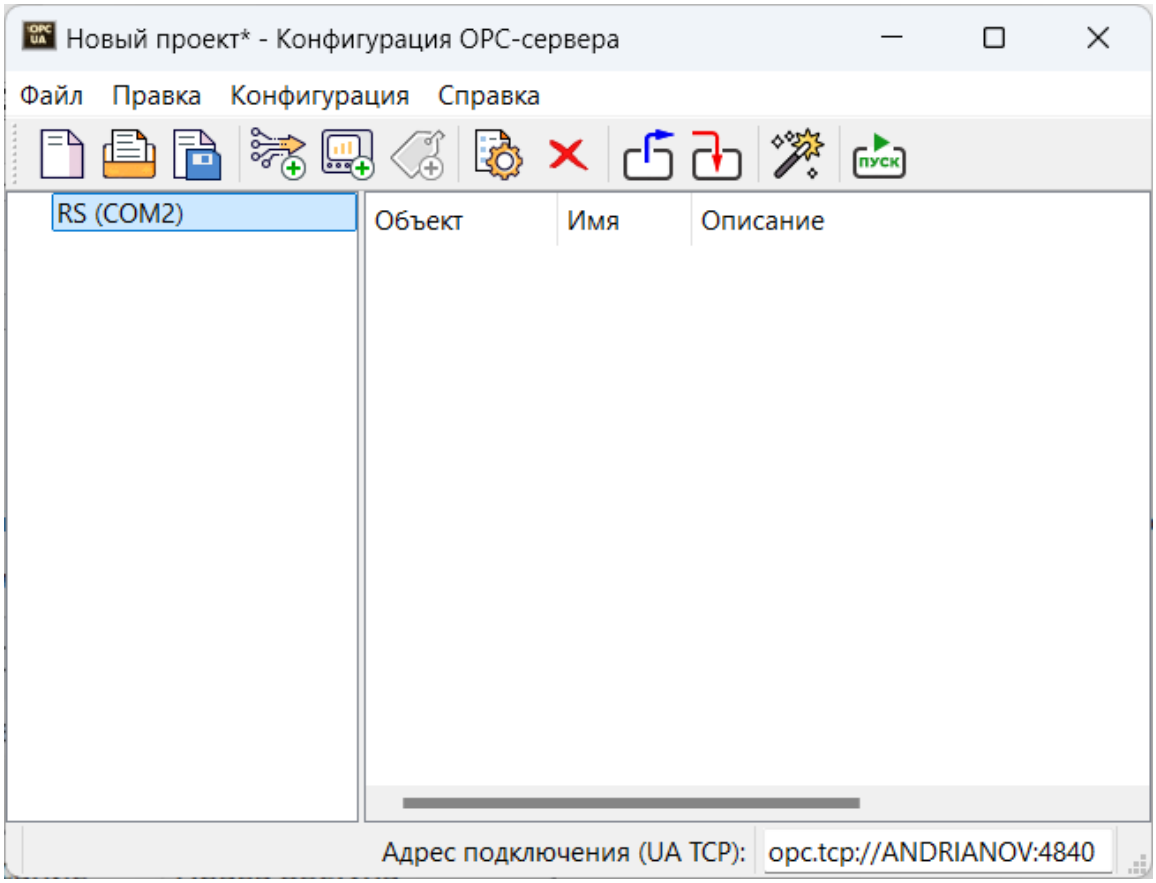


Рис. Главное окно Программы после добавления канала

Добавить контроллер

Момент выполнения

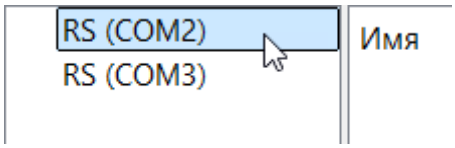
Пользователь решает задачу *Добавить контроллер* после решения задачи Добавить канал.

Последовательность действий

Для решения задачи *Добавить контроллер* пользователь должен выполнить одно из следующих действий:

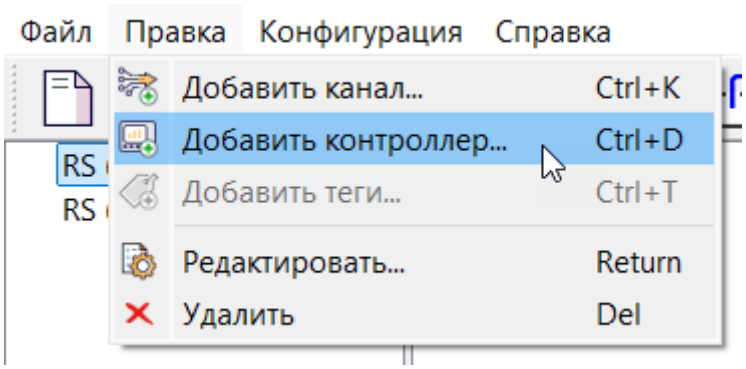
1. В левой части основного окна Программы выбрать порт (см. рис. ниже).

© 2026, АО «Экоресурс»

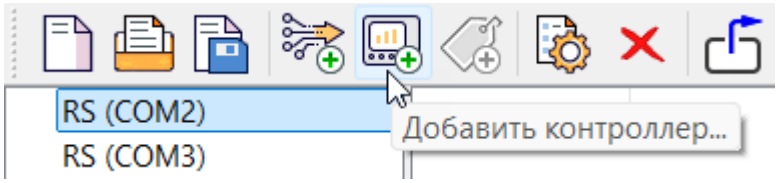


2. Выполнить одно из следующих действий:

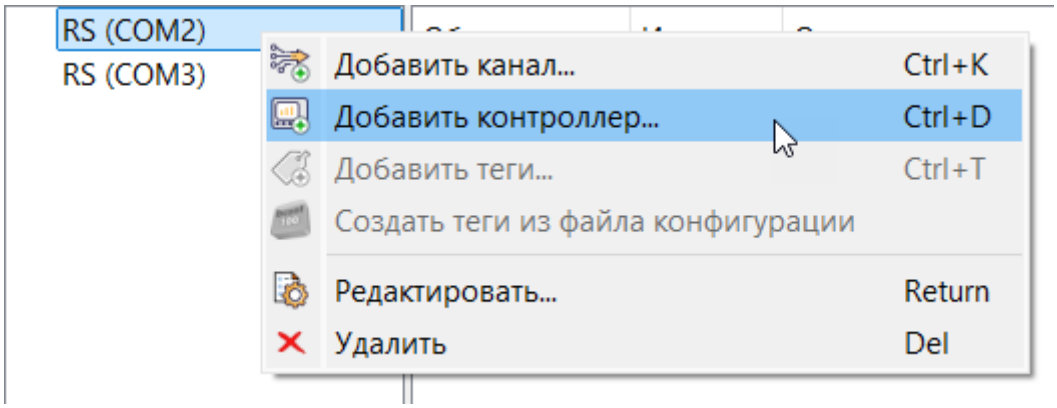
- в меню *Правка* выбрать пункт *Добавить контроллер...* (см. рис. ниже).



- на панели инструментов нажать пиктограмму *Добавить контроллер...* (см. рис. ниже);



- правой кнопкой мыши вызвать контекстное меню и выбрать пункт *Добавить контроллер...* (см. рис. ниже);



- нажать сочетание клавиш [Ctrl] + [D].

На экране откроется окно *«Выбор контроллера»* (см. рис. ниже).

© 2026, АО «Экоресурс»

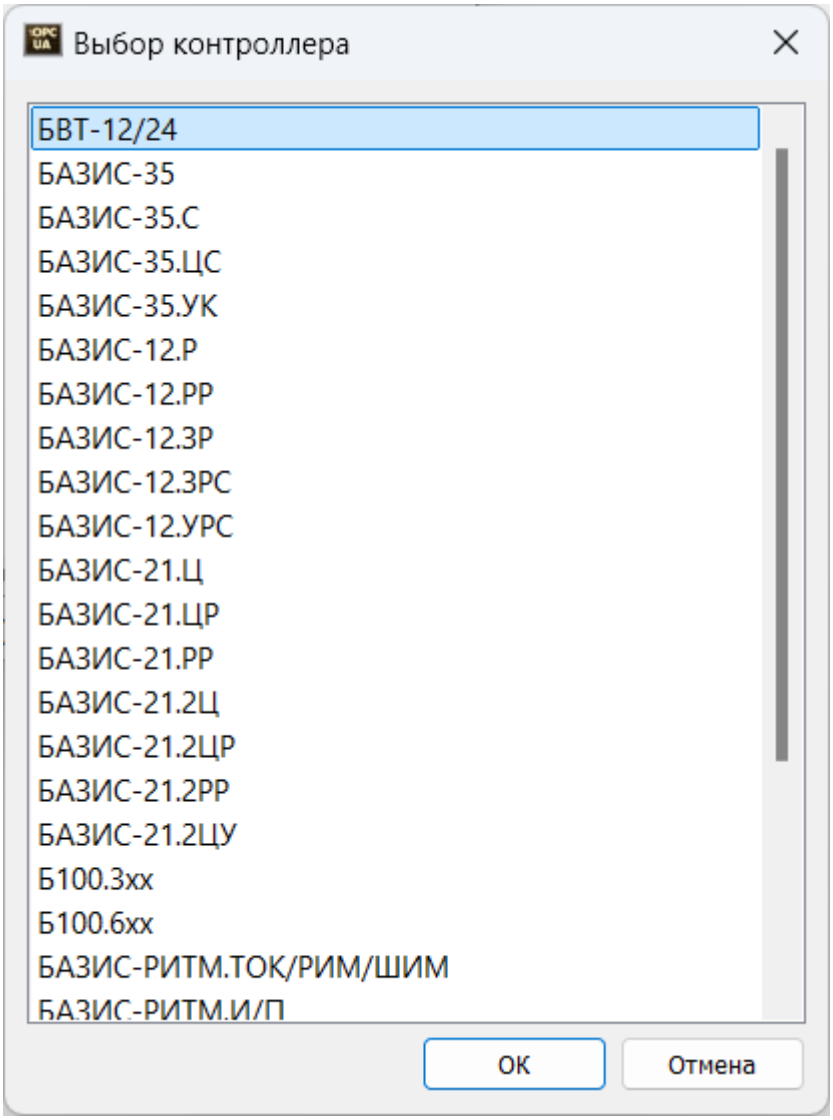


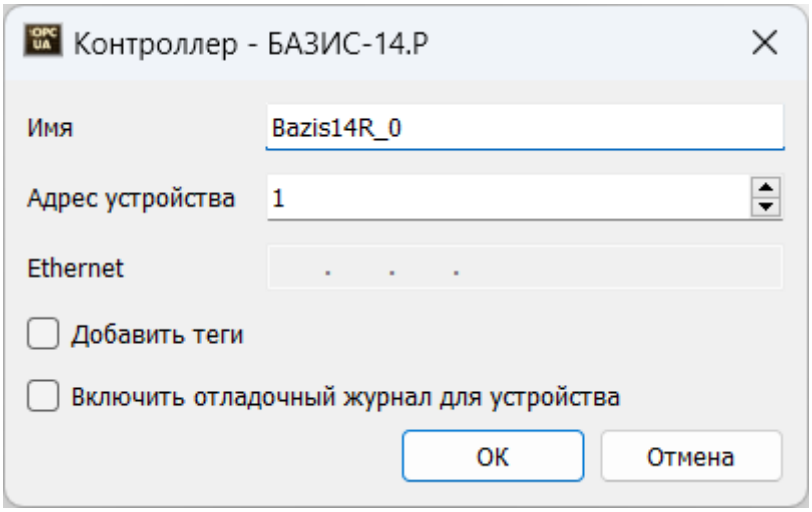
Рис. Выбор контроллера из семейств

3. В появившемся окне выбрать тип/исполнение контроллера и нажать кнопку *«ОК»*.

На экране откроется окно *«Контроллер»* (см. рис. ниже).

© 2026, АО «Экоресурс»

а)



б)

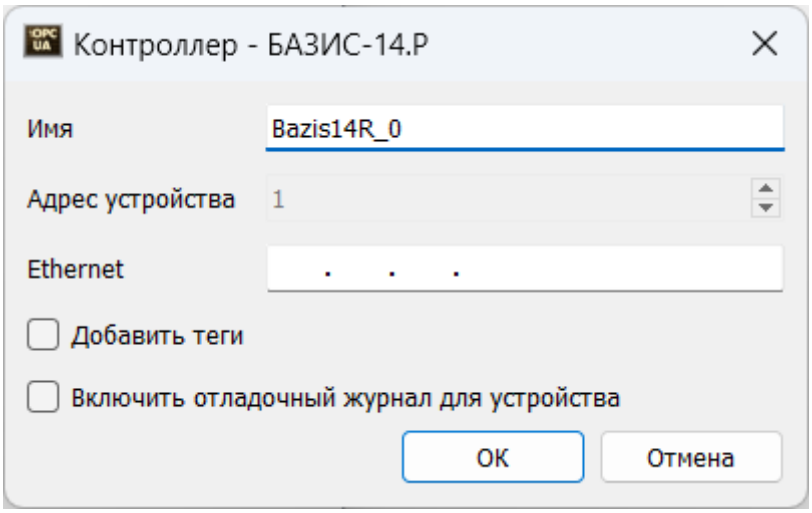
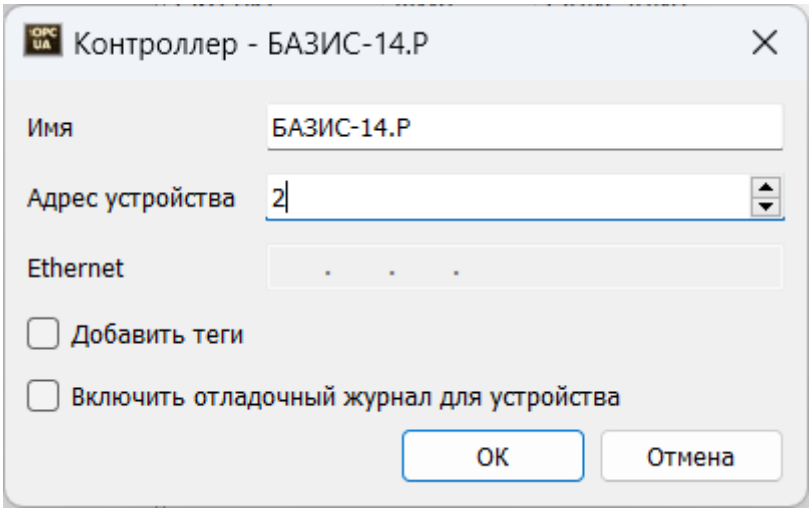


Рис. Окно «Контроллер» на примере контроллера БАЗИС-14:
а) на порту RS; б) на порту Ethernet

4. В появившемся окне задать имя, адрес устройства (при обмене по интерфейсу RS-485) или IP-адрес (при обмене по Ethernet) Контроллера (см. рис. ниже).

© 2026, АО «Экоресурс»

а)



б)

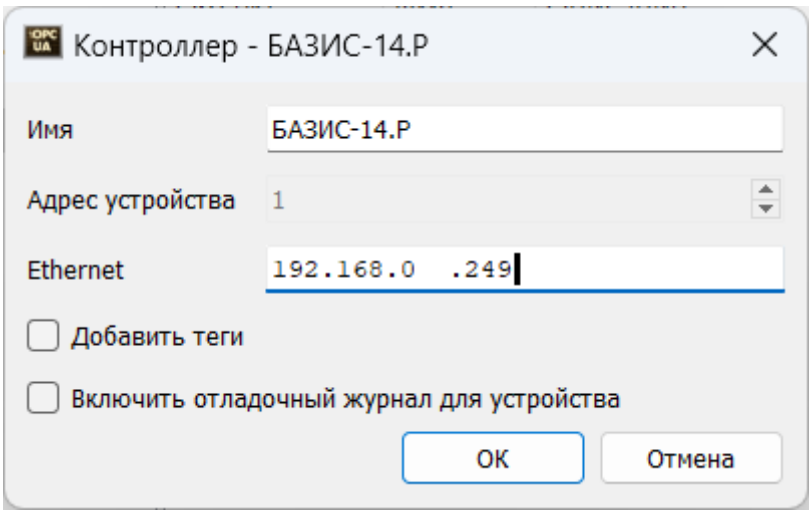
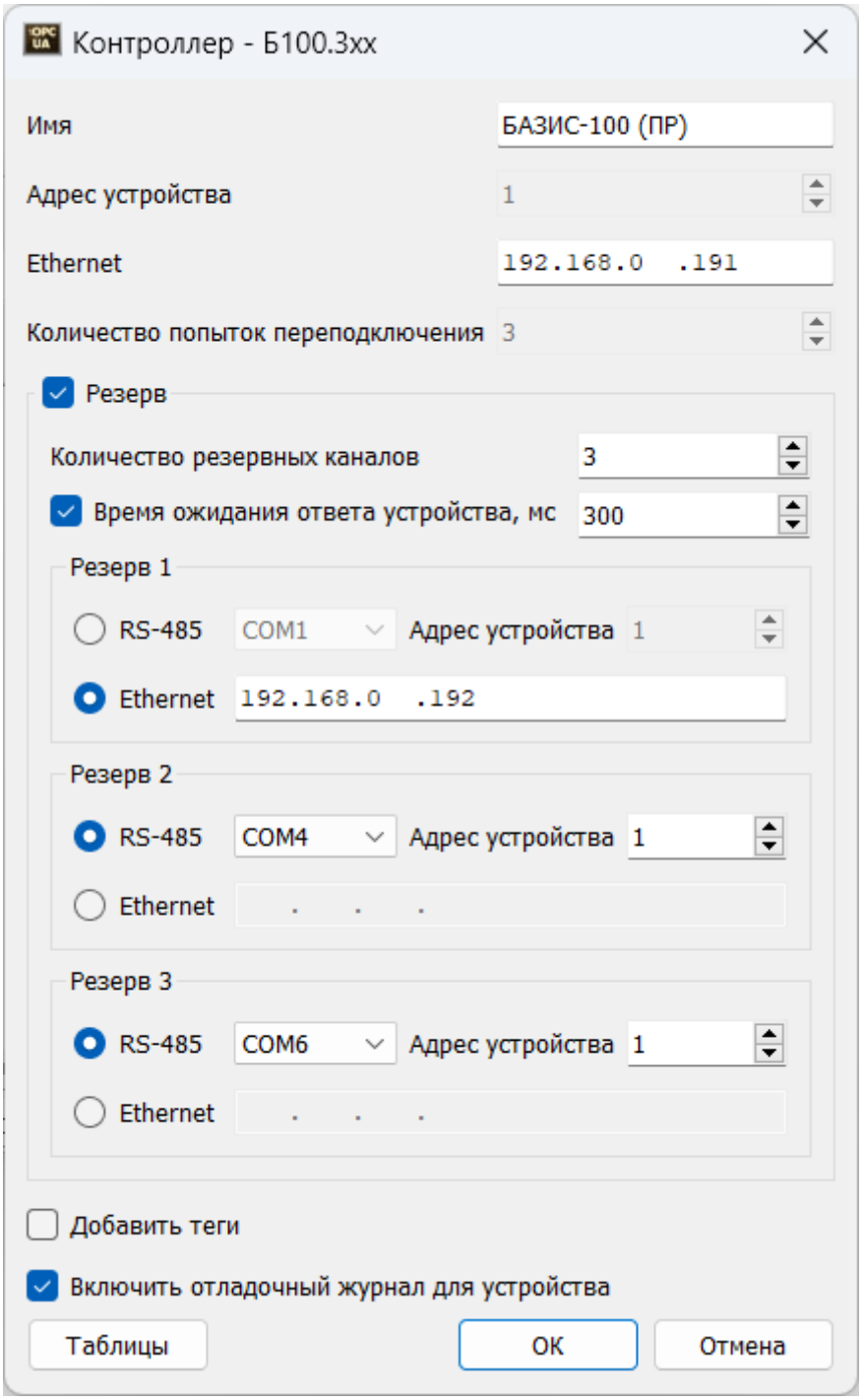


Рис. Задание сетевого номера (а) и IP-адреса (б)

5. Дополнительно для процессорного модуля контроллера БАЗИС-100 (Б100.3xx):

5.1. В группе *Резерв* можно задать интерфейс обмена, адрес устройства (при обмене по интерфейсу RS-485) или IP-адрес (при обмене по Ethernet) резервных каналов связи (до 3-х шт), а также время ожидания до перехода на следующий резервный канал связи (см. рис. ниже);

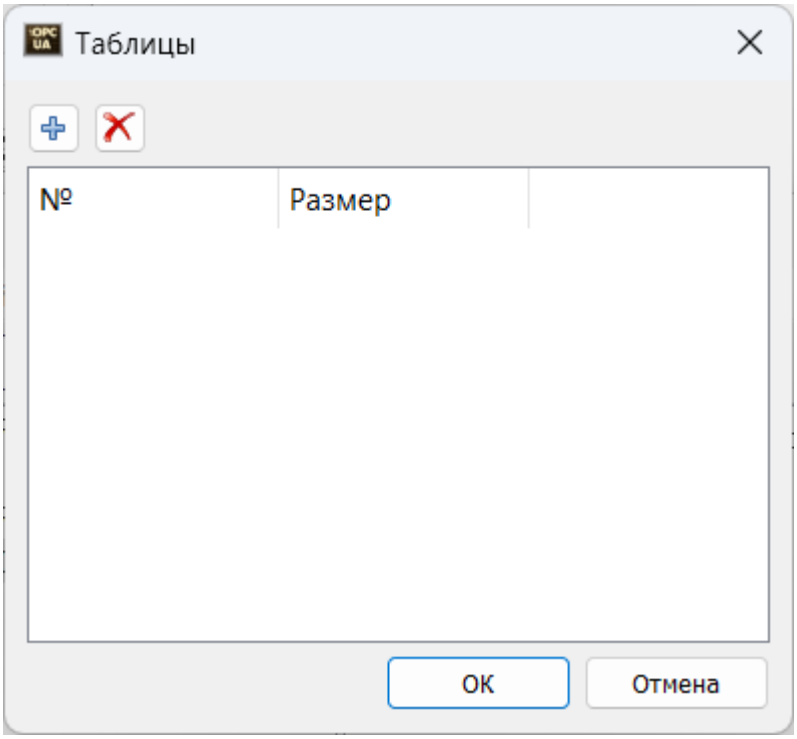
© 2026, АО «Экоресурс»



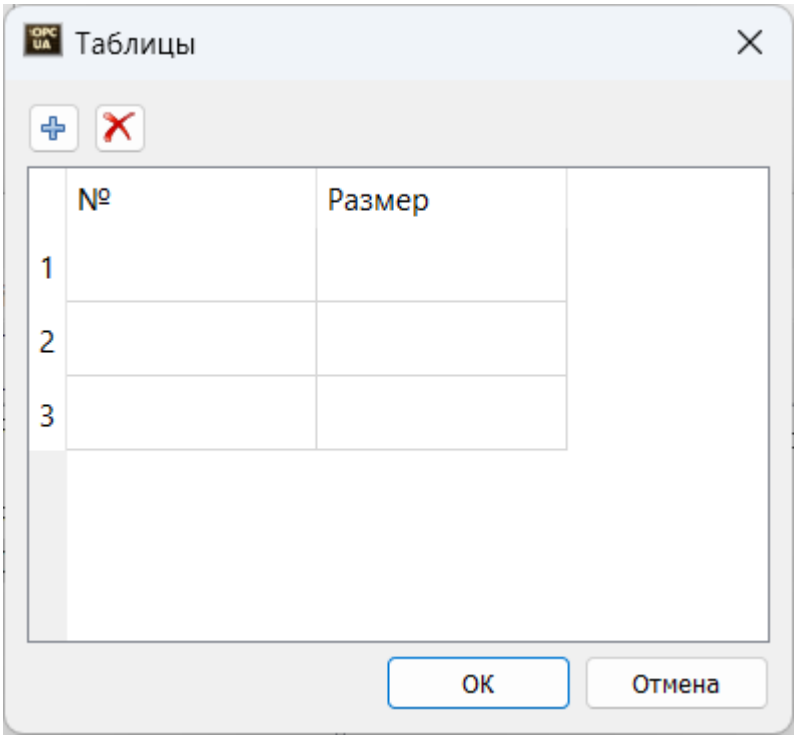
5.2. Организовать доступ к тегам пользовательских и служебных таблиц, нажав кнопку *«Таблицы»*.

На экране откроется окно *«Таблицы»* (см. рис. ниже).

© 2026, АО «Экоресурс»

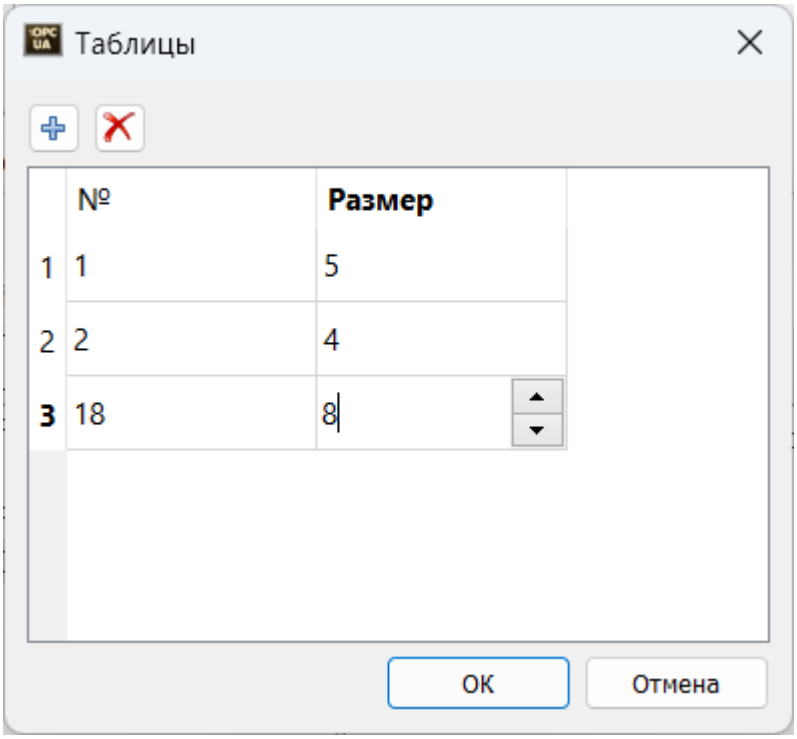


5.3. Используя кнопки *«+»* и *«x»*, добавить нужное количество таблиц (см. рис. ниже).



5.4. В появившихся ячейках задать номера и размеры таблиц (см. рис. ниже).

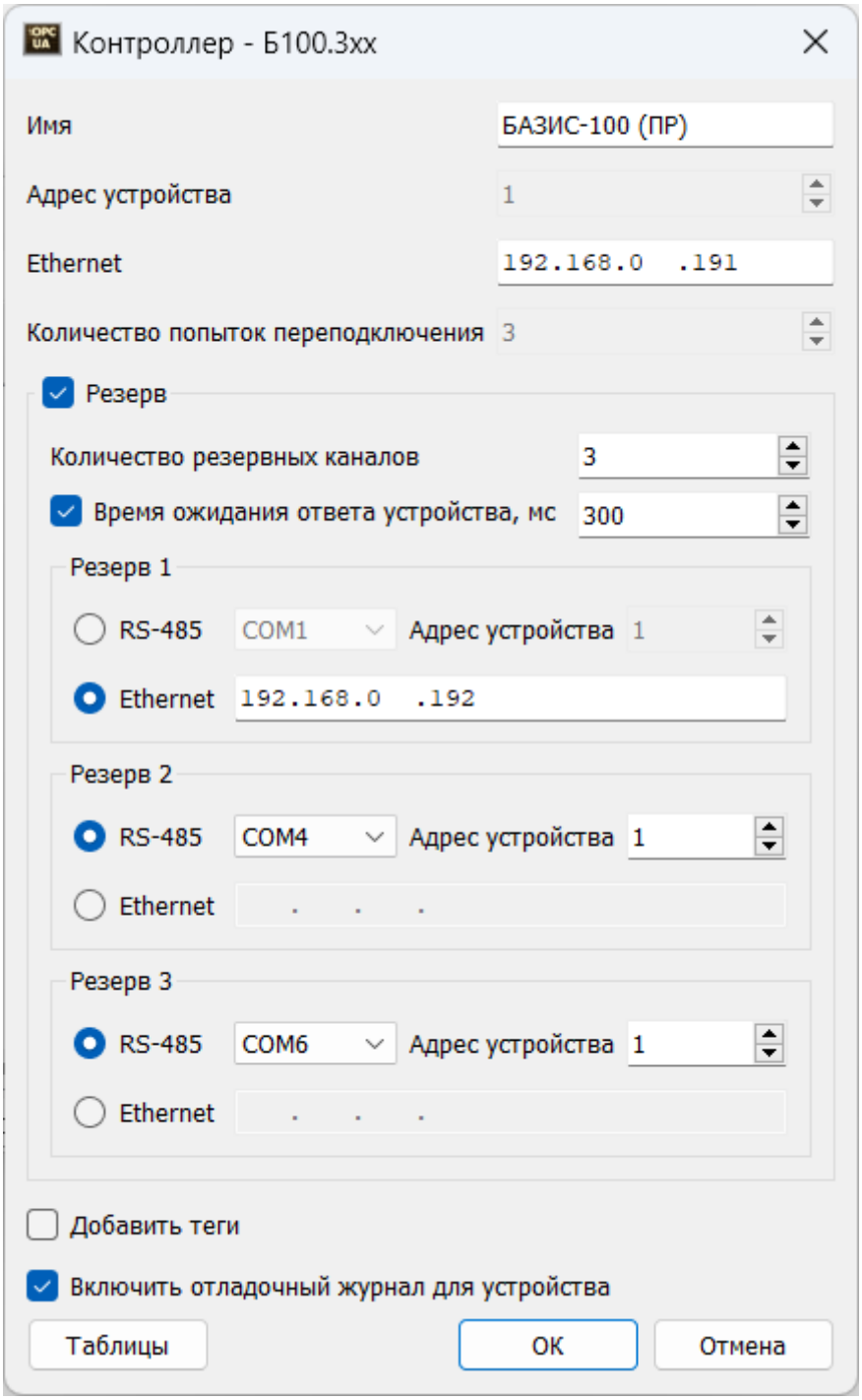
© 2026, АО «Экоресурс»



5.5. Нажать кнопку *«ОК»*.

Закроется окно *«Таблицы»* и отобразится окно *«Контроллер»* (см. рис. ниже).

© 2026, АО «Экоресурс»



6. При необходимости установить флаг *«Добавить теги»*.

© 2026, АО «Экоресурс»

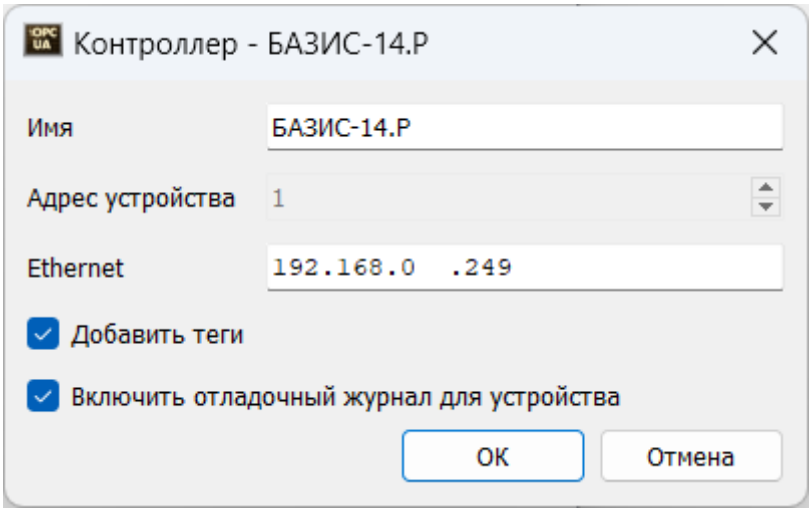


Рис. Окно «Контроллер» после конфигурирования

7. Нажать кнопку *«ОК»*.

Результат

После выполнения указанных выше действий Программа добавит новый контроллер на выбранный канал в конфигурацию OPC-сервера.

В левой части основной области окна Программы отобразится наименование контроллера (см. рис. ниже).

© 2026, АО «Экоресурс»

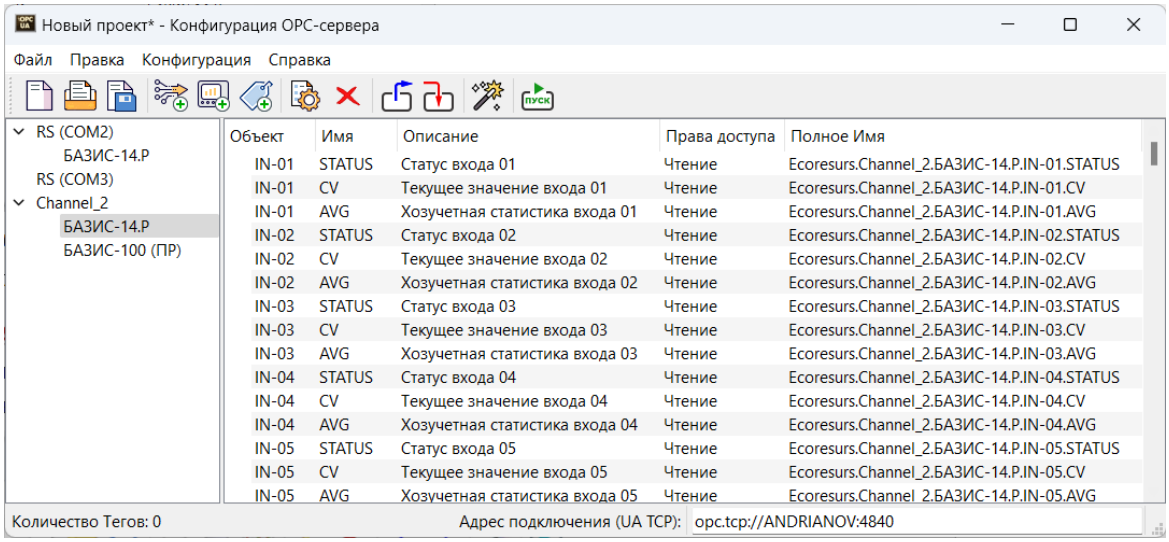


Рис. Главное окно Программы после добавления нового контроллера

Добавить теги

Момент выполнения

Пользователь решает задачу *Добавить теги* после решения следующих задач:

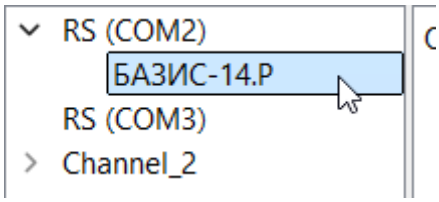
1. Добавить канал.
2. Добавить контроллер.

Последовательность действий

Для решения задачи *Добавить теги* пользователь должен выполнить следующую последовательность действий:

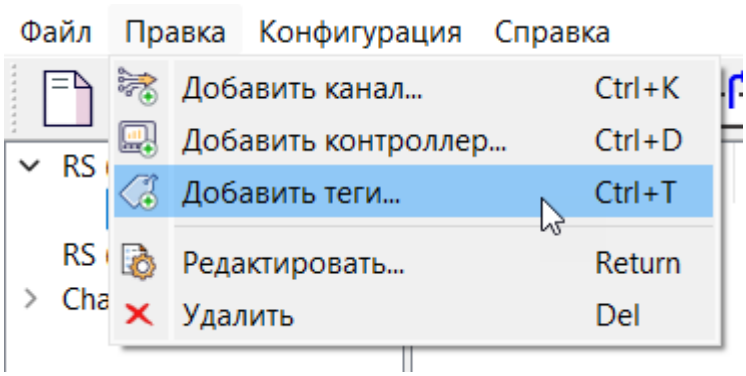
1. В левой части основного окна Программы выбрать порт и контроллер (см. рис. ниже).

© 2026, АО «Экоресурс»

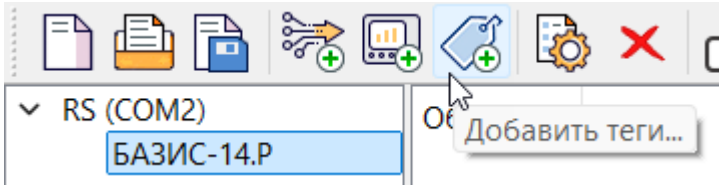


2. Выполнить одно из следующих действий:

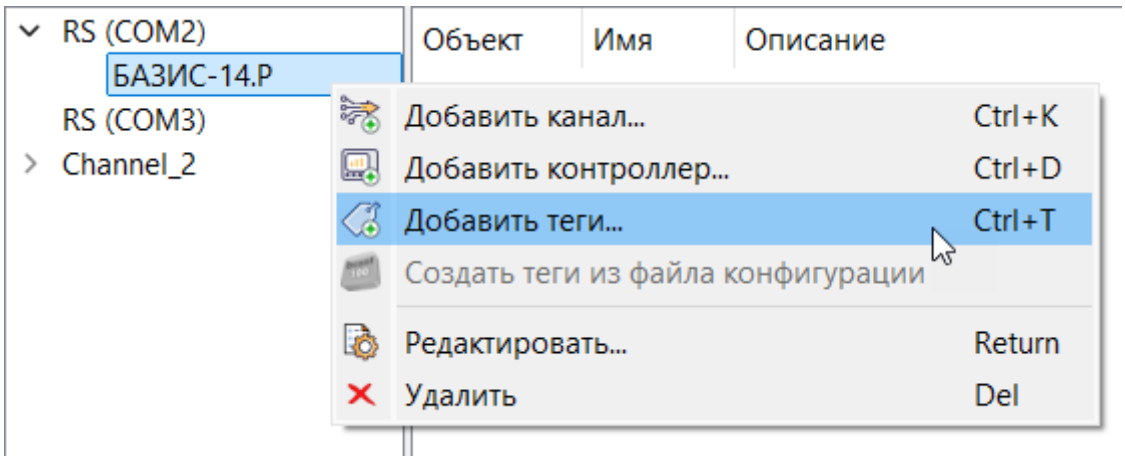
- в меню *Правка* выбрать пункт *Добавить теги...* (см. рис. ниже).



- на панели инструментов нажать пиктограмму *Добавить теги...* (см. рис. ниже);



- правой кнопкой мыши вызвать контекстное меню и выбрать пункт *Добавить теги...* (см. рис. ниже);



- нажать сочетание клавиш [Ctrl] + [T].

На экране откроется окно *«Теги»* (см. рис. ниже).

© 2026, АО «Экоресурс»

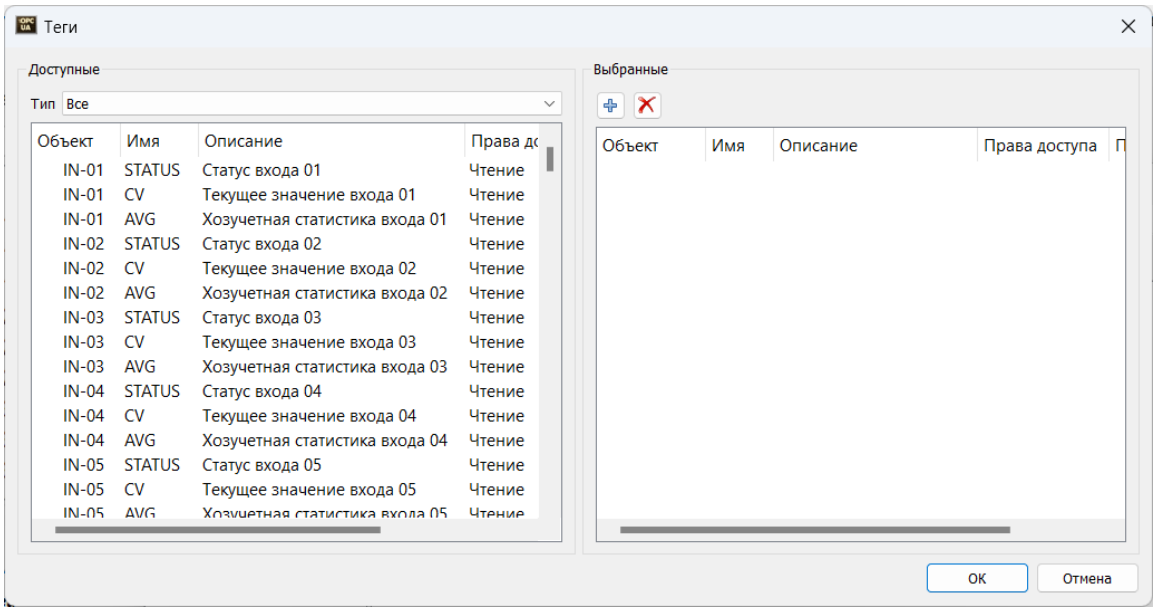


Рис. Окно «Теги»

2. В появившемся окне *«Теги»* выполнить необходимые действия, общий перечень которых приведен ниже:

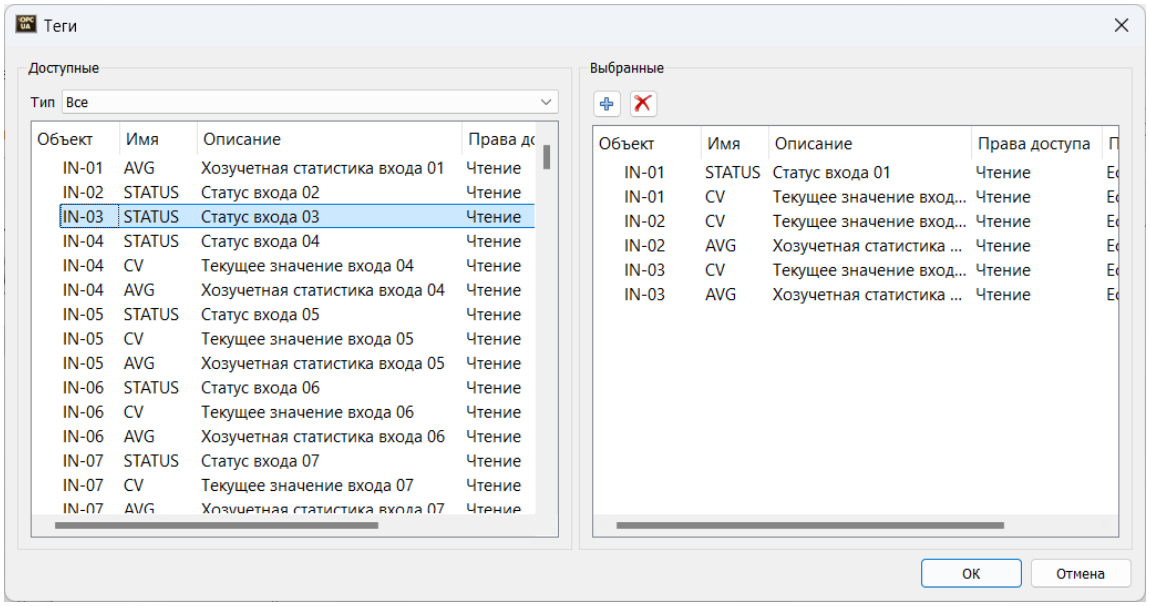
2.1. Выбрать необходимые теги — в группе *Доступные* выделить необходимые теги, используя правую кнопку мыши, кнопки [Ctrl] и [Shift].

2.2. В группе *Выбранные* нажать кнопку *«+»*.

Примечание: Можно фильтровать доступные теги, используя поле *«Тип»* группы *Доступные*.

3. При необходимости повторить п. 2 для выбора всех необходимых тегов (см. рис. ниже).

© 2026, АО «Экоресурс»



4. Нажать кнопку *«ОК»*.

Результат

После выполнения указанных выше действий Программа закроет окно *«Теги»* и добавит выбранные теги контроллеру (выбранной группе) в конфигурацию OPC-сервера.

В правой части основной области окна Программы отобразятся наименования добавленных тегов (см. рис. ниже).

© 2026, АО «Экоресурс»

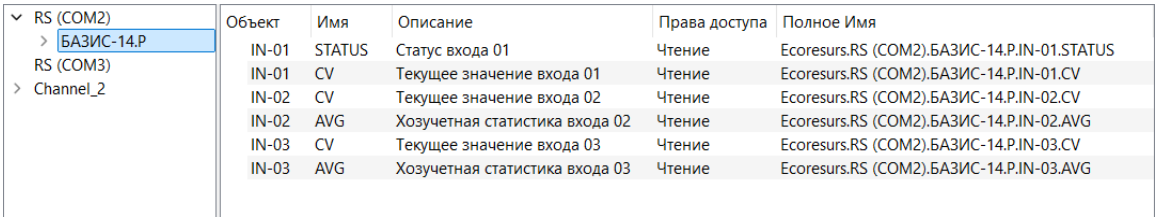


Рис. Основная рабочая область Программы после добавления тегов

См. также

- Удалить тег;
- Изменить наименование тега.

4.2.3.2 Создать теги из файла конфигурации

Ограничения

Решение данной задачи доступно только у следующих контроллеров/модулей:

- процессорный модуль контроллера БАЗИС-100;
- контроллер БАЗИС-21.3.

Момент выполнения

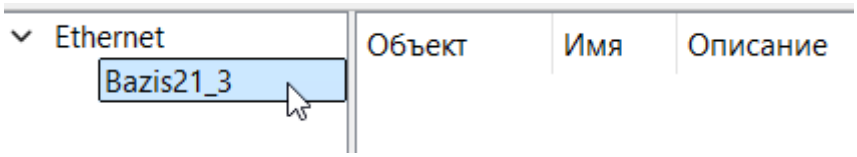
Пользователь решает задачу *Создать теги из файла конфигурации* после решения следующих задач:

1. Добавить канал.
2. Добавить контроллер.

Последовательность действий

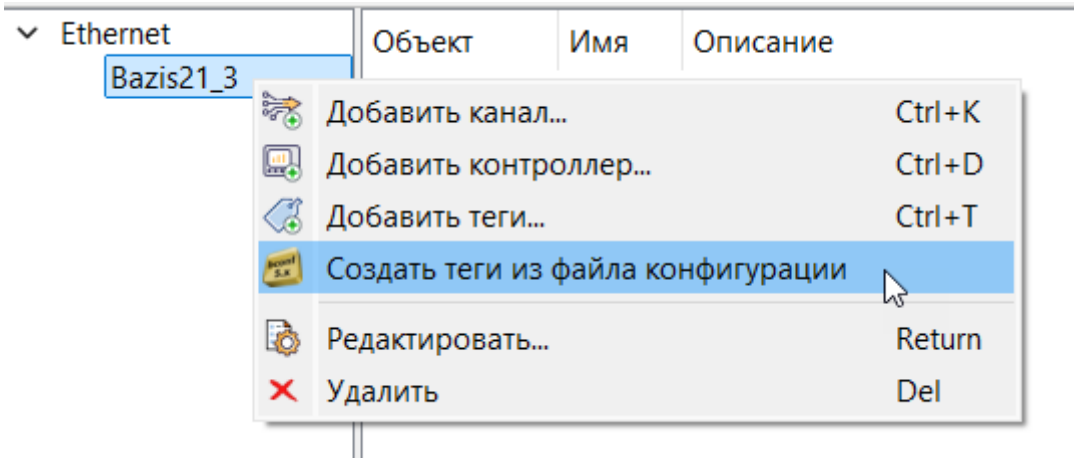
Для решения задачи *Создать теги из файла конфигурации* пользователь должен выполнить следующую последовательность действий:

1. В дереве проекта основного окна Программы выбрать порт и контроллер (см. рис. ниже).



© 2026, АО «Экоресурс»

2. Правой кнопкой мыши вызвать контекстное меню и выбрать пункт *Создать теги из файла конфигурации...* (см. рис. ниже).



На экране откроется окно *«Открыть»* (см. рис. ниже).

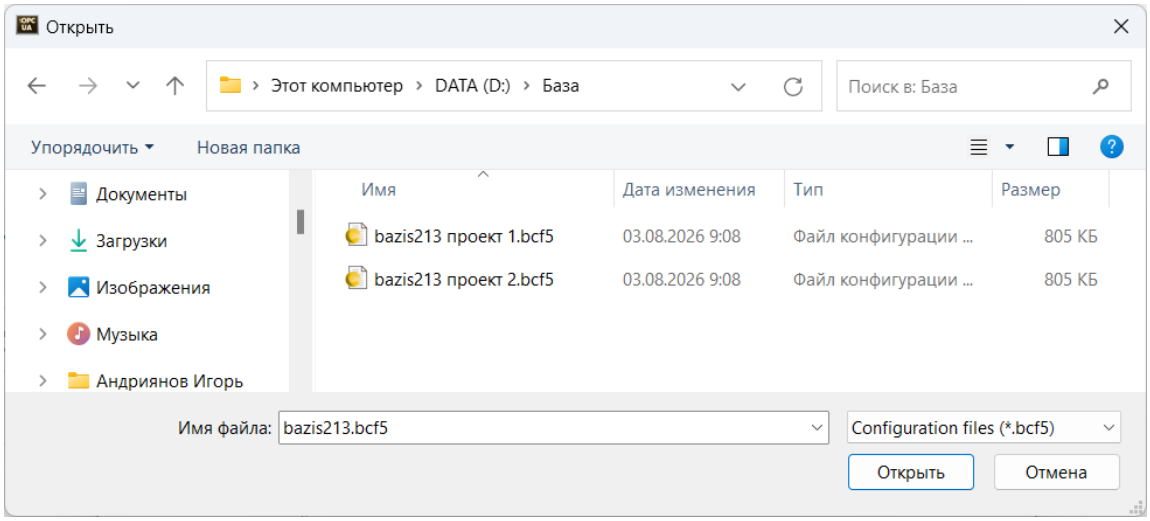


Рис. Окно «Открыть»

2. В появившемся окне выбрать файл конфигурации контроллера, по которому для каждого активного канала и/или регулятора будут создаваться все доступные теги OPC-сервера (перечень тегов см. в Приложении А).

© 2026, АО «Экоресурс»

3. Нажать кнопку *«ОК»*.

Закроется окно *«Открыть»*.

Для процессорного модуля контроллера БАЗИС-100 откроется окно *«Создать теги из файла конфигурации»* (см. рис. ниже).

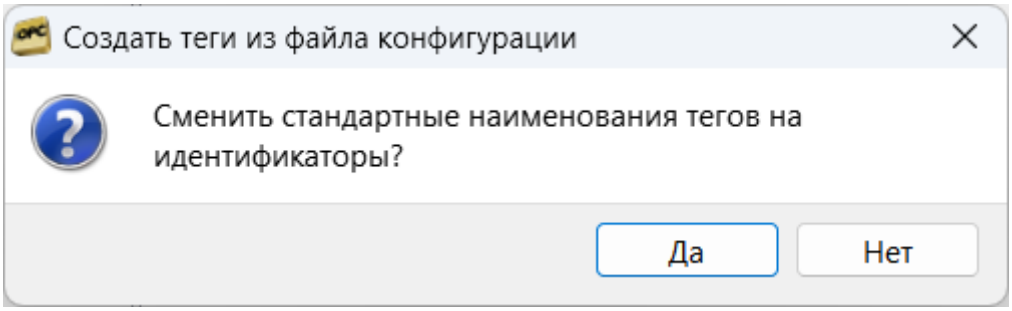


Рис. Окно «Создать теги из файла конфигурации»

Нажать кнопку *«Да»* (когда имеются, то будут использоваться в наименованиях тегов пользовательские идентификаторы) или *«Нет»* (будут использоваться стандартные наименования тегов).

Закроется окно *«Создать теги из файла конфигурации»*.

Результат

После выполнения указанных выше действий в конфигурацию ОСР-сервера Программа добавит теги для выбранного контроллера по всем активным каналам и регуляторам указанного файла (см. рис. ниже).

© 2026, АО «Экоресурс»

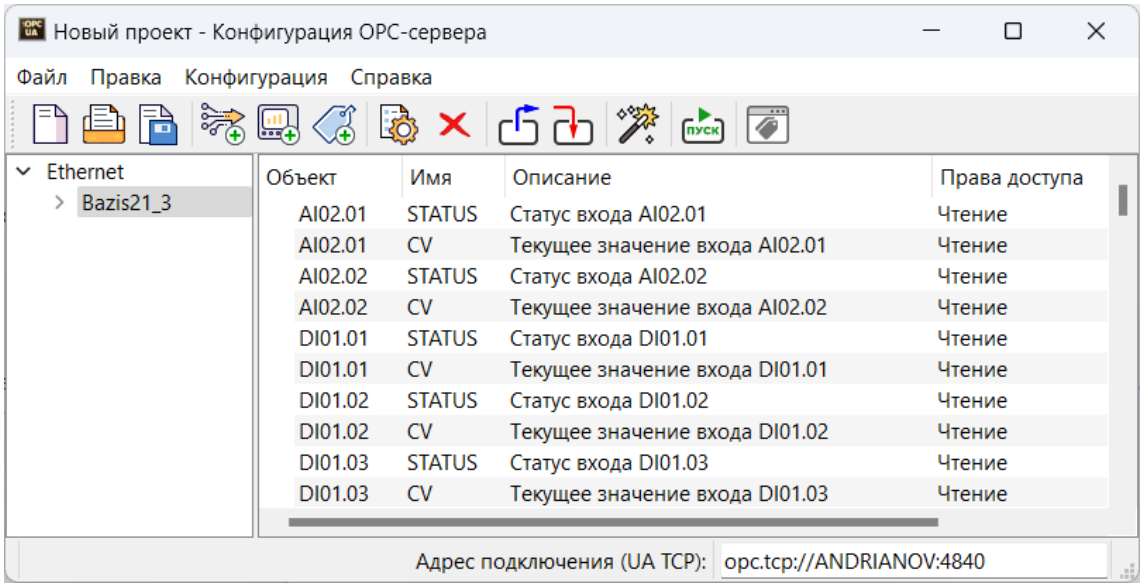


Рис. Главное окно Программы после создания тегов из выбранного файла конфигурации

4.2.3.3 Удалить элемент конфигурации

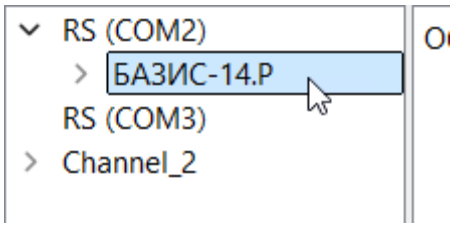
Момент выполнения

Пользователь решает задачу *Удалить элемент конфигурации* после добавления хотя бы одного элемента конфигурации (порта, контроллера, группы тегов или тега).

Последовательность действий

Для решения задачи *Удалить элемент конфигурации* пользователь должен выполнить следующую последовательность действий:

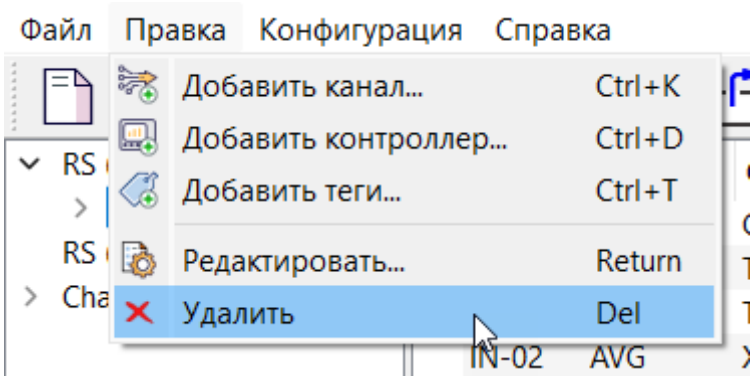
1. В правой части основного окна Программы выбрать элемент конфигурации: порт, контроллер, группу тегов или тег (см. рис. ниже).



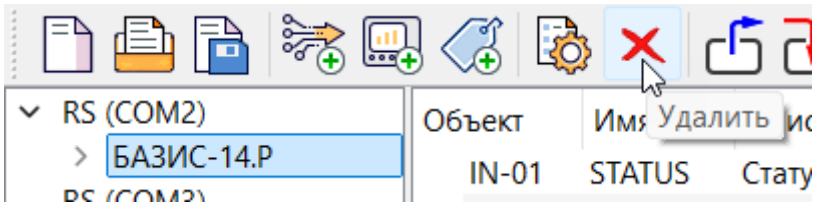
© 2026, АО «Экоресурс»

2. Выполнить одно из следующих действий:

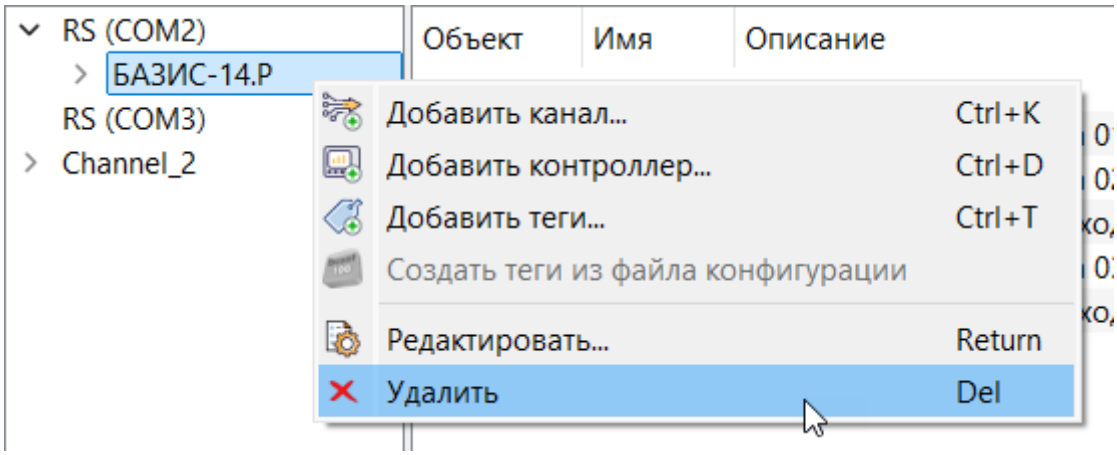
- в меню *Правка* выбрать пункт *Удалить* (см. рис. ниже).



- на панели инструментов нажать пиктограмму *Удалить* (см. рис. ниже);



- в соответствующей части основной рабочей области правой кнопкой мыши вызвать контекстное меню и выбрать пункт *Удалить* (см. рис. ниже);



- нажать клавишу [Delete] (на цифровом блоке клавиатуры — [Del]).

На экране откроется окно подтверждения (см. рис. ниже).

© 2026, АО «Экоресурс»

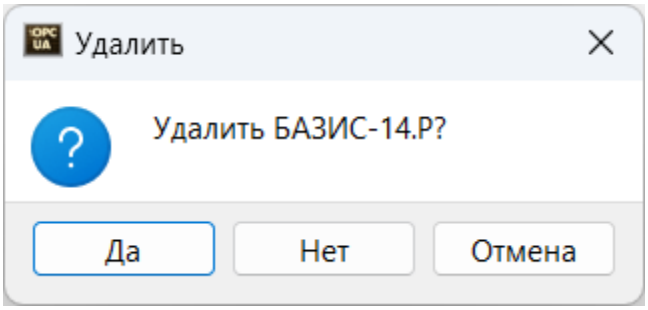


Рис. Окно подтверждения удаления элемента конфигурации

3. В появившемся окне нажать кнопку *«Да»*.

Результат

После выполнения указанных выше действий Программа закроет окно подтверждения и удалит выбранный элемент из конфигурации OPC-сервера.

В левой части основной области окна Программы удаленный элемент конфигурации исчезнет (см. рис. ниже).

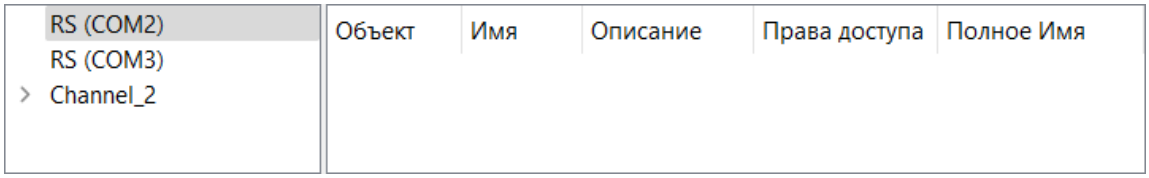


Рис. Основная рабочая область Программы после удаления элемента конфигурации

4.2.3.4 Просмотреть и задать свойства элемента конфигурации

Момент выполнения

Пользователь решает задачу *Просмотреть и задать свойства элемента конфигурации* после добавления хотя бы одного элемента конфигурации (порта, контроллера, группы тегов или тега).

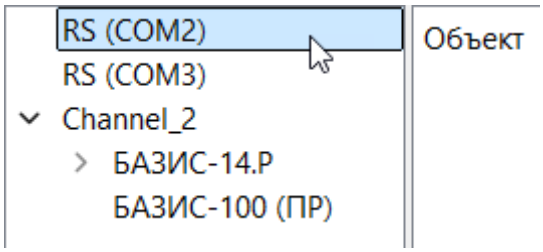
Последовательность действий

Для решения задачи *Просмотреть и задать свойства элемента конфигурации* пользователь должен выполнить следующую последовательность действий:

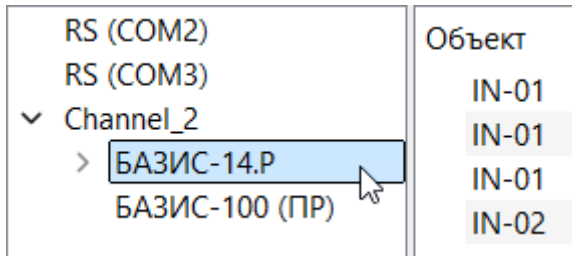
1. В правой части основного окна Программы выбрать элемент конфигурации: порт, контроллер или объект (см. рис. ниже).

© 2026, АО «Экоресурс»

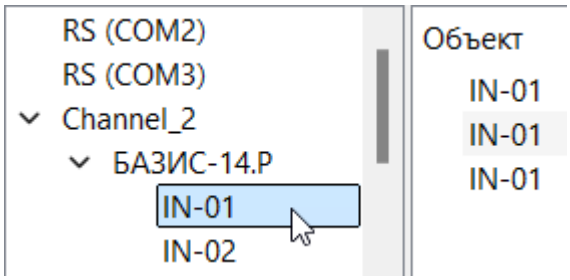
а)



б)

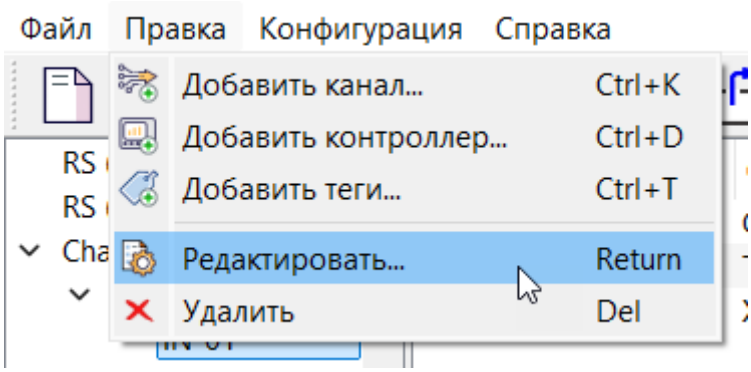


в)

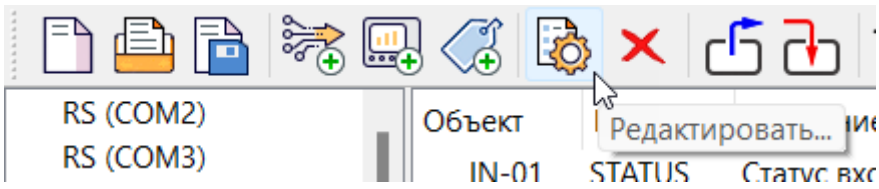


2. Выполнить одно из следующих действий:

- в меню *Правка* выбрать пункт *Редактировать…* (см. рис. ниже).

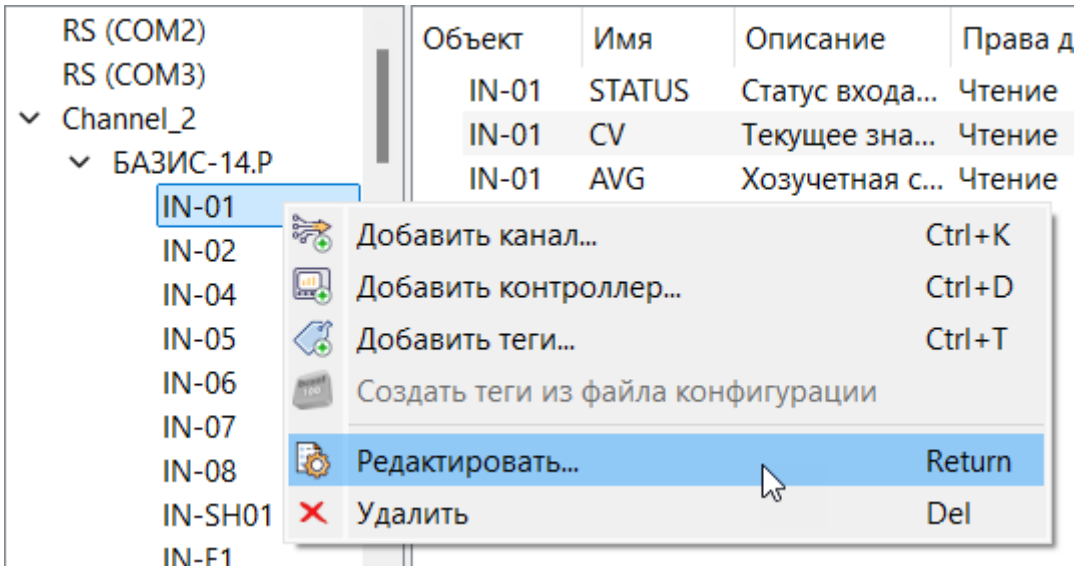


- на панели инструментов нажать пиктограмму *Редактировать…* (см. рис. ниже);



- в области дерева проекта правой кнопкой мыши вызвать контекстное меню и выбрать пункт *Редактировать…* (см. рис. ниже);

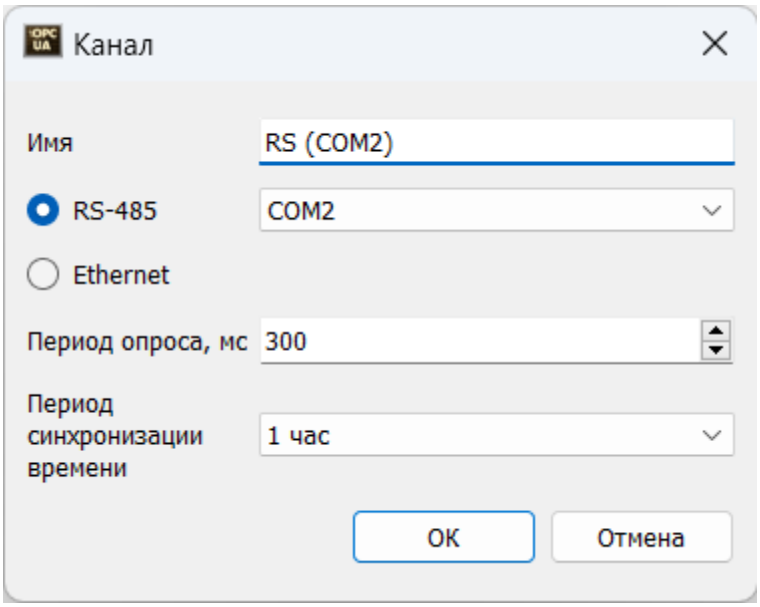
© 2026, АО «Экоресурс»



- нажать клавишу [Enter].

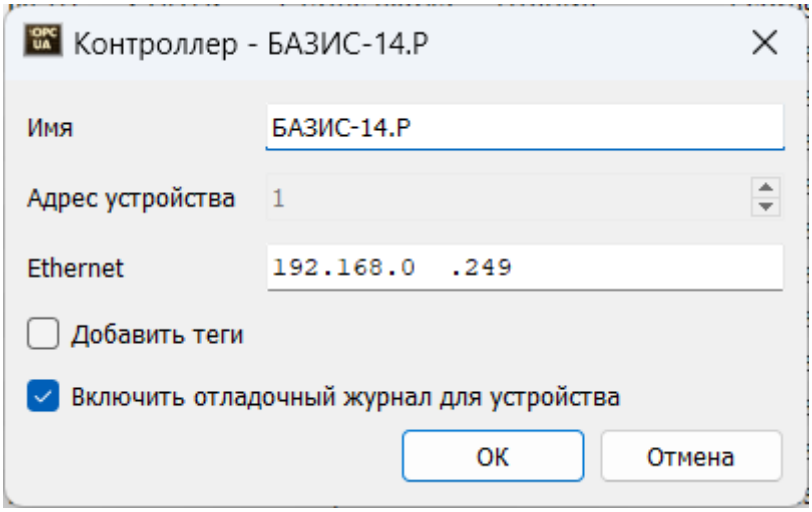
На экране откроется окно, внешний вид которого зависит от выбранного элемента конфигурации (см. рис. ниже).

а)



© 2026, АО «Экоресурс»

б)



в)

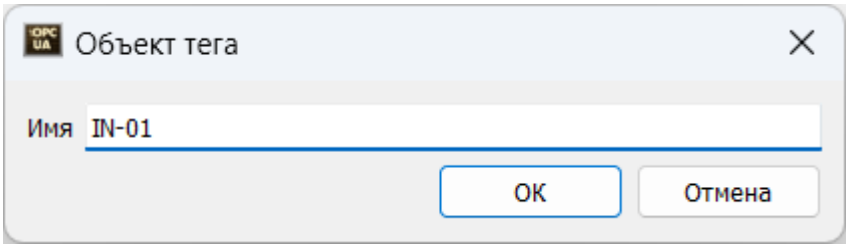


Рис. Окно параметров элемента конфигурации:
а) канал; б) контроллер; в) объект

3. В появившемся окне просмотреть или настроить параметры элемента конфигурации.

Результат

После выполнения указанных выше действий Программа закроет окно параметров элемента конфигурации и изменит параметры выбранного элемента (если они изменялись).

© 2026, АО «Экоресурс»

Part V

5 Приложение А: Справочник тегов

Данное приложение содержит перечень тегов для следующих контроллеров/модулей:

- Б100.3xx;
- Б100.6xx;
- БАЗИС-21.ЦР/РР/Ц, БАЗИС-21.2ЦР/2РР/2Ц/2ЦУ;
- БАЗИС-21.3;
- БАЗИС-35;
- БАЗИС-35.ЦС;
- БАЗИС-35.С;
- БАЗИС-35.УК;
- БВТ;
- БАЗИС-РИТМ;
- БАЗИС-12;
- БАЗИС-14;
- БАЗИС-ПВ;
- БАЗИС-БАРС.К.

5.1 Б100.3xx

Перечень тегов, используемых при конфигурировании модуля ПР (Б100.3xx) контроллера БАЗИС-100 в OPC-сервере, приведен в следующей таблице.

Таблица. Перечень тегов модуля ПР контроллера БАЗИС-100

Тег/теги	Описание	Значение
DI-01-01.CV, DI-01-02.CV, … AI-01-01.CV, AI-01-02.CV, … DO-01-01.CV, DO-01-02.CV, … AO-01-01.CV,	Значение канала	Для аналогового канала: • значение в пределах шкалы. Для дискретного канала: • 0 — нормальное состояние; • не 0 — сработал (включен). Примечания: 1. Для дискретных выходов вида «Виртуальная кнопка» и аналоговых выходов вида «Ручное задание» возможна запись значений.

© 2026, АО «Экоресурс»

Тег/теги	Описание	Значение
AO-01-02.CV, …		2. Для дискретных выходных каналов запись значения 0 переводит канал в нормальное состояние, а 255 — в сработавшее состояние
DI-01-01.STATUS, DI-01-02.STATUS, …	Статус дискретного входного канала	Коды статусов: • 0 (0h) — отключен; • 2 (2h) — включен; • 4 (4h) — обрыв[1]; • 8 (8h) — сработала нижняя технологическая уставка[2]; • 16 (10h) — сработала верхняя технологическая уставка[2]; • 32 (20h) — сработала нижняя предупредительная уставка[2]; • 64 (40h) — сработала верхняя предупредительная уставка[2]; • 128 (80h) — сработала нижняя аварийная уставка[2]; • 256 (100h) — сработала верхняя аварийная уставка[2]; • 512 (200h) — ошибка связи с модулем[1]; • 8192 (2000h) — КЗ[1]; • 16384 (4000h) — не функционирует измерительная часть модуля[1]; • 32768 (8000h) — неинициализирован или неактивен. Примечания: 1 — суммируется со значением статуса предыдущего состояния. 2 — обычно к значению добавляется значение статуса включенного канала
AI-01-01.STATUS, AI-01-02.STATUS, …	Статус аналогового входного канала	Коды статусов: • 0 (0h) — норма;

© 2026, АО «Экоресурс»

Тег/теги	Описание	Значение
		• 8 (8h) — сработала нижняя технологическая уставка[1]; • 16 (10h) — сработала верхняя технологическая уставка[2]; • 32 (20h) — сработала нижняя предупредительная уставка[1]; • 64 (40h) — сработала верхняя предупредительная уставка[2]; • 128 (80h) — сработала нижняя аварийная уставка[1]; • 256 (100h) — сработала верхняя аварийная уставка[2]; • 512 (200h) — ошибка связи с модулем[3]; • 8192 (2000h) — выход за нижний предел шкалы[3]; • 8196 (2004h) — выход за верхний предел шкалы[3]; • 16384 (4000h) — не функционирует измерительная часть модуля[3]; • 32768 (8000h) — неинициализирован или неактивен. Примечания: 1 — может суммироваться с другими сработанными нижними уставками. 2 — может суммироваться с другими сработанными верхними уставками. 3 — может суммироваться с предыдущим состоянием
DO-01-01.STATUS, DO-01-02.STATUS, …	Статус дискретного выходного канала	Коды статусов: • 0 (0h) — отключен; • 512 (200h) — ошибка связи с модулем[1]; • 4096 (1000h) — включен;

© 2026, АО «Экоресурс»

Тег/теги	Описание	Значение
		• 8192 (2000h) — недостоверное значение[1]; • 32768 (8000h) — неинициализирован или неактивен. Примечание: 1 — может суммироваться с предыдущим (включенным) состоянием
AO-01-01.STATUS, AO-01-02.STATUS, …	Статус аналогового выходного канала	Коды статусов: • 0 (0h) — норма; • 8 (8h) — сработала нижняя технологическая уставка[1]; • 16 (10h) — сработала верхняя технологическая уставка[2]; • 32 (20h) — сработала нижняя предупредительная уставка[1]; • 64 (40h) — сработала верхняя предупредительная уставка[2]; • 128 (80h) — сработала нижняя аварийная уставка[1]; • 256 (100h) — сработала верхняя аварийная уставка[2]; • 512 (200h) — ошибка связи с модулем, нефункционирует измерительная часть модуля или обрыв входной линии[3]; • 8192 (2000h) — выход за нижний предел шкалы[3]; • 8196 (2004h) — выход за верхний предел шкалы[3]; • 16384 (4000h) — недостоверное значение[3]; • 32768 (8000h) — неинициализирован или неактивен. Примечания: 1 — может суммироваться с другими сработанными нижними уставками.

© 2026, АО «Экоресурс»

Тег/теги	Описание	Значение
		2 — может суммироваться с другими сработанными верхними уставками. 3 — может суммироваться с предыдущим состоянием
REG-001.MODE, REG-002.MODE, …	Режим контура регулирования	• 0 — ручной; • 1 — автоматический; • 2 — каскадный; • 3 — программный задатчик. Примечание: возможна запись следующих значений: • для простой конфигурации — 0 или 1; • для каскадной — 0, 1 или 2; • с программным задатчиком — 0, 1 или 3
REG-001.CONF, REG-002.CONF, …	Конфигурация контура регулирования	• 0 — неактивен; • 1 — простая (без каскада или программного задания); • 2 — каскадная; • 3 — с программным задатчиком.
REG-001.GRP, REG-002.GRP, …	Номер активной группы коэффициентов (Ко, Кп, Ти, Тд) контура регулирования	• 0 — первая группа коэффициентов; • 1 — вторая группа коэффициентов. Примечание: возможна запись значения
REG-001.TASK, REG-002.TASK, …	Значение задания контура регулирования	Значение в пределах шкалы переменной контура регулирования. Примечание: в автоматическом режиме контура регулирования возможна запись значения
REG-001.VALVE, REG-002.VALVE, …	Значение процента открытия/приращения клапана контура регулирования	Для токового, ШИМ- и РИМ-регулятора с обратной связью и интеллектуальным управлением клапана — процент открытия клапана. (Значение в пределах от 0 до 100. Доступна запись в ручном режиме контура регулирования.)

© 2026, АО «Экоресурс»

Тег/теги	Описание	Значение
		Для РИМ-регулятора без обратной связи с интеллектуальным управлением клапана — приращение для клапана. (Вещественное число от –50 до +50% только на запись в ручном режиме контура регулирования.)
REG-001.VALVE-CL, REG-002.VALVE-CL, …	Значение процента закрытия клапана контура регулирования	Для токового, ШИМ- и РИМ-регулятора с обратной связью и интеллектуальным управлением клапана — процент закрытия клапана. (Значение в пределах от 0 до 100. Доступна запись в ручном режиме контура регулирования.)
REG-001.Ko, REG-002.Ko, …	Значение коэффициента Ко контура регулирования	Значение в пределах от —9999 до 9999. Примечание: возможна запись значения
REG-001.Kp, REG-002.Kp, …	Значение коэффициента Кп контура регулирования	Значение в пределах от 0 до 9999. Примечание: возможна запись значения
REG-001.Ti, REG-002.Ti, …	Значение коэффициента Ти контура регулирования	Значение в пределах от 0,1 до 999,9. Примечание: возможна запись значения
REG-001.Td, REG-002.Td, …	Значение коэффициента Тд контура регулирования	Значение в пределах от 0,001 до 9999. Примечание: для ПИД-регулятора возможна запись значения
REG-001.Tf, REG-002.Tf, …	Значение времени фильтрации контура регулирования	Значение в пределах 0—25, шаг 1. Примечание: возможна запись значения
REG-001.alg, REG-002.alg, …	Значение типа специального алгоритма регулирования (при простой схеме регулирования)	• 0 — не используется; • 1 — специальный алгоритм 1 (СА1); • 2 — специальный алгоритм 2 (СА2);

© 2026, АО «Экоресурс»

Тег/теги	Описание	Значение
		• 3 — специальный алгоритм 3 (СА3). Примечание: возможна запись значения
REG-001.algKo, REG-002.algKo, …	Значение настройки Ко специального алгоритма регулирования СА3 (при простой схеме регулирования)	Значение в пределах от —9999 до 9999. Примечание: для СА3 возможна запись значения
REG-01.algKp, REG-02.algKp, …	Значение настройки Кп специального алгоритма регулирования СА1 или СА2 (при простой схеме регулирования)	Значение в пределах от 0 до 9999. Примечание: для СА1 и СА2 возможна запись значения
REG-001.algTi, REG-002.algTi, …	Значение настройки Ти специального алгоритма регулирования СА1 или СА2 (при простой схеме регулирования)	Значение в пределах от 0,1 до 999,9. Примечание: для СА1 и СА2 возможна запись значения
REG-001.algD1, REG-002.algD1, …	Значение настройки D1 специального алгоритма регулирования СА1 или СА2 (при простой схеме регулирования)	Значение в пределах от 0 до 9999. Примечание: для СА1 и СА2 возможна запись значения
REG-001.algD2, REG-002.algD2, …	Значение настройки D2 специального алгоритма регулирования СА1 или СА2 (при простой схеме регулирования)	
COMMON.SYS-STATUS	Состояние Контроллера и системные ошибки	Коды статусов и ошибок: • 4 — присутствуют температурные нарушения (только для модуля ПР2); • 8 — служебный, дополнительно к ошибке дублирования;

© 2026, АО «Экоресурс»

Тег/теги	Описание	Значение
		• 16 — дублирование включено; • 32 — контроль питания включен; • 64 — блокировки разрешены; • 128 — перегруз процессора; • 256 — перегруз CAN-сети; • 512 — ошибка CAN-сети; • 1024 — ошибка узла; • 2048 — ошибка дублирования; • 4096 — ошибка питания; • 8192 — ошибка модуля; • 16384 — обрыв канала; • 32768 — ошибка программы. Примечание: коды статусов и ошибок могут суммироваться
COMMON.DUB-STATUS	Статус дублирования модуля ПР	• 0 — резервирование отключено; • 1 — резервирование включено, основной и резервный модули ПР работают штатно; • 2 — резервирование включено, основной модуль ПР работает штатно, резервный модуль ПР не отвечает; • 3 — резервирование включено, основной модуль ПР не отвечает, резервный модуль ПР работает штатно
COMMON.CUR-CHAN-NUM	Номер активного канала обмена	Целое значение от 1 до 4.
COMMON.LOCKS-ENABLED	Состояние разрешения блокировок	• 0 — режим ЗАПРЕТ БЛОКИРОВОК; • 1 — блокировки разрешены
TABLE-001.CELL-001-CV, TABLE-001.CELL-002-CV,	Значение ячейки пользовательской и служебной таблицы	Вещественное значение. Примечания: 1. Сначала идут значения ячеек

© 2026, АО «Экоресурс»

Тег/теги	Описание	Значение
... TABLE-002.CELL-001-CV, TABLE-002.CELL-002-CV, ...	(значение изменяемой уставки)	пользовательских таблиц. 2. Далее (последний номер пользовательской таблицы + 16) идут служебные таблицы со значениями изменяемых уставок AI каналов (по 6 шт. на канал). Значения изменяемых уставок лежат в ячейках последовательно. В каждой таблице по 256 ячеек. 3. Далее (последний номер пользовательской таблицы + 32) идут служебные таблицы со значениями изменяемых уставок AO каналов (по 6 шт. на канал). Значения изменяемых уставок лежат в ячейках последовательно. В каждой таблице по 256 ячеек. 4. Наименование требуемого тега OPC-сервера можно посмотреть в программе конфигурирования контроллера БАЗИС-100 (bconf100) в соответствующем канале (AI или AO) на всплывающей подсказке пиктограммы «разомкнутый замок» в группе *Уставки* (справа от значения поля соответствующей уставки). 5. Возможна запись значения
MEMORY.CELL-001-CV, MEMORY.CELL-002-CV, ...	Значение энергонезависимой ячейки	Битовое значение. Примечания: 1. Для модуля Б100.311 — 200 ячеек, для Б100.321 — 800 ячеек. 2. Возможна запись значений

5.2 Б100.6xx

Перечень тегов, используемых при конфигурировании модуля ПУ (Б100.6xx) контроллера БАЗИС-100 в OPC-сервере, приведен в следующей таблице.

Таблица. Перечень тегов модуля ПУ контроллера БАЗИС-100

Тег/теги	Описание	Значение
DI-01-01.CV, DI-01-02.CV, ... AI-01-01.CV, AI-01-02.CV, ...	Значение канала	Для аналогового канала: • значение в пределах шкалы. Для дискретного канала: • 0 — нормальное состояние; • не 0 — сработал (включен).

© 2026, АО «Экоресурс»

Тег/теги	Описание	Значение
DO-01-01.CV, DO-01-02.CV, … AO-01-01.CV, AO-01-02.CV, …		
DI-01-01.STATUS, DI-01-02.STATUS, …	Статус дискретного входного канала	Коды статусов: • 0 (0h) — отключен; • 2 (2h) — включен; • 4 (4h) — обрыв[1]; • 8 (8h) — сработала нижняя технологическая уставка[2]; • 16 (10h) — сработала верхняя технологическая уставка[2]; • 32 (20h) — сработала нижняя предупредительная уставка[2]; • 64 (40h) — сработала верхняя предупредительная уставка[2]; • 128 (80h) — сработала нижняя аварийная уставка[2]; • 256 (100h) — сработала верхняя аварийная уставка[2]; • 512 (200h) — ошибка связи с модулем[1]; • 8192 (2000h) — КЗ[1]; • 16384 (4000h) — не функционирует измерительная часть модуля[1]; • 32768 (8000h) — неинициализирован или неактивен. Примечания: 1 — суммируется со значением статуса предыдущего состояния. 2 — обычно к значению добавляется значение статуса включенного канала
AI-01-01.STATUS,	Статус аналогового входного канала	Коды статусов:

© 2026, АО «Экоресурс»

Тег/теги	Описание	Значение
AI-01-02.STATUS, …		• 0 (0h) — норма; • 8 (8h) — сработала нижняя технологическая уставка[1]; • 16 (10h) — сработала верхняя технологическая уставка[2]; • 32 (20h) — сработала нижняя предупредительная уставка[1]; • 64 (40h) — сработала верхняя предупредительная уставка[2]; • 128 (80h) — сработала нижняя аварийная уставка[1]; • 256 (100h) — сработала верхняя аварийная уставка[2]; • 512 (200h) — ошибка связи с модулем[3]; • 8192 (2000h) — выход за нижний предел шкалы[3]; • 8196 (2004h) — выход за верхний предел шкалы[3]; • 16384 (4000h) — не функционирует измерительная часть модуля[3]; • 32768 (8000h) — неинициализирован или неактивен. Примечания: 1 — может суммироваться с другими сработанными нижними уставками. 2 — может суммироваться с другими сработанными верхними уставками. 3 — может суммироваться с предыдущим состоянием
DO-01-01.STATUS, DO-01-02.STATUS, …	Статус дискретного выходного канала	Коды статусов: • 0 (0h) — отключен; • 512 (200h) — ошибка связи с модулем[1]; • 4096 (1000h) — включен; • 8192 (2000h) — недостоверное значение[1];

© 2026, АО «Экоресурс»

Тег/теги	Описание	Значение
		• 32768 (8000h) — неинициализирован или неактивен. Примечание: 1 — может суммироваться с предыдущим (включенным) состоянием
AO-01-01.STATUS, AO-01-02.STATUS, …	Статус аналогового выходного канала	Коды статусов: • 0 (0h) — норма; • 8 (8h) — сработала нижняя технологическая уставка[1]; • 16 (10h) — сработала верхняя технологическая уставка[2]; • 32 (20h) — сработала нижняя предупредительная уставка[1]; • 64 (40h) — сработала верхняя предупредительная уставка[2]; • 128 (80h) — сработала нижняя аварийная уставка[1]; • 256 (100h) — сработала верхняя аварийная уставка[2]; • 512 (200h) — ошибка связи с модулем, не функционирует измерительная часть модуля или обрыв входной линии[3]; • 8192 (2000h) — выход за нижний предел шкалы[3]; • 8196 (2004h) — выход за верхний предел шкалы[3]; • 16384 (4000h) — недостоверное значение[3]; • 32768 (8000h) — неинициализирован или неактивен. Примечания: 1 — может суммироваться с другими сработанными нижними уставками. 2 — может суммироваться с другими сработанными верхними уставками. 3 — может суммироваться с предыдущим состоянием

© 2026, АО «Экоресурс»

Тег/теги	Описание	Значение
AVG-01.CV, AVG-02.CV, … AVG-72.CV	Значение хозучетного параметра за последний закрытый час	Вещественное значение
COMMON.DEVICE-ACK	Квитирование панели	Запись любого значения квитирует панель
COMMON.USER	Права доступа и номер текущего пользователя	Целое число: 0 — права доступа не сконфигурированы; 1…6 — права доступа сконфигурированы, осуществлен вход соответствующего (1…6) пользователя; 7 — права доступа сконфигурированы, ни один из пользователей не вошел в ПУ

5.3 БАЗИС-21.ЦР/РР/Ц, БАЗИС-21.2ЦР/2РР/2Ц/2ЦУ

Перечень тегов, используемых при конфигурировании контроллеров БАЗИС-21.ЦР/РР/Ц и БАЗИС-21.2ЦР/2РР/2Ц/2ЦУ в ОРС-сервере, приведен в следующей таблице.

Таблица. Перечень тегов контроллеров БАЗИС-21.ЦР/РР/Ц и БАЗИС-21.2ЦР/2РР/2Ц/2ЦУ

Тег/теги	Описание	Значение
IN-01-01.CV, IN-01-02.CV, … IN-02-01.CV, IN-02-02.CV, …	Значение входного канала	Для аналогового канала: • значение в пределах шкалы входного канала. Для дискретного канала: • 0 — нормальное состояние; • не 0 — сработал
IN-01-01.STATUS, IN-01-02.STATUS, … IN-02-01.STATUS, IN-02-02.STATUS, …	Статус входного канала	• 0 (0h) — нормальное состояние; • 64 (40h) — сработал канал по нижней предупредительной уставке / сработал дискретный входной канал; • 73 (49h) — неактивен; • 75 (4Bh), 76 (4Ch) — недостоверное значение / обрыв канала;

© 2026, АО «Экоресурс»

Тег/теги	Описание	Значение
		• 77 (4Dh) — сработал канал с отключенной сигнализацией; • 79 (4Fh) — сработал канал по нижней аварийной уставке; • 192 (C0h) — сработал канал по верхней предупредительной уставке; • 207 (CFh) — сработал канал по верхней аварийной уставке
IN-01-01.AVG, IN-01-02.AVG, … IN-02-01.AVG, IN-02-02.AVG, …	Значение хозучета входного аналогового канала за последний закрытый час	Вещественное значение
IN-01-01.LOGIC, IN-01-02.LOGIC, … IN-02-01.LOGIC, IN-02-02.LOGIC, …	Исключение из логики работы выходных каналов	• 0 — канал включен в логику; • 1 — канал исключен из логики
OUT-1-01.CV, OUT-1-02.CV, … OUT-2-01.CV, OUT-2-02.CV, …	Состояние дискретного выходного канала	• 0 — нормальное состояние; • 73 — неактивен; • 255 — сработал Примечание: для каналов типа «дискретное регулирование» запись значения 0 переводит канал в нормальное состояние, а 255 — в сработавшее состояние
OUT-1-01.LOGIC, OUT-1-02.LOGIC, … OUT-2-01.LOGIC, OUT-2-02.LOGIC, …	Отключение логики работы (формулы)	• 0 — логика (формула) включена; • 1 — логика (формула) отключена

© 2026, АО «Экоресурс»

Тег/теги	Описание	Значение
IN-B001.CV, IN-B002.CV, …	Значение внешнего канала	Для внешнего канала типа «Аналоговый»: • значение. Для внешнего канала типа «Дискретный» или «Выход»: • 0 — нормальное состояние; • 255 — сработал
IN-B001.STATUS, IN-B002.STATUS, …	Статус внешнего канала	• 0 (0h) — нормальное состояние; • 73 (49h) — неактивен. Для внешнего канала типа «Аналоговый»: • 64 (40h) — сработала нижняя предупредительная уставка; • 75 (4Bh), 76 (4Ch) — недостоверное значение / обрыв; • 79 (4Fh) — сработала нижняя аварийная уставка; • 192 (C0h) — сработала верхняя предупредительная уставка; • 207 (CFh) — сработала верхняя аварийная уставка. Для внешнего канала типа «Дискретный»: • 64 (40h) — сработал. Для внешнего канала типа «Выход»: • 255 (FFh) — сработал
CP-01.CV, CP-02.CV, …	Значение расчетного канала	Значение в пределах шкалы расчетного канала. Примечание: возможна запись значения
CP-01.STATUS, CP-02.STATUS, …	Статус расчетного канала	• 0 (0h) — нормальное состояние; • 64 (40h) — сработала нижняя предупредительная уставка; • 73 (49h) — неактивен; • 75 (4Bh), 76 (4Ch) — обрыв; • 77 (4Dh) — сработал канал с отключенной сигнализацией;

© 2026, АО «Экоресурс»

Тег/теги	Описание	Значение
		• 79 (4Fh) — сработала нижняя аварийная уставка; • 192 (C0h) — сработала верхняя предупредительная уставка; • 207 (CFh) — сработала верхняя аварийная уставка
CP-01.AVG, CP-02.AVG, … CP-24.AVG	Значение хозучета расчетного канала за последний закрытый час	Вещественное значение
CP-01.LOGIC, CP-02.LOGIC, … CP-24.LOGIC	Исключение из логики работы выходных каналов	• 0 — канал включен в логику; • 1 — канал исключен из логики
REG-1.MODE, REG-2.MODE, …	Режим контура регулирования	• 0 — ручной; • 1 — автоматический; • 2 — каскадный; • 3 — программный задатчик. Примечание: возможна запись следующих значений: • для простой конфигурации — 0 или 1; • для каскадной — 0, 1 или 2; • с программным задатчиком — 0, 1 или 3
REG-1.CONF, REG-2.CONF, …	Конфигурация контура регулирования	• 0 — неактивен; • 1 — простая (без каскада или программного задания); • 2 — каскадная; • 3 — с программным задатчиком.
REG-1.GRP, REG-2.GRP, …	Номер активной группы коэффициентов (Ко, Кп, Ти, Тд) контура регулирования	• 0 — первая группа коэффициентов; • 1 — вторая группа коэффициентов. Примечание: возможна запись значения

© 2026, АО «Экоресурс»

Тег/теги	Описание	Значение
REG-1.TASK, REG-2.TASK, …	Значение задания контура регулирования	Значение в пределах шкалы переменной контура регулирования. Примечание: в автоматическом режиме контура регулирования возможна запись значения
REG-1.VALVE, REG-2.VALVE, …	Значение процента открытия/приращения клапана контура регулирования	Для токового, ШИМ- и РИМ-регулятора с обратной связью и интеллектуальным управлением клапана — процент открытия клапана. (Значение в пределах от 0 до 100. Доступна запись в ручном режиме контура регулирования.) Для РИМ-регулятора без обратной связи с интеллектуальным управлением клапана — приращение для клапана. (Вещественное число от –50 до +50% только на запись в ручном режиме контура регулирования.)
REG-1.Ko, REG-2.Ko, …	Значение коэффициента Ко контура регулирования	Значение в пределах от —9999 до 9999. Примечание: возможна запись значения
REG-1.Kp, REG-2.Kp, …	Значение коэффициента Кп контура регулирования	Значение в пределах от 0 до 9999. Примечание: возможна запись значения
REG-1.Ti, REG-2.Ti, …	Значение коэффициента Ти контура регулирования	Значение в пределах от 0,1 до 999,9. Примечание: возможна запись значения
REG-1.Td, REG-2.Td, …	Значение коэффициента Тд контура регулирования	Значение в пределах от 0,001 до 9999. Примечание: для ПИД-регулятора возможна запись значения
REG-1.Tf, REG-2.Tf, …	Значение времени фильтрации контура регулирования	Значение в пределах 0—25, шаг 1. Примечание: возможна запись значения
REG-1.alg, …	Значение типа специального алгоритма	• 0 — не задан; • 1 — специальный алгоритм 1 (СА1);

© 2026, АО «Экоресурс»

Тег/теги	Описание	Значение
	регулирования (при простой схеме регулирования)	• 2 — специальный алгоритм 2 (СА2); • 3 — специальный алгоритм 3 (СА3). Примечания: а) возможна запись значения; б) используются теги REG-1-ALG, REG-3-ALG, REG-5-ALG и REG-7-ALG
REG-1.algKo, …	Значение настройки Ко специального алгоритма регулирования СА3 (при простой схеме регулирования)	Значение в пределах от —9999 до 9999. Примечание: для СА3 возможна запись значения
REG-1.algKp, …	Значение настройки Кп специального алгоритма регулирования СА1 или СА2 (при простой схеме регулирования)	Значение в пределах от 0 до 9999. Примечание: возможна запись значения
REG-1.algTi, …	Значение настройки Ти специального алгоритма регулирования СА1 или СА2 (при простой схеме регулирования)	Значение в пределах от 0,1 до 999,9. Примечание: для СА1 и СА2 возможна запись значения
REG-1.algD1, …	Значение настройки D1 специального алгоритма регулирования СА1 или СА2 (при простой схеме регулирования)	Значение в пределах от 0 до 9999. Примечание: для СА1 и СА2 возможна запись значения
REG-1.algD2, …	Значение настройки D2 специального алгоритма регулирования СА1 или СА2 (при простой схеме регулирования)	
COMMON.DEVICE-ACK	Квитирование устройства	Запись любого значения квитирует контроллер
COMMON.LOCKS-ENABLED	Состояние разрешения блокировок	• 0 — режим ЗАПРЕТ БЛОКИРОВОК; • 1 — блокировки разрешены

© 2026, АО «Экоресурс»

5.4 БАЗИС-21.3

Перечень тегов, используемых при конфигурировании контроллера БАЗИС-21.3 в OPC-сервере, приведен в следующей таблице.

Таблица. Перечень тегов контроллера БАЗИС-21.3

Тег/теги	Описание	Значение
AI01.01.CV, AI01.02.CV, … AI02.01.CV, AI02.02.CV, …	Значение аналогового входного канала	Значение в пределах шкалы аналогового входного канала. Для токового с установленным признаком «Эмулировать дискретный»: • 0 — нормальное состояние; • не 0 — сработал (включен)
DI01.01.CV, DI01.02.CV, … DI02.01.CV, DI02.02.CV, …	Состояние дискретного входного канала	• 0 — нормальное состояние; • не 0 — сработал (включен)
AO01.01.CV, AO01.02.CV, … AO02.01.CV, AO02.02.CV, …	Значение аналогового выходного канала	Значение в пределах шкалы аналогового выходного канала
DO01.01.CV, DO01.02.CV, … DO02.01.CV, DO02.02.CV, …	Состояние дискретного выходного канала	• 0 — нормальное состояние; • не 0 — сработал (включен) Примечание: для каналов типа «Дискретное регулирование» запись значения 0 переводит канал в нормальное состояние, а 255 — в сработавшее состояние
IN-B001.CV, IN-B002.CV,	Значение/состояние внешнего канала	• значение в пределах шкалы внешнего канала канала типа «Аналоговый»;

© 2026, АО «Экоресурс»

Тег/теги	Описание	Значение
…		• состояние внешнего канала типа «Дискртеный»: • 0 — нормальное состояние; • не 0 — сработал (включен)
AI01.01.STATUS, AI01.02.STATUS, … AI02.01.STATUS, AI02.02.STATUS, …	Статус аналогового входного канала	• 0 (0h) — канал в норме; • 16 (10h) — сработала уставка V–; • 32 (20h) — сработала уставка V+; • 64 (40h) — сработала уставка L или кнопка внешнего табло; • 65 (41h) — сработала уставка LT; • 73 (49h) — канал неактивен; • 75 (4Bh) — канал имеет недостоверное значение; • 79 (4Fh) — сработала уставка LL; • 192 (C0h) — сработала уставка H; • 193 (C1h) — сработала уставка HT; • 207 (CFh) — сработала уставка HH. Примечания: значение статусов могут суммироваться
DI01.01.STATUS, DI01.02.STATUS, … DI02.01.STATUS, DI02.02.STATUS, …	Статус дискретного входного канала	
AO01.01.STATUS, AO01.02.STATUS, … AO02.01.STATUS, AO02.02.STATUS, …	Статус аналогового выходного канала	
IN-B001.STATUS, IN-B002.STATUS, …	Статус внешнего канала	
AVG-01.CV, AVG-02.CV, …	Значение хозучетного параметра за последний закрытый час	Вещественное значение
REG-1.MODE, REG-2.MODE,	Режим контура регулирования	• 0 — ручной; • 1 — автоматический;

© 2026, АО «Экоресурс»

Тег/теги	Описание	Значение
…		• 2 — каскадный; • 3 — программный, соотношение или косвенный. Примечание: возможна запись следующих значений: • для простой конфигурации — 0 или 1; • для каскадной — 0, 1 или 2; • программный, соотношение или косвенный — 0, 1 или 3
REG-1.CONF, REG-2.CONF, …	Вид схемы регулирования контура	• 0 — неактивен; • 1 — простой; • 2 — каскадный; • 3 — программный, соотношение или косвенный
REG-1.VALVE, REG-2.VALVE, …	Значение процента открытия/приращения клапана контура регулирования	Для токового, ШИМ- и РИМ-регулятора с обратной связью и интеллектуальным управлением клапана — процент открытия клапана. (Значение в пределах от 0 до 100. Доступна запись в ручном режиме контура регулирования.) Для РИМ-регулятора без обратной связи с интеллектуальным управлением клапана — приращение для клапана. (Вещественное число от –50 до +50% только на запись в ручном режиме контура регулирования.)
REG-1.VALVE-CL, REG-2.VALVE-CL, …	Значение процента закрытия клапана контура регулирования	Для токового, ШИМ- и РИМ-регулятора с обратной связью и интеллектуальным управлением клапана — процент закрытия клапана. (Значение в пределах от 0 до 100. Доступна запись в ручном режиме контура регулирования.)
REG-1.Alg, REG-2.Alg, …	Значение типа специального алгоритма регулирования	• 0 — не используется; • 1 — специальный алгоритм 1 (СА-1); • 2 — специальный алгоритм 2 (СА-2);

© 2026, АО «Экоресурс»

Тег/теги	Описание	Значение
		• 3 — специальный алгоритм 2 (СА-3); • 4 — специальный алгоритм 2 (СА-4); Примечание: возможна запись значения
REG-1.Alg-Ko, REG-2.Alg-Ko, …	Значение настройки Ко специального алгоритма СА-3 регулирования	От –99999 до 99999. Примечание: возможна запись значения
REG-1.Alg-Kp, REG-2.Alg-Kp, …	Значение настройки Кп специальных алгоритмов СА-1 или СА-2 регулирования	От 0 до 9999. Примечание: возможна запись значения
REG-1.Alg-Ti, REG-2.Alg-Ti, …	Значение настройки Ti специальных алгоритмов СА-1 или СА-2 регулирования	От 0,1 до 999,9. Примечание: возможна запись значения
REG-1.Alg-D1, REG-2.Alg-D1, …	Значение настройки D1 специальных алгоритмов СА-1 или СА-2 регулирования или q специального алгоритма СА-4	От 0 до 9999. Примечание: возможна запись значения
REG-1.Alg-D2, REG-2.Alg-D2, …	Значение настройки D2 специальных алгоритмов СА-1 или СА-2 регулирования или D специального алгоритма СА-4	
REG-1.GRP, REG-2.GRP, …	Номер активной группы коэффициентов (Ко, Кп, Ти, Тд) основного (внутреннего) контура регулирования	• 0 — первая группа коэффициентов; • 1 — вторая группа коэффициентов
REG-1.TASK, REG-2.TASK, …	Значение задания основного (внутреннего) контура регулирования	Значение в пределах шкалы переменной. Примечание: в автоматическом режиме контура регулирования возможна запись значения

© 2026, АО «Экоресурс»

Тег/теги	Описание	Значение
REG-1.Ko, REG-2.Ko, …	Значение коэффициента Ко основного (внутреннего)контура регулирования	Значение в пределах от —99999 до 99999. Примечание: возможна запись значения
REG-1.Kp, REG-2.Kp, …	Значение коэффициента Кп основного (внутреннего)контура регулирования	Значение в пределах от 0 до 9999. Примечание: возможна запись значения
REG-1.Ti, REG-2.Ti, …	Значение коэффициента Ти основного (внутреннего)контура регулирования	Значение в пределах от 0,1 до 999,9; шаг 0,1. Примечание: возможна запись значения
REG-1.Td, REG-2.Td, …	Значение коэффициента Тд основного (внутреннего)контура регулирования	Значение в пределах от 0 до 9999. Примечание: возможна запись значения
REG-1.Tf, REG-2.Tf,, …	Значение времени фильтрации переменной основного (внутреннего)контура регулирования	Значение в пределах 0—25, шаг 1. Примечание: возможна запись значения
COMMON.DEVICE-ACK	Квитирование устройства	Запись любого значения квитирует контроллер
COMMON.USER	Текущие права доступа и номер активного пользователя	• 0 — права доступа не сконфигурированы; • 1…6 — права доступа сконфигурированы, осуществлен вход соответствующего (1…6) пользователя; • 7 — права доступа сконфигурированы, ни один из пользователей не вошел в Контроллер
COMMON.LOCKS-ENABLED	Состояние разрешения блокировок	• 0 — режим ЗАПРЕТ БЛОКИРОВОК; • 1 — блокировки разрешены

© 2026, АО «Экоресурс»

5.5 БАЗИС-35

Перечень тегов, используемых при конфигурировании контроллера БАЗИС-35 в OPC-сервере, приведен в следующей таблице.

Таблица. Перечень тегов контроллера БАЗИС-35

Тег/теги	Описание	Значение
IN-01.CV, IN-02.CV, …	Значение входного канала	Для аналогового канала: • значение в пределах шкалы входного канала. Для дискретного канала: • 0 — нормальное состояние; • не 0 — сработал
IN-01.STATUS, IN-02.STATUS, …	Статус входного канала	• 0 (0h) — нормальное состояние; • 64 (40h) — сработал канал по нижней предупредительной уставке / сработал дискретный входной канал; • 73 (49h) — неактивен; • 75 (4Bh), 76 (4Ch) — недостоверное значение / обрыв канала; • 77 (4Dh) — сработал канал с отключенной сигнализацией; • 79 (4Fh) — сработал канал по нижней аварийной уставке; • 192 (C0h) — сработал канал по верхней предупредительной уставке; • 207 (CFh) — сработал канал по верхней аварийной уставке
OUT-01.CV, OUT-02.CV, … OUT-L1.1.CV, OUT-L1.2.CV, … OUT-SND.CV	Статус дискретного выходного канала	• 0 — нормальное состояние или неактивен; • 255 — сработал Примечание: для каналов типа «дискретное регулирование» запись значения 0 переводит канал в нормальное состояние, а 255 — в сработавшее состояние

© 2026, АО «Экоресурс»

Тег/теги	Описание	Значение
COMMON.DEVICE-ACK	Квитирование устройства	Запись любого значения квитирует контроллер

5.6 БАЗИС-35.ЦС

Перечень тегов, используемых при конфигурировании контроллера БАЗИС-35.ЦС в OPC-сервере, приведен в следующей таблице.

Таблица. Перечень тегов контроллера БАЗИС-35.ЦС

Тег/теги	Описание	Значение
IN-D1-01.CV, IN-D1-02.CV, … IN-F1.CV, IN-F2.CV, IN-SH01-01.CV, IN-SH01-02.CV, …	Состояния собственных дискретных каналов и состояния/значения каналов на шине	Для аналогового канала — значение в пределах шкалы канала. Для дискретного канала: • 0 — нормальное состояние; • не 0 — сработал
IN-D1-01.STATUS, IN-D1-02.STATUS, … IN-F1.STATUS, IN-F2.STATUS, IN-SH01-01.STATUS, IN-SH01-02.STATUS, …	Статусы собственных дискретных каналов и каналов на шине	• 0 (0h) — нормальное состояние; • 16 (10h) — сработал канал по уставке V-; • 32 (20h) — сработал канал по уставке V+; • 64 (40h) — сработал канал по нижней предупредительной уставке; • 65 (41h) — сработал канал по нижней технологической уставке; • 73 (49h) — неактивен; • 75 (4Bh) — недостоверное значение; • 79 (4Fh) — сработал канал по нижней аварийной уставке; • 192 (C0h) — сработал канал по верхней предупредительной уставке; • 193 (C1h) — сработал канал по верхней технологической уставке;

© 2026, АО «Экоресурс»

Тег/теги	Описание	Значение
		• 207 (CFh) — сработал канал по верхней аварийной уставке Примечание: значение статусов аналоговых каналов от уставок по скорости и по уровню могут суммироваться
OUT-W1-01.CV, OUT-W1-02.CV, … OUT-L01.P1-CV, OUT-L01.P2-CV, OUT-L01.P3-CV, OUT-L02.P1-CV, OUT-L02.P2-CV, OUT-L02.P3-CV, … OUT-SND.P1-CV, OUT-SND.P2-CV, OUT-SND.P3-CV	Состояния выходных каналов, приоритетов ламп и звукового канала	• 0 (0h) — нормальное состояние; • 73 (49h) — неактивен; • 255 (FFh) — сработал
IN-B001.CV, IN-B002.CV, …	Состояния/значения внешних каналов	Для аналогового канала — значение в пределах шкалы внешнего канала. Для дискретного канала: • 0 — нормальное состояние; • не 0 — сработал
IN-B001.STATUS, IN-B002.STATUS, …	Статусы внешних каналов	Для входного внешнего канала: • 0 (0h) — нормальное состояние; • 16 (10h) — сработал канал по уставке V-; • 32 (20h) — сработал канал по уставке V+; • 64 (40h) — сработал канал по нижней предупредительной уставке; • 65 (41h) — сработал канал по нижней технологической уставке;

© 2026, АО «Экоресурс»

Тег/теги	Описание	Значение
		• 73 (49h) — неактивен; • 75 (4Bh) — недостоверное значение; • 79 (4Fh) — сработал канал по нижней аварийной уставке; • 192 (C0h) — сработал канал по верхней предупредительной уставке; • 193 (C1h) — сработал канал по верхней технологической уставке; • 207 (CFh) — сработал канал по верхней аварийной уставке. Для выходного внешнего канала • 0 (0h) — нормальное состояние; • 255 (FFh) — сработал
COMMON.DEVICE-ACK	Квитирование устройства	Запись любого значения квитирует контроллер
COMMON.LOCKS-ENABLED	Состояние разрешения блокировок	• 0 — режим ЗАПРЕТ БЛОКИРОВОК; • 1 — блокировки разрешены

5.7 БАЗИС-35.С

Перечень тегов, используемых при конфигурировании контроллера БАЗИС-35.С в OPC-сервере, приведен в следующей таблице.

Таблица. Перечень тегов контроллера БАЗИС-35.С

Тег/теги	Описание	Значение
IN-01.CV, IN-02.CV, …	Состояния собственных дискретных каналов	• 0 — нормальное состояние; • 1 — сработал
IN-01.STATUS, IN-02.STATUS, …	Статус входного канала	• 0 (0h) — нормальное состояние; • 64 (40h) — сработал; • 73 (49h) — неактивен
OUT-L01.P1-CV, OUT-L01.P2-CV,	Статус приоритета выходного канала	• 0 — нормальное состояние; • 73 (49h) — неактивен;

© 2026, АО «Экоресурс»

Тег/теги	Описание	Значение
OUT-L01.P3-CV, OUT-L02.P1-CV, OUT-L02.P2-CV, OUT-L02.P3-CV, … OUT-SND.P1-CV, OUT-SND.P2-CV, OUT-SND.P3-CV		• 255 (FFh) — сработал
IN-B001.CV, IN-B002.CV, …	Состояние внешнего канала	• 0 — нормальное состояние; • не 0 — сработал
IN-B001.STATUS, IN-B002.STATUS, …	Статус внешнего канала	• 0 (0h) — нормальное состояние; • 73 (49h) — неактивен Для внешнего канала типа «Аналоговый»: • 64 (40h) — сработала нижняя предупредительная уставка; • 75 (4Bh), 76 (4Ch) — недостоверное значение / обрыв; • 79 (4Fh) — сработала нижняя аварийная уставка; • 192 (C0h) — сработала верхняя предупредительная уставка; • 207 (CFh) — сработала верхняя аварийная уставка. Для внешнего канала типа «Дискретный»: • 64 (40h) — сработал. Для внешнего канала типа «Выход»: • 255 (FFh) — сработал
COMMON.DEVICE-ACK	Квитирование устройства	Запись любого значения квитирует контроллер

© 2026, АО «Экоресурс»

5.8 БАЗИС-35.УК

Перечень тегов, используемых при конфигурировании контроллера БАЗИС-35.УК в OPC-сервере, приведен в следующей таблице.

Таблица. Перечень тегов контроллера БАЗИС-35.УК

Тег/теги	Описание	Значение
IN-01.CV, IN-02.CV, …	Значение входного канала	• 0 — нормальное состояние; • 1 — сработал
IN-01.STATUS, IN-02.STATUS, …	Статус входного канала	• 0 (0h) — нормальное состояние; • 255 (FFh) — сработал входной канал
COMMON.DEVICE-ACK	Квитирование устройства	Запись любого значения квитирует контроллер
COMMON.DEVICE-MODE	Режим работы контроллера	• 0 — местный; • 1 — дистанционный; • 2 — автоматический. Примечание: возможна запись значения
OUT-1.CV, OUT-2.CV, …	Состояние клапана	• 0 — неактивен; • 1 — стоп; • 2 — закрыт; • 4 — открыт; • 8 — открывается; • 16 — закрывается; • 32 — подается звуковой сигнал перед закрытием; • 64 — подается звуковой сигнал перед открытием; • 128 — авария/ошибка. Примечание: если установлен признак управления по интерфейсу, то возможна запись значения (подача команды): 0 — открыть клапан, не 0 — закрыть клапан

© 2026, АО «Экоресурс»

5.9 БВТ

Перечень тегов, используемых при конфигурировании блока внешнего табло БВТ-12Б/24Б в ОРС-сервере, приведен в следующей таблице.

Таблица. Перечень тегов блока БВТ-12Б/24Б

Тег/теги	Описание	Значение
IN-1.CV, IN-2.CV, …	Состояние входного канала	• 0 — нормальное состояние; • не 0 — сработал
OUT-L1.1.CV, OUT-L1.2.CV, … OUT-SND.CV	Статус лампы, звукового канала	• 0 — нормальное состояние; • 255 — включенное состояние
COMMON.DEVICE-ACK	Квитирование блока	Запись любого значения квитирует блок

5.10 БАЗИС-РИТМ

Перечень тегов, используемых при конфигурировании контроллера БАЗИС-РИТМ в ОРС-сервере, приведен в следующей таблице.

Таблица. Перечень тегов контроллера БАЗИС-РИТМ

Тег/теги	Описание	Значение
IN-U.CV, IN-SP.CV, IN-T.CV, IN-D1.CV, IN-D2.CV	Значение входного канала	Для аналогового канала: • значение в пределах шкалы входного канала. Для дискретного канала: • 0 — нормальное состояние; • не 0 — сработал
IN-U.STATUS, IN-SP.STATUS, IN-T.STATUS, IN-D1.STATUS, IN-D2.STATUS	Статус входного канала	• 0 (0h) — нормальное состояние; • 64 (40h) — сработал канал по нижней предупредительной уставке / сработал дискретный входной канал; • 73 (49h) — неактивен;

© 2026, АО «Экоресурс»

		• 75 (4Bh) — недостоверное значение / обрыв канала; • 79 (4Fh) — сработал канал по нижней аварийной уставке; • 192 (C0h) — сработал канал по верхней предупредительной уставке; • 207 (CFh) — сработал канал по верхней аварийной уставке
OUT-01.CV, OUT-02.CV, OUT-03.CV	Статус дискретного выходного канала	• 0 — нормальное состояние или неактивен; • 73 (49h) — неактивен; • 255 — сработал
REG.MODE,	Режим контура регулирования	• 0 — ручной; • 1 — автоматический. Примечание: возможна запись значения
REG.GRP	Номер активной группы коэффициентов (Ко, Кп, Ти, Тд) контура регулирования	• 0 — первая группа коэффициентов; • 1 — вторая группа коэффициентов. Примечание: возможна запись значения
REG.TASK	Значение задания контура регулирования	Значение в пределах шкалы переменной контура регулирования. Примечание: в автоматическом режиме контура регулирования возможна запись значения
REG.VALVE	Значение процента открытия/приращения клапана контура регулирования	Для токового, ШИМ- и РИМ-регулятора с обратной связью и интеллектуальным управлением клапана — процент открытия клапана. (Значение в пределах от 0 до 100. Доступна запись в ручном режиме контура регулирования.) Для РИМ-регулятора без обратной связи с интеллектуальным управлением клапана — приращение для клапана. (Вещественное число от –50 до +50% только на запись в ручном режиме контура регулирования.)
REG.Ko	Значение коэффициента Ко контура регулирования	Значение в пределах от —999 до 9999. Примечание: возможна запись значения

© 2026, АО «Экоресурс»

REG.Kp	Значение коэффициента Кп контура регулирования	Значение в пределах от 0 до 9999. Примечание: возможна запись значения
REG.Ti	Значение коэффициента Ти контура регулирования	Значение в пределах от 0,1 до 999,9. Примечание: возможна запись значения
REG.Td	Значение коэффициента Тд контура регулирования	Значение в пределах от 0,001 до 9999. Примечание: возможна запись значения
REG.Tf	Значение времени фильтрации контура регулирования	Значение в пределах 0—20, шаг 0,1. Примечание: возможна запись значения
REG.alg	Признак задания специального алгоритма	• 0 — не используется; • 1 — используется. Примечание: возможна запись значения
REG.alg-q, …	Значение настройки q специального алгоритма регулирования	Значение в пределах от 0,001 до 9999. Примечание: возможна запись значения
REG.alg-D, …	Значение настройки D специального алгоритма регулирования	Значение в пределах от 0 до 9999. Примечание: возможна запись значения
REG.alg-ogr, …	Задает допустимый уровень импульса специального алгоритма регулирования	Значение в пределах от 0 до 100; шаг — 0,1. Примечание: возможна запись значения
COMMON.DEVICE-ACK	Квитирование устройства	Запись любого значения квитирует контроллер

5.11 БАЗИС-12

Перечень тегов, используемых при конфигурировании контроллера БАЗИС-12 в OPC-сервере, приведен в следующей таблице.

Таблица. Перечень тегов контроллера БАЗИС-12

© 2026, АО «Экоресурс»

Тег/теги	Описание	Значение
IN-01.CV, IN-02.CV, …	Значение входного канала	Для аналогового канала: • значение в пределах шкалы входного канала. Для дискретного канала: • 0 — нормальное состояние; • не 0 — сработал
IN-01.STATUS, IN-02.STATUS, …	Статус входного канала	• 0 (0h) — нормальное состояние; • 64 (40h) — сработал канал по нижней предупредительной уставке / сработал дискретный входной канал; • 73 (49h) — неактивен; • 75 (4Bh), 76 (4Ch) — недостоверное значение / обрыв канала; • 77 (4Dh) — сработал канал с отключенной сигнализацией; • 79 (4Fh) — сработал канал по нижней аварийной уставке; • 192 (C0h) — сработал канал по верхней предупредительной уставке; • 207 (CFh) — сработал канал по верхней аварийной уставке
OUT-01.CV, OUT-02.CV, … OUT-L1.CV, OUT-L2.CV, … OUT-SND.CV	Статус дискретного выходного канала	• 0 — нормальное состояние или неактивен; • 255 — сработал Примечание: для сконфигурированных каналов типа «дискретное регулирование» (с заданной формулой срабатывания) запись значения 0 переводит канал в нормальное состояние, а 255 — в сработавшее состояние
CP-01.CV, CP-02.CV, …	Значение расчетного канала	Значение в пределах шкалы расчетного канала. Примечание: возможна запись значения
CP-01.STATUS, CP-02.STATUS,	Статус расчетного канала	• 0 (0h) — нормальное состояние;

© 2026, АО «Экоресурс»

Тег/теги	Описание	Значение
…		• 64 (40h) — сработала нижняя предупредительная уставка; • 73 (49h) — неактивен; • 75 (4Bh), 76 (4Ch) — обрыв; • 77 (4Dh) — сработал канал с отключенной сигнализацией; • 79 (4Fh) — сработала нижняя аварийная уставка; • 192 (C0h) — сработала верхняя предупредительная уставка; • 207 (CFh) — сработала верхняя аварийная уставка
REG-1.MODE, REG-2.MODE, …	Режим контура регулирования	• 0 — ручной; • 1 — автоматический; • 2 — каскадный; • 3 — программный задатчик. Примечание: возможна запись следующих значений: • для простой конфигурации — 0 или 1; • для каскадной — 0, 1 или 2; • с программным задатчиком — 0, 1 или 3
REG-1.CONF, REG-2.CONF, …	Конфигурация контура регулирования	• 0 — неактивен; • 1 — простая (без каскада или программного задания); • 2 — каскадная; • 3 — с программным задатчиком; • 4 — следящая схема регулирования
REG-1.GRP, REG-2.GRP, …	Номер активной группы коэффициентов (Ко, Кп, Ти, Тд) контура регулирования	• 0 — первая группа коэффициентов; • 1 — вторая группа коэффициентов. Примечание: возможна запись значения
REG-1.TASK, REG-2.TASK, …	Значение задания контура регулирования	Значение в пределах шкалы переменной контура регулирования.

© 2026, АО «Экоресурс»

Тег/теги	Описание	Значение
		Примечание: в автоматическом режиме контура регулирования возможна запись значения
REG-1.VALVE, REG-2.VALVE, …	Значение процента открытия клапана контура регулирования	Значение в пределах от 0 до 100. Примечание: в ручном режиме контура регулирования возможна запись значения
REG-1.Ko, REG-2.Ko, …	Значение коэффициента Ко контура регулирования	Значение в пределах от —9999 до 9999. Примечание: возможна запись значения
REG-1.Kp, REG-2.Kp, …	Значение коэффициента Кп контура регулирования	
REG-1.Ti, REG-2.Ti, …	Значение коэффициента Ти контура регулирования	Значение в пределах от 0,1 до 999,9. Примечание: возможна запись значения
REG-1.Td, REG-2.Td, …	Значение коэффициента Тд контура регулирования	Значение в пределах от 0,001 до 9999. Примечание: для ПИД-регулятора возможна запись значения
REG-1.Tf, REG-2.Tf, …	Значение времени фильтрации контура регулирования	Значение в пределах 0—15, шаг 0,1. Примечание: возможна запись значения
REG-1.alg, …	Значение типа специального алгоритма регулирования (при простой схеме регулирования)	• 0 — не задан; • 1 — специальный алгоритм 1 (СА1); • 2 — специальный алгоритм 2 (СА2); • 3 — специальный алгоритм 3 (СА3). Примечания: а) возможна запись значения; б) используются теги REG-1-ALG и REG-2-ALG
REG-1.algKo, …	Значение настройки Ко специального алгоритма регулирования СА3 (при простой схеме регулирования)	Значение в пределах от —9999 до 9999. Примечание: для СА3 возможна запись значения

© 2026, АО «Экоресурс»

Тег/теги	Описание	Значение
REG-1.algKp, …	Значение настройки Кп специального алгоритма регулирования CA1 или CA2 (при простой схеме регулирования)	
REG-1.algTi, …	Значение настройки Ти специального алгоритма регулирования CA1 или CA2 (при простой схеме регулирования)	Значение в пределах от 0,1 до 999,9. Примечание: для CA1 и CA2 возможна запись значения
REG-1.algD1, …	Значение настройки D1 специального алгоритма регулирования CA1 или CA2 (при простой схеме регулирования)	Значение в пределах от 0 до 9999. Примечание: для CA1 и CA2 возможна запись значения
REG-1.algD2, …	Значение настройки D2 специального алгоритма регулирования CA1 или CA2 (при простой схеме регулирования)	
COMMON.DEVICE-ACK	Квитирование устройства	Запись любого значения квитирует контроллер

5.12 БАЗИС-14

Перечень тегов, используемых при конфигурировании контроллера БАЗИС-14 в OPC-сервере, приведен в следующей таблице.

Таблица. Перечень тегов контроллера БАЗИС-14

Тег/теги	Описание	Значение
IN-01.CV, … IN-08.CV, IN-D1.CV,	Значение канала	Для аналогового канала: • значение в пределах шкалы входного канала. Для дискретного канала: • 0 — нормальное состояние;

© 2026, АО «Экоресурс»

Тег/теги	Описание	Значение
… IN-D8.CV, IN-F1.CV, IN-F2.CV, IN-SH01.CV, … IN-SH12.CV, IN-B1.CV, … IN-B8.CV, CP-01.CV, … CP-16.CV		• не 0 — сработал
IN-01.STATUS, … IN-08.STATUS, IN-D1.STATUS, … IN-D8.STATUS, IN-F1.STATUS, IN-F2.STATUS, IN-SH01.STATUS, … IN-SH12.STATUS, IN-B1.STATUS, … IN-B8.STATUS, CP-01.STATUS, … CP-16.STATUS	Статус канала	• 0 (0h) — нормальное состояние; • 16 (10h) — сработал канал по уставке V-; • 32 (20h) — сработал канал по уставке V+; • 64 (40h) — сработал канал по нижней предупредительной уставке; • 65 (41h) — сработал канал по нижней технологической уставке; • 73 (49h) — неактивен; • 75 (4Bh) — недостоверное значение; • 79 (4Fh) — сработал канал по нижней аварийной уставке; • 192 (C0h) — сработал канал по верхней предупредительной уставке; • 193 (C1h) — сработал канал по верхней технологической уставке; • 207 (CFh) — сработал канал по верхней аварийной уставке • 255 (FFh) — сработал внешний канал типа «Выход».

© 2026, АО «Экоресурс»

Тег/теги	Описание	Значение
		Примечание: значение статусов от уставок по скорости и по уровню могут суммироваться
IN-01.AVG, … IN-08.AVG, IN-SH01.AVG, … IN-SH08.AVG, IN-B1.AVG, … IN-B8.AVG, CP-01.AVG, … CP-16.AVG	Значение хозучета аналогового канала за последний закрытый час	Вещественное значение
OUT-01.CV, … OUT-64.CV	Статус дискретного выходного канала	• 0 (0h) — нормальное состояние; • 73 (49h) — неактивен; • 255 (FFh) — сработал Примечание: для каналов типа «дискретное регулирование» запись значения 0 переводит канал в нормальное состояние, а 255 — в сработавшее состояние
REG.MODE	Режим контура регулирования	• 0 — ручной; • 1 — автоматический; • 2 — каскадный; • 3 — программный, соотношение или косвенный. Примечание: возможна запись следующих значений: • для простой конфигурации — 0 или 1; • для каскадной — 0, 1 или 2; • программный, соотношение или косвенный — 0, 1 или 3

© 2026, АО «Экоресурс»

Тег/теги	Описание	Значение
REG.CONF	Вид схемы регулирования контура	• 0 — неактивен; • 1 — простой; • 2 — каскадный; • 3 — программный, соотношение или косвенный
REG.VALVE	Значение процента открытия/приращения клапана контура регулирования	Для токового, ШИМ- и РИМ-регулятора с обратной связью и интеллектуальным управлением клапана — процент открытия клапана. (Значение в пределах от 0 до 100. Доступна запись в ручном режиме контура регулирования.) Для РИМ-регулятора без обратной связи с интеллектуальным управлением клапана — приращение для клапана. (Вещественное число от –50 до +50% только на запись в ручном режиме контура регулирования.)
REG.VALVE-CL	Значение процента закрытия клапана контура регулирования	Для токового, ШИМ- и РИМ-регулятора с обратной связью и интеллектуальным управлением клапана — процент закрытия клапана. (Значение в пределах от 0 до 100. Доступна запись в ручном режиме контура регулирования.)
REG.alg	Значение типа специального алгоритма регулирования	• 0 — не используется; • 1 — специальный алгоритм 1 (СА1); • 2 — специальный алгоритм 2 (СА2) Примечание: возможна запись значения
REG.alg-q	Значение настройки q специальных алгоритмов регулирования	От 0 до 9999. Примечание: возможна запись значения
REG.alg-D	Значение настройки D специальных алгоритмов регулирования	
REG.alg-ogr	Значение максимально допустимого уровня импульса специального	

© 2026, АО «Экоресурс»

Тег/теги	Описание	Значение
	алгоритма СА-1 регулирования	
REG.MAIN_LOOP-GRP	Номер активной группы коэффициентов (Ко, Кп, Ти, Тд) основного (внутреннего) контура регулирования	• 0 — первая группа коэффициентов; • 1 — вторая группа коэффициентов
REG.MAIN_LOOP-TASK	Значение задания основного (внутреннего) контура регулирования	Значение в пределах шкалы переменной основного (внутреннего) контура регулирования. Примечание: в автоматическом режиме контура регулирования возможна запись значения
REG.MAIN_LOOP-Ko	Значение коэффициента Ко основного (внутреннего)контура регулирования	Значение в пределах от —9999 до 9999. Примечание: возможна запись значения
REG.MAIN_LOOP-Kp	Значение коэффициента Кп основного (внутреннего)контура регулирования	Значение в пределах от 0 до 9999. Примечание: возможна запись значения
REG.MAIN_LOOP-Ti	Значение коэффициента Ти основного (внутреннего)контура регулирования	Значение в пределах от 0,1 до 999,9; шаг 0,1. Примечание: возможна запись значения
REG.MAIN_LOOP-Td	Значение коэффициента Тд основного (внутреннего)контура регулирования	Значение в пределах от 0 до 9999. Примечание: возможна запись значения
REG.MAIN_LOOP-Tf	Значение времени фильтрации переменной основного (внутреннего)контура регулирования	Значение в пределах 0—25, шаг 1. Примечание: возможна запись значения
REG.SUP_LOOP-GRP	Номер активной группы коэффициентов (Ко, Кп, Ти, Тд) внешнего контура регулирования	• 0 — первая группа коэффициентов; • 1 — вторая группа коэффициентов

© 2026, АО «Экоресурс»

Тег/теги	Описание	Значение
REG.SUP_LOOP-TASK	Значение задания внешнего контура регулирования	Значение в пределах шкалы переменной внешнего контура регулирования. Примечание: в каскадном (соотношения, косвенном) режиме контура регулирования возможна запись значения
REG.SUP_LOOP-Ko	Значение коэффициента Ко внешнего контура регулирования	Значение в пределах от —9999 до 9999. Примечание: возможна запись значения
REG.SUP_LOOP-Kp	Значение коэффициента Кп внешнего контура регулирования	Значение в пределах от 0 до 9999. Примечание: возможна запись значения
REG.SUP_LOOP-Ti	Значение коэффициента Ти внешнего контура регулирования	Значение в пределах от 0,1 до 999,9; шаг 0,1. Примечание: возможна запись значения
REG.SUP_LOOP-Td	Значение коэффициента Тд внешнего контура регулирования	Значение в пределах от 0 до 9999. Примечание: возможна запись значения
REG.SUP_LOOP-Tf	Значение времени фильтрации переменной внешнего контура регулирования	Значение в пределах 0—25, шаг 1. Примечание: возможна запись значения
COMMON.DEVICE-ACK	Квитирование устройства	Запись любого значения квитирует контроллер
COMMON.LOCKS-ENABLED	Состояние разрешения блокировок	• 0 — режим ЗАПРЕТ БЛОКИРОВОК; • 1 — блокировки разрешены

5.13 БАЗИС-ПВ

Перечень тегов, используемых при конфигурировании контроллера БАЗИС-ПВ в ОРС-сервере, приведен в следующей таблице.

Таблица. Перечень тегов контроллера БАЗИС-ПВ

Тег/теги	Описание	Значение
IN-01.CV, … IN-04.CV,	Значение канала	Для аналогового канала: • значение в пределах шкалы входного канала.

© 2026, АО «Экоресурс»

Тег/теги	Описание	Значение
IN-F1.CV, IN-F2.CV, IN-B1.CV, … IN-B8.CV, CP-01.CV, … CP-16.CV		Для дискретного канала: • 0 — нормальное состояние; • не 0 — сработал
IN-01.STATUS, … IN-04.STATUS, IN-F1.STATUS, IN-F2.STATUS, IN-B1.STATUS, … IN-B8.STATUS, CP-01.STATUS, … CP-16.STATUS	Статус канала	• 0 (0h) — нормальное состояние; • 16 (10h) — сработал канал по уставке V-; • 32 (20h) — сработал канал по уставке V+; • 64 (40h) — сработал канал по нижней предупредительной уставке; • 65 (41h) — сработал канал по нижней технологической уставке; • 73 (49h) — неактивен; • 75 (4Bh) — недостоверное значение; • 79 (4Fh) — сработал канал по нижней аварийной уставке; • 192 (C0h) — сработал канал по верхней предупредительной уставке; • 193 (C1h) — сработал канал по верхней технологической уставке; • 207 (CFh) — сработал канал по верхней аварийной уставке; • 255 (FFh) — сработал внешний канал типа «Выход». Примечание: значение статусов от уставок по скорости и по уровню могут суммироваться
IN-01.AVG, … IN-04.AVG,	Значение хозучета аналогового канала за последний закрытый час	Вещественное значение

© 2026, АО «Экоресурс»

Тег/теги	Описание	Значение
IN-B1.AVG, … IN-B8.AVG, CP-01.AVG, … CP-16.AVG		
OUT-01.CV, … OUT-64.CV	Статус дискретного выходного канала	• 73 (49h) — неактивен; • 0 (0h) — нормальное состояние; • 255 (FFh) — сработал Примечание: для каналов типа «дискретное регулирование» запись значения 0 переводит канал в нормальное состояние, а 255 — в сработавшее состояние
REG.MODE	Режим контура регулирования	• 0 — ручной; • 1 — автоматический; • 2 — каскадный; • 3 — программный, соотношение или косвенный. Примечание: возможна запись следующих значений: • для простой конфигурации — 0 или 1; • для каскадной — 0, 1 или 2; • программный, соотношение или косвенный — 0, 1 или 3
REG.CONF	Вид схемы регулирования контура	• 0 — неактивен; • 1 — простой; • 2 — каскадный; • 3 — программный, соотношение или косвенный
REG.VALVE	Значение процента открытия/приращения клапана контура регулирования	Для токового, ШИМ- и РИМ-регулятора с обратной связью и интеллектуальным управлением клапана — процент открытия клапана. (Значение в пределах от 0 до 100. Доступна запись в ручном режиме контура регулирования.)

© 2026, АО «Экоресурс»

Тег/теги	Описание	Значение
		Для РИМ-регулятора без обратной связи с интеллектуальным управлением клапана — приращение для клапана. (Вещественное число от –50 до +50% только на запись в ручном режиме контура регулирования.)
REG.VALVE-CL	Значение процента закрытия клапана контура регулирования	Для токового, ШИМ- и РИМ-регулятора с обратной связью и интеллектуальным управлением клапана — процент закрытия клапана. (Значение в пределах от 0 до 100. Доступна запись в ручном режиме контура регулирования.)
REG.alg	Значение типа специального алгоритма регулирования	• 0 — не используется; • 1 — специальный алгоритм 1 (СА1); • 2 — специальный алгоритм 2 (СА2) Примечание: возможна запись значения
REG.alg-q	Значение настройки q специальных алгоритмов регулирования	От 0 до 9999. Примечание: возможна запись значения
REG.alg-D	Значение настройки D специальных алгоритмов регулирования	
REG.alg-ogr	Значение максимально допустимого уровня импульса специального алгоритма СА-1 регулирования	
REG.MAIN_LOOP-GRP	Номер активной группы коэффициентов (Ко, Кп, Ти, Тд) основного (внутреннего) контура регулирования	• 0 — первая группа коэффициентов; • 1 — вторая группа коэффициентов
REG.MAIN_LOOP-TASK	Значение задания основного (внутреннего) контура регулирования	Значение в пределах шкалы переменной основного (внутреннего) контура регулирования.

© 2026, АО «Экоресурс»

Тег/теги	Описание	Значение
		Примечание: в автоматическом режиме контура регулирования возможна запись значения
REG.MAIN_LOOP-Ko	Значение коэффициента Ко основного (внутреннего)контура регулирования	Значение в пределах от —9999 до 9999. Примечание: возможна запись значения
REG.MAIN_LOOP-Kp	Значение коэффициента Кп основного (внутреннего)контура регулирования	Значение в пределах от 0 до 9999. Примечание: возможна запись значения
REG.MAIN_LOOP-Ti	Значение коэффициента Ти основного (внутреннего)контура регулирования	Значение в пределах от 0,1 до 999,9; шаг 0,1. Примечание: возможна запись значения
REG.MAIN_LOOP-Td	Значение коэффициента Тд основного (внутреннего)контура регулирования	Значение в пределах от 0 до 9999. Примечание: возможна запись значения
REG.MAIN_LOOP-Tf	Значение времени фильтрации переменной основного (внутреннего)контура регулирования	Значение в пределах 0—25, шаг 1. Примечание: возможна запись значения
REG.SUP_LOOP-GRP	Номер активной группы коэффициентов (Ко, Кп, Ти, Тд) внешнего контура регулирования	• 0 — первая группа коэффициентов; • 1 — вторая группа коэффициентов
REG.SUP_LOOP-TASK	Значение задания внешнего контура регулирования	Значение в пределах шкалы переменной внешнего контура регулирования. Примечание: в каскадном (соотношения, косвенном) режиме контура регулирования возможна запись значения
REG.SUP_LOOP-Ko	Значение коэффициента Ко внешнего контура регулирования	Значение в пределах от —9999 до 9999. Примечание: возможна запись значения
REG.SUP_LOOP-Kp	Значение коэффициента Кп внешнего контура регулирования	Значение в пределах от 0 до 9999. Примечание: возможна запись значения

© 2026, АО «Экоресурс»

Тег/теги	Описание	Значение
REG.SUP_LOOP-Ti	Значение коэффициента Ти внешнего контура регулирования	Значение в пределах от 0,1 до 999,9; шаг 0,1. Примечание: возможна запись значения
REG.SUP_LOOP-Td	Значение коэффициента Тд внешнего контура регулирования	Значение в пределах от 0 до 9999. Примечание: возможна запись значения
REG.SUP_LOOP-Tf	Значение времени фильтрации переменной внешнего контура регулирования	Значение в пределах 0—25, шаг 1. Примечание: возможна запись значения
COMMON.DEVICE-ACK	Квитирование устройства	Запись любого значения квитирует контроллер

5.14 БАЗИС-БАРС.К

Перечень тегов, используемых при конфигурировании контроллера БАЗИС-БАРС.К в OPC-сервере, приведен в следующей таблице.

Таблица. Перечень тегов контроллера БАЗИС-БАРС.К

Тег/теги	Описание	Значение
DEV1-IN1.CV, DEV2-IN1.CV, ... DEV8-IN1.CV	Значения аналоговых входов устройств 1—8	Значение в пределах шкалы или градуировки канала
DEV1-IN1.STATUS, DEV2-IN1.STATUS, ... DEV8-IN1.STATUS, DEV9-IN1.STATUS, DEV9-IN2.STATUS, DEV10-IN1.STATUS, DEV10-IN2.STATUS, ... DEV16-IN1.STATUS, DEV16-IN2.STATUS	Статусы входов устройств 1—16	Для аналоговых входов: • 0 (0h) — норма; • 75 (4Bh) — недостоверное значение, обрыв или отсутствует. Для дискретных входов: • 0 (0h) — норма; • 64 (40h) — сработал дискретный входной канал; • 73 (49h) — неактивен; • 75 (4Bh) — недостоверное значение, обрыв или отсутствует

© 2026, АО «Экоресурс»

Тег/теги	Описание	Значение
DEV1-OUT1.STATUS, DEV1-OUT2.STATUS, DEV2-OUT1.STATUS, DEV2-OUT2.STATUS, … DEV8-OUT1.STATUS, DEV8-OUT2.STATUS	Статусы выходов устройств 1—8	• 0 (0h) — норма; • 73 (49h) — отсутствует; • 75 (4Bh) — недостоверное значение

© 2026, АО «Экоресурс»