

AgavaSCADA/AgavaPLC

< [AgavaSCADA](#)

AgavaSCADA/AgavaPLC - инструментальный программный комплекс для промышленной автоматизации, построения человеко-машинного интерфейса и разработки систем диспетчеризации.

Комплекс является набором современных, модульных и кроссплатформенных приложений и имеет в своем распоряжении все необходимые инструменты, присущие современным пакетам данного класса, и свои уникальные особенности. Он позволяет разрабатывать, отлаживать и выполнять алгоритмы, реализующие различные задачи автоматизации технологических процессов.



Содержание

[Состав комплекса](#)

[Возможности и особенности комплекса.](#)

[Широкие возможности построения визуализации](#)

[Сбор, обработка данных и другие функции](#)

[Другие функции](#)

[Поддерживаемые протоколы обмена данными](#)

[Поддерживаемые серверы баз данных](#)

[Документация](#)

[Файлы](#)

[Видеоролики, видеоуроки](#)

[Свидетельства и сертификаты](#)

[История версий](#)

1 Состав комплекса

Комплекс состоит из нескольких частей, выполняющих различные функции:

- [Среда исполнения.](#) Предназначена для исполнения разработанных в среде разработки проектов. Устанавливается на контроллеры АГАВА МПР-60 и панели оператора серии АГАВА ПО.
- [Универсальная среда разработки.](#) Предназначена для разработки проектов и используется на персональном компьютере.
- [Вспомогательные инструменты и утилиты:](#)
 - [Менеджер рабочего стола "ASLauncher".](#)
 - [Средство загрузки и просмотра архивов "Архиватор".](#)

Комплекс поставляется в двух вариантах: AgavaSCADA и AgavaPLC:

- Вариант AgavaSCADA предназначен для использования с настольными операционными системами Windows и Linux.
- Вариант AgavaPLC поставляется в составе панелей оператора серии АГАВА ПО и контроллеров АГАВА МПР-60.

2 Возможности и особенности комплекса.

2.1 Широкие возможности построения визуализации

- Функциональные элементы визуализации – виджеты (текстовые метки, изображения, барографический индикатор, график, функциональная кнопка и др.). Широкие возможности настройки внешнего вида виджетов.
- Составные многослойные композиции (экраны). Возможность построения графических композиций из нескольких окон и слоев, содержащих различные виджеты.
- Поддержка GIF анимации, а также прозрачности для виджетов, слоев и окон.
- Возможность масштабирования композиций.
- Низкие задержки при обновлении данных на экране. Поскольку обновление данных ведется по событиям, то задержка от получения данных от внешнего устройства до их отображения на экране является весьма незначительной.
- Возможность изменения свойств виджетов и других объектов во время исполнения проекта.
- Поддержка работы с сенсорным экраном.

2.2 Сбор, обработка данных и другие функции

- Многозадачная обработка данных. Разделение различных функций по разным задачам – сбор данных, их обработка, визуализация выполняются параллельно и независимо друг от друга.
- Поддержка различных протоколов обмена данными. По запросу возможна реализация дополнительных протоколов.
- Наличие подсистемы обработки событий и сигнализации. При работе проекта возникающие события (как системные, так и генерируемые по пользовательскому алгоритму) фиксируются в базе данных для сохранения и последующего просмотра.
- Наличие средств разделения доступа. Доступ к данным и объектам во время исполнения проекта регламентируется с помощью системы разделения доступа.
- Разработка алгоритмов и отладка.
- Разработка проекта в одной программе – Универсальной среде разработки Agava. Среда разработки дает пользователю возможность вести весь цикл разработки проекта в одной программе без переключений в другие для реализации каких-то отдельных функций.

- Современный подход к разработке проектов: иерархическая структура проекта, возможность создания собственных функциональных объектов. Наличие средств группового редактирования элементов.
- Наличие средств проверки проекта. Среда разработки предоставляет возможность в любое время выполнить проверку корректности настройки параметров отдельных элементов проекта и структуры проекта в целом.
- Возможность эмуляции работы проекта на ПК. Вместе со средой разработки предоставляется среда исполнения проектов для ОС Windows, позволяющая запускать на ПК проекты, разработанные для панели.
- Возможность загрузки проектов на панель оператора по сети и через USB накопитель. Среда разработки предоставляет возможность загрузить на панель проект через USB или Ethernet подключение. В случае, когда непосредственное подключение панели к ПК из среды разработки невозможно, загрузку проекта можно выполнить через USB накопитель с помощью встроенной в панель Системной Утилиты.
- Возможность выгрузки файлов с панели на ПК по сети. Например, накопленные архивные данные можно передать с панели на ПК и просмотреть или распечатать с помощью специализированного ПО.

2.3 Другие функции

- Расширяемость. В комплекс может быть добавлена поддержка новых компонентов с помощью разрабатываемых «плагинов» – дополнений, реализующих требуемый функционал.
- Возможность хранения ресурсов в отдельных файлах на диске и в библиотеках ресурсов в упакованном виде.
- Поддержка архивирования данных в БД SQLite, Firebird, PostgreSQL. По запросу может быть реализована поддержка других БД.

3 Поддерживаемые протоколы обмена данными

Протокол	Режим	Платформа		
		Windows x64	Linux x64	Linux arm7
Modbus-TCP	ведущий, ведомый	да	да ^{*1}	да
Modbus-RTU	ведущий, ведомый	да	да ^{*1}	да
MQTT	ведущий	да ^{*1}	да ^{*1}	да ^{*1}
OPC-DA v2.00, 2.03, 2.05	ведущий	да	нет	нет
OPC-UA	ведущий, ведомый	да	да ^{*1}	да
SNMP v1, v2, v3	ведущий	да	да ^{*1}	ожидается
МЭК 60870-5-101	ведущий, ведомый	да	ожидается	ожидается
МЭК 60870-5-104	ведущий, ведомый	да	ожидается	ожидается
МЭК 61850	ведущий, ведомый	ожидается	ожидается	ожидается
УПД	ведущий, ведомый	да	да ^{*1}	да

*1 - Начиная с версии 1.4.

4 Поддерживаемые серверы баз данных

Наименование	Платформа		
	Windows x64	Linux x64	Linux arm7
SQLite	да	да	да
Firebird	да	нет	нет
PostgreSQL ^{*1}	да	да	да

*1 - Начиная с версии 1.5.

5 Документация

- [Руководство пользователя среды разработки.](#)
- [Узлы проекта AgavaSCADA/AgavaPLC.](#)
- [Описание среды исполнения.](#)
- [Менеджер рабочего стола "ASLauncher".](#)
- [Средство загрузки и просмотра архивов "Архиватор".](#)

6 Файлы

- Дистрибутивы AgavaSCADA: <http://files.kb-agava.ru/s/NtGiaBK3dDyAH42>
- Дистрибутивы AgavaPLC: <http://files.kb-agava.ru/s/cLzRSoGs7TXArJq>

7 Видеоролики, видеоуроки

- Видеоуроки AgavaPLC: <https://www.youtube.com/channel/UCjyyNrxhp475D0T365kcQhg>

8 Свидетельства и сертификаты

- [Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ.](#)

9 История версий

Версия	Дата выпуска	Статус	Поддержка	Перечень изменений
AgavaSCADA/AgavaPLC 1.0	2019 г.	Закрыта	Нет	Перечень изменений AgavaSCADA 1.0
AgavaSCADA/AgavaPLC 1.1	24.12.2020	Закрыта	Нет	Перечень изменений AgavaSCADA 1.1
AgavaSCADA/AgavaPLC 1.2	14.10.2021	Стабильная	Поддерживается	Перечень изменений AgavaSCADA/AgavaPLC 1.2
AgavaSCADA/AgavaPLC 1.3 -		закрыта	-	Перечень изменений AgavaSCADA/AgavaPLC 1.3
AgavaSCADA/AgavaPLC 1.4	2024 г.	закрыта	-	Перечень изменений AgavaSCADA/AgavaPLC 1.4
AgavaSCADA/AgavaPLC 1.5	2024 г.	В разработке	-	Перечень изменений AgavaSCADA/AgavaPLC 1.5
AgavaSCADA/AgavaPLC 2.0	2025 г.	Проектируется	-	Перечень изменений AgavaSCADA/AgavaPLC 2.0

Attachments

[Add new attachment](#)

C

- [C++ \(details\)](#)
-

Источник — <http://docs.kb-agava.ru/index.php?title=AgavaSCADA/AgavaPLC&oldid=2575>

Эта страница в последний раз была отредактирована 3 октября 2024 в 15:34.