

Система облачной диспетчеризации AgavaCloud

AgavaCloud - облачная система диспетчеризации, предоставляющая следующие возможности:

- сбор и регистрация данных, передаваемых с различных пользовательских устройств по проводным или беспроводным каналам связи;
- визуализация данных в виде экранов, таблиц параметров, графиков и журналов событий;
- анализ данных по алгоритмам, определяемым пользователем и выполнение различных действий.
- оповещение пользователя о работе устройств и результатах анализа принятых данных;
- разделение доступа к разным частям и функционалу проекта с помощью системы пользователей и ролей.

□

Содержание

Сбор и регистрация данных

Подключение к устройствам с использованием шлюзов АГАВА СК-01, АГАВА СК-02

Подключение устройств других типов

Подключение устройств с протоколом Modbus-TCP

Визуализация данных

Таблицы параметров

Экраны с виджетами

Графики

Журнал событий

Анализ и обработка данных

Разделение доступа

Функциональные пакеты AgavaCloud

1 Сбор и регистрация данных

AgavaCloud поддерживает несколько способов сбора данных:

- Прямое подключение к устройствам, работающим по протоколам Modbus-TCP, MQTT(*), OPC-UA(*).
- Подключение к устройствам через шлюзы АГАВА СК-01, АГАВА СК-02 или программные шлюзы rtgw для ОС Windows или Linux.

(*) - возможность появится в ближайшей перспективе.

Прямое подключение к устройствам требует наличия постоянного "белого" IP-адреса и настроенного маршрутизатора, обеспечивающего вывод устройств в сеть Internet.

Подключение к устройствам через шлюзы АГАВА СК-01, АГАВА СК-02 **не требует постоянного "белого" IP-адреса и маршрутизатора**, возможно использование GSM/GPRS/LTE связи.

Регистрация данных производится с настраиваемой периодичностью. Время хранения зарегистрированных данных также настраивается

1.1 Подключение к устройствам с использованием шлюзов АГАВА СК-01, АГАВА СК-02

Каждый шлюз имеет Уникальный Идентификационный Номер (УИН).

Для подключения оборудования через шлюз необходимо добавить его в свой "проект" AgavaCloud по УИН в разделе "Устройства". С этого момента шлюз доступен к использованию в облаке. Можно приступить к добавлению подчиненных устройств в шлюз.

1.2 Подключение устройств других типов

AgavaCloud поддерживает подключение устройств с протоколом Modbus-TCP, подключенных к сети Internet.

1.2.1 Подключение устройств с протоколом Modbus-TCP

Подключаемое устройство должно быть доступно из сети Internet, для чего нужно выполнить настройку маршрутизатора, через который подключаемое устройство соединяется с Internet. Подключение маршрутизатора к сети Internet должно осуществляться через постоянный "белый" IP-адрес.

Для использования устройств в AgavaCloud нужно добавить их в свой проект по IP-адресу и номеру порта. После этого можно добавлять в устройство измеряемые параметры.

2 Визуализация данных

AgavaCloud предоставляет возможности визуализации данных в следующих видах:

- Таблицы параметров.
- Экраны с виджетами.
- Графики.
- Журнал событий.

Имя	Тип	Идентификатор	Единица измерения	Последнее значение	Индикатор
Температура в обратном трубопроводе 3 контура	Резистор Модуль	ts_3_m	°C	43.08	● ■
Температура наружного воздуха	Резистор Модуль	tsn	°C	-2.80	● ■
Температура в обратном трубопроводе 2 контура	Резистор Модуль	ts_2_m	°C	43.01	● ■
Температура смеси системы отопления	Резистор Модуль	tsm_smm	°C	30.37	● ■
Температура в обратном трубопроводе 1 контура	Резистор Модуль	ts_1_m	°C	43.08	● ■
Температура в подающем трубопроводе по входу в ПТТ	Резистор Модуль	ts_in	°C	62.04	● ■
Температура в обратном по входу ПТТ	Резистор Модуль	ts_outin	°C	43.49	● ■
Давление в подаче пара, абсолютное	Резистор Модуль	PI_1000	кПа	69.88	● ■

Параметры устройства

2.1 Таблицы параметров

Просмотр значений параметров в виде таблицы.

2.2 Экраны с виджетами

Экран "Панель" настраиваемого пользователем вида, на котором размещаются различные виджеты, индицирующие параметры в виде цифровых индикаторов или небольших графиков.



Графики в архиве AgavaCloud

2.3 Графики

Специализированный экран, содержащий графики выбранных пользователем параметров с возможностями просмотра в различном масштабе и контроля точных значений параметров в нужное время.

2.4 Журнал событий

Дата/Время	Тип события	Страна	Величина	Пользователь	Текст
8.05.2025 18:33:08.258	Информационное	Бразилия/Панама1	Трассировка		Получен ответ устройства 1, функция 4, номинальный диапазон 100, количество 8
8.05.2025 18:33:07.479	Информационное	Бразилия/Панама1	Трассировка		Получен ответ устройства 1, функция 4, номинальный диапазон 0, количество 4
8.05.2025 18:33:06.284	Информационное	Бразилия/Панама1	Трассировка		Получен ответ устройства 1, функция 4, номинальный диапазон 1000, количество 1
8.05.2025 18:33:05.476	Информационное	Бразилия/Панама1	Трассировка		Получен ответ устройства 1, функция 4, номинальный диапазон 0, количество 4
8.05.2025 18:33:05.304	Информационное	Бразилия/Панама1	Трассировка		Получен ответ устройства 1, функция 4, номинальный диапазон 1000, количество 1
8.05.2025 18:33:04.204	Информационное	Бразилия/Панама1	Трассировка		Получен ответ устройства 1, функция 4, номинальный диапазон 100, количество 1
8.05.2025 18:33:03.413	Информационное	Бразилия/Панама1	Трассировка		Получен ответ устройства 1, функция 4, номинальный диапазон 0, количество 4
8.05.2025 18:33:03.284	Информационное	Бразилия/Панама1	Трассировка		Получен ответ устройства 1, функция 4, номинальный диапазон 1000, количество 1
8.05.2025 18:33:02.218	Информационное	Бразилия/Панама1	Трассировка		Получен ответ устройства 1, функция 4, номинальный диапазон 100, количество 1
8.05.2025 18:33:01.410	Информационное	Бразилия/Панама1	Трассировка		Получен ответ устройства 1, функция 4, номинальный диапазон 0, количество 4

Журнал событий

Журнал событий хранит события, регистрируемые в ходе работы оборудования и возникающие при обработке принимаемых данных по алгоритмам пользователя.

3 Анализ и обработка данных

Все параметры, обрабатываемые AgavaCloud, делятся на два типа:

1. Измеряемые параметры - параметры, считываемые с внешних устройств.
2. Вычисляемые параметры - параметры, вычисляемые в AgavaCloud или в шлюзе по определенным алгоритмам (интеграл/среднее или другие) на основе измеряемых параметров.

Оба типа параметров можно использовать для архивации, отображения на всех видах экранов и настройки сигнализации.

Для всех параметров возможно включение сигнализации по следующим алгоритмам:

- выход значения параметра за аварийные (НАУ/ВАУ) и (или) предупредительные (НПУ/ВПУ) пределы изменения;
- превышение заданной уставки или понижение значения параметра ниже уставки.

Зарегистрированные события сигнализации сохраняются в журнале событий. Дополнительно зарегистрированные события можно отправить в мессенджер Telegram.

4 Разделение доступа

Для использования одного проекта можно добавить несколько пользователей с разными привилегиями - добавление/редактирование параметров и устройств, только просмотр значений параметров и архивов или полные права для максимального контроля над проектом.

5 Функциональные пакеты AgavaCloud

Функционал AgavaCloud доступен в трех пакетах - "бесплатный", "базовый" и "оптимальный".

- Бесплатный пакет доступен для использования без оплаты, но имеет ограниченный функционал.
- Базовый доступен при использовании шлюза или при покупке.

- Оптимальный доступен при покупке.

Функция	Бесплатный ^{*1}	Базовый	Оптимальный	Максимальный
Устройства				
Типы подключаемых устройств	Шлюзы АГАВА-СК	Шлюзы АГАВА-СК, <u>устройства из списка</u>	Шлюзы АГАВА-СК, <u>устройства из списка</u>	Шлюзы АГАВА-СК, <u>устройства из списка</u>
Количество подключаемых шлюзов	не ограничено	не ограничено	не ограничено	не ограничено
Количество подключаемых <u>устройств</u> других типов	0	1	10	не ограничено
Интервал опроса, с	60	15	5	1 ^{*2}
Параметры				
Количество измеряемых параметров	10	100	не ограничено	не ограничено
Количество вычисляемых параметров	×	10	не ограничено	не ограничено
Экраны				
Экран "Панель"	●	●	●	●
Экран "Таблица параметров"	●	●	●	●
Архивы				
Количество архивов	1	5	10	не ограничено
Минимальный интервал архивирования, с	60	15	5	1
Максимальный период хранения архива	30 дней	30 дней	365 дней	3650 дней
Высокоскоростное архивирование ^{*3}	×	×	×	●
Журналы				
Журнал событий	●	●	●	●
Максимальный период хранения журнала	30 дней	30 дней	365 дней	3650 дней
Сигнализация				
<u>Алгоритмы сигнализации</u>				
Контроль НАУ/НПУ/ВПУ/ВАУ измеряемых параметров	×	×	●	●
Контроль уставки	×	×	●	●
<u>Действия</u>				
Регистрация события в журнале	×	×	●	●
Запись значения в параметр	×	×	●	●
Отправка сообщения в телеграм	×	×	●	●
Отправка сообщения по электронной почте	×	×	●	●
Стоимость подписки, за месяц, рублей	0	1000	3000	8500

Примечания:

*1 - при использовании со шлюзами АГАВА СК-01 или аналогичными производства КБ АГАВА.

*2 - типичное время, при наличии более быстродействующего оборудования интервал может быть меньше.

*3 - возможность архивирования данных чаще, чем осуществляется передача данных на сервер. Минимальный интервал высокоскоростного архивирования - 100 мс. В данный

момент возможность не предоставляется.

Источник —

https://docs.kb-agava.ru/index.php?title=Система_облачной_диспетчеризации_AgavaCloud&oldid=3441

Эта страница в последний раз была отредактирована 11 марта 2026 в 14:14.