

Сервис удаленной диспетчеризации AgavaCloud

AgavaCloud - сервис удаленной диспетчеризации, предоставляющий 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

Прямое подключение

Подключение устройств с протоколом Modbus-TCP

Подключение устройств с использованием шлюзов АГАВА СК-01, АГАВА СК-02

Регистрация данных

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.

1.1 Прямое подключение

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

1.1.1 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.

1.2 Подключение устройств с использованием шлюзов АГАВА СК-01, АГАВА СК-02

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. 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.

1.3 Регистрация данных

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

2 Визуализация данных

AgavaCloud предоставляет возможности визуализации данных в следующих видах:

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

PLC_70_00/Панель/PLC_70_Vereshagina 6A

Панель

Параметры устройства

Имя	Тип	Идентификатор	Единица измерения	Последнее значение	Последнее изменение
Температура в обратном трубопроводе 3 контура	Релеметр Modbus	ts_3_m	°C	43.88	
Температура наружного воздуха	Релеметр Modbus	tsn	°C	-2.80	
Температура в обратном трубопроводе 2 контура	Релеметр Modbus	ts_2_m	°C	43.83	
Температура системы отопления	Релеметр Modbus	tsm_systm	°C	50.87	
Температура в обратном трубопроводе 1 контура	Релеметр Modbus	ts_1_m	°C	43.88	
Температура в подающем трубопроводе от котла в РТТ	Релеметр Modbus	ts_pn	°C	62.04	
Температура в обратном от котла в РТТ	Релеметр Modbus	ts_opn	°C	43.49	
Давление в подающем трубопроводе	Релеметр Modbus	Pls_pnsm	кПа	609.80	

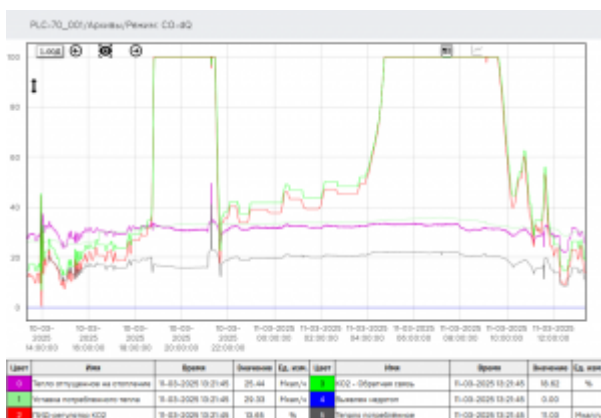
Параметры устройства

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	Выходные	Пользователь	Текст
8/10/2025 10:33:08.058	Информационное	Бразилия/Панама1	Тревога		Получен статус устройства 1, функция 4, каналный регистр 100, количество 8
8/10/2025 10:33:07.479	Информационное	Бразилия/Панама1	Тревога		Получен статус устройства 1, функция 4, каналный регистр 3, количество 4
8/10/2025 10:33:06.354	Информационное	Бразилия/Панама1	Тревога		Получен статус устройства 1, функция 4, каналный регистр 100, количество 1
8/10/2025 10:33:05.479	Информационное	Бразилия/Панама1	Тревога		Получен статус устройства 1, функция 4, каналный регистр 3, количество 4
8/10/2025 10:33:05.304	Информационное	Бразилия/Панама1	Тревога		Получен статус устройства 1, функция 4, каналный регистр 100, количество 1
8/10/2025 10:33:04.394	Информационное	Бразилия/Панама1	Тревога		Получен статус устройства 1, функция 4, каналный регистр 100, количество 1
8/10/2025 10:33:03.473	Информационное	Бразилия/Панама1	Тревога		Получен статус устройства 1, функция 4, каналный регистр 3, количество 4
8/10/2025 10:33:03.394	Информационное	Бразилия/Панама1	Тревога		Получен статус устройства 1, функция 4, каналный регистр 100, количество 1
8/10/2025 10:33:02.518	Информационное	Бразилия/Панама1	Тревога		Получен статус устройства 1, функция 4, каналный регистр 100, количество 1
8/10/2025 10:33:02.470	Информационное	Бразилия/Панама1	Тревога		Получен статус устройства 1, функция 4, каналный регистр 3, 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 удобного использования одного проекта несколькими пользователями AgavaCloud предоставляет возможность разделения доступа к разным частям проекта с помощью ролей и привилегий. Возможно добавление нескольких пользователей с разными привилегиями - добавление/редактирование параметров и устройств, только просмотр значений параметров и архивов или полные права для максимального контроля над проектом.

Каждое действие и возможность AgavaCloud контролируется соответствующей привилегией.

Например можно реализовать следующую схему разделения доступа:

- Администратор проекта по умолчанию имеет полный набор возможностей: создает экраны, настраивает алгоритмы обработки и сигнализацию, и т. д.

- Инженер-наладчик добавляет устройства и корректирует значения параметров.
- Диспетчер просматривает экраны, таблицы параметров.

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	<u>Устройства из списка через шлюзы АГАВА-СК</u>	<u>Устройства из списка через шлюзы АГАВА-СК, устройства с протоколом Modbus-TCP</u>	<u>Устройства из списка через шлюзы АГАВА-СК, устройства с протоколом Modbus-TCP</u>	<u>Устройства из списка через шлюзы АГАВА-СК, устройства с протоколом Modbus-TCP</u>
Количество подключаемых шлюзов	не ограничено	не ограничено	не ограничено	не ограничено
Количество подключаемых <u>устройств других типов</u>	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	x	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}	x	x	x	●
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	x	x	●	●
Контроль уставки	x	x	●	●
<u>Действия при срабатывании сигнализации</u>				
Регистрация события в журнале	x	x	●	●
Запись значения в параметр	x	x	●	●
Отправка сообщения в телеграм	x	x	●	●
Отправка сообщения по электронной почте	x	x	●	●
Стоимость подписки, за месяц, рублей	Бесплатно	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=Сервис_удаленной_диспетчеризации_AgavaCloud&oldid=3566

Эта страница в последний раз была отредактирована 9 июля 2026 в 16:10.