

ПАК Гидроузел

Программно-аппаратный комплекс «ПАК Гидроузел» — это специализированная система, включающая в себя программное обеспечение и аппаратные средства, которая предназначена для удалённого сбора данных с метеостанции и датчиков для предупреждения ЧС у плотины/дамбы (учет уровня воды, учет высоты снежного покрова, интенсивность осадков, скорость ветра, физическое наблюдение за объектом).



Назначение устройства

Это комплексное решение, предназначенное для мониторинга, сбора, обработки и визуализации данных с оборудования и датчиков, установленных на гидроузлах для непрерывного контроля за их состоянием.

Основные функции

- Мониторинг и сбор данных с оборудования и датчиков;
- Визуализация информации с оборудования и датчиков (показания, графики, отчеты, сопутствующая документация);
- Хранение данных;
- Конфигурирование устройств;
- Удаленное обновление программного обеспечения;
- Формирование отчетов.

Аппаратная часть

- 19" корпус 1U;
- Блок питания (2шт):
 - Основной (220 AC);
 - Резервный (48 DC);
- CPU: 8-ми ядерный 64-х битный процессор ARM (4xCortex-A76 and 4xCortex-A55)
- 16 ГБ DDR4
- SSD-накопитель: 256 GB (NVMe SSD накопитель в слот M.2 PCIe2.0.)
- HDMI - для подключения монитора;
- Коммутатор - 10/100/1000 (6 портов Ethernet);

Опционально:

- LTE модем (USB) - для передачи данных по беспроводной сети;
- Экспорт данных по API.

Программная часть

- PostgreSQL - база данных;
- Network Server (при необходимости) - устанавливается и настраивается для работы с устройствами, работающими по каналу связи LoRaWan;

Масштабирование

Добавление новых устройств, датчиков, пользователей, доработка ЛК под требование Заказчика.

Количество поддерживаемых устройств

До 250 шт.

Количество поддерживаемых пользователей

До 5.

Комплект поставки**Стандартный комплект поставки:**

- ПАК Гидроузел;
- Кабель питания AC 220 В;
- Кабель питания DC 48 В;
- Паспорт.

Дополнительно к стандартному комплекту поставки (по заказу):

- Клавиатура
- Мышь;
- Монитор;
- Стойка 19" для ПАК Гидроузел.

Технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Напряжение питания	(85-265VAC) – основной вход питания (36-72VDC) – резервный вход питания
Потребляемая мощность, не более	50 Вт
Процессор	8-ми ядерный 64-х битный: 4 ядра Cortex A76 и 4 ядра Cortex A55
Максимальная частота	2.4 ГГц
Объем оперативной памяти	не менее 8ГБ памяти LPDDR4/4x
Flash память для загрузчика	16 МБ SPI
Основной SSD накопитель (слот M.2 PCIe2.0)	256GB - SSD NVME M.2 NETAC
Корпус	металлический 19" (482x250x44мм)
Срок службы	8 лет
Коммутатор Ethernet	встроенный 6-портовый управляемый 10/100/1000 Мбит/с
Порт для подключения монитора	HDMI
USB-порт	2шт
Сторожевой таймер	встроенный
Операционная система	Предустановленная Linux
IoT-платформа	Предустановленная ICBCOM
СУБД	Предустановленная PostgreSQL

Схема организации связи

