

ПАК НПЗ

Программно-аппаратный комплекс (ПАК) НПЗ — это система, состоящая из программного обеспечения и аппаратных средств, которая предназначена для систем мониторинга и управления технологическими процессами предприятий, построенных с использованием радиоканалов.



Назначение устройства

ПАК НПЗ — это комплексное решение, предназначенное для сбора, обработки и визуализации данных с оконечного оборудования на объектах заказчика:

- Амперметров, вольтметров, счетчиков на силовом оборудовании;
- Виброметров для контроля и регистрации виброскорости, виброускорения, амплитуды и частоты синусоидальных колебаний различных объектов;
- Газоанализаторов для измерения концентрации различных газов в окружающей среде или в замкнутом пространстве;
- Ультразвуковых дальномеров для определения различных расстояний;
- Уровнемеров для определения уровня содержимого в открытых и закрытых сосудах, резервуарах, хранилищах и других емкостях;
- Термометров для измерения температуры внутри и снаружи помещений, а также для температурного мониторинга различного рода производств;
- Термоманометров для одновременного комбинированного измерения и контроля давления и температуры на соответствие установленным нормам.

Основные функции

- Мониторинг и сбор данных с датчиков;
- Визуализация информации (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.

Стандартный комплект поставки:

- ПАК НПЗ;
- 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 НПЗ

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

