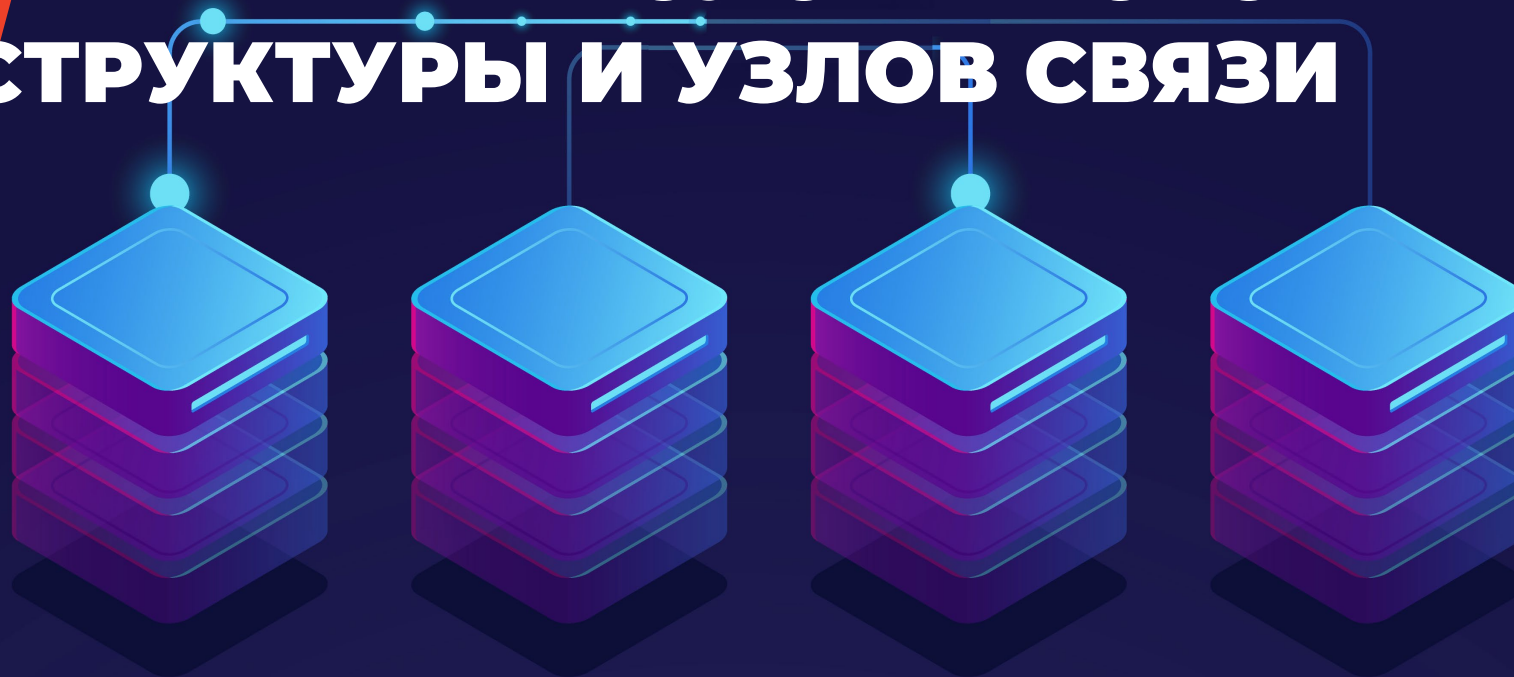


# ПРОФИКОНТРОЛЬ – ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ И МОНИТОРИНГА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ И УЗЛОВ СВЯЗИ



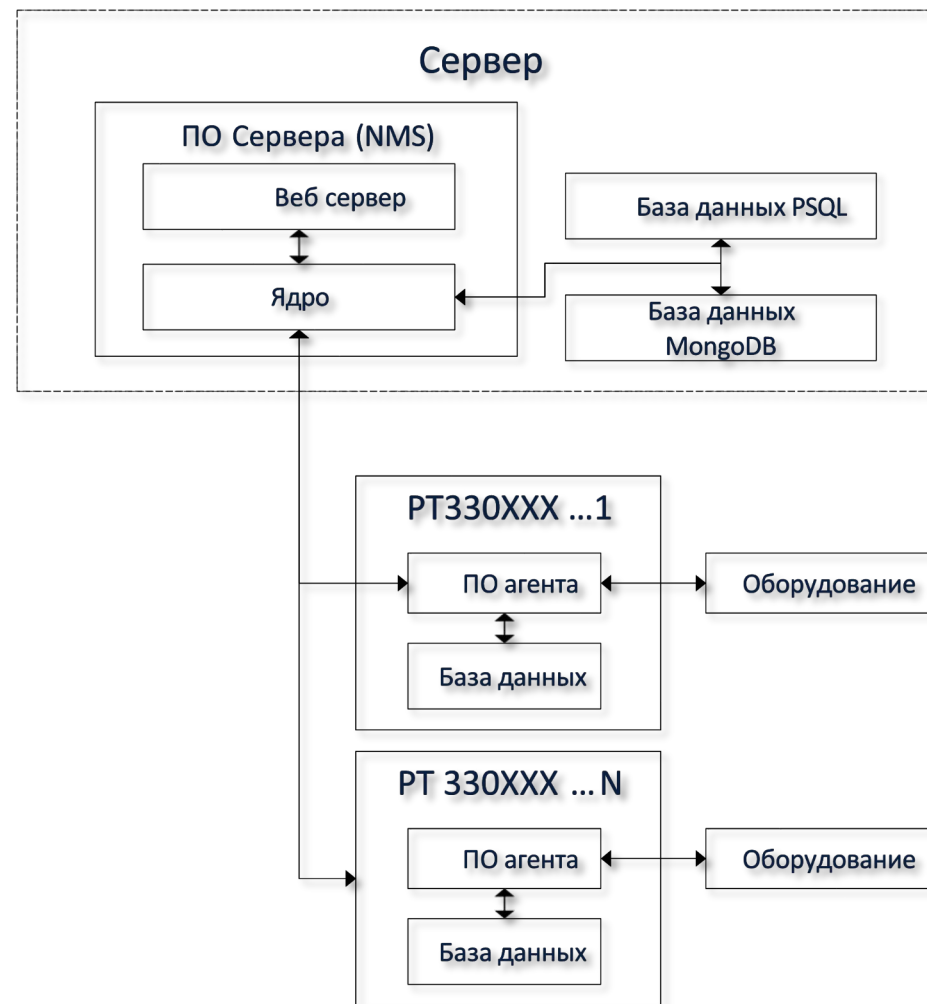
# СОСТАВ И НАЗНАЧЕНИЕ

**Программное обеспечение управления и мониторинга (ПУиМ) ПрофиКонтроль предназначено** для мониторинга и управления оборудованием, ИТ-инфраструктурой, технологическими процессами и узлами связи.

ПО обеспечивает сбор данных (метрик и тегов) от любых источников, производит агентский и без-агентский мониторинг, предоставляет пользователю гибко настраиваемый интерфейс, включающий графики, уведомления, геопозиционирование, аналитику и иные сценарии.

**В программное обеспечение ПрофиКонтроль входит:**

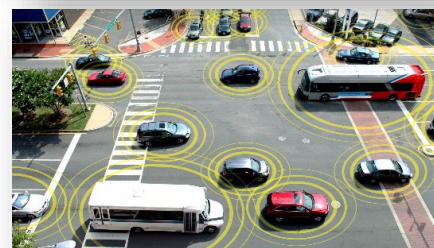
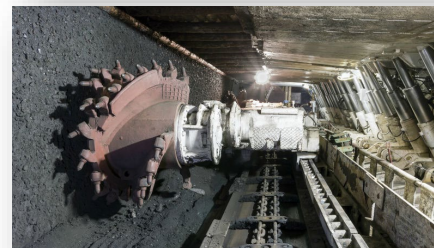
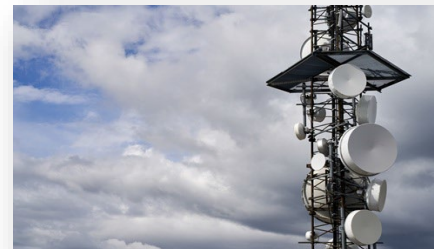
- ❑ Серверная часть
- ❑ Стационарная клиентская часть
- ❑ Мобильная клиентская часть



# ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

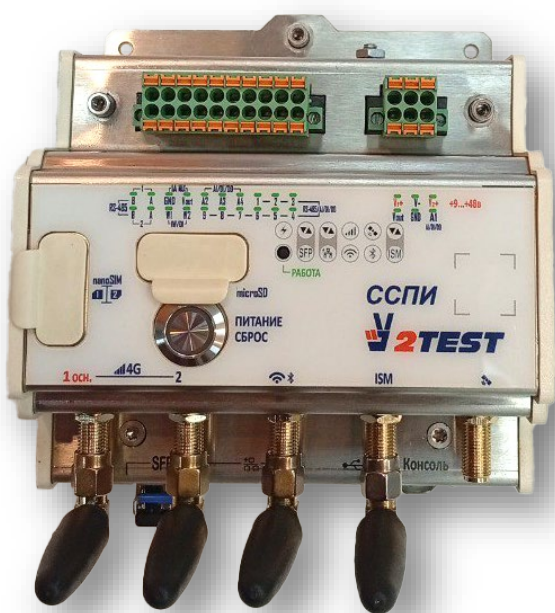
**Ключевые отрасли экономики, применение в которых ПрофиКонтроль предполагает экономический эффект:**

- ☐ Нефтегазовый комплекс
- ☐ Операторы связи
- ☐ ИТ-инфраструктура предприятий
- ☐ Metallургия
- ☐ Объекты специального назначения
- ☐ Электроэнергетика
- ☐ Добывающая промышленность
- ☐ Машиностроение
- ☐ Транспорт
- ☐ Предприятия химической, лесной, легкой и пищевой промышленности



# ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ + АППАРАТНАЯ ЧАСТЬ

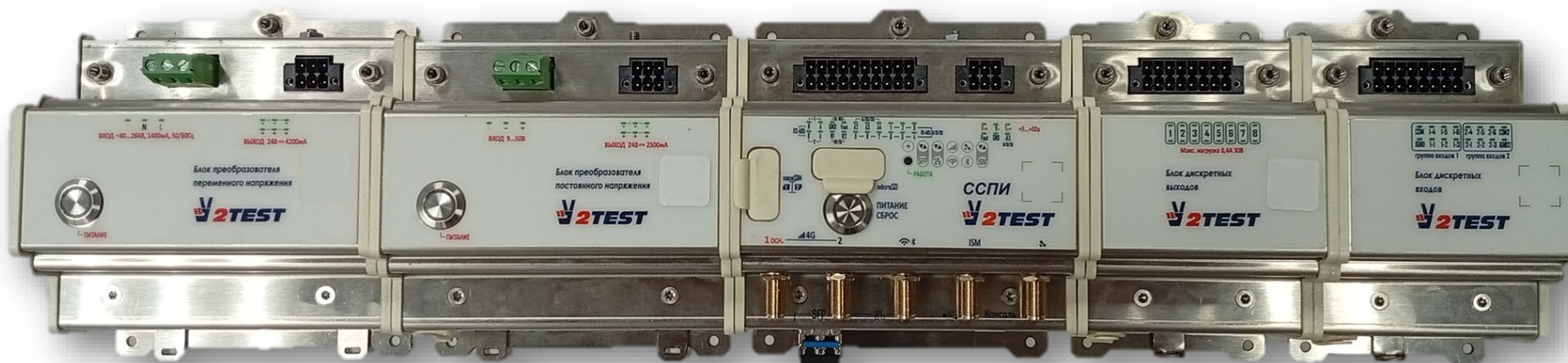
ПО совместимо по стандартным промышленным протоколам как со сторонним оборудованием, так и с собственной линейкой контроллеров, коммутаторов и маршрутизаторов: ПрофиСеть, ПрофиМодуль и ПрофиПлюс



Промышленные контроллеры производятся в исполнении IP40 и IP54, прошли испытания на ЭМС, что позволяет их эксплуатировать в телекоммуникационных шкафах, размещенных в контейнерах и на удаленных объектах связи



# ПЛК ПРОФИСЕТЬ – ХАРАКТЕРИСТИКИ

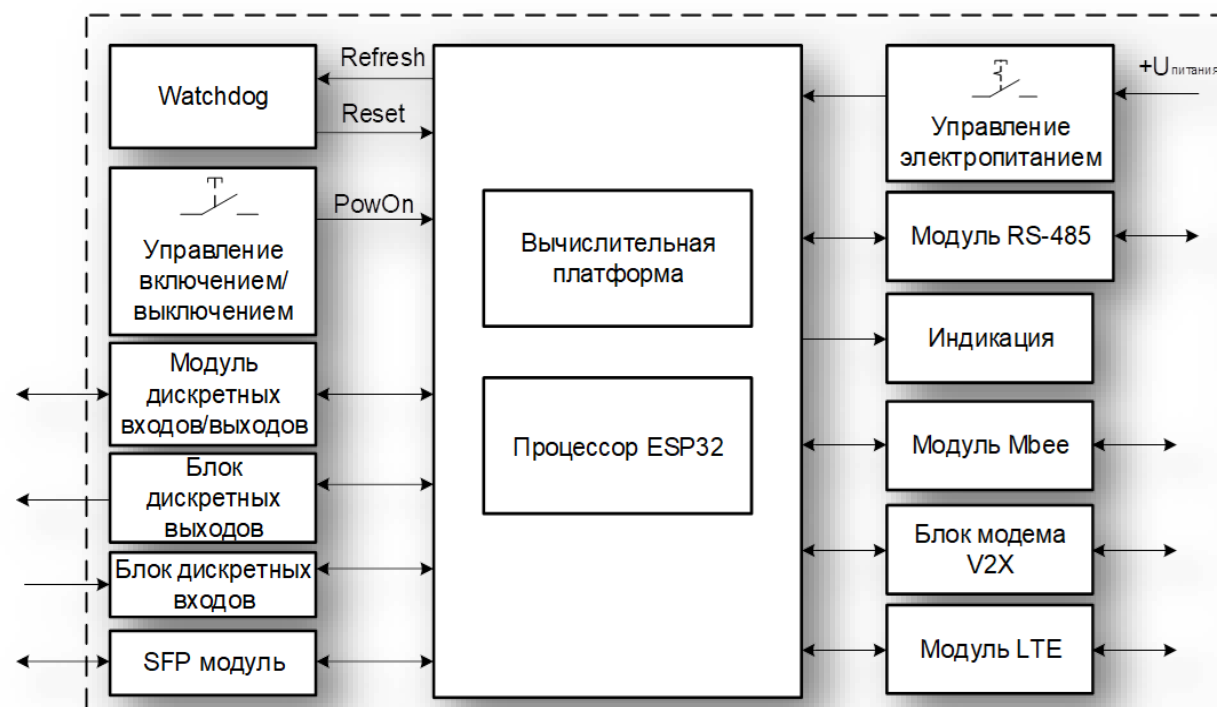


- ❑ Процессор: Rockchip RK3568J 4x Cortex-A55 2 ГГц
- ❑ Оперативная память: LPDDR4 – от 2 до 8 Гб (32 Бит)
- ❑ Встроенная память: eMMC Flash – от 8 до 256 Гб и SD карта – 256 Гб опционально
- ❑ Внешний жесткий диск: SATA
- ❑ Интерфейсы: 1 x 1 GB Ethernet, 1 x 1 GB SFP, консольный порт USB, Host-порт USB
- ❑ Беспроводные интерфейсы и навигация: опционально
- ❑ Операционная система: Debian Linux, ALT Linux
- ❑ Электропитание: 9-48В постоянного тока
- ❑ Охлаждение: пассивное, без вентилятора
- ❑ Рабочая температура среды: от -40 до +50 °C
- ❑ Соответствие стандартам по внешним воздействиям: ГОСТ 33436, ГОСТ 30804, ГОСТ Р 51317, ГОСТ 34012, ГОСТ 30631, ГОСТ 15150

# ПЛК ПРОФИСЕТЬ – СОСТАВ

№	Модули
1	Контроллер программируемый PT330100/200
2	Модуль индикации и резервного питания аккумуляторный
3	Модуль индикации и резервного питания ионисторный
4	Модуль дискретных входов/выходов
5	Модуль RS-485
6	Модуль POE
7	Модуль аналоговых входов
8	Блок дискретных входов
9	Блок дискретных выходов
10	SFP модуль
11	Блок преобразователя постоянного напряжения
12	Блок преобразователя переменного напряжения
13	Комплект гермопроходника клеммников
14	Комплект гермопроходника разъемов SFP и ETH
15	Комплект гермопроходника для клеммников блоков I/O
16	Комплект крепления к DIN рейке
17	Модуль LTE, Mbee, блок модема V2X - опционально
18	Датчики тока, напряжения, температуры, влажности и другие – опционально

## Функциональная схема



# ВЕБ-СЕРВЕР

**Программная часть сервера состоит из двух модулей: веб-сервера и ядра**

**Веб-сервер** обеспечивает связь между внешними клиентами по протоколам HTTP(S) и WS(S) и модулем Ядро по протоколу TCP/IP.

**Ядро ПО на базе собственного кода** – центральный модуль системы, обеспечивающий:

- ❑ Управление топологией системы
- ❑ Мониторинг и настройку оборудования
- ❑ Сбор, хранение и анализ данных
- ❑ Контроль и оповещение о нештатных событиях



# МОНИТОРИНГ И УПРАВЛЕНИЕ СТОРОННИМ ОБОРУДОВАНИЕМ

**ПО позволяет осуществлять мониторинг и управление следующими системами и типами оборудования:**

- ❑ Оборудование электропитания
- ❑ Климатическое оборудование, включая системы контроля состояния объектов (температура, влажность, протечки и т.п.)
- ❑ Генераторы, ДГУ, системы электроснабжения
- ❑ Системы пожарной сигнализации
- ❑ Видеонаблюдение\*
- ❑ СКУД\*

*\* Требуется кастомизация ПО*





# КЛИЕНТСКАЯ ЧАСТЬ ДЛЯ СТАЦИОНАРНОГО СРЕДСТВА СВЯЗИ RT330100

Программная часть RT330100 является автономным ПО, которое предназначено для управления, сбора и хранения данных на удаленных объектах с дальнейшей передачей их на модуль «Ядро».

## Программная часть RT330100 выполняет следующие функции:

- ❑ Взаимодействие со сторонним устройством по протоколу RS-485 и получение от него данных
- ❑ Взаимодействие со сторонним устройством по «сухим» контактам и получение от него данных
- ❑ Прием и передача информации по радиоканалу 868МГц в/от RT330200
- ❑ Прием и передача информации по радиоканалу LTE в/от ПО сервера
- ❑ Ведение логов и хранение их во встроенной памяти устройства от 10 дней, с функцией удаления старых логов и защиты от переполнения памяти



# КЛИЕНТСКАЯ ЧАСТЬ ДЛЯ МОБИЛЬНОГО СРЕДСТВА СВЯЗИ RT330200

Программная часть RT330200 является автономным ПО, которое предназначено для управления, сбора и хранения данных на удаленных объектах с дальнейшей передачей их на модуль «Ядро».

## Программная часть RT330200 выполняет следующие функции:

- ❑ Получение и анализ идентификаторов от датчиков и радиометок по протоколам ModBUS RTU или ModBUS TCP
- ❑ Выполнение алгоритмов обработки прочитанных радиометок с последующей передачей приказов в RT330100 и ПО сервера
- ❑ Ведение логов и хранение их во встроенной памяти устройства от 10 дней, с функцией удаления старых логов и защиты от переполнения памяти
- ❑ Прием и передача информации по радиоканалу 868МГц в/от RT330100
- ❑ Прием и передача информации по радиоканалу LTE в/от ПО сервера



# ФУНКЦИИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

## Возможности ПО:

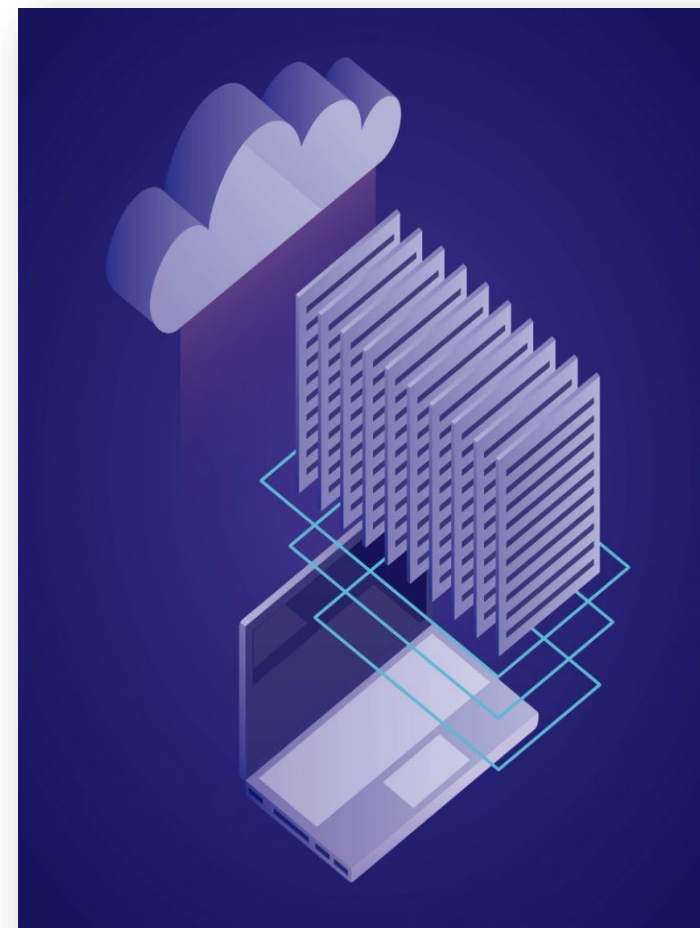
1. Оповещение об информационных, предупредительных и аварийных событиях с помощью настраиваемыми правил
2. Просмотр исторических событий за выбранный промежуток времени
3. Контролируемый доступ в систему уровней «администратор», «модератор», «оператор»
4. Логирование всех действия пользователей с возможностью просмотра за выбранный промежуток времени (только администратором системы)
5. Поддержка различных протоколов управления устройств: snmp v1, snmp v2c, snmp v3, Modbus TCP, Modbus RTU и т.д.
6. Централизованная система хранения данных
7. Расширение топологии путем ручного или автоматического ввода (активации) лицензионного ключа
8. Визуализация контролируемых объектов с помощью SVG-файлов
9. Визуализация с привязкой на местности с помощью приложения OpenStreetMap
10. Просмотр потокового видео, полученного с IP-видеокамер
11. Сохранение видео с IP-видеокамер в случае срабатывания триггера, например, датчик дыма, датчик движения и т.д.
12. Панель мониторинга (Dashboard) адаптированная для разных пользователей, редактор Dashboard
13. Три уровня аварий: «авария», «предупреждение», «информация».
14. Статус опроса устройства – сколько параметров доступно/недоступно на устройстве



# ФУНКЦИИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

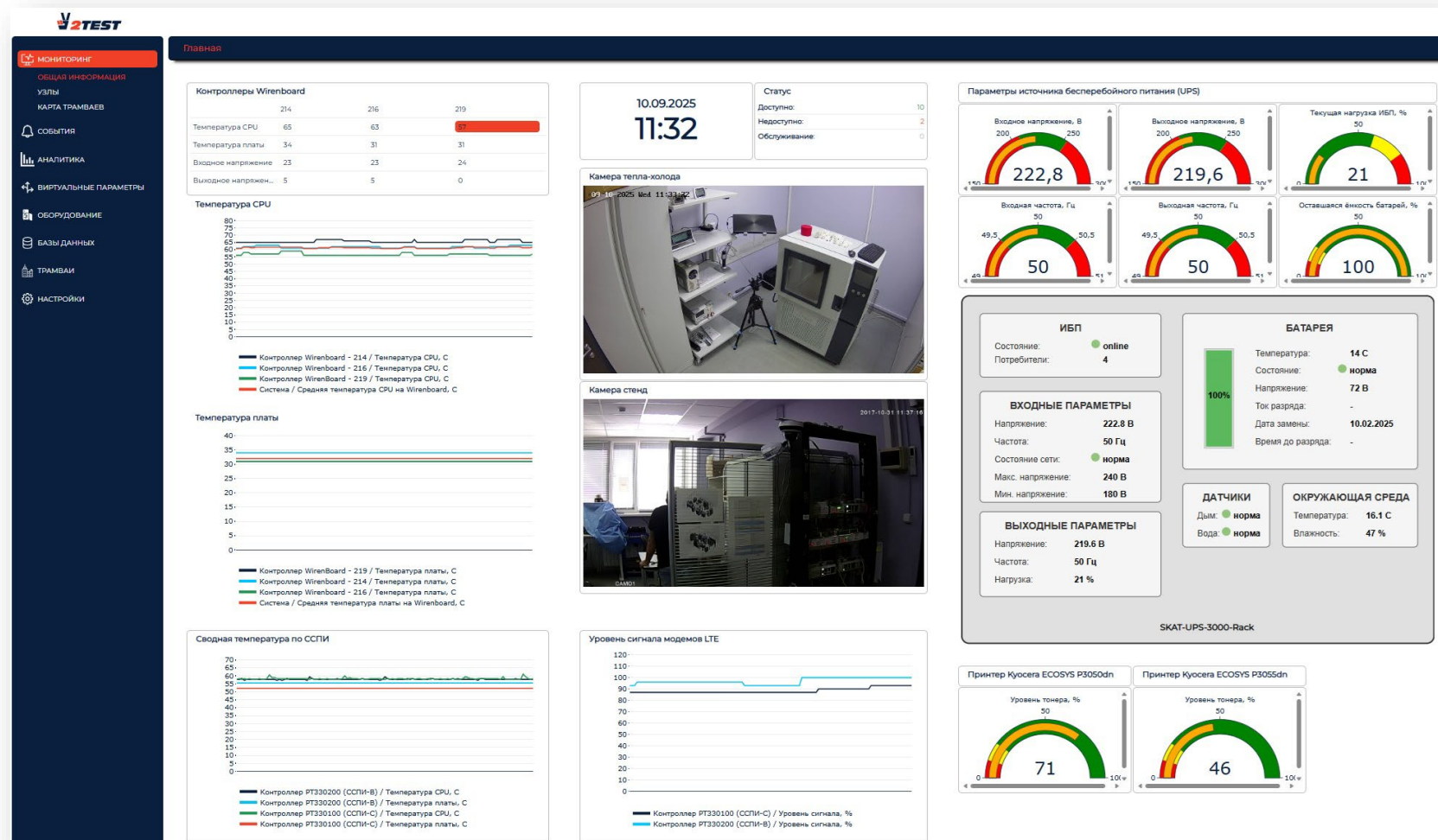
## Возможности ПО (продолжение):

15. Поиск устройств в сети Ethernet по протоколу SNMP по определенным критериям – имя, функции и т.д.
16. Просмотр в режиме реального времени активных событий с детальной информацией
17. Отображение графиков и добавление на них параметров, изменение масштаба (scroll), просмотр различных участков и значений в заданной точке
18. Поддержка русского и английского языка
19. Поддержка браузеров Яндекс, Edge, Chrome, FireFox для десктопных и мобильных устройств
20. Добавление, изменение и удаление датчиков, радиометок и средств связи RT330200 и RT330100
21. Добавление, изменение и удаление сценарии для датчиков и радиометок
22. Добавление, изменение и удаление маршрутов для RT330200
23. Автоматическая синхронизация данных маршрутов на сервере с подключенными RT330200
24. Ведение журналов событий
25. Отображение уровня сигнала, поступающих от датчиков и радиометок для юстировки антенн
26. Сбор и хранение метрических данных не менее чем за 30 дней
27. Установка пороговых значений для показаний температуры
28. Встроенный механизм лицензирования ПО
29. Отображение информации в режиме реального времени



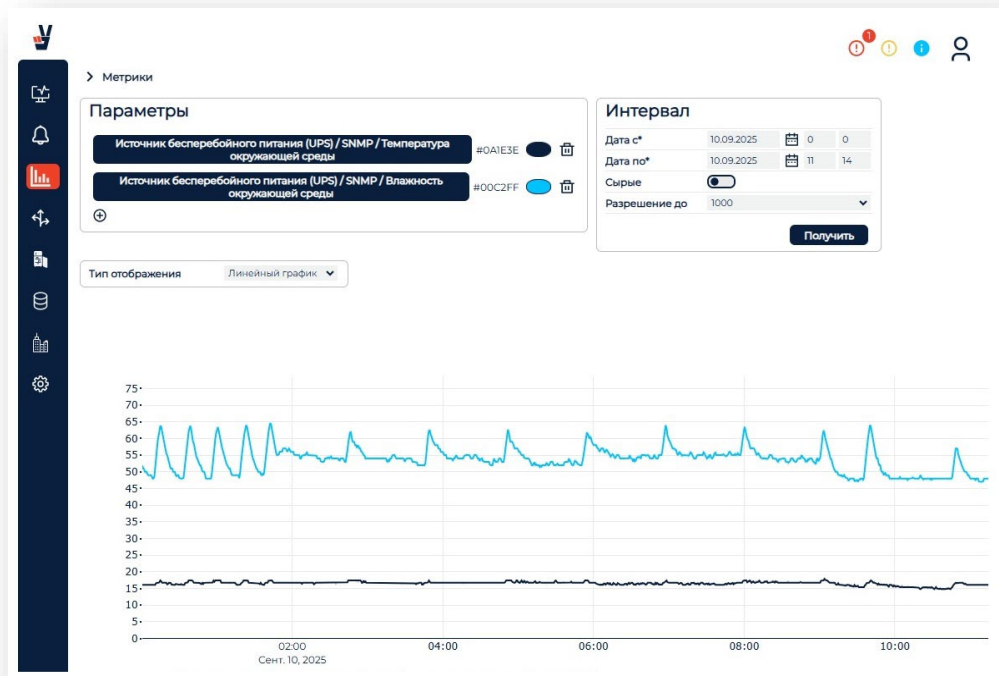
# ПРИМЕРЫ ИНТЕРФЕЙСОВ

## Сводная панель (Dashboard)





# ПРИМЕРЫ ИНТЕРФЕЙСОВ

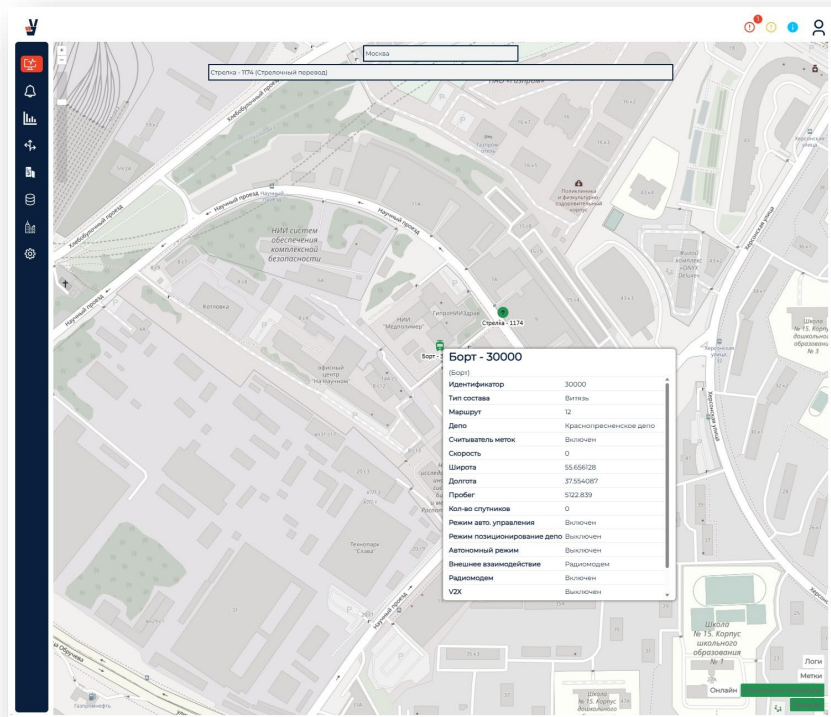


**Мониторинг параметров**  
например, температуры и влажности в помещении

Время	Состояние	Узел	Устройство	Сообщение	Уровень	Видео	Увед.
09.09.2025 14:50:43	Закрыто	-	Контроллер PT330200 (CC..	Контроллер выключен	alarm	Нет	- ...
09.09.2025 13:59:20	Закрыто	-	Контроллер PT330200 (CC..	Контроллер выключен	alarm	Нет	- ...
09.09.2025 13:03:08 ( 22 ч.)	Авария	Узел 1	Контроллер WirenBoard - 2..	Температура больше 40 C	alarm	Нет	Да ...
09.09.2025 13:01:40	Закрыто	-	Контроллер PT330200 (CC..	Контроллер выключен	alarm	Нет	- ...
09.09.2025 13:00:18	Закрыто	Узел 1	Контроллер WirenBoard - 2..	Температура больше 40 C	alarm	Нет	- ...
09.09.2025 10:08:40	Закрыто	-	Контроллер PT330200 (CC..	Контроллер выключен	alarm	Нет	- ...
06.09.2025 23:01:06	Закрыто	-	Контроллер PT330200 (CC..	Контроллер выключен	alarm	Нет	- ...
06.09.2025 23:00:10	Закрыто	Узел 1	Контроллер WirenBoard - 2..	Температура больше 40 C	alarm	Нет	- ...
05.09.2025 15:31:36	Закрыто	-	Контроллер PT330200 (CC..	Контроллер выключен	alarm	Нет	- ...
05.09.2025 15:11:16	Закрыто	Узел 1	Контроллер WirenBoard - 2..	Температура больше 40 C	alarm	Нет	- ...
05.09.2025 15:05:46	Закрыто	Узел 1	Контроллер WirenBoard - 2..	Температура больше 40 C	alarm	Нет	- ...
05.09.2025 15:04:54	Закрыто	Узел 1	Контроллер WirenBoard - 2..	Температура больше 40 C	warning	Нет	- ...
05.09.2025 15:03:49	Закрыто	Узел 1	Контроллер WirenBoard - 2..	Температура больше 50 C	warning	Нет	- ...
05.09.2025 15:02:44	Закрыто	Узел 1	Контроллер WirenBoard - 2..	Температура больше 50 C	information	Нет	- ...
05.09.2025 12:13:38	Закрыто	-	Контроллер PT330200 (CC..	Контроллер выключен	alarm	Нет	- ...
05.09.2025 12:10:19	Закрыто	Узел 1	Контроллер WirenBoard - 2..	Температура больше 50 C	information	Нет	- ...
05.09.2025 12:09:31	Закрыто	Узел 1	Контроллер WirenBoard - 2..	Температура больше 50 C	information	Нет	- ...
05.09.2025 12:08:51	Закрыто	Узел 1	Контроллер WirenBoard - 2..	Температура больше 50 C	information	Нет	- ...
05.09.2025 12:04:50	Закрыто	Узел 1	Контроллер WirenBoard - 2..	Температура больше 50 C	information	Нет	- ...
05.09.2025 10:30:15	Закрыто	Узел 1	Контроллер WirenBoard - 2..	Температура больше 50 C	information	Нет	- ...

**Журнал событий**  
например, аварии, открытые и закрытые задачи

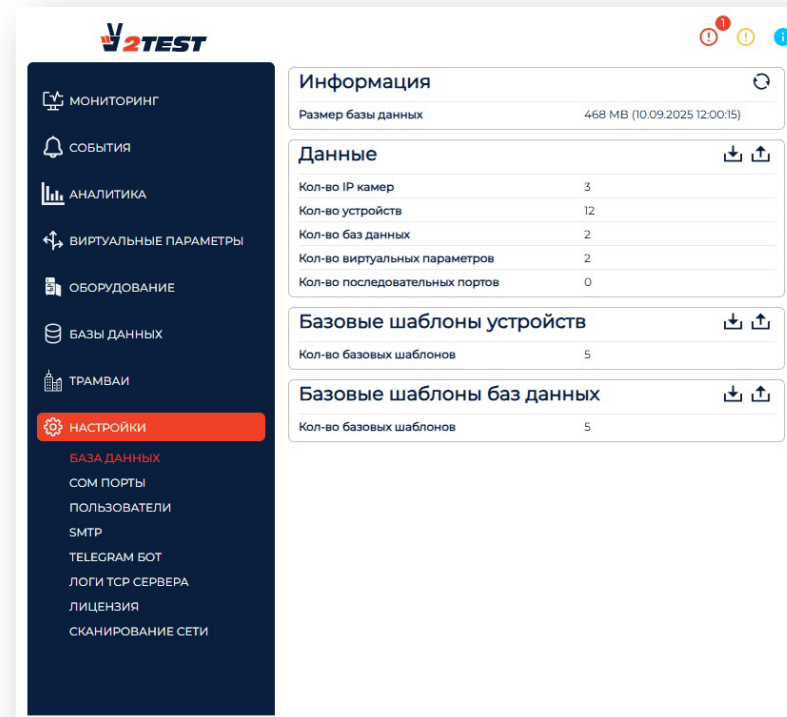
# ПРИМЕРЫ ИНТЕРФЕЙСОВ



**Геопозиционирование**  
мобильных и стационарных объектов  
посредством данных системы ГЛОНАСС

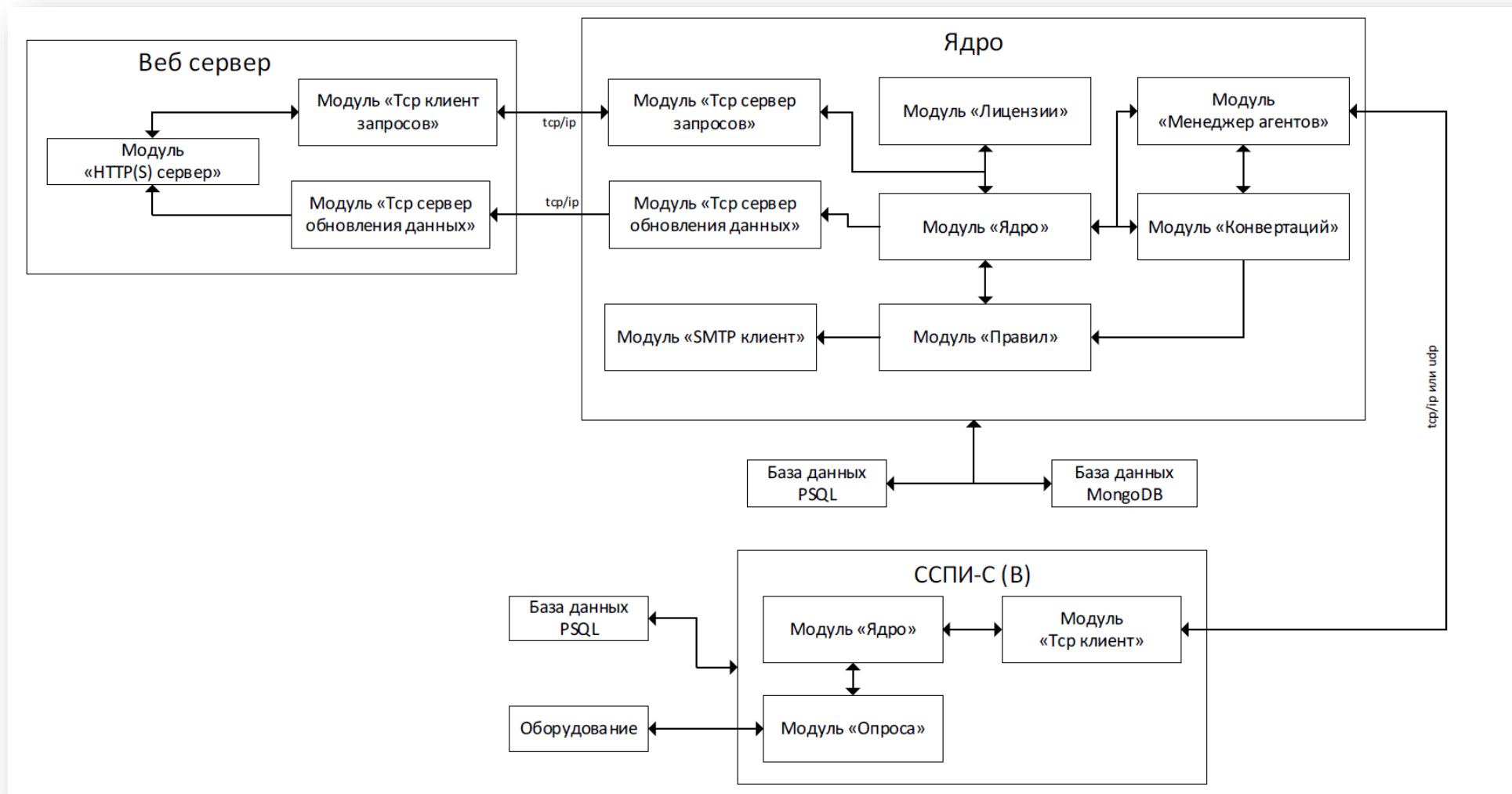


**Видеомониторинг**



**Настройки**  
под индивидуальные задачи

# СТРУКТУРА МОДУЛЕЙ



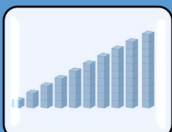
# КЛЮЧЕВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



**Развертывание** – облачное и локальное, позволяет управлять любой технологической и информационной инфраструктурой заказчика



**Производительность** – зависит только от характеристик сервера и не имеет программных ограничений



**Масштабируемость** – сканирование сети и добавление устройств, доступных по протоколу SNMP и расширение системы с помощью лицензионных ключей



**Интеграция с российским ПО** – серверная часть поддерживает РЕД ОС и Astra Linux. Прорабатывается также совместимость с ALT Linux



**Шифрование** – ПО позволяет осуществлять шифрование каналов связи, что снижает возможность взлома



**Доступ** – ПО предусмотрено разграничение прав доступа и предоставление участникам различных ролей



**В Реестре отечественного ПО** – внесена прикладная разработка «Программное обеспечение управления и мониторинга ПАК «ПрофиТранспорт» под №19034



**Отечественная разработка** – продукт создан российской компанией Алькор-Коммьюникейшин (торговая марка 2TEST)



# ПРОЕКТЫ

Решения для рельсового транспорта



Заказчик:  
ООО «Группа компаний 1520»

Автоматизация техпроцессов



Заказчик: АО «Гознак»

Решения для ИТ-инфраструктуры



Заказчик: «Газпром телеком»



# О КОМПАНИИ 2TEST

**2TEST** — российский производитель телекоммуникационного оборудования, поставщик испытательных стендов, интегратор технологических решений в области ИТ, телекоммуникаций, промышленной автоматизации, радиоэлектронной аппаратуры.

**2TEST** — разработчик программного обеспечения, предназначенного для сбора и обработки данных сетевых устройств. Компания ведет проекты с нуля, а также производит интеграцию уже готовых продуктов. Технические специалисты 2TEST предлагают кастомизированные решения для автоматизации производственных процессов.

**2TEST** — поставщик систем промышленной автоматизации и, в частности, программно-аппаратных комплексов, используемых для визуализации, мониторинга, управления и интеграции различных технологических систем и ИТ-инфраструктуры предприятия в целом.

30+

лет опыта исследований  
и разработок

4400+

реализованных  
проектов «под ключ»

15 000+

позиций в продуктовом профиле  
для реализации решений



В А Ш Т Е Х Н О Л О Г И Ч Е С К И Й Э К С П Е Р Т

**ИСПОЛЬЗУЙТЕ КОМПЕТЕНЦИИ  
И ОПЫТ КОМПАНИИ 2TEST  
ДЛЯ МОНИТОРИНГА И  
УПРАВЛЕНИЯ ВАШЕЙ  
ИНФРАСТРУКТУРОЙ**



117246 МОСКВА, НАУЧНЫЙ ПРОЕЗД, Д. 12

WWW.2TEST.RU / + 7 495 215-57-17 / INFO@2TEST.RU

