



Промышленный IoT

Интеллектуальный мониторинг
оборудования



IoT – сеть взаимосвязанных устройств, которые собирают, передают и анализируют данные без участия человека. С применением IoT достигается:

01



Автоматизированный контроль

Снижение аварий и простоев

02



Оптимизация обслуживания

Прогнозирование ремонтов

03



Повышение безопасности

Контроль параметров в реальном времени

04

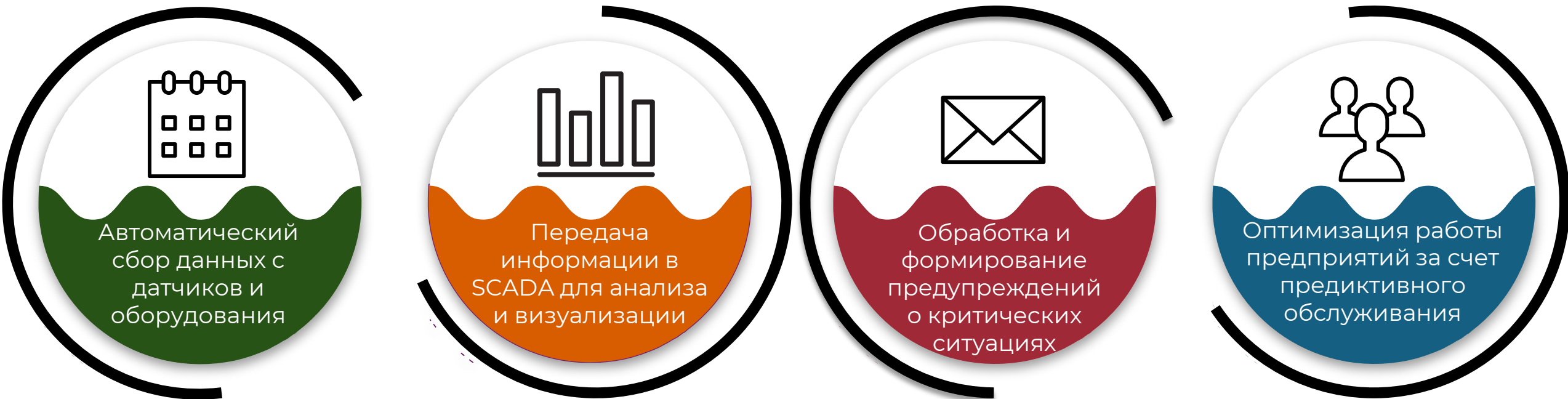


Сокращение затрат

Точное планирование и снижение энергопотребления

Промышленный IoT стремительно растет! Цифровизация – ключ к эффективности в промышленности!

M2M (Machine-to-Machine) – это технология, позволяющая устройствам обмениваться данными без участия человека. За счет M2M в системе мониторинга осуществляется:



Благодаря M2M система мониторинга работает в режиме реального времени, обеспечивая бесперебойную работу оборудования и минимизируя риски.



V-100

Кабельные муфты

- Контроль температуры и состояния муфт
- Предупреждение аварий

V-200

Кабельный электрообогрев

- Контроль работоспособности систем обогрева
- Оптимизация энергопотребления

V-300

Вращающееся оборудование

- Контроль вибрации, температуры и состояния подшипников
- Своевременное выявление неисправностей

V-400

ИБП, ШУОТ

- Контроль напряжения, частоты, зарядки батарей
- Анализ режимов работы и состояния оборудования

V-500

Мониторинг утечек элегаза

- Выявление утечек элегаза в оборудовании
- Снижение экологических и финансовых рисков

V-600

Электрохимическая защита

- Контроль защитного потенциала металлоконструкций
- Снижение коррозионных разрушений

V-700

ОВиК

- Контроль параметров систем ОВиК
- Автоматическое регулирование работы оборудования

V-800

СМИС

- Комплексное управление инженерными системами
- Централизованное хранение и анализ данных

V-900

Мониторинг состояния фильтров

- Контроль давления, загрязненности фильтров
- Оптимизация планирования замен

V-1000

Мониторинг состояния ЧРП

- Контроль параметров работы ЧРП
- Предупреждение аварийных ситуаций

Ранняя диагностика отказов



01

Предупреждение
аварий

Снижение
нагрузки на
персонал

02



Автоматизированный
контроль

Прогнозное техническое обслуживание



03

Сокращение
внеплановых
ремонтов

Мониторинг
объектов со всего
предприятия

04



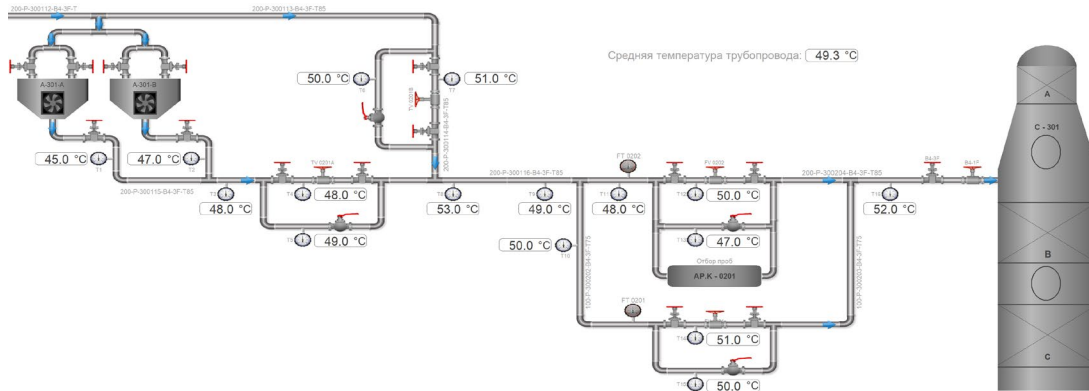
Гибкость системы

Централизованный архив данных



05

Анализ и
оптимизация



Двигатель № 1 Состояние: В работе Температура: 24.18 °C Наработка часов: 1023 ч. Виброскорость: X: 0.93 мм/с, Y: 0.91 мм/с, Z: 0.54 мм/с Виброускорение: X: 0.453 мм/с², Y: 0.339 мм/с², Z: 0.402 мм/с²	Двигатель № 2 Состояние: В работе Температура: 29.84 °C Наработка часов: 2100 ч. Виброскорость: X: 1.42 мм/с, Y: 1.87 мм/с, Z: 1.23 мм/с Виброускорение: X: 0.492 мм/с², Y: 0.489 мм/с², Z: 0.502 мм/с²	Двигатель № 3 Состояние: В работе Температура: 32.56 °C Наработка часов: 1156 ч. Виброскорость: X: 3.59 мм/с, Y: 4.25 мм/с, Z: 3.94 мм/с Виброускорение: X: 0.603 мм/с², Y: 0.592 мм/с², Z: 0.599 мм/с²	Двигатель № 4 Состояние: Выключен Температура: 0 °C Наработка часов: 0 ч. Виброскорость: X: 0 мм/с, Y: 0 мм/с, Z: 0 мм/с Виброускорение: X: 0 мм/с², Y: 0 мм/с², Z: 0 мм/с²
Двигатель № 5 Состояние: В работе Температура: 36.84 °C Наработка часов: 1324 ч. Виброскорость: X: 2.73 мм/с, Y: 17.2 мм/с, Z: 7.15 мм/с Виброускорение: X: 0.791 мм/с², Y: 0.401 мм/с², Z: 0.573 мм/с²	Двигатель № 6 Состояние: В работе Температура: 23.87 °C Наработка часов: 2314 ч. Виброскорость: X: 0.48 мм/с, Y: 1.44 мм/с, Z: 1.72 мм/с Виброускорение: X: 0.147 мм/с², Y: 0.1 мм/с², Z: 0.175 мм/с²	Двигатель № 7 Состояние: В ожидании Температура: 30 °C Наработка часов: 3325 ч. Виброскорость: X: 0 мм/с, Y: 0 мм/с, Z: 0 мм/с Виброускорение: X: 0 мм/с², Y: 0 мм/с², Z: 0 мм/с²	Двигатель № 8 Состояние: Тревога Температура: 83 °C Наработка часов: 2348 ч. Виброскорость: X: 1.52 мм/с, Y: 1.83 мм/с, Z: 1.45 мм/с Виброускорение: X: 0.522 мм/с², Y: 0.6 мм/с², Z: 0.589 мм/с²

01



Текущие параметры

Температура
Давление
Вибрация и др.

02



Статус оборудования

Работа
Авария
Предупреждение

03



Архив данных

Анализ трендов
Предиктивное
обслуживание

04



Уведомления

Оповещение при
выходе за пределы
нормы



01



СНИЖЕНИЕ ЗАТРАТ НА РЕМОНТ

Предотвращение аварийных поломок

02



УВЕЛИЧЕНИЕ СРОКА СЛУЖБЫ ОБОРУДОВАНИЯ

Снижение затрат на замену

03



ОПТИМИЗАЦИЯ РАБОТЫ СЕРВИСНЫХ СЛУЖБ

ТО по фактической необходимости

04



СНИЖЕНИЕ ПРОСТОЕВ

Повышение эффективности



1

НЕТ КАПИТАЛЬНЫХ ЗАТРАТ

Минимальные
инвестиции на старте



2

ФИКСИРОВАННАЯ ЕЖЕМЕСЯЧНАЯ ОПЛАТА

Удобное
бюджетирование



3

АВТОМАТИЧЕСКОЕ ОБНОВЛЕНИЕ ПО

Всегда актуальные
функции



4

ГИБКОЕ МАСШТАБИРОВАНИЕ

Возможность
подключения новых
систем





Система мониторинга = надежность + эффективность



Готовое решение с быстрым внедрением



Финансовая выгода и снижение рисков



Гибкость и масштабируемость SaaS-модели

 www.veiron.kz

 office@veiron.kz

 +7 771 700 88 80

 г. Алматы, пр. Достык, д.232, оф. 303

Готовы обсудить внедрение системы или вопросы сотрудничества!