

DECSTREAM



Эффективные цифровые **решения!**



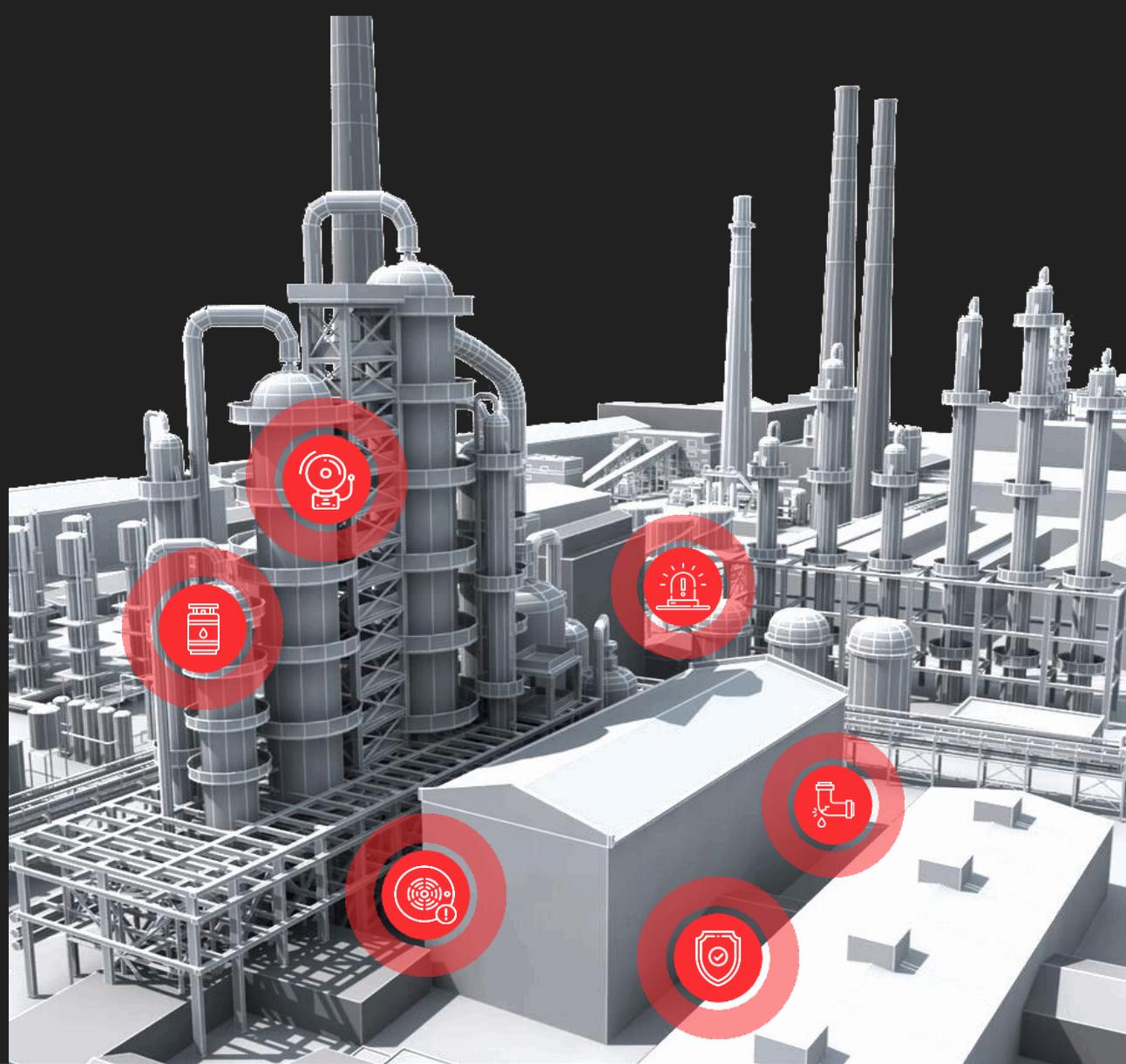
СКОЛКОВО



INDUSTRIx



**ЮНИТИ
ПАРК**



ДекСтрим™

мультифункциональная
платформа беспроводного
автоматизированного
мониторинга и управления
некритичными
технологическими
процессами на объектах
распределенной
инфраструктуры

(включая территориально
удаленные объекты)

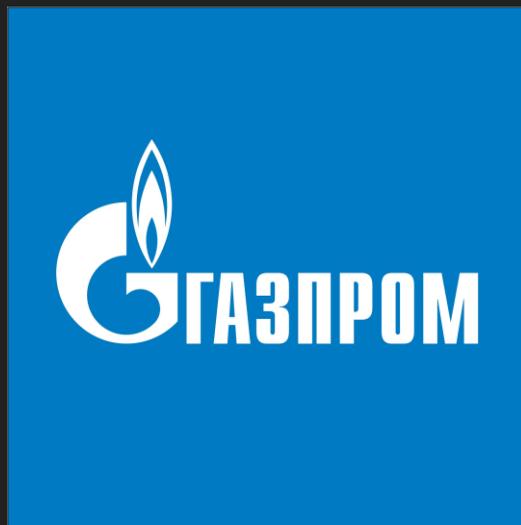
Платформа промышленного интернета вещей (IIoT)

DECSTREAM
UUIUIUIUIUIUI



№ 23151 в Реестре отечественного ПО Минцифры
ОРН 1126434 в Реестре резидентов Сколково
№2023-КО-001 в Реестре инновационных
(высокотехнологичных) решений ИНТЕР РАО

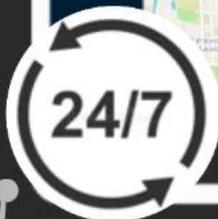
ДекСтрим™ успешно работает на промышленных энергетических объектах ИНТЕР РАО, внедряется на нефтегазовых месторождениях ОАО «ВТК», проходит опытную эксплуатацию на объектах АО «Газпром», применяется строительным холдингом «СДС-Строй», рекомендован к применению на территории Московской области Научно-техническим Советом Министерства ЖКХ Правительства Московской области



Многофункциональность: любые решения

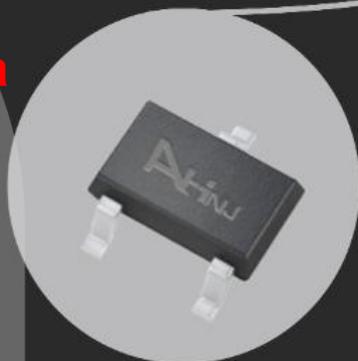
собственная разработка

производство



ЭКОНОМИЯ

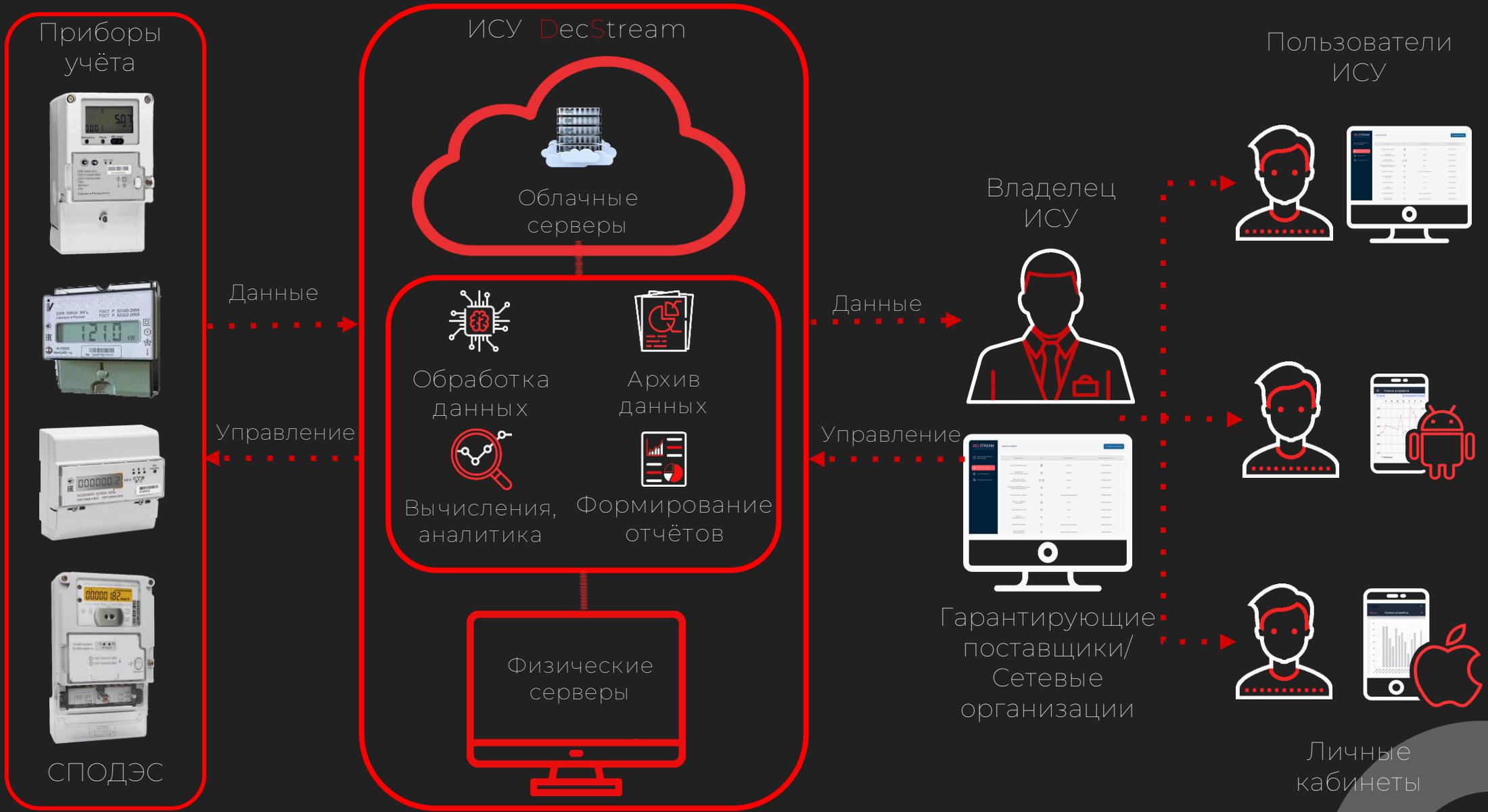
доработка



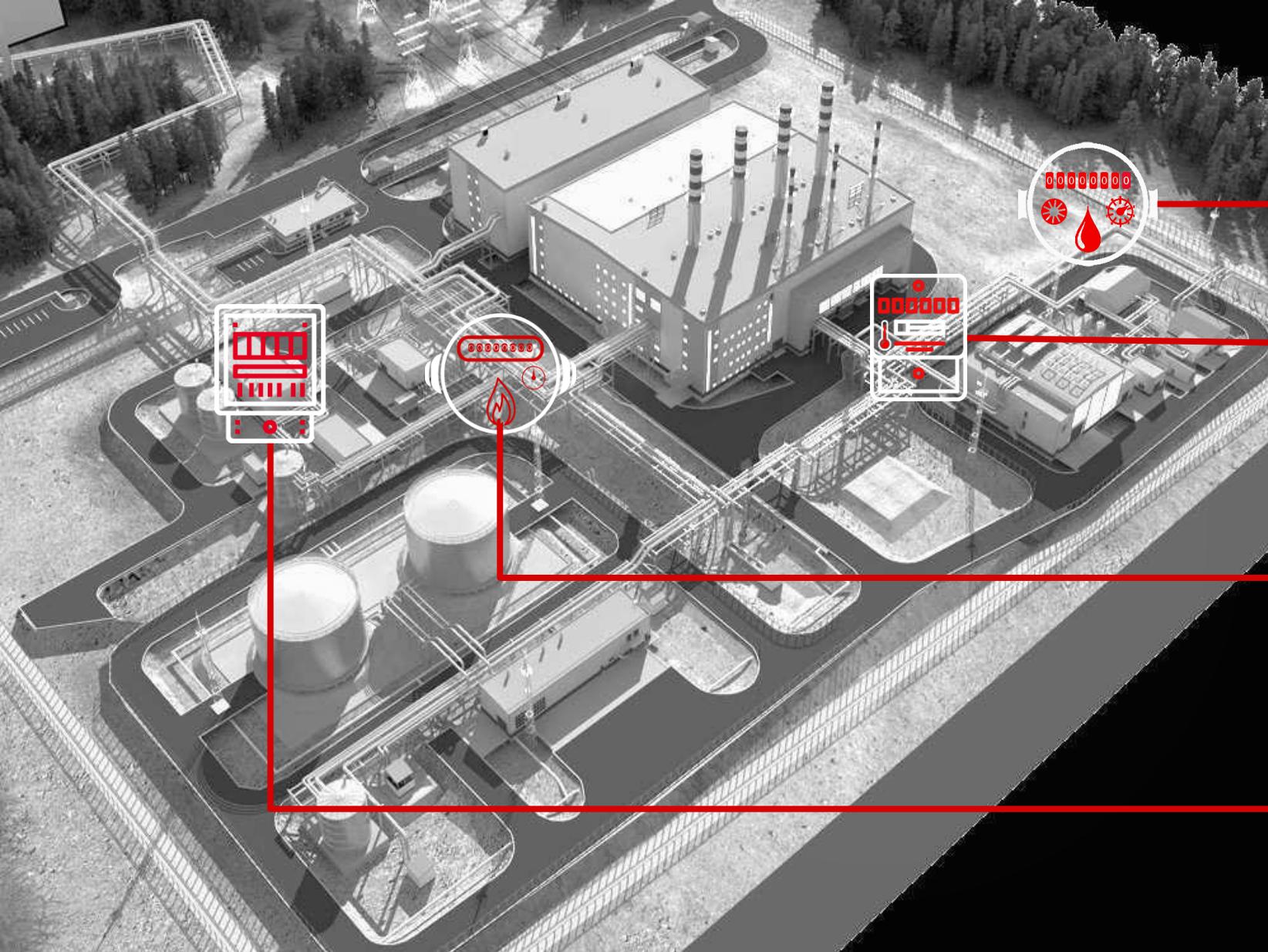
разработка



поставка



РЕШЕНИЕ: система учета электроэнергии
 Постановление Правительства РФ от 19.06.2020 №890



Вода



Тепло



Газ



Электроэнергия

РЕШЕНИЕ: Система учета ресурсов



Приборы учёта



Платформа DecStream



Обработка
данных



Аналитика

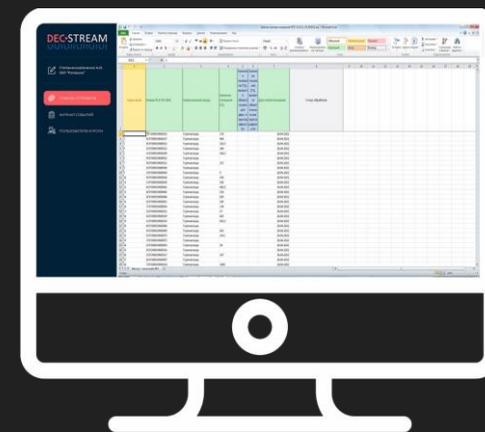


Архив
данных



Формирование
отчётов

Показания/ отчёты



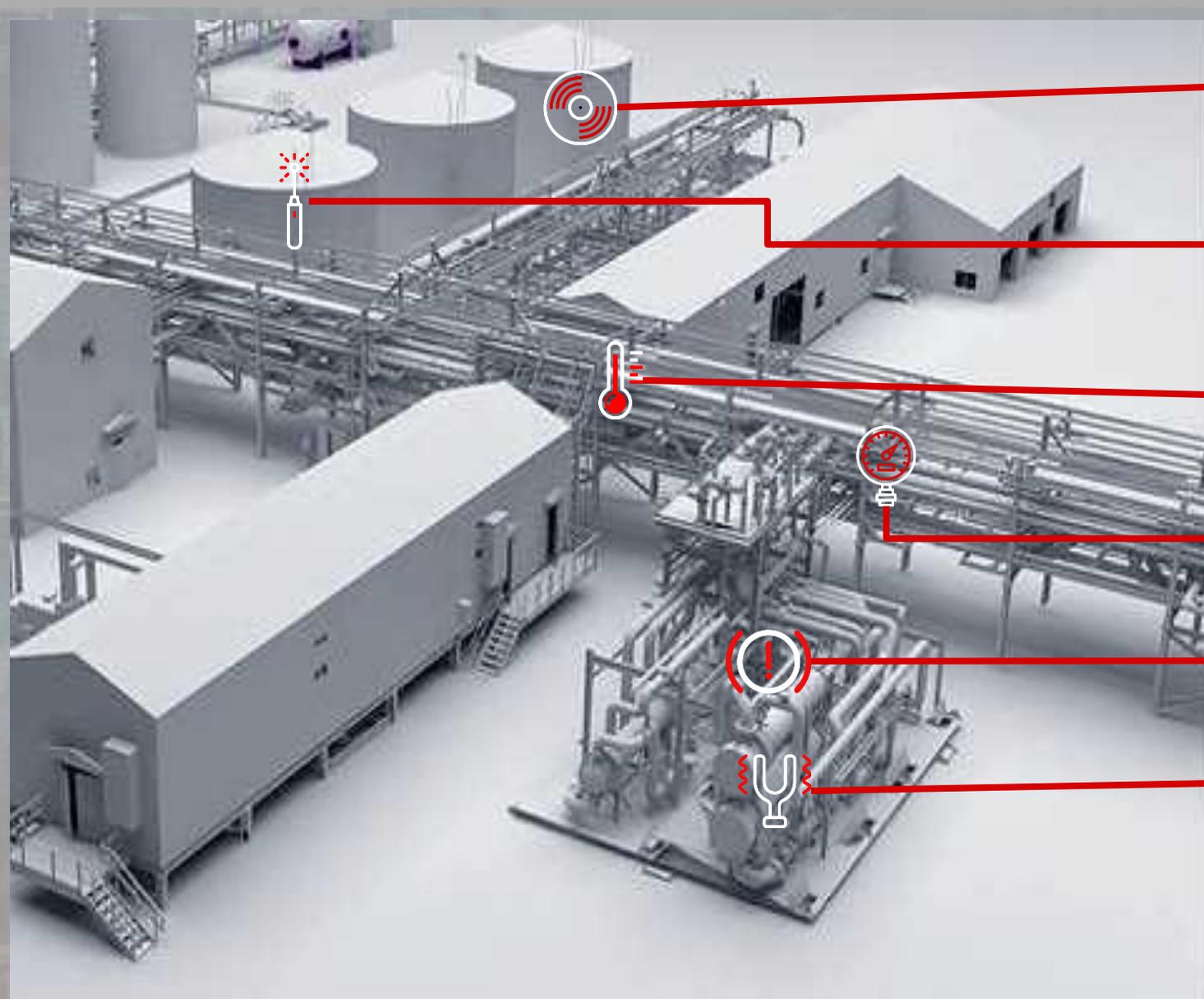
Таблицы



Графики



РЕШЕНИЕ: контроль температуры и давления на теплоузле



Регистрация уровня

Изменение уровней
наполнения ёмкостей

Контроль температуры
(жидкости, газа, твёрдых
поверхностей)

Контроль давления

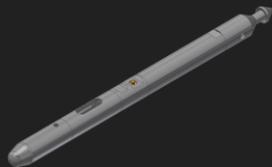
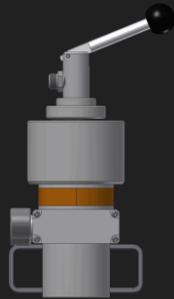
Контроль скорости
движения/вращения

Контроль вибрации

РЕШЕНИЕ: Телеметрическая система

DECSTREAM
0000000000

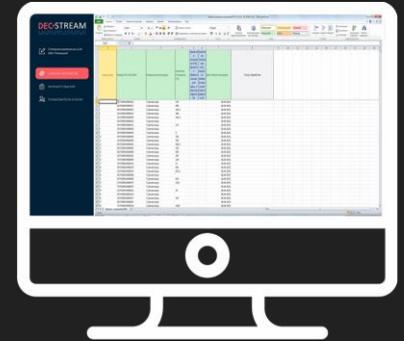
Датчики



Платформа
DecStream

- Сбор данных
- Отправка данных
- Настройка пороговых значений
- Сигналы тревоги при выходе за пороговые значения

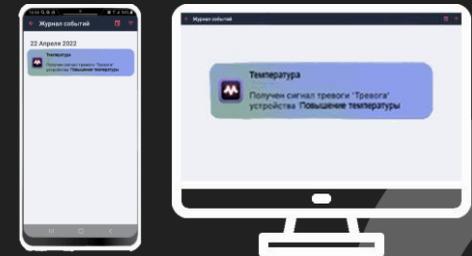
Таблицы



Графики



Сигналы тревоги





Газоанализ



Контроль микроклимата:



Контроль влажности



Контроль температуры



Контроль уровня шума



Контроль освещённости



Контроль CO2

РЕШЕНИЕ: Контроль микроклимата

DECSTREAM
UUIUIUIUIUI

Устройства

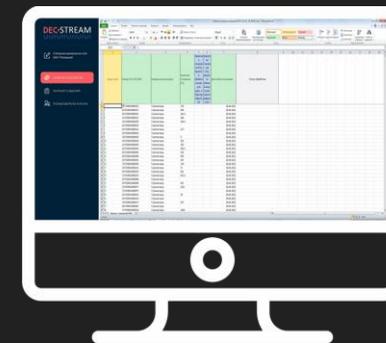


Платформа DecStream

- Анализ газов: горючих, токсичных, кислорода
- Настройка пороговых значений
- Сигналы тревоги при выходе за пороговые значения

Приложения

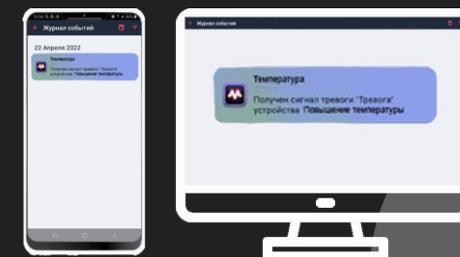
Таблицы



Графики



Сигналы тревоги



Контроль микроклимата

DECSTREAM
000000000000

Электрод сравнения длительного действия (ЭСДД)



Инновационная технология

Стабильно точный потенциал

Исключение омеднения датчика поляризации

Срок службы 30+ лет

Вес не более 1 кг d60мм h110мм

Не загрязняет окружающую среду

Решение: Достоверная диагностика и регулирование электрохимической защиты трубопроводов от коррозии

Основные технические характеристики

№	Основные характеристики	Ед. изм.	Значение
1	Потенциал по ХСЭ ЭСДД СГ-1	мВ	100
2	Стабильность потенциала	мВ	±5
3	Омеднение ВЭ		исключено
4	Загрязнение ОС токсичной медью		отсутствует
5	Ошибка измерения Епп с ЭСДД с смещением потенциала и Ест ≠ -0.750 мВ по МСЭ	мВ	до 50
6	Ток на ВЭ	мА	±5
7	Измерение текущей скорости коррозии	мм/год	1,5
8	Ток коррозии	мА	1
9	Текущий ток растворения металла	мА	1
10	Скорость растворения металла	мм/год	до 1.5
11	Ток смещения потенциала на 100 мВ	мА	до 0.5
12	Удельное электрическое сопротивление грунта на глубине трубы	Ом·м	от 5 до 1000

TRL.6



Решение: Достоверная диагностика и регулирование электрохимической защиты трубопроводов от коррозии

Система коррозионного радио мониторинга



Обеспечивает:

Достоверную диагностику электрохимзащиты трубопроводов предлагаемым методом.

Оценку текущих и прогнозных коррозионных повреждений труб (функции счетчика).

Выдачу рекомендаций адаптивного (оптимального) регулирования станций катодной защиты.

Контроль классических и неклассических (теллурических) токов.

Оперативную установку/переустановку системы на КИП.

Контроль ряда физических параметров (R, T)

Исключение «человеческого фактора».



СТО-33.120.40-СВТН.01-0006-22

нормативы отклонения от вертикали:

1:200 высоты выверяемой точки для башен
1:150 высоты выверяемой точки для мачт



Решение: Контроль вертикальности АМС (MVP)

DECSTREAM
UUUUUUUUUU



Отклонения от
вертикали, мм

Угол наклона

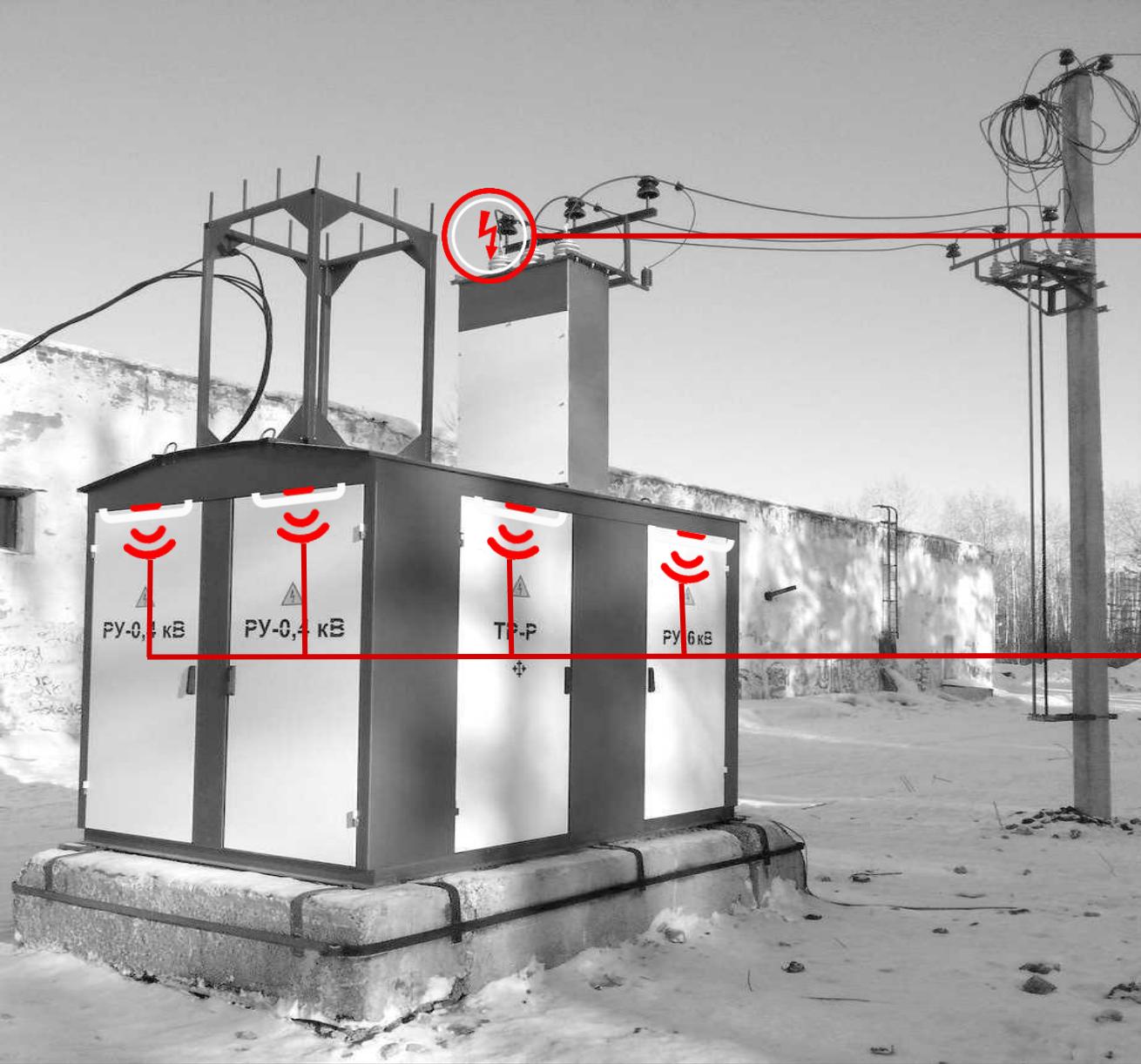


Температура,
С

Состояние
батареи



Решение: Контроль вертикальности AMC (MVP)



Контроль напряжения

Контроль
несанкционированного
доступа

РЕШЕНИЕ: Трансформаторные подстанции

DECSTREAM
UUUUUUUUUU

Устройства



Платформа DecStream

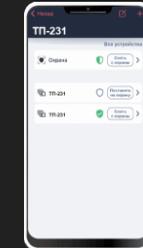
- Группировка/разгруппировка датчиков
- Постановка/снятие с охраны
- Геопозиционирование
- Журнал событий
- Сигналы тревоги при отключении электроэнергии или проникновении

Приложения

Геопозиционирование



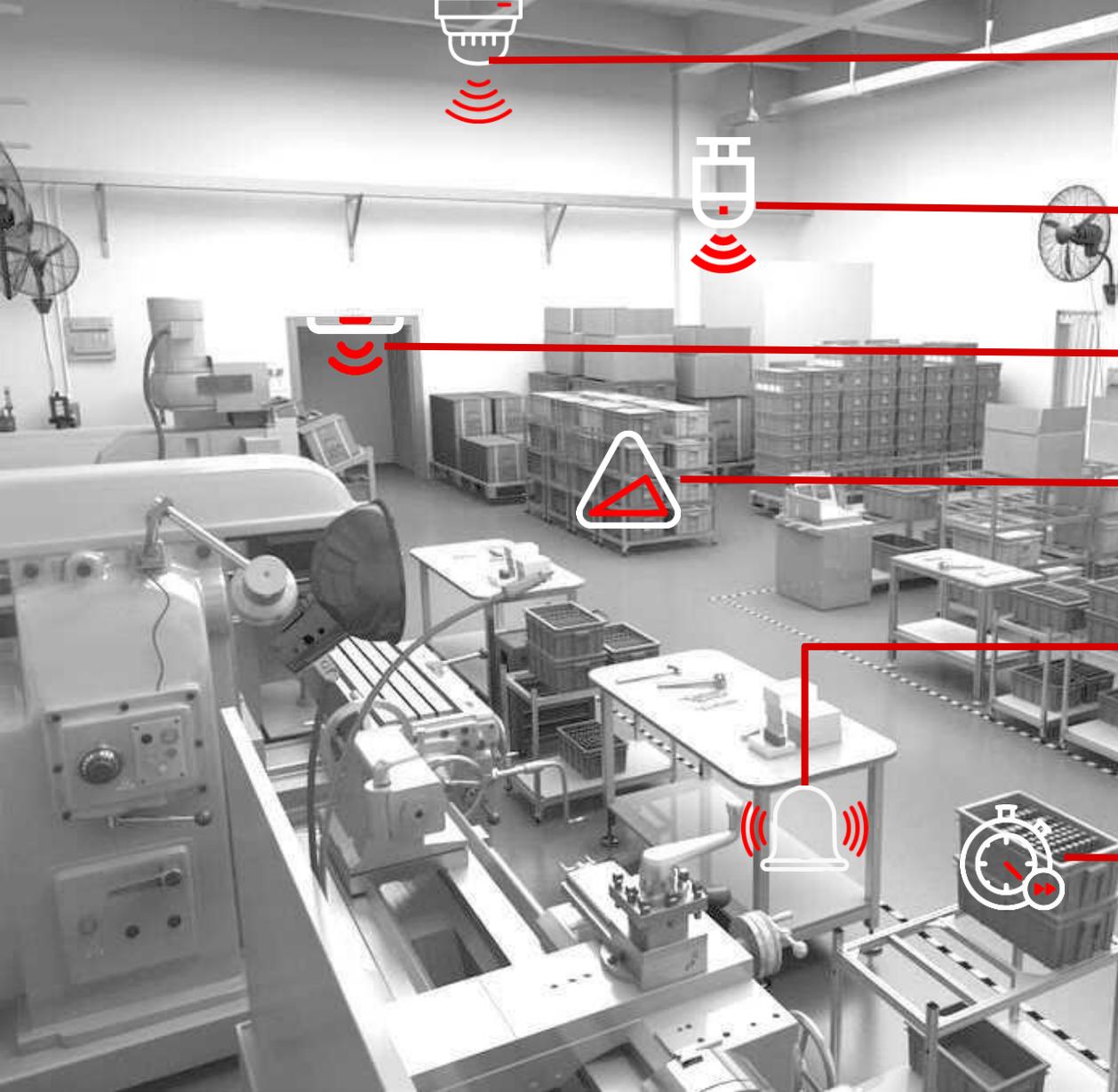
Постановка/
снятие с охраны



Сигналы тревоги



Трансформаторные подстанции



Датчик дыма/
пожарный извещатель

Контроль движения

Контроль открытия/закрытия

Контроль наклона

Кнопка подачи сигнала

Контроль ускорения

РЕШЕНИЕ: Охрана

DECSTREAM
0000000000

Устройства

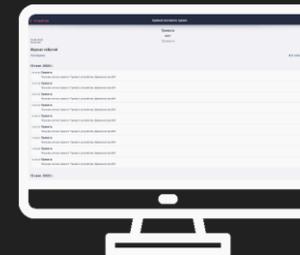


Платформа DecStream

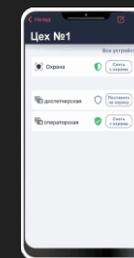
- Группировка/
разгруппировка датчиков
- Постановка/
снятие с охраны групп или отдельных датчиков
- Журнал событий
- Сигналы тревоги
- Оповещение о действиях

Приложения

Журнал событий

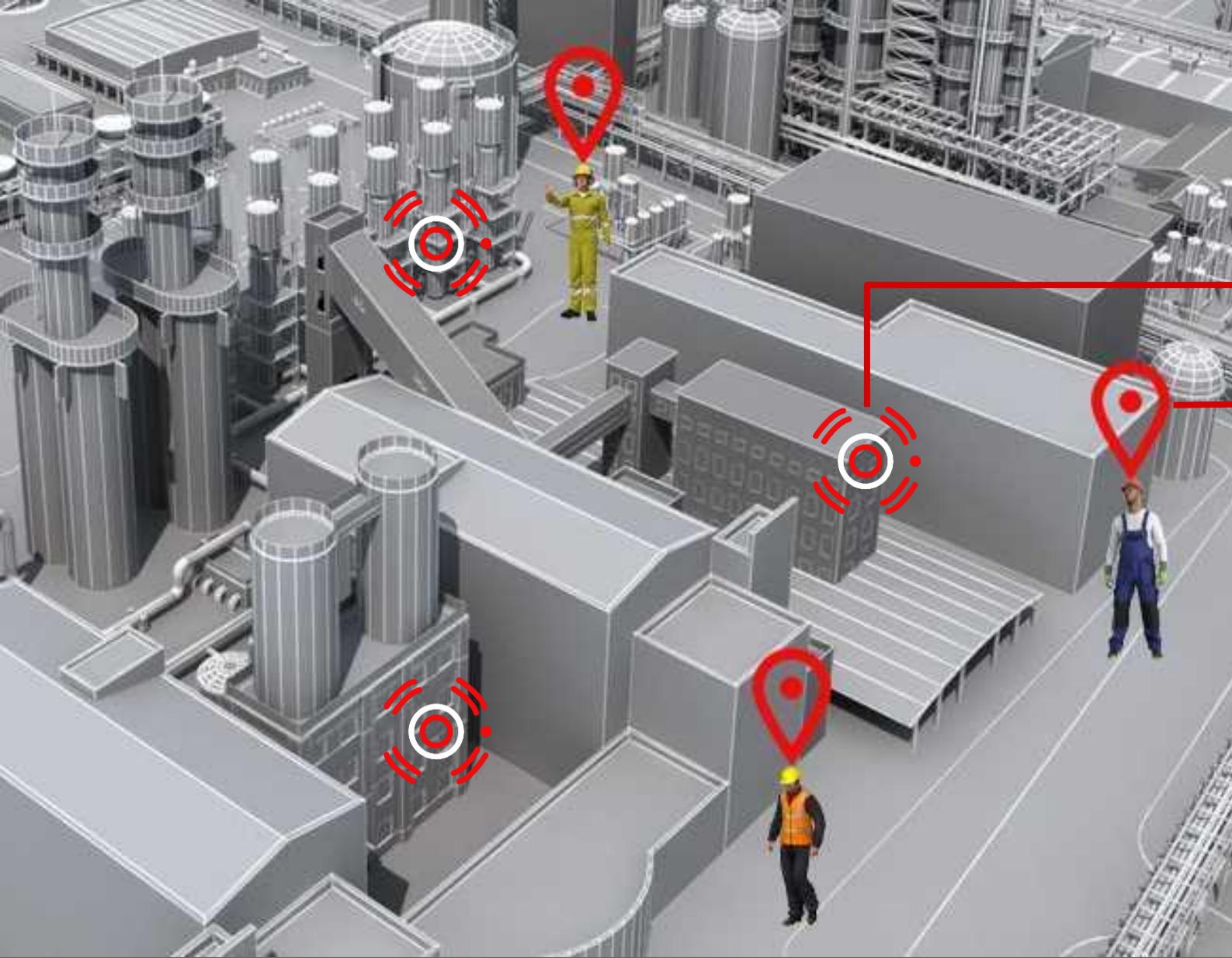


Постановка/
снятие с охраны



Сигнал тревоги





Стационарный
"маячок"

Мобильный
трекер

РЕШЕНИЕ: Трекинг персонала (MVP)

Устройства

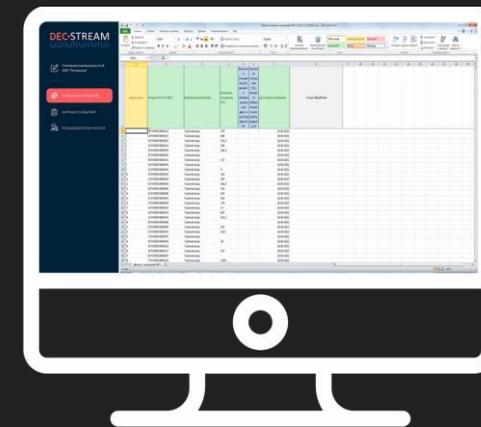


Платформа DecStream

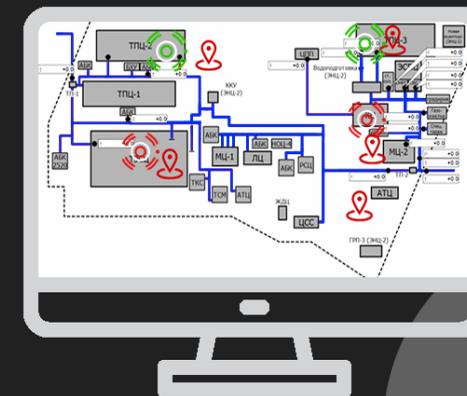
- Фиксация времени прохождения маячков
- Определение координат/ высот
- Создание графических схем объекта
- Построение маршрутов передвижения по схеме
- Вывод координат, высот, времени в виде таблиц

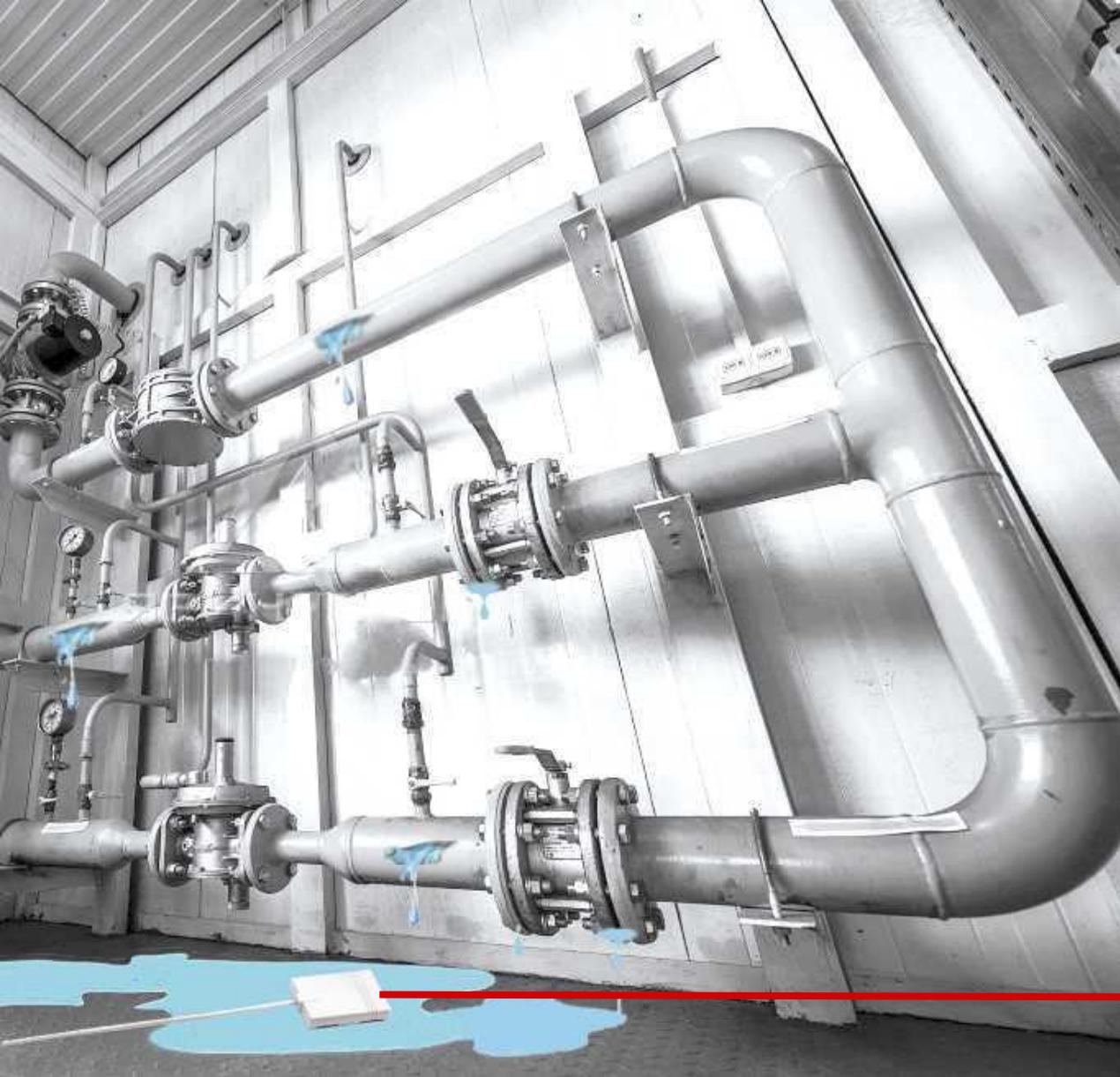
Приложения

Таблицы

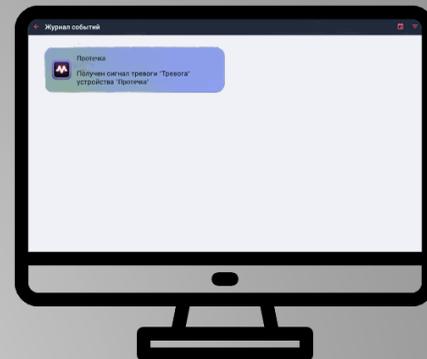


Маршруты

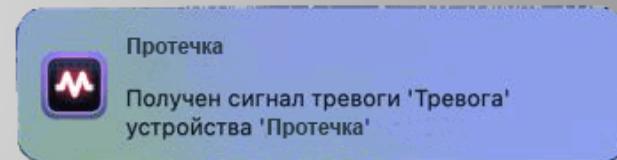




Отображение в приложении



Сигнал тревоги



Датчик протечки

РЕШЕНИЕ: Обнаружение протечек

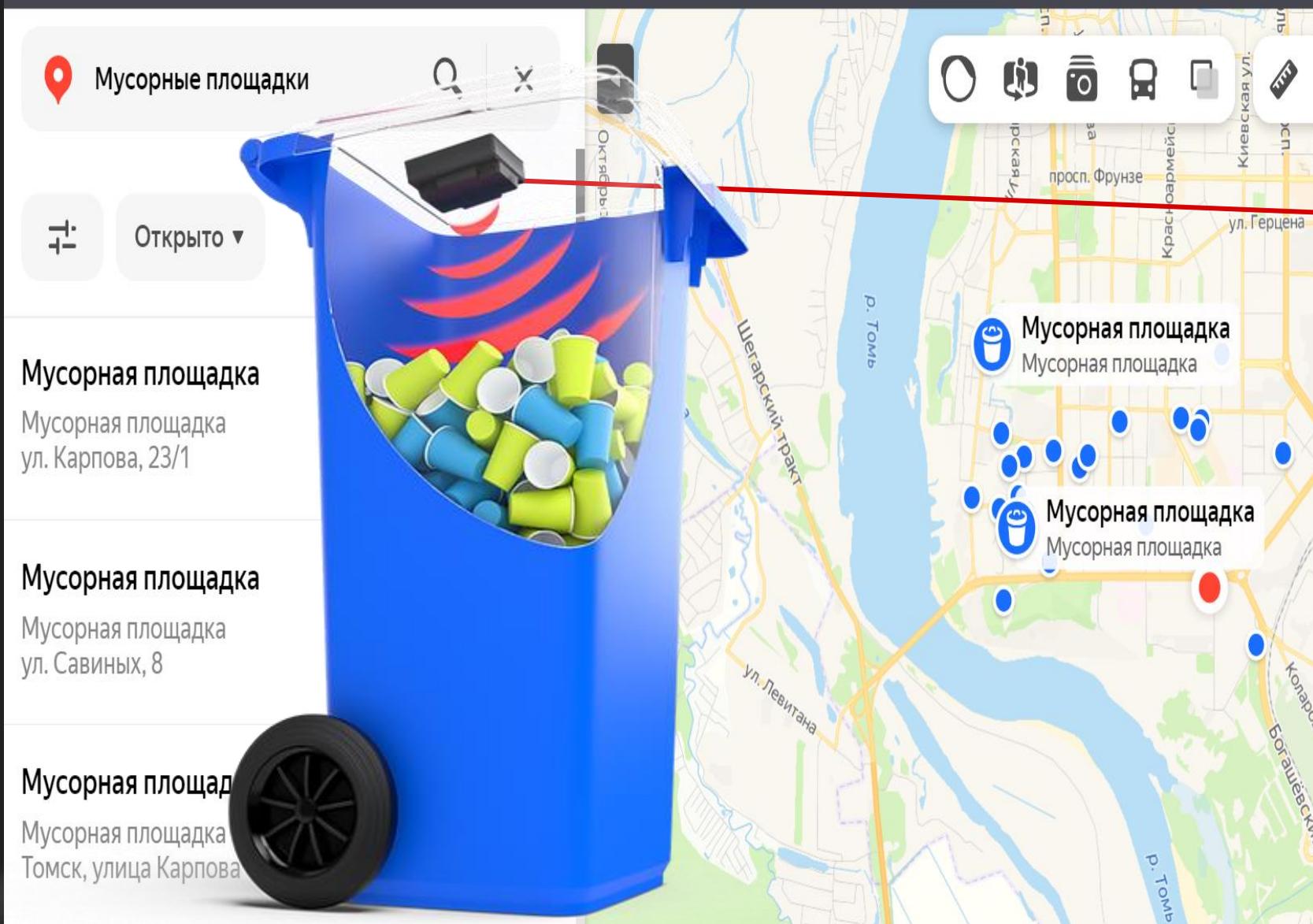


Контроль
несанкционированного
доступа
(открытие/закрытие)

Kandinskiy Dmitriy | vtomske.ru

Решение: Люки





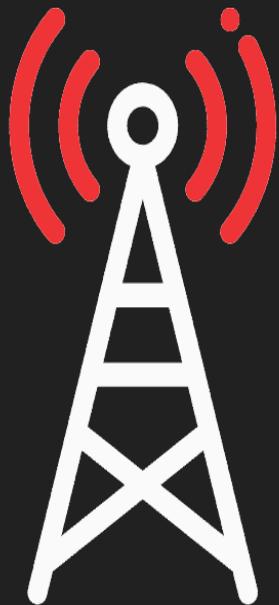
Датчик
наполнения
мусорного
контейнера

Решение: Мониторинг вывоза мусора

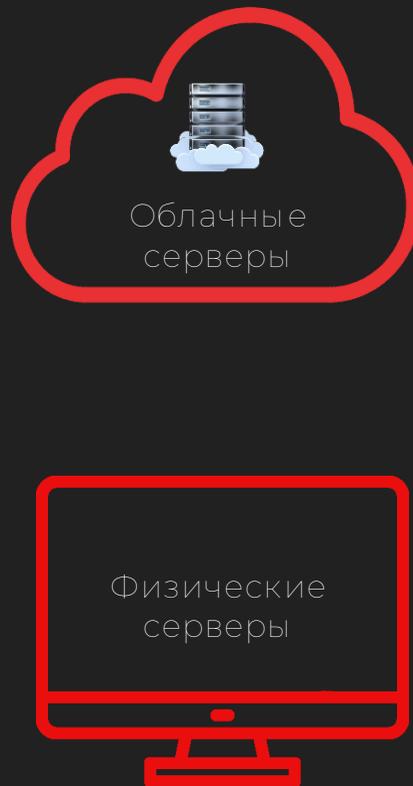
Поставка
устройств



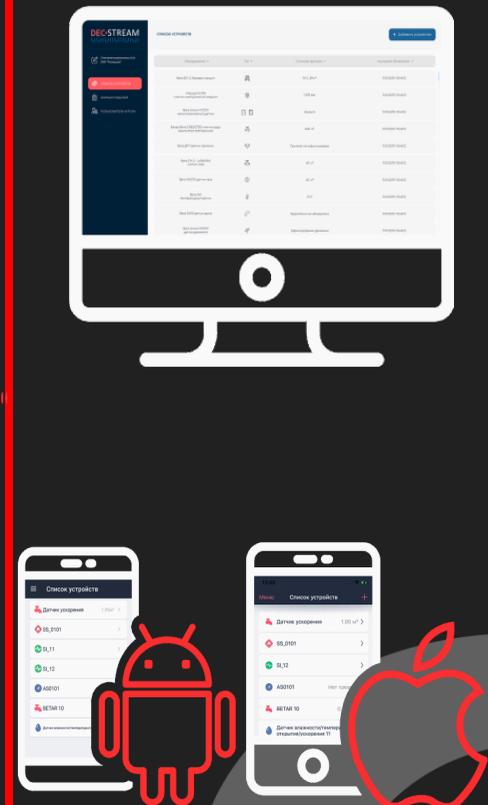
Развёртывание
сетей
передачи
данных



Размещение
серверов



Программное
обеспечение/
приложения



Комплексные решения

DECSTREAM
000000000000

Учёт ресурсов



Счётчик
газа

Счётчик
воды



Счётчик
тепла



Счётчик
электричества



Расходомер

Телеметрия



Эхолот

Уровнемер -
дальномер



Манометр



Виброметр

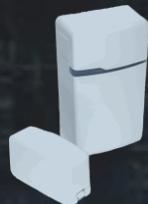


Термометр

Сигнализатор



Охрана



Датчик
открытия/
закрытия

Датчик
движения



Датчик
дыма/
пожарный
извещатель

Кнопка
подачи
сигнала



Датчик
ускорения/
наклона

Микроклимат



Газоанализатор



Датчик 5 в 1



Влажность

Температура



Шум

Освещённость



CO₂

Трекинг



Мобильный
трекер



“Beга LM1”

Протечка



Датчик протечки

Примерный перечень поддерживаемых устройств

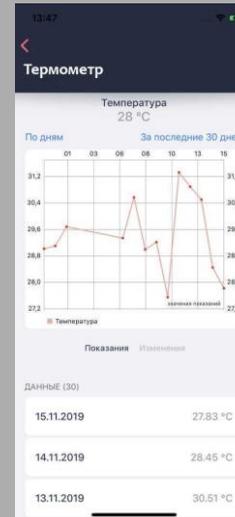
Приборы с модулем передачи данных



Термометры

Функции:
температура

Данные



Приборы с импульсным выходом импульсы

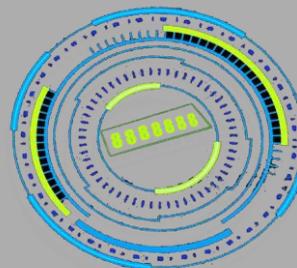


Расходомеры

Виртуальные функции

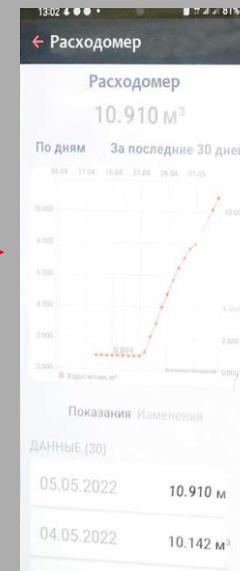


Счетчики импульсов



Виртуальный расходомер

куб. м



Функции устройств и виртуальные функции

LoRa — уникальная технология дальней радиосвязи с использованием маломощных передатчиков:

при мощности всего 25 мВт дальность составляет от 1-5 км в городской застройке до 20 км на открытой местности

Устройства LoRaWAN работают в режиме низкого энергопотребления: срок работы сенсоров без подзарядки может достигать до 10 лет

Невысокая себестоимость сенсоров: LoRaWAN модули стоят ниже аналогов других форматов, поддерживающих M2M

Стандарт для протокола LoRaWAN утвержден и введен в действие с 31 марта 2023 года



ПНСТ 820 - 2023 "Информационные технологии. Интернет вещей. Протокол передачи данных для высокочастотных сетей на основе сверхузкополосной модуляции радиосигнала (OpenUNB)"

Что такое LoRa?

Метрика сравнения	LoRaWAN	Bluetooth	WiFi	ZigBee	NB-IoT	GSM
Дальность передачи данных	до 20 км	10 -100 м	до 150 м	10 -100 м	до 10 км	до 35 км
Помехоустойчивость / Помехозащищенность	Высокая	Высокая	Высокая	Высокая	Низкая	Низкая
Энергоэффективность устройств	Высокая (до 10 лет)	Высокая	Низкая	Высокая	Низкая	Низкая
Частота	864 - 870 МГц	2,402-2,48 ГГц	2,4 - 6 ГГц	2,4 - 2,483 ГГц	900 МГц	890 - 1800 МГц
Проникающая способность сигнала (бетон, металл, кирпич...)	Высокая	Низкая	Низкая	Низкая	Низкая	Низкая
Расширение сети (частные сети)	да	да	да	да	нет	нет
Лицензирование частот	не требуется	не требуется	не требуется	не требуется	требуется	требуется
Аутентификация и шифрование	Да (очень надежное)	да	да (среднее)	да	да	да

Результаты внедрений



Сокращение
расходов на сбор и
обработку показаний
приборов учета



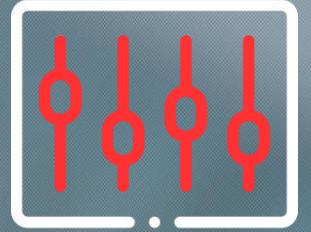
Экономия от
планирования
потребления



Экономия от
выявления
фактов воровства
ресурсов



Локализация
потерь

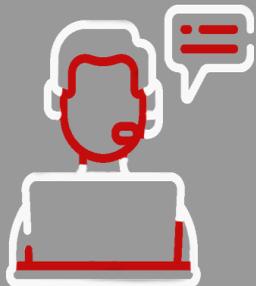


Контроль
потребления

Разграничение прав доступа в соответствии с ролями

Организация

1. Устройства



Роли

Владелец
(Управленческий персонал)

Менеджеры
(ИТР,
операторы)

Пользователи
(Работники)

Права доступа

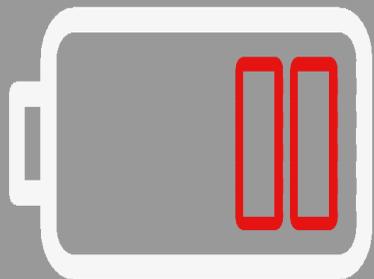


Полнофункциональные клиентские приложения для iOS, Web, Android



Клиентские приложения

Система автоматически контролирует состояние устройств и данных, направляет уведомления пользователям



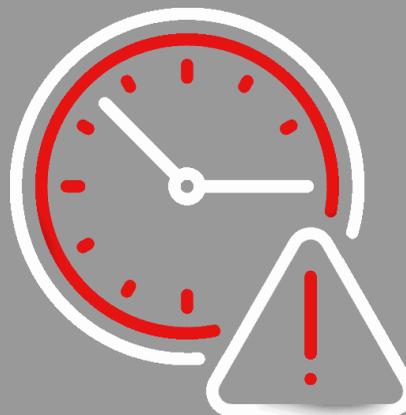
Состояние
батареи



Некорректные
данные,
полученные от
устройств



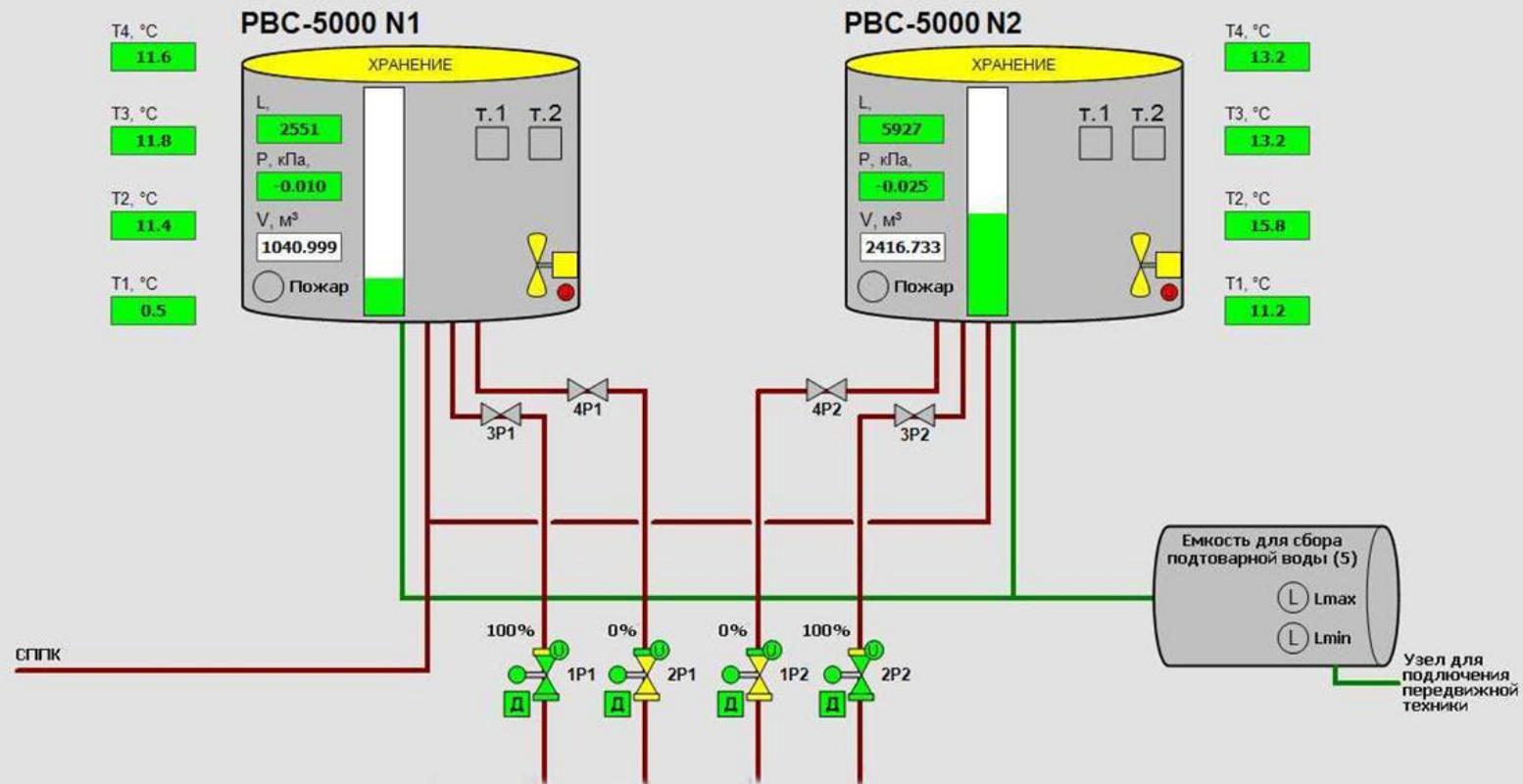
Задержка или
длительное
отсутствие
данных



Рассинхронизация
времени на
устройствах

Отображение информации об устройствах на произвольных схемах/планах

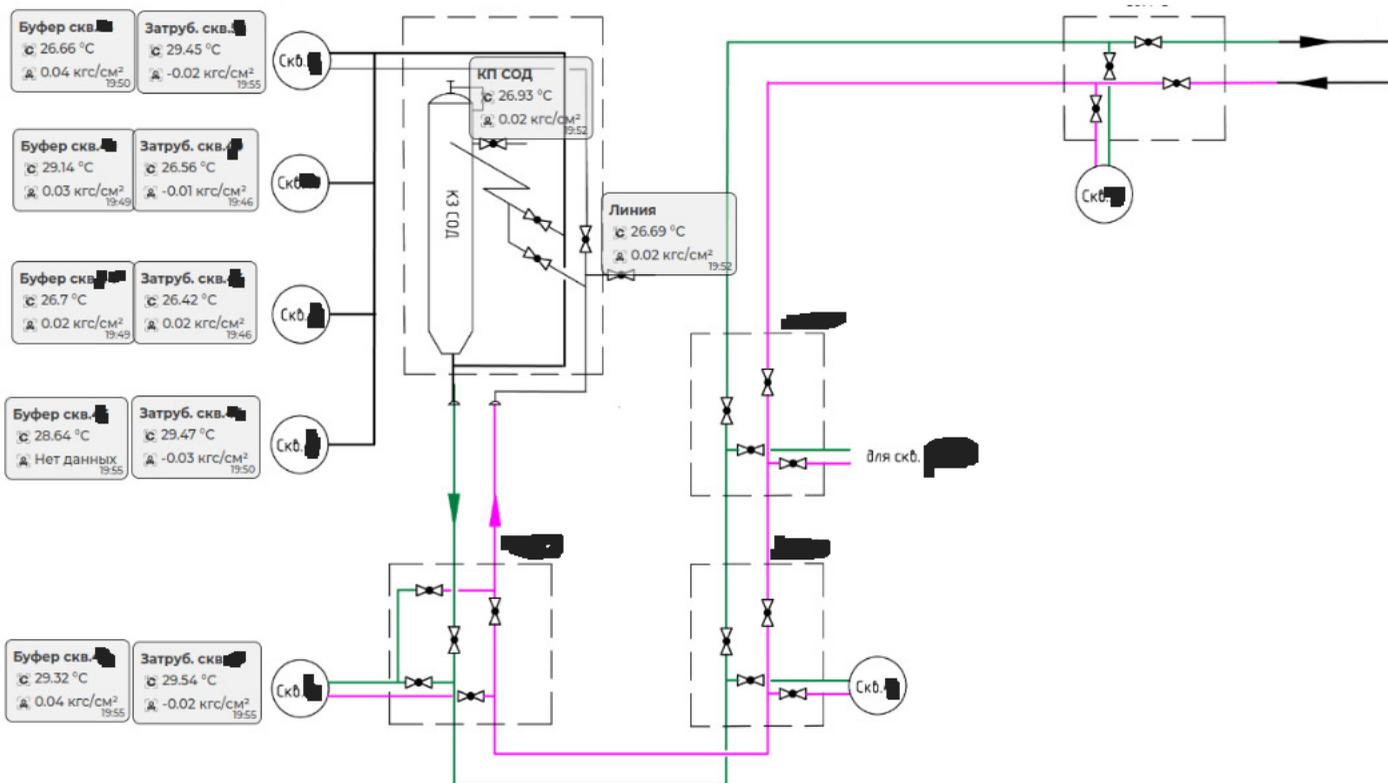
Резервуарный парк



Отображение информации об устройствах на произвольных схемах/планах

DECSTREAM
0000000000

Карта объекта



06.03.2024

Устройство 'Буфер скв. 4' снова работает нормально

21:55:57
Время

Данные обновлены для 'Предупреждение по температуре' устройства 'Буфер скв. 4'

21:55:57
Время

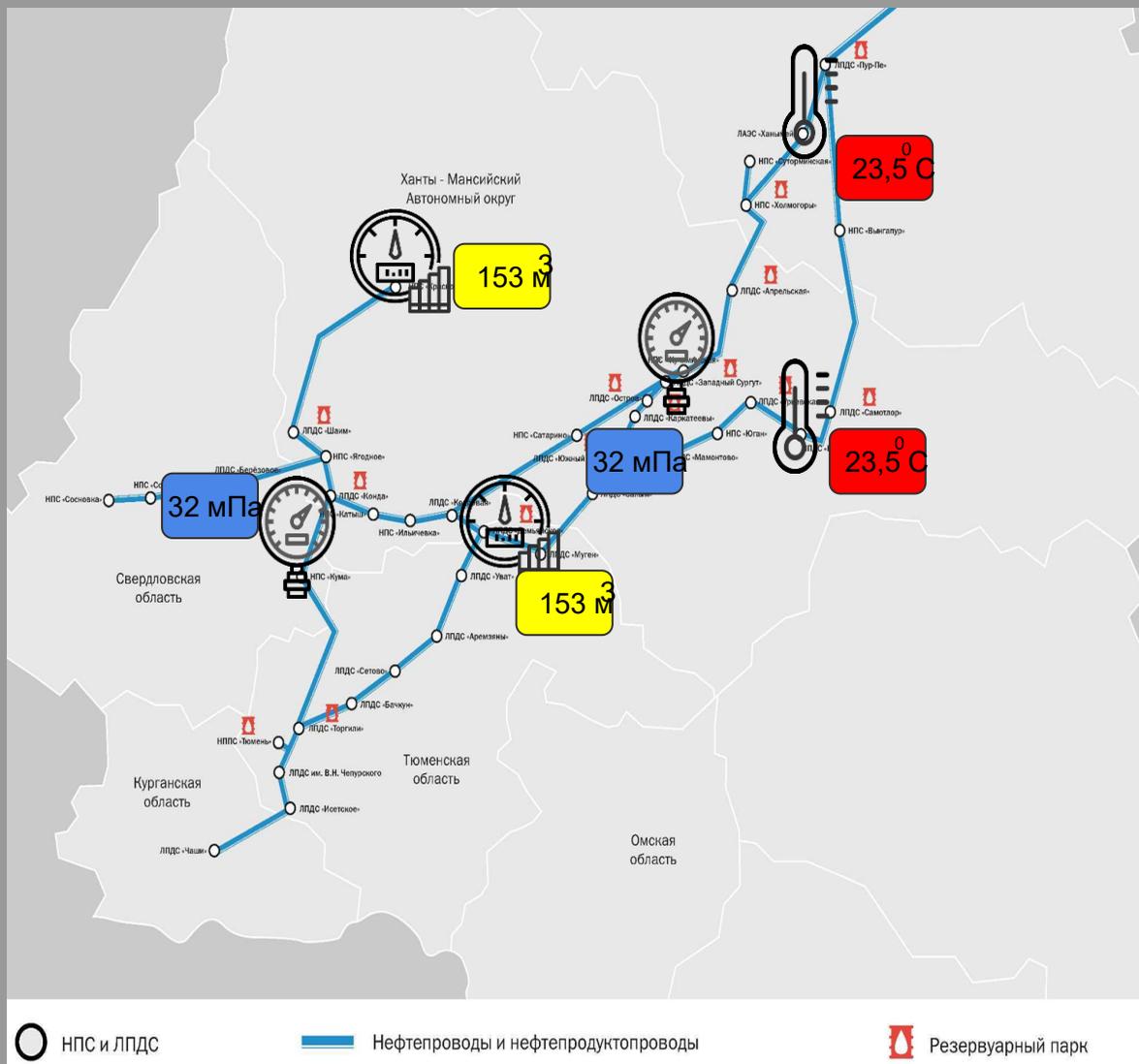
Данные обновлены для 'Авария по температуре' устройства 'Буфер скв. 4'

21:55:57
Время

Данные обновлены для 'Предупреждение по давлению' устройства 'Буфер скв. 4'

21:55:57
Время

Отображение устройств на картах



Отображение объектов на картах

DECSTREAM
0000000000000000

Карты \ Глобальная карта

Глобальная карта

- Список устройств
- Приборы учёта
- Карты**
- Журнал событий
- Отчеты
- Пользователи и роли

The map displays the city of Tomsk, Russia, with the Tom River (Томь) flowing through it. Two specific locations are marked with black location pins and white callout boxes:

- TP-01** is located in the northern part of the city, near the districts of Каштак, Солнечный, and 2-й микрорайон.
- TP-02** is located in the southern part of the city, near the districts of Верхняя Елань and Южная.

Other visible districts on the map include Черемушки, Бактин, Зеленые Горки, Академгородок, Татарская Слобода, 2-й Заречный, Тимирязевское, and 105-й квартал.

Защита информации и персональных данных в платформе отвечает требованиям :



Правительство РФ



ФСТЭК



ФСБ

Для обеспечения безопасности используются сертифицированные средства криптографической защиты информации.



Платформа Декстрим не искажает получаемые и обрабатываемые данные.





ИНТЕР PAO
ТОМСКАЯ ГЕНЕРАЦИЯ

пр. Кирова, 36, г. Томск, 634041, Россия
Телефон: +7 (3822) 55-46-45
www.energo.tom.ru

№ _____

Отзыв

о внедрении компанией ООО «ДекСтрим» многофункциональной платформы «ДекСтрим» с передачей данных по сети LoRaWAN.

Многофункциональная платформа «ДекСтрим» с передачей данных по сети LoRaWAN, внедрена на объектах АО «Томская генерация». В рамках проекта, произведено подключение счетчиков импульсов к приборам учета электроэнергии на объектах СП ГРЭС-2 и организован доступ сотрудников к показаниям расхода через облачную платформу межмашинного взаимодействия. Мониторинг показаний и расхода электроэнергии осуществлен через web-приложение «Личный кабинет».

По итогам опытно-промышленной эксплуатации на структурном подразделении ГРЭС-2 АО «Томская генерация»:

- обеспечена бесперебойная работа технологии LoRaWAN в труднодоступных и удаленных местах, где применение проводных решений нецелесообразно, а другие беспроводные технологии не применимы или не обеспечивают требуемого качества передачи данных;
- система в полной мере обеспечивает надежность и достоверность получаемых ежедневных отчетов технического учета с режимом одномоментного снятия показаний;
- внедрена система оповещения о тревожном событии (превышении допустимой температуры, вибрации);
- осуществлен доступ к пользовательскому интерфейсу ПО «ДекСтрим», позволяющему отображать полученные данные, формировать отчеты с возможностью построения трендов и отображения местонахождения приборов на карте/схеме.

АО «Томская генерация» были приняты следующие решения:

- использовать комплексное решение «ДекСтрим» во всех структурных подразделениях АО «Томская генерация» - для решения задач по автоматизации

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «ТОМСКАЯ ГЕНЕРАЦИЯ»

сбора показаний с приборов учета электроэнергии; контролю температуры, давления, вибрации и других показателей на работающем оборудовании;

- включить комплексное решение «ДекСтрим» в единый реестр инновационных решений ПАО «Интер PAO».

Заместитель генерального директора –
технический директор

С.Ю. Кузьмин

Яхрутин Павел Сергеевич
+7 (3822) 614 698

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «ТОМСКАЯ ГЕНЕРАЦИЯ»

Отзывы: ИНТЕР PAO АО «Томская Генерация»

DECSTREAM
0000000000



ООО «УК «Кемерово-Сити»
650066, г. Кемерово,
пр. Притомский, 7а, офис 1.
тел.: 8 (3842) 900-873
факс: 8 (3842) 900-845
office@kem-city.ru
kem-city.ru

Исполнительный директор ООО «УК «Кемерово-Сити»
Манин П.А.

« 10 » июня 2022г.

Отзыв о сотрудничестве

ООО «УК «Кемерово-Сити» в рамках сотрудничества с компанией «Декстрим» реализовало удаленный автоматический сбор показаний с приборов учета, установленных в обслуживаемых домах:

1. С общедомовых (общеподъездных) приборов учета электроэнергии,
2. С общедомового (общеподъездного) прибора учета воды с импульсным выходом,
3. С установленных ООО «Декстрим» умных приборов учета холодной/горячей воды.

На наш взгляд комплексное решение компании «Декстрим» является для ООО «УК «Кемерово-Сити» своевременным и оптимальным в рамках дистанционного сбора, хранения и обработки данных с приборов учета в автоматическом режиме или с помощью ручного ввода (в разработке).

Наиболее удобную и максимально эффективную реализацию комплексного решения ООО «Декстрим» мы видим в установке умных общедомовых (общеподъездных) и квартирных приборов учета на этапе строительства домов.

Вместе с этим, ООО «УК «Кемерово-Сити» продолжит сотрудничество с ООО «Декстрим» в целях поиска возможностей подключения к общей системе квартирных и оставшихся общедомовых приборов учета (счетчиков) с импульсным выходом, а также узлов теплоснабжения. Кроме того, наша компания намерена установить беспроводные датчики открытия/закрытия дверей в целях контроля несанкционированного проникновения в чердачные, подвальные и другие помещения.

Генеральный директор
ООО «УК «Кемерово-Сити»



Манин П.А.

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «Управляющая компания» «Левобережная»

ОГРН: 1127017013496
ИНН/КПП: 7017305589/701701001
Россия; 634049; г. Томск,
ул. Иркутский тракт, д.27

факс: 799-543
телефон: 99-92-74

Исх. ЕК от 06.06.2022
Вх. _____ от _____

ООО «Декстрим»

Д.С. Юдину

Уважаемый Денис Сергеевич!

Рассмотрев презентационные материалы и представленные в коммерческом предложении расчеты могу сообщить следующее:

Внедрение системы «DecStream» в сферу жилищно-коммунального хозяйства - это перспективное направление. Ведь внедрение автоматизированных процессов контроля и учета немного облегчает жизнь и быт не только физическим лицам (собственникам жилых помещений), но и юридическим лицам (УК, ТСЖ, РСО и т.д.) выполняя рутинную работу как-то сбор и передачу данных за потребленные энергоресурсы.

Единовременное снятие показаний с индивидуальных и общедомовых приборов учета всего многоквартирного дома позволит корректно произвести начисление за ОДН, а также своевременно выявить недобросовестного собственника уклоняющегося от оплаты или заведомо расхищающего энергоресурс.

Внедрение данных технологий дисциплинируют собственников жилья, что в свою очередь экономит их денежные средства, исключая процесс выставления завышенного ОДН из-за недобросовестного потребителя услуг.

Внедрение данной системы на мкр. Северный и Левобережный положительно бы отразилась на общем благополучие жителей.

В надежде на взаимовыгодное сотрудничество.

Директор



гл. инженер
Швак В.А. г. 799-611

GREEN TECH

ДИПЛОМ ФИНАЛИСТА

Программы развития экосистемы поставщиков в сфере экологии,
промышленной безопасности и ресурсоэффективности
GreenTech Startup Booster 2023 - 2024

компания:

ООО «ДЕКСТРИМ»

А.Г. Паршиков

Вице-президент,
исполнительный директор
кластера энергоэффективных
технологий



СТРАТЕГИЧЕСКИЕ



ОБЩЕСТВЕННЫЕ ПАРТНЕРЫ



Некоммерческая организация
Фонд развития Центра разработки и коммерциализации новых технологий

Выписка
из Реестра участников проекта создания и обеспечения функционирования
инновационного центра «Сколково»

15.08.2024

(дата)

№ В - 5263

Настоящая выписка содержит сведения и записи об участнике проекта создания и обеспечения функционирования инновационного центра «Сколково»

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ДЕКСТРИМ"

(полное наименование участника проекта)

1	1	2	6	4	3	4
---	---	---	---	---	---	---

(основной регистрационный номер)

включенные в реестр участников проекта создания и обеспечения функционирования инновационного центра «Сколково»

№ п/п	Наименование показателя	Значение показателя
1.	Наименование юридического лица – участника проекта (полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование с указанием организационно-правовой формы)	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ДЕКСТРИМ" (ООО "ДЕКСТРИМ")
2.	Сведения о государственной регистрации юридического лица – участника проекта (ОГРН)	1207000012790
3.	Сведения о постановке на налоговый учет юридического лица – участника проекта (ИНН)	7017479867
4.	Адрес (место нахождения) – субъект Российской Федерации, район, город (населенный пункт), улица (проспект, переулок и др.), номер дома (владение), корпуса (строения), офиса	634045, ТОМСКАЯ ОБЛАСТЬ, Г. ТОМСК, УЛ. НАХИМОВА, Д. 13/1, ОФИС 405

№	Номер Записи	Дата записи	Содержание Записи
1	1240073	29.07.2024	Присвоен статус участника/вид участника: Стартап

Специалист Департамента контроля и правовой поддержки участников проекта Некоммерческой организации Фонд развития Центра разработки и коммерциализации новых технологий

Документ подписан
электронной подписью

Сведения о сертификате ЭП

Сертификат: 05982a40037b1f28a4457bd7ba60b8921
Владелец: Гусева Юлия Валюмовна
Действителен: от 18.03.2024 до 18.03.2025

ВЫПИСКА из ПРОТОКОЛА

**Заседания № • 43-23
Комитета по развитию инновационной деятельности (КРИД)
Фонда «Энергия без границ»
Совместное заседание Секции 1 «Генерация» и Секции 2 «Тепловые сети»**

г. Москва

28 сентября 2023 г.

№ 43/2023-КРИД/В.1

Заместитель председателя - Чернов В.П.

Секретарь - Мишин С.В.

Присутствовали члены Комитета: Веренин А.А., Пикин М.А. Тарасов В.М., Поляков А.А., Новиков Д.Ю., Попов Д.Ю., Баранников А.А., Жуков Д.В., Боберь Р.Е., Бондарюк В.А.

Определение кворума:

В заседании приняли участие 11 (одиннадцать) из 14 (четырнадцать) членов Комитета. В соответствии с Положением о Комитете, кворум имеется, Комитет правомочен принимать решения по всем вопросам повестки дня.

Приглашенные: Корнеева А.С., Фаткуллин Р.М., Рыка В.А., Борисов А.А., Колодяжный А.К., Андреев С.Н., Заковряшин И.С., Габдуллин В.С., Малов И.А., Белоусов А.Г., Минор А.А., Синюткин Е.Ю., Анисимов Д.А., Домнин В.В., Гулянский И.Э., Григорьев А.А., Латыпов Р.В., Корнеев С.Ю.

Докукин Сергей Александрович Руководитель отдела развития ООО «Декстрим»;

Юдин Денис Сергеевич — Менеджер отдела продаж ООО «Декстрим»;

ПОВЕСТКА ДНЯ:

ВОПРОС 1.

О рассмотрении предложений по формированию Реестра инновационных решений в 2023 году.

РЕШИЛИ:

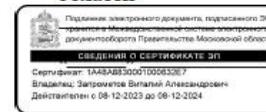
1. Включить предложение АО «Томская генерация» «Беспроводная технология передачи данных посредством телеметрического протокола LoRaWAN с применением PoT (промышленный интернет вещей) устройств низкого энергопотребления для автоматизированного мониторинга работы оборудования в реестр Инновационных (высокотехнологичных) решений с регистрационным номером 2023-КО-001

Заместитель председателя Комитета
Секретарь Комитета



В.П. Чернов
С.В. Мишин

УТВЕРЖДАЮ
Председатель Научно-технического
совета Министерства жилищно-
коммунального хозяйства Московской
области



В.А. Запромётов

2024 г.

ПРОТОКОЛ № 62/2024

заседания Научно-технического совета Министерства жилищно-коммунального хозяйства Московской области

18 января 2024 г. Москва

Место проведения: заседание пройдёт в режиме видео-конференц-связи посредством программного обеспечения Контур.Talk (ktalk.ru),

ссылка для присоединения:

<https://dsrpii.ktalk.ru/nql6ii6vq77s?pinCode=8969>

Пин-код: 8969

Повестка заседания:

Вступительное слово первого заместителя министра жилищно-коммунального хозяйства Московской области Черепанова С.С.

2. ООО «ДекСтрим», Андриянова Ольга Юрьевна, доклад на тему: «Мультифункциональная платформа беспроводного автоматизированного мониторинга и управления ресурсоэффективностью на объектах распределённой инфраструктуры, включая территориально удалённые объекты».

Рекомендовать Министерству:

- признать представленную цифровую платформу эффективной и рекомендовать к применению на территории Московской области при условии соблюдения законодательных ограничений передачи данных, а также с учетом возможности адаптации к существующим действующим системам и учетом экономической целесообразности применения.

- направить презентационные материалы профильным организациям, осуществляющим свою деятельность на территории Московской области в части касающейся, для ознакомления и взаимодействия.

ООО «ДекСтрим»



Стенд



Сайт



Контакты

634045, г. Томск, ул. Нахимова, д. 13/1, оф. 405

тел.: 8 (983) 340-09-61

sales@decstream.com

decstream.ru



STARTUP BOOSTER

