

Инновационные и интеллектуальные пожарные и мониторинговые системы.

Разработка от идеи до промышленных серий

Научно-исследовательские
работы .

Опытно-конструкторские работы.

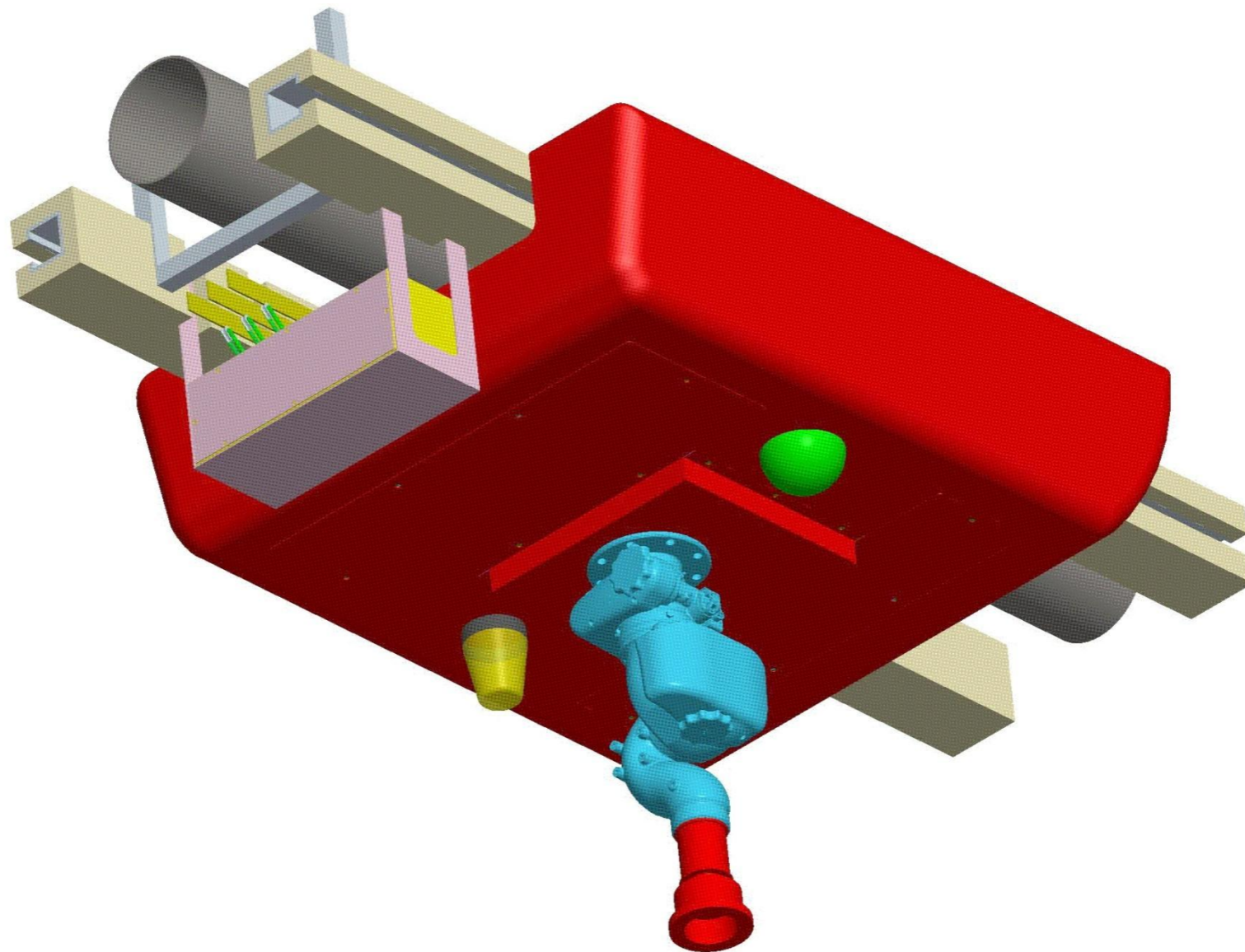
Выпуски опытных образцов,
испытания

- Проектирование
- Организация серийного выпуска.
- Маркетинг, реклама

Проекты

| Проект | Партнеры | Стадия |
|--|---|--------|
| Роботизированный пожарный комплекс на базе самодвижущихся роботов | Автоматические системы Спасения | ОКР |
| Противопожарная система сигнализации о пожаре, с функциями определения возгорания и распознавания присутствия людей. | Автоматические системы Спасения НаноПульс | НИОКР |
| Комплексная противопожарная система для легковых и грузовых автомобилей | - | НИР |
| IoT центр измерений параметров в помещении, и система контроля и управления «умного дома» на основе него | DAAF TECHNOLOGIE (Чехия) Dorean DG (Чехия) | НИР |

Роботизированный пожарный комплекс на основе самодвижущихся роботов



Партнер:



«Автоматические системы
Спасения»

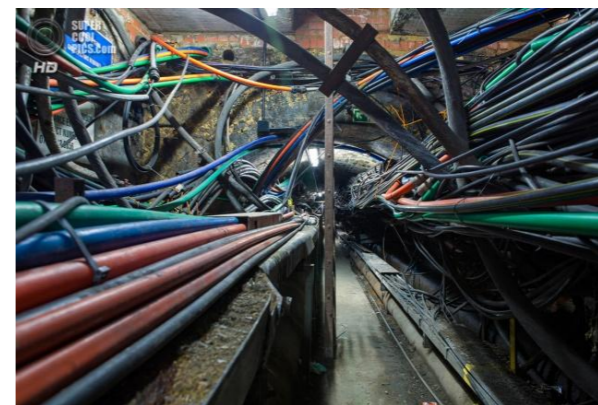
Назначение

Пожаротушение в крупных помещениях

Крупные помещения: цеха, ангары, паркинги, склады



Объекты с ограниченным доступом: туннели, кабельные коридоры



Существующие системы:

- тушат по площадям (спринкерные/дренчерные) – заливают оборудование, товары; система излишне нагружает перекрытие;
- стационарные роботы – тушат точно, но требуется большое количество, соответственно высокая стоимость

Принцип работы

Возгорание

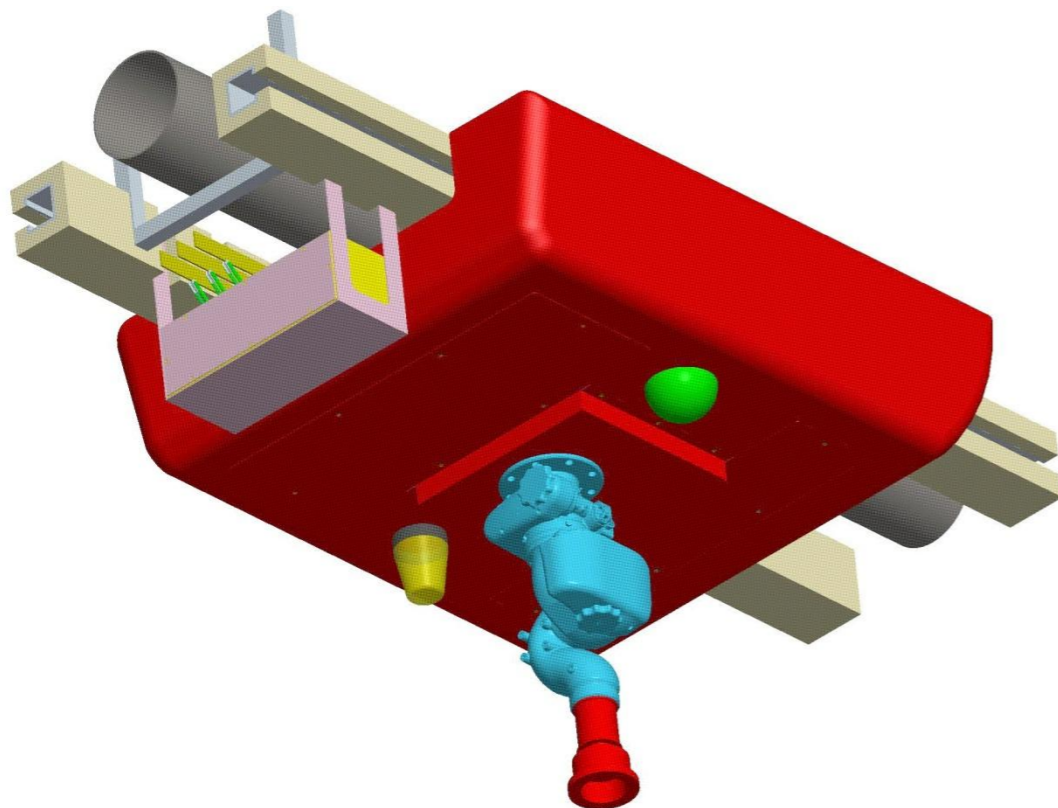


Сигнализация

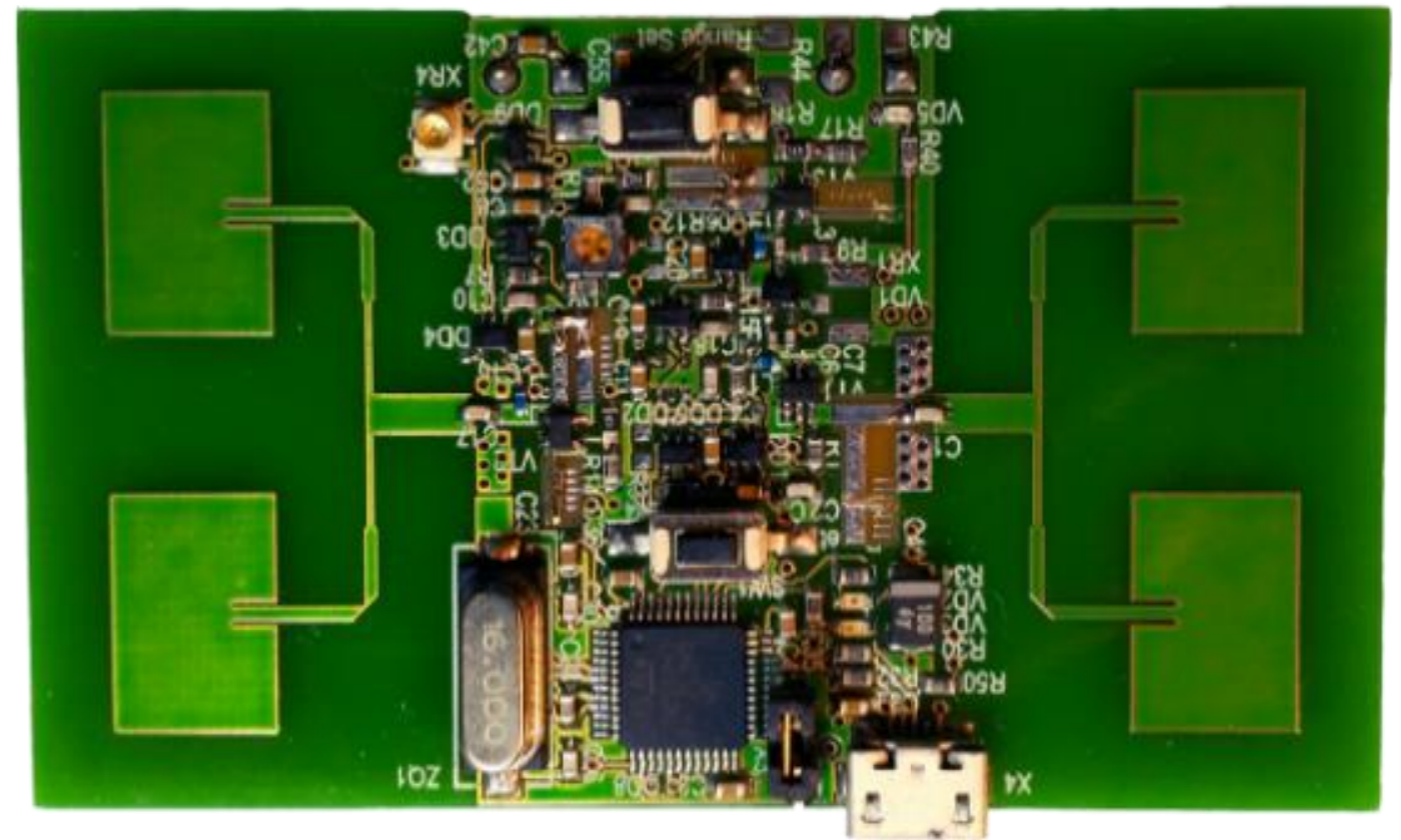


Робот выезжает по направляющей
Находит источники пожара (ИК-сенсор)
Комплекс выбирает приоритеты в тушении

Тушит пожар



Извещатель пожарный с датчиком присутствия



Партнеры:



«Автоматические системы
Спасения»



nanopulse
contactless sensors

Решаемые проблемы

Порошковые и газовые системы пожаротушения



Не должно быть людей в помещении

Эвакуация людей



Контроль за эвакуацией, особенно где передвижение ограничено

В настоящее время эти действия осуществляются при помощи человека, без автоматизации.

Извещатель пожарный с датчиком присутствия

Извещатели пожарные



Дымовой

Срабатывает от наличие дыма.

Газовый

Срабатывает от угарного газа.

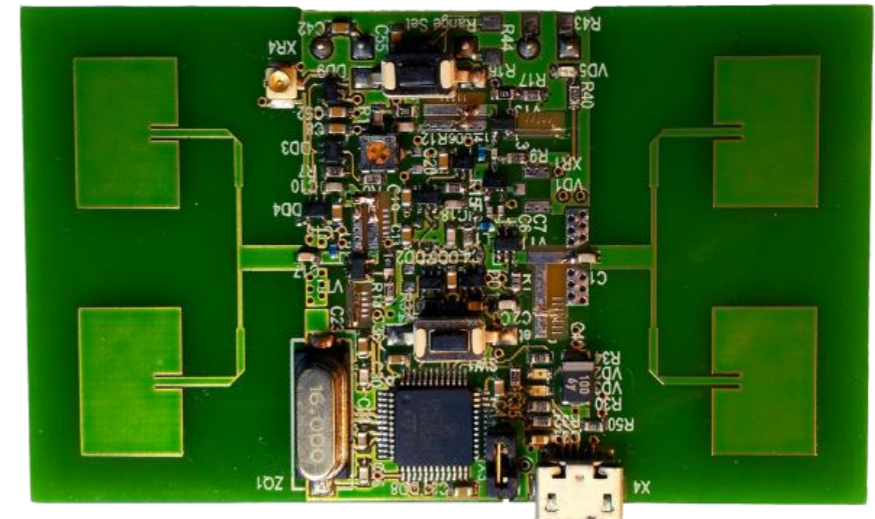
Тепловой

Срабатывает от пламени.



+

Датчик присутствия



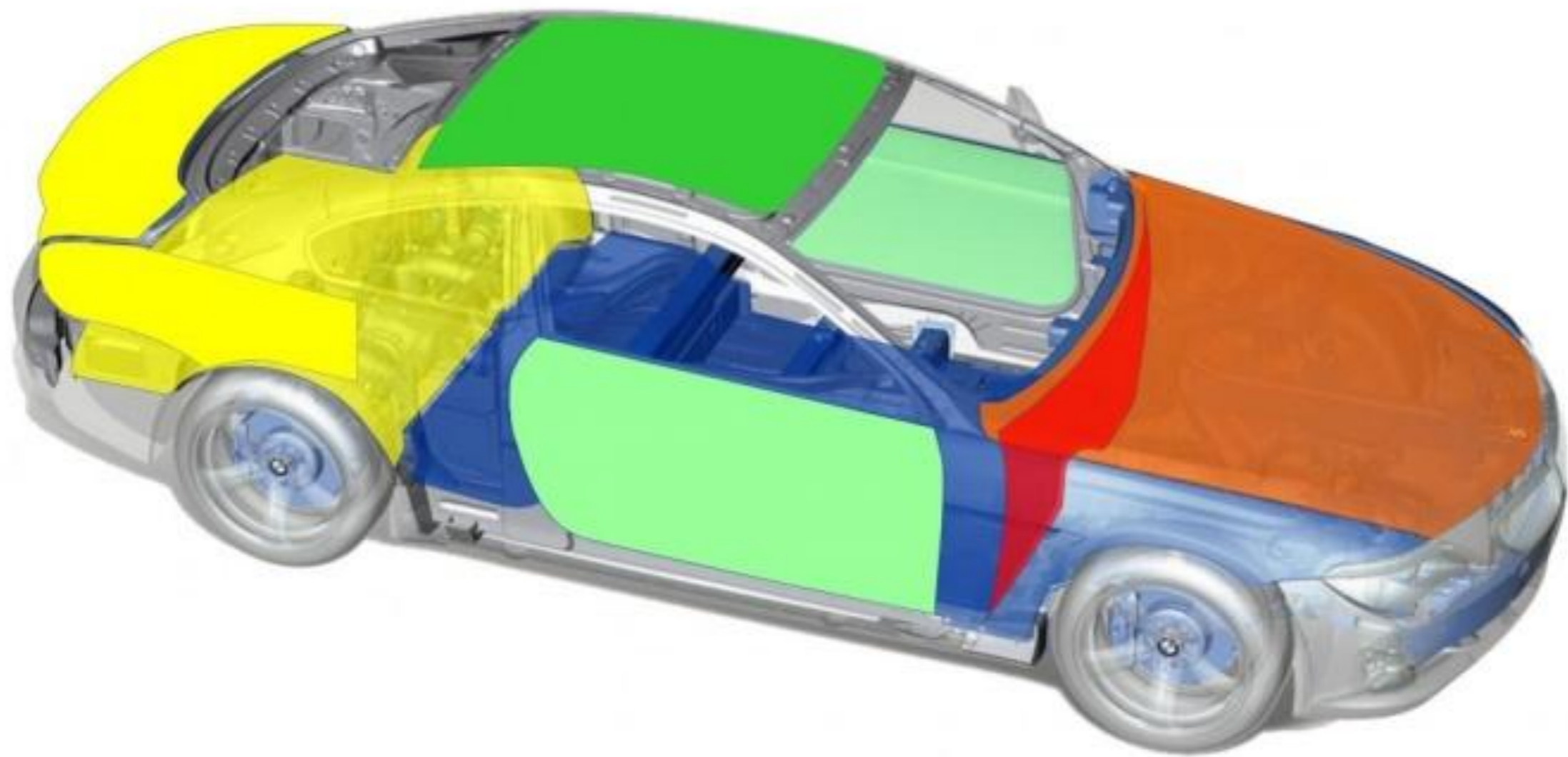
Датчики мелкие движения, в т.ч. грудной клетки, вызванные дыханием. Поэтому такие датчики определяют присутствие человека, даже если он не движется.

Данное устройство позволит:

- сигнализировать о возгорании и пожаре;
- определять наличие в помещении людей.

Так же его можно использовать для охраны и контроля.

Комплексная противопожарная система для автомобиля

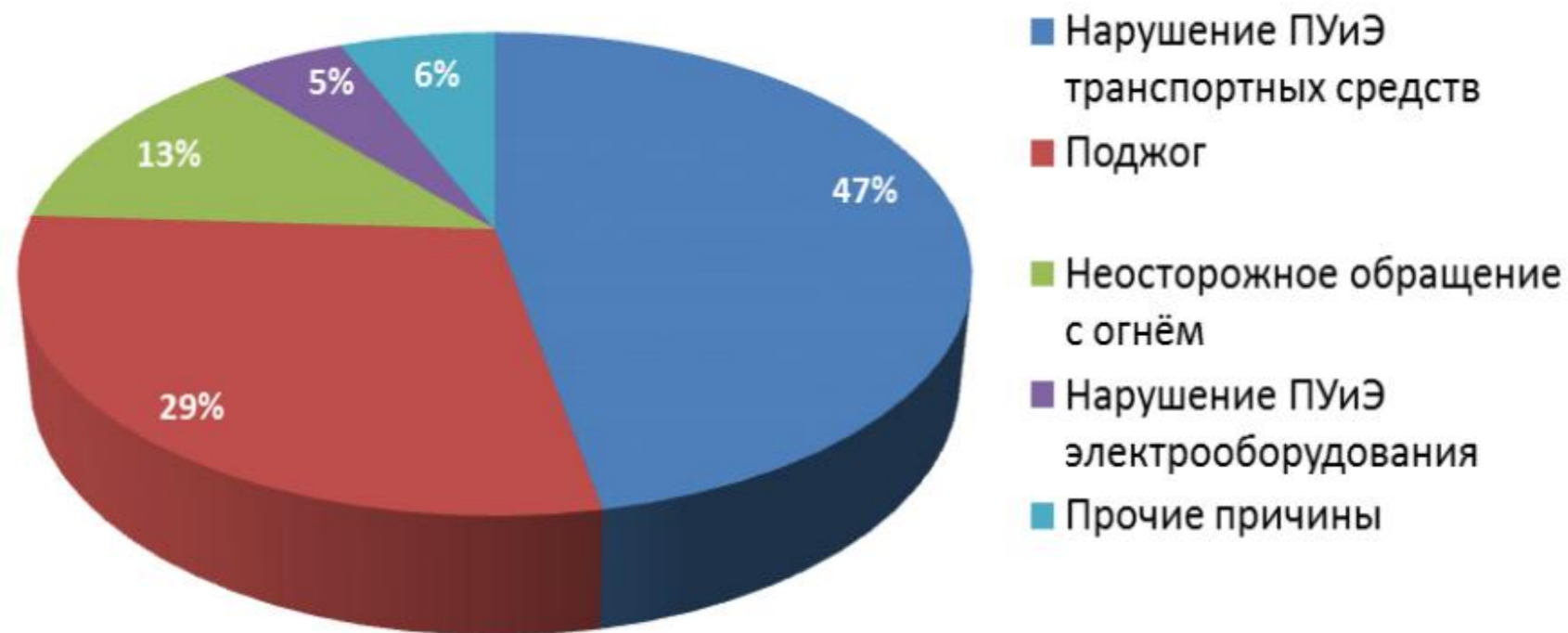


Существующая проблема

Пожар в автомобиле:



- Пожары на транспорте – 15% от всех пожаров в РФ.
- 80% из них в легковых автомобилях, 20% в грузовиках.
- Суммарное количество – 17 тыс. в год., из них 13 тыс. легковые, 4 тыс. грузовики.
- При пожаре в грузовике по мимо автомобиля может сгореть и дорогостоящий груз.
- Машина может сгореть за несколько минут.



В настоящее время нет систем дистанционного оповещения владельца о пожаре в автомобиле.

Предлагаемая противопожарная система. Принципиальное устройство

Возгорание, пожар



Тушение



Ручное управление
и настройка



Дистанционное
оповещение



Центр управления
противопожарной системы



Предлагаемая противопожарная система. Конструктивное исполнение



Устройства пожаротушения

Порошковые, газовые или аэрозольные.

Устанавливаются в моторе, багажнике, в районе бензобака. Возможно в салоне.



Пожарные извещатели (датчики)

Регистрирующие дым, угарный газ, повышение температуры.

Устанавливаются во всех отсеках автомобиля.



Прибор приемно-контрольный пожарный

Принимает сигналы от других приборов, обрабатывать их и давать управляющие команды.

IoT центр измерений параметров в помещении, и система контроля и управления «умного дома» на основе него



Партнеры: **Dorean DG, DAAF TECHNOLOGIE**

Комплексный IoT датчик



micronnet.ru

Автономный комплексный радиодатчик (без проводов), способный измерять одновременно несколько параметров.

Домашнее исполнение:

- температура;
- освещение;
- присутствие человека;
- возгорание;
- угарный и природный газ.

Промышленное исполнение (по мимо перечисленного):

- технические газы в воздухе;
- запыленность;
- вибрация, шум.

Связь FM – канал, до 20 км.

Питание – батарея – до 10 лет



Принцип работы

Умный дом, умное производство



Радиосигналы

Центр управления

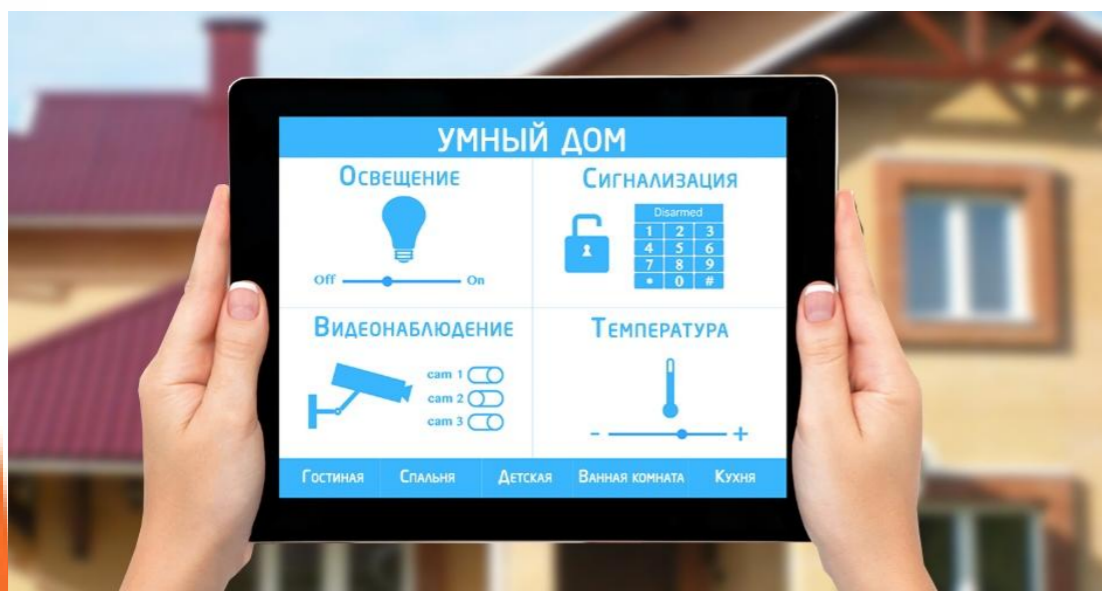


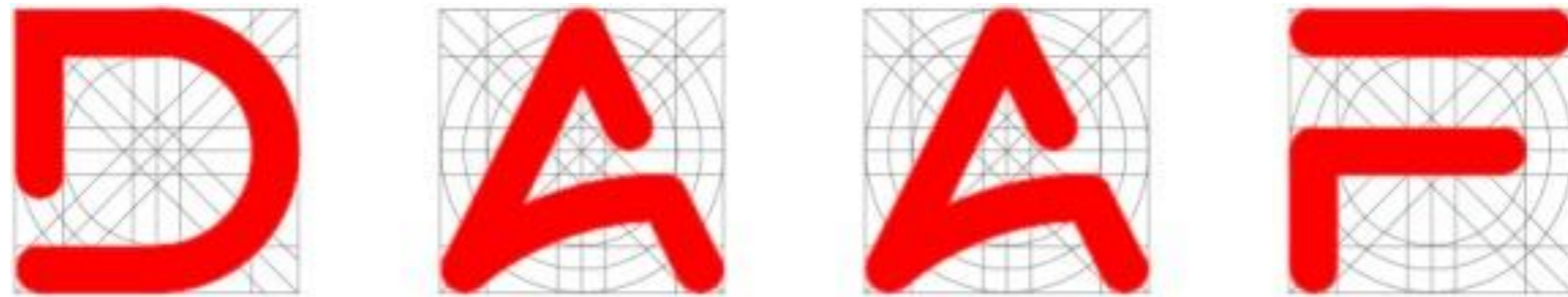
Команды

Отчеты, команды
управления
от пользователя

Преимущества:

- Не надо прокладывать провода
- Не надо устанавливать для каждого параметра отдельный датчик





**Инновационные и интеллектуальные пожарные и
мониторинговые системы.**

Разработка от идеи до промышленных серий

Санкт-Петербург

Малый пр. В.О., 22 БЦ «Соверен», офис 410