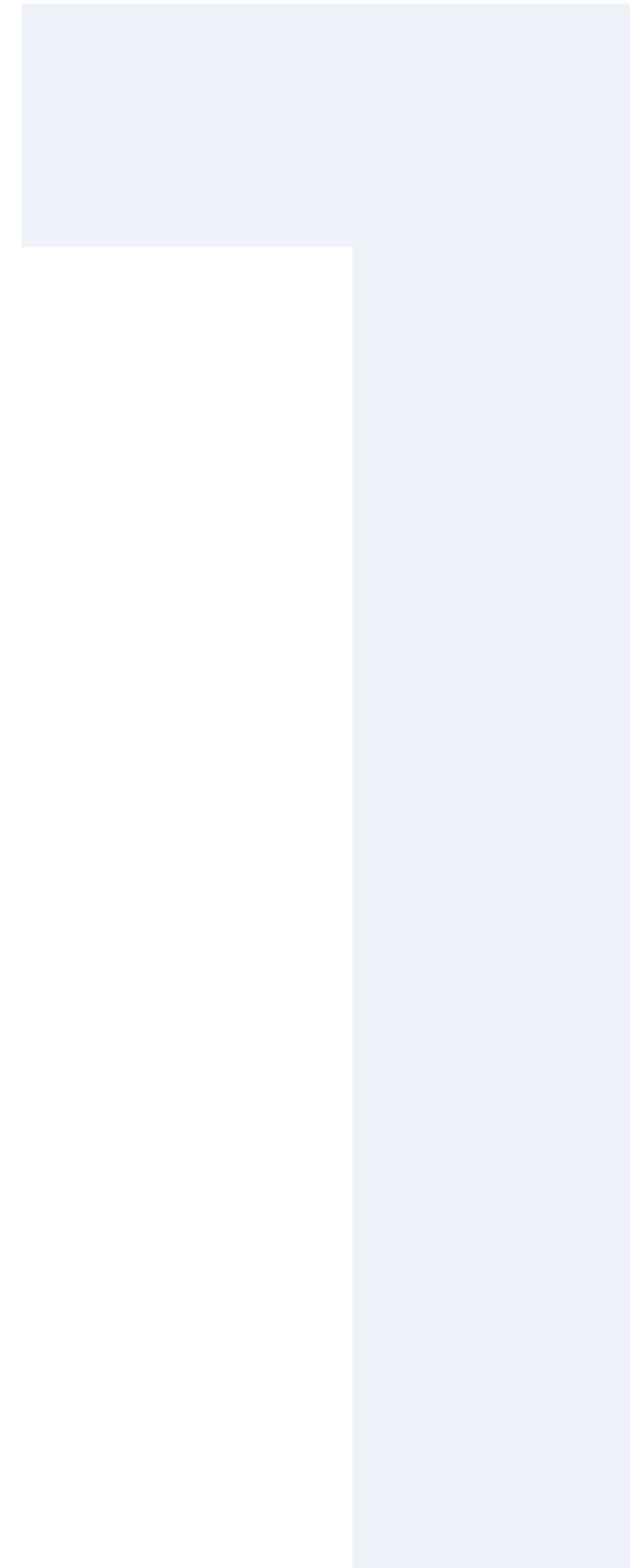




Пожарная сигнализация и автоматика

Для жилых комплексов

Проблематика





Проблема – штрафы

С начала 2026 года прекратил действовать мораторий на штрафы для застройщиков за нарушение сроков передачи квартир.

В ноябре 2025 года вице-премьер Марат Хуснуллин говорил, что их сумма превышает 100 млрд руб. «И если разово сегодня эту сумму отрасли предъявят, то, наверное, часть застройщиков в условиях высокой ключевой ставки может не справиться с финансовой нагрузкой», — беспокоился вице-премьер.

Проблема – рынок труда

В 2-4 раза

увеличился средний срок закрытия вакансий в сравнении с 2022 годом

120 дней

средний срок закрытия вакансии инженера

Причины затягивания сроков закрытия позиций (опрос рекрутеров)

77% Высокая конкуренция за специалистов на рынке

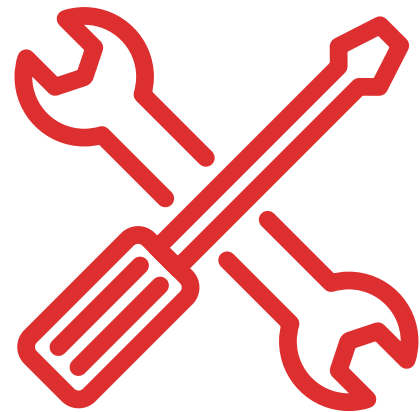
51% Кандидатов много, но недостаточно с большим/релевантным опытом

16% Нечеткие требования к позиции

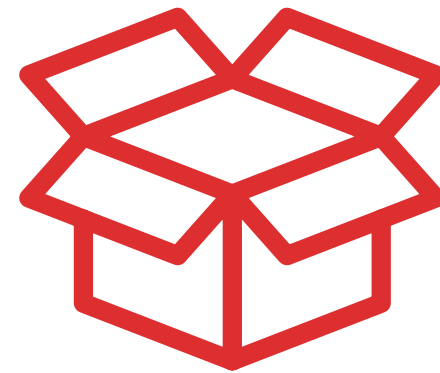
13% Сложности со стороны рекрутера, долгая обратная связь

Источник: Журнал Хантфлоу

Решение – «Стрелец-ПРО»



Монтаж
без проводов



Готовые
комплекты



Облачный
сервис

Развеиваем скепсис



Сравнение системы противопожарной защиты

Радиоканальные системы

- ✗ Высокая стоимость оборудования
- ✓ Низкий расход дорогостоящих огнестойких кабельных линий
- ✓ Низкие трудозатраты
- ✓ Низкие сроки выполнения монтажных работ

Проводные системы

- ✓ Низкая стоимость оборудования
- ✗ Высокий расход дорогостоящих огнестойких кабельных линий
- ✗ Высокие трудозатраты
- ✗ Высокие сроки выполнения монтажных работ

Беспроводная система «Стрелец-ПРО»

Комплексная защита объектов



Система позволяет выполнить требования СП484 изм. 1, СПЗ и СП6 в редакции 2026 года



Есть все сертификаты по ТР043 и СТ-1



Надежный радиоканал за счет резервирования частот и путей передачи сообщений

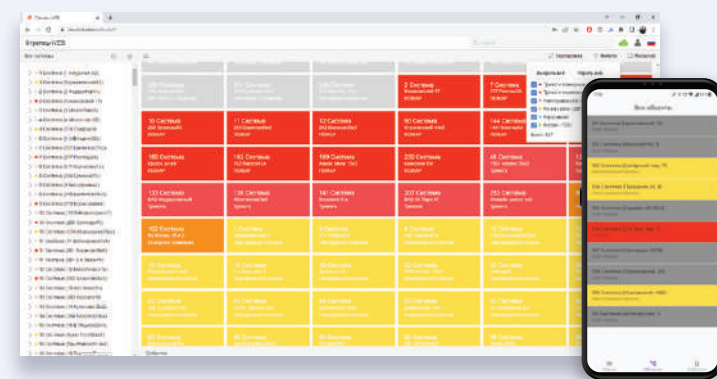


Работа от комплекта батарей – 10 лет



Полная линейка беспроводного оборудования для выполнения задач – пожарная сигнализация, оповещение, автоматика, мониторинг

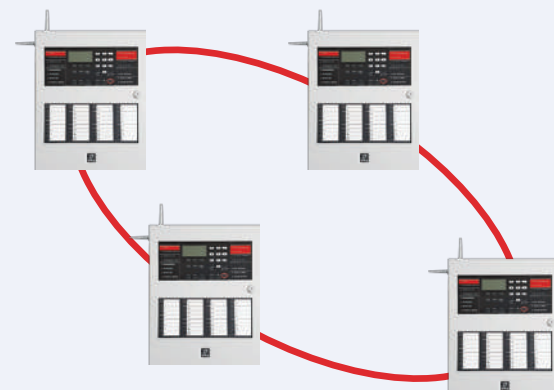
Облачный сервис



Для заказчика
Для обслуживания

STRELETZ-CLOUD

Межпанельный интерфейс



До 30 панелей • До 30 км

АРМ



Сертификат
ТР 043

Российская
ОС Astra Linux

ПО в реестре
Минпромторга

СТРЕЛЕЦ ^{ПРО}

До 1920 устройств

До 10 лет от батарей

Mesh-сеть



СПЕКТР

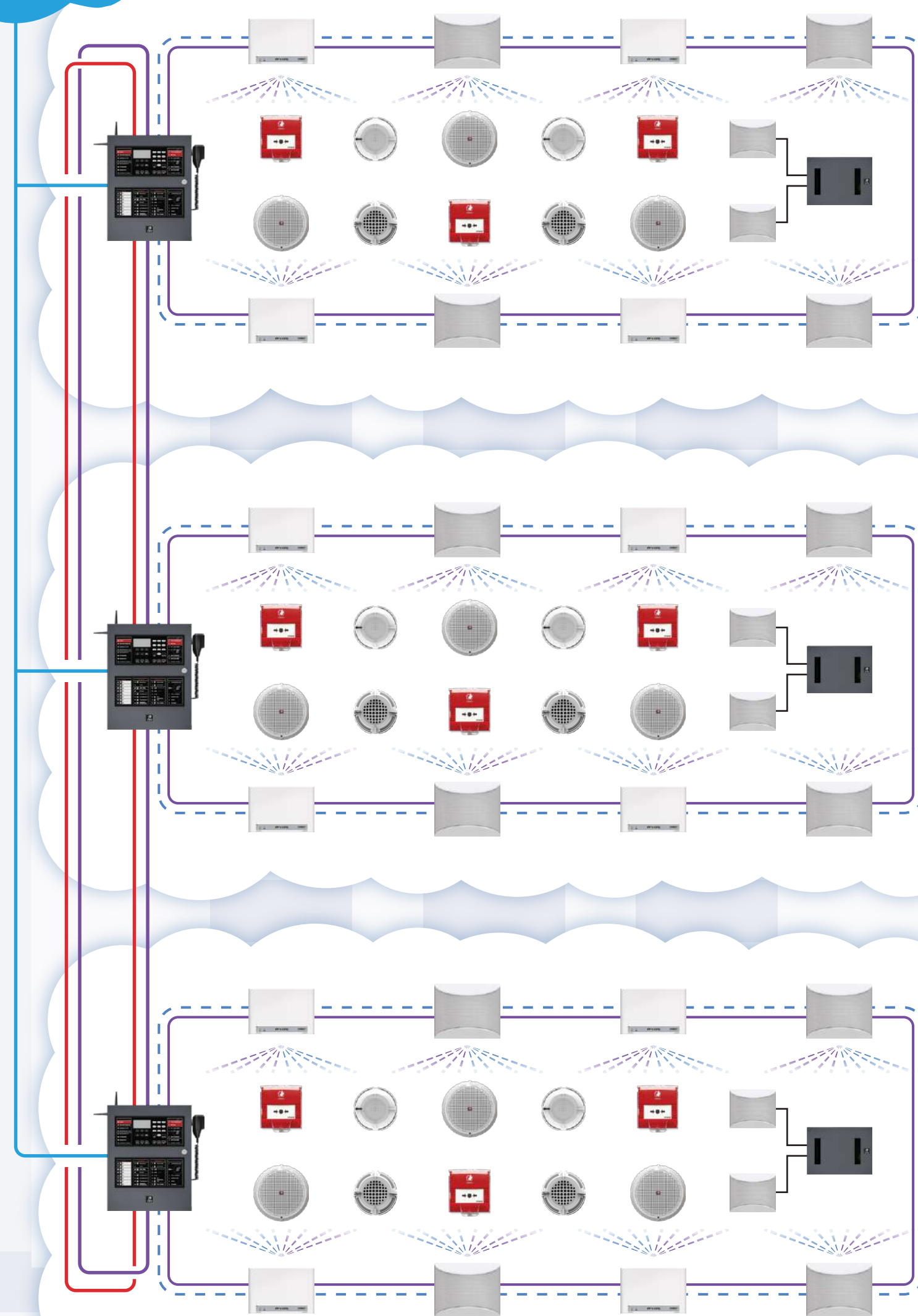
До 240 устройств

До 4 СЛ на одну панель

Длина СЛ до 4 км



STRELETZ-CLOUD



Стрелец-V-ПРО

Аварийный микрофон

Оповещение о пожаре и теракте

Гибридное построение – радио + провод

57 000 оповещателей в системе

СОУЭ | СПЗ.13130.2026

СО при УСТА | ГОСТ Р 71934-2025

Функции системы



Обнаружение пожара

Все виды извещателей: дымовой, тепловой, комбинированный, ручной, линейный, извещатель пламени



Оповещение

Световые табло, сирены, речевые оповещатели, устройства индивидуального оповещения



Пожарная автоматика

ППКП для пожаротушения, блоки управления дымоудалением, блоки передачи сигнала в СКУД, шкафы управления пожарным водопроводом

Функции системы



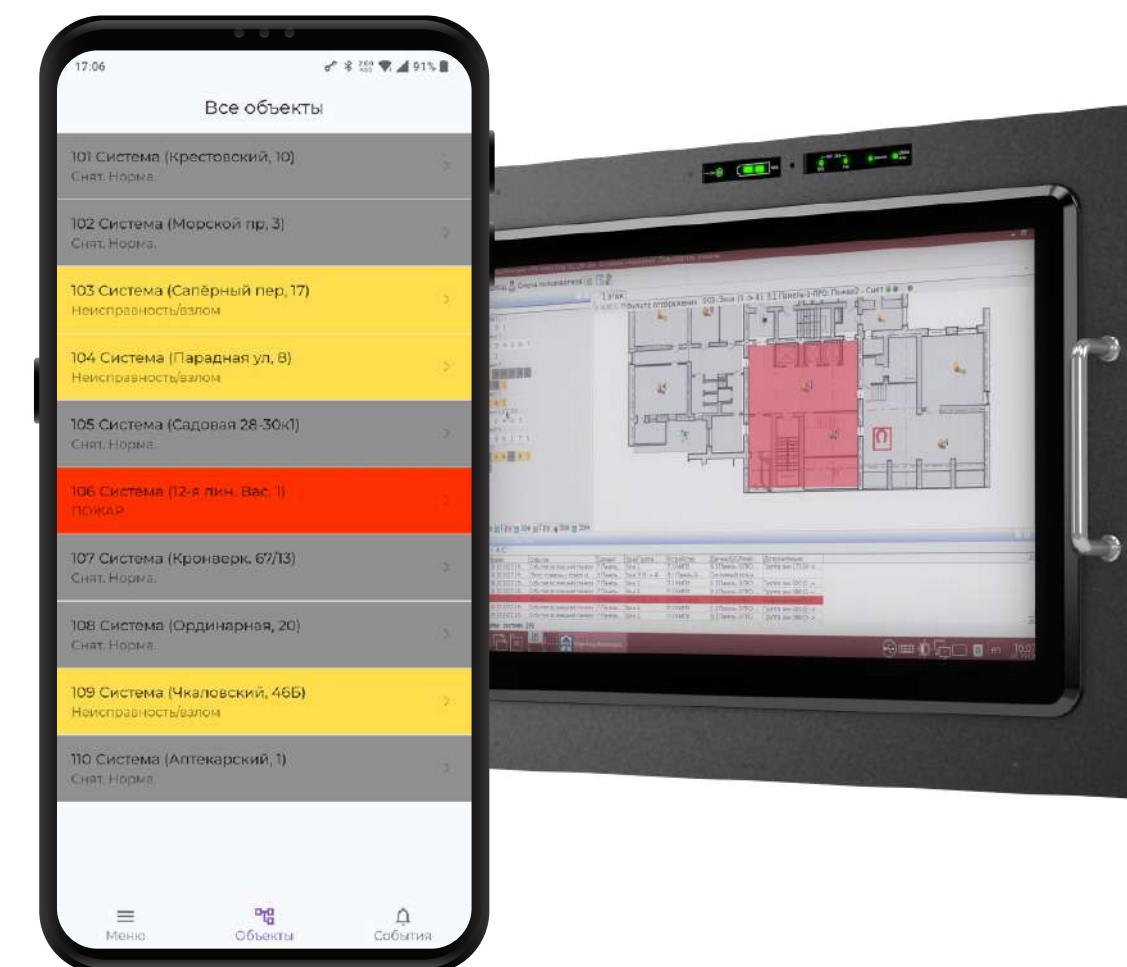
Охранная сигнализация

Датчики движения, открытия двери и разбития стекла, инерционные извещатели и электронные пломбы



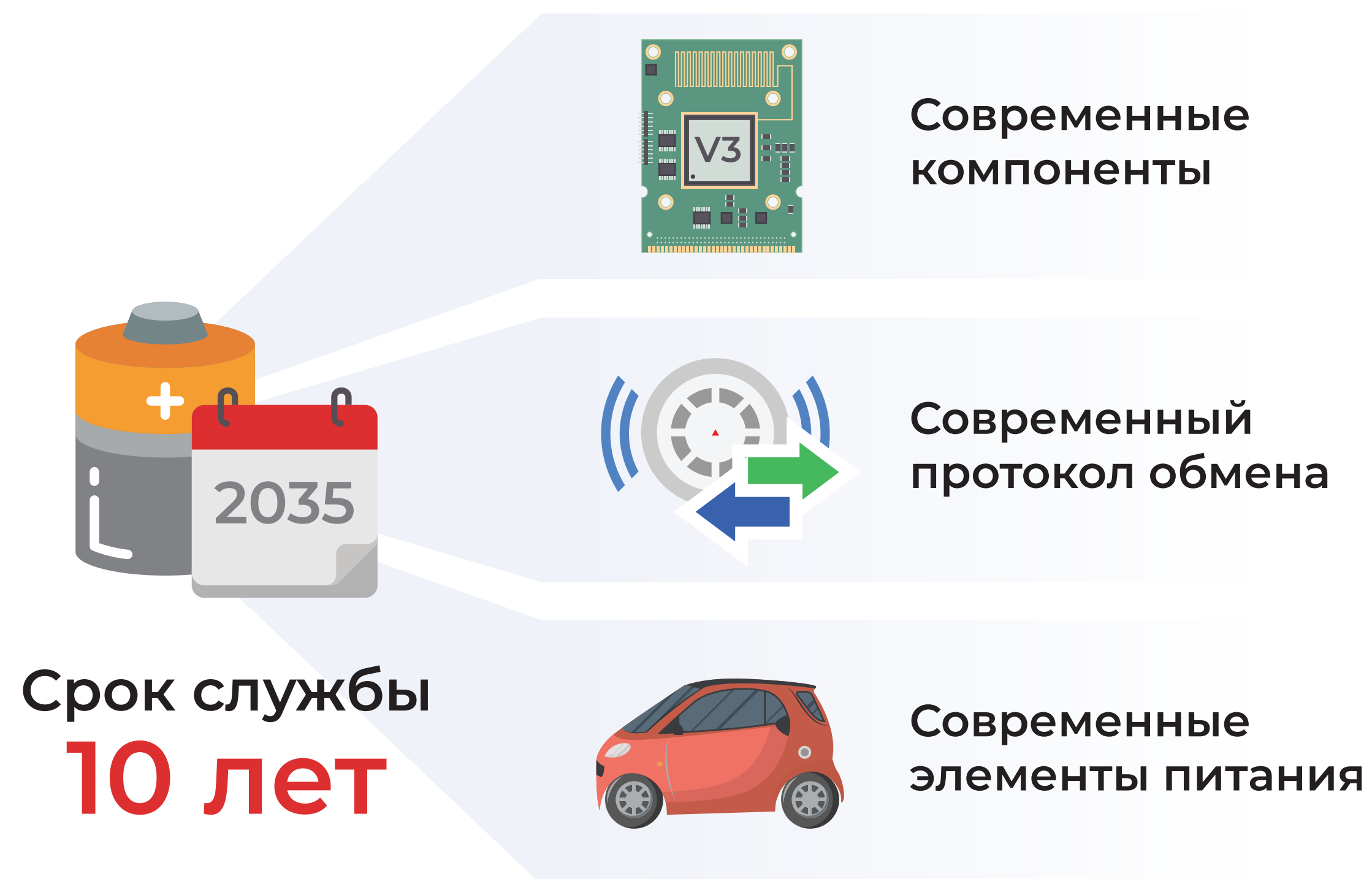
Технологическая сигнализация

Датчики температуры и протечки воды



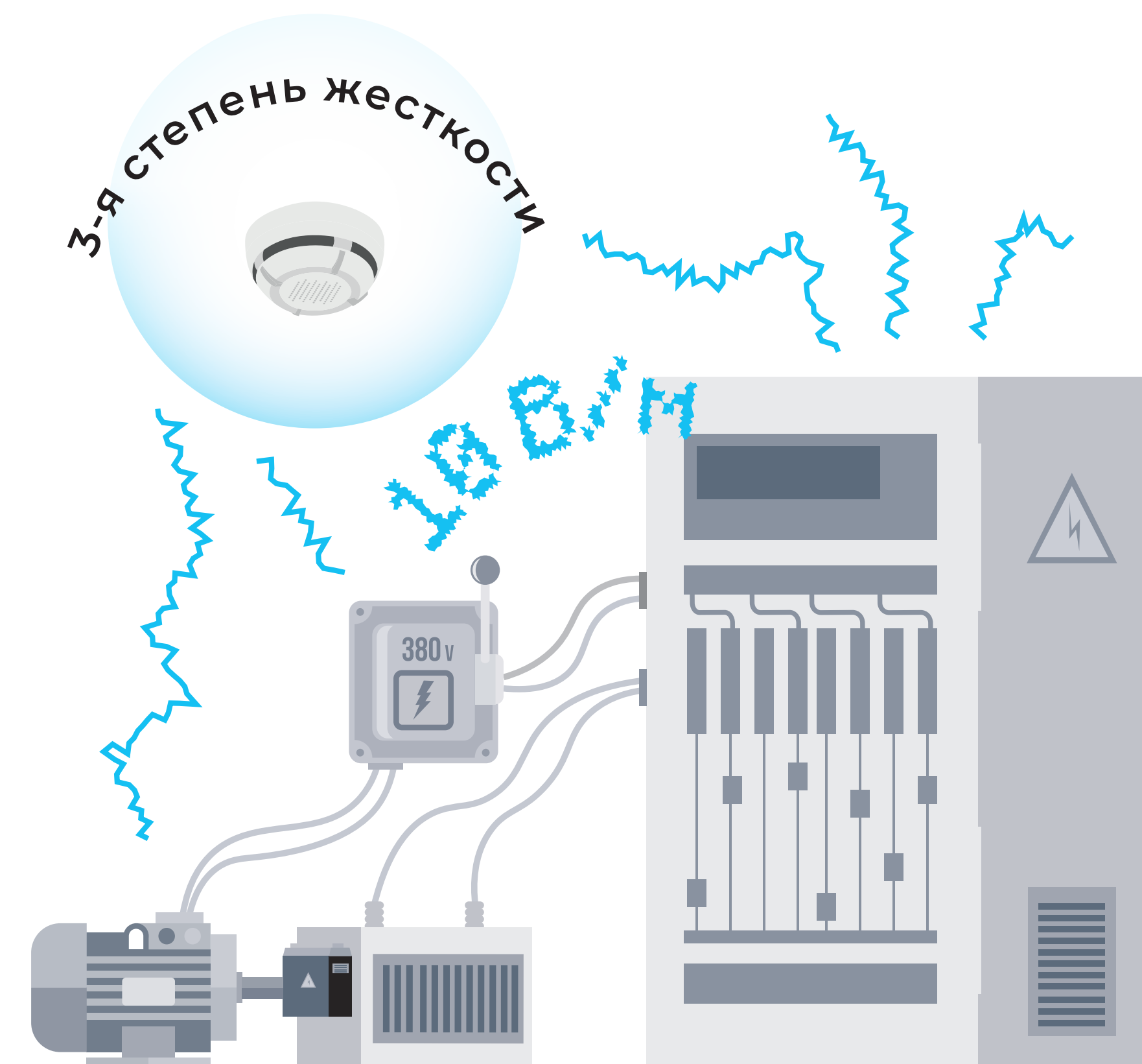
Мониторинг системы

Сертифицированный АРМ, приложение и web-клиент для удалённого мониторинга



Батарейки

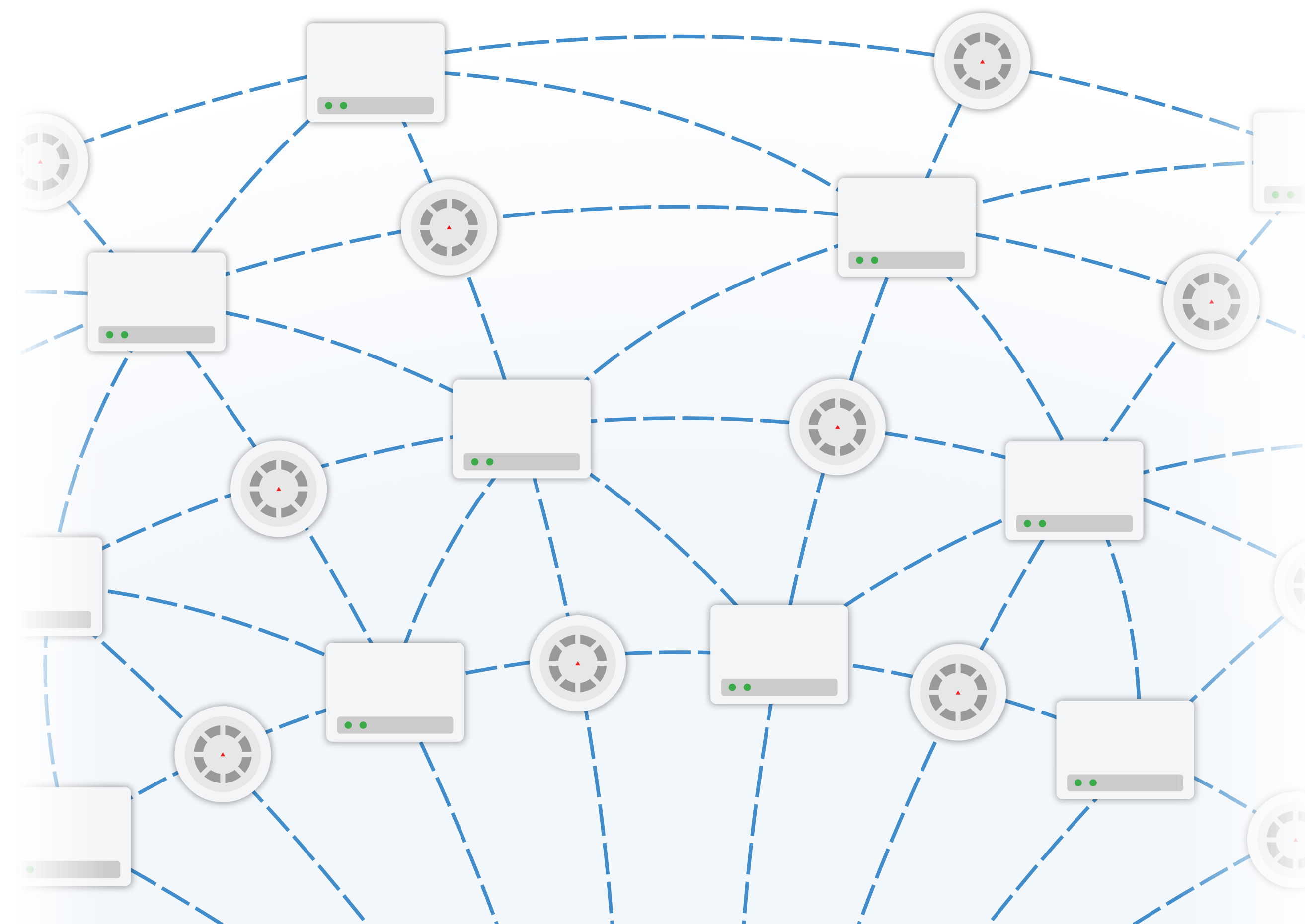
Десятилетний срок службы батарей обеспечен оптимизацией протокола обмена данными и энергоэффективными элементами.



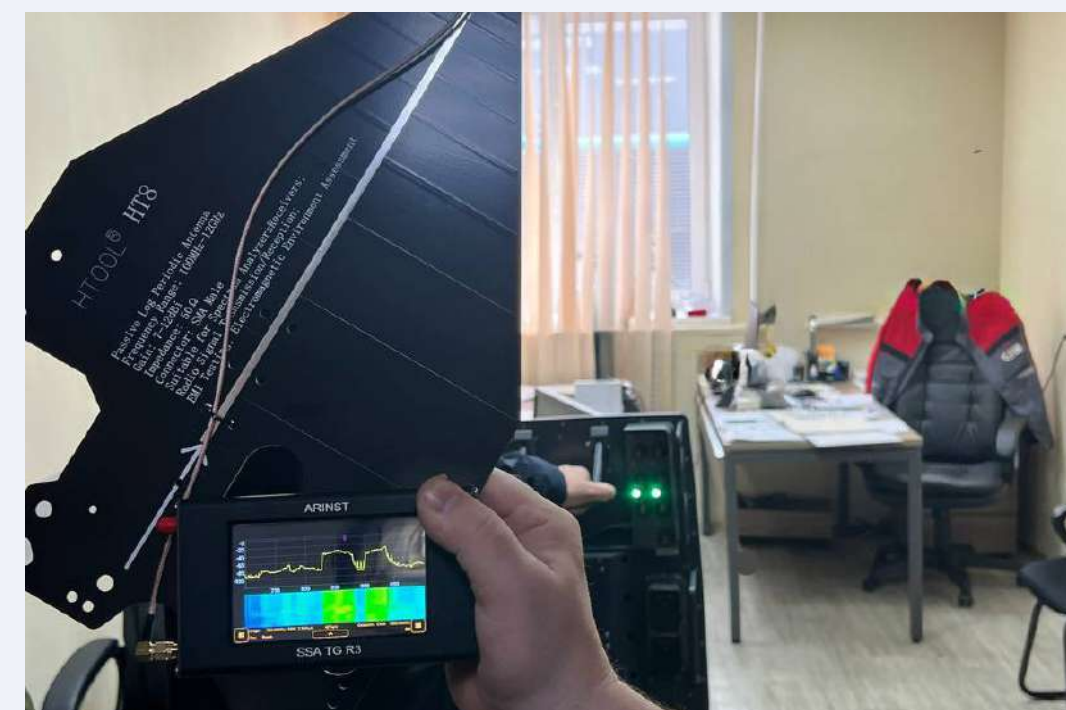
Помехи

Оборудование «Стрельца-ПРО» по ГОСТу имеет 3-ю степень защиты от Э/М помех (как и проводные системы).

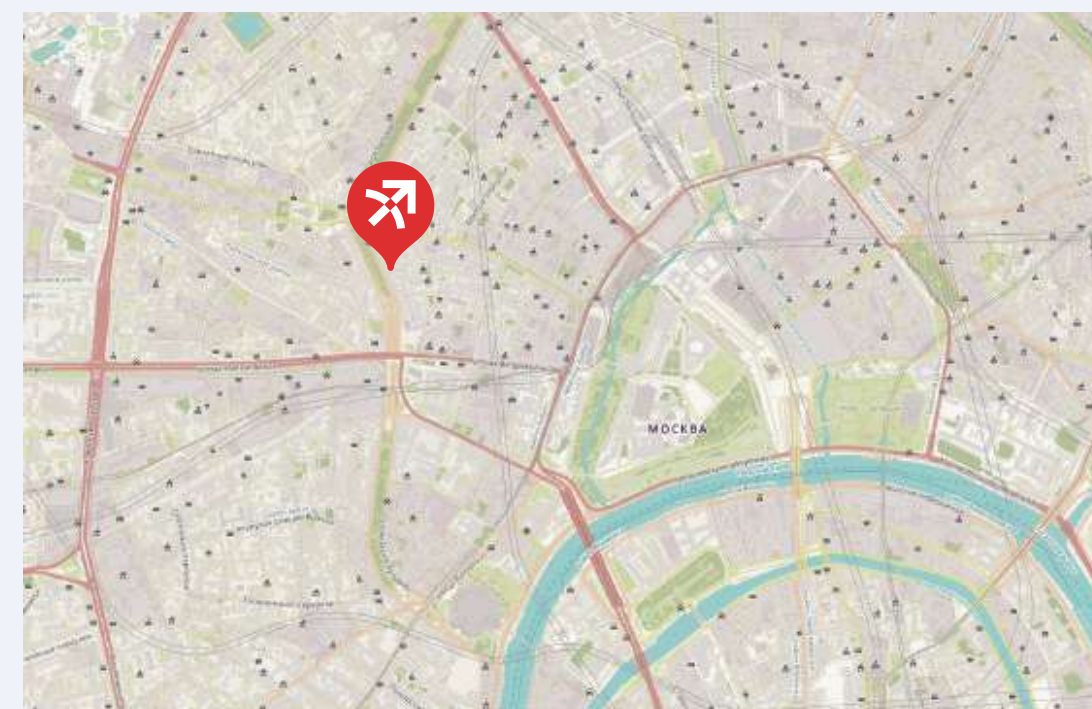
Многосвязная топология – защита от помех



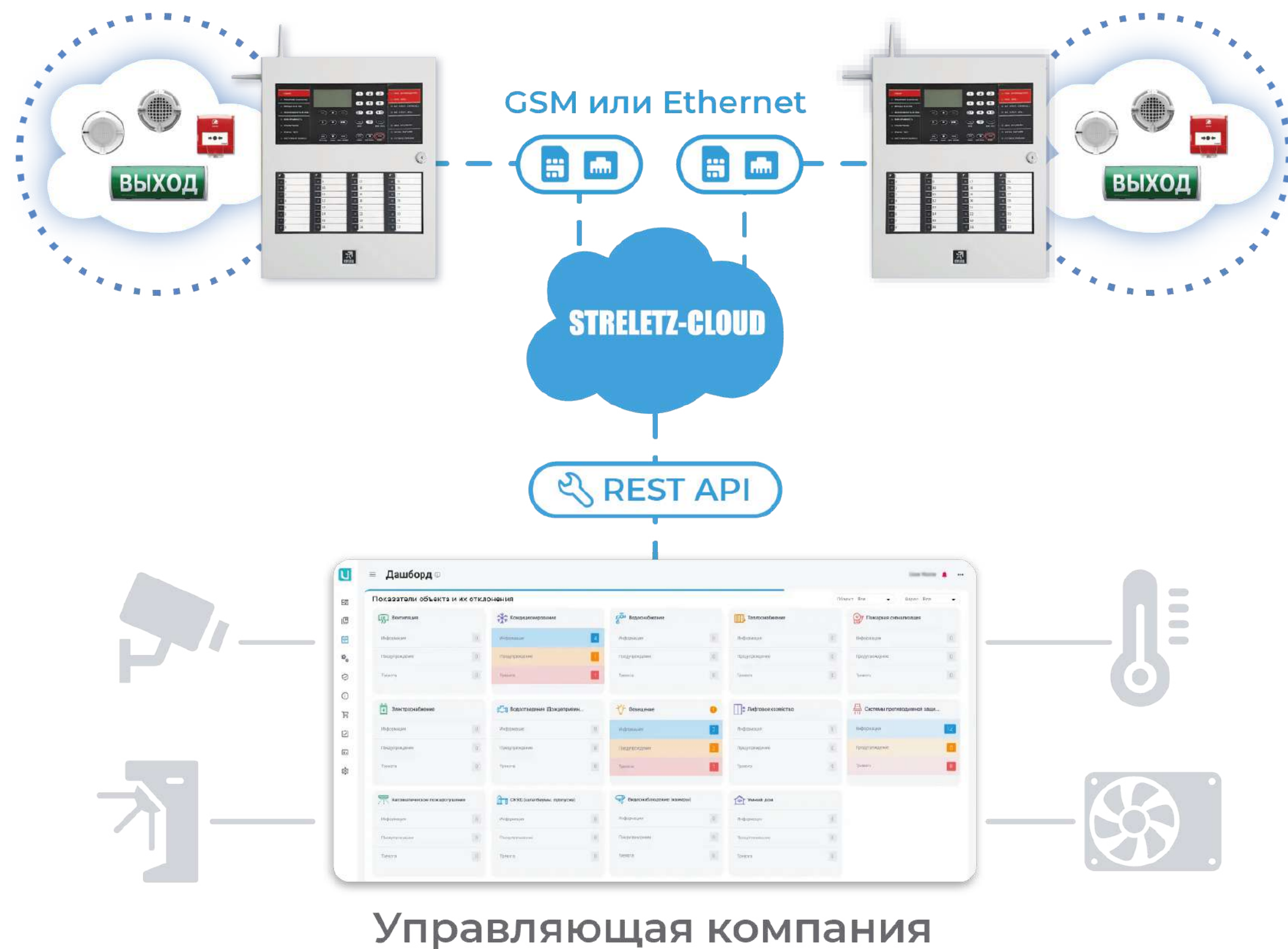
Работает даже:



Под прямым воздействием РЭБ в здании



Рядом с Красной площадью во время парада



Интеграция с Ujin OS



Единый интерфейс для СПС, СОУЭ, ОС, СОТ, СКУД, технического мониторинга



Интеграция на базе Streletz-Cloud



Мобильный и десктоп-клиент

Удаленный технический мониторинг

Снижает затраты и обеспечивает безопасность



Точно знаем, где и когда возникла неисправность – можем быстро устранить



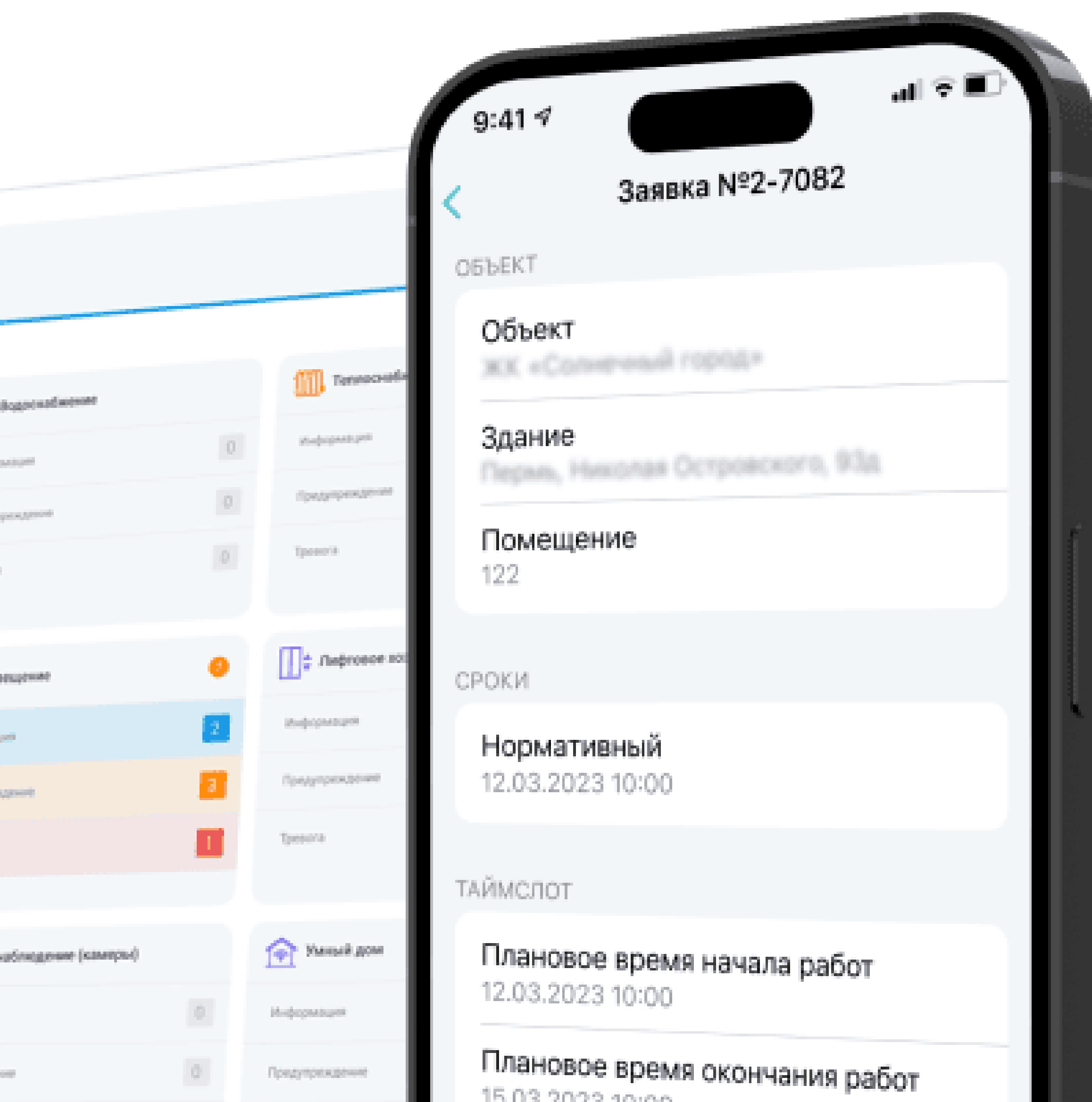
Для контроля состояния системы нужно меньше сотрудников



Система мониторинга позволяет анализировать статистику неисправностей и качество технического обслуживания



Возможность продления срока службы противопожарной системы



Другие радиосистемы

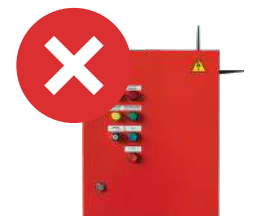
Не дают комплексного решения



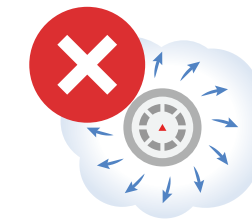
Приборы нужно соединять проводами
– неполноценная радиосистема



Нет беспроводных средств речевого
оповещения – нужно прокладывать
провода



Нет беспроводных средств управления
пожарной автоматикой
(дымоудаление, разблокировка дверей)
– нужно прокладывать провода



Нет многоуровневого резервирования
– возможны потери связи



Срок службы батарей в других
системах – 5 лет



Нет интеграции с системой контроля
технического обслуживания



Нет возможности поставки
запрограммированного оборудования

Новые нормы



Изменения в СП484

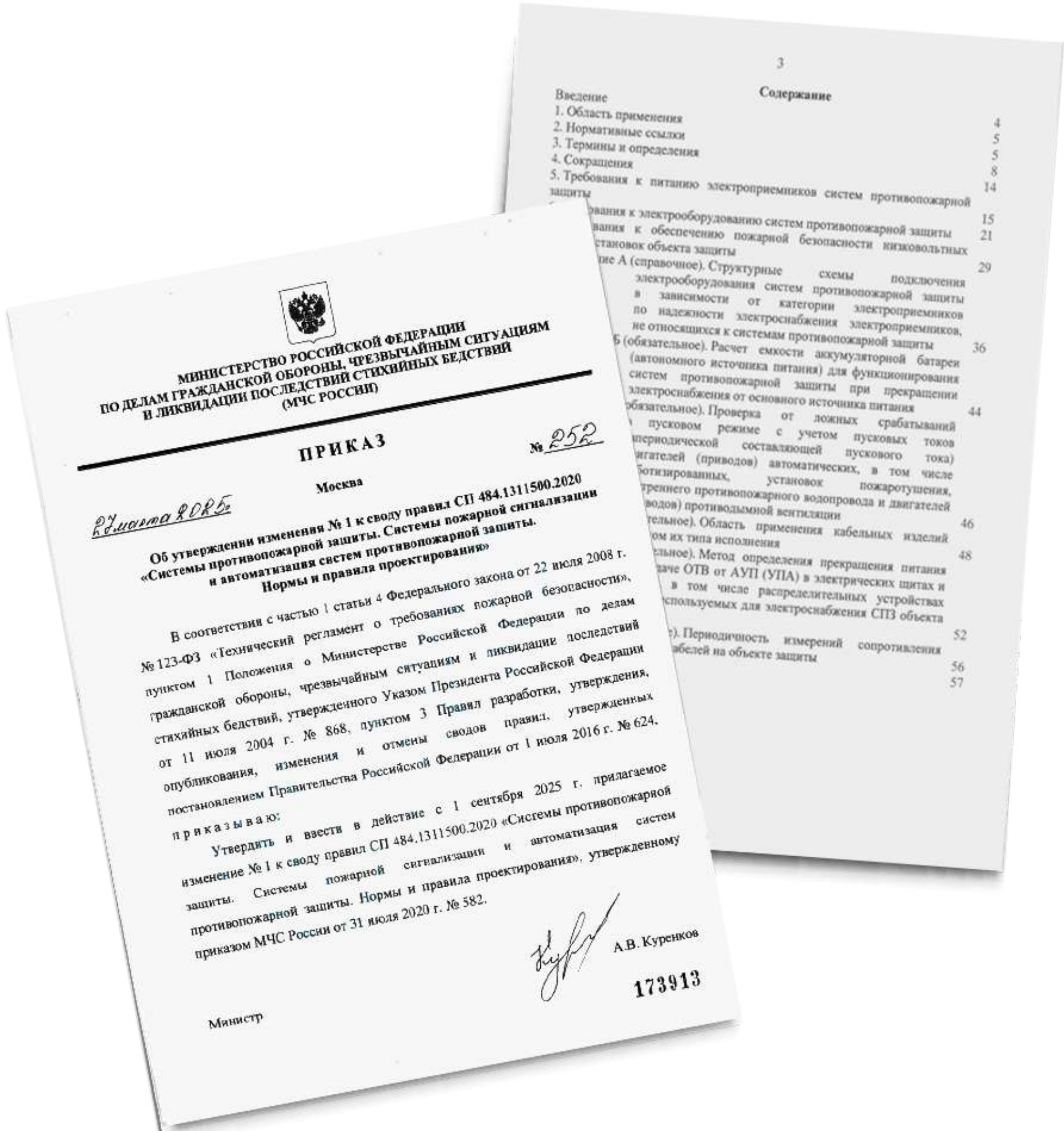
Изменения в СП 484 вступили в силу в 2025 г.

Интересные особенности для жилых домов:

Чётко обозначены типы извещателей: тепловые ИП на кухнях и в прихожих, дымовые ИП в жилых комнатах.

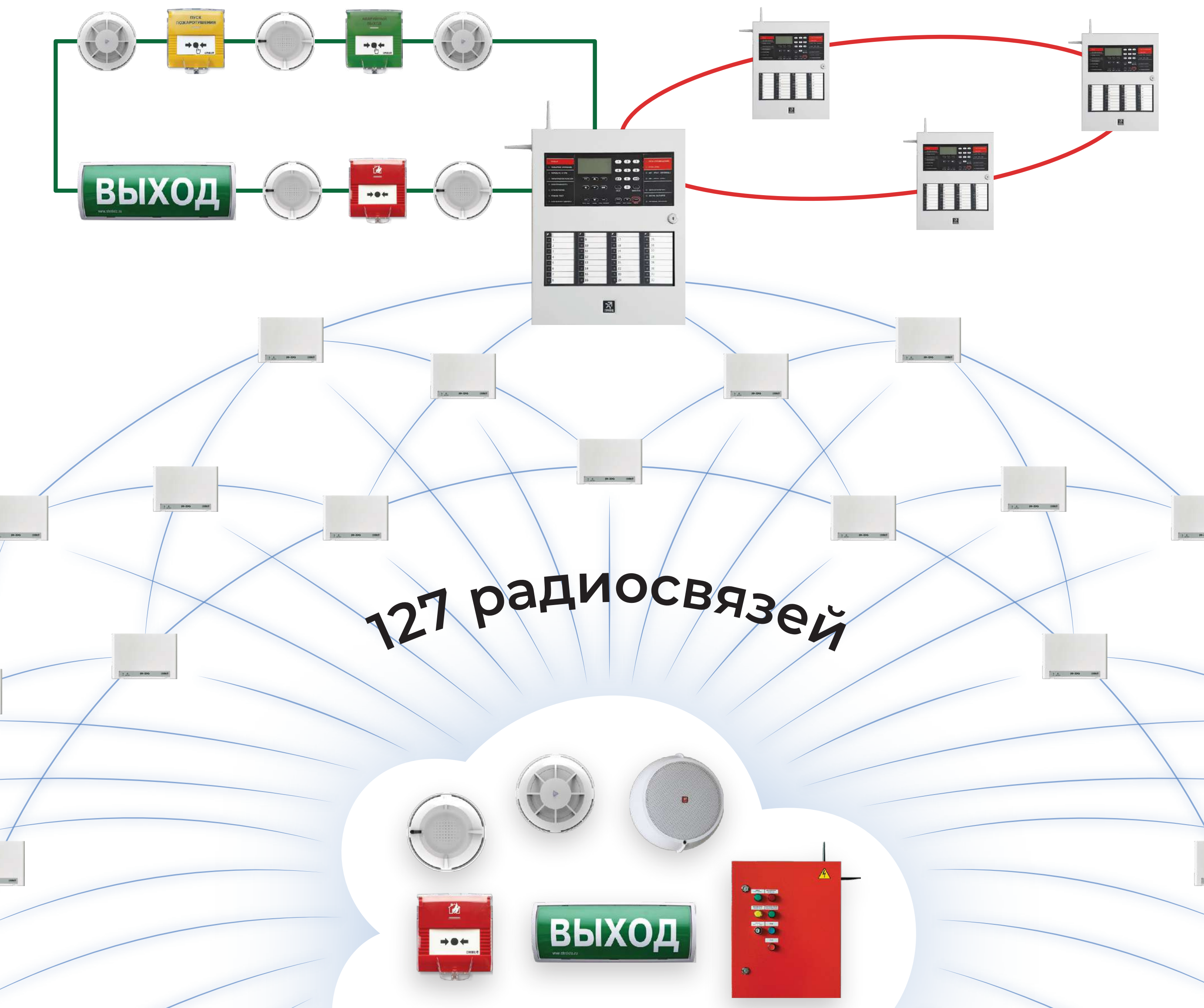
Извещатели должны стоять в каждом помещении квартиры.
На кухне и в прихожей – автоматические ИП, в комнатах – автоматические или автономные.

Появились дополнительные требования по алгоритму работы пожарной автоматики в жилом доме:



Кольцевая СЛ

Кольцо панелей



Соответствует Своду Правил 484

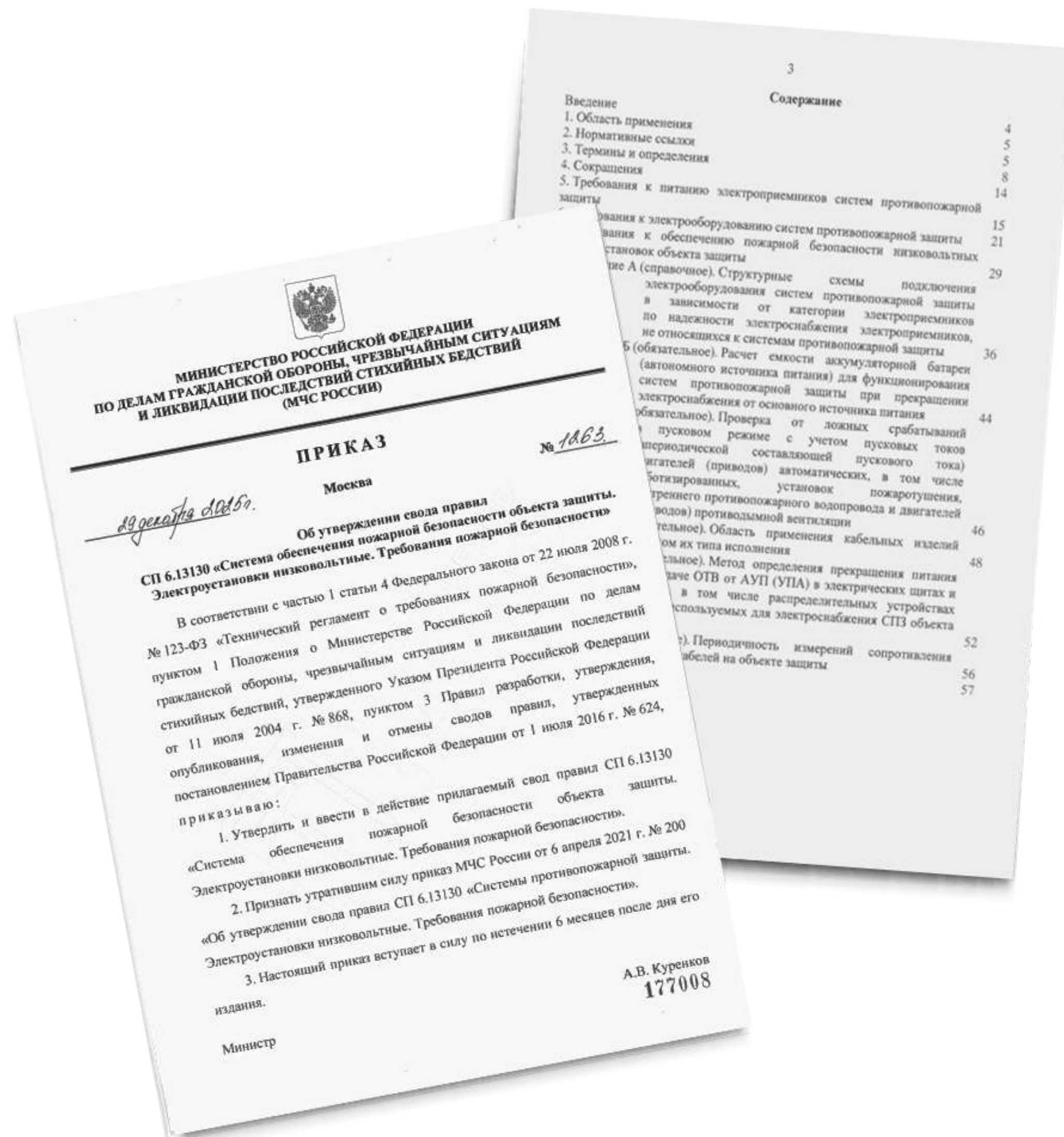
- Единичная неисправность – кольцевые линии и многосвязная маршрутизация.
- Гибкие зоны контроля
- Масштабирование при ограниченной ёмкости ППКП
- Уровни доступа и организация пожарного поста

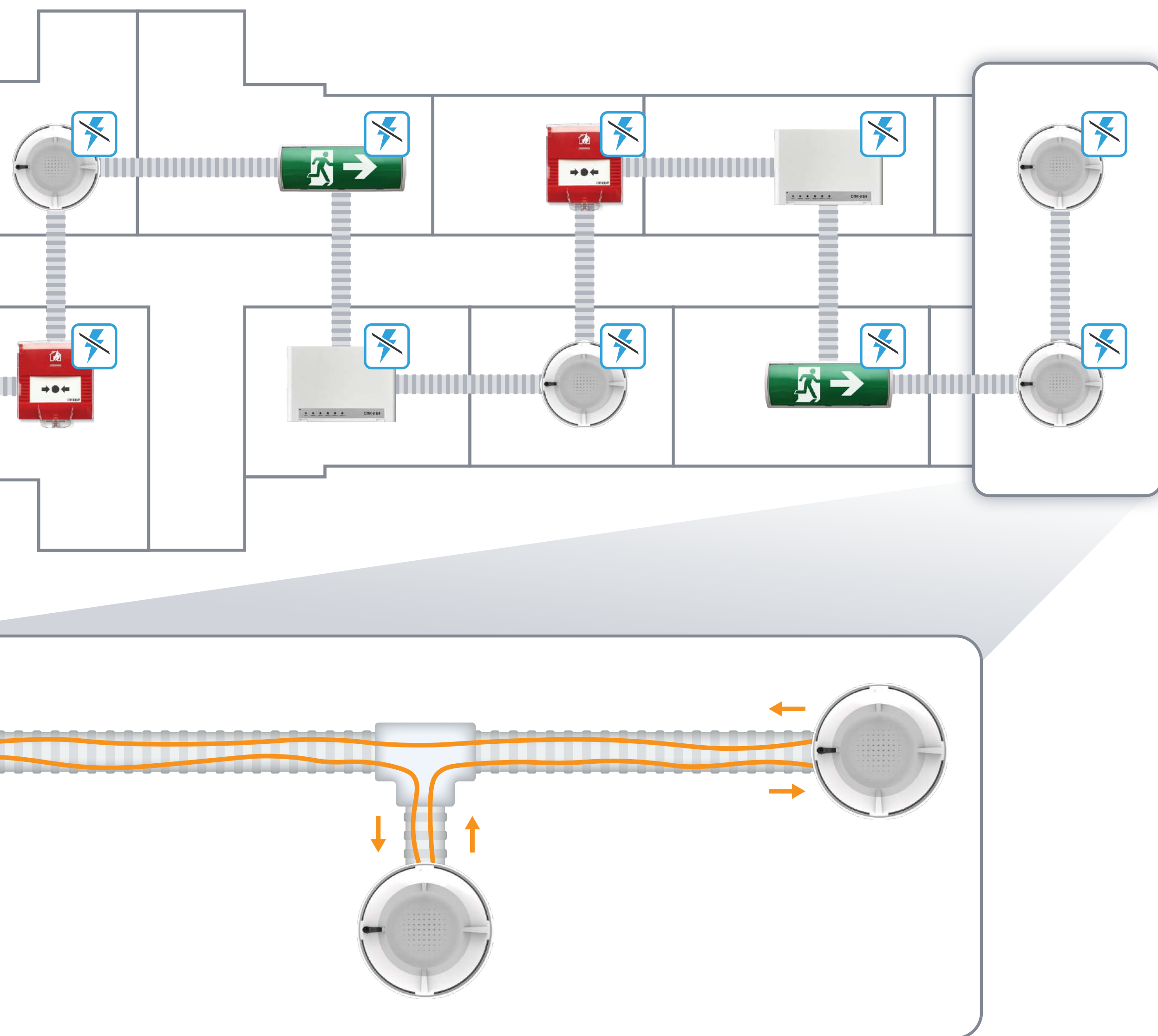
Изменения в СП6

Изменения в СП6 вступили в силу 29 июня

Интересные особенности:

- Кабели с индексом FR не нужны для некоторых адресных линий, но для питания и оповещения они нужны
- Исключение для линий питания по огнестойкости есть, если в приборе, который питается от линии питания, есть аккумулятор.
- У нас оповещение без проводов, все приборы имеют встроенный АКБ, значит в «Стрельце-ПРО» вообще не нужны огнестойкие провода





Соответствует Своду Правил 6

- Огнестойкие линии не нужны
- Батарейки сертифицированы
- ИКЗ в каждом устройстве – больше свободы при проектировании
- Аккумулятор в каждом устройстве – меньше линий питания

Изменения в СПЗ

Изменения в СПЗ вступили в силу 1 июня

Интересные особенности для жилых домов:

Ограничение влияния единичной неисправности: одна линия оповещения - один этаж, значит, увеличивается количество ОКЛ, потому что такие линии должны быть огнестойкими

Звуковое оповещение должно быть слышимо во всех помещениях, значит, в каждом помещении должны быть оповещатели. Как реализовать на проводах - непонятно, на «Стрельце» - элементарно.





Соответствует Своду Правил 3

- Аварийный микрофон
- Индивидуальное и тактильное оповещение
- Программируемые речевые сообщения
- Зонирование и очерёдность эвакуации
- Масштабирование и защита от единичной неисправности



Решение для СО при УСТА

- Федеральный закон №35-ФЗ от 06.03.2006 «О противодействии терроризму»
- Федеральный закон №384-ФЗ от 30.12.2009 «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»

Экономика радиоканала



Экономика беспроводных систем

Провод



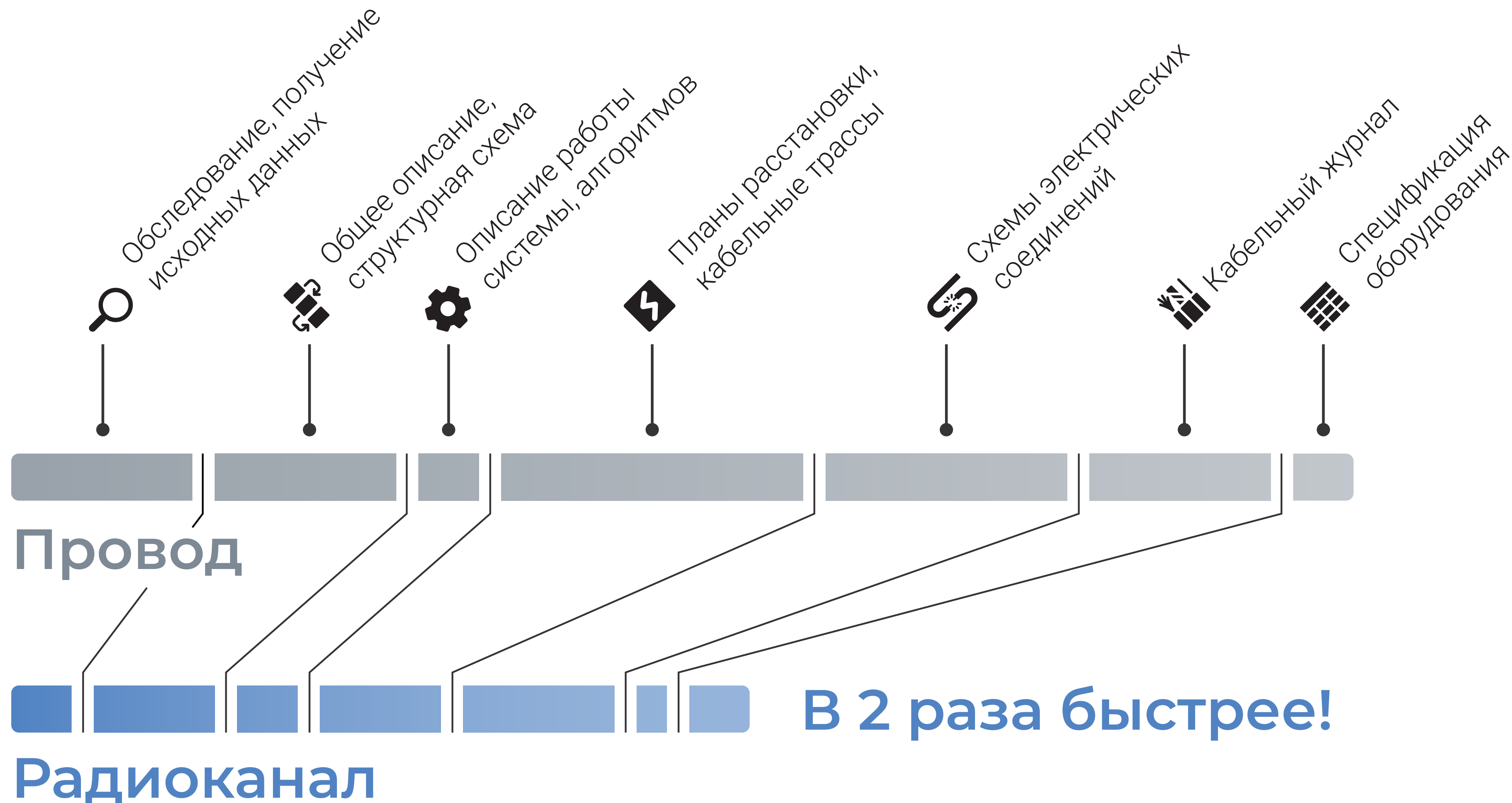
=

Радиоканал



В проводных системах примерно 2/3 от стоимости проекта – это работы, а 1/3 – это оборудование. В радиоканале все наоборот. Разница в том, что монтаж радиоканала занимает в несколько раз меньше сил и времени.

Проект проще

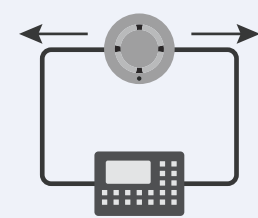


Монтаж проще

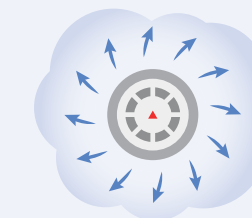
Провод

Радио

Надёжность



2 связи



127 связей

Сроки
монтажа

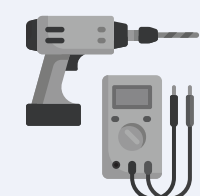


Несколько
недель



Несколько
дней

Квалификация
работников



Высокая



Низкая

Цена



=

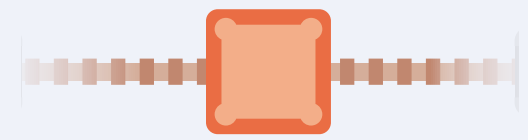


Эквивалентная

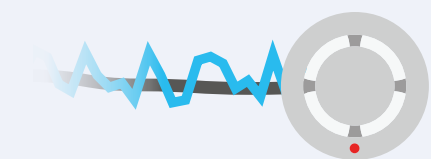
Обслуживание проще

Провод

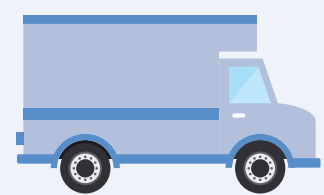
Радио



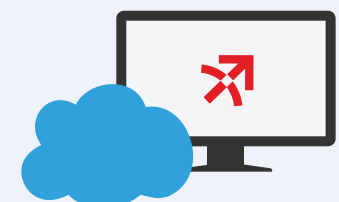
Ремонт и замена
кабельных линий



Ложные тревоги
при э/м наводках



Гибкость и прозрачность
при обслуживании



Технический мониторинг
через облачный сервис



Сравнение стоимости

Проект АПС для ЖК на 1000+ устройств



Экономия 587 738,99 р.

5

Deco Line



Слоновая кость RAL 1015



Porsche RAL 7035

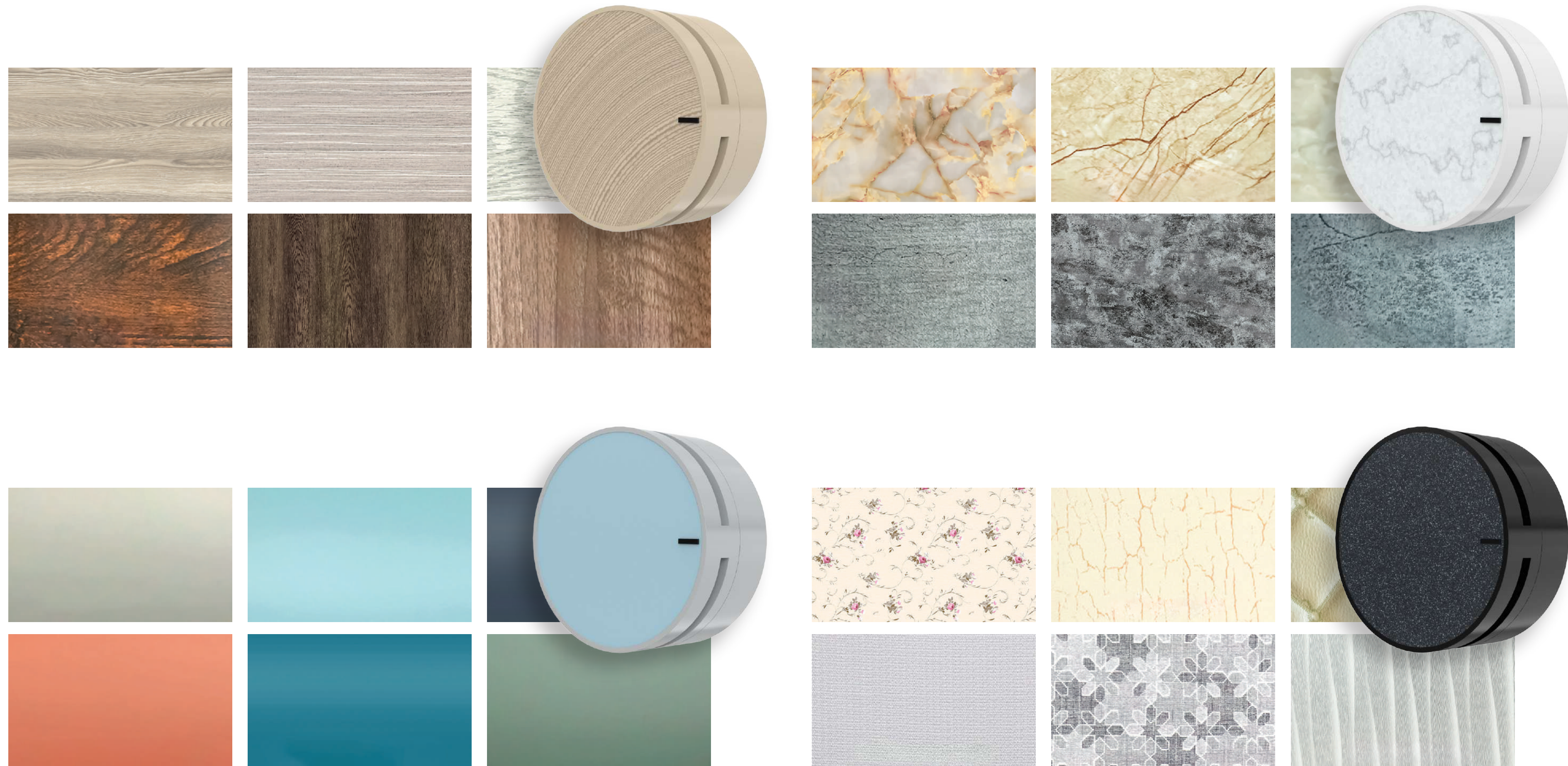


Total black RAL 9005



Классика RAL 9003

Декоративные плёнки



Брендинг под заказчика



Для аэропорта Внуково



Для датчиков в офис Luist+ в Казани

**Реализованные
проекты**



Реализованные проекты



Район «Академический»
(более 100 жилых комплексов)

Екатеринбург



ЖК «Огни залива»

Санкт-Петербург



ЖК «BEREG Курортный»

Санкт-Петербург



ЖК «Люберецкий»

Москва



ЖК «UNO Старокоптевский»

Москва



ЖК «URBN»

Волгоград



ЖК «Рябиновый квартал»

Екатеринбург



ЖК «Радамира»

Самара



ЖК «Кутузовский»

Бердск



ЖК №17

Курчатов



ЖК «Муромский»

Пермь



ЖК «Тихомиров»

Екатеринбург



ЖК «Архитектон»

Екатеринбург



Общежития Иннополиса

Казань



Семейный квартал «iLOVE»

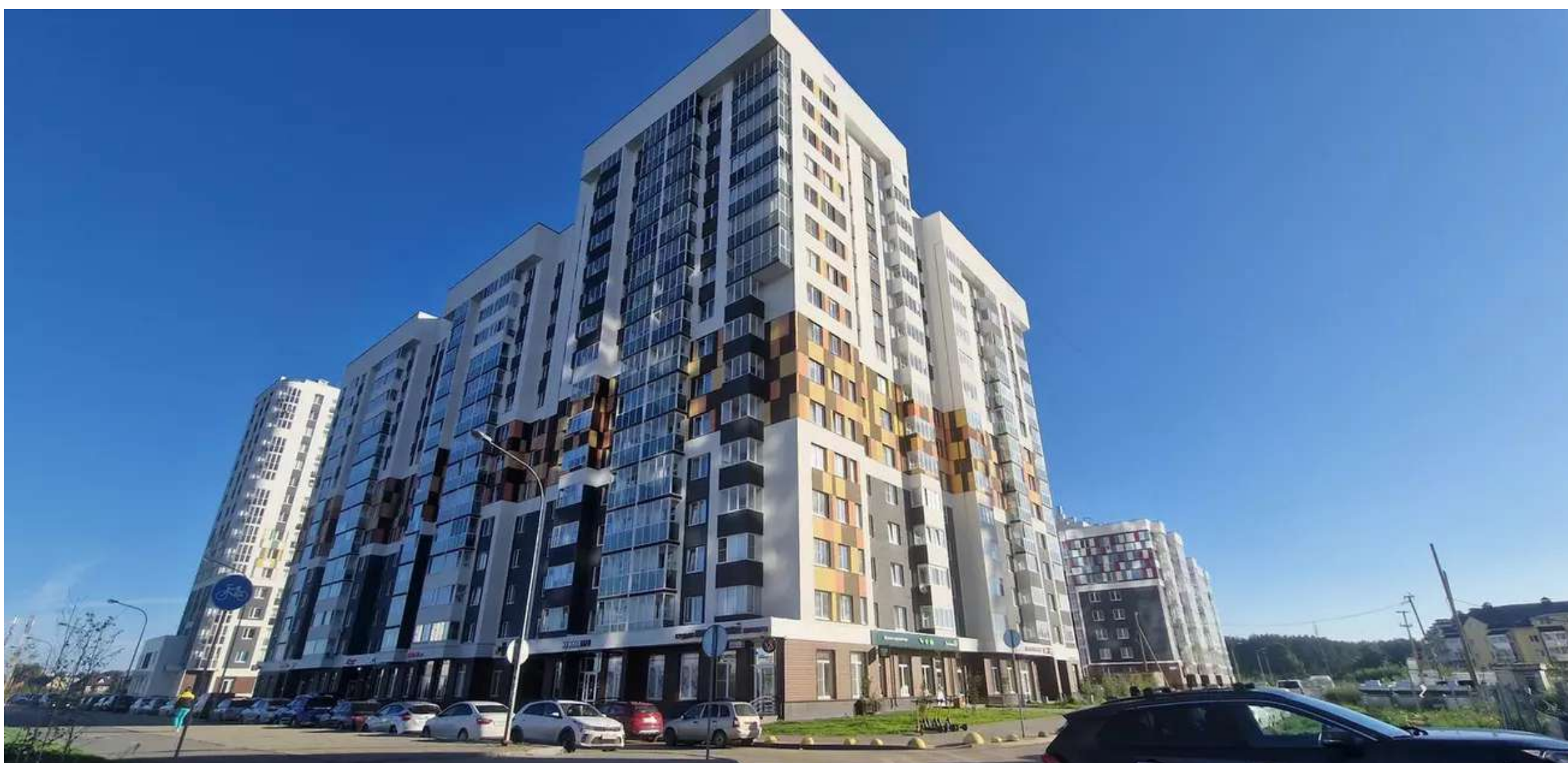
Пермь



Стрелец-ПРО в районе «Академический»

Академический — это самый новый, яркий и молодой район Екатеринбурга с общей площадью – 1,3 тыс. га.

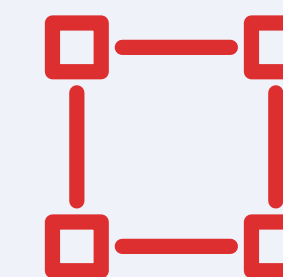
К 2026 году построено 9 млн кв.м жилой недвижимости. Более 100 жилых комплексов защищает «Стрелец-ПРО».



Более **100 тыс.**
радиоустройств
«Стрельца»



325 тыс.
жильцов района



9 млн кв.м
площадь жилой
недвижимости

Чем мы помогаем



Помощь специалистов

- Помогаем составить спецификацию, проект или файл конфигурации
- Выезжаем на объект, сопровождаем пусконаладку
- Обучаем бесплатно и удалённо
- Предоставляем сервис для техподдержки 24/7



Выводы

Широкий ассортимент (радио + провод)

Радиоканальные и проводные устройства для построения систем пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией, управления пожарной автоматикой и инженерными системами, охранной и технологической сигнализации, удаленного технического мониторинга.

Выгодная стоимость

Стоимость оснащения объектов беспроводными системами «под ключ» эквивалентна проводным, а с увеличением количества устройств радиоканал даже более выгоден

Быстрый монтаж

Радиоканальный «Стрелец-ПРО» благодаря отсутствию проводов обеспечивает максимально быстрый монтаж (в 5 раз быстрее проводных систем)

Дизайнерские решения

Позволяют делать пожарные извещатели элементами интерьера, превращая безопасность в искусство

Высокая надежность связи

«Стрелец-ПРО» - это гарантия надежной радиоканальной связи за счет резервирования частот и путей передачи сообщений

Прозрачное обслуживание

Нет скрытых неисправностей. 10 лет работы устройств от батарей. Удаленный контроль состояния системы через облачный сервис Streletz-Cloud.



197342, Санкт-Петербург, ул. Сердобольская, 65

Тел.: (812) 703 7500

argus-spectr.ru

mail@argus-spectr.ru