

**STOP
COVID-19**



АРГУССПЕКТР



60 000 беспроводных устройств
СТРЕЛЕЦ-ПРО защищают
28 новых COVID-больниц



О компании

О нас..... 3

ТЕХНИКА

О системе Стрелец-ПРО.....3-11
 Удаленная практика..... 12
 Обзор радиосистем..... 13
 Особенности системы Стрелец-ПРО 14-19
 Глобальный роуминг 14-15



Streletz-Cloud – облачный сервис ... стр. 16–17

Другие особенности 18-19
 Состав ИСБ «Стрелец-Интеграл»20-21
 Состав системы Стрелец-ПРО22-39
 контроллеры, радиорасширители22-23
 устройства управления и индикации 24
 пожарные извещатели25-28
 устройства оповещения.....29-32
 устройства дымоудаления и пожаротушения..... 33
 охранные извещатели.....34-38
 сетевые интерфейсы..... 39
 устройства межсегментного обмена 39
 взрывозащищенные приборы40-41

НОРМЫ

Нормы, сертификаты.....42-49

ЭКОНОМИКА

Примеры внедрения.....50-63
 новые инфекционные больницы 50-52
 школы Москвы 53
 другие объекты 54-55
 в жилом доме56-59
 на социальном объекте..... 60-63



Левчук
Сергей Анатольевич
Генеральный директор
ООО «АРГУС-СПЕКТР»

«АРГУС-СПЕКТР» – мировой лидер в области беспроводных пожарных технологий. Миссия компании – создание и производство высокотехнологичных беспроводных систем нового поколения для спасения жизни людей в случае пожаров.

Компания основана в 1993 году в Санкт-Петербурге. Более 8 млн. беспроводных устройств пожарной сигнализации установлено на 150 тыс. объектах по всему миру.

Системы пожарной сигнализации компании охраняют Государственный Эрмитаж, Военно-Медицинскую Академию им. Кирова, аэропорт Внуково. Реализованный заводом совместно с другими компаниями в 900 городах России проект «Пожарный мониторинг» позволил сократить количество жертв на пожарах на социально значимых объектах в 14 раз!

Головной офис компании расположен в Санкт-Петербурге, где над разработкой и производством работают более 300 человек.

Благодаря инициативе компании в Санкт-Петербургском государственном политехническом университете им. Петра Великого действует кафедра «Радиофизические методы защиты объектов», которая 20 лет готовит специалистов отрасли.

Система менеджмента качества компании сертифицирована с 2003 года на соответствие ISO9001 крупнейшим мировым органом сертификации LPCB, BRE Global LTD (Великобритания). За свою систему производства компания получила бронзовую медаль от Toyota Engineering Corporation.

От Стрельца - к Стрельцу-ПРО



Левчук
Михаил Сергеевич
Исполнительный директор
ООО «АРГУС-СПЕКТР»

Опыт, полученный в результате многолетнего применения оборудования радиоканальной системы «Стрелец» и интегрированной системы безопасности «Стрелец-Интеграл» на большом количестве объектов, позволил определить направления по улучшению характеристик радиоканального оборудования.

В результате была разработана обновлённая линейка продуктов «Стрелец-ПРО», обладающая значительно более высоким пользовательским потенциалом по сравнению с радиосистемами предыдущего поколения.

Применение «Стрелец-ПРО» позволяет:

- выполнять монтажные и пусконаладочные работы гораздо быстрее в сравнении не только с проводными, но и со всеми радиоканальными системами, без вывода объекта из эксплуатации. За счёт этого возможно получать большую прибыль при меньших затратах времени и труда;
- обеспечивает клиенту высочайшую надежность работы радиооборудования благодаря обновленной архитектуре построения радиосети;
- значительно упрощает техническое обслуживание систем.

Оборудование «Стрелец-ПРО» сертифицировано на соответствие ГОСТ Р 53325-2012 Техника пожарная. Технические средства пожарной автоматики. Общие технические требования и методы испытаний.



Смотрите видео, сканируйте QR- коды



О системе



Streletz-Cloud



АПС для больниц



Эвакуация



О браслетах



Для пожилых людей



Для инвалидов



Для нефтехимии

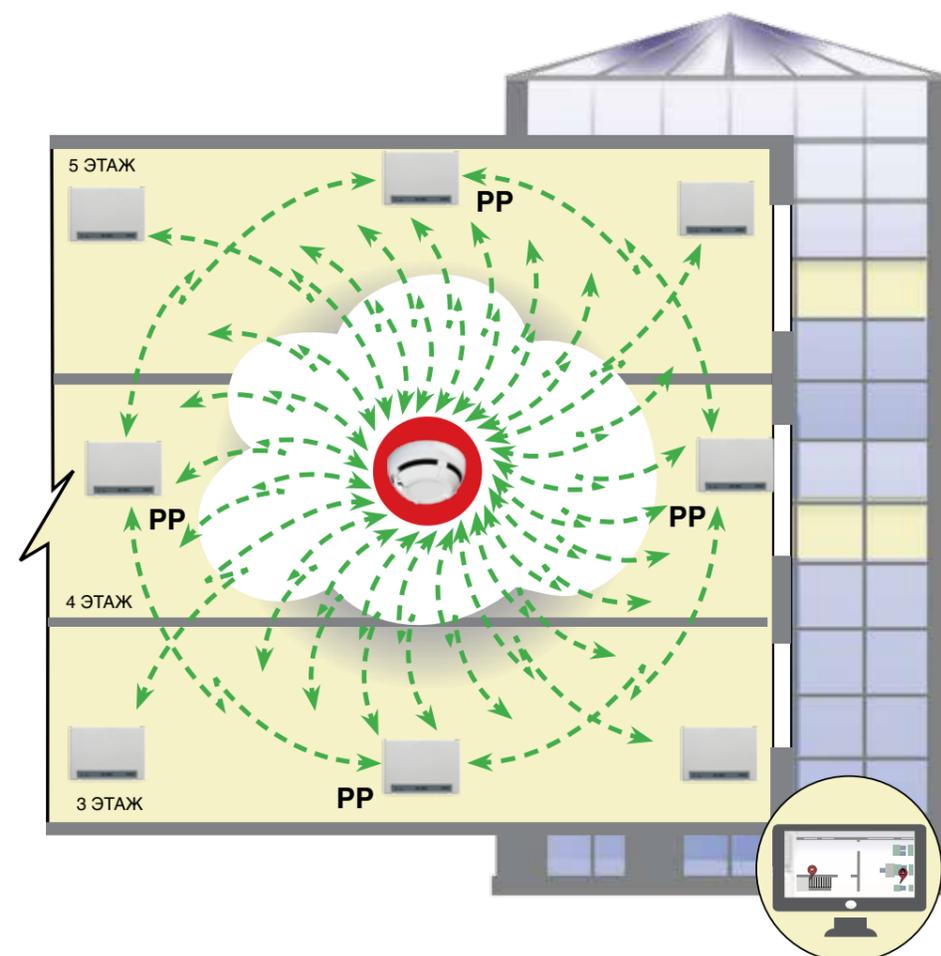
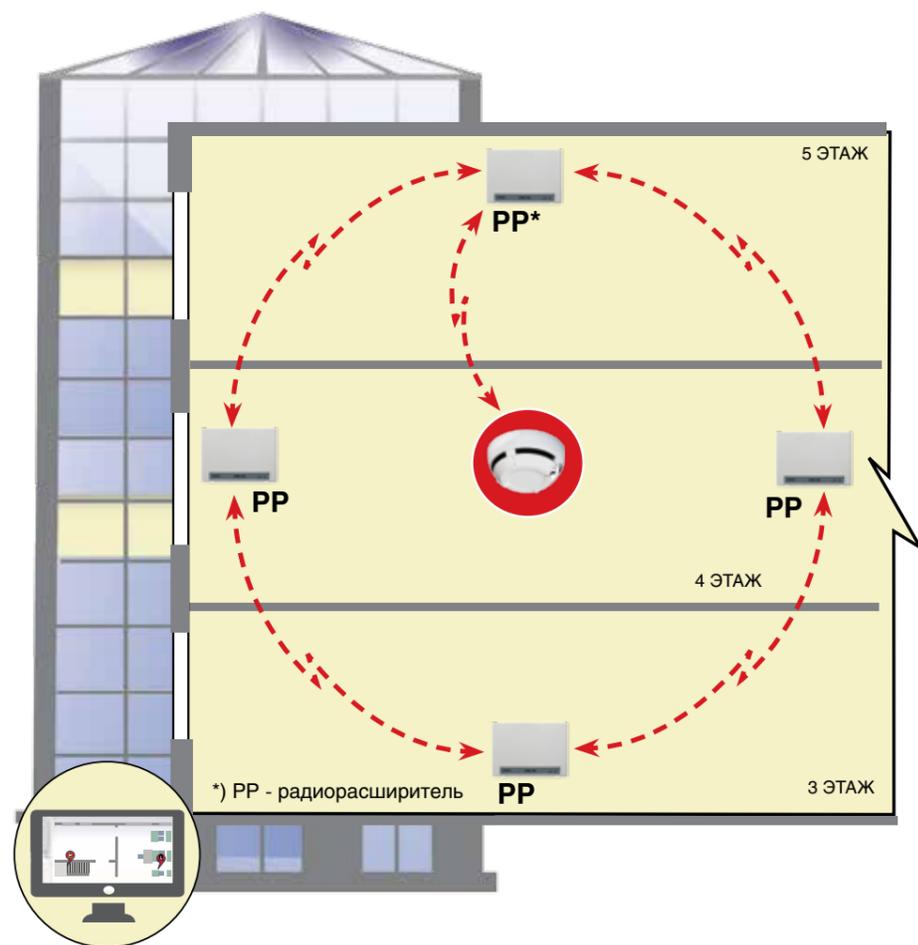
От Стрельца - к Стрельцу-ПРО

БЫЛО ☹️

(Стрелец и другие системы)

СТАЛО ☺️

(Стрелец-ПРО)



ОДНА связь

ИЗВЕЩАТЕЛЬ **«ЖЕСТКО ПРИВЯЗАН»**
ТОЛЬКО К **ОДНОМУ** РАДИОРАСШИРИТЕЛЮ

НЕТ РЕЗЕРВНЫХ МАРШРУТОВ МЕЖДУ
ИЗВЕЩАТЕЛЕМ И РАДИОРАСШИРИТЕЛЕМ

128 связей

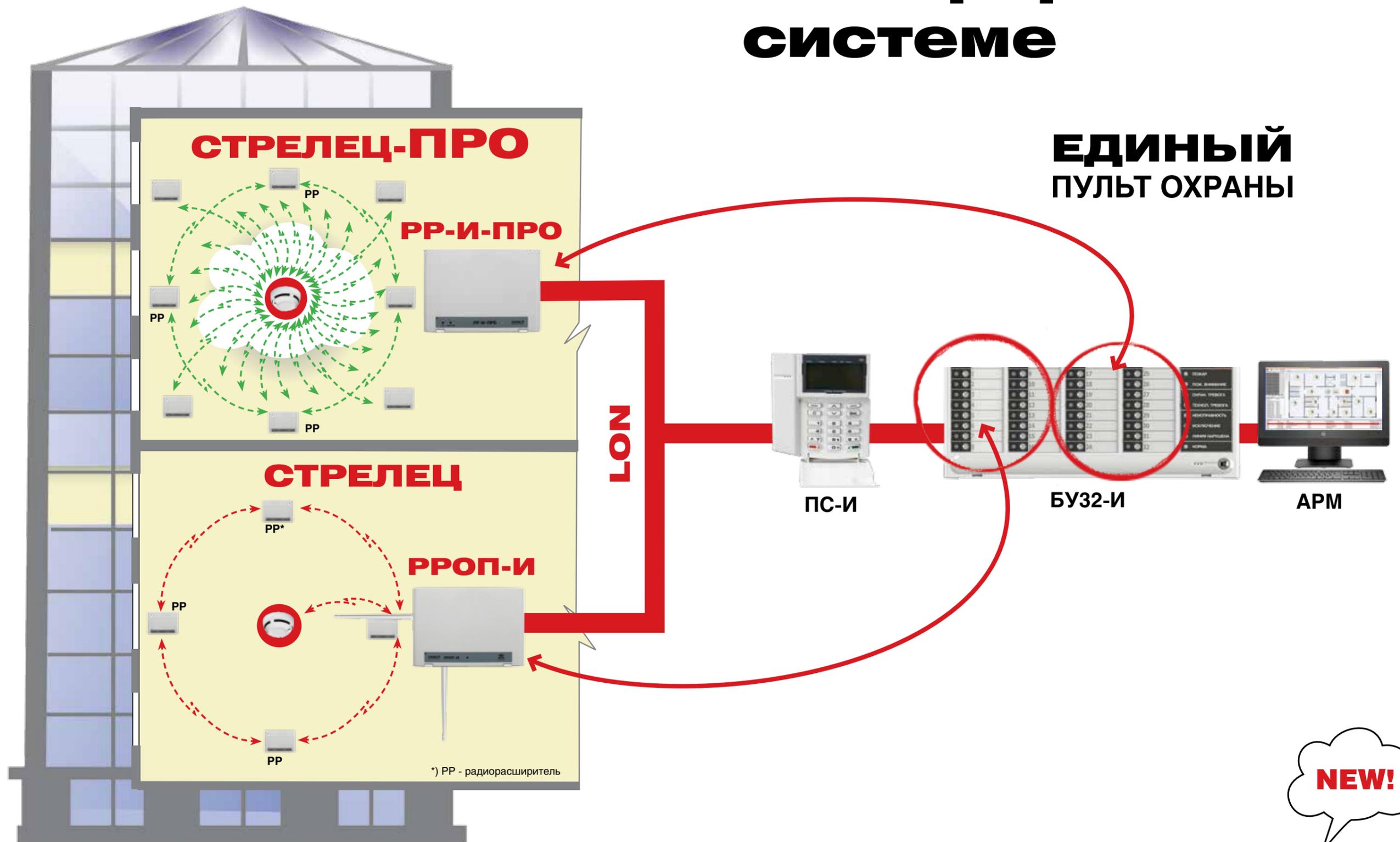
ИЗВЕЩАТЕЛЬ **АВТОМАТИЧЕСКИ**
ПОДКЛЮЧАЕТСЯ К ЛЮБОМУ ИЗ
РАДИОРАСШИРИТЕЛЕЙ

- УДОБСТВО ПРОЕКТИРОВАНИЯ И МОНТАЖА
- ВЫСОКАЯ НАДЕЖНОСТЬ СИСТЕМЫ
- НЕ ДОРОЖЕ СИСТЕМЫ «СТРЕЛЕЦ»

*) PP - радиорасширитель

Работа Стрелец

и Стрелец-ПРО в единой интегрированной системе



От Стрельца - к Стрельцу-ПРО

СПИСОК ЗАМЕНЫ ОБОРУДОВАНИЯ

СТРЕЛЕЦ		СТРЕЛЕЦ-ПРО	
Наименование	Описание	Наименование	Описание
ПРИЁМНО-КОНТРОЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА			
РРОП-И	Координатор сегмента	РР-И-ПРО Панель-2-ПРО* Панель-1-ПРО**	Координатор сегмента Контроллер устройств Стрелец-ПРО
РРОп2 РРОП-М2	Радиорасширитель	РР-ПРО или Табло-РР-ПРО или Пульт-РР-ПРО	Радиорасширитель Радиорасширитель и оповещатель световой радиоканальный Радиорасширитель пульт управления
ПОЖАРНЫЕ ИЗВЕЩАТЕЛИ			
Аврора-ДР	Извещатель пожарный радиоканальный дымовой	Аврора-Д-ПРО	Извещатель пожарный радиоканальный дымовой
Аврора-ДТР	Извещатель пожарный радиоканальный комбинированный	Аврора-ДТ-ПРО	Извещатель пожарный радиоканальный комбинированный
Аврора-ТР	Извещатель пожарный радиоканальный тепловой	Аврора-Т-ПРО	Извещатель пожарный радиоканальный тепловой
ИПР-Р	Извещатель пожарный радиоканальный ручной	ИПР-ПРО	Извещатель пожарный радиоканальный ручной
Амур-МР	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный линейный радиоканальный	Амур-М-ПРО	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный линейный радиоканальный
Амур-Р	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный линейный радиоканальный	Амур-ПРО	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный линейный радиоканальный
Аврора-ДСР	Извещатель пожарный радиоканальный дымовой – оповещатель звуковой радиоканальный	Аврора-ДС-ПРО	Извещатель пожарный радиоканальный дымовой – оповещатель звуковой радиоканальный
Аврора-ДОР исп. 2	Извещатель пожарный радиоканальный дымовой – опо- вещатель световой, звуковой и речевой радиоканальный	Аврора-ДО-ПРО	Извещатель пожарный радиоканальный дымовой – оповещатель световой, звуко- вой и речевой радиоканальный
Пламя-Р	Извещатель пожарный пламени инфракрасный радиоканальный	Пламя-ПРО	Извещатель пожарный пламени инфракрасный радиоканальный

*Поддерживает все проводные приборы, кроме Старт-И. Для работы Старт-И в составе ИСБ требуется РРОп-И

** Поддерживает радиоканальные приборы Стрелец-ПРО. Нет линии S2.

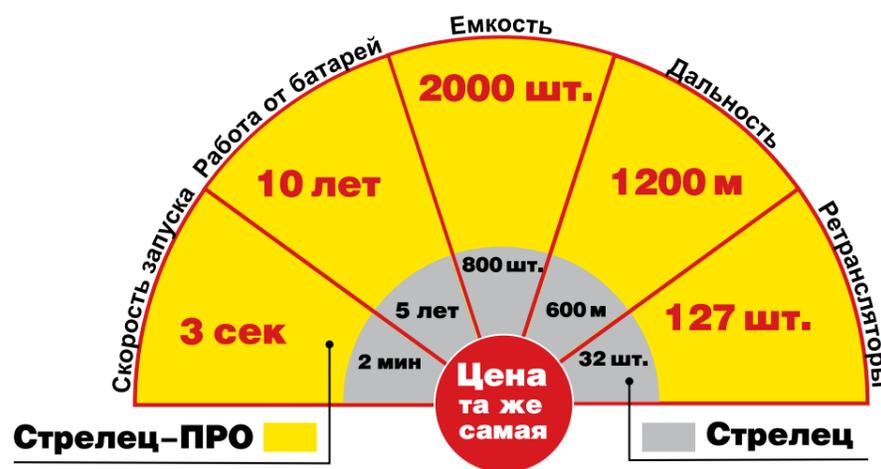
СТРЕЛЕЦ		СТРЕЛЕЦ-ПРО	
Наименование	Описание	Наименование	Описание
ОПОВЕЩАТЕЛИ			
Орфей-Р исп. 2	Оповещатель речевой радиоканальный	Орфей-ПРО	Оповещатель речевой радиоканальный
Сирена-Р исп. 2	Оповещатель звуковой радиоканальный	Сирена-ПРО	Оповещатель звуковой радиоканальный
Табло-Р	Оповещатель световой радиоканальный	Табло-ПРО или Табло-РР-ПРО	Оповещатель световой радиоканальный Радиорасширитель и оповещатель световой радиоканальный
Браслет-Р исп. 1	Устройство персонального оповещения и вызова	Браслет-ПРО исп. НЗ	Устройство персонального оповещения и вызова
Браслет-Р исп. 2	Устройство персонального оповещения и вызова	Браслет-ПРО исп. ДНЗ	Локализация, контроль состояния, текстовые сообщения
УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ			
ПУ-Р	Пульт управления радиоканальный	Пульт-РР-ПРО	Пульт управления сегментом
ПУЛ-Р	Пульт управления локальный радиоканальный	Пульт-ПРО	Пульт управления
РБУ	Радиобрелок управления	Брелок-ПРО	Радиобрелок управления
ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЕ БЛОКИ			
ИБ-Р	Блок исполнительный радиоканальный	ИБ-ПРО	Блок исполнительный радиоканальный с автономным питанием
ИБ-Р исп. 3	Блок исполнительный радиоканальный с автономным питанием		
ОХРАННЫЕ ИЗВЕЩАТЕЛИ / ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ДЕТЕКТОРЫ			
РИГ	Извещатель охранный магнитоконтактный универсальный радиоканальный	РИГ-ПРО	Извещатель охранный магнитоконтактный универсальный радиоканальный
Икар-Р	Извещатель охранный радиоканальный объемный оптико-электронный	Икар-ПРО	Извещатель охранный радиоканальный объемный оптико-электронный
Арфа-2Р	Извещатель охранный поверхностный звуковой	Арфа-ПРО	Извещатель охранный поверхностный звуковой
Икар-ШР	Извещатель охранный поверхностный оптико-электронный радиоканальный	Штора-ПРО	Извещатель охранный поверхностный оптико-электронный радиоканальный
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ДЕТЕКТОРЫ			
Градус-Р	Температурный детектор радиоканальный	Комплект Градус-ПРО	Температурный детектор радиоканальный
Вода-Р	Детектор протечки воды радиоканальный	Комплект Вода-ПРО	Детектор протечки воды радиоканальный



Стрелец-ПРО - это

- БЕСПРОВОДНАЯ СИСТЕМА ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ**
- БЕСПРОВОДНАЯ СИСТЕМА ОПОВЕЩЕНИЯ**
- БЕСПРОВОДНАЯ СИСТЕМА ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ**
- БЕСПРОВОДНАЯ СИСТЕМА ОХРАННОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ**
- ЛОКАЛИЗАЦИЯ И ПЕЙДЖИНГ**

БОЛЬШЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ПРИ ТОЙ ЖЕ ЦЕНЕ



ОСНОВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

РОУМИНГ - глобальный для всех устройств

10 лет - РАБОТА ОТ БАТАРЕЙ

3 сек. - СКОРОСТЬ ЗАПУСКА

1 200 м - ДАЛЬНОСТЬ СВЯЗИ

БРАСЛЕТ - локализация и пейджинг

НИТЬ АРИАДНЫ - управление эвакуацией

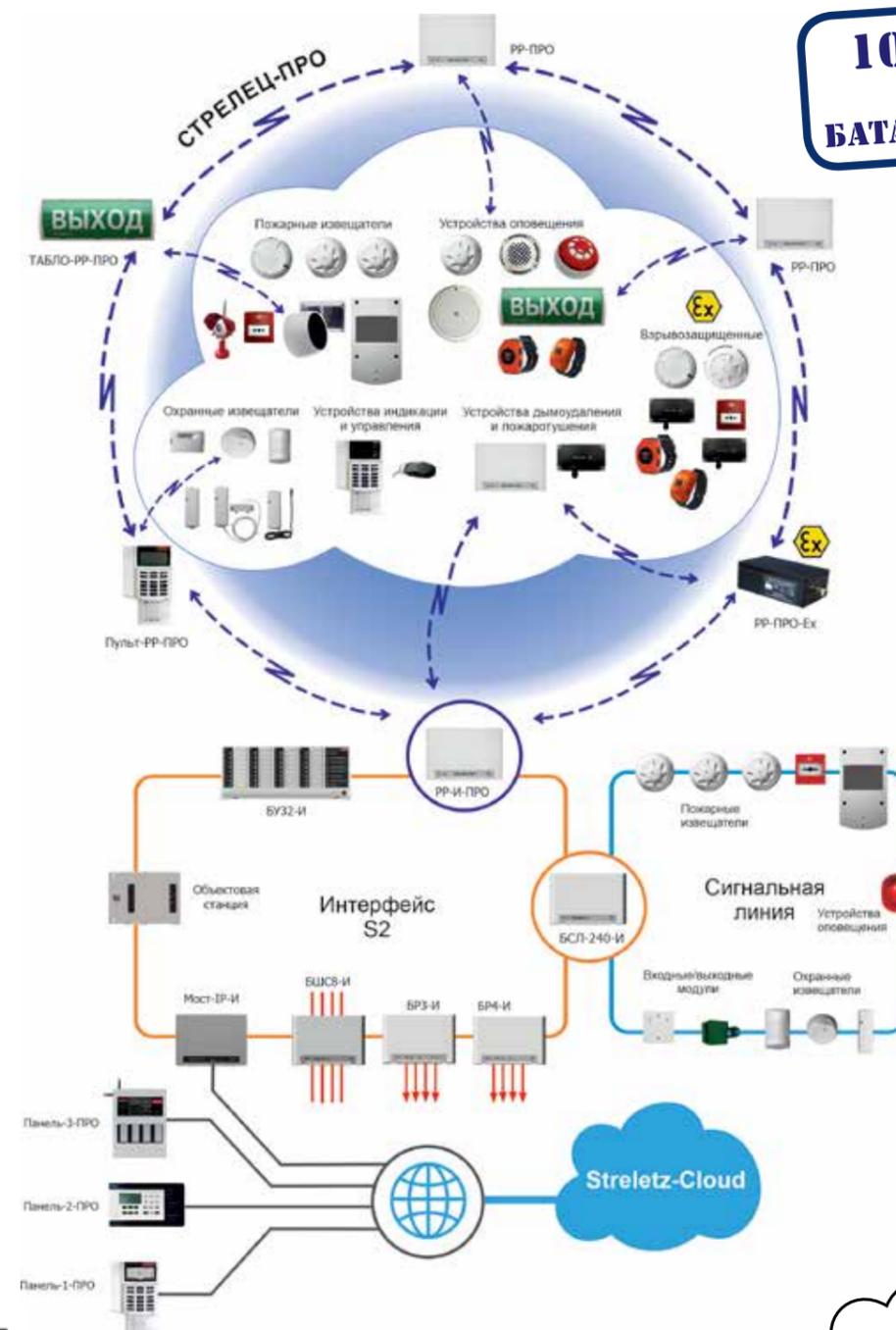
STRELETZ-CLOUD - удаленные управление и мониторинг системы

Стрелец-ПРО в СОСТАВЕ ИСБ «СТРЕЛЕЦ-ИНТЕГРАЛ»

127 РЕТРАНСЛЯТОРОВ

1920 УСТРОЙСТВ В СИСТЕМЕ

10 ЛЕТ ОТ БАТАРЕЙКИ



О СИСТЕМЕ

NEW!



Впервые на рынке систем безопасности!

«Аргус-Спектр» представляет на сайте учебного центра

www.educ.argus-spectr.ru

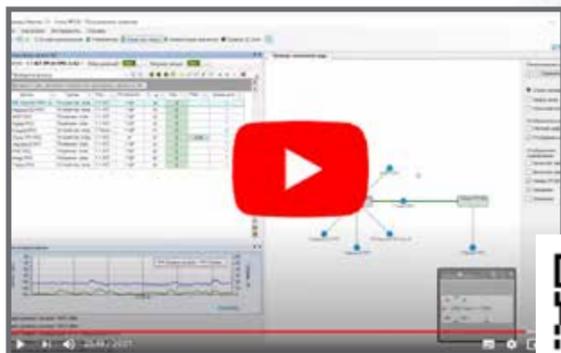
удаленное практическое занятие по радиоканальной системе охранно-пожарной сигнализации, оповещения и локализации «СТРЕЛЕЦ-ПРО».



У Вас есть возможность поработать с реальным оборудованием «СТРЕЛЕЦ-ПРО» в ПО «Стрелец-Мастер», наблюдая за состоянием приборов через монитор видеокамеры. Для эффективного изучения радиосистемы дистанционно мы подготовили видеоурок по работе с комплектом оборудования.



Видео: «Кратко об удаленной практике по «СТРЕЛЬЦУ-ПРО»»



Видеоурок по работе с комплектом для удаленной практики

Обзор радиосистем безопасности в России и за рубежом

Сегодня большинство производителей систем безопасности имеют свою линейку радиоканальных устройств. Такой тренд обусловлен тем, что совершенствование и удешевление технологий беспроводной передачи данных делают радиоканальные системы достойной и выгодной альтернативой проводным аналогам.

Представляем обзор ключевых игроков российского и европейского рынков беспроводных систем сигнализации - производителей профессиональных и сертифицированных решений в области пожарной безопасности.



Скачать буклет



Скачать буклет





ГЛОБАЛЬНЫЙ РОУМИНГ СТРЕЛЕЦ-ПРО – НОВЫЙ УНИКАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ ЖИВУЧЕСТИ!

Технология глобального роуминга формируется из двух составляющих:

- автоматический выбор ретранслятора каждым устройством;
- автоматический выбор пути связи ретрансляторов с пультом (динамическая маршрутизация).

РАДИОКАНАЛ – НАДЕЖНАЯ АЛЬТЕРНАТИВА ПРОВОДНЫМ СИСТЕМАМ!

В проводных системах при выходе из строя прибора или линии связи с ним теряется контроль над несколькими этажами здания.

В СТРЕЛЕЦ-ПРО другой подход. Представим себе, что при пожаре или неисправности вышел из строя ретранслятор.

Тогда автоматически:

- ранее привязанные к ретранслятору устройства переключаются к другим приборам;
- приборы изменяют маршрут связи с пультом, используя резервные пути доставки сигналов.

В итоге работоспособность системы сохраняется!

А теперь представим, что количество ретрансляторов в сети – 127 шт. При таком числе узлов каждый прибор может иметь по 3-5 резервных путей доставки сигнала. Разрушение такой сети очень маловероятно.

ПРЕИМУЩЕСТВА ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ПРОЕКТНО-МОНТАЖНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ:

- упрощение проектирования;
- сокращение сроков пусконаладки;
- решение более сложного класса задач.

СТРЕЛЕЦ-ПРО выполняет большую часть рутинной работы:

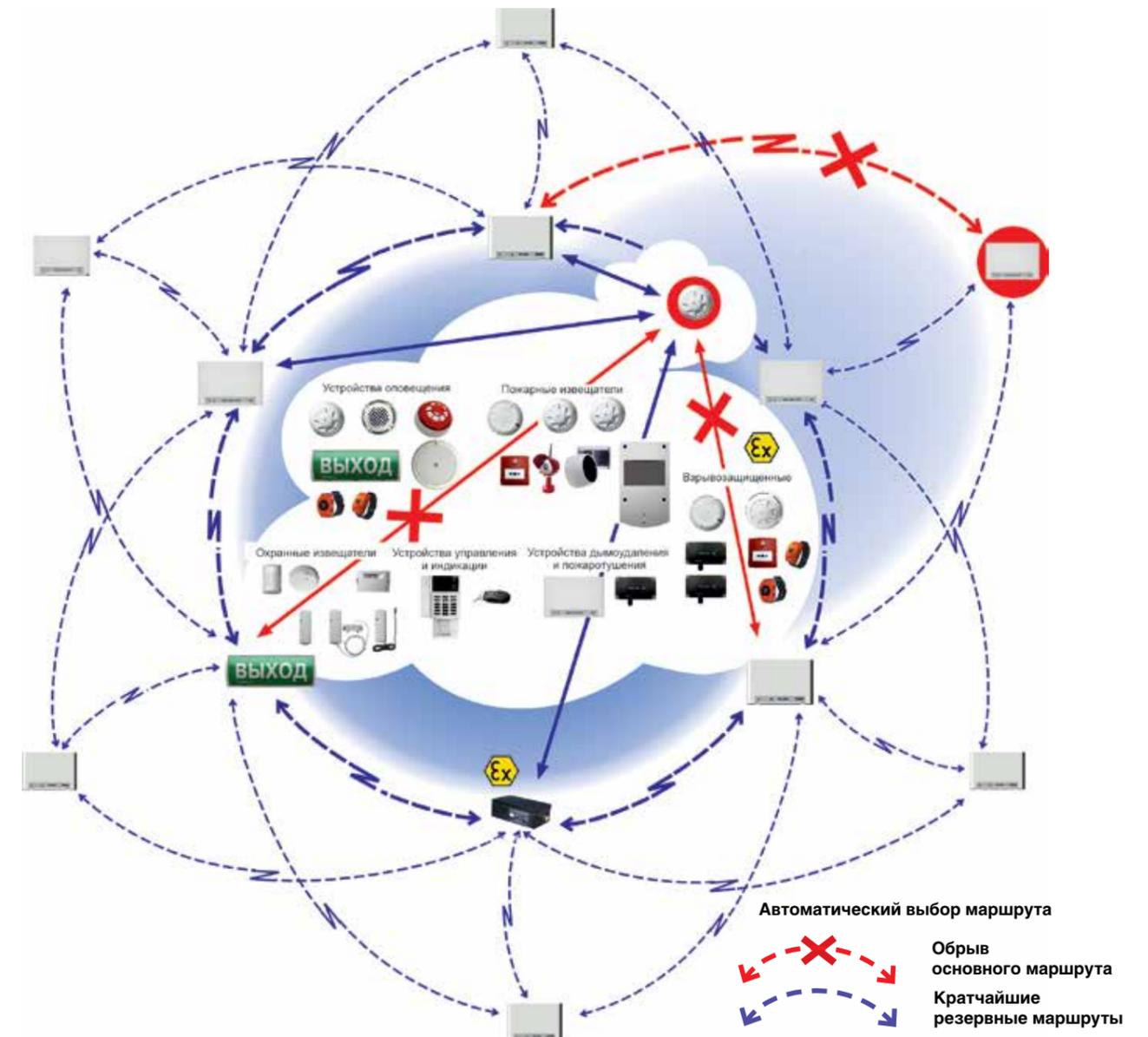
- привязывает извещатели к расширителям;
- перепривязывает устройства на новый расширитель;
- адаптируется под изменяющиеся условия эксплуатации.

Кроме того, и радио, и проводная часть конфигурируются теперь в одной программе - в Стрелец-Мастер, а все приборы и дочерние устройства программируются по радиоканалу после применения изменений.

ГЛОБАЛЬНЫЙ РОУМИНГ – ЭТО

- **повышение живучести;**
- **автоматическая адаптация** под изменяющиеся условия эксплуатации: дочернее устройство выбирает прибор с лучшим уровнем связи;
- **увеличение эффективной информационной емкости:** 1920 устройств и 127 расширителей СТРЕЛЕЦ-ПРО позволяют решать более сложный класс задач;
- **удобство проектирования и проведения пусконаладочных работ:** нужно всего лишь оценить качество связи и расставить достаточное количество расширителей.

Система автоматически определит, к какому прибору привяжется дочернее устройство и как будут связаны между собой ретрансляторы в сети.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ГЛОБАЛЬНЫЙ РОУМИНГ:

- автоматический выбор ретранслятора каждым дочерним устройством.

ЕМКОСТЬ СИСТЕМЫ:

- 1 920 устройств: извещатели, исполнительные устройства, браслеты;
- 127 ретрансляторов;
- 512 разделов;
- 64 зоны пожарной автоматики.

ДАЛЬНОСТЬ СВЯЗИ:

- 1 200 м между ретранслятором и дочерними устройствами;
- 2 000 м между ретрансляторами

РАБОТА ОТ БАТАРЕЙ:

- 10 лет для всех извещателей и исполнительных устройств;
- программный сервис планирования замены батарей.

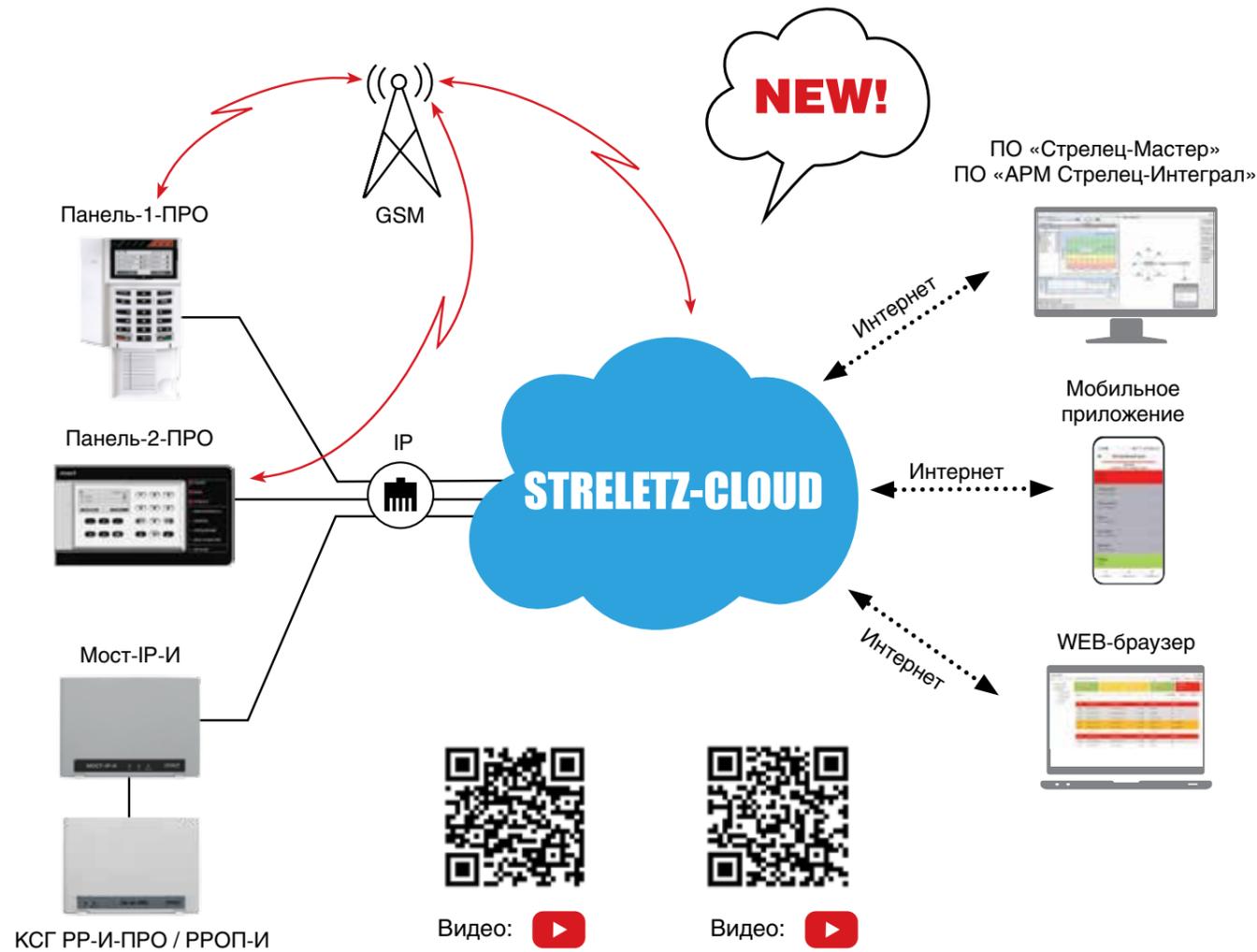




ОБЛАЧНЫЙ СЕРВИС «STRELETZ-CLOUD»

позволяет из любой точки мира, имея доступ в Интернет, производить управление и мониторинг систем через Web-браузер (Стрелец-WEB), мобильное приложение (для iOS и Android) и программное обеспечение «Стрелец-Мастер» и «APM «Стрелец-Интеграл».

Работа с «STRELETZ-CLOUD» возможна при использовании новых контрольных панелей «Панель-1-ПРО» и «Панель-2-ПРО». Если объект уже оснащен системой «Стрелец-Интеграл», то для работы с облачным сервисом достаточно наличия сетевого преобразователя интерфейса «МОСТ-IP-И».



ВОЗМОЖНОСТИ ОБЛАЧНОГО СЕРВИСА

- Контроль состояния системы безопасности, даже если объект находится далеко либо доступ на территорию ограничен.
- Удаленный контроль аналоговых значений устройств, который обеспечивает оперативный анализ состояния системы и позволяет спланировать обслуживание проблемных устройств без выезда на объект.
- Удаленное изменение конфигурации системы.
- Оперативное реагирование на любое изменение состояния системы безопасности.
- Удаленное управление системой через мобильные устройства.

Через WEB-браузер

По адресу cloud.streletz.ru располагается web-клиент для работы с облачным сервисом.

Web-клиент позволяет просматривать протокол событий и состояние всех системных элементов, отправлять команды управления на устройства и производить постановку и снятие с охраны.



Через мобильное приложение

Из App Store и Google Play можно загрузить приложение, которое имеет тот же функционал, что и web-клиент, но с интерфейсом, адаптированным под экраны смартфонов.

События, возникающие в системе, приходят на телефон в виде push-уведомлений, что позволяет пользователю своевременно получать информацию о тревогах и неисправностях на объекте.

Для собственников малых и средних объектов, наличие мобильного приложения является крайне важным, а иногда и решающим фактором при выборе системы безопасности.



Через программное обеспечение

Облачный сервер можно также выбрать в качестве сетевого интерфейса в программах «Стрелец-Мастер» и APM «Стрелец-Интеграл».

Таким образом вы раскрываете весь потенциал «Стрелец-ПРО» без необходимости находиться на объекте!

Уровень заряда батарей, запылённость извещателей, качество связи, изменение настроек и тактики работы, анализ и выборка протокола событий – всё это и многое другое доступно вам в любое время в любом месте.



МОНИТОРИНГ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ

Одна из возможностей «STRELETZ-CLOUD» - удаленный мониторинг технического состояния системы из любой точки мира, где есть интернет.



Через облако

- Конфигурирование
- Качество связи
- Заряд батареи
- Статистика проблем
- Температура
- Рейтинг системы



ОСОБЕННОСТЬ №3:

10 ЛЕТ РАБОТЫ ОТ БАТАРЕЙ

Каждое дочернее устройство системы контролирует состояние основной и резервной батареи. В случае разряда любой из них индицирует состояние с помощью светодиодного индикатора, а также передает информацию на приёмно-контрольное устройство.

Квитирование сигналов и автоматическая регулировка мощности обеспечивают 10 лет работы от батарей, в то время как в других системах - 3 года.



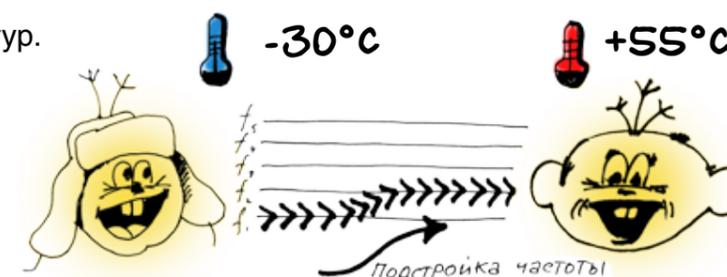
Программный сервис контроля текущего состояния позволяет заранее планировать замену батарей.

ОСОБЕННОСТЬ №6:

ДИАПАЗОН ТЕМПЕРАТУР

Широкий диапазон рабочих температур.

Автоматическая подстройка частоты при нахождении устройств в разных температурных режимах.



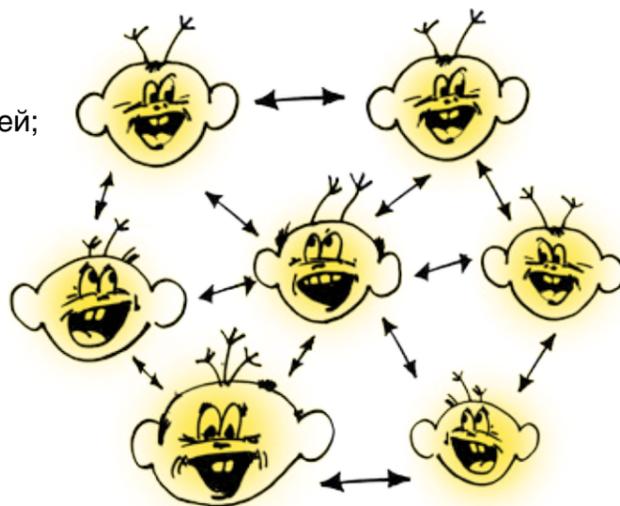
ОСОБЕННОСТЬ №4:

2000 РАДИОУСТРОЙСТВ В СИСТЕМЕ

Масштабируемая система.

Емкость системы:

- 2000 радиоустройств из них 256 с геолокацией;
- 127 радиорасширителей;
- 64 зоны пожаротушения.



ОСОБЕННОСТЬ №7:

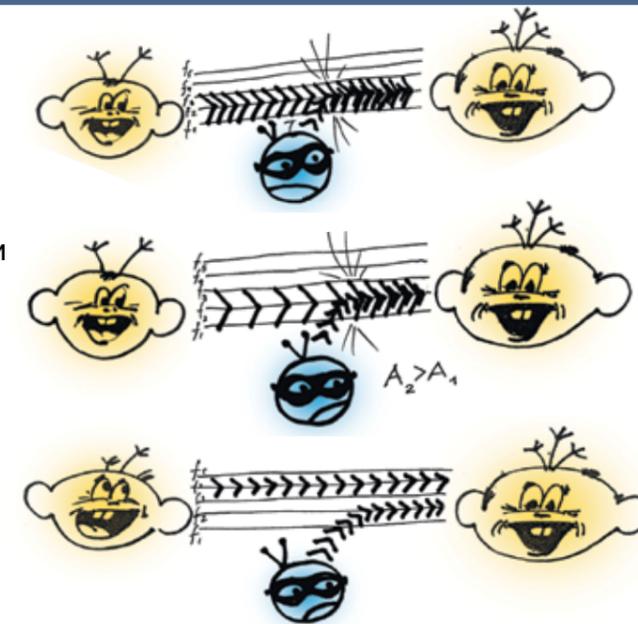
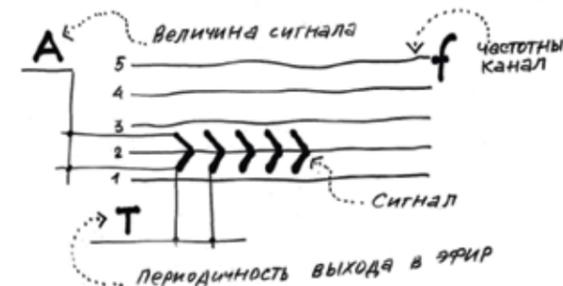
ПОМЕХОУСТОЙЧИВОСТЬ

6 радиоканалов: автоматическая смена частотного канала в случае помехи.

Автоматическая регулировка мощности.

Автоматический выбор периода передачи контрольных сигналов.

Разнесенный радиоприем.



ОСОБЕННОСТЬ №5:

ЗАПУСК ЗА 3 СЕКУНДЫ

Запуск устройств оповещения за 3 секунды независимо от количества устройств оповещения.

Синхронизация запуска.

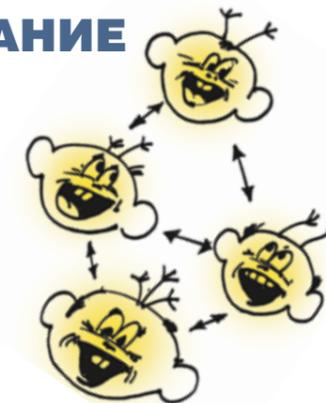


ОСОБЕННОСТЬ №8:

АВТОМАТИЧЕСКОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ ВСЕХ ПАРАМЕТРОВ ПО РАДИОСЕТИ

Все параметры устройств системы программируются по радиоканалу.

Автоматическое применение настроек всех устройств системы по нажатию одной кнопки.



СОСТАВ СИСТЕМЫ ИСБ

«СТРЕЛЕЦ-ИНТЕГРАЛ»

РАДИО СТРЕЛЕЦ-ПРО

ПРОВОД

КОНТРОЛЛЕРЫ И РАДИОРАСШИРИТЕЛИ	
	PP-I-ПРО - контроллер радиоканальных устройств
	Панель-1-ПРО - пульт управления / контроллер радиоканальных устройств
	Панель-2-ПРО - пульт управления / контроллер радиоканальных и проводных устройств
	PP-ПРО - радиорасширитель
	Табло-PP-ПРО - радиорасширитель / оповещатель звуковой радиоканальный

УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ И ИНДИКАЦИИ	
	Пульт-PP-ПРО - пульт управления сегментом и радиорасширитель
	Пульт-ПРО - пульт управления
	Радиобрелок управления

УСТРОЙСТВА ПОЖАРОТУШЕНИЯ И ДЫМОУДАЛЕНИЯ	
	ИБ-ПРО - модуль исполнительный радиоканальный
	Пуск-ПРО - модуль исполнительный радиоканальный

ПОЖАРНЫЕ ИЗВЕЩАТЕЛИ	
	Аврора-Д-ПРО - извещатель пожарный дымовой радиоканальный
	Аврора-Т-ПРО - извещатель пожарный тепловой радиоканальный
	Аврора-ДТ-ПРО - извещатель пожарный комбинированный
	Амур-М-ПРО - извещатель пожарный дымовой оптико-электронный линейный радиоканальный
	Амур-ПРО - извещатель пожарный дымовой оптико-электронный линейный радиоканальный
	ИПР-ПРО - извещатель пожарный ручной радиоканальный
	Пламя-ПРО - извещатель пожарный пламени инфракрасный радиоканальный

УСТРОЙСТВА ОПОВЕЩЕНИЯ	
	Аврора-ДС-ПРО - извещатель пожарный радиоканальный дымовой с функцией звукового оповещения
	Аврора-ДО-ПРО - извещатель пожарный дымовой, оповещатель световой, звуковой, речевой радиоканальный
	Орфей-ПРО - оповещатель речевой радиоканальный
	Сирена-ПРО - оповещатель звуковой радиоканальный
	Табло-ПРО - оповещатель световой радиоканальный
	Браслет-ПРО исп. НЗ / Браслет-ПРО исп. ДНЗ устройства персонального оповещения и контроля

ОХРАННЫЕ ИЗВЕЩАТЕЛИ	
	РИГ-ПРО - радиоизвещатель магнитоконтактный
	Икар-ПРО - радиоизвещатель охранный объемный оптико-электронный
	Арфа-ПРО - извещатель охранный поверхностный звуковой
	Штора-ПРО - извещатель охранный поверхностный оптико-электронный
	Комплект Градус-ПРО - температурный детектор радиоканальный
	Комплект Вода-ПРО - детектор протечки воды радиоканальный
	Линар-ПРО - извещатель охранный линейный радиоволновый

УСТРОЙСТВА ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ 	
	PP-ПРО-Ex - контроллер радиоканальных устройств взрывозащищенный
	Аврора-Д-ПРО-Ex / Т-ПРО-Ex / ДТ-ПРО-Ex - извещатели пожарные дымовые / тепловые / комбинированные радиоканальные взрывозащищенные
	ИПР-ПРО-Ex - извещатель пожарный ручной радиоканальный взрывозащищенный
	Пламя-ПРО-Ex - извещатель пожарный пламени инфракрасный радиоканальный взрывозащищенный
	Браслет-ПРО исп. ДНЗ-Ex / Браслет-ПРО исп. НЗ-Ex - устройства персонального оповещения и контроля взрывозащищенные
	РИГ-ПРО-Ex - модуль исполнительный радиоканальный взрывозащищенный
	Пуск-ПРО-Ex - модуль исполнительный радиоканальный взрывозащищенный

ПРИЁМНО-КОНТРОЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ	
	РРОП-И - координатор сегмента
	БСЛ240-И - блок сигнальной линии
	БШС8-И - блок шлейфов сигнализации
	Старт-И - прибор приёмно-контрольный и управления пожарный

УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ И ИНДИКАЦИИ	
	ПС-И - пульт управления сегментом
	БУ32-И - блок управления
	БУПА-И - блок управления пожарной автоматикой

УСТРОЙСТВА МЕЖСЕГМЕНТНОГО ОБМЕНА	
	МОСТ-И - устройство межсегментного взаимодействия
	МОСТ-IP-И - устройство межсегментного взаимодействия

СЕТЕВЫЕ ИНТЕРФЕЙСЫ	
	БПИ RS-И - блок преобразования интерфейсов

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА	
	Аврора-3П - программатор адресно-аналоговых пожарных извещателей
	ИК3-И - изолятор коротких замыканий интерфейса S2
	ПП-И - повторитель интерфейса S2

ПОЖАРНЫЕ ИЗВЕЩАТЕЛИ	
	Аврора-ДИ / ТИ / ДТИ - извещатели пожарные / дымовые / тепловые максимально-дифференциальные / комбинированные адресно-аналоговые
	Аврора-ДИ исп. 2 / ТИ исп. 2 / ДТИ исп. 2 - извещатели пожарные / дымовые / тепловые максимально-дифференциальные / комбинированные адресно-аналоговые
	Амур-И - извещатель пожарный дымовой оптико-электронный линейный адресно-аналоговый
	ИПР-И исп.2 - извещатель ручной пожарный адресный

УСТРОЙСТВА ОПОВЕЩЕНИЯ	
	Сирена-И - оповещатель пожарный звуковой адресный

ОХРАННЫЕ ИЗВЕЩАТЕЛИ	
	РИГ-И - извещатель магнитоконтактный
	ИКАР-5И - извещатель охранный объемный оптико-электронный
	Арфа-И - извещатель охранный поверхностный звуковой

ВХОДНЫЕ И ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МОДУЛИ	
	МВ-И - модуль входной
	МИ-И - модуль исполнительный
	МР-И - модуль релейный
	МВИ-И - модуль комбинированный
	МВП-И - модуль комбинированный релейный
	БР3-И - блок управления пожарной автоматикой (3 выхода)
	БР4-И - исп. 1, 2 блоки силовых / сигнальных реле (4 реле)

О системе



Видео: 



Streletz-Cloud стр. 16-17



КОНТРОЛЛЕРЫ

ПАНЕЛЬ-1-ПРО

Контроллер радиоканальных устройств



Видео:

ПРЕДНАЗНАЧЕН:

Для контроля и управления устройствами «Стрелец-ПРО».

ОСОБЕННОСТИ:

LED-дисплей
2 входа/выхода, 1 силовой ОК, 1,5 А, 2 реле
Интерфейсы: Ethernet, GSM, с 2 Sim, USB
Питание: 9-27 В.
Диапазон рабочих температур -20...+55 °С

ПАНЕЛЬ-2-ПРО

Контроллер радиоканальных и проводных устройств



Видео:

ПРЕДНАЗНАЧЕН:

Для контроля и управления устройствами радиосистемы и проводными устройствами «Стрелец-ПРО» по линии S2.

ОСОБЕННОСТИ:

LED-дисплей
2 входа / выхода, 1 силовой ОК, 2 реле
Интерфейсы: Ethernet, GSM, с 2 Sim, USB
Питание: 9-27 В.
Диапазон рабочих температур -20...+55 °С.



Streletz-Cloud стр. 16-17

ПРЕДНАЗНАЧЕН:

Для контроля и управления оборудованием одного сегмента ИСБ «Стрелец-Интеграл».

ОСОБЕННОСТИ:

Координатор сегмента ИСБ «Стрелец-Интеграл».
Проводной интерфейс S2.
Питание: 9-27 В.
Диапазон рабочих температур - 30...+55 °С.

ПРОП-И

Координатор сегмента



КОНТРОЛЛЕРЫ

PP-И-ПРО

Контроллер радиоканальных устройств



Видео:

ПРЕДНАЗНАЧЕН:

Для подключения к сегменту ИСБ «Стрелец-Интеграл» радиоканальных устройств «Стрелец-ПРО».

ОСОБЕННОСТИ:

Радио «Стрелец-ПРО».
3 входа/выхода, 1 силовой ОК, 2 реле.
Проводной интерфейс LonWorks.
Питание: 9-27 В.
Диапазон рабочих температур -30...+55 °С.

РАДИОРАСШИРИТЕЛИ

PP-ПРО

Радиорасширитель



Видео:

ПРЕДНАЗНАЧЕН:

Для ретрансляции сигналов от радиоканальных устройств «Стрелец-ПРО».

ОСОБЕННОСТИ:

2 входа/выхода, 1 выход 30 В, 3 А.
Дальность радиосвязи 2000 м.
Питание: 9-27 В.
Диапазон рабочих температур - 30...+55 °С.

ТАБЛО-PP-ПРО

Радиорасширитель и оповещатель световой радиоканальный



Видео:

ПРЕДНАЗНАЧЕН:

Для оповещения людей о чрезвычайной ситуации, ретрансляции сигналов от радиоканальных устройств «Стрелец-ПРО».

ОСОБЕННОСТИ:

3 секунды – время запуска всех оповещателей по сигналу «Пожар».
4 уровня яркости.
Встроенный аккумулятор (48 часов).
Питание: 9-27 В.
Диапазон рабочих температур - 30...+55 °С.



УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ И ИНДИКАЦИИ

ПУЛЬТ-РР-ПРО

Пульт управления / радиорасширитель



Видео:

ПРЕДНАЗНАЧЕН:

Для дистанционного управления и индикации состояния системы, ретрансляции событий дочерних устройств на контроллер радиоканальных устройств.

ОСОБЕННОСТИ:

LED-дисплей.
Питание: 9-27 В.
Дальность радиосвязи 1200 м.
Диапазон рабочих температур -20...+55°C.

ПУЛЬТ-ПРО

Пульт управления



ПРЕДНАЗНАЧЕН:

Для дистанционного управления и индикации состояния системы.

ОСОБЕННОСТИ:

8 адресных индикаторов: разделы или группы разделов.
5 статусных индикаторов: Пожар, Тревога, Неисправность, Связь, Питание.
10 лет работы от батареи.
Дальность радиосвязи 1200 м.
Диапазон рабочих температур -30...+55°C.

БРЕЛОК-ПРО

Радиобрелок управления



ПРЕДНАЗНАЧЕН:

Для дистанционного управления и индикации состояния системы, а также передачи сигнала тревоги на приёмно-контрольное устройство по радиоканалу.

ОСОБЕННОСТИ:

4 кнопки, 12 комбинаций клавиш.
5 лет работы от батареи.
Дальность связи 1200 м.
Диапазон рабочих температур -30...+55°C.

ПОЖАРНЫЕ ИЗВЕЩАТЕЛИ

АВРОРА-Д-ПРО

Извещатель пожарный дымовой радиоканальный



Видео:

ПРЕДНАЗНАЧЕН:

Для обнаружения опасных факторов пожара (дым, тепло) и передачи сигнала на приёмно-контрольные устройства радиосистемы «Стрелец-ПРО».

ОСОБЕННОСТИ:

Запатентованная дымовая камера.
Передача в реальном времени аналоговых значений и состояния элементов.
10 лет работы от батарей.
Дальность радиосвязи 1200 м.
Диапазон рабочих температур -30...+55 °C.

АВРОРА-Т-ПРО

Извещатель пожарный тепловой радиоканальный



Видео:

ПРЕДНАЗНАЧЕН:

Для обнаружения опасных факторов пожара (тепло) и передачи сигнала на приёмно-контрольные устройства радиосистемы «Стрелец-ПРО».

ОСОБЕННОСТИ:

Три режима анализа теплового канала.
Максимально дифференциальный.
10 лет работы от батарей.
Дальность радиосвязи 1200 м.
Диапазон рабочих температур -30...+55 °C.

АВРОРА-ДТ-ПРО

Извещатель пожарный дымовой радиоканальный



Видео:

ПРЕДНАЗНАЧЕН:

Для обнаружения опасных факторов пожара (дым, тепло) и передачи сигнала на приёмно-контрольные устройства радиосистемы «Стрелец-ПРО».

ОСОБЕННОСТИ:

10 лет работы от батарей.
Дальность радиосвязи 1200 м.
Диапазон рабочих температур -30...+55 °C.



ПОЖАРНЫЕ ИЗВЕЩАТЕЛИ

ИПР-ПРО

Извещатель пожарный ручной радиоканальный



Видео:

ПРЕДНАЗНАЧЕН:

Для ручного включения сигнала тревоги и передачи извещения о пожаре на приёмно-контрольные устройства радиосистемы «Стрелец-ПРО».

ОСОБЕННОСТИ:

Герметичный / взрывозащищенный корпус.
Функция «антисаботаж» по магнитному полю.
10 лет работы от батарей.
Дальность радиосвязи 1200 м.
Степень защиты оболочки IP66.
Диапазон рабочих температур -30...+55 °С.

АМУР-ПРО

Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный линейный радиоканальный



Видео:

ПРЕДНАЗНАЧЕН:

Для обнаружения возгораний в помещениях, имеющих большую протяженность (5–100 м) или большую высоту потолков, и передачи сигнала о пожаре по радиоканалу на приёмно-контрольное устройство по радиоканалу.

ОСОБЕННОСТИ:

Дальность действия от 5 до 100 м*.
Степень защиты оболочки IP65.
10 лет работы от батареи.
Дальность радиосвязи 1200 м.
Диапазон рабочих температур -30...+55°С.



* Чтобы обеспечить дальность от 80 до 100 м, требуется дополнительный блок отражателя.

ПОЖАРНЫЕ ИЗВЕЩАТЕЛИ

АМУР-М-ПРО

Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный линейный радиоканальный



Видео:



ПРЕДНАЗНАЧЕН:

Для обнаружения возгораний в помещениях, имеющих большую протяженность или большую высоту потолков, и передачи сигнала о пожаре на приёмно-контрольные устройства радиосистемы «Стрелец-ПРО».

ОСОБЕННОСТИ:

Лазерный указатель: визуальный контроль направления луча при юстировке.
10 лет работы от батарей.
Дальность действия от 5 до 80 м**.
Дальность радиосвязи 1200 м.
Диапазон рабочих температур -30 ... +55°С.

БЛОК ОТРАЖАТЕЛЯ

Извещатель пожарный пламени инфракрасный радиоканальный



ПРЕДНАЗНАЧЕН:

Для увеличения дальности действия извещателей пожарных линейных «Амур-ПРО», «Амур-М-ПРО»

ПЛАМЯ-ПРО

Извещатель пожарный пламени инфракрасный радиоканальный



ПРЕДНАЗНАЧЕН:

Для обнаружения открытого пламени и передачи сигнала о пожаре на приёмно-контрольное устройство по радиоканалу.

ОСОБЕННОСТИ:

Дальность действия до 25 м.
Два встроенных сенсора.
7 лет работы от батареи.
Степень защиты оболочки IP65.
Дальность радиосвязи 1200 м.
Диапазон рабочих температур -30...+55 °С.

** Чтобы обеспечить дальность от 40 до 80 м, требуется дополнительный блок отражателя.



УСТРОЙСТВА

ОПОВЕЩЕНИЯ

АВРОРА-ДО-ПРО

Извещатель пожарный дымовой – оповещатель световой, звуковой и речевой радиоканальный



Видео:

ПРЕДНАЗНАЧЕН:

Для обнаружения дыма в помещении и передачи сигнала о пожаре на приёмно-контрольные устройства радиосистемы «Стрелец-ПРО», а также для динамического управления эвакуацией при пожаре (световое, звуковое и речевое оповещение).

ОСОБЕННОСТИ:

Указание пути эвакуации посредством поочередного включения световых индикаторов и звуковых сигналов извещателей в заданном порядке.

10 лет работы от батарей.

Дальность радиосвязи 1200 м.

Диапазон рабочих температур -30 ... +55°C.

«НИТЬ АРИАДНЫ» –

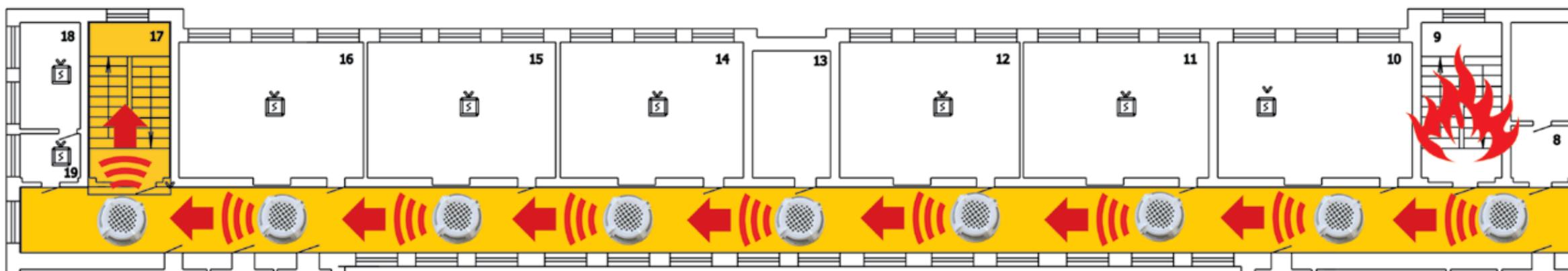
ЗВУКОВАЯ И СВЕТОВАЯ «ДОРОЖКА» В СТОРОНУ ВЫХОДА

ВЫХОД



Беспроводная система управления эвакуацией -

бегущая световая и звуковая «дорожка» (как на полу в самолете)



Видео: «Эвакуация»

1 Обнаружение дыма в защищаемом помещении
Комплексные извещатели / оповещатели «Аврора-ДО-ПРО» анализируют содержание дыма в воздухе и передают эту информацию на приёмно-контрольный прибор.

2 Речевое оповещение о возгорании
При возникновении тревоги извещатели / оповещатели «Аврора-ДО-ПРО» активируют речевое сообщение: «Внимание! В здании пожар! Следуйте за световой и звуковой индикацией!»

3 «Белый шум» и световая дорожка
Устройства «Аврора-ДО-ПРО» последовательно воспроизводят шумовые сигналы и вспышки, создавая звуковую и световую дорожку, указывающие направление к безопасному выходу.

4 Управление потоками людей при эвакуации
Возможности системы позволяют при необходимости изменить направление звуковой волны и световой дорожки к другому эвакуационному выходу.



УСТРОЙСТВА ОПОВЕЩЕНИЯ

АВРОРА-ДС-ПРО

Извещатель
пожарный дымовой –
оповещатель звуковой
радиоканальный



Видео:

ПРЕДНАЗНАЧЕН:

Для обнаружения дыма в помещении и передачи сигнала о пожаре на приёмно-контрольные устройства радиосистемы «Стрелец-ПРО», а также для звукового оповещения людей о возгорании в помещении.

Может быть использован для передачи локационных сигналов на Браслет-ПРО.

ОСОБЕННОСТИ:

Звуковое давление 98 дБ.
10 лет работы от батарей.
Дальность радиосвязи 1200м.
Диапазон рабочих температур -30 ... +55°С.



СИРЕНА-ПРО

Оповещатель звуковой
радиоканальный

ПРЕДНАЗНАЧЕН:

Для звукового оповещения людей о пожарных и охранных тревогах и прочих чрезвычайных событиях, произошедших в охраняемой зоне, по команде посредством беспроводного интерфейса с приёмно-контрольного устройства (ПКУ) радиосистемы «Стрелец-ПРО».

ОСОБЕННОСТИ:

Три режима звукового оповещения.
Звуковое давление 98 дБ
10 лет работы от батареи.
Дальность радиосвязи 1200 м.
Диапазон рабочих температур -30...+55 °С.



ТАБЛО-ПРО

Оповещатель световой
радиоканальный



Видео:



ПРЕДНАЗНАЧЕН:

Для оповещения людей о чрезвычайной ситуации или указания путей эвакуации по команде от приёмно-контрольного устройства радиосистемы «Стрелец-ПРО».

ОСОБЕННОСТИ:

3 секунды – время запуска всех оповещателей по сигналу «Пожар».
2 режима работы: световой оповещатель, устройство аварийного освещения.
4 уровня яркости.
Питание от батарей или внешнего питания.
Дальность радиосвязи 1200 м.
Диапазон рабочих температур - 30..+55 °С.

ОРФЕЙ-ПРО

Оповещатель речевой
радиоканальный



Видео:



ПРЕДНАЗНАЧЕН:

Для речевого оповещения людей о возгорании по команде от приёмно-контрольного устройства радиосистемы «Стрелец-ПРО». Используется в системах оповещения третьего, четвертого и пятого типов по СП 3.13130.2009.

ОСОБЕННОСТИ:

3 секунды – время запуска оповещателей по сигналу «Пожар».
Синхронизация запуска оповещения.
Уровень звукового давления.
на расстоянии 1 м -92+3 дБ.
Дальность радиосвязи 1200 м.
Диапазон рабочих температур -30..+55 °С.



УСТРОЙСТВА ОПОВЕЩЕНИЯ

БРАСЛЕТ-ПРО исп. ДНЗ

Устройство персонального оповещения и контроля



Видео:

ПРЕДНАЗНАЧЕН:

Для контроля местонахождения, состояния и оповещения персонала, посетителей, оборудования на территории объекта, а также приема текстовых сообщений и персональной навигации.

ОСОБЕННОСТИ:

Локализация внутри и вне здания.
Оповещение: вибро, текст, звук.
Тревожная кнопка: датчик неподвижности.
Модуль GPS/ГЛОНАСС.
Дальность радиосвязи 3 500 м.
Зарядное устройство в комплекте.

БРАСЛЕТ-ПРО исп. НЗ

Устройство персонального оповещения и контроля



ПРЕДНАЗНАЧЕН:

Для контроля местонахождения, состояния и оповещения персонала, посетителей, оборудования на территории объекта.

ОСОБЕННОСТИ:

Локализация внутри и вне здания.
Оповещение: вибро, текст, звук.
Тревожная кнопка: датчик неподвижности.
Модуль GPS/ГЛОНАСС.
Дальность радиосвязи 3 500 м.
Зарядное устройство в комплекте.

УСТРОЙСТВА ДЫМОУДАЛЕНИЯ И ПОЖАРОТУШЕНИЯ

ИБ-ПРО

Модуль исполнительный радиоканальный



Видео:



ПРЕДНАЗНАЧЕН:

Для управления:
- устройствами автоматики посредством релейного выхода;
- клапанами противодымной защиты (соответствие ГОСТ Р 53325-2012);
Управление осуществляется по команде от приёмно-контрольного устройства радиосистемы «Стрелец-ПРО».

ОСОБЕННОСТИ:

Контроль линии на КЗ и обрыв.
Силовое реле 8А, 220В.
Дальность радиосвязи 1200 м.
Диапазон рабочих температур -30...+55 °С.

ПУСК-ПРО

Модуль исполнительный радиоканальный



ПРЕДНАЗНАЧЕН:

Для активации модулей пожаротушения по команде от приёмно-контрольного устройства.

ОСОБЕННОСТИ:

Работа в единой радиосети с пожарными извещателями и оповещателями.
Максимальный пусковой ток -1А.
Длительность пускового импульса - 500 мс.
Контроль линии с модулем пожаротушения на КЗ и обрыв.
Диапазон рабочих температур - 30...+55 °С.



ОХРАННЫЕ ИЗВЕЩАТЕЛИ

АРФА-ПРО

Извещатель охранный
поверхностный звуковой



ПРЕДНАЗНАЧЕН:

Для обнаружения разрушения остекленных конструкций (окон, дверей, витрин и т.п.) и передачи тревожного извещения на приёмно-контрольные устройства по радиоканалу.

ОСОБЕННОСТИ:

Обнаружения разрушения шести типов стекол.

10 лет работы от батареи.

Дальность радиосвязи 1200 м.

Диапазон рабочих температур -20...+55 °С.

ИКАР-ПРО

Извещатель охранный
объемный оптико-электронный



ПРЕДНАЗНАЧЕН:

Для обнаружения проникновения в охраняемое пространство помещения и передачи тревожного извещения на приёмно-контрольные устройства по радиоканалу.

ОСОБЕННОСТИ:

Устойчив к движению мелких животных до 20 кг.

10 лет работы от батареи.

Дальность радиосвязи 1200 м.

Диапазон рабочих температур -30...+55 °С.

ШТОРА-ПРО

Извещатель охранный оптико-электронный
поверхностный радиоканальный



ПРЕДНАЗНАЧЕН:

Для обнаружения проникновения через оконные и дверные проемы и передачи тревожного извещения на приёмно-контрольное устройство по радиоканалу

ОСОБЕННОСТИ:

Сплошная зона обнаружения.

10 лет работы от батареи.

Дальность связи 1200 м.

Диапазон рабочих температур -30...+55 °С.

ОХРАННЫЕ ИЗВЕЩАТЕЛИ

РИГ-ПРО

Радиоизвещатель
магнитоконтактный



Видео:

ПРЕДНАЗНАЧЕН:

Для обнаружения проникновения в охраняемое помещение через дверные и оконные проемы и/или контроля внешнего неадресного шлейфа сигнализации и передачи извещения на приёмно-контрольные устройства радиосистемы «Стрелец-ПРО».

ОСОБЕННОСТИ:

Программируемый внешний ШС: охранный, пожарный, тревожный, технологический (датчик протечки воды, датчик температуры).

10 лет работы от батарей.

Дальность радиосвязи 1200 м.

Диапазон рабочих температур -30...+55 °С.

КОМПЛЕКТ ГРАДУС-ПРО

Температурный детектор
радиоканальный



ПРЕДНАЗНАЧЕН:

Для предупреждения технологических аварий (например, замерзания труб отопления), мониторинга температуры, для использования в системах автоматической регулировки температуры и передачи тревожного извещения на приёмно-контрольное устройство по радиоканалу.

ОСОБЕННОСТИ:

Выбор верхнего и нижнего температурного порога от -40 до +70 °С.

10 лет работы от батареи.

Дальность связи 1200 м.

Диапазон рабочих температур -30...+55 °С.



ОХРАННЫЕ ИЗВЕЩАТЕЛИ

КОМПЛЕКТ ВОДА-ПРО

Детектор протечки воды радиоканальный



ПРЕДНАЗНАЧЕН:

Для обнаружения протечек воды и передачи тревожного извещения на приёмно-контрольное устройство по радиоканалу.

ОСОБЕННОСТИ:

Программируемый «период нечувствительности».
Контроль обрыва или короткого замыкания провода.
10 лет работы от батареи.
Дальность связи 1200 м.
Диапазон рабочих температур -30...+55 °С.

ЛИНАР-ПРО

Извещатель охранный линейный радиоволновый



ПРЕДНАЗНАЧЕН:

Для охраны периметров различных объектов.

ОСОБЕННОСТИ:

Двухпозиционный извещатель.
Зона охраны от 5 до 100 м.
Ширина луча - 3 м.
Дальность радиосвязи 1200 м.
Селекция целей и помех с использованием микропроцессорной обработки.
Передача индивидуального кода (защита от маскирующего источника).
Автономная работа до 6 месяцев.
Диапазон рабочих температур -40...+70°С.

ОХРАННЫЕ ИЗВЕЩАТЕЛИ

МЕТКА-ПРО исп. 2

Извещатель охранный точечный инерционный радиоканальный



ПРЕДНАЗНАЧЕН:

Для обнаружения изменения местоположения и ориентации охраняемого предмета и передачи тревожного извещения на приёмно-контрольные устройства по радиоканалу.

ОСОБЕННОСТИ:

Встроенный инерционный датчик (акселерометр).
Встроенный магниточувствительный элемент.
5 лет работы от батарей.
Дальность радиосвязи 1200 м.
Диапазон рабочих температур 0...+55 °С.

МЕТКА-ПРО исп. У

Извещатель охранный точечный инерционный радиоканальный



ПРЕДНАЗНАЧЕН:

Для обнаружения изменения местоположения и ориентации охраняемого предмета, для обнаружения нарушения периметра охраны путем пересечения по земле и передачи тревожного извещения на приёмно-контрольные устройства по радиоканалу.

ОСОБЕННОСТИ:

Встроенный инерционный датчик (акселерометр).
Встроенный приемник сигналов спутниковой навигации GPS/GLONASS.
Степень защиты оболочки IP65.
10 лет работы от батареи.
Дальность радиосвязи 1200 м.
Диапазон рабочих температур -40...+55 °С.



ОХРАННЫЕ ИЗВЕЩАТЕЛИ

ПЛОМБА-ПРО

Извещатель охранной линейный волоконно-оптический радиоканальный



ПРЕДНАЗНАЧЕН:

Для опломбирования дверей помещений, складов, автофургонов, транспортных контейнеров, сейфов, а также различных приборов учёта в ЖКХ (электрические, водяные, газовые и прочие счётчики) и передачи тревожного извещения на приёмно-контрольные устройства по радиоканалу.

ОСОБЕННОСТИ:

Длина волоконно-оптического кабеля от 0,15 до 40 м
Степень защиты оболочки IP66
10 лет работы от батареи.
Дальность радиосвязи 1200 м.
Диапазон рабочих температур -40...+55 °С.



Streletz-Cloud стр. 16-17

СЕТЕВЫЕ ИНТЕРФЕЙСЫ

БПИ-RS-И

Блок преобразования интерфейсов



ПРЕДНАЗНАЧЕН:

Для конфигурирования и мониторинга состояния устройств ИСБ «Стрелец-Интеграл».

ОСОБЕННОСТИ:

Интерфейсы: USB, RS-232 и S2 (TP/XF-78).
Подключение к ПК через USB, RS-232.
Конфигурирование устройств ИСБ «Стрелец-Интеграл» через ПО «Стрелец-Мастер или АРМ Стрелец-Интеграл».

МОСТ-IP-И

Сетевой интерфейс и устройство межсегментного взаимодействия



ПРЕДНАЗНАЧЕН:

Для конфигурирования/управления системой с удаленного ПК через облачный сервер.
Для организации межсегментного взаимодействия ИСБ «Стрелец-Интеграл» через IP-сеть.

ОСОБЕННОСТИ:

Обеспечение автономного межсегментного взаимодействия ИСБ «Стрелец-Интеграл» по IP-сети.
Работает в режиме «Сетевой интерфейс», обеспечивая возможность удаленной работы через ПО «Стрелец-Мастер», «Стрелец-Интеграл».

УСТРОЙСТВО МЕЖСЕГМЕНТНОГО ОБМЕНА

МОСТ-И

Устройство межсегментного взаимодействия



ПРЕДНАЗНАЧЕН:

Для организации межсегментного взаимодействия ИСБ «Стрелец-Интеграл» по интерфейсу S2.

ОСОБЕННОСТИ:

Настройка совместной логики работы исполнительных устройств из нескольких сегментов ИСБ.
Подключается между сегментами по интерфейсу S2.



ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ ПРИБОРЫ
Степень взрывозащиты – 0ExsiaII T6

АВРОРА-Д-ПРО-Ex

Извещатель пожарный дымовой радиоканальный взрывозащищенный



АВРОРА-Т-ПРО-Ex

Извещатель пожарный тепловой радиоканальный взрывозащищенный



АВРОРА-ДТ-ПРО-Ex

Извещатель пожарный комбинированный радиоканальный взрывозащищенный



ИПР-ПРО-Ex

Извещатель пожарный ручной радиоканальный взрывозащищенный



Степень взрывозащиты – 1
ПЛАМЯ-ПРО-Ex

Извещатель пожарный пламени инфракрасный радиоканальный



ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ ПРИБОРЫ
Степень взрывозащиты – 0ExsiaII T6

БРАСЛЕТ-ПРО
исп. ДНЗ-Ex

Устройство персонального оповещения и контроля взрывозащищенное



БРАСЛЕТ-ПРО
исп. НЗ-Ex

Устройство персонального оповещения и контроля взрывозащищенное



РИГ-ПРО-Ex

Радиоизвещатель магнитоконтактный взрывозащищенный



ПУСК-ПРО-Ex

Модуль исполнительный радиоволновый взрывозащищенный



РР-ПРО-Ex

Контроллер радиоканальных устройств взрывозащищенный



ТРЕБОВАНИЯ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

На сегодняшний день целый ряд нормативных документов и нормативно-правовых актов установил очень жесткие требования не просто к кабелям, а к кабельным линиям.

- Федеральный закон от 22.07.2008 N 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» статья 82. пункт 2:

«Кабельные линии и электропроводка систем противопожарной защиты... должны сохранять работоспособность в условиях пожара в течение времени, необходимого для выполнения их функций и эвакуации людей в безопасную зону.»

- ГОСТ Р 53316–2009 (Электрические щиты и кабельные линии. Сохранение работоспособности в условиях пожара. Методы испытаний):

«Кабельная линия: линия, предназначенная для передачи электроэнергии, отдельных ее импульсов... проложенная... в коробах, гибких трубах, на лотках, роликах, тросах, изоляторах, свободным подвешиванием... или другим способом.»

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАДИОКАНАЛА

Применение огнестойкого кабеля в системах противопожарной защиты не является достаточным условием выполнения 123-ФЗ. Необходимо применение сертифицированной кабельной линии. Стоимость материалов и работ по прокладке негорючего кабеля в металлорукаве из расчета 10 метров кабеля на один извещатель составляет порядка 2000 рублей. Так, для склада площадью 1200 кв. м., стоимость системы пожаротушения (включая оборудование, монтажные и пуско-наладочные работы и материалы) с применением проводных устройств сигнализации и запуска в 1,6 раза превосходит стоимость беспроводной системы «под ключ».

Решением в данном случае является использование радиоканала и отказ от кабельных соединений между компонентами системы противопожарной защиты.

ПРИВЕДЕННАЯ СТОИМОСТЬ ПОЖАРОТУШЕНИЯ «ПОД КЛЮЧ»

	Проводная АУП	Беспроводная АУП
Монтаж линии	1	0
Расходные материалы	1	0
Время монтажа	1	0,2
Оборудование	1	2
Пуско-наладка	0,2	0,2
Проект	0,3	0,3
Итого:	4,5	2,7

ПРИВЕДЕННАЯ СТОИМОСТЬ ОБСЛУЖИВАНИЯ СИСТЕМЫ ПОЖАРОТУШЕНИЯ

	Проводная АУП	Беспроводная АУП
Оборудование АУП	1	1
Шлейфы сигнализации	0,2	0
Линии связи	0,1	0
Блоки питания	0,2	0,05
Батареи	0	0,1
Итого:	1,5	1,15

ВРЕМЯ МОНТАЖА В 5 РАЗ МЕНЬШЕ, ЧЕМ ДЛЯ ПРОВОДНЫХ СИСТЕМ

В системе СТРЕЛЕЦ-ПРО все пожарные извещатели, оповещатели и исполнительные блоки пожаротушения являются беспроводными и работают в самоорганизующийся сети. Это позволяет производить монтаж и пуско-наладку оборудования в кратчайшие сроки без вывода объекта из эксплуатации.

Все устройства СТРЕЛЕЦ-ПРО успешно прошли испытания и имеют сертификат соответствия ГОСТ Р 53325-2012: «Техника пожарная. Технические средства пожарной автоматики. Общие технические требования и методы испытаний».

ПРОВОДНЫЕ СИСТЕМЫ



СТРЕЛЕЦ-ПРО

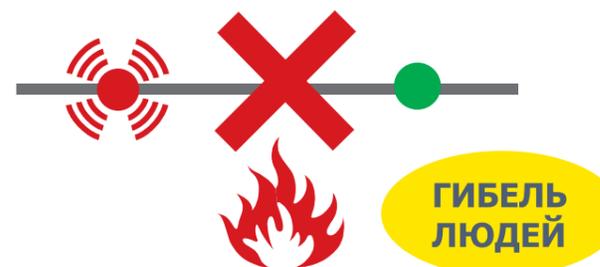
НЕТ

- монтажных материалов
- монтажных работ
- вывода объекта из эксплуатации

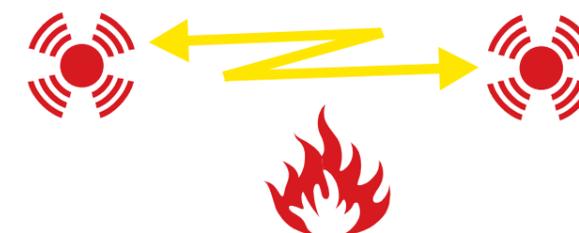


ЖИВУЧЕСТЬ СИСТЕМЫ

ПРОВОДА ПЕРЕГОРАЮТ В НАЧАЛЕ ПОЖАРА



РАДИОКАНАЛ УСТОЙЧИВ К ОГНЮ

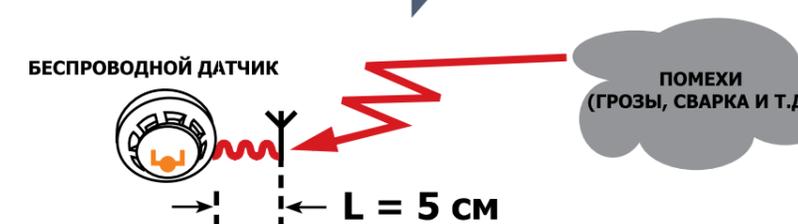


В 1000 РАЗ МЕНЬШЕ ПОМЕХ, ЧЕМ В ПРОВОДНЫХ СИСТЕМАХ

ПРОВОДА → АНТЕННЫ ДЛЯ ПОМЕХ



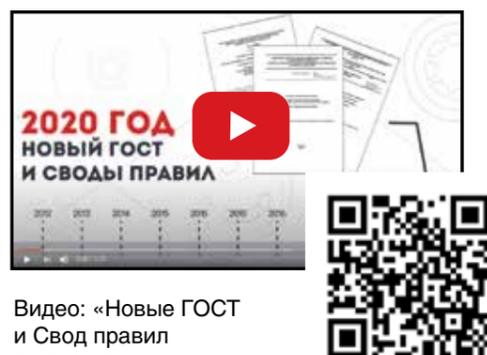
НЕТ проводов → НЕТ помех



3-я СТЕПЕНЬ ЖЕСТКОСТИ К ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМ ПОМЕХАМ ПО ГОСТ Р 50009–2000 И ГОСТ Р 53325–2012

НОВЫЕ ГОСТ И СВОД ПРАВИЛ. УЖЕСТОЧЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ К ЖИВУЧЕСТИ ПОЖАРНЫХ СИСТЕМ

Грядущие изменения в российской пожарной нормативной базе влекут за собой множество перемен в отрасли пожарной безопасности. Это будут нужные и правильные шаги, которые поднимут планку надёжности пожарной охраны в стране к уровню, заданному европейскими и мировыми стандартами. Ответственность за реформу ляжет на плечи проектно-монтажных организаций, и в этом им помогут беспроводные технологии, которые позволят реализовать новые требования минимальными усилиями и затратами.



Видео: «Новые ГОСТ и Свод правил по проектированию»

СУТЬ ИЗМЕНЕНИЙ

Возможно, самое существенное из новых требований – это работа системы при «единичной неисправности линии связи». Чтобы понимать о чём идёт речь, давайте рассмотрим несколько выдержек из готовящегося свода правил на проектирование систем пожарной сигнализации.

Во-первых, в новой версии СП вводится новое понятие «Зона контроля пожарной сигнализации»:

(3.6) зона контроля пожарной сигнализации; ЗКПС: Территория или часть объекта, контролируемая пожарными извещателями, выделенная с целью определения места возникновения пожара, дальнейшего выполнения заданного алгоритма функционирования систем противопожарной защиты.

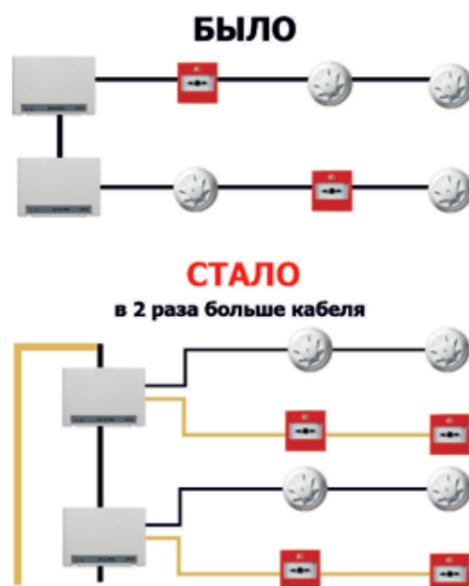
(6.3.4) одна ЗКПС должна контролироваться не более чем 32 ИП;

Требование по «единичной неисправности линии связи» заключается в следующем:

(6.3.4) Единичная неисправность в линии связи ЗКПС не должна приводить к одновременной потере автоматических и ручных ИП, а также к нарушению работоспособности других ЗКПС.

РЕАЛИЗАЦИЯ ТРЕБОВАНИЙ В ПРОВОДНЫХ СИСТЕМАХ

В линиях связи между блочно-модульными приборами, а также в сигнальных линиях с адресными пожарными извещателями более не допускается применять топологию «шина»: необходимо будет использовать дополнительную резервную линию связи или закольцованную топологию. При этом проложить две линии в одном кабель-канале или непосредственно рядом друг с другом не получится: свод правил 5 обязывает прокладывать их по разным трассам, исключая возможность одновременного выхода из строя при возгорании. Что касается неадресных систем – новые своды правил запрещают одновременно подключать в один шлейф автоматические и ручные извещатели, т.е. там, где раньше был один шлейф, станет два.



РЕАЛИЗАЦИЯ ТРЕБОВАНИЙ В СОВРЕМЕННЫХ БЕСПРОВОДНЫХ СИСТЕМАХ

Проще всего требование по «единичной неисправности» реализовать с помощью беспроводных систем с многосвязной топологией. В таких системах извещатели не привязываются к отдельным контроллерам, они самостоятельно выбирают, к какому прибору подключаться, а маршруты доставки извещений в системе выстраиваются автоматически. Кроме того, при выходе из строя одного из контроллеров устройства, которые были ранее к нему подключены, автоматически перестроятся и найдут себе новый родительский прибор. В результате новые правила проектирования АПС реализуются сами по себе.

НАДЕЖНОСТЬ СВЯЗЕЙ В СИСТЕМЕ

Для того чтобы вывести из строя ту или иную часть проводной системы, нужно всего лишь повредить линию связи в одном или двух местах. В то же время в одной радиосети могут одновременно работать до 127 контроллеров. Это значит, что теоретически у одного извещателя могут быть 127 маршрутов доставки извещений, что на 125 больше, чем того требуют новые нормативы. Чтобы нарушить работу такой системы, нужно либо уничтожить каждый из извещателей, либо сломать все радиоканальные контроллеры. Представьте, сколько нужно километров кабеля, чтобы обеспечить такую же надёжность связи в проводной системе!

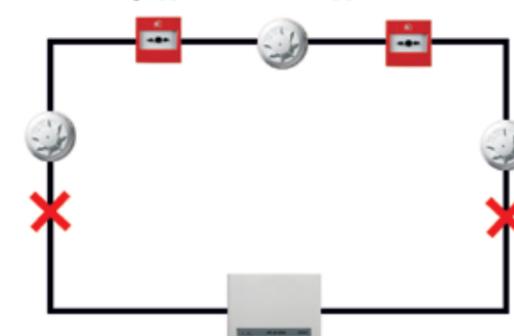
СРОКИ МОНТАЖА

Общая длина кабельных линий пожарной сигнализации на среднестатистическом объекте увеличивается, и вместе с этим увеличатся и без того небыстрые сроки монтажа. В то же время одно из главных преимуществ беспроводных систем – это максимально оперативный монтаж благодаря отсутствию необходимости проведения масштабных строительно-монтажных работ. Даже крупный проект на 500-1000 извещателей можно реализовать буквально за несколько дней. Со вступлением в силу новых норм это достоинство никак не затрагивается, а наоборот становится ещё более актуальным.

КАК ВЫВЕСТИ ИЗ СТРОЯ СИСТЕМУ?

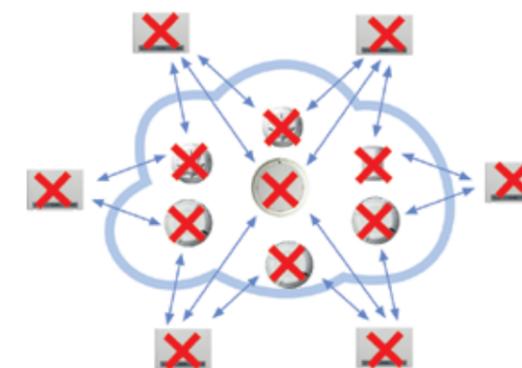
ПРОВОД

Повредить кабель в **двух** местах

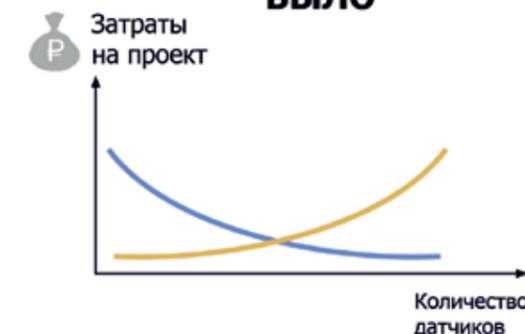


РАДИО

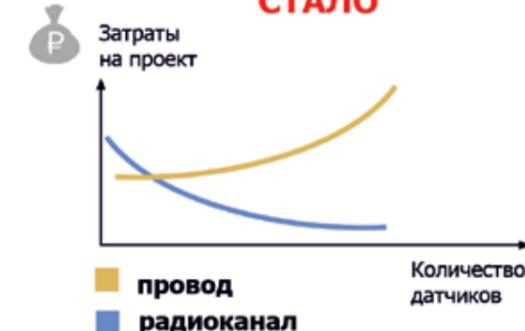
Уничтожить **ВСЕ** датчики
Сломать **ВСЕ** ретрансляторы



БЫЛО



СТАЛО



ЗАТРАТЫ НА МОНТАЖ

Линия связи в пожарной сигнализации не ограничивается одним только негорючим кабелем, все монтажные элементы, включая кабель-каналы, гофры, крепежи, монтажные коробки, также должны иметь негорючее исполнение и соответствующий сертификат. Ни для кого не секрет, что эта дорогая оснастка и кабель уже сейчас составляют существенную часть бюджета проекта, а после принятия новых нормативов ситуация только усугубится.

Беспроводное оборудование несомненно дороже проводных аналогов, но благодаря тому, что установка проводной СПС сопровождается затратами на расходные материалы и монтажные работы, зачастую можно было говорить о том, что стоимость проекта на проводной и беспроводной системе для некоторых объектов эквивалентна. С увеличением количества кабельных линий и работ использование беспроводных технологий станет ещё более выгодным с финансовой точки зрения.

С ужесточением нормативной базы главная задача, которая возникает перед специалистами отрасли – это обеспечить выполнение новых требований с наименьшими усилиями и затратами. Однако решение этой задачи уже есть, и это решение - радиоканал. В условиях новых реалий отрасли беспроводные системы позволят Вам не только сохранить, но и поднять конкурентоспособность, эффективность и прибыльность Вашего бизнеса.

	Радиоканал	Провод
Надёжность	127 связей	2 связи
Сроки монтажа	Несколько дней	Несколько недель
Цена	Эквивалентная	Эквивалентная
Квалификация работников	Низкая	Высокая

Требования Федерального закона №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»:

Статья 82. Кабельные линии и электропроводка систем противопожарной защиты... должны сохранять работоспособность в условиях пожара в течение времени, необходимого для выполнения их функций и **эвакуации людей в безопасную зону.**

Статья 83. Системы пожарной сигнализации должны обеспечивать подачу светового и звукового сигналов о возникновении пожара на приёмно-контрольное устройство в помещении дежурного персонала или на специальные выносные устройства оповещения, а в зданиях классов функциональной пожарной опасности Ф1.1, Ф1.2, Ф4.1, Ф4.2 – **с дублированием этих сигналов на пульт подразделений пожарной охраны** без участия работников объекта и (или) транслирующей этот сигнал организации.

Статья 84. Здания медицинских организаций ... должны быть дополнительно оборудованы (оснащены) системами (средствами) оповещения о пожаре, в том числе с использованием **персональных устройств со световым, звуковым и с вибрационным сигналами оповещения.**



Все устройства СТРЕЛЕЦ-ПРО успешно прошли испытания и имеют сертификат соответствия **ГОСТ Р 53325-2012**: «Техника пожарная. Технические средства пожарной автоматики. Общие технические требования и методы испытаний».

Устройства персонального оповещения БРАСЛЕТ-ПРО успешно прошли испытания и имеют сертификат соответствия **ГОСТ Р 55149-2012**: «Техника пожарная. Оповещатели пожарные индивидуальные. Общие технические требования и методы испытаний».

Стрелец-ПРО

единственная в России радиосистема безопасности, сертифицированная **LPCB** на соответствие **EN 54**



Сертификаты соответствия Системы менеджмента качества ISO 9001:2015

13 РАДИОУСТРОЙСТВ. 2 ЗАВОДА. 1 ГОД!

Радиосистема безопасности «СТРЕЛЕЦ-ПРО» производства «АРГУС-СПЕКТР» успешно прошла сертификацию в ведущем мировом сертифицирующем органе LPCB на соответствие стандартам EN 54. Процесс сертификации был запущен в марте 2019 года.

За это время проведены многочисленные испытания оборудования, два завода «АРГУС-СПЕКТР» - в России и в Финляндии - прошли аудит производственных процессов, а также аудит на соответствие системы менеджмента качества стандарту ISO 9001:2015.

Итогом стали выпущенные сертификаты на 13 радиоканальных устройств системы «СТРЕЛЕЦ-ПРО» и 2 завода компании!

Сертифицировано в Европе				
ГОСТ Р 53325		EN 54 (LPCB)		
Фото	Название продукта	Фото	Название продукта	Сертификат
	Аврора-Д-ПРО - извещатель пожарный дымовой радиоканальный		ARG-WL8-O - wireless optical smoke detector	
	Аврора-Т-ПРО - извещатель пожарный тепловой радиоканальный		ARG-WL8-H - wireless heat detector	
	Аврора-ДТ-ПРО - извещатель пожарный комбинированный радиоканальный		ARG-WL8-OH - wireless multi criteria detector	
	Аврора-ДО-ПРО - извещатель пожарный дымовой, оповещатель световой, звуковой, речевой, радиоканальный		ARG-WL8-OV - wireless optical smoke detector with built-in voice annunciator	
	Аврора-ДС-ПРО - извещатель пожарный дымовой, оповещатель звуковой радиоканальный		ARG-WL8-OS - wireless optical smoke detector with built-in sounder	
	Аврора-ТС-ПРО - извещатель пожарный радиоканальный тепловой с функцией звукового оповещения		ARG-WL8-HS - wireless heat detector with built-in sounder	
	ИПР-ПРО - извещатель пожарный ручной радиоканальный		ARG-WL8-CP - wireless call point	
	Сирена-ПРО - оповещатель звуковой радиоканальный		ARG-WL8-SND - wireless sounder	
	PP-И-ПРО - контроллер радиоканальных устройств		ARG-WL8-TRV - wireless translator module	
			ARG-WL8-TRH - wireless translator module	
	PP-ПРО- радиорасширитель		ARG-WL8-EXP - wireless expander module	
	ИБ-ПРО - блок исполнительный радиоканальный		ARG-WL8-OUT - wireless single output module	
	РИГ-ПРО - извещатель универсальный магнитоконтактный радиоканальный		ARG-WL8-IN - wireless single input module	



Стрелец-ПРО для новых больниц России

ПРЕИМУЩЕСТВА СТРЕЛЬЦА-ПРО ДЛЯ БОЛЬНИЦ:

- УПРОЩЕННЫЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ (БЕЗ ВЫЕЗДА НА ОБЪЕКТ)
- МОНТАЖ 1000 КВ.М ЗА 1 ДЕНЬ СИЛАМИ 2-Х МОНТАЖНИКОВ
- УДАЛЕННЫЕ НАСТРОЙКА И МОНИТОРИНГ СОСТОЯНИЯ

Сегодня в России экстренно строятся десятки больниц – за недели и месяцы. В таких условиях скорость развертывания противопожарных систем имеет крайне важное значение.

Именно беспроводные системы лучше всего справляются с этой задачей: гарантируют минимальные сроки монтажа и сокращают количество выездов бригады на объект.

Неслучайно радиосистема охранно-пожарной сигнализации «СТРЕЛЕЦ-ПРО» была выбрана для оснащения 28 медицинских центров, которые возводятся по всей стране в рамках распоряжения Правительства РФ.



40 000 радиоканальных устройств были установлены за 2 месяца в новых больницах в 17 городах России



17 медцентров **200** тыс. кв.м - площадь зданий **2,5** тыс. мест для пациентов



Видео: «Выбор типа АПС для оснащения больниц: Беспроводная система vs. Проводная система»



Видео: «Пожарная безопасность больниц: Монтаж 1000 кв.м. за день!»



Стрелец-ПРО для больницы в Новой Москве

Более 10 000 беспроводных датчиков установлены в больнице в Новой Москве!



81,3 тыс. кв.м - площадь зданий **43** гектара - площадь участка **900** мест для пациентов

Монтаж 1000 кв.м за 1 день силами 2-х монтажников



Видео: «СТРЕЛЕЦ в инфекционной больнице»



Буклет



Презентация



Типовой проект

Стрелец-ПРО для школ Москвы

Безопасная школа за 2 дня!

В 2019 году в рамках исполнения постановления правительства Москвы о безопасности детских учреждений в школах столицы был реализован проект по модернизации систем противопожарной защиты без вывода объектов из эксплуатации. За 6 месяцев системы охранно-пожарной автоматики были обновлены в 150 школах г. Москвы.



- Проектирование и программирование на заводе для каждой школы.
- Монтаж за 2 дня силами 2-х сотрудников.
- Без вывода объекта из эксплуатации!
- Без «грязных» ремонтных работ!
- На 10% дешевле проводных систем!



Видео: «Стрелец» для московских школ



Буклет



Презентация



Типовой проект



ВОЕННО-МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ



МАСШТАБ ПРОЕКТА:
Суммарная площадь - 140 000 м²
20 000 датчиков

СЕКТОР РЫНКА:
Медицинское, учебное и научное учреждение

ТИП СИСТЕМЫ:
Совмещённая беспроводная и проводная

ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

Многопрофильная клиника Военно-медицинской академии представляет собой современный комплекс и состоит из 7 зданий, образующих единое целое.

Объект включает в себя клинические и диагностические блоки, блок радионуклеидной диагностики, учебные и научные блоки. Клинике потребовалась система обнаружения и оповещения о пожаре и охранной сигнализации.

ПОЧЕМУ БЕСПРОВОДНАЯ СИСТЕМА?

Специфика больничного комплекса подразумевает труднодоступность отдельных комнат (хирургия, реанимация и т.д.) и необходимость поддержания чистоты помещений.

Благодаря беспроводной технологии система была установлена за короткое время. Некоторые сегменты системы были предварительно запрограммированы и настроены, прежде чем были установлены для окончательного тестирования и ввода в эксплуатацию.

Кроме того, беспроводная система дала возможность использовать носимые браслеты для пациентов. Браслеты выполняют функцию персонального оповещателя о пожарной тревоге и функцию тревожной кнопки. Носимые устройства также автоматически передают оповещение на пост медсестры в случае потери сознания пациентом.

ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС Программирование системы на заводе!



МАСШТАБ ПРОЕКТА:
Суммарная площадь объекта - 80 000 м²
Более 4 500 радиоустройств

СЕКТОР РЫНКА:
Строительство жилой недвижимости

ТИП СИСТЕМЫ:
Совмещённая беспроводная и проводная

ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

Жилой дом состоит из 14 секций переменной этажности от 20 до 25 этажей.

ПОЧЕМУ БЕСПРОВОДНАЯ СИСТЕМА?

Существенным преимуществом беспроводного решения в сравнении с проводным является возможность поставки системы высокой заводской готовности. Для данного жилого комплекса все устройства были запрограммированы на заводе. Заказчик получил полностью готовое решение, от него требовалось лишь установить приборы.

«Аргус-Спектр» предоставляет данную услугу для всех проектов с количеством радиоустройств от 1000 шт.

Для крупных объектов применение беспроводных систем экономически целесообразно по ряду причин:

- 10-кратное снижение объема монтажных работ: меньше человеческих и временных ресурсов.
- Уменьшение затрат на расходные материалы: нет дорогостоящих огнестойких кабельных линий.
- Минимальные расходы на эксплуатацию системы: удаленный контроль аналоговых значений позволяет заранее планировать техническое обслуживание.

Кроме того, в «Стрелец-ПРО» реализована уникальная технология глобального роуминга. Устройства не привязаны к определенным радиорасширителям - они сами определяют маршрут доставки сигнала на пульт (до 128 связей). Это не только упрощает проектирование системы, но и максимально повышает ее надежность.

ВНУКОВСКИЙ ЦЕНТР ОВД В МОСКВЕ



МАСШТАБ ПРОЕКТА:
Площадь застройки - 30 000 м²

СЕКТОР РЫНКА:
Транспорт

ТИП СИСТЕМЫ:
Совмещённая беспроводная и проводная

ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

Строительство нового центра управления воздушным движением Внуково в Москве началось в 2009 году, а его ввод в эксплуатацию состоялся в 2014 году. Это трёхэтажное строение является крупнейшим центром управления воздушным движением в Европе. Центр управляет полётами на 14 гражданских и 21 военных аэродромах.

ПОЧЕМУ БЕСПРОВОДНАЯ СИСТЕМА?

Была поставлена задача предоставить гибкую систему, которую можно развернуть за короткий срок на всей территории здания, не создавая помех для сотрудников.

Только беспроводная технология обеспечивает быструю, легкую и экономичную установку (связь между всеми устройствами системы без проводов). Беспроводные системы сейчас широко принимаются как надёжные и устойчивые, на уровне с традиционными проводными решениями, но обладают гораздо большей гибкостью, что делает «Стрелец-ПРО» идеальным выбором.

Поскольку новая система была запланирована заранее, установка и ввод в эксплуатацию прошли гладко в запланированные сроки. Наконец, было установлено более 1000 беспроводных дымовых и тепловых пожарных датчиков, 50 беспроводных ретрансляторов, 50 беспроводных исполнительных модулей и 60 беспроводных ручных пожарных извещателей.

РОССИЙСКАЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ СТАНЦИЯ «ВОСТОК» В АНТАРКТИДЕ



МАСШТАБ ПРОЕКТА:
Более 100 устройств

СЕКТОР РЫНКА:
Наука

ТИП СИСТЕМЫ:
Беспроводная

ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

Станция «Восток» - российская научно-исследовательская станция в Антарктике, расположенная на южном полюсе. Станция состоит из нескольких зданий, включая электростанцию, корпус метеорологии и жилые помещения. Штат станции обычно составляет 25 ученых и инженеров.

ПОЧЕМУ БЕСПРОВОДНАЯ СИСТЕМА?

«Восток» - самое холодное место на Земле. В дополнение к чрезвычайно холодным температурам, другие факторы делают «Восток» одним из самых сложных мест на Земле для проживания людей:

- почти полное отсутствие влаги в воздухе;
- скорость ветра увеличивается до 27 метров в секунду;
- отсутствие кислорода;
- более высокая ионизация воздуха.

Благодаря длительной акклиматизации и очень быстрой установке беспроводная система является очевидным решением. В то же время система также должна обладать повышенной надёжностью, поскольку станция «Восток» является одной из самых изолированных установленных исследовательских станций. Беспроводная пожарная система «Стрелец-ПРО» - это крайне надёжный идеальный вариант для объектов с рядом зданий, расположенных на территории, где нет возможности проложить кабель.



ЖИЛОЙ ДОМ



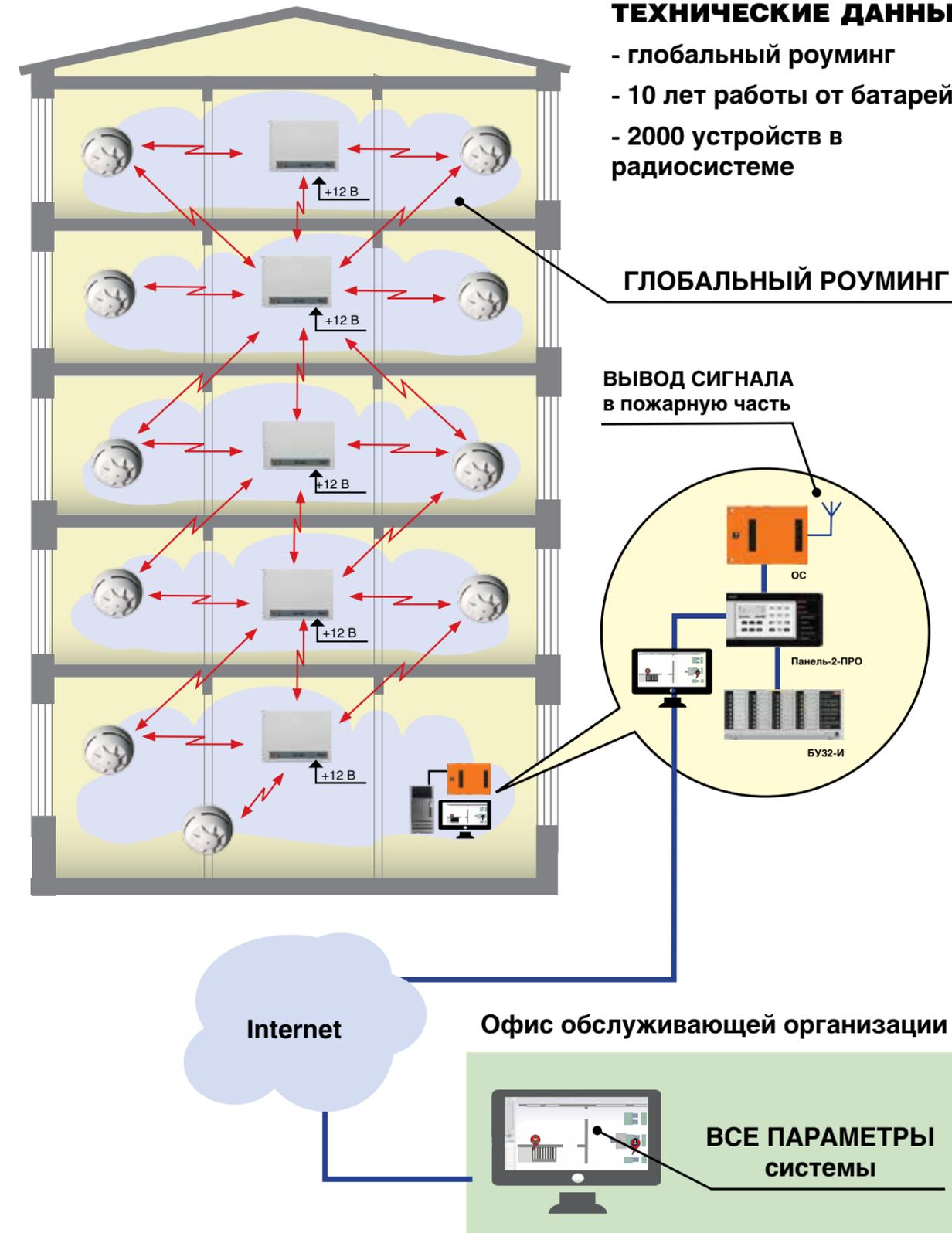
СТРУКТУРА СИСТЕМЫ СТРЕЛЕЦ-ПРО

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ:

- глобальный роуминг
- 10 лет работы от батарей
- 2000 устройств в радиосистеме

ГЛОБАЛЬНЫЙ РОУМИНГ

ВЫВОД СИГНАЛА в пожарную часть



Проблема 1: Жильцы во время ремонта повреждают провода - пожарная сигнализация не работает

Проблема 2: Нет контроля за техническим состоянием и обслуживанием объекта

Проблема 3: Пожарные поздно получают информацию о пожаре, месте возгорания и ходе пожара

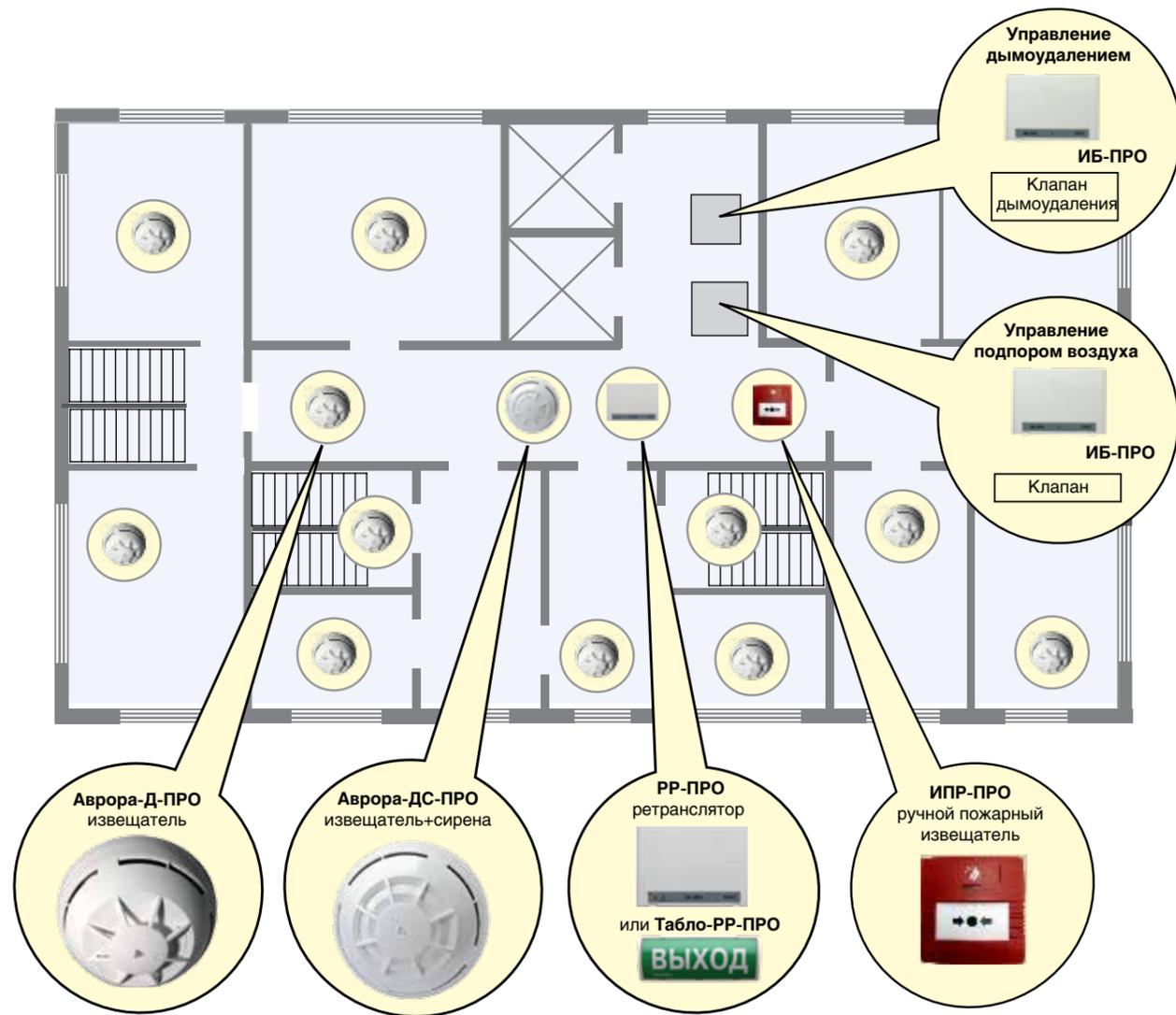
Решение:

Беспроводная система пожарной сигнализации, оповещения и автоматики

Стрелец-ПРО



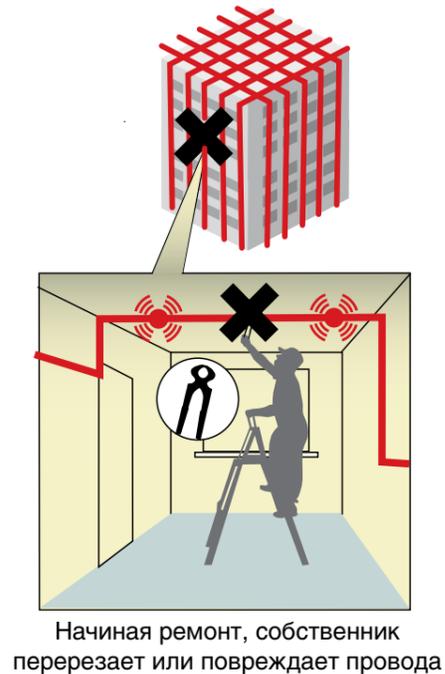
ТИПОВАЯ СХЕМА ЭТАЖА



ОСОБЕННОСТИ:

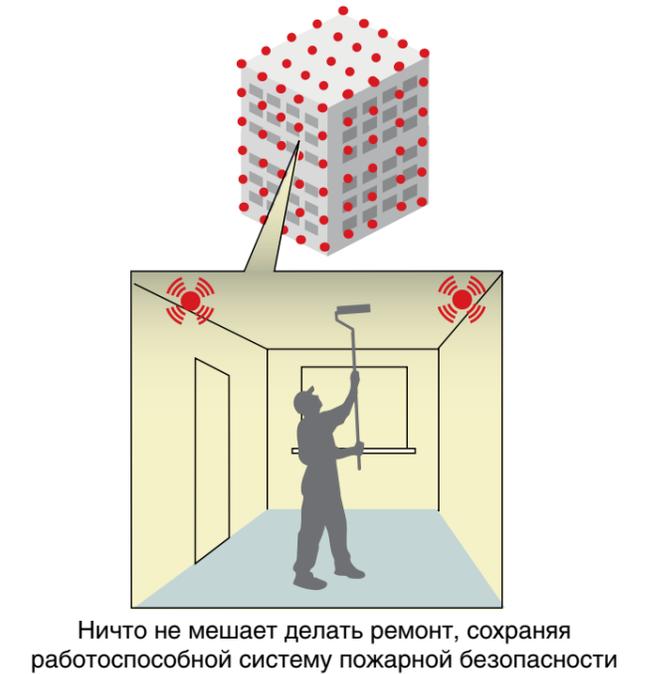
- 1** Не нужно прокладывать провода в квартиру. Выше надежность и живучесть.
- 2** Все параметры можно контролировать удаленно в офисе обслуживающей организации и на ОДС.
- 3** Максимальная детализация в пожарной части. Доставка сигнала за 1 минуту.
- 4** Быстро в монтаже и легко в обслуживании.

ПРОВОДНАЯ СИСТЕМА ДОМА



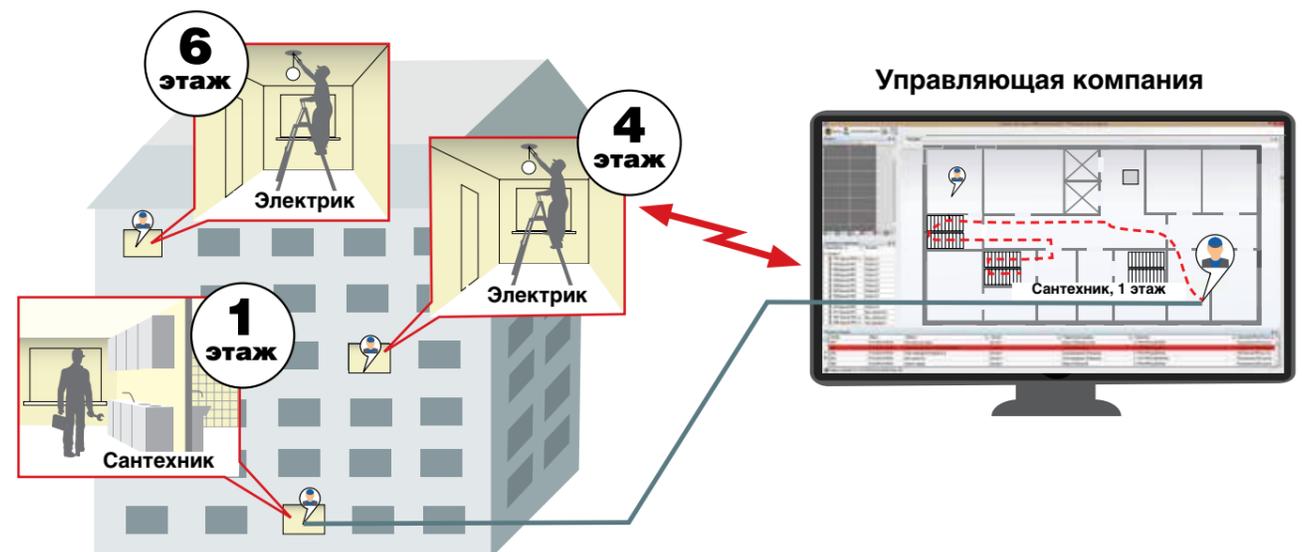
НЕ РАБОТАЕТ!

СТРЕЛЕЦ-ПРО СИСТЕМА ДОМА



РАБОТАЕТ!

ЛОКАЛИЗАЦИЯ ВНУТРИ ЗДАНИЯ ПО ЭТАЖАМ

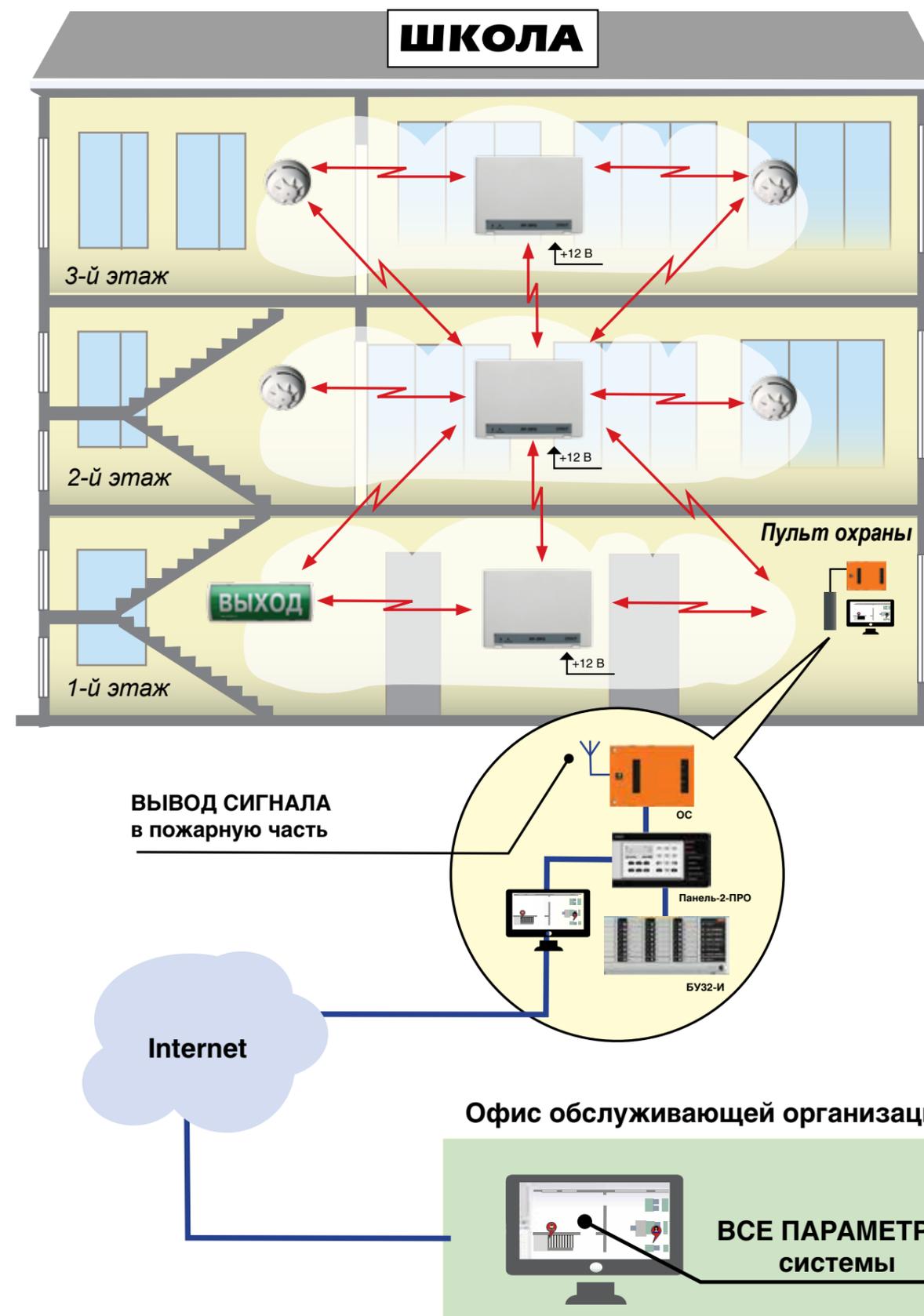




ШКОЛА



СТРУКТУРА СИСТЕМЫ СТРЕЛЕЦ-ПРО



Проблема 1: Нет контроля за техническим состоянием и обслуживанием объекта

Проблема 2: Во время ремонта повреждаются провода - сигнализация не работает

Проблема 3: Пожарные поздно получают информацию о пожаре, месте возгорания и ходе пожара

Решение:

Беспроводная система пожарной сигнализации, оповещения и автоматики

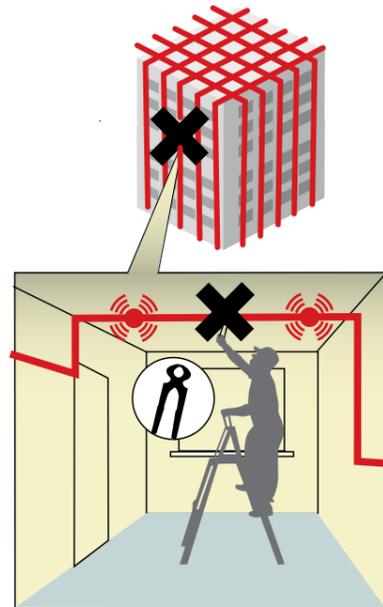
Стрелец-ПРО



ПРОВОДНАЯ СИСТЕМА ЗДАНИЯ



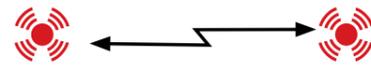
Повреждение системы



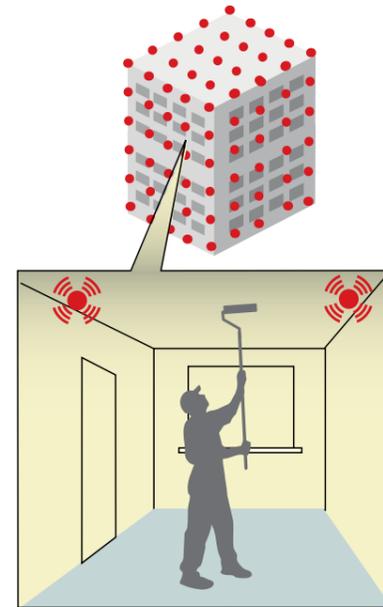
При ремонте рабочий перерезает или повреждает провода

НЕ РАБОТАЕТ!

СТРЕЛЕЦ-ПРО СИСТЕМА ЗДАНИЯ



НЕТ повреждения!



Ничто не мешает делать ремонт, сохраняя работоспособную систему пожарной безопасности

РАБОТАЕТ!

ОСОБЕННОСТИ:

1. Скорость оснащения – в 5 раз выше
2. Стоимость сравнима с проводной системой
3. Нет проводов – выше надежность, меньше ложных тревог
4. Доставка сигнала в пожарную часть за 1 мин
5. Обслуживание датчиков по необходимости

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

1. Глобальный роуминг
2. 2000 устройств в радиосистеме
3. 10 лет работы от батарей

«ТРЕВОГА» – ВЫЗОВ «112» С ЛОКАЛИЗАЦИЕЙ МЕСТА ТРЕВОГИ



Локализация на пульте охраны

Браслет-ПРО

1. КНОПКА «ВЫЗОВ»

- сигнал «Пожар»/«Тревога» с носимой тревожной кнопки с указанием местонахождения.

2. ЛОКАЛИЗАЦИЯ

- контроль выполнения обхода сотрудников службы безопасности

3. ПЕЙДЖИНГ – ОПОВЕЩЕНИЕ ПЕРСОНАЛА О ЧС

- общее (о пожаре);
- групповое (о сборе специалистов);
- персональное (вызов).



О браслетах



В ЧИСЛЕ РОССИЙСКИХ ОБЪЕКТОВ:



Третьяковская галерея на Крымском валу



Клиническая больница им. Петра Великого



Отель «Four Seasons»



«Уралмашзавод»



Курский вокзал



Парк «Патриот»



Аэропорт Ростова-на-Дону



Морской собор в Кронштадте



Аэропорт «Внуково»

В ЧИСЛЕ ЗАРУБЕЖНЫХ ОБЪЕКТОВ:



Замок Королевы в Шотландии



Кембриджский университет



Эдинбургский дворец



Цирк Дю Солей



Театр Опера Royal de Wallonie, Льеж, Бельгия



Офисный центр Angelbuilding



Уимблдонский теннисный клуб



Итонский университет



Отель Hilton в Ливерпуле