#### Типовое решение: ОПС-066

Типовое решение централизованной охраны коттеджей (далее объектов) основано построении системы передачи извещений на базе пультового и объектового оборудования "СТРЕЛЕЦ-ПРО".

Система позволяет организовать удаленный охранно-пожарный мониторинг состояния охраняемых объектов и передачу извещений:

- по локальной сети коттеджного поселка на пост охраны
- по сотовым каналам сети GSM собственнику объекта, обслуживающую организацию и пост охраны

#### СОСТАВ СИСТЕМЫ

- пультовое оборудование:
  - 1) компьютер с автоматизированным рабочим местом APM «Стрелец-Интеграл» исп.2.
  - 2) сетевой коммутатор (свитч)
- объектовое оборудование:
- 1) в качестве центрального устройства используется контроллер радиоканальных устройств РР-И-ПРО. Дочерние радиоканальные устройства (извещатели, устройства управления, брелоки, оповещатели, технологические детекторы) подключаются автоматически к РР-И-ПРО.
  - Извещатели и оповещатели работают в единой радиосети. РР-И-ПРО контролирует радиосеть с динамической маршрутизацией.
  - 2) устройства оконечные объектовые (УОО) Тандем ІР-И исп.2, которые предназначены:
  - для решения задач охранно-пожарного мониторинга удаленных объектов,
  - передачи сигналов о проникновении, пожаре и других экстренных ситуациях на пост охраны
- 3) управление режимами работы системы осуществляется с помощью радиоканального пульта Пульт-РР-ПРО или радиобрелоков Брелок-ПРО.
- 4) передача тревожных извещений от дочерних устройств осуществляется на РР-И-ПРО, далее информация передается на Пульт-РР-ПРО и отображается визуально на дисплее, а также передается через Мост-IР-И на АРМ «Стрелец-Интеграл» и дублируется на телефон владельца коттеджа посредством Тандем IР-И исп.2.
  - 5) для питания:
    - контроллеров, УОО и Мост-IP-И возможно использование стабилизированного блока питания БП-12/2А
    - пульта управления резервированного блока питания БП-12/05
- малое энергопотребление всех дочерних радиоканальных устройств. Длительность работы от комплекта батарей составляет 10 лет.

#### ЕМКОСТЬ СИСТЕМЫ

- до 128 контроллеров в системе
- до 2047 дочерних устройств Стрелец-ПРО

Устройства Стрелец-ПРО используют для обмена данными частотный диапазон 864-868 МГц. Антенны у РР-И-ПРО, как и у прочих устройств Стрелец-ПРО, размещены внутри корпуса.

#### ДАЛЬНОСТЬ РАДИОСВЯЗИ

- контроллер-контроллер - 2 км

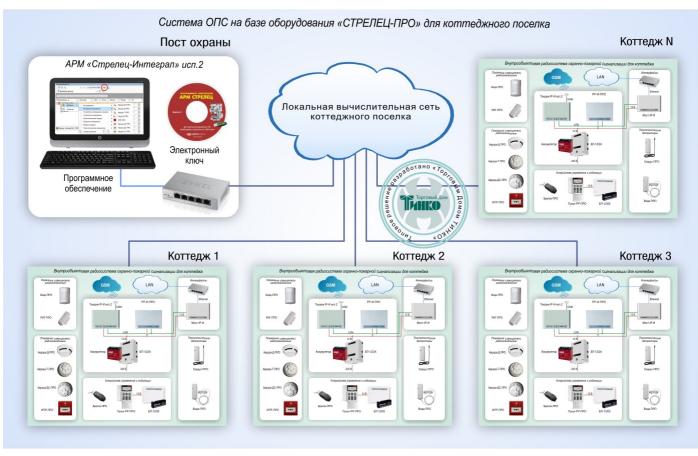
Контроллеры добавляются в состав системы, инициализируются, конфигурируются и программируются с помощью ПО "Стрелец-Мастер».

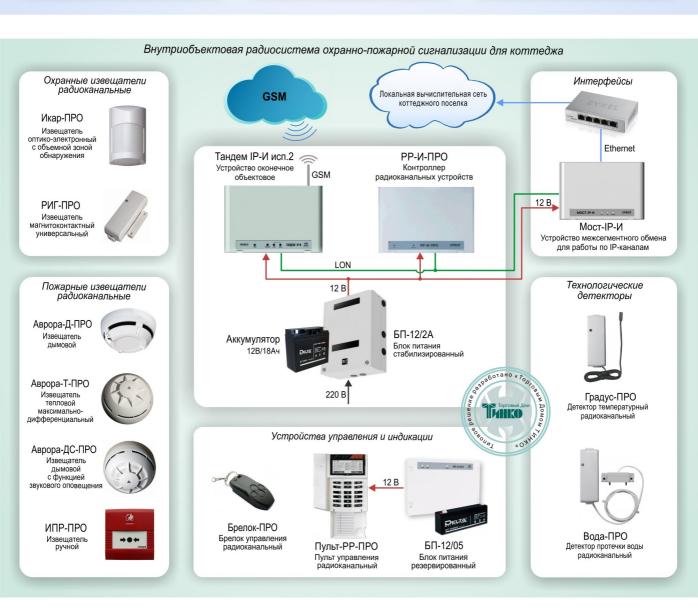
Система построена на обновлённой линейке оборудования Стрелец-ПРО производства компании "Аргус-Спектр", обладающей высоким пользовательским потенциалом. Монтаж системы не требует прокладки проводов для шлейфов.

#### Достоинства

- передовые технические характеристики приборов
- высокая надежность связи: приборы изменяют маршрут связи с пультом на посту охраны, используя резервные пути доставки сигналов
- криптозащита радиоканала
- каждое дочернее устройство системы контролирует состояние основной и резервной батареи
- быстрая, лёгкая установка и запуск оборудования

Схема построения системы охранно-пожарной сигнализации для коттеджного поселка





## Пультовое оборудование

Код	Наименование	Описание	Цена	Кол.	Сумма
233318	Электронный ключ "АРМ Стрелец- Интеграл" исп.2 (Стрелец®)	Комплект программного обеспечения для организации автоматизированных рабочих мест, конфигурирования, контроля и управления оборудованием интегрированной системы безопасности «Стрелец-Интеграл». Ключ защиты (до 5000 устройств).	57 967,86 Р/шт	1	57 967,86 P

# Объектовое оборудование

Стоимость — **150 940,64 руб.** 

Код	Наименование	Описание	Цена	Кол.	Сумма
<u>286025</u>	РР-И-ПРО (без аккумулятора)	Контроллер радиоканальных устройств радиосистемы Стрелец- ПРО, f-раб.868 МГц, micro-USB, S2 интерфейс; 3 входа/выхода "ОК", U-ком. 27B, I-ком. 0.15A; 1 вых. "ОК", U-ком. 30B, I-ком. 1A; 2 реле, U-ком. 72B, I-ком. 0.05A; U-пит. 7.528 B, I-потр. 55 мА; 2 входа контроля внеш. источников питания; t-раб40+55°C, 210х145х40 мм	18 442,92 Р/шт	1	18 442,92 P
<u>222536</u>	Тандем-IР-И исп.2 (Стрелец- Интеграл®)	Устройство связи системы «Стрелец-Интеграл» с ПЦН по GSM (GPRS, SMS, тон.сигнал) и Ethernet, 2 SIM карты, интерфейсы — S2 и RS-232, 4ШС, U-пит.927B, I-потр.250мА, IP41, 210х145х40 мм.	25 532,58 Р/шт	1	25 532,58 P
<u>282721</u>	Пульт-РР-ПРО	Радиоканальный пульт управления, индикации и контроля сегментом для работы в системе "СТРЕЛЕЦ-ПРО", ретрансляция событий от дочерних устройств; ЖК-дисплей с трехцветной подсветкой на выбор (белый, зеленый, синий); встроенный звук. сигнализатор; дальность радиоканала до 1200 м, f-раб. 868 МГц, U-пит. внешнее 928 В, I-потр. 130 мА, t-раб20+55 °C, IP41, габ.размеры 131х145х30 мм	15 366,06 Р/шт	1	15 366,06 P
<u>284131</u>	Мост-ІР-И	Устройство межсегментного обмена для работы в составе системы "Стрелец-Интеграл" по IP-каналам; интерфейс S2, дальность связи до 2.7 км; интерфейс Ethernet, стандарт IEEE 802.3 (10BASE-T и 100BASE-TX); U-пит.928 В, I-потр.200 мА (max); t-раб30+55°C, 210x145x40 мм.	34 262,70 Р/шт	1	34 262,70 P
<u>273104</u>	Аврора-Д-ПРО (ИП 212-155)	Извещатель пожарный радиоканальный дымовой для работы в составе радиосистемы Стрелец-ПРО, f-раб. 868 МГц, дальность связи до 1200 м, элементы питания CR123A(основной) и CR2032(резервный), t-раб30+55°C, 111x111x52 мм	3 030,12 Р/шт	1	3 030,12
<u>273106</u>	Аврора-Т-ПРО (ИП 101-155- A1R)	Извещатель пожарный радиоканальный тепловой для работы в составе радиосистемы Стрелец-ПРО, f-раб.868 МГц, дальность связи до 1200 м, t-сраб.5465°C (A1R), элементы питания CR123A(основной) и CR2032(резервный), t-раб30+55°C, 111x111x52 мм	2 935,50 Р/шт	1	2 935,50
<u>276112</u>	Аврора-ДС- ПРО (ИП 212- 3/6)	Извещатель пожарный радиоканальный дымовой с функцией звукового оповещения для работы в составе радиосистемы Стрелец-ПРО; двухсторонний радиоканал, f-раб.868 МГц (3 канала), дальность связи до 1200 м; два элемента питания СR123A (3B) (основной и резервный); IP23, t-раб30+50°C, 111x64 мм	4 075,50 Р/шт	1	4 075,50
<u>273119</u>	ИПР-ПРО (ИП 506-1-А)	Извещатель пожарный радиоканальный ручной для работы в составе радиосистемы Стрелец-ПРО, f-раб.868 МГц, дальность связи до 1200 м, USB, элементы питания CR123A(основной) и CR2032(резервный), IP66, t-раб30+55°C, 105x100x45 мм	4 575,96 Р/шт	1	4 575,96
<u>273124</u>	РИГ-ПРО (ИО 10210-4/1)	Извещатель охранный магнитоконтактный универсальный радиоканальный для работы в составе радиосистемы Стрелец-ПРО, поддержка режима работы в качестве технологического извещателя: детектор протечки воды ("Вода-ПРО") и температурный детектор ("Градус-ПРО"); f-раб.868 МГц, дальность связи до 1200 м, 1 ШС, USB, элементы питания СR123A(основной) и CR2032(резервный), t-раб30+55°C, 109х30х37 мм	2 967,42 Р/шт	1	2 967,42

Код	Наименование	Описание	Цена	Кол.	Сумма
279629	Икар-ПРО (ИО 40910-3/1)	Оптико-электронный радиоканальный для работы в составе радиосистемы Стрелец-ПРО, с объемной зоной обнаружения, дальность обнаружения 12 м, угол обзора зоны обнаружения 90°, f-раб. 868 МГц, дальность связи до 1200 м, излучаемая мощность до 10 мВт, элемент питания: CR123A (основной); CR2032 (резервный), t-раб30+55°C, габ.размеры 91х53х43 мм. Кронштейн в комплекте	3 779,10 Р/шт	1	3 779,10 P
<u>282723</u>	Брелок-ПРО	Радиобрелок управления и индикации для работы в системе "СТРЕЛЕЦ-ПРО", 4 кнопки, 12 комбинаций клавиш, дальность радиоканала до 1200 м, f-раб. 868 МГц, элементы питания CR2032A 3B (2 шт.), t-раб30+55 °C, габ.размеры 70х35х18 мм	4 028,76 Р/шт	1	4 028,76 P
<u>279874</u>	Вода-ПРО	Детектор протечки воды радиоканальный для работы в составе радиосистемы Стрелец-ПРО; f-раб.868 МГц, дальность связи до 1200 м; элементы питания CR123A(основной) и CR2032(резервный); t-раб30+55°C, 109x30x37 мм	5 247,42 Р/шт	1	5 247,42 P
<u>279875</u>	Градус-ПРО	Детектор температурный радиоканальный для работы в составе радиосистемы Стрелец-ПРО; t-оценки -40+70°С; f-раб.868 МГц, дальность связи до 1200 м; элементы питания CR123A(основной) и CR2032(резервный); t-раб30+55°С, 109х30х37 мм	5 637,30 Р/шт	1	5 637,30 P
<u>225985</u>	БП-12/2А без аккумулятора (Стрелец- Интеграл®)	12В стабилизированный, І-вых.2А, под АКБ 12В 717Ач, возможность установки 2-х приборов крейтового исполнения, t-paб30+55°C, 342х252х130мм, 3,7кг	9 651,24 Р/шт	1	9 651,24 P
239967	БП-12/0,5 (с аккум.)	Источник питания резервированный, U-вх.176253 В, Р-потр. ≤12 ВА, U-вых. 12 В, I-вых. 0.5 А, корпус под АКБ 2.2 Ач (АКБ в комплекте), защ.от КЗ и перегруз., защ.от глубок.разряд, IP30, t-раб30+55°C, габ.размеры 209х142х53 мм	8 526,06 Р/шт	1	8 526,06 P
<u>222367</u>	Delta DT 1218	Свинцово-кислотный, герметичный аккумулятор, 12В/18Ач, клеммы под болт с гайкой 5.5 мм, 182х76х167мм, 5,8кг	2 882,00 Р/шт	1	2 882,00 P

### Особенности

- высокая помехоустойчивость связи: для обмена данными устройства используют шесть радиоканалов в частотном диапазоне 864 868 МГц
- возможно использование специальных носимых устройств, например, Браслет-ПРО и брелоков управления в пределах всей радиосети на объекте
- простота и удобство технического обслуживания