

Централизованная охрана компактно расположенных объектов путем передачи извещений по радиоканал на базе СПИ Астра-У

Типовое решение: ОПС-027

Данные варианты решений систем передачи извещений на пульт централизованного наблюдения (удаленный мониторинг) основаны на базе СПИ Астра-У и ППКОП Астра-712/4(8) производства НТЦ «ТЕКО». Двусторонний радиообмен с квитированием для использования на нелицензируемой частоте 433 МГц с нелицензируемыми уровнями мощности до 10 мВт, дальность до 8 км на прямой видимости, возможность компьютерного мониторинга.

Применение: дачные и жилые поселки, торговые и гаражные комплексы, большие индустриальные и промышленные объекты и др.

Дальность действия:

- с штатной штыревой антенной 10/100 мВт - до 2500/3400 м
- с внешней антенной АШ-433 10/100 мВт - до 4500/8700 м
- с внешней антенной АШ-433 на УОП, АН-433 на УОО при мощности 100 мВт - 12400 м

Емкость системы: один пульт централизованного наблюдения "ПЦН Астра-У":

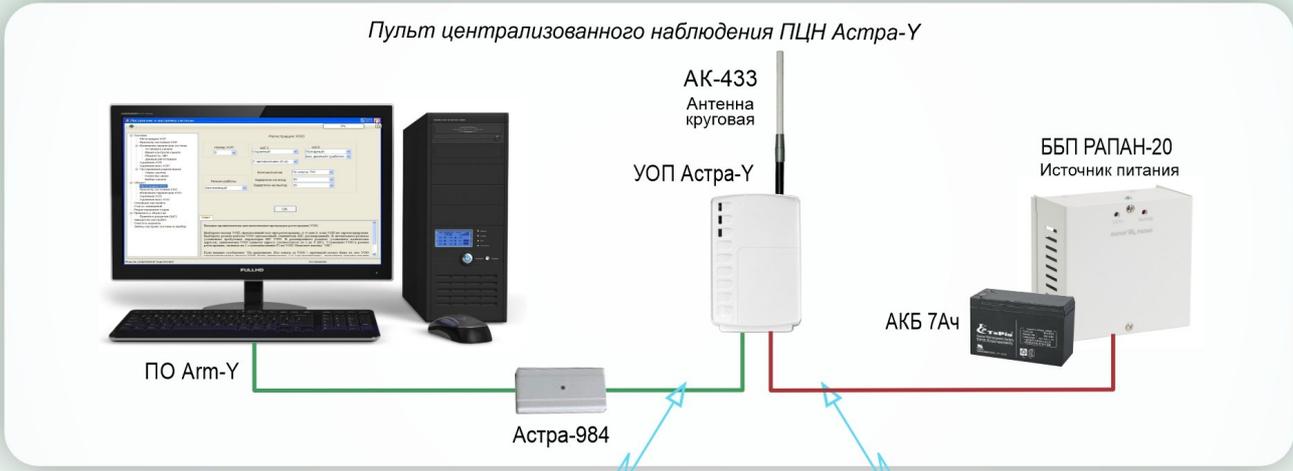
- 4 устройства оконечных пультовых (УОП). Обеспечивают возможность работы на 4-х частотных каналах
- 250 устройств оконечных объектовых (УОО) (возможность контроля одним УОП всех УОО).

Достоинства

- использование нелицензируемой частоты 433 МГц
- двусторонний радиообмен с квитированием
- алгоритм контроля связи с выдачей соответствующих извещений при потере связи
- 16 частотных каналов
- создание ПЦН на ПК с помощью программы для компьютера Arm-У (поставляется бесплатно)

Схема построения системы централизованной охраны на базе СПИ Астра-У

Пульт централизованного наблюдения ПЦН Астра-У



— шлейфы сигнализации — RS-485 — ТМ — 12 В — 220 В

Пультовое оборудование

Стоимость — 15 858,20 руб.

Код	Наименование	Описание	Цена	Кол.	Сумма
230546	УОП Астра-У	Устройство оконечное пультовое (УОП), частота 433 МГц, 16 част. каналов, дальность до 8700 м, 2 режима работы: автономно без ПЦН, расширенный с пультом "ПЦН Астра-У" или ПК с Arm-У. Антенный разъем SMA-female	5 062,50 Р/шт	1	5 062,50 Р
214618	Астра-984	Модуль сопряжения с компьютером через порт USB для программирования и настройки оборудования "Астра" с интерфейсом типа RS-485	1 847,70 Р/шт	1	1 847,70 Р
210719	АК-433 (разъем)	Ненаправленная антенна для приемников всех типов. Рабочая частота 433.92 МГц, длина антенны 490 мм, тип разъема TNC	6 600,00 Р/шт	1	6 600,00 Р
225547	БП РАПАН-20 (354)	Резервированный источник питания; U-вх.187...242 В, U-вых.13.6...13.9 В, I-ном.2 А; под АКБ 12 В 4.5...7 А·ч; световая индикация режимов работы, защита от короткого замыкания, защита аккумулятора от глубокого разряда; t-раб.0...+40°С, 224x216x101 мм	1 610,00 Р/шт	1	1 610,00 Р

Код	Наименование	Описание	Цена	Кол.	Сумма
008040	Аккумулятор 12 В, 7 Ач	Свинцово-кислотный, герметичный аккумулятор, 12В/7Ач, ножевые клеммы 4,8 мм (F1), 151x65x101мм, 1,98кг	738,00 Р/шт	1	738,00 Р

Объектовое оборудование №1

Стоимость — 13 531,54 руб.

Код	Наименование	Описание	Цена	Кол.	Сумма
230545	УОО Астра-У	Устройство оконечное объектовое (УОО), частота 433 МГц, 16 частотных каналов, дальность до 8700 м, 3 режима работы: автономный, расширенный, радиоудлинитель. Антенный разъем - клеммы под винт	4 827,60 Р/шт	1	4 827,60 Р
020126	АН-433	Направленная многоэлементная для передатчиков RS-200Т, приемника RS-200R, усиление 10 дБ	4 750,00 Р/шт	1	4 750,00 Р
072507	КТМ-Нк (СТМ-КР)	Накладной, одноцветный светодиод, крашенный металл, D=49 мм, h = 21 мм	306,84 Р/шт	1	306,84 Р
002028	Астра-5 исп.А (ИО 409-10)	ИК, объемный, зона обнаружения 12м x 90°, антисаботажная зона, темпер.компенсация, выбор чувствительности, режим "память тревоги", тампер, U-пит. 8...15 В, I-потр.15 мА, IP41, t-раб.-30...+50°C, 75x58x48 мм	737,10 Р/шт	1	737,10 Р
001001	ИО 102-2 (СМК-1)	Магнитоcontactный; контакты размыкаются при тревоге; 10 мм (контакты замкнуты), 45 мм (контакты разомкнуты); U-коммут.72 В, I-коммут.250 мА, Р-коммут.10 Вт; IP44, t-раб.-50...+50°C; 58x11x11 мм (геркон и магнит). Кабельный отвод. Пластиковый корпус. 0.021 кг	97,60 Р/шт	1	97,60 Р
019019	Астра-10 исп.3	Оповещатель светозвуковой с отдельным включением, 105 дБ, U-пит.9.0...27.6 В, I потр.85 мА (max), IP54, t-раб.-30...+55°C, 98x35 мм	464,40 Р/шт	1	464,40 Р
225547	ББП РАПАН-20 (354)	Резервированный источник питания; U-вх.187...242 В, U-вых.13.6...13.9 В, I-ном.2 А; под АКБ 12 В 4.5...7 А-ч; световая индикация режимов работы, защита от короткого замыкания, защита аккумулятора от глубокого разряда; t-раб.0...+40°C, 224x216x101 мм	1 610,00 Р/шт	1	1 610,00 Р
008040	Аккумулятор 12 В, 7 Ач	Свинцово-кислотный, герметичный аккумулятор, 12В/7Ач, ножевые клеммы 4,8 мм (F1), 151x65x101мм, 1,98кг	738,00 Р/шт	1	738,00 Р

Объектовое оборудование №2

Стоимость — 17 960,44 руб.

Код	Наименование	Описание	Цена	Кол.	Сумма
230545	УОО Астра-У	Устройство оконечное объектовое (УОО), частота 433 МГц, 16 частотных каналов, дальность до 8700 м, 3 режима работы: автономный, расширенный, радиоудлинитель. Антенный разъем - клеммы под винт	4 827,60 Р/шт	1	4 827,60 Р
020126	АН-433	Направленная многоэлементная для передатчиков RS-200Т, приемника RS-200R, усиление 10 дБ	4 750,00 Р/шт	1	4 750,00 Р
305215	Астра-712/4	ППКОП, контроль 4 ШС, U-шс 9...14 В, I-шс 3 мА, встроенный звуковой сигнализатор, управление ключами TouchMemory (до 28 шт.) или кнопкой (в комплекте), выход "Сирена" 0.1 А (клеммы "SND" и "+Bat_out")/1.5 А (клеммы "SND" и "+12V"), выход "Лампа" 0.05 А, выход "Arm_out" 0.05 А, 3 оптореле 100 В/0.1 А, 1 выход питания извещателей 12 В/0.75 А, U-пит. 187...242 В, Р-потр. 15Вт, под аккумулятор 12 В/7 Ач, IP41, t-раб. -30...+55°C (без АКБ), габ.размеры 165x190x79 мм	3 690,90 Р/шт	1	3 690,90 Р

Код	Наименование	Описание	Цена	Кол.	Сумма
072507	КТМ-Нк (СТМ-КР)	Накладной, одноцветный светодиод, крашенный металл, D=49 мм, h = 21 мм	306,84 Р/шт	1	306,84 Р
002028	Астра-5 исп.А (ИО 409-10)	ИК, объемный, зона обнаружения 12м x 90°, антисаботажная зона, темпер.компенсация, выбор чувствительности, режим "память тревоги", тампер, U-пит. 8...15 В, I-потр.15 мА, IP41, t-раб.-30...+50°C, 75x58x48 мм	737,10 Р/шт	1	737,10 Р
001001	ИО 102-2 (СМК-1)	Магнитоcontactный; контакты размыкаются при тревоге; 10 мм (контакты замкнуты), 45 мм (контакты разомкнуты); U-коммут.72 В, I-коммут.250 мА, P-коммут.10 Вт; IP44, t-раб.-50...+50°C; 58x11x11 мм (геркон и магнит). Кабельный отвод. Пластиковый корпус. 0.021 кг	97,60 Р/шт	1	97,60 Р
019019	Астра-10 исп.3	Оповещатель светозвуковой с отдельным включением, 105 дБ, U-пит.9.0...27.6 В, I потр.85 мА (max), IP54, t-раб.-30...+55°C, 98x35 мм	464,40 Р/шт	1	464,40 Р
225547	ББП РАПАН-20 (354)	Резервированный источник питания; U-вх.187...242 В, U-вых.13.6...13.9 В, I-ном.2 А; под АКБ 12 В 4.5...7 А·ч; световая индикация режимов работы, защита от короткого замыкания, защита аккумулятора от глубокого разряда; t-раб.0...+40°C, 224x216x101 мм	1 610,00 Р/шт	1	1 610,00 Р
008040	Аккумулятор 12 В, 7 Ач	Свинцово-кислотный, герметичный аккумулятор, 12В/7Ач, ножевые клеммы 4,8 мм (F1), 151x65x101мм, 1,98кг	738,00 Р/шт	2	1 476,00 Р

Особенности

- алгоритм исключения наложений сигналов от нескольких УОО
- цифровой интерфейс RS-485 для обеспечения проводной связи УОП с ПЦН
- динамическое кодирование сообщений с защитой от "квалифицированного обхода" (подмена радиоустройств, использование ранее записанных извещений)