**Приложение №4**

**к Техническому заданию**

**Перечень оборудования, смонтированного на объектах**

|  |
| --- |
| **А К Л**  **Охранно-пожарная сигнализация** |
| Болид Сигнал-20 Прибор приемно-контрольный. Контроль 20 шлейфов, возможность программирования параметров прибора, антисаботажные шлейфы, управление от встроенных переключателей или по интерфейсу RS-485 от пульта «С2000» или ПЭВМ |
| Болид "Свирель-2 исп.03". Внешняя световая и звуковая, 12 В, 350 мА, 100 дб |
| Болид "С2000-М". Пульт контроля и управления с двухстрочным ЖКИ индикатором. |
| Болид "С2000-ИП". Извещатель пожарный тепловой адресно-аналоговый максимально-дифференциальный, питается по двухпроводной линии от "С2000-КДЛ", до 127 адресов |
| Болид С2000-Ethernet Преобразователь интерфейса RS-232/RS-485 в Ethernet. От 0 до +50°С |
| Болид ИПР 513-3 исп. 01 Извещатель пожарный ручной. Индикация дежурного режима работы |
| Болид ДИП-34А-01-02, Дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый, питается по двухпроводной линии от «С2000-КДЛ», до 127 адресов |
| Болид Бриз исп. 1 Блок разветвительно-изолирующий, встраиваемый в розетку адресных извещателей ДИП-34А, С2000-ИП. Обеспечивает изоляцию короткозамкнутого участка двухпроводной линии связи контроллера С2000-КДЛ с последующим автоматическим восстановлением после устранения неисправности |
| Болид "С2000-КДЛ". Контроллер двухпроводной линии. |
| Болид АРМ "Орион исп.4". Программное обеспечение ПЭВМ и ключ защиты. Обеспечивает работу с 4 устройствами (из числа «Сигнал-20», «Сигнал-20П», «С2000-2», «С2000-4», «С2000-КДЛ», «С2000-СП1», «С2000-К», «С2000-КС», «С2000-БИ», «С2000-ИТ», «С2000-АСПТ», «С2000-КПБ»). Функции: охранная, пожарная сигнализация, контроль доступа, управление пожарной автоматикой и видеонаблюдением, создание и редактирование базы данных |
| ВЭРС-ПК-24П Контроль 24 шлейфов сигнализации, под ак-р 7Ач |
| ВЭРС-ПК-16П Контроль 16 шлейфов сигнализации, под ак-р 7Ач (корпус пластик) |
| ВЭРС-ПК-8П Контроль 8 шлейфов сигнализации, под ак-р 4Ач, в пластиковом корпусе |
| ВЭРС-ПК-4П Контроль 4 шлейфов сигнализации, под ак-р 4Ач, в пластиковом корпусе |
| ВЭРС-ПК-2П Контроль 2 шлейфов сигнализации, под ак-р 4Ач, в пластиковом корпусе |
| PC 1864NKEH DSC Приемно-контрольная панель, 8 проводных шлейфов, расширение до 64 проводных или 32 беспроводных шлейфов, 8 разделов |
| PC 5108 DSC Модуль расширения на 8 входных зон |
| PK 5500E1H2 DSC Пульт текстовый с ЖКИ, подключение одного шлейфа, для ПКП серии POWER |
| PK 5501E1H DSC Пульт символьный с ЖКИ, для ПКП серии POWER |
| RFK 5500E1 DSC Пульт текстовый с ЖКИ, подключение одного шлейфа, для ПКП серии POWER, в корпус пульта встроен приемник RF 5132 |
| RFK 5501E1H DSC Пульт символьный с ЖКИ, встроенный модуль приемника, подключения до 32 беспроводных устройств серии "Wireless", 433МГц, встроенный датчик температуры. |
| LC-100PI DSC Извещатель пассивный инфракрасный объемный , зона обнаружения 15 м, угол 90°, контакты НЗ, питание =8,2-16В/10мА,защита от животных. |
| LC-102PIGBSS DSC Пассивный ИК объемный совмещенный извещатель с иммунитетом к животным и детектором разбивания стекла(акустический), зона обнаружения 15 м, угол 90°, контакты НЗ, питание =8,2-16В/18мА (аналог SWAN PGB) |
| LC-103PIMSK DSC Комбинированный ИК+СВЧ объемный извещатель с функцией антимаскирования и иммунитетом к животным, зона обнаружения 15 м, угол 90°, контакты НЗ, питание =8,2-16В/25,5мА |
| LC-104PIMW DSC Комбинированный ИК+СВЧ объемный извещатель с иммунитетом к животным, зона обнаружения 15 м, угол 90°, контакты НЗ, питание =8,2-16В/25,5мА |
| DG-50BU DSC Акустический извещатель разбития стекла, зона обнаружения до 10 м, контакты NC |
| WS4904PW DSC Беспроводной пассивный инфракрасный объемный извещатель, нечувствителен к животным весом до 27кг, 1 PIR элемент, 433МГц |
| WS4916 EU DSC Беспроводный совмещенный оптико-электронный дымовой и тепловой извещатель. Предназначен для использования совместно с РС-5132, РС-4164, SCW445EU4. |
| PC 4164NB DSC Модуль расширения 64-канальный приёмник для устройств серии "Wireless", 433 МГц |
| WS4945W DSC Беспроводной дверной контакт, 433МГц, |
| WS4975W Беспроводной оконный контакт,зазор до 16 мм, глянцевый пластик, Совместим с приемниками RF5132, PC4164, SCW445EU4, пультами с приемником серии RFK, клейкая лента для установки в комплекте |
| Геркон ИО 102-20А2П Россия Магнитоконтактный извещатель, накладной, для монтажа на стальных конструкциях, контакты НЗ, корпус пластик., г.р. 60х30х12, tраб.-50+500С |
| Геркон ИО 102-14 Россия Магнитоконтактный извещатель, миниатюрный накладной |
| Шорох-2-10 Поверхностный вибрационный извещатель (многоблочное исполнение - 10 датчиков вибрации), питание 12 В, 75 мА |
| ИО 101-2 (КНФ-1) Россия Кнопка извещения о нападении с фиксацией, 2 ключа в комплекте |
| Астра-6 Извещатель оптико-электронный пассивный (инфракрасный), 12 м, 90 гр., микропроцессор, антисаботажная зона, t: -30…+50С |
| Астра-9 ИК пассивный, объемный, 10х10м, регулировка чувствительности, регулировка зоны обнаружения, угловой кронштейн |
| Астра-7 исп. А ИК пассивный, объемный, потолочный, диаметр зоны 9м, высота до 3,6м. |
| Астра-531 СМ ИК + звуковой, настенный, потолочный, защита оконных проемов, микропроцессор, ИК: "штора" 5м, звуковой: 6м, 1 реле - объединение по "ИЛИ", регулировка чувствит. звук. канала, регулировка обнаруж. способности ИК, память тревоги |
| Астра-8 ИК + звуковой, потолочный, микропроцессор, ИК: диаметр зоны 9м, звуковой: 6м, высота до 3,6м, 2 реле |
| ИП101-1А-А3 Извещатель тепловой 70°С, с индикатором |
| ИП 103-5/1-А3 ИБ Россия, Извещатель тепловой, 78С, искробезопасный |
| ИПР-3СУ Извещатель пожарный ручной. Питание 9 - 28 В, 100 мкА, с кнопкой, 4 схемы включения |
| ИПР-И (ИПР-513-6) Извещатель пожарный ручной (питание 16-28В).Рабочая температура: -40о…+70о С. Токопотребление - 100 мкА. Четыре варианта подключения. Квитирование. |
| ИП 212-41М Россия Извещатель пожарный, дымовой, оптико-электронный. Двухпроводный. В коробке 18 шт. |
| ИП 212-45 Россия Извещатель пожарный, дымовой, оптико-электронный. Двухпроводный. |
| ИПДЛ-52 (ИП 212-52) Извещатель дымовой оптико-электронный линейный. Дальность от 8 до 100 м, питание 10-30В, 2,5 мА |
| ИПДЛ-52С (8-140 м) Извещатель дымовой оптический линейный двухпозиционный (8-140 метров) |
| Иволга (ПКИ-1) Сирена 105 дБ, 12 В, 55 мА, t: -40…+50C |
| Маяк 12К Оповещатель светозвуковой, уличный 100 дБ, 12 В, 0,4 А |
| Табло Молния-12В "Выход" световой указатель, 12В, 20мА, 300х100х14мм, -40~+55С, IP41 |
| Резерв-1. Резервированный источник питания , 12 В, 2 А , возможность установки аккумулятора 7 А\*ч |
| ББП "РИП-12 исп. 01". Резервированный источник питания с микропроцессорным управлением, 12 В, 3 А (10 мин-4 А, 2 мин-8 А), световая и звуковая индикация режимов, возможность установки аккумулятора 17 А\*ч и внешних до 34 А\*ч, защита от переразряда. |
| ББП-20 (Аккорд)Блок бесперебойного питания в корпусе под АКБ 7 Ач. Uвх. AC 165-264 V, Uвых. DC 13.6 ± 0.2V, 2A (ном.). Габаритные размеры: 164х167х72мм |
| Акк. AP 12-7 Аккумулятор 12В, 7А/ч |
| Акк. AP 6-4,5 Батарея аккумуляторная, 6В, 4,5Ач |
| **Системы СКД** |
| CAME G 4000 Тумба шлагбаума, ширина проезда – до 4,0м,скорость откр. 2-6с, 24В,интенсивного применения,встроенный блок управления ZL 37. |
| CAME G 03750 Стрела круглая 4м для CAME G 4000 |
| РД Т 83 М Турникет "трипод" напольный, габариты 990х780х840мм, ширина прохода 780мм, 12В/170мА (деж.режим)/1120мА (запирание), в обесточенном состоянии-нормально открытый, штанги в комплект не входят |
| РД Штанги Антипаника Россия Штанги к турникету D32mm "антипаника" (3 шт) |
| EM-Reader Считыватель Формат ЕМ-марин. Дальность чтения карты 10 см, выходы Wiegand-26,34,37,40,42, "touch memory" (эмуляция DS1990A), синхронизация – установка на тонкие стены, двухцветный светодиод, зуммер, питание 8..15 В, 30 мА, 78х40х16 мм, -40..+50С. |
| SK501P Контроллер Touch Memory чипов. Корпус, 500 ключей + 10 ключей охраны, защита от зависания, выход МОП транзистор (4А) + размагничивание, RELE(10A) полная группа, время срабатывания 1-10с. |
| Aler AL-300 Накладной офисный эл.магн. замок, 300 кг удержание, 12V DC, ток потр. 0,35 А,230х38х25, масса 1,2кг, сертификат МВД |
| CISA 11.610.60.2 Замок электромеханический накладной. Внутрь петли справа. 12V, 15VA |
| М1-400 белый Замок электромагнитный, усилие удержания при 12 В - 400 кг, питание - 12±3 В DC, 0.4 А (при 12 В). вес 2кг, габариты 170\*55\*35 мм, -40~+50C, схема размагничивания. |
| CAME BK 1800 Редуктор для отодвигающихся ворот / вес до1800 кг /. Питание 230В. Встр. блок упр-ния с платой 2-х кан. радиодекодера. Ф-ция "пешеходный стоп" |
| CAME BX 78 Привод 230В для откатных ворот./ вес до 800 кг /.Встроенный блок управления. Интенсивность 50% |
| CAME ZBX-74 Блок управления для приводов BX-74, BX-78 |
| CAME A 5000 А Линейный редуктор для створки до 5 м, до 1000кг, 230В,время откр. 32с. Режим использования 50%. |
| CAME F 1000 Рычажный редуктор для створки до 4м,до 800кг, 230В,время откр. 18с. Режим использования 50%. |
| CAME ZA3N Блок управления с расширенным набором функциями, предназначен для управления 2-мя приводами 220В |
| CAME ZL 150N Блок управления для двух редукторов FLEX 500 с питанием 24в, питание блока 230в. |
| CAME ZM 3E Блок управления с расширенным набором функций |
| CAME CBYT Привод для секционных и откатных ворот, вес створки - до 1000 кг,скорость открывания - 45 об/мин,230-380В |
| CAME AF 43 SR Радиоприемник встраиваемый (роллинг-код), до 25 брелков передатчиков |
| CAME AT02 Брелок-передатчик,12В, 2-х канальный (дальность 30-150 м) / Rolling Code / |
| CAME DIR 20 Фотоэлементы / передатчик, приемник / накладные, дальность 20 м. |
| CAME KIARO 24N Сигнальная лампа 24 В. |
| CAME ZC3 Блок управления для одного привода ворот CAME 220В |
| FS-2WT Контроллер для подключения 2 считывателей, 5000 кодов,10800 событий,64 временных зон, 256 праздников,интерфейс RS-485, c блоком питания 12В/1А, металлический корпус. |
| FS-4WT Контроллер для подключения 4 считывателей, 10500 кодов,10800 событий,64 временных зон, 256 праздников,интерфейс RS-485, c блоком питания 12В/3А, металлический корпус. |
| ForSec-SQL Unlim Профессиональное многопользовательское ПО, неограниченное количество рабочих мест. Графические поэтажные планы, задание ограничений доступа, текстовой мониторинг, речевые сообщения, отчёты, badging, архивация событий, учет рабочего времени, БД - FireBird (клон InterBase) |
| ForSec-PRO 5U Профессиональное многопользовательское ПО на 5 рабочих мест. Графические поэтажные планы, задание ограничений доступа, текстовой мониторинг, речевые сообщения, отчёты, badging, архивация событий, учет рабочего времени, БД - Paradox |
| **Системы охранного видионаблюдения** |
| SK-1004C/SO (2.45) SUNKWANG Ч/б модульная видеокамера, ПЗС-матрица 1/3" (CCD-SONY), 400 ТВЛ, 0.1 лк, f=2.45мм, DC12В |
| SK-M201C/SO (6) SUNKWANG ч/б, модульная видеокамера, 1/3" SONY, 570ТВЛ, 0,1лк (F1,2), f=6мм, DC12В, 130мА, плата 32х32мм |
| SK-2005C/SO (3.6) Sunkwang Ч/б квадратная видеокамера 1/3", 400ТВЛ, 0,1лк, f=3,6мм, =12В/110мА, размер 31х31х28мм |
| SK-2024C/SO (8) SUNKWANG Ч/б корпусная видеокамера 1/3", 430ТВЛ, 0,015лк f=8мм, ИК-подсветка. |
| SK-2124P (3,6) Sunkwang Цв. видеокамера 1/4", 380ТВЛ, 0лк ИК подсветка -10м, f=3,6мм, =12В/350мА, размер 64х70мм, температура -10+50С |
| MDC-4220TDN Корпусная видеокамера, SONY 1/3" Super HAD CCD, 540ТВЛ, S/N: более 50dB, День/Ночь, Убираемый ИК-фильтр, 0.3Лк/0.02Лк/0.001Лк, OSD, Затвор (Авто, Ручной, Flickerless), Баланс белого, BLC, AGC, DNR, Синхронизация, Зоны маскирования, Детектор движения, 12В DC |
| MDC-4220C Корпусная видеокамера, 1/3" CCD, 540ТВЛ, S/N: более 50dB, 0.5Лк (Цвет), OSD, BLC, AGC, Баланс белого, 12В DC |
| MDC-2210F Модульная видеокамера, 1/3" CCD, 420ТВЛ, S/N: более 50dB, 0.1Лк (F1.2), объектив 3.6мм, BLC, AGC, Баланс белого, 12В DC |
| MDC-6220TDN-36Н Корпусная видеокамера День/Ночь в уличном кожухе с нагревателями, SONY 1/3" Super HAD CCD, 540ТВЛ, f=3.5~16.0мм, S/N: более 50dB, День/Ночь, 0.3Лк (цвет)/0.02Лк (ч/б)/0.001Лк (DSS вкл.)/0Лк (ИК-подсветка вкл.), Убираемый ИК-фильтр, ИК-подсветка (36 ИК-диодов), Дальность ИК-подсветки 30 м, AWB, BLC, AGC, DNR, DSS, OSD, Внешняя регулировка объектива, Нагревательные элементы, Корпус уличный IP66, Рабочие температуры -40~+50, Кронштейн в комплекте, 12В DC, 800мА |
| MDC-2110F Модульная видеокамера, SONY 1/3" Super HAD, 420ТВЛ, 0.05Лк (F2.0), Объектив 3,6мм, 12В DC |
| GC-H212-26NO PAL. 1/4", матрица Sony, режим "день/ночь" 0,01 Lux, 480 TVL. Объектив: автодиафрагма/автофокус (откл.), 3,5 - 91 мм 26Х +12Х электр. ZOOM. Поворот, по горизонтали: 360о - до 300°/с, по вертикали: 180о(auto-flip) - до 120°/с. 128 предуст., 6 +4 туров, RS-485, OSD. 24 VAC, адаптер в комплекте, уличное исполнение. Рабочие температуры -35...+55оС. Кронштейны BR-MHC212 и BR-MHW212 в комплекте |
| К-15/5-70-12 Олевс Термокожух с козырьком и кроншт для мод.видеокамер, =12B/0,16A. Размер 160\*65\*110мм, полезный объем 28\*32\*32 мм. Темп -40+40С |
| К20/5 Олевс Термокожух. Предназначен для установки модульных ТВ камер размером 32\*32 или 30\*30 мм со встроенными объективами M12. |
| КПВП-600 Олевс Комплект КПВП-600 предназначен для передачи видеосигнала по витой паре (ТПП, ТРП, П-274 и др.) на расстояния до 600 м. |
| MDR-4300 4 кан. видео, H.264, Триплекс, 10/100 Mbit Ethernet, Встроенный WEB-сервер, ПО центр. поста набл. (CMS), 100 к/сек (352х288), 25 к/сек (704х576), VGA (800x600), USB, ИК-пульт, макс. 1 HDD, 12В DС |
| MDR-8600 8 кан. видео, 1 аудио, H.264, Пентаплекс, 10/100 Mbit Ethernet, ПО центр. поста набл. (CMS), RS-485, 200 к/сек (352х288), 100 к/сек (704х288), 50 к/сек (704х576), VGA (1024x768), USB, ИК-пульт, Мышь, встроеный WEB-сервер, Уведомления по e-mail, Dual stream, макс 1 HDD, 12B DС |
| MDR-16700 16 кан. видео, 1 аудио, H.264, Пентаплекс, 10/100 Mbit Ethernet, ПО центр. поста набл. (CMS), RS-485, 400 к/сек (352х288), 200 к/сек (704х288), 100 к/сек (704х576), VGA (1024x768), USB, ИК-пульт, Мышь, Встроеный WEB-сервер, DVD/CD-RW опция, Уведомления по e-mail, Dual stream, макс 2 HDD, 12B DС |
| BestDVR-404Comfort - Видеорегистратор триплексный на 4 канала видео + 4 канала аудио, отображение 25к/сек на канал, скорость записи и трансляции по сети: 100к/с/4кан(360x288), 100к/c/4кан(720x288), 50к/с/4кан(720х576), сжатие H-264, VGA и BNC видеовыходы, 4/1 тревожных входа/выхода, детектор движения, полностью русифицирован, трансляция, просмотр архива и архивирование по TCP/IP, RS-485 для управления Speed Dome, USB-порт для архивации, ИК-пульт, «Мышь» (опционально), установка до 2 SATA HDD до 2000Gb каждый, возможность установить CD-RW, DVD-RW, (комплектация без HDD) размеры 38х36х6см, вес 5 кг. |
| EDSR-600 EverFocus 6-и канальный дуплексный цифровой видеорегистратор. Сквозной канал для каждого входа, встроенная матрица 6х4 (4 BNC), выход на тревожный монитор. формат экрана 1,4,6, длительность записи от 37 час. (режим 25 к/с) до 44000 час. (режим 0,1 к/с), 2 аудиоканала (RCA), запись на HDD (2х250Gb в комплекте), "горячая" замена, разрешение 720х576,, мониторинг-реальное время, детектор движения, слот под Сompact Flash карту, 2x zoom, 6 вх. и 1 вых.тревоги, Ethernet(10 Base-T), RS-232, RS-485, t=0C~+50C. |
| BestDVR-1603 Real S-DVR РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ на 16 ВИДЕО /16 АУДИО скорость записи и трансляции по сети: 400к/с/16кан(360х288,720х288), 240к/с/16кан(528x384), 2000к/c/16кан(720x576), сжатие H.264 (MPEG-4, part10), разрешение 360х288, 720х288, 528х384, видеовыходы главный 1-VGA, 1-BNC с одновременной работой, 1- независимый тревожный (BNC) с возможностью вывода мультиэкрана и просмотра архива, детектор движения, триплекс, трансляция и просмотр архива по сети, встроенный WEB-сервер, возможна установка CD-RW, порты USB, RS232, RS-485, 16 тревожных входов, 4 выхода, ИК-пульт, установка до 8 SATA HDD по 2000Gb (комплектация без HDD) размеры 450\*450\*95мм (19"). |
| VN PowerVN4 Pro 4 - ВИДЕОБЛАСТЕР (PCI-шина 32бита/66МГц) для системы VideoNet. 4 входа реального времени/16 в режиме коммутации. (АЦП CX 10 bit), Скорость ввода до 100 кадров/сек (до 50 в режиме коммутации), Автоматическая регулировка усиления (АРУ) на 4 канала, Поддержка источников видеосигнала формата S-Video (4 входа реального времени), 8 независимых аудиовходов(24 bit), 16 входов для подключения датчиков, 4 управляемых выхода, Аппаратная система предотвращения зависаний |
| VN TinyVN4 Pro 2 - ВИДЕОБЛАСТЕР для системы VideoNet. Основные ТТХ: 1 вход реального времени/4 в режиме коммутации. Скорость ввода до 25 кадров/сек (до 12 в режиме коммутации) PCI-шина 32бита/33МГц |
| VN TitanVN8 PRO - ВИДЕОБЛАСТЕР для системы VideoNet. Основные ТТХ: 8 входов реального времени/32 в режиме коммутации. Скорость ввода до 200 кадров/сек (до 100 в режиме коммутации) 8 независимых аудиовходов 32 входа для подключения датчиков 8 управляемых выходов Аппаратная система предотвращения зависаний PCI-шина PCI-Express 1X |
| VN IVS-REAL - ПО СЕРВЕРА. с возможностями работы до 64 каналов, все функции, работа по сети, Макс скорость отображения/записи - 25 к/сек на канал. |
| VN IVC-V8 - ПО КЛИЕНТа системы VideoNet версии 8 |
| VN RO4-Light 4-х канальная система (3к/сек на канал) - без возможности управления сервером с удаленного ПК,2 канала аудио. Состав:1 платаTiny VN4Pro2 + ПО VideoNet |
| VN RO8-Light 8-ми канальная система (3к/сек на канал)без возможности управления сервером с удаленного ПК,4 канала аудио. Состав:2 платыTiny VN4Pro2 + ПОVideoNet |
| VN BNC-Cable- Переходник для MB-DB25-AGC с 16 разъемами типа -BNC |
| VN MB-BNC4 AGC-Дополнительная панель видеовходов для PowerVN4 Pro 2, Pro3, Pro4, TitanVN8, Pro с 4 разъемами типа BNC и автоматической регулировкой усиления (АРУ) . Используется для организации мультиплексной работы видеобластера. |
| VN MB-DB25-AGC-Дополнительная панель видео- аудиовходов для плат типа TitanVN8 и PowerVN4 с разъемом типа DB-25F. Используется для организации мультиплексной работы видеобластера. Подключение до 16 видео- аудиовходов. Рекомендуется использовать совместно с VN-BNC-Cable |
| **Периметральная сигнализация** |
| Optex LX-402 OPTEX Всепогодный извещатель охранный объёмный (12х15 м, 120 град) |
| Optex LX-802N OPTEX Всепогодный извещатель охранный объёмный (24х2 м-узкий угол) |
| РАДИЙ-2 Радиоволновой линейный извещатель, двухпозиционный, длина охраняемого участка 10-200 м |
| Барьер-200 Извещатель охранный радиоволновый линейный |
|  |