Приложение №2 к Документации об электронном аукционе

**Описание объекта закупки**

**1. Объект закупки**: Поставка и установка системы охранно-пожарной сигнализации, системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре для Государственного учреждения-регионального отделения Фонда социального страхования Российской Федерации по Республике Крым.

Под поставкой оборудования и материалов (с условием установки) с целью создания системы охранно-пожарной сигнализации, системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре для Государственного учреждения-регионального отделения Фонда социального страхования Российской Федерации по Республике Крым подразумевается создание системы охранно-пожарной сигнализации, системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре для соблюдения требований охранно-пожарной безопасности и включает в себя доставку, разгрузку, сборку, установку, пуско-наладку, ввод в эксплуатацию.

**2. Заказчик:** Государственное учреждение-региональное отделение Фонда социального страхования Российской Федерации по Республике Крым.

**3. Место поставки товара:** согласно Приложения №1 к настоящему описанию объекта закупки.

**4. Исходные данные:** Исходными данными являются проектная документация с указанием наименования, технических характеристик, количества и мест расположения оборудования, подключаемого к сетевой инфраструктуре Регионального отделения с выводом сигнала на ПЭВМ охраны в центральном здании Регионального отделения (ПО RM-3) на каждый объект и предоставляется Заказчиком после заключения Государственного контракта.

**5. Требования к количеству, функциональным и техническим характеристикам (показателям) товара:** Качественные характеристики изделий, материалов должны соответствовать или превышать требования настоящего технического задания, соответствовать требованиям стандартов и технических условий, установленных в Российской Федерации для каждого вида изделия и позволить подключить оборудование на вновь оборудуемых объектах к действующей системе ИК СФЗ «Индигирка» (RM-3) на программном уровне. Изделия должны быть маркированы в соответствии с установленными стандартами и техническими условиями. Изделия и материалы должны иметь следующие сертификаты, которые Поставщик прилагает при подписании Контракта:

- сертификат соответствия ГОСТ;

- санитарно-гигиенический сертификат;

- техническая документация (паспорта) на каждую единицу применяемого оборудования и материалы;

- сертификат пожарной безопасности.

Материалы, применяемые в ходе выполнения работ, соответствуют спецификации проекта, полностью совместимы с ранее смонтированным оборудованием на физическом и программном уровне, соответствуют требованиям нормативной документации в области строительства, противопожарным требованиям, требованиям технического регламента пожарной безопасности, утвержденного Федеральным законом от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», требованиям санитарных правил и норм.

Материалы и оборудование, применяемые в ходе производства работ, новые.

Упаковка товара должна обеспечивать сохранность товара при транспортировке и погрузочно-разгрузочных работах к месту поставки:

- не допускаются механические повреждения товаров, в том числе допущенные при транспортировке и разгрузочных работах;

- недопустимы повреждения индивидуальной упаковки товаров, в том числе допущенные при транспортировке и разгрузочных работах.

В случае поставки некачественного товара Поставщик обязан безвозмездно устранить недостатки товара в течение трех дней с момента заявления о них Заказчиком.

Гарантия на поставляемый товар - 12 месяцев с момента подписания Акта приемки-передачи.

Предельный эксплуатационный срок службы товара на момент поставки составляет один год.

Поставщик должен иметь сертификаты (текущего года), удостоверяющие качество применяемых строительных и отделочных материалов. Соблюдать технологию производства работ.

**6. Требования к поставки и установке:**

Поставка и установка системы будет выполнена в соответствии со спецификацией и требованиями государственных стандартов, действующих строительных норм и правил, правил устройства электроустановок, норм пожарной безопасности, технических регламентов, санитарных норм и правил, в том числе:

- ГОСТ Р 53704-2009 «Системы безопасности комплексные и интегрированные. Общие технические требования»,

- СП 5.13130.2009 «Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования»,

- СП 3.13130.2009 «Системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности»,

- РД 78.145-93 «Правила производства и приемки работ по монтажу, наладке, испытаниям и сдаче в эксплуатацию систем и комплексов охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации»,

- СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве». Часть 1. Общие требования;

- СНиП 21-01-97 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;

- поставщик должен иметь лицензию на осуществление деятельности по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений со следующими видами работ, выполняемыми в составе лицензируемого вида деятельности в соответствии с пунктом 15 части 1 статьи 12 Федерального закона от 04.05.2011 №99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности» и Постановлением Правительства РФ от 30.12.2011 №1225 «О лицензировании деятельности по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений»:

- монтаж, техническое обслуживание и ремонт систем пожарной и охранно-пожарной сигнализации и их элементов, включая диспетчеризацию и проведение пусконаладочных работ;

- монтаж, техническое обслуживание и ремонт систем оповещения и эвакуации при пожаре и их элементов, включая диспетчеризацию и проведение пусконаладочных работ;

- монтаж, техническое обслуживание и ремонт первичных средств пожаротушения.

- иные нормативно-правовые акты.

Руководство проводимыми работами должна осуществляться аттестованным по правилам техники безопасности персоналом.

Отключение существующих инженерных систем, сетей или отдельных их участков могут производиться только по предварительному согласованию с Заказчиком.

**7. Срок и условия поставки и установки:**

Товар должен быть поставлен в течение 20 рабочих дней со дня заключения Государственного контракта на каждый объект согласно Приложения №1. Все работы должны быть проведены до "25" декабря 2020 г.

Поставка оборудования и материалов (с условием установки), осуществляется Поставщиком в рабочие дни, и в рабочее время Заказчика с понедельника по четверг с 09:30 до 13:00 часов и с 14:00 до 17:30 часов, а в пятницу с 09:30 до 13:00 часов и с 14:00 до 16:30 часов.

Соблюдение правил действующего внутреннего распорядка, контрольно-пропускного режима, внутренних положений, инструкций и требований – должны быть обязательными для исполнения Поставщиком.

Установка включает в себя:

- установка оборудования и материалов охранно-пожарной сигнализации (системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре) и СКУД в объеме и в соответствии с утвержденной проектной документацией;

- пусконаладочные мероприятия охранно-пожарной сигнализации (системы оповещения при пожаре, охранной и тревожной сигнализации) и СКУД;

- настройка и визуализация программно-охранного комплекса на пульт централизованного наблюдения;

- инструктаж ответственного персонала основным приёмам безопасной работы, совмещенное с натурными испытаниями систем не менее 3 (часов);

- комиссионная сдача установленного оборудования и материалов Заказчику, а именно: проводится полная проверка работоспособности установленного оборудования на всех режимах работы. По окончании пуско-наладочных работ Поставщик предоставляет заключение о работоспособности охранно-пожарной сигнализации, установленной на объекте, оформив сделанную работу по пуско-наладке актом об окончании пусконаладочных работ и других необходимых документов, подписав его обеими сторонами.

**8. Требования к гарантийным обязательствам:**

Гарантийный срок результата работ составляет 12 (двенадцать) месяцев со дня ввода в эксплуатацию. Все недостатки, неисправности и ложные срабатывания приборов, возникшие в период гарантийного срока, Поставщик устраняет за счет своих средств и своими силами, включая расходы с погрузо-разгрузочными работами, транспортными расходами, приобретением материалов, стоимостью ремонтных работ, выездом специалистов к месту выполнения работ.

Время устранения неисправности составляет 24 часов, включая выходные и праздничные дни.

Поставщик должен обеспечить в течение гарантийного срока информационно-техническую поддержку, консультации технических специалистов Заказчика, в т.ч. с использованием средств связи (по телефону, факсу, электронной почте и т.д.).

Приложение №1

к описанию объекта закупки

ПЕРЕЧЕНЬ ОБОРУДОВАНИЯ, СОГЛАСНО ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

для Филиала **№1**, г. Симферополь, ул. Курортная, д.4

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Наименование** | | | | |
| **1** | **Система охранно-пожарной сигнализации, системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре** | | | | |
|  | № п/п | Наименование товара.  Функциональные, технические и качественные характеристики товара | Функциональные, технические и качественные характеристики товара | Ед. изм. | Количество |
|  | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
|  | 1. | ПУО-03 Пульт управления охраной | ПУО-03 СИГМА (или эквивалент) ориентирован на пользователей системы безопасности и позволяет организовать распределенную объектовую постановку областей на охрану (снятие с охраны).  ПУО имеет встроенную клавиатуру для ввода пинкода и команд пользователя и графический дисплей с подсветкой для отображения информации.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Напряжение питания, В | от 10 до 28 | | Ток потребления, мА, не более | 100 | | Интерфейс связи с БЦП | RS-485 | | Линия связи | экранированная (неэкранированная) витая пара 3-5 кат. с возвратным проводом | | Максимальная протяженность линии связи с БЦП, м | 1200 | | Скорость передачи данных, бит/с | 9600, 19200 | | Степень защиты от воздействия окружающей среды | не ниже IP20 | | Диапазон рабочих температур, °С | +5…+40 | | шт. | 1 |
|  | 2. | ППД-01 Пульт пожарный диспетчерский | ППД-01 СИГМА ( или эквивалент) предназначен для отображения работы автоматической системы пожаротушения с помощью светодиодной индикации и дистанционного управления автоматическими установками пожаротушения по направлениям пожаротушения совместно с блоком центральным процессорным прибора приемно-контрольного охранно-пожарного.  ППД обеспечивает:  · индикацию состояния до 8-ми направлений пожаротушения(зон);  -индикацию режима пуска “Автоматический”/ “Дистанционный” по направлениям пожаротушения (зонам);  -индикацию блокировки управления с ППД;  -отмену пуска АСПТ по направлениям пожаротушения ;  -возможность дистанционного запуска модуля пожаротушения по направлениям;  -формирование сигналов “Неисправность”, “Внимание” (Пожар 1), “Пожар” (Пожар 2), “Пуск прошел” на ПЦН или сигналов управления инженерным оборудованием (2 релейных выхода).  -звуковую сигнализацию   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Максимальное количество контролируемых направлений пожаротушения | 8 | | Напряжение питания, В | от 10,5 до 28 | | Ток, потребляемый ППД от резервного источника питания без внешней нагрузки, мА, не более:  - в дежурном режиме(для 8-ми направлений пожаротушения);  - в режиме тревоги(для 8-ми направлений пожаротушения); |  | | 150 | | 400 | | Время технической готовности ППД после включения в штатном режиме, с, не более | 3 | | Количество выходов реле типа «сухой контакт» | не менее 2 | | Максимальное напряжение коммутации, В | 30 | | Максимальный ток коммутации, А | 2 | | Интерфейс связи с БЦП | RS-485 | | Максимальная протяженность линии связи БЦП с СУ (без ретрансляторов), м | 1200 | | Линия связи | Симметричная экранированная витая пара | | Скорость обмена с СУ, бод | 9600, 19200 | | Габариты, мм, не более | 195x275x36,3 | | Масса, кг, не более | 0,35 | | шт. | 1 |
|  | 3 | БИС-01 Блок индикации состояния | БИС-01 СИГМА (или эквивалент). Блок индикации состояний для отображения состояния зон, технических средств, оборудования и т.д. посредством светодиодной индикации; для предупреждения о тревожных событиях звуковой сигнализацией.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Напряжение питания от источника постоянного тока, В | от 10,0 до28,0 | | Ток потребления, мА, не более | 600 | | Число объектов индикации не менее | 60 | | Интерфейс связи с БЦП | RS-485 | | Максимальная протяженность линии связи БЦП с СУ (без ретранслятора), м | 1200 | | Скорость передачи данных, бод | 9600, 19200 | | Рабочая температура, °С | -10…+40 | | Габаритные размеры, мм | не более 275x195x36 | | Линия связи | Симметричная экранированная витая пара | | Масса, кг (не более) | 1,0 | | шт. | 1 |
|  | 4 | БИУ Блок индикации и управления | БИУ СИГМА (или эквивалент) предназначен:  -для отображения состояния областей, технических средств, оборудования и т.д. посредством светодиодной индикации;  -для управления областями, техническими средствами, оборудованием и т.д. посредством органов управления (кнопками);  -для предупреждения о тревожных событиях звуковой сигнализацией.  БИУ рассчитан на работу в составе АСБ совместно с приборами приемно-контрольными.  БИУ содержит не менее 60 двухцветных индикаторов и кнопок управления соответственно каждому индикатору, общие индикаторы ПОЖАР, ТРЕВОГА, РАБОТА, кнопку СБРОС и звуковой сигнализатор.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Питание от источника постоянного тока напряжением, В | 10 - 28 | | Ток потребления, не более, мА | 200 | | Количество индикаторов / кнопок управления (не менее) | 60 /60 | | Общие индикаторы / кнопка | ПОЖАР, ТРЕВОГА, РАБОТА / СБРОС | | Интерфейс связи с ППК (БЦП) | RS-485 | | Диапазон рабочих температур, °С | - 20 ....+40 | | Габаритные размеры, мм, не более | 250x170x18 | | Степень защиты оболочки | не менее IP20 | | шт. | 1 |
|  | 5 | ИБП-2400 исп.2 Источник вторичного электропитания резервированный (шт) | ИБП-2400 исп.2 СИГМА (или эквивалент). Указанные источники питания ориентированы на применение в системах видеонаблюдения для питания напряжением постоянного тока технических устройств типа видеокамера и т.п.  ИБП могут применяться как самостоятельные приборы, так и в составе интегрированной системы безопасности.  Выходное напряжение от 20,0 до 27,4 В.  Напряжение автоматического отключения аккумулятора от нагрузки при разряде от 19,0 до 20,0 В.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Напряжение сети переменного тока, В | 180-220 | | Выходное напряжение при наличии сети переменного тока, В: |  | | ИБП-2400 | 26,0.-.27,0 | | Выходное напряжение при работе от встроенной аккумуляторной батареи, В: |  | | ИБП-2400 | 20,0-27,4 | | Максимальный ток выхода ИБП-2400 исп.1, А: | 5 | | Мощность, потребляемая от сети переменного тока при максимальной нагрузке, Вт, не более: |  | | ИБП-2400 исп.1 | 150 | | Мощность, потребляемая от сети переменного тока на холостом ходу, Вт, не более | 25 | | Собственный ток потребления при работе от аккумулятора, А, не более | 0,05 | | Рабочая температура, °С | -10…+40 | | Габаритные размеры | соответствуют размещению в штатном месте блока питания | | шт. | 3 |
|  | 6 | АКБ Батарея аккумуляторная герметичная необслуживаемая свинцово-кислотная, 12В, 9А\*ч | АКБ СИГМА -Батарея аккумуляторная герметичная необслуживаемая свинцово-кислотная, 12В, 9А\*ч   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Емкость аккумулятора, Ач | не менее 9 | | Номинальное напряжение, В | не более 12 | | Диапазон рабочих температур: |  | | -хранение, °С | -20…+60 | | - заряд, °С | -10…+60 | | - разряд, °С | -20…+60 | | Габаритные размеры, | соответствуют размещению в штатном месте блока питания | | Масса, не более, кг | 2.78 | | шт. | 8 |
|  | 7 | А2ДПИ исп. 8 Адресно-аналоговый дымовой оптико-электронный точечный пожарный извещатель без базы (цвет белый). | А2ДПИ исп.8 СИГМА (или эквивалент) - адресно-аналоговый дымовой оптико-электронный пожарный извещатель.  А2ДПИ входит в состав адресной системы безопасности и предназначен для обнаружения загорания или пожара, сопровождающихся выделением дыма в закрытых помещениях различных зданий и сооружений и для передачи значения задымленности и своего адреса на приемно- контрольный прибор (ППК). А2ДПИ подключается в адресный шлейф приемно- контрольного прибора. А2ДПИ предназначен для непрерывной круглосуточной работы и рассчитан на совместную работу с ВУОС (выносное устройство оптической сигнализации).   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Электропитание | от адресного шлейфа | | Ток потребления, не более, мА | 0,15 | | Диапазон рабочих температур, С | -40...+60 | | Относительная влажность окружающей среды, % | от 0 до 93 | | Степень жесткости требований электромагнитной совместимости | не ниже 3 | | Степень защиты оболочки | не ниже IP41 | | Габариты, мм, не более | 103х103х47 | | Масса, кг, не более | 0,15 | | шт. | 55 |
|  | 8 | База А2ДПИ База для А2ДПИ | База для А2ДПИ СИГМА (или эквивалент) для монтажа в подвесной потолок   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Масса, кг, не более | 0,5 | | Габаритные размеры, мм, не более | 90x90x35 | | шт. | 50 |
|  | 9 | ИР-П исп.08 извещатель ручной, адресный, исполнение - «Пожарный». | ИР-П исп.08 СИГМА (или эквивалент) предназначен для формирования извещения ПОЖАР путем нажатия на кнопку.  ИР-П включается в адресный двухпроводный шлейф ППК.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Электропитание | от адресного шлейфа | | Ток потребления, не более, мА | 0,15 | | Диапазон рабочих температур, С | - 10 +55 | | Относительная влажность окружающей среды, % | от 0 до 93 | | Габаритные размеры, мм, не более | 95х115х45 | | Масса, кг, не более | 0,15 | | шт. | 20 |
|  | 10 | Оповещатель пожарный световой (табло) Сфера12-24В "Выход" | Оповещатель пожарный световой (табло) Сфера12-24В "Выход" СМД (или эквивалент) предназначен для указания путей эвакуации людей при возникновении опасности.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Напряжение питания постоянного тока, В | 12….30 | | Потребляемый ток, мА | 120 | | Степень защиты оболочки, IP | не ниже 66 | | Габаритные размеры, мм, не более | 385х165х45 | | Масса, кг (не более) | 2,5 | | Диапазон рабочих температур,°С | -55…+85 | | шт. | 19 |
|  | 11 | АОПИ исп.08. Адресный извещатель охранный оптико-электронный, инфракрасный пассивный объемный | |  |  | | --- | --- | | АОПИ исп.08.СИГМА (или эквивалент). Адресный извещатель охранный оптико-электронный, инфракрасный пассивный объемный.  АОПИ имеет веерную объемную диаграмму зоны обнаружения с углом обзора в горизонтальной плоскости 90°.  АОПИ имеет встроенные шлейфы для подключения безадресных извещателей.  АОПИ постоянно контролирует изменения теплового излучения от движущихся тел. АОПИ имеет встроенный индикатор красного цвета, а также позволяет в качестве выносного оптического индикатора подключать внешний светодиод последовательно с АОПИ  **Технические характеристики** | | | Электропитание | От адресного шлейфа | | Ток потребления, не более, мкА | 250 | | Тип зоны обнаружения | вертикальный барьер - «штора» | | Дальность обнаружения, м | до 20 | | Угол зоны обнаружения, град | до 10 | | Диапазон рабочих температур, °С | - 40...+60 | | Габаритные размеры, мм, не более | 90x68x47 | | Масса, кг, не более | 0,050 | | шт. | 55 |
|  | 12 | АМК2 исп.8 Адресный магнитно-контактный извещатель | АМК2 исп.8 СИГМА (или эквивалент). Адресный магнитно-контактный извещатель предназначен для обнаружения открывания дверей, окон и аналогичных устройств. АМК конструктивно состоит из двух блоков– собственно датчика АМК и магнита. Оба блока выполнены в пластмассовых корпусах. В корпусе АМК предусмотрены соединительные проводники для подключения.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Питание | от адресного шлейфа | | Ток потребления, не более, мА | 0,2 | | Расстояние между АМК и магнитом (НОРМА), не более, мм, на деревянной поверхности / на металлической поверхности | 10 / 15 | | Максимальное расстояние между АМК и магнитом (ТРЕВОГА), мм | 50 | | Диапазон рабочих температур, °С | - 40 +60 | | Габаритные размеры, мм, не более | АМК (53х30х30) / Магнит (53х30х30) | | Масса, кг, не более | АМК (0,02) / Магнит (0,02) | | шт. | 4 |
|  | 13 | АМК исп.8 Адресный магнитно-контактный извещатель | АМК исп.8 СИГМА (или эквивалент). Адресный магнитно-контактный извещатель. АМК предназначен для монтажа на немагнитные поверхности. Извещатель состоит из магнитоуправляемого датчика на основе геркона и задающего элемента (магнита). Извещатель выдает извещение "Тревога" в адресный шлейф путем размыкания контактов геркона.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Электропитание | от адресного шлейфа | | Ток потребления при напряжении в АШС (20/40)В, мА, не более | 0,2 / 0,4 | | Максимальное расстояние между датчиком и магнитом в состоянии "Замкнуто", мм | 10 | | Минимальное расстояние между датчиком и магнитом в состоянии "Разомкнуто", мм | 50 | | Диапазон рабочих температур, °С | -40...+55 | | Габаритные размеры (датчик, магнит), мм, не более | 58х11х11 | | Масса, кг, не более | 0,01 | | шт. | 47 |
|  | 14 | ИО 102-2 (СМК-1) Извещатель охранный точечный магнитоконтактный | ИО 102-2 (СМК-1) (или эквивалент). Извещатель охранный точечный магнитоконтактный предназначен для блокировки дверных и оконных проемов, других строительных, конструктивных элементов зданий и сооружений на открывание или смещение, организаций устройств типа «ловушка» на любых объектах и выдачи сигнала «Тревога» путем размыкания контактов геркона на приемно-контрольный прибор или пульт централизованного наблюдения.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Тип контактов | НЗ | | Расстояние между магнитом и герконом, мм: |  | | -при размыкании контактов, более | 45 | | -при замыкании контактов, менее | 12,7 | | Максимально допустимые токи и напряжения: |  | | максимальное коммутируемое напряжение, В | 72 | | максимальный коммутируемый ток, мА | 250 | | Диапазон рабочих температур, °С | -50…+50 | | Габаритные размеры, мм, не более: |  | | -корпус геркона | 58х11х11 | | -корпус магнита | 58х11х11 | | Масса, не более, кг | 0,021 | | шт. | 51 |
|  | 15 | КС-4 Коробка коммутационная для 4х2 проводов | КС-4 КСС (или эквивалент). Коробка коммутационная для 4х2 проводов низковольтная предназначена для монтажа систем охранно-пожарной сигнализации, теленаблюдения, а также для монтажа других цепей переменного и постоянного тока.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Количество коммутируемых цепей | не менее 4 | | Количество точек присоединения проводов | не менее 8 | | Ток через контакты коробки | не более 0.5 А | | Напряжение, подаваемое на контакты коробки | не более 36 В | | Электрическое сопротивление изоляции между токоведущими частями коробки, МОм | не менее 20 МОм | | Переходное сопротивление двух контактов | не более 0.1 Ом | | Площадь контактов, мм, не более | 42х42х20 | | Диапазон рабочих температур, °С | -50…+50 | | Масса коробки | не более 25 г | | шт. | 93 |
|  | 16 | ИРС исп.08 Адресный извещатель для обнаружения звука разбивания стекла. | ИРС исп.08 СИГМА (или эквивалент). Адресный извещатель для обнаружения звука разбивания стекла предназначен для обнаружения звука разбивания стекла в охраняемой зоне. ИРС регистрирует разбитие стекла площадью более 0.3 кв.м. на расстоянии от 1 до 6 метров. ИРС имеет один индикатор красного цвета и один зеленого цвета. Индикация может быть полностью отключена для скрытой установки ИРС.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Электропитание | от адресного шлейфа | | Ток потребления, мА | не более 0,8 | | Дальность обнаружения разбития стекла, метров | от 1.до 6 | | Диапазон настройки чувствительности (с шагом 2.5dB), дБ | от - 10 до +10 | | Диапазон рабочих температур, С | - 40 .... +60 | | шт. | 50 |
|  | 17 | КД-2 исп.08-1 Сетевой контроллер устройств считывания кода | КД-2 исп.08-1СИГМА (или эквивалент). Сетевой контроллер устройств считывания кода.  **Технические характеристики:**  Напряжение питания, В (Вариант с ИБП): 187 - 242;  Относительная влажность воздуха без конденсации влаги (условие работы):  от 0 до 90%;  Потребление тока, А: не более0.3;  Рабочая температура °C: -10...+50;  Степень защиты: не ниже IP20;  Количество подключаемых УСК- 2 или 4;  Масса, кг: не более3.5;  Габаритные размеры, мм- не более 254x245x80 | шт. | 5 |
|  | 18 | УСК-02Н Считыватель бесконтактный для proxi-карт | УСК-02Н СИГМА (или эквивалент). Считыватель бесконтактный для proxi-карт предназначено для:  · считывания кода с Proxi-карт типа ProxCard II;  · передачи кода по интерфейсу.  УСК-02Н имеет скрытую кнопку, при помощи которой осуществляется выбор режима работы УСК для организации объектового управления охранной сигнализацией (постановка на охрану/снятие с охраны) при помощи Proximity-карт.  УСК-02Н имеет металлическое основание, что позволяет ему устойчиво работать на металлических поверхностях.     |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Напряжение питания от источника постоянного тока, В | от 7,0до 26,0 | | Ток потребления, мА, не более | 70 | | Максимальная дальность считывания кода карты, мм, не менее | 70 | | Частота накачки, кГц | 125 | | Максимальное удаление УСК-02 от СК-01, м, не менее | 150 | | Рабочая температура, °С | - 30…+40 | | Габаритные размеры, мм, не более | 127x82x22 | | Масса, кг, не более | 0,22 | | шт. | 5 |
|  | 19 | ProxCard II картa для считывателя | ProxCard II (или эквивалент) картa для считывателя  С прорезью для крепления;  размеры – не более 85,7х54,0х1,8 мм;  Стандарт идентификатора-HID. | шт. | 50 |
|  | 20 | ML-180K Замок электромагнитный без электроники | ML-180K AccordTec (или эквивалент). Замок электромагнитный без электроники предназначен для использования в системах контроля доступа и автоматики пожарных и запасных выходов, а также в помещениях.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Сила удержания, не менее кг | 180 | | Напряжение питания DC, В | не более 12 | | Потребляемый ток, мА | не более 400 | | Датчик состояния двери | - | | Габаритные размеры, мм, не более | 180х40х25 | | Светодиодная индикация состояния | - | | Диапазон рабочих температур, °С | -30…+50 | | Масса, не более, кг | 1,6 | | шт. | 5 |
|  | 21 | ИР-Охрана исп.08 извещатель ручной, адресный, исполнение - «Охранный». | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | ИР-Охрана исп.08 СИГМА (или эквивалент). извещатель ручной, адресный, исполнение - «Охранный». Предназначен для формирования тревожного извещения в системах охранной сигнализации путем нажатия на кнопку (кнопка тревожной сигнализации).  ИР-Охрана включается в адресный двухпроводный шлейф приемно- контрольного прибора.  ИР-Охрана содержит встроенный изолятор короткого замыкания адресного шлейфа.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Электропитание | от адресного шлейфа | | Ток потребления, не более, мА | 0,15 | | Степень защиты оболочки корпуса | не ниже IP41 | | Диапазон рабочих температур, С | - 10 +55 | | Относительная влажность окружающей среды, % | от 0 до 93 | | Габаритные размеры, мм, не более | 95х115х45 | | Масса, кг, не более | 0,15 | | | шт. | 6 |
|  | 22 | КР-1 комплект резисторов и диодов для контроля шлейфов | КР-1 СИГМА (или эквивалент). Расширенный комплект резисторов и диодов для контроля шлейфов (не менее 20 шлейфов) в составе: (резисторы типа: С2-23-0,125 479 Ом 1% - 40шт, С2-23-0,125 2,5 кОм 1% - 80шт, С2-23-0, 125 2,4 кОм 1% - 80шт, С2-23-0, 125 3,9 кОм 1% - 80шт, С2-23-0, 125 12 кОм 1% - 40шт, Диод типа КД226А – 4) | шт. | 5 |
|  | 23 | Выносное устройство оптической сигнализации (ВУОС) | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | ВУОС СИГМА- выносное устройство оптической сигнализации предназначено для оптической индикации состояния устройств в адресном шлейфе и используется совместно с А2ДПИ, АТИ и др.(или эквивалент)   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Цвет свечения оптического индикатора | красный | | Диапазон рабочих температур, °С | от - 40 до +55 | | Габаритные размеры, мм, не более | 55x55x21 | | Масса, кг, не более | 0,1 | | | шт. | 5 |
|  | 24 | МПТ 10 Адресный модуль пожаротушения (управления) | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | МПТ10 СИГМА (или эквивалент), предназначен для подключения к системе неадресных оповещателей или пиропатронов с параметрами активации не превышающими 12В и 0,5А.   |  |  | | --- | --- | | Технические характеристики | | | Ток потребления, максимальное значение, мА: |  | | - в режиме ожидания | 1 | | - в режиме активации | 30 | | Максимальное (активное) сопротивление проводов безадресного шлейфа, Ом: |  | | - на мощную нагрузку | 10 | | - на слаботочную нагрузку | 100 | | Минимальное сопротивление изоляции проводов безадресного шлейфа, кОм | 20 | | Ток выхода, мА: |  | | - при тестировании цепи выхода, не более | 5 | | - рабочий, не более | 500 | | Напряжение выхода, не более, В | 12 | | Время задержки выдачи первого импульса на выход после получения команды, не более, с | 15 | | Максимальная средняя мощность на выход, Вт | 1 | | Степень защиты от воздействия окружающей среды по ГОСТ 14254-96 | не менееIP20 | | Диапазон рабочих температур, °С | -10 … +60 | | Рабочий диапазон значений относительной влажности воздуха (максимальное значение соответствует температуре +25°С, без конденсации влаги) | 0…93% | | Габаритные размеры, мм, не более | 164x110x33 | | Масса, кг, не более | 0,35 | | | шт. | 1 |
|  | 25 | ST-ER 115 Устройство аварийной разблокировки дверей | ST-ER 115 (или эквивалент). Устройство аварийной разблокировки дверей в экстренных случаях с внутренней стороны на выход с восстанавливаемой вставкой, защитная прозрачная крышка, 2 группы контактов НР/НЗ, одна из которых используется для управления замком, а вторая может использоваться для сигнализации срабатывания данного устройства. В комплекте идет крышка из прозрачного пластика с отверстием крепления пломбы для предотвращения случайной активации. Тип установки-накладная/врезная. Габаритные размеры- не более 88х88х57. | шт. | 5 |
|  | 26 | МПП "Гарант-12" Модуль порошкового пожаротушения | Модуль порошкового пожаротушения (МПП) «Гарант-12» (или эквивалент), с принудительным запуском, предназначенный для локализации и тушения пожаров класса А, В, С и электрооборудования, находящегося под напряжением без отключения в производственных, складских, бытовых помещениях, а также для тушения открытых технологических установок и площадок при скоростях набегающего потока воздуха до 5 м/с. Модуль не предназначен для тушения веществ, горение которых может происходить без доступа воздуха, а также щелочных и щелочно-земельных металлов, магния и их сплавов. Высота установки до 12 м; масса огнетушащего порошка не менее 10,8 кг; защищаемая площадь до 81 м.кв. (для пожара класса А); защищаемый объем до 103 м.куб. (для пожаров класса А); U-пуск.24 В (max); I-пуск. не менее 100 мА; не нижеIP54; Диапазон рабочих температур : .-50...+50°C; Габариты не более 400х279 мм. | шт. | 2 |
|  | 27 | ОСЗ-052 Оповещатель светозвуковой | ОСЗ-052 СИГМА (или эквивалент). Оповещатель ОСЗ предназначен для светозвуковой индикации пожаров тревог и неисправнойстей.   |  |  | | --- | --- | | Технические характеристики | | | Ток потребления, максимальное значение, мА : |  | | - в режиме «выключен» | 0,3 | | - в режиме «включен» | 12 | | Степень защиты от воздействия окружающей среды по ГОСТ 14254-96 | не ниже IP30 | | Диапазон рабочих температур, °С | -40 … +60 | | Рабочий диапазон значений относительной влажности воздуха (максимальное значение соответствует тем-пературе +25°С, без конденсации влаги) , % | 0…93 | | Габаритные размеры, мм, не более | 105х95х32 | | Масса, кг, не более | 0,050 | | шт. | 34 |
|  | 28 | ИР-Пуск исп.08 извещатель ручной, адресный,исполнение -"пуск" | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | ИР-Пуск исп.08 СИГМА (или эквивалент). Предназначен для формирования команды пуска пожаротушения путем нажатия на кнопку. ИР-Пуск включается в адресный двухпроводный шлейф ППК.  ПР-Пуск содержит встроенный изолятор короткого замыкания адресного шлейфа.   |  |  | | --- | --- | | Технические характеристики | | | Электропитание | от адресного ШС | | Ток потребления мА, не более | 0,25 | | Инерционность срабатывания, сек, не более | 2 | | Степень защиты оболочки корпуса по ГОСТ 14254 | не ниже IP41 | | Диапазон рабочих температур, С | -10...+55 | | Относительная влажность окружающей среды, % | 0...93 | | Габаритные размеры, мм, не более | 100х108х27 | | Масса, кг, не более | 0,15 | | | шт. | 2 |
|  | 29 | AT-H805A кнопка выхода | AT-H805A (или эквивалент) кнопка выхода.  Габариты – не более82х32х25 мм; тип контактов НР. Тип установки – Накладной.  Материал- металл. | шт | 5 |
|  | 30 | TYCO 79\*79\*32 (65004) Коробка клеммная наружная | TYCO 79\*79\*32 (65004) (или эквивалент). Коробка распаячная клеммная наружная для открытой проводки размер не более79х79х32 мм, 2 клеммника, степень защиты не ниже IP40. | шт. | 11 |
|  | 31 | Табло сфера ПРЕМИУМ (ЗУ,12В) "Порошок уходи" | Табло сфера ПРЕМИУМ (ЗУ,12В) "Порошок уходи".(или эквивалент) Светозвуковое табло предназначено для указания путей эвакуации людей при возникновении опасности, а также в качестве информационного табло.  Имеет встроенную звуковую сирену.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Напряжение питания постоянного тока, В | не более 12 | | Потребляемый ток, мА | не более 20 | | Степень защиты оболочки, IP | не ниже 52 | | Габаритные размеры, мм, не более | 300х100х25 | | Масса, кг (не более) | 0,18 | | Диапазон рабочих температур,°С | .-30… +55 | | шт. | 1 |
|  | 32 | Табло сфера ПРЕМИУМ (ЗУ,12В) "Порошок. Не входи!" | Табло сфера ПРЕМИУМ (ЗУ,12В) "Порошок. Не входи!".(или эквивалент) Светозвуковое табло предназначено для указания путей эвакуации людей при возникновении опасности, а также в качестве информационного табло.  Имеет встроенную звуковую сирену.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Напряжение питания постоянного тока, В | не более 12 | | Потребляемый ток, мА | не более 20 | | Степень защиты оболочки, IP | не ниже 52 | | Габаритные размеры, мм, не более | 300х100х25 | | Масса, кг (не более) | 0,18 | | Диапазон рабочих температур,°С | .-30… +55 | | шт. | 1 |
|  | 33 | Micro SD Card 8GB | Micro SD Card 8GB. (или эквивалент).Карта памяти не менее 8 Гб. | шт. | 2 |
|  | 34 | ИСМ 220 исп.4 исполнительный модуль | |  |  | | --- | --- | | ИСМ 220 исп.4 СИГМА (или эквивалент) исполнительный модуль предназначен для управления внешними исполнительными устройствами (охранными и пожарными световыми и звуковыми оповещателями, средствами пожарной автоматики, управляющими устройствами СКУД, и др.) с помощью релейных выходов. Имеет встроенный модуль защиты от короткого замыкания. Имеет два безадресных шлейфа.  **Технические характеристики** | | | Ток потребления, максимальное значение, мА, включая | 1 | | Количество релейных выходов с НЗ и НР контактами | не менее 2 | | Выходные характеристики релейного выхода для ИСМ22 исп.1: |  | | - коммутируемое напряжение постоянного тока при токе до 2 А, не более, В | 30 | | - коммутируемое напряжение переменного тока при токе до 0,25 А, не более, В | 250 (мощность нагрузки не более 60 VA) | | Выходные характеристики релейного выхода для ИСМ22 исп. 2: |  | | - коммутируемое напряжение переменного тока при токе до 8 А, не более, В | 250 (мощность нагрузки не более 2000 VA) | | Степень защиты от воздействия окружающей среды по ГОСТ 14254-96 | не ниже IP30 | | Диапазон рабочих температур, °С | -10...+55 | | Рабочий диапазон значений относительной влажности воздуха (максимальное значение соответствует температуре +25°С, без конденсации влаги) | 0...93% | | Габаритные размеры, мм, не более | 92x58x32 | | Масса, кг, не более | 0.03 | | шт. | 3 |
|  | 35 | КА2 исп.08-1 Контроллер адресного шлейфа | Предназначен для работы с БЦП исп.8 в составе ППКОПиУ 01059-1000-3 Р-08. Обеспечивает контроль состояний и сбор информации с адресных устройств (АУ) исп.08, подключенных к адресной линии связи (адресному шлейфу) **КА2 исп.08**и передачу информации в БЦП исп.8. В качестве линии связи **КА2 исп.08**с БЦП исп.8 используется интерфейс RS-485. Контроллер содержит дополнительно два выхода с контролем целостности линии связи для подключения оповещателей и один релейный выход с контактами на переключение. В **КА2 исп.08**также имеется возможность подключения двух неадресных ШС.   |  |  | | --- | --- | | Напряжение питания (базовый вариант) / (в корпусе с ИБП-12) | = (9,0…28) / ~(187 … 242) | | Ток потребления (при напряжении питания 12 В), мА, не более | 450 | | Интерфейс связи с БЦП исп.8 | RS-485 | | Адресный шлейф (структура) | кольцевая / радиальная (два луча) | | Количество адресных устройств в шлейфе, кольцевой / два луча | 255 / 510 | | Ток потребления устройств в адресном шлейфе, не более, мА | 140 | | Диапазон рабочих температур, \*С | +5 …+55 | | Габаритные размеры, мм, не более: (базовый вариант IP20); (базовый вариант IP65); (в корпусе с ИБП-12) | (170x112x35), (171x145x55), (254х245х80) | | Масса, кг, не более: (базовый вариант IP20); (базовый вариант IP65); (в корпусе с ИБП-12) | (0,3); (0,4); (3,5) | | шт. | 1 |
|  | 36 | Табло сфера ПРЕМИУМ (ЗУ,12В) "Автоматика отключена" | Табло сфера ПРЕМИУМ (ЗУ,12В) "Автоматика отключена". (или эквивалент). Световое табло предназначено для указания путей эвакуации людей при возникновении опасности, а также в качестве информационного табло. Напряжение питания не более 24В, ток потребления не более 20mA, степень защиты не ниже IP52. Температурный режим : -30...+55°С, Размер не более 300х100х25мм | шт. | 1 |
|  | 37 | БЦП "Р-08" исп.7-1 | |  |  | | --- | --- | | БЦП "Р-08" исп.7-1 СИГМА (или эквивалент). Блок центральный процессорный предназначен для организации адресной подсистемы пожарной сигнализации. Имеет слот для установки SD карты.  **Технические характеристики** | | | Напряжение питания, В | 9..28 (базовое исполнение), ~ 187..242 (исп.1) | | Ток потребления при напряжении 12 В, не более (деж. режим / оповещение) мА: | 220 / 900 | | Интерфейс связи с сетевыми устройствами (СУ) | RS-485 | | Количество СУ на линии связи RS-485, не более | 31 | | Адресная линия связи (АЛС): |  | | - структура АЛС | кольцевая / радиальная (два луча) | | - количество адресных устройств в АЛС, не более (кольцо / два луча) | 255 / 510 (255 в каждом луче) | | - ток потребления адресных устройств в АЛС, не более, мА | 140 | | Интерфейсы связи для подключения внешних устройств | RS-485, RS-232, Ethernet | | Релейный выход: |  | | - тип контактов | переключающий | | - допустимая нагрузка на контакты, В / А | не более (30 / 3), ~ (125 / 0,3) | | Два токовых выхода с контролем выходных цепей на обрыв и КЗ: |  | | - напряжение нагрузки, В | 9 - 28 | | - ток, не более, мА | 100 | | Количество ТС, не более | 1600 | | Количество областей, не более | 128 | | Количество ТС в одной области | не более 256 | | Количество идентификаторов пользователей, не более | 5000 | | Габаритные размеры, мм (базовый / в корпусе ИБП-12) не более | 165x110x32 / 254х245х80 | | Масса, кг (базовый / в корпусе ИБП-12) не более | 0,35 / 3,5 | | Диапазон рабочих температур, С | +5…+55 | | Диапазон значений относительной влажности воздуха при +25 С, % | 0...93 | | шт. | 1 |
|  | 38 | Стяжки нейлоновые КСС 3х150 (б) (100шт.) | Стяжки нейлоновые КСС 3х150 (б) (100шт.) Нейлоновые стяжки КСС предназначены для крепежа и соединения в жгут кабелей и проводов. Длина, мм, не менее150  Ширина, мм, не менее 2.5 | уп. | 11 |
|  | 39 | Площадка монтажная под винт ПМО 22х16 (б) (100шт.) | Площадка монтажная под винт ПМО 22х16 (б) (100шт.) предназначены для монтажа нейлоновых хомутов на различных поверхностях с помощью винтов или саморезов. | уп. | 11 |
|  | 40 | Оповещатель свето-звуковой адресный "Маяк-12-К" | **МАЯК-12-К** – комбинированный светозвуковой оповещатель. По команде приемно-контрольного прибора сигнализируют о пожаре или несанкционированном доступе на охраняемом участке. Сочетание в одном корпусе двух устройств: звукового и светового оповещателей – позволяет экономить на монтажных работах и расходных материалах (кабели, крепежи), уменьшает затраты на электроэнергию. Сирена создает высокий уровень звукового давления – 105 дБ. МАЯК-12-К – это всепогодный прибор, работающий при температуре от **-**50 до +55 ºС. Возможна эксплуатация в арктических условиях. Выполнен в штампованном металлическом корпусе. | шт. | 1 |
|  |
|  | 41 | КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х1,5 Кабель монтажный для СОУЭ, не поддерживающий горения, огнестойкий, экранированный | КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х1,5(или эквивалент) Кабель монтажный для СОУЭ, не поддерживающий горения, огнестойкий, экранированный | м | 285 |
|  | 42 | КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х0,5 Кабель монтажный для АПС и ОС, не поддерживающий горения, огнестойкий, экранированный | КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х0,5(или эквивалент) Кабель монтажный для АПС и ОС, не поддерживающий горения, огнестойкий, экранированный | м | 720 |
|  | 43 | Труба ПВХ гибкая гофр. д.16мм, лёгкая с протяжкой, 25м, цвет серый | Труба ПВХ гибкая гофр. Диаметр не менее 16мм, лёгкая с протяжкой, цвет серый | м | 1100 |
|  | 44 | Кабель "витая пара" (LAN) для структурированных систем связи | ParLan F/UTP Cat5e 4x2x0,52 ZH нг(А)-HF(или эквивалент) . Кабель "витая пара" (LAN) для структурированных систем связи, кабель безгалогенный , парной скрутки. Имеет 4 пары жил диаметром не менн0,52 мм. Категория не ниже 5е. Предназначен для групповой внутренней стационарной прокладки.  Кабель стоек к воздействию минерального масла, повышенного уровня электромагнитных шумов и помех, относительной влажности воздуха до 98% при температуре до 35С. | м | 20 |
|  | 45 | Кабель-канал 25х16 "ЭЛЕКОР" (50 м) | CKK10-025-016-1-K01 (или эквивалент). Кабель-канал с двойным замком, материал - ударопрочный; самозатухающий ПВХ (композиция) , короб размера не менее 25х16мм, серии "ЭЛЕКОР" (50 м), площадь полезного сечения не менее 283 кв.мм, степень защиты не ниже IP40, Температурный режим :-15...+60°C | м | 175 |
|  | 46 | ВВГнг(А)-FRLS 3х1,5 Кабель силовой огнестойкий | ВВГнг(А)-FRLS 3х1,5(или эквивалент) . Кабель силовой огнестойкий не распространяющий горение, сечение не ниже 3х1,5 мм², с низким дымо и газовыделением | м | 100 |
|  | 47 | КИПЭВ 4х2х0,6 Кабель для считывателя УСК-02Н | КИПЭВ 4х2х0,6(или эквивалент). Кабель симметричный для интерфейса RS-485 для эксплуатации в помещениях и пожаро-взрывоопасных зонах 4 пары, D-внешний не менее 10,2мм, D-жил не менее 0,6мм. Тип оболочки-ПВХ. Электрическое сопротивление жилы постоянному току при температуре 20°C, не более 10 Ом/1000м. Электрическая емкость рабочей пары, не более 42 пФ/м. | м | 20 |
|  | 48 | ШВВП 1х2х0,75 Кабель силовой огнестойкий | ШВВП 1х2х0,75 Кабель силовой огнестойкий с многопроволочными 2 жилами с поливинилхлоридной изоляцией, сечение жил не менее 0,75 кв. мм | м | 20 |
|  | 49 | КИПвЭВнг(А)-LS 3х2х0,78 Кабель для промышленного интерфейса RS-485 групповой прокладки, пожаробезопасный | КИПвЭВнг(А)-LS 3х2х0,78 (или эквивалент). Кабель для промышленного интерфейса RS-485 групповой прокладки, пожаробезопасный. Пары с многопроволочными медными лужёными жилами диаметром не менее 0,78 мм (7х0,26 мм) с изоляцией из пористого полиэтилена, в общем экране из алюмолавсановой ленты с контактным проводником и оплёткой из медных лужёных проволок плотностью 88-92%. Пары имеют цветовую кодировку изоляции. Оболочка из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожароопасности, с низким дымо- и газовыделением серого цвета. | м | 100 |

ПЕРЕЧЕНЬ ОБОРУДОВАНИЯ, СОГЛАСНО ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

для Филиала **№2**, г. Феодосия, Симферопольское шоссе, 41-а

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | **Наименование** | | | | |
| **2** | **Система охранно-пожарной сигнализации, системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре** | | | | |
|  | № п/п | Наименование товара.  Функциональные, технические и качественные характеристики товара | Функциональные, технические и качественные характеристики товара | Ед. изм. | Количество |
|  | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
|  | 1. | ПУО-03 Пульт управления охраной | ПУО-03 СИГМА (или эквивалент) ориентирован на пользователей системы безопасности и позволяет организовать распределенную объектовую постановку областей на охрану (снятие с охраны).  ПУО имеет встроенную клавиатуру для ввода пинкода и команд пользователя и графический дисплей с подсветкой для отображения информации.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Напряжение питания, В | от 10 до 28 | | Ток потребления, мА, не более | 100 | | Интерфейс связи с БЦП | RS-485 | | Линия связи | экранированная (неэкранированная) витая пара 3-5 кат. с возвратным проводом | | Максимальная протяженность линии связи с БЦП, м | 1200 | | Скорость передачи данных, бит/с | 9600, 19200 | | Степень защиты от воздействия окружающей среды | не ниже IP20 | | Диапазон рабочих температур, °С | +5…+40 | | шт. | 1 |
|  | 2. | ППД-01 Пульт пожарный диспетчерский | ППД-01 СИГМА ( или эквивалент) предназначен для отображения работы автоматической системы пожаротушения с помощью светодиодной индикации и дистанционного управления автоматическими установками пожаротушения по направлениям пожаротушения совместно с блоком центральным процессорным прибора приемно-контрольного охранно-пожарного.  ППД обеспечивает:  · индикацию состояния до 8-ми направлений пожаротушения(зон);  -индикацию режима пуска “Автоматический”/ “Дистанционный” по направлениям пожаротушения (зонам);  -индикацию блокировки управления с ППД;  -отмену пуска АСПТ по направлениям пожаротушения ;  -возможность дистанционного запуска модуля пожаротушения по направлениям;  -формирование сигналов “Неисправность”, “Внимание” (Пожар 1), “Пожар” (Пожар 2), “Пуск прошел” на ПЦН или сигналов управления инженерным оборудованием (2 релейных выхода).  -звуковую сигнализацию   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Максимальное количество контролируемых направлений пожаротушения | 8 | | Напряжение питания, В | от 10,5 до 28 | | Ток, потребляемый ППД от резервного источника питания без внешней нагрузки, мА, не более:  - в дежурном режиме(для 8-ми направлений пожаротушения);  - в режиме тревоги(для 8-ми направлений пожаротушения); |  | | 150 | | 400 | | Время технической готовности ППД после включения в штатном режиме, с, не более | 3 | | Количество выходов реле типа «сухой контакт» | не менее 2 | | Максимальное напряжение коммутации, В | 30 | | Максимальный ток коммутации, А | 2 | | Интерфейс связи с БЦП | RS-485 | | Максимальная протяженность линии связи БЦП с СУ (без ретрансляторов), м | 1200 | | Линия связи | Симметричная экранированная витая пара | | Скорость обмена с СУ, бод | 9600, 19200 | | Габариты, мм, не более | 195x275x36,3 | | Масса, кг, не более | 0,35 | | шт. | 1 |
|  | 3 | БИС-01 Блок индикации состояния | БИС-01 СИГМА (или эквивалент). Блок индикации состояний для отображения состояния зон, технических средств, оборудования и т.д. посредством светодиодной индикации;  для предупреждения о тревожных событиях звуковой сигнализацией.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Напряжение питания от источника постоянного тока, В | от 10,0 до28,0 | | Ток потребления, мА, не более | 600 | | Число объектов индикации не менее | 60 | | Интерфейс связи с БЦП | RS-485 | | Максимальная протяженность линии связи БЦП с СУ (без ретранслятора), м | 1200 | | Скорость передачи данных, бод | 9600, 19200 | | Рабочая температура, °С | -10…+40 | | Габаритные размеры, мм | не более 275x195x36 | | Линия связи | Симметричная экранированная витая пара | | Масса, кг (не более) | 1,0 | | шт. | 1 |
|  | 4 | БИУ Блок индикации и управления | БИУ СИГМА (или эквивалент) предназначен:  -для отображения состояния областей, технических средств, оборудования и т.д. посредством светодиодной индикации;  -для управления областями, техническими средствами, оборудованием и т.д. посредством органов управления (кнопками);  -для предупреждения о тревожных событиях звуковой сигнализацией.  БИУ рассчитан на работу в составе АСБ совместно с приборами приемно-контрольными.  БИУ содержит не менее 60 двухцветных индикаторов и кнопок управления соответственно каждому индикатору, общие индикаторы ПОЖАР, ТРЕВОГА, РАБОТА, кнопку СБРОС и звуковой сигнализатор.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Питание от источника постоянного тока напряжением, В | 10 - 28 | | Ток потребления, не более, мА | 200 | | Количество индикаторов / кнопок управления (не менее) | 60 /60 | | Общие индикаторы / кнопка | ПОЖАР, ТРЕВОГА, РАБОТА / СБРОС | | Интерфейс связи с ППК (БЦП) | RS-485 | | Диапазон рабочих температур, °С | - 20 ....+40 | | Габаритные размеры, мм, не более | 250x170x18 | | Степень защиты оболочки | не менее IP20 | | шт. | 1 |
|  | 5 | АКБ Батарея аккумуляторная герметичная необслуживаемая свинцово-кислотная, 12В, 9А\*ч | АКБ СИГМА -Батарея аккумуляторная герметичная необслуживаемая свинцово-кислотная, 12В, 9А\*ч   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Емкость аккумулятора, Ач | не менее 9 | | Номинальное напряжение, В | не более 12 | | Диапазон рабочих температур: |  | | -хранение, °С | -20…+60 | | - заряд, °С | -10…+60 | | - разряд, °С | -20…+60 | | Габаритные размеры, | соответствуют размещению в штатном месте блока питания | | Масса, не более, кг | 2.78 | | шт. | 6 |
|  | 6 | А2ДПИ исп. 8 Адресно-аналоговый дымовой оптико-электронный точечный пожарный извещатель без базы (цвет белый). | А2ДПИ исп.8 СИГМА (или эквивалент) - адресно-аналоговый дымовой оптико-электронный пожарный извещатель.  А2ДПИ входит в состав адресной системы безопасности и предназначен для обнаружения загорания или пожара, сопровождающихся выделением дыма в закрытых помещениях различных зданий и сооружений и для передачи значения задымленности и своего адреса на приемно- контрольный прибор (ППК). А2ДПИ подключается в адресный шлейф приемно- контрольного прибора. А2ДПИ предназначен для непрерывной круглосуточной работы и рассчитан на совместную работу с ВУОС (выносное устройство оптической сигнализации).   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Электропитание | от адресного шлейфа | | Ток потребления, не более, мА | 0,15 | | Диапазон рабочих температур, С | -40...+60 | | Относительная влажность окружающей среды, % | от 0 до 93 | | Степень жесткости требований электромагнитной совместимости | не ниже 3 | | Степень защиты оболочки | не ниже IP41 | | Габариты, мм, не более | 103х103х47 | | Масса, кг, не более | 0,15 | | шт. | 19 |
|  | 7 | База А2ДПИ База для А2ДПИ | База для А2ДПИ СИГМА (или эквивалент) для монтажа в подвесной потолок   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Масса, кг, не более | 0,5 | | Габаритные размеры, мм, не более | 90x90x35 | | шт. | 18 |
|  | 8 | ИР-П исп.08 извещатель ручной, адресный, исполнение - «Пожарный». | ИР-П исп.08 СИГМА (или эквивалент) предназначен для формирования извещения ПОЖАР путем нажатия на кнопку.  ИР-П включается в адресный двухпроводный шлейф ППК.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Электропитание | от адресного шлейфа | | Ток потребления, не более, мА | 0,15 | | Диапазон рабочих температур, С | - 10 +55 | | Относительная влажность окружающей среды, % | от 0 до 93 | | Габаритные размеры, мм, не более | 95х115х45 | | Масса, кг, не более | 0,15 | | шт. | 11 |
|  | 9 | Оповещатель пожарный световой (табло) Сфера12-24В "Выход" | Оповещатель пожарный световой (табло) Сфера12-24В "Выход" СМД (или эквивалент) предназначен для указания путей эвакуации людей при возникновении опасности.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Напряжение питания постоянного тока, В | 12….30 | | Потребляемый ток, мА | 120 | | Степень защиты оболочки, IP | не ниже 66 | | Габаритные размеры, мм, не более | 385х165х45 | | Масса, кг (не более) | 2,5 | | Диапазон рабочих температур,°С | -55…+85 | | шт. | 10 |
|  | 10 | АОПИ исп.08. Адресный извещатель охранный оптико-электронный, инфракрасный пассивный объемный | |  |  | | --- | --- | | АОПИ исп.08.СИГМА (или эквивалент). Адресный извещатель охранный оптико-электронный, инфракрасный пассивный объемный.  АОПИ имеет веерную объемную диаграмму зоны обнаружения с углом обзора в горизонтальной плоскости 90°.  АОПИ имеет встроенные шлейфы для подключения безадресных извещателей.  АОПИ постоянно контролирует изменения теплового излучения от движущихся тел. АОПИ имеет встроенный индикатор красного цвета, а также позволяет в качестве выносного оптического индикатора подключать внешний светодиод последовательно с АОПИ  **Технические характеристики** | | | Электропитание | От адресного шлейфа | | Ток потребления, не более, мкА | 250 | | Тип зоны обнаружения | вертикальный барьер - «штора» | | Дальность обнаружения, м | до 20 | | Угол зоны обнаружения, град | до 10 | | Диапазон рабочих температур, °С | - 40...+60 | | Габаритные размеры, мм, не более | 90x68x47 | | Масса, кг, не более | 0,050 | | шт. | 20 |
|  | 11 | АМК исп.8 Адресный магнитно-контактный извещатель | АМК исп.8 СИГМА (или эквивалент). Адресный магнитно-контактный извещатель. АМК предназначен для монтажа на немагнитные поверхности. Извещатель состоит из магнитоуправляемого датчика на основе геркона и задающего элемента (магнита). Извещатель выдает извещение "Тревога" в адресный шлейф путем размыкания контактов геркона.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Электропитание | от адресного шлейфа | | Ток потребления при напряжении в АШС (20/40)В, мА, не более | 0,2 / 0,4 | | Максимальное расстояние между датчиком и магнитом в состоянии "Замкнуто", мм | 10 | | Минимальное расстояние между датчиком и магнитом в состоянии "Разомкнуто", мм | 50 | | Диапазон рабочих температур, °С | -40...+55 | | Габаритные размеры (датчик, магнит), мм, не более | 58х11х11 | | Масса, кг, не более | 0,01 | | шт. | 15 |
|  | 12 | ИО 102-2 (СМК-1) Извещатель охранный точечный магнитоконтактный | ИО 102-2 (СМК-1) (или эквивалент). Извещатель охранный точечный магнитоконтактный предназначен для блокировки дверных и оконных проемов, других строительных, конструктивных элементов зданий и сооружений на открывание или смещение, организаций устройств типа «ловушка» на любых объектах и выдачи сигнала «Тревога» путем размыкания контактов геркона на приемно-контрольный прибор или пульт централизованного наблюдения.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Тип контактов | НЗ | | Расстояние между магнитом и герконом, мм: |  | | -при размыкании контактов, более | 45 | | -при замыкании контактов, менее | 12,7 | | Максимально допустимые токи и напряжения: |  | | максимальное коммутируемое напряжение, В | 72 | | максимальный коммутируемый ток, мА | 250 | | Диапазон рабочих температур, °С | -50…+50 | | Габаритные размеры, мм, не более: |  | | -корпус геркона | 58х11х11 | | -корпус магнита | 58х11х11 | | Масса, не более, кг | 0,021 | | шт. | 15 |
|  | 13 | КС-4 Коробка коммутационная для 4х2 проводов | КС-4 КСС (или эквивалент). Коробка коммутационная для 4х2 проводов низковольтная предназначена для монтажа систем охранно-пожарной сигнализации, теленаблюдения, а также для монтажа других цепей переменного и постоянного тока.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Количество коммутируемых цепей | не менее 4 | | Количество точек присоединения проводов | не менее 8 | | Ток через контакты коробки | не более 0.5 А | | Напряжение, подаваемое на контакты коробки | не более 36 В | | Электрическое сопротивление изоляции между токоведущими частями коробки, МОм | не менее 20 МОм | | Переходное сопротивление двух контактов | не более 0.1 Ом | | Площадь контактов, мм, не более | 42х42х20 | | Диапазон рабочих температур, °С | -50…+50 | | Масса коробки | не более 25 г | | шт. | 30 |
|  | 14 | ИРС исп.08 Адресный извещатель для обнаружения звука разбивания стекла. | ИРС исп.08 СИГМА (или эквивалент). Адресный извещатель для обнаружения звука разбивания стекла предназначен для обнаружения звука разбивания стекла в охраняемой зоне. ИРС регистрирует разбитие стекла площадью более 0.3 кв.м. на расстоянии от 1 до 6 метров. ИРС имеет один индикатор красного цвета и один зеленого цвета. Индикация может быть полностью отключена для скрытой установки ИРС.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Электропитание | от адресного шлейфа | | Ток потребления, мА | не более 0,8 | | Дальность обнаружения разбития стекла, метров | от 1.до 6 | | Диапазон настройки чувствительности (с шагом 2.5dB), дБ | от - 10 до +10 | | Диапазон рабочих температур, С | - 40 .... +60 | | шт. | 9 |
|  | 15 | КД-2 исп.08-1 Сетевой контроллер устройств считывания кода | КД-2 исп.08-1СИГМА (или эквивалент). Сетевой контроллер устройств считывания кода.  **Технические характеристики:**  Напряжение питания, В (Вариант с ИБП): 187 - 242;  Относительная влажность воздуха без конденсации влаги (условие работы):  от 0 до 90%;  Потребление тока, А: не более0.3;  Рабочая температура °C: -10...+50;  Степень защиты: не ниже IP20;  Количество подключаемых УСК- 2 или 4;  Масса, кг: не более3.5;  Габаритные размеры, мм- не более 254x245x80 | шт. | 4 |
|  | 16 | УСК-02Н Считыватель бесконтактный для proxi-карт | УСК-02Н СИГМА (или эквивалент). Считыватель бесконтактный для proxi-карт предназначено для:  · считывания кода с Proxi-карт типа ProxCard II;  · передачи кода по интерфейсу.  УСК-02Н имеет скрытую кнопку, при помощи которой осуществляется выбор режима работы УСК для организации объектового управления охранной сигнализацией (постановка на охрану/снятие с охраны) при помощи Proximity-карт.  УСК-02Н имеет металлическое основание, что позволяет ему устойчиво работать на металлических поверхностях.     |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Напряжение питания от источника постоянного тока, В | от 7,0до 26,0 | | Ток потребления, мА, не более | 70 | | Максимальная дальность считывания кода карты, мм, не менее | 70 | | Частота накачки, кГц | 125 | | Максимальное удаление УСК-02 от СК-01, м, не менее | 150 | | Рабочая температура, °С | - 30…+40 | | Габаритные размеры, мм, не более | 127x82x22 | | Масса, кг, не более | 0,22 | | шт. | 4 |
|  | 17 | ProxCard II картa для считывателя | ProxCard II (или эквивалент) картa для считывателя  С прорезью для крепления;  размеры – не более 85,7х54,0х1,8 мм;  Стандарт идентификатора-HID. | шт. | 40 |
|  | 18 | ML-180K Замок электромагнитный без электроники | ML-180K AccordTec (или эквивалент). Замок электромагнитный без электроники предназначен для использования в системах контроля доступа и автоматики пожарных и запасных выходов, а также в помещениях.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Сила удержания, не менее кг | 180 | | Напряжение питания DC, В | не более 12 | | Потребляемый ток, мА | не более 400 | | Датчик состояния двери | - | | Габаритные размеры, мм, не более | 180х40х25 | | Светодиодная индикация состояния | - | | Диапазон рабочих температур, °С | -30…+50 | | Масса, не более, кг | 1,6 | | шт. | 4 |
|  | 19 | ИР-Охрана исп.08 извещатель ручной, адресный, исполнение - «Охранный». | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | ИР-Охрана исп.08 СИГМА (или эквивалент). извещатель ручной, адресный, исполнение - «Охранный». Предназначен для формирования тревожного извещения в системах охранной сигнализации путем нажатия на кнопку (кнопка тревожной сигнализации).  ИР-Охрана включается в адресный двухпроводный шлейф приемно- контрольного прибора.  ИР-Охрана содержит встроенный изолятор короткого замыкания адресного шлейфа.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Электропитание | от адресного шлейфа | | Ток потребления, не более, мА | 0,15 | | Степень защиты оболочки корпуса | не ниже IP41 | | Диапазон рабочих температур, С | - 10 +55 | | Относительная влажность окружающей среды, % | от 0 до 93 | | Габаритные размеры, мм, не более | 95х115х45 | | Масса, кг, не более | 0,15 | | | шт. | 5 |
|  | 20 | КР-1 комплект резисторов и диодов для контроля шлейфов | КР-1 СИГМА (или эквивалент). Расширенный комплект резисторов и диодов для контроля шлейфов (не менее 20 шлейфов) в составе: (резисторы типа: С2-23-0,125 479 Ом 1% - 40шт, С2-23-0,125 2,5 кОм 1% - 80шт, С2-23-0, 125 2,4 кОм 1% - 80шт, С2-23-0, 125 3,9 кОм 1% - 80шт, С2-23-0, 125 12 кОм 1% - 40шт, Диод типа КД226А – 4) | шт. | 1 |
|  | 21 | Выносное устройство оптической сигнализации (ВУОС) | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | ВУОС СИГМА- выносное устройство оптической сигнализации предназначено для оптической индикации состояния устройств в адресном шлейфе и используется совместно с А2ДПИ, АТИ и др.(или эквивалент)   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Цвет свечения оптического индикатора | красный | | Диапазон рабочих температур, °С | от - 40 до +55 | | Габаритные размеры, мм, не более | 55x55x21 | | Масса, кг, не более | 0,1 | | | шт. | 1 |
|  | 22 | МПТ 10 Адресный модуль пожаротушения (управления) | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | МПТ10 СИГМА (или эквивалент), предназначен для подключения к системе неадресных оповещателей или пиропатронов с параметрами активации не превышающими 12В и 0,5А.   |  |  | | --- | --- | | Технические характеристики | | | Ток потребления, максимальное значение, мА: |  | | - в режиме ожидания | 1 | | - в режиме активации | 30 | | Максимальное (активное) сопротивление проводов безадресного шлейфа, Ом: |  | | - на мощную нагрузку | 10 | | - на слаботочную нагрузку | 100 | | Минимальное сопротивление изоляции проводов безадресного шлейфа, кОм | 20 | | Ток выхода, мА: |  | | - при тестировании цепи выхода, не более | 5 | | - рабочий, не более | 500 | | Напряжение выхода, не более, В | 12 | | Время задержки выдачи первого импульса на выход после получения команды, не более, с | 15 | | Максимальная средняя мощность на выход, Вт | 1 | | Степень защиты от воздействия окружающей среды по ГОСТ 14254-96 | не менееIP20 | | Диапазон рабочих температур, °С | -10 … +60 | | Рабочий диапазон значений относительной влажности воздуха (максимальное значение соответствует температуре +25°С, без конденсации влаги) | 0…93% | | Габаритные размеры, мм, не более | 164x110x33 | | Масса, кг, не более | 0,35 | | | шт. | 1 |
|  | 23 | ST-ER 115 Устройство аварийной разблокировки дверей | ST-ER 115 (или эквивалент). Устройство аварийной разблокировки дверей в экстренных случаях с внутренней стороны на выход с восстанавливаемой вставкой, защитная прозрачная крышка, 2 группы контактов НР/НЗ, одна из которых используется для управления замком, а вторая может использоваться для сигнализации срабатывания данного устройства. В комплекте идет крышка из прозрачного пластика с отверстием крепления пломбы для предотвращения случайной активации. Тип установки-накладная/врезная. Габаритные размеры- не более 88х88х57. | шт. | 4 |
|  | 24 | МПП "Гарант-12" Модуль порошкового пожаротушения | Модуль порошкового пожаротушения (МПП) «Гарант-12» (или эквивалент), с принудительным запуском, предназначенный для локализации и тушения пожаров класса А, В, С и электрооборудования, находящегося под напряжением без отключения в производственных, складских, бытовых помещениях, а также для тушения открытых технологических установок и площадок при скоростях набегающего потока воздуха до 5 м/с.  Модуль не предназначен для тушения веществ, горение которых может происходить без доступа воздуха, а также щелочных и щелочно-земельных металлов, магния и их сплавов.  Высота установки до 12 м; масса огнетушащего порошка не менее 10,8 кг; защищаемая площадь до 81 м.кв. (для пожара класса А); защищаемый объем до 103 м.куб. (для пожаров класса А); U-пуск.24 В (max); I-пуск. не менее 100 мА; не нижеIP54; Диапазон рабочих температур : .-50...+50°C; Габариты не более 400х279 мм. | шт. | 1 |
|  | 25 | ОСЗ-052 Оповещатель светозвуковой | ОСЗ-052 СИГМА (или эквивалент). Оповещатель ОСЗ предназначен для светозвуковой индикации пожаров тревог и неисправнойстей.   |  |  | | --- | --- | | Технические характеристики | | | Ток потребления, максимальное значение, мА : |  | | - в режиме «выключен» | 0,3 | | - в режиме «включен» | 12 | | Степень защиты от воздействия окружающей среды по ГОСТ 14254-96 | не ниже IP30 | | Диапазон рабочих температур, °С | -40 … +60 | | Рабочий диапазон значений относительной влажности воздуха (максимальное значение соответствует тем-пературе +25°С, без конденсации влаги) , % | 0…93 | | Габаритные размеры, мм, не более | 105х95х32 | | Масса, кг, не более | 0,050 | | шт. | 18 |
|  | 26 | ИР-Пуск исп.08 извещатель ручной, адресный,исполнение -"пуск" | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | ИР-Пуск исп.08 СИГМА (или эквивалент). Предназначен для формирования команды пуска пожаротушения путем нажатия на кнопку. ИР-Пуск включается в адресный двухпроводный шлейф ППК.  ПР-Пуск содержит встроенный изолятор короткого замыкания адресного шлейфа.   |  |  | | --- | --- | | Технические характеристики | | | Электропитание | от адресного ШС | | Ток потребления мА, не более | 0,25 | | Инерционность срабатывания, сек, не более | 2 | | Степень защиты оболочки корпуса по ГОСТ 14254 | не ниже IP41 | | Диапазон рабочих температур, С | -10...+55 | | Относительная влажность окружающей среды, % | 0...93 | | Габаритные размеры, мм, не более | 100х108х27 | | Масса, кг, не более | 0,15 | | | шт. | 2 |
|  | 27 | AT-H805A кнопка выхода | AT-H805A (или эквивалент) кнопка выхода.  Габариты – не более82х32х25 мм; тип контактов НР. Тип установки – Накладной.  Материал- металл. | шт | 4 |
|  | 28 | TYCO 79\*79\*32 (65004) Коробка клеммная наружная | TYCO 79\*79\*32 (65004) (или эквивалент). Коробка распаячная клеммная наружная для открытой проводки размер не более79х79х32 мм, 2 клеммника, степень защиты не ниже IP40. | шт. | 6 |
|  | 29 | Табло сфера ПРЕМИУМ (ЗУ,12В) "Порошок уходи" | Табло сфера ПРЕМИУМ (ЗУ,12В) "Порошок уходи".(или эквивалент) Светозвуковое табло предназначено для указания путей эвакуации людей при возникновении опасности, а также в качестве информационного табло.  Имеет встроенную звуковую сирену.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Напряжение питания постоянного тока, В | не более 12 | | Потребляемый ток, мА | не более 20 | | Степень защиты оболочки, IP | не ниже 52 | | Габаритные размеры, мм, не более | 300х100х25 | | Масса, кг (не более) | 0,18 | | Диапазон рабочих температур, °С | .-30… +55 | | шт. | 1 |
|  | 30 | Табло сфера ПРЕМИУМ (ЗУ,12В) "Порошок. Не входи!" | Табло сфера ПРЕМИУМ (ЗУ,12В) "Порошок. Не входи!".(или эквивалент) Светозвуковое табло предназначено для указания путей эвакуации людей при возникновении опасности, а также в качестве информационного табло.  Имеет встроенную звуковую сирену.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Напряжение питания постоянного тока, В | не более 12 | | Потребляемый ток, мА | не более 20 | | Степень защиты оболочки, IP | не ниже 52 | | Габаритные размеры, мм, не более | 300х100х25 | | Масса, кг (не более) | 0,18 | | Диапазон рабочих температур, °С | .-30… +55 | | шт. | 1 |
|  | 31 | Micro SD Card 8GB | Micro SD Card 8GB. (или эквивалент).Карта памяти не менее 8 Гб. | шт. | 1 |
|  | 32 | Табло сфера ПРЕМИУМ (ЗУ,12В) "Автоматика отключена" | Табло сфера ПРЕМИУМ (ЗУ,12В) "Автоматика отключена". (или эквивалент). Световое табло предназначено для указания путей эвакуации людей при возникновении опасности, а также в качестве информационного табло. Напряжение питания не более 24В, ток потребления не более 20mA, степень защиты не ниже IP52. Температурный режим : -30...+55°С, Размер не более 300х100х25мм | шт. | 1 |
|  | 33 | БЦП "Р-08" исп.7-1 | |  |  | | --- | --- | | БЦП "Р-08" исп.7-1 СИГМА (или эквивалент). Блок центральный процессорный предназначен для организации адресной подсистемы пожарной сигнализации. Имеет слот для установки SD карты.  **Технические характеристики** | | | Напряжение питания, В | 9..28 (базовое исполнение), ~ 187..242 (исп.1) | | Ток потребления при напряжении 12 В, не более (деж. режим / оповещение) мА: | 220 / 900 | | Интерфейс связи с сетевыми устройствами (СУ) | RS-485 | | Количество СУ на линии связи RS-485, не более | 31 | | Адресная линия связи (АЛС): |  | | - структура АЛС | кольцевая / радиальная (два луча) | | - количество адресных устройств в АЛС, не более (кольцо / два луча) | 255 / 510 (255 в каждом луче) | | - ток потребления адресных устройств в АЛС, не более, мА | 140 | | Интерфейсы связи для подключения внешних устройств | RS-485, RS-232, Ethernet | | Релейный выход: |  | | - тип контактов | переключающий | | - допустимая нагрузка на контакты, В / А | не более (30 / 3), ~ (125 / 0,3) | | Два токовых выхода с контролем выходных цепей на обрыв и КЗ: |  | | - напряжение нагрузки, В | 9 - 28 | | - ток, не более, мА | 100 | | Количество ТС, не более | 1600 | | Количество областей, не более | 128 | | Количество ТС в одной области | не более 256 | | Количество идентификаторов пользователей, не более | 5000 | | Габаритные размеры, мм (базовый / в корпусе ИБП-12) не более | 165x110x32 / 254х245х80 | | Масса, кг (базовый / в корпусе ИБП-12) не более | 0,35 / 3,5 | | Диапазон рабочих температур, С | +5…+55 | | Диапазон значений относительной влажности воздуха при +25 С, % | 0...93 | | шт. | 1 |
|  | 34 | Оповещатель свето-звуковой адресный "Маяк-12-К" | **МАЯК-12-К** – комбинированный светозвуковой оповещатель. По команде приемно-контрольного прибора сигнализируют о пожаре или несанкционированном доступе на охраняемом участке. Сочетание в одном корпусе двух устройств: звукового и светового оповещателей – позволяет экономить на монтажных работах и расходных материалах (кабели, крепежи), уменьшает затраты на электроэнергию. Сирена создает высокий уровень звукового давления – 105 дБ. МАЯК-12-К – это всепогодный прибор, работающий при температуре от **-**50 до +55 ºС. Возможна эксплуатация в арктических условиях. Выполнен в штампованном металлическом корпусе. | шт. | 1 |
|  | 35 | АОПИ-Штора исп.08. Адресный извещатель оптико-электронный, инфракрасный пассивный. Источник вторичного электропитания | |  |  | | --- | --- | | АОПИ исп.08.СИГМА (или эквивалент). Адресный извещатель охранный оптико-электронный, инфракрасный пассивный объемный.  АОПИ имеет веерную объемную диаграмму зоны обнаружения с углом обзора в горизонтальной плоскости 90°.  АОПИ имеет встроенные шлейфы для подключения безадресных извещателей.  АОПИ постоянно контролирует изменения теплового излучения от движущихся тел. АОПИ имеет встроенный индикатор красного цвета, а также позволяет в качестве выносного оптического индикатора подключать внешний светодиод последовательно с АОПИ  **Технические характеристики** | | | Электропитание | От адресного шлейфа | | Ток потребления, не более, мкА | 250 | | Тип зоны обнаружения | вертикальный барьер - «штора» | | Дальность обнаружения, м | до 20 | | Угол зоны обнаружения, град | до 10 | | Диапазон рабочих температур, °С | - 40...+60 | | шт. | 4 |
|  | 36 | ИО 102-26 исп.02 «Аякс» извещатель точечный магнитный | ИО 102-26 исп.02"Аякс"(или эквивалент). Извещатель точечный магнитный предназначен для блокировки дверных и оконных проемов, др. строительных, конструктивных элементов зданий и сооружений на открывание или смещение, организаций устройств типа «ловушка» на любых объектах для поверхностного монтажа на металлические конструкции.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Тип контактов | НЗ/НР | | Расстояние между магнитом и герконом, мм: |  | | -при размыкании контактов, более | 70 | | -при замыкании контактов, менее | 12, | | Максимально допустимые токи и напряжения: |  | | максимальное коммутируемое напряжение, В | 72 | | максимальный коммутируемый ток, мА | 500 | | Степень защиты | не ниже IP55 | | Диапазон рабочих температур, °С | -50…+50 | | Габаритные размеры, мм, не более: |  | | -корпус геркона | 130х30х20 | | -корпус магнита | 130х30х20 | | Масса, не более, кг | 0,25 | | шт | 3 |
|  |
|  | 37 | КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х1,5 Кабель монтажный для СОУЭ, не поддерживающий горения, огнестойкий, экранированный | КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х1,5(или эквивалент) Кабель монтажный для СОУЭ, не поддерживающий горения, огнестойкий, экранированный | м | 50 |
|  | 38 | КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х0,5 Кабель монтажный для АПС и ОС, не поддерживающий горения, огнестойкий, экранированный | КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х0,5(или эквивалент) Кабель монтажный для АПС и ОС, не поддерживающий горения, огнестойкий, экранированный | м | 180 |
|  | 39 | Кабель "витая пара" (LAN) для структурированных систем связи | ParLan F/UTP Cat5e 4x2x0,52 ZH нг(А)-HF(или эквивалент) . Кабель "витая пара" (LAN) для структурированных систем связи, кабель безгалогенный , парной скрутки. Имеет 4 пары жил диаметром не менн0,52 мм. Категория не ниже 5е. Предназначен для групповой внутренней стационарной прокладки.  Кабель стоек к воздействию минерального масла, повышенного уровня электромагнитных шумов и помех, относительной влажности воздуха до 98% при температуре до 35С. | м | 15 |
|  | 40 | Кабель-канал 25х16 "ЭЛЕКОР" (50 м) | CKK10-025-016-1-K01 (или эквивалент). Кабель-канал с двойным замком, материал - ударопрочный; самозатухающий ПВХ (композиция) , короб размера не менее 25х16мм, серии"ЭЛЕКОР" (50 м), площадь полезного сечения не менее 283 кв.мм, степень защиты не ниже IP40, Температурный режим :-15...+60°C | м | 385 |
|  | 41 | ВВГнг(А)-FRLS 3х1,5 Кабель силовой огнестойкий | ВВГнг(А)-FRLS 3х1,5(или эквивалент) . Кабель силовой огнестойкий не распространяющий горение, сечениее не ниже 3х1,5 мм², с низким дымо и газовыделением | м | 55 |
|  | 42 | КИПЭВ 4х2х0,6 Кабель для считывателя УСК-02Н | КИПЭВ 4х2х0,6(или эквивалент). Кабель симметричный для интерфейса RS-485 для эксплуатации в помещениях и пожаро-взрывоопасных зонах 4 пары, D-внешний не менее 10,2мм, D-жил не менее 0,6мм. Тип оболочки-ПВХ. Электрическое сопротивление жилы постоянному току при температуре 20°C, не более 10 Ом/1000м. Электрическая емкость рабочей пары, не более 42 пФ/м. | м | 15 |
|  | 43 | ШВВП 1х2х0,75 Кабель силовой огнестойкий | ШВВП 1х2х0,75 Кабель силовой огнестойкий с многопроволочными 2 жилами с поливинилхлоридной изоляцией, сечение жил не менее 0,75 кв. мм | м | 15 |
|  | 44 | КИПвЭВнг(А)-LS 3х2х0,78 Кабель для промышленного интерфейса RS-485 групповой прокладки, пожаробезопасный | КИПвЭВнг(А)-LS 3х2х0,78 (или эквивалент). Кабель для промышленного интерфейса RS-485 групповой прокладки, пожаробезопасный. Пары с многопроволочными медными лужёными жилами диамзетром не менее 0,78 мм (7х0,26 мм) с изоляцией из пористого полиэтилена, в общем экране из алюмолавсановой ленты с контактным проводником и оплёткой из медных лужёных проволок плотностью 88-92%. Пары имеют цветовую кодировку изоляции. Оболочка из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожароопасности, с низким дымо- и газовыделением серого цвета. | м | 40 |
|  | 45 | КПСЭнг(А)-FRLS 2х2х0,75 Кабель монтажный для СОУЭ, не поддерживающий горения, огнестойкий, экранированный | Минимальная температура эксплуатации экранированного кабеля КПСЭнг-FRLS 2\*2\*0,75 равна -40 градусам. Максимальная эксплуатационная температура +70 градусов. Минимальная температура при прокладке огнестойкого кабеля КПСЭнг(А)-FRLS 2х2х0.75 равна -10 градусам, при более низкой температуре возникает риск повреждения оболочки. Минимальный радиус изгиба при монтаже термостойкого кабеля КПСЭнг(А)-FRLS 2х2х0,75 равен 106 мм. Расчетная масса кабеля экранированного КПСЭнг(А)-FRLS 2\*2\*0.75 не более 82,3 килограмм в километре. Наружный диаметр не белее 10,6 мм. Сопротивление медной жилы КПСЭнг-FRLS 2х2х0,75 постоянному току при 20 градусах не более 25,5 Ом на километр. Сопротивление изоляции жил не менее 100 МОМ на километр. Электрическая ёмкость скрученной пары в экранированном кабеле КПСЭнг(А)-FRLS 2х2х0.75 не более 85 нанофарад на километр. Рабочее напряжение не должно превышать 300 Вольт. Коэффициент затухания при частоте 1000 Герц, не более 1,2 децибел на километр. Диаметр жилы пожарного кабеля КПСЭнг(А)-FRLS 2\*2\*0,75 равен 1 миллиметров | м | 20 |

ПЕРЕЧЕНЬ ОБОРУДОВАНИЯ, СОГЛАСНО ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

для Филиала **№3**, г. Евпатория, ул. Горького, д.16-г

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Наименование** | | | | |
| **3** | **Система охранно-пожарной сигнализации, системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре** | | | | |
|  | № п/п | Наименование товара.  Функциональные, технические и качественные характеристики товара | Функциональные, технические и качественные характеристики товара | Ед. изм. | Количество |
|  | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
|  | 1. | ПУО-03 Пульт управления охраной | ПУО-03 СИГМА (или эквивалент) ориентирован на пользователей системы безопасности и позволяет организовать распределенную объектовую постановку областей на охрану (снятие с охраны).  ПУО имеет встроенную клавиатуру для ввода пинкода и команд пользователя и графический дисплей с подсветкой для отображения информации.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Напряжение питания, В | от 10 до 28 | | Ток потребления, мА, не более | 100 | | Интерфейс связи с БЦП | RS-485 | | Линия связи | экранированная (неэкранированная) витая пара 3-5 кат. с возвратным проводом | | Максимальная протяженность линии связи с БЦП, м | 1200 | | Скорость передачи данных, бит/с | 9600, 19200 | | Степень защиты от воздействия окружающей среды | не ниже IP20 | | Диапазон рабочих температур, °С | +5…+40 | | шт. | 1 |
|  | 2. | ППД-01 Пульт пожарный диспетчерский | ППД-01 СИГМА ( или эквивалент) предназначен для отображения работы автоматической системы пожаротушения с помощью светодиодной индикации и дистанционного управления автоматическими установками пожаротушения по направлениям пожаротушения совместно с блоком центральным процессорным прибора приемно-контрольного охранно-пожарного.  ППД обеспечивает:  · индикацию состояния до 8-ми направлений пожаротушения(зон);  -индикацию режима пуска “Автоматический”/ “Дистанционный” по направлениям пожаротушения (зонам);  -индикацию блокировки управления с ППД;  -отмену пуска АСПТ по направлениям пожаротушения ;  -возможность дистанционного запуска модуля пожаротушения по направлениям;  -формирование сигналов “Неисправность”, “Внимание” (Пожар 1), “Пожар” (Пожар 2), “Пуск прошел” на ПЦН или сигналов управления инженерным оборудованием (2 релейных выхода).  -звуковую сигнализацию   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Максимальное количество контролируемых направлений пожаротушения | 8 | | Напряжение питания, В | от 10,5 до 28 | | Ток, потребляемый ППД от резервного источника питания без внешней нагрузки, мА, не более:  - в дежурном режиме(для 8-ми направлений пожаротушения);  - в режиме тревоги(для 8-ми направлений пожаротушения); |  | | 150 | | 400 | | Время технической готовности ППД после включения в штатном режиме, с, не более | 3 | | Количество выходов реле типа «сухой контакт» | не менее 2 | | Максимальное напряжение коммутации, В | 30 | | Максимальный ток коммутации, А | 2 | | Интерфейс связи с БЦП | RS-485 | | Максимальная протяженность линии связи БЦП с СУ (без ретрансляторов), м | 1200 | | Линия связи | Симметричная экранированная витая пара | | Скорость обмена с СУ, бод | 9600, 19200 | | Габариты, мм, не более | 195x275x36,3 | | Масса, кг, не более | 0,35 | | шт. | 1 |
|  | 3 | БИС-01 Блок индикации состояния | БИС-01 СИГМА (или эквивалент). Блок индикации состояний для отображения состояния зон, технических средств, оборудования и т.д. посредством светодиодной индикации;  для предупреждения о тревожных событиях звуковой сигнализацией.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Напряжение питания от источника постоянного тока, В | от 10,0 до28,0 | | Ток потребления, мА, не более | 600 | | Число объектов индикации не менее | 60 | | Интерфейс связи с БЦП | RS-485 | | Максимальная протяженность линии связи БЦП с СУ (без ретранслятора), м | 1200 | | Скорость передачи данных, бод | 9600, 19200 | | Рабочая температура, °С | -10…+40 | | Габаритные размеры, мм | не более 275x195x36 | | Линия связи | Симметричная экранированная витая пара | | Масса, кг (не более) | 1,0 | | шт. | 1 |
|  | 4 | БИУ Блок индикации и управления | БИУ СИГМА (или эквивалент) предназначен:  -для отображения состояния областей, технических средств, оборудования и т.д. посредством светодиодной индикации;  -для управления областями, техническими средствами, оборудованием и т.д. посредством органов управления (кнопками);  -для предупреждения о тревожных событиях звуковой сигнализацией.  БИУ рассчитан на работу в составе АСБ совместно с приборами приемно-контрольными.  БИУ содержит не менее 60 двухцветных индикаторов и кнопок управления соответственно каждому индикатору, общие индикаторы ПОЖАР, ТРЕВОГА, РАБОТА, кнопку СБРОС и звуковой сигнализатор.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Питание от источника постоянного тока напряжением, В | 10 - 28 | | Ток потребления, не более, мА | 200 | | Количество индикаторов / кнопок управления (не менее) | 60 /60 | | Общие индикаторы / кнопка | ПОЖАР, ТРЕВОГА, РАБОТА / СБРОС | | Интерфейс связи с ППК (БЦП) | RS-485 | | Диапазон рабочих температур, °С | - 20 ....+40 | | Габаритные размеры, мм, не более | 250x170x18 | | Степень защиты оболочки | не менее IP20 | | шт. | 1 |
|  | 5 | АТИ исп.8. Адресный тепловой максимально-дифференцированный извещатель | АТИ исп.8 СИГМА (или эквивалент). Адресный пожарный извещатель тепловой максимально-дифференциальный. Адресный тепловой извещатель предназначен для обнаружения пожара по результатам измерения значения и скорости нарастания температуры.   |  |  | | --- | --- | | Технические характеристики | | | Электропитание | от адресного ШС | | Ток потребления, не более, мА | 0,15 | | Категория извещателя (настраивается дистанционно) | А1,А1R,A3,A3R,B,BR,C,CR | | Диапазон рабочих температур, °С | - 40 … +80 | | Рабочий диапазон значений относительной влажности воздуха при температуре +25 °С, без конденсации влаги | 0…93% | | Габаритные размеры, мм, не более | 90x32 | | Масса, кг, не более | 0,1 | | шт. | 2 |
|  | 6 | АКБ Батарея аккумуляторная герметичная необслуживаемая свинцово-кислотная, 12В, 9А\*ч | АКБ СИГМА -Батарея аккумуляторная герметичная необслуживаемая свинцово-кислотная, 12В, 9А\*ч   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Емкость аккумулятора, Ач | не менее 9 | | Номинальное напряжение, В | не более 12 | | Диапазон рабочих температур: |  | | -хранение, °С | -20…+60 | | - заряд, °С | -10…+60 | | - разряд, °С | -20…+60 | | Габаритные размеры, | соответствуют размещению в штатном месте блока питания | | Масса, не более, кг | 2.78 | | шт. | 6 |
|  | 7 | А2ДПИ исп. 8 Адресно-аналоговый дымовой оптико-электронный точечный пожарный извещатель без базы (цвет белый). | А2ДПИ исп.8 СИГМА (или эквивалент) - адресно-аналоговый дымовой оптико-электронный пожарный извещатель.  А2ДПИ входит в состав адресной системы безопасности и предназначен для обнаружения загорания или пожара, сопровождающихся выделением дыма в закрытых помещениях различных зданий и сооружений и для передачи значения задымленности и своего адреса на приемно- контрольный прибор (ППК). А2ДПИ подключается в адресный шлейф приемно- контрольного прибора. А2ДПИ предназначен для непрерывной круглосуточной работы и рассчитан на совместную работу с ВУОС (выносное устройство оптической сигнализации).   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Электропитание | от адресного шлейфа | | Ток потребления, не более, мА | 0,15 | | Диапазон рабочих температур, С | -40...+60 | | Относительная влажность окружающей среды, % | от 0 до 93 | | Степень жесткости требований электромагнитной совместимости | не ниже 3 | | Степень защиты оболочки | не ниже IP41 | | Габариты, мм, не более | 103х103х47 | | Масса, кг, не более | 0,15 | | шт. | 26 |
|  | 8 | База А2ДПИ База для А2ДПИ | База для А2ДПИ СИГМА (или эквивалент) для монтажа в подвесной потолок   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Масса, кг, не более | 0,5 | | Габаритные размеры, мм, не более | 90x90x35 | | шт. | 24 |
|  | 9 | ИР-П исп.08 извещатель ручной, адресный, исполнение - «Пожарный». | ИР-П исп.08 СИГМА (или эквивалент) предназначен для формирования извещения ПОЖАР путем нажатия на кнопку.  ИР-П включается в адресный двухпроводный шлейф ППК.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Электропитание | от адресного шлейфа | | Ток потребления, не более, мА | 0,15 | | Диапазон рабочих температур, С | - 10 +55 | | Относительная влажность окружающей среды, % | от 0 до 93 | | Габаритные размеры, мм, не более | 95х115х45 | | Масса, кг, не более | 0,15 | | шт. | 9 |
|  | 10 | Оповещатель пожарный световой (табло) Сфера12-24В "Выход" | Оповещатель пожарный световой (табло) Сфера12-24В "Выход" СМД (или эквивалент) предназначен для указания путей эвакуации людей при возникновении опасности.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Напряжение питания постоянного тока, В | 12….30 | | Потребляемый ток, мА | 120 | | Степень защиты оболочки, IP | не ниже 66 | | Габаритные размеры, мм, не более | 385х165х45 | | Масса, кг (не более) | 2,5 | | Диапазон рабочих температур,°С | -55…+85 | | шт. | 10 |
|  | 11 | АОПИ исп.08. Адресный извещатель охранный оптико-электронный, инфракрасный пассивный объемный | |  |  | | --- | --- | | АОПИ исп.08.СИГМА (или эквивалент). Адресный извещатель охранный оптико-электронный, инфракрасный пассивный объемный.  АОПИ имеет веерную объемную диаграмму зоны обнаружения с углом обзора в горизонтальной плоскости 90°.  АОПИ имеет встроенные шлейфы для подключения безадресных извещателей.  АОПИ постоянно контролирует изменения теплового излучения от движущихся тел. АОПИ имеет встроенный индикатор красного цвета, а также позволяет в качестве выносного оптического индикатора подключать внешний светодиод последовательно с АОПИ  **Технические характеристики** | | | Электропитание | От адресного шлейфа | | Ток потребления, не более, мкА | 250 | | Тип зоны обнаружения | вертикальный барьер - «штора» | | Дальность обнаружения, м | до 20 | | Угол зоны обнаружения, град | до 10 | | Диапазон рабочих температур, °С | - 40...+60 | | Габаритные размеры, мм, не более | 90x68x47 | | Масса, кг, не более | 0,050 | | шт. | 25 |
|  | 12 | ИО 102-26 исп.02 «Аякс» извещатель точечный магнитный | ИО 102-26 исп.02"Аякс"(или эквивалент). Извещатель точечный магнитный предназначен для блокировки дверных и оконных проемов, др. строительных, конструктивных элементов зданий и сооружений на открывание или смещение, организаций устройств типа «ловушка» на любых объектах для поверхностного монтажа на металлические конструкции.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Тип контактов | НЗ/НР | | Расстояние между магнитом и герконом, мм: |  | | -при размыкании контактов, более | 70 | | -при замыкании контактов, менее | 12, | | Максимально допустимые токи и напряжения: |  | | максимальное коммутируемое напряжение, В | 72 | | максимальный коммутируемый ток, мА | 500 | | Степень защиты | не ниже IP55 | | Диапазон рабочих температур, °С | -50…+50 | | Габаритные размеры, мм, не более: |  | | -корпус геркона | 130х30х20 | | -корпус магнита | 130х30х20 | | Масса, не более, кг | 0,25 | | шт | 3 |
|  | 13 | АМК исп.8 Адресный магнитно-контактный извещатель | АМК исп.8 СИГМА (или эквивалент). Адресный магнитно-контактный извещатель. АМК предназначен для монтажа на немагнитные поверхности. Извещатель состоит из магнитоуправляемого датчика на основе геркона и задающего элемента (магнита). Извещатель выдает извещение "Тревога" в адресный шлейф путем размыкания контактов геркона.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Электропитание | от адресного шлейфа | | Ток потребления при напряжении в АШС (20/40)В, мА, не более | 0,2 / 0,4 | | Максимальное расстояние между датчиком и магнитом в состоянии "Замкнуто", мм | 10 | | Минимальное расстояние между датчиком и магнитом в состоянии "Разомкнуто", мм | 50 | | Диапазон рабочих температур, °С | -40...+55 | | Габаритные размеры (датчик, магнит), мм, не более | 58х11х11 | | Масса, кг, не более | 0,01 | | шт. | 25 |
|  | 14 | ИО 102-2 (СМК-1) Извещатель охранный точечный магнитоконтактный | ИО 102-2 (СМК-1) (или эквивалент). Извещатель охранный точечный магнитоконтактный предназначен для блокировки дверных и оконных проемов, других строительных, конструктивных элементов зданий и сооружений на открывание или смещение, организаций устройств типа «ловушка» на любых объектах и выдачи сигнала «Тревога» путем размыкания контактов геркона на приемно-контрольный прибор или пульт централизованного наблюдения.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Тип контактов | НЗ | | Расстояние между магнитом и герконом, мм: |  | | -при размыкании контактов, более | 45 | | -при замыкании контактов, менее | 12,7 | | Максимально допустимые токи и напряжения: |  | | максимальное коммутируемое напряжение, В | 72 | | максимальный коммутируемый ток, мА | 250 | | Диапазон рабочих температур, °С | -50…+50 | | Габаритные размеры, мм, не более: |  | | -корпус геркона | 58х11х11 | | -корпус магнита | 58х11х11 | | Масса, не более, кг | 0,021 | | шт. | 22 |
|  | 15 | КС-4 Коробка коммутационная для 4х2 проводов | КС-4 КСС (или эквивалент). Коробка коммутационная для 4х2 проводов низковольтная предназначена для монтажа систем охранно-пожарной сигнализации, теленаблюдения, а также для монтажа других цепей переменного и постоянного тока.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Количество коммутируемых цепей | не менее 4 | | Количество точек присоединения проводов | не менее 8 | | Ток через контакты коробки | не более 0.5 А | | Напряжение, подаваемое на контакты коробки | не более 36 В | | Электрическое сопротивление изоляции между токоведущими частями коробки, МОм | не менее 20 МОм | | Переходное сопротивление двух контактов | не более 0.1 Ом | | Площадь контактов, мм, не более | 42х42х20 | | Диапазон рабочих температур, °С | -50…+50 | | Масса коробки | не более 25 г | | шт. | 46 |
|  | 16 | ИРС исп.08 Адресный извещатель для обнаружения звука разбивания стекла. | ИРС исп.08 СИГМА (или эквивалент). Адресный извещатель для обнаружения звука разбивания стекла предназначен для обнаружения звука разбивания стекла в охраняемой зоне. ИРС регистрирует разбитие стекла площадью более 0.3 кв.м. на расстоянии от 1 до 6 метров. ИРС имеет один индикатор красного цвета и один зеленого цвета. Индикация может быть полностью отключена для скрытой установки ИРС.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Электропитание | от адресного шлейфа | | Ток потребления, мА | не более 0,8 | | Дальность обнаружения разбития стекла, метров | от 1.до 6 | | Диапазон настройки чувствительности (с шагом 2.5dB), дБ | от - 10 до +10 | | Диапазон рабочих температур, С | - 40 .... +60 | | шт. | 19 |
|  | 17 | КД-2 исп.08-1 Сетевой контроллер устройств считывания кода | КД-2 исп.08-1СИГМА (или эквивалент). Сетевой контроллер устройств считывания кода.  **Технические характеристики:**  Напряжение питания, В (Вариант с ИБП): 187 - 242;  Относительная влажность воздуха без конденсации влаги (условие работы):  от 0 до 90%;  Потребление тока, А: не более0.3;  Рабочая температура °C: -10...+50;  Степень защиты: не ниже IP20;  Количество подключаемых УСК- 2 или 4;  Масса, кг: не более3.5;  Габаритные размеры, мм- не более 254x245x80 | шт. | 4 |
|  | 18 | УСК-02Н Считыватель бесконтактный для proxi-карт | УСК-02Н СИГМА (или эквивалент). Считыватель бесконтактный для proxi-карт предназначено для:  · считывания кода с Proxi-карт типа ProxCard II;  · передачи кода по интерфейсу.  УСК-02Н имеет скрытую кнопку, при помощи которой осуществляется выбор режима работы УСК для организации объектового управления охранной сигнализацией (постановка на охрану/снятие с охраны) при помощи Proximity-карт.  УСК-02Н имеет металлическое основание, что позволяет ему устойчиво работать на металлических поверхностях.     |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Напряжение питания от источника постоянного тока, В | от 7,0до 26,0 | | Ток потребления, мА, не более | 70 | | Максимальная дальность считывания кода карты, мм, не менее | 70 | | Частота накачки, кГц | 125 | | Максимальное удаление УСК-02 от СК-01, м, не менее | 150 | | Рабочая температура, °С | - 30…+40 | | Габаритные размеры, мм, не более | 127x82x22 | | Масса, кг, не более | 0,22 | | шт. | 4 |
|  | 19 | ProxCard II картa для считывателя | ProxCard II (или эквивалент) картa для считывателя  С прорезью для крепления;  размеры – не более 85,7х54,0х1,8 мм;  Стандарт идентификатора-HID. | шт. | 40 |
|  | 20 | ML-180K Замок электромагнитный без электроники | ML-180K AccordTec (или эквивалент). Замок электромагнитный без электроники предназначен для использования в системах контроля доступа и автоматики пожарных и запасных выходов, а также в помещениях.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Сила удержания, не менее кг | 180 | | Напряжение питания DC, В | не более 12 | | Потребляемый ток, мА | не более 400 | | Датчик состояния двери | - | | Габаритные размеры, мм, не более | 180х40х25 | | Светодиодная индикация состояния | - | | Диапазон рабочих температур, °С | -30…+50 | | Масса, не более, кг | 1,6 | | шт. | 4 |
|  | 21 | ИР-Охрана исп.08 извещатель ручной, адресный, исполнение - «Охранный». | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | ИР-Охрана исп.08 СИГМА (или эквивалент). извещатель ручной, адресный, исполнение - «Охранный». Предназначен для формирования тревожного извещения в системах охранной сигнализации путем нажатия на кнопку (кнопка тревожной сигнализации).  ИР-Охрана включается в адресный двухпроводный шлейф приемно- контрольного прибора.  ИР-Охрана содержит встроенный изолятор короткого замыкания адресного шлейфа.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Электропитание | от адресного шлейфа | | Ток потребления, не более, мА | 0,15 | | Степень защиты оболочки корпуса | не ниже IP41 | | Диапазон рабочих температур, С | - 10 +55 | | Относительная влажность окружающей среды, % | от 0 до 93 | | Габаритные размеры, мм, не более | 95х115х45 | | Масса, кг, не более | 0,15 | | | шт. | 2 |
|  | 22 | КР-1 комплект резисторов и диодов для контроля шлейфов | КР-1 СИГМА (или эквивалент). Расширенный комплект резисторов и диодов для контроля шлейфов (не менее 20 шлейфов) в составе: (резисторы типа: С2-23-0,125 479 Ом 1% - 40шт, С2-23-0,125 2,5 кОм 1% - 80шт, С2-23-0, 125 2,4 кОм 1% - 80шт, С2-23-0, 125 3,9 кОм 1% - 80шт, С2-23-0, 125 12 кОм 1% - 40шт, Диод типа КД226А – 4) | шт. | 4 |
|  | 23 | Выносное устройство оптической сигнализации (ВУОС) | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | ВУОС СИГМА- выносное устройство оптической сигнализации предназначено для оптической индикации состояния устройств в адресном шлейфе и используется совместно с А2ДПИ, АТИ и др.(или эквивалент)   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Цвет свечения оптического индикатора | красный | | Диапазон рабочих температур, °С | от - 40 до +55 | | Габаритные размеры, мм, не более | 55x55x21 | | Масса, кг, не более | 0,1 | | | шт. | 2 |
|  | 24 | МПТ 10 Адресный модуль пожаротушения (управления) | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | МПТ10 СИГМА (или эквивалент), предназначен для подключения к системе неадресных оповещателей или пиропатронов с параметрами активации не превышающими 12В и 0,5А.   |  |  | | --- | --- | | Технические характеристики | | | Ток потребления, максимальное значение, мА: |  | | - в режиме ожидания | 1 | | - в режиме активации | 30 | | Максимальное (активное) сопротивление проводов безадресного шлейфа, Ом: |  | | - на мощную нагрузку | 10 | | - на слаботочную нагрузку | 100 | | Минимальное сопротивление изоляции проводов безадресного шлейфа, кОм | 20 | | Ток выхода, мА: |  | | - при тестировании цепи выхода, не более | 5 | | - рабочий, не более | 500 | | Напряжение выхода, не более, В | 12 | | Время задержки выдачи первого импульса на выход после получения команды, не более, с | 15 | | Максимальная средняя мощность на выход, Вт | 1 | | Степень защиты от воздействия окружающей среды по ГОСТ 14254-96 | не менееIP20 | | Диапазон рабочих температур, °С | -10 … +60 | | Рабочий диапазон значений относительной влажности воздуха (максимальное значение соответствует температуре +25°С, без конденсации влаги) | 0…93% | | Габаритные размеры, мм, не более | 164x110x33 | | Масса, кг, не более | 0,35 | | | шт. | 1 |
|  | 25 | ST-ER 115 Устройство аварийной разблокировки дверей | ST-ER 115 (или эквивалент). Устройство аварийной разблокировки дверей в экстренных случаях с внутренней стороны на выход с восстанавливаемой вставкой, защитная прозрачная крышка, 2 группы контактов НР/НЗ, одна из которых используется для управления замком, а вторая может использоваться для сигнализации срабатывания данного устройства. В комплекте идет крышка из прозрачного пластика с отверстием крепления пломбы для предотвращения случайной активации. Тип установки-накладная/врезная. Габаритные размеры- не более 88х88х57. | шт. | 4 |
|  | 26 | МПП "Гарант-12" Модуль порошкового пожаротушения | Модуль порошкового пожаротушения (МПП) «Гарант-12» (или эквивалент), с принудительным запуском, предназначенный для локализации и тушения пожаров класса А, В, С и электрооборудования, находящегося под напряжением без отключения в производственных, складских, бытовых помещениях, а также для тушения открытых технологических установок и площадок при скоростях набегающего потока воздуха до 5 м/с.  Модуль не предназначен для тушения веществ, горение которых может происходить без доступа воздуха, а также щелочных и щелочно-земельных металлов, магния и их сплавов.  Высота установки до 12 м; масса огнетушащего порошка не менее 10,8 кг; защищаемая площадь до 81 м.кв. (для пожара класса А); защищаемый объем до 103 м.куб. (для пожаров класса А); U-пуск.24 В (max); I-пуск. не менее 100 мА; не нижеIP54; Диапазон рабочих температур : .-50...+50°C; Габариты не более 400х279 мм. | шт. | 4 |
|  | 27 | ОСЗ-052 Оповещатель светозвуковой | ОСЗ-052 СИГМА (или эквивалент). Оповещатель ОСЗ предназначен для светозвуковой индикации пожаров тревог и неисправнойстей.   |  |  | | --- | --- | | Технические характеристики | | | Ток потребления, максимальное значение, мА : |  | | - в режиме «выключен» | 0,3 | | - в режиме «включен» | 12 | | Степень защиты от воздействия окружающей среды по ГОСТ 14254-96 | не ниже IP30 | | Диапазон рабочих температур, °С | -40 … +60 | | Рабочий диапазон значений относительной влажности воздуха (максимальное значение соответствует тем-пературе +25°С, без конденсации влаги) , % | 0…93 | | Габаритные размеры, мм, не более | 105х95х32 | | Масса, кг, не более | 0,050 | | шт. | 20 |
|  | 28 | ИР-Пуск исп.08 извещатель ручной, адресный,исполнение -"пуск" | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | ИР-Пуск исп.08 СИГМА (или эквивалент). Предназначен для формирования команды пуска пожаротушения путем нажатия на кнопку. ИР-Пуск включается в адресный двухпроводный шлейф ППК.  ПР-Пуск содержит встроенный изолятор короткого замыкания адресного шлейфа.   |  |  | | --- | --- | | Технические характеристики | | | Электропитание | от адресного ШС | | Ток потребления мА, не более | 0,25 | | Инерционность срабатывания, сек, не более | 2 | | Степень защиты оболочки корпуса по ГОСТ 14254 | не ниже IP41 | | Диапазон рабочих температур, С | -10...+55 | | Относительная влажность окружающей среды, % | 0...93 | | Габаритные размеры, мм, не более | 100х108х27 | | Масса, кг, не более | 0,15 | | | шт. | 3 |
|  | 29 | AT-H805A кнопка выхода | AT-H805A (или эквивалент) кнопка выхода.  Габариты – не более82х32х25 мм; тип контактов НР. Тип установки – Накладной.  Материал- металл. | шт | 4 |
|  | 30 | TYCO 79\*79\*32 (65004) Коробка клеммная наружная | TYCO 79\*79\*32 (65004) (или эквивалент). Коробка распаячная клеммная наружная для открытой проводки размер не более79х79х32 мм, 2 клеммника, степень защиты не ниже IP40. | шт. | 6 |
|  | 31 | Табло сфера ПРЕМИУМ (ЗУ,12В) "Порошок уходи" | Табло сфера ПРЕМИУМ (ЗУ,12В) "Порошок уходи".(или эквивалент) Светозвуковое табло предназначено для указания путей эвакуации людей при возникновении опасности, а также в качестве информационного табло.  Имеет встроенную звуковую сирену.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Напряжение питания постоянного тока, В | не более 12 | | Потребляемый ток, мА | не более 20 | | Степень защиты оболочки, IP | не ниже 52 | | Габаритные размеры, мм, не более | 300х100х25 | | Масса, кг (не более) | 0,18 | | Диапазон рабочих температур,°С | .-30… +55 | | шт. | 2 |
|  | 32 | Табло сфера ПРЕМИУМ (ЗУ,12В) "Порошок. Не входи!" | Табло сфера ПРЕМИУМ (ЗУ,12В) "Порошок. Не входи!".(или эквивалент) Светозвуковое табло предназначено для указания путей эвакуации людей при возникновении опасности, а также в качестве информационного табло.  Имеет встроенную звуковую сирену.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Напряжение питания постоянного тока, В | не более 12 | | Потребляемый ток, мА | не более 20 | | Степень защиты оболочки, IP | не ниже 52 | | Габаритные размеры, мм, не более | 300х100х25 | | Масса, кг (не более) | 0,18 | | Диапазон рабочих температур,°С | .-30… +55 | | шт. | 2 |
|  | 33 | Micro SD Card 8GB | Micro SD Card 8GB. (или эквивалент).Карта памяти не менее 8 Гб. | шт. | 1 |
|  | 34 | Табло сфера ПРЕМИУМ (ЗУ,12В) "Автоматика отключена" | Табло сфера ПРЕМИУМ (ЗУ,12В) "Автоматика отключена" | шт. | 2 |
|  | 35 | БЦП "Р-08" исп.7-1 | |  |  | | --- | --- | | БЦП "Р-08" исп.7-1 СИГМА (или эквивалент). Блок центральный процессорный предназначен для организации адресной подсистемы пожарной сигнализации. Имеет слот для установки SD карты.  **Технические характеристики** | | | Напряжение питания, В | 9..28 (базовое исполнение), ~ 187..242 (исп.1) | | Ток потребления при напряжении 12 В, не более (деж. режим / оповещение) мА: | 220 / 900 | | Интерфейс связи с сетевыми устройствами (СУ) | RS-485 | | Количество СУ на линии связи RS-485, не более | 31 | | Адресная линия связи (АЛС): |  | | - структура АЛС | кольцевая / радиальная (два луча) | | - количество адресных устройств в АЛС, не более (кольцо / два луча) | 255 / 510 (255 в каждом луче) | | - ток потребления адресных устройств в АЛС, не более, мА | 140 | | Интерфейсы связи для подключения внешних устройств | RS-485, RS-232, Ethernet | | Релейный выход: |  | | - тип контактов | переключающий | | - допустимая нагрузка на контакты, В / А | не более (30 / 3), ~ (125 / 0,3) | | Два токовых выхода с контролем выходных цепей на обрыв и КЗ: |  | | - напряжение нагрузки, В | 9 - 28 | | - ток, не более, мА | 100 | | Количество ТС, не более | 1600 | | Количество областей, не более | 128 | | Количество ТС в одной области | не более 256 | | Количество идентификаторов пользователей, не более | 5000 | | Габаритные размеры, мм (базовый / в корпусе ИБП-12) не более | 165x110x32 / 254х245х80 | | Масса, кг (базовый / в корпусе ИБП-12) не более | 0,35 / 3,5 | | Диапазон рабочих температур, С | +5…+55 | | Диапазон значений относительной влажности воздуха при +25 С, % | 0...93 | | шт. | 1 |
|  | 36 | Оповещатель свето-звуковой адресный "Маяк-12-К" | **МАЯК-12-К** – комбинированный светозвуковой оповещатель. По команде приемно-контрольного прибора сигнализируют о пожаре или несанкционированном доступе на охраняемом участке. Сочетание в одном корпусе двух устройств: звукового и светового оповещателей – позволяет экономить на монтажных работах и расходных материалах (кабели, крепежи), уменьшает затраты на электроэнергию. Сирена создает высокий уровень звукового давления – 105 дБ. МАЯК-12-К – это всепогодный прибор, работающий при температуре от **-**50 до +55 ºС. Возможна эксплуатация в арктических условиях. Выполнен в штампованном металлическом корпусе. | шт. | 1 |
|  | 37 | АМК2 исп.8 Адресный магнитно-контактный извенщатель | АМК2 исп.8 СИГМА (или эквивалент). Адресный магнитно-контактный извещатель предназначен для обнаружения открывания дверей, окон и аналогичных устройств. АМК конструктивно состоит из двух блоков– собственно датчика АМК и магнита. Оба блока выполнены в пластмассовых корпусах. В корпусе АМК предусмотрены соединительные проводники для подключения.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Питание | от адресного шлейфа | | Ток потребления, не более, мА | 0,2 | | Расстояние между АМК и магнитом (НОРМА), не более, мм, на деревянной поверхности / на металлической поверхности | 10 / 15 | | Максимальное расстояние между АМК и магнитом (ТРЕВОГА), мм | 50 | | Диапазон рабочих температур, °С | - 40 +60 | | Габаритные размеры, мм, не более | АМК (53х30х30) / Магнит (53х30х30) | | Масса, кг, не более | АМК (0,02) / Магнит (0,02) | | шт. | 2 |
|  |
|  | 38 | КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х1,5 Кабель монтажный для СОУЭ, не поддерживающий горения, огнестойкий, экранированный | КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х1,5(или эквивалент) Кабель монтажный для СОУЭ, не поддерживающий горения, огнестойкий, экранированный | м | 130 |
|  | 39 | КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х0,5 Кабель монтажный для АПС и ОС, не поддерживающий горения, огнестойкий, экранированный | КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х0,5(или эквивалент) Кабель монтажный для АПС и ОС, не поддерживающий горения, огнестойкий, экранированный | м | 280 |
|  | 40 | Кабель "витая пара" (LAN) для структурированных систем связи | ParLan F/UTP Cat5e 4x2x0,52 ZH нг(А)-HF(или эквивалент) . Кабель "витая пара" (LAN) для структурированных систем связи, кабель безгалогенный , парной скрутки. Имеет 4 пары жил диаметром не менн0,52 мм. Категория не ниже 5е. Предназначен для групповой внутренней стационарной прокладки.  Кабель стоек к воздействию минерального масла, повышенного уровня электромагнитных шумов и помех, относительной влажности воздуха до 98% при температуре до 35С. | м | 20 |
|  | 41 | Кабель-канал 25х16 "ЭЛЕКОР" (50 м) | CKK10-025-016-1-K01 (или эквивалент). Кабель-канал с двойным замком, материал - ударопрочный; самозатухающий ПВХ (композиция) , короб размера не менее 25х16мм, серии"ЭЛЕКОР" (50 м), площадь полезного сечения не менее 283 кв.мм, степень защиты не ниже IP40, Температурный режим :-15...+60°C | м | 580 |
|  | 42 | ВВГнг(А)-FRLS 3х1,5 Кабель силовой огнестойкий | ВВГнг(А)-FRLS 3х1,5(или эквивалент) . Кабель силовой огнестойкий не распространяющий горение, сечениее не ниже 3х1,5 мм², с низким дымо и газовыделением | м | 60 |
|  | 43 | КИПЭВ 4х2х0,6 Кабель для считывателя УСК-02Н | КИПЭВ 4х2х0,6(или эквивалент). Кабель симметричный для интерфейса RS-485 для эксплуатации в помещениях и пожаро-взрывоопасных зонах 4 пары, D-внешний не менее 10,2мм, D-жил не менее 0,6мм. Тип оболочки-ПВХ. Электрическое сопротивление жилы постоянному току при температуре 20°C, не более 10 Ом/1000м. Электрическая емкость рабочей пары, не более 42 пФ/м. | м | 15 |
|  | 44 | ШВВП 1х2х0,75 Кабель силовой огнестойкий | ШВВП 1х2х0,75 Кабель силовой огнестойкий с многопроволочными 2 жилами с поливинилхлоридной изоляцией, сечение жил не менее 0,75 кв. мм | м | 15 |
|  | 45 | КИПвЭВнг(А)-LS 3х2х0,78 Кабель для промышленного интерфейса RS-485 групповой прокладки, пожаробезопасный | КИПвЭВнг(А)-LS 3х2х0,78 (или эквивалент). Кабель для промышленного интерфейса RS-485 групповой прокладки, пожаробезопасный. Пары с многопроволочными медными лужёными жилами диамзетром не менее 0,78 мм (7х0,26 мм) с изоляцией из пористого полиэтилена, в общем экране из алюмолавсановой ленты с контактным проводником и оплёткой из медных лужёных проволок плотностью 88-92%. Пары имеют цветовую кодировку изоляции. Оболочка из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожароопасности, с низким дымо- и газовыделением серого цвета. | м | 45 |
|  | 46 | КПСЭнг(А)-FRLS 2х2х0,75 Кабель монтажный для СОУЭ, не поддерживающий горения, огнестойкий, экранированный | Минимальная температура эксплуатации экранированного кабеля КПСЭнг-FRLS 2\*2\*0,75 равна -40 градусам. Максимальная эксплуатационная температура +70 градусов. Минимальная температура при прокладке огнестойкого кабеля КПСЭнг(А)-FRLS 2х2х0.75 равна -10 градусам, при более низкой температуре возникает риск повреждения оболочки. Минимальный радиус изгиба при монтаже термостойкого кабеля КПСЭнг(А)-FRLS 2х2х0,75 равен 106 мм. Расчетная масса кабеля экранированного КПСЭнг(А)-FRLS 2\*2\*0.75 не более 82,3 килограмм в километре. Наружный диаметр не белее 10,6 мм. Сопротивление медной жилы КПСЭнг-FRLS 2х2х0,75 постоянному току при 20 градусах не более 25,5 Ом на километр. Сопротивление изоляции жил не менее 100 МОМ на километр. Электрическая ёмкость скрученной пары в экранированном кабеле КПСЭнг(А)-FRLS 2х2х0.75 не более 85 нанофарад на километр. Рабочее напряжение не должно превышать 300 Вольт. Коэффициент затухания при частоте 1000 Герц, не более 1,2 децибел на километр. Диаметр жилы пожарного кабеля КПСЭнг(А)-FRLS 2\*2\*0,75 равен 1 миллиметров | м | 15 |

ПЕРЕЧЕНЬ ОБОРУДОВАНИЯ, СОГЛАСНО ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

для Филиала **№4**, г. Ялта, ул. Набережная им. Ленина, д.21

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Наименование** | | | | |
| **4** | **Система охранно-пожарной сигнализации, системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре** | | | | |
|  | № п/п | Наименование товара.  Функциональные, технические и качественные характеристики товара | Функциональные, технические и качественные характеристики товара | Ед. изм. | Количество |
|  | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
|  | 1. | ПУО-03 Пульт управления охраной | ПУО-03 СИГМА (или эквивалент) ориентирован на пользователей системы безопасности и позволяет организовать распределенную объектовую постановку областей на охрану (снятие с охраны).  ПУО имеет встроенную клавиатуру для ввода пинкода и команд пользователя и графический дисплей с подсветкой для отображения информации.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Напряжение питания, В | от 10 до 28 | | Ток потребления, мА, не более | 100 | | Интерфейс связи с БЦП | RS-485 | | Линия связи | экранированная (неэкранированная) витая пара 3-5 кат. с возвратным проводом | | Максимальная протяженность линии связи с БЦП, м | 1200 | | Скорость передачи данных, бит/с | 9600, 19200 | | Степень защиты от воздействия окружающей среды | не ниже IP20 | | Диапазон рабочих температур, °С | +5…+40 | | шт. | 1 |
|  | 2 | БИС-01 Блок индикации состояния | БИС-01 СИГМА (или эквивалент). Блок индикации состояний для отображения состояния зон, технических средств, оборудования и т.д. посредством светодиодной индикации;  для предупреждения о тревожных событиях звуковой сигнализацией.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Напряжение питания от источника постоянного тока, В | от 10,0 до28,0 | | Ток потребления, мА, не более | 600 | | Число объектов индикации не менее | 60 | | Интерфейс связи с БЦП | RS-485 | | Максимальная протяженность линии связи БЦП с СУ (без ретранслятора), м | 1200 | | Скорость передачи данных, бод | 9600, 19200 | | Рабочая температура, °С | -10…+40 | | Габаритные размеры, мм | не более 275x195x36 | | Линия связи | Симметричная экранированная витая пара | | Масса, кг (не более) | 1,0 | | шт. | 1 |
|  | 3 | БИУ Блок индикации и управления | БИУ СИГМА (или эквивалент) предназначен:  -для отображения состояния областей, технических средств, оборудования и т.д. посредством светодиодной индикации;  -для управления областями, техническими средствами, оборудованием и т.д. посредством органов управления (кнопками);  -для предупреждения о тревожных событиях звуковой сигнализацией.  БИУ рассчитан на работу в составе АСБ совместно с приборами приемно-контрольными.  БИУ содержит не менее 60 двухцветных индикаторов и кнопок управления соответственно каждому индикатору, общие индикаторы ПОЖАР, ТРЕВОГА, РАБОТА, кнопку СБРОС и звуковой сигнализатор.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Питание от источника постоянного тока напряжением, В | 10 - 28 | | Ток потребления, не более, мА | 200 | | Количество индикаторов / кнопок управления (не менее) | 60 /60 | | Общие индикаторы / кнопка | ПОЖАР, ТРЕВОГА, РАБОТА / СБРОС | | Интерфейс связи с ППК (БЦП) | RS-485 | | Диапазон рабочих температур, °С | - 20 ....+40 | | Габаритные размеры, мм, не более | 250x170x18 | | Степень защиты оболочки | не менее IP20 | | шт. | 1 |
|  | 4 | АКБ Батарея аккумуляторная герметичная необслуживаемая свинцово-кислотная, 12В, 9А\*ч | АКБ СИГМА -Батарея аккумуляторная герметичная необслуживаемая свинцово-кислотная, 12В, 9А\*ч   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Емкость аккумулятора, Ач | не менее 9 | | Номинальное напряжение, В | не более 12 | | Диапазон рабочих температур: |  | | -хранение, °С | -20…+60 | | - заряд, °С | -10…+60 | | - разряд, °С | -20…+60 | | Габаритные размеры, | соответствуют размещению в штатном месте блока питания | | Масса, не более, кг | 2.78 | | шт. | 3 |
|  | 5 | А2ДПИ исп. 8 Адресно-аналоговый дымовой оптико-электронный точечный пожарный извещатель без базы (цвет белый). | А2ДПИ исп.8 СИГМА (или эквивалент) - адресно-аналоговый дымовой оптико-электронный пожарный извещатель.  А2ДПИ входит в состав адресной системы безопасности и предназначен для обнаружения загорания или пожара, сопровождающихся выделением дыма в закрытых помещениях различных зданий и сооружений и для передачи значения задымленности и своего адреса на приемно- контрольный прибор (ППК). А2ДПИ подключается в адресный шлейф приемно- контрольного прибора. А2ДПИ предназначен для непрерывной круглосуточной работы и рассчитан на совместную работу с ВУОС (выносное устройство оптической сигнализации).   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Электропитание | от адресного шлейфа | | Ток потребления, не более, мА | 0,15 | | Диапазон рабочих температур, С | -40...+60 | | Относительная влажность окружающей среды, % | от 0 до 93 | | Степень жесткости требований электромагнитной совместимости | не ниже 3 | | Степень защиты оболочки | не ниже IP41 | | Габариты, мм, не более | 103х103х47 | | Масса, кг, не более | 0,15 | | шт. | 9 |
|  | 6 | База А2ДПИ База для А2ДПИ | База для А2ДПИ СИГМА (или эквивалент) для монтажа в подвесной потолок   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Масса, кг, не более | 0,5 | | Габаритные размеры, мм, не более | 90x90x35 | | шт. | 8 |
|  | 7 | ИР-П исп.08 извещатель ручной, адресный, исполнение - «Пожарный». | ИР-П исп.08 СИГМА (или эквивалент) предназначен для формирования извещения ПОЖАР путем нажатия на кнопку.  ИР-П включается в адресный двухпроводный шлейф ППК.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Электропитание | от адресного шлейфа | | Ток потребления, не более, мА | 0,15 | | Диапазон рабочих температур, С | - 10 +55 | | Относительная влажность окружающей среды, % | от 0 до 93 | | Габаритные размеры, мм, не более | 95х115х45 | | Масса, кг, не более | 0,15 | | шт. | 4 |
|  | 8 | Оповещатель пожарный световой (табло) Сфера12-24В "Выход" | Оповещатель пожарный световой (табло) Сфера12-24В "Выход" СМД (или эквивалент) предназначен для указания путей эвакуации людей при возникновении опасности.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Напряжение питания постоянного тока, В | 12….30 | | Потребляемый ток, мА | 120 | | Степень защиты оболочки, IP | не ниже 66 | | Габаритные размеры, мм, не более | 385х165х45 | | Масса, кг (не более) | 2,5 | | Диапазон рабочих температур,°С | -55…+85 | | шт. | 3 |
|  | 9 | АОПИ исп.08. Адресный извещатель охранный оптико-электронный, инфракрасный пассивный объемный | |  |  | | --- | --- | | АОПИ исп.08.СИГМА (или эквивалент). Адресный извещатель охранный оптико-электронный, инфракрасный пассивный объемный.  АОПИ имеет веерную объемную диаграмму зоны обнаружения с углом обзора в горизонтальной плоскости 90°.  АОПИ имеет встроенные шлейфы для подключения безадресных извещателей.  АОПИ постоянно контролирует изменения теплового излучения от движущихся тел. АОПИ имеет встроенный индикатор красного цвета, а также позволяет в качестве выносного оптического индикатора подключать внешний светодиод последовательно с АОПИ  **Технические характеристики** | | | Электропитание | От адресного шлейфа | | Ток потребления, не более, мкА | 250 | | Тип зоны обнаружения | вертикальный барьер - «штора» | | Дальность обнаружения, м | до 20 | | Угол зоны обнаружения, град | до 10 | | Диапазон рабочих температур, °С | - 40...+60 | | Габаритные размеры, мм, не более | 90x68x47 | | Масса, кг, не более | 0,050 | | шт. | 11 |
|  | 10 | ИО 102-26 исп.02 «Аякс» извещатель точечный магнитный | ИО 102-26 исп.02"Аякс"(или эквивалент). Извещатель точечный магнитный предназначен для блокировки дверных и оконных проемов, др. строительных, конструктивных элементов зданий и сооружений на открывание или смещение, организаций устройств типа «ловушка» на любых объектах для поверхностного монтажа на металлические конструкции.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Тип контактов | НЗ/НР | | Расстояние между магнитом и герконом, мм: |  | | -при размыкании контактов, более | 70 | | -при замыкании контактов, менее | 12, | | Максимально допустимые токи и напряжения: |  | | максимальное коммутируемое напряжение, В | 72 | | максимальный коммутируемый ток, мА | 500 | | Степень защиты | не ниже IP55 | | Диапазон рабочих температур, °С | -50…+50 | | Габаритные размеры, мм, не более: |  | | -корпус геркона | 130х30х20 | | -корпус магнита | 130х30х20 | | Масса, не более, кг | 0,25 | | шт | 2 |
|  | 11 | АМК исп.8 Адресный магнитно-контактный извещатель | АМК исп.8 СИГМА (или эквивалент). Адресный магнитно-контактный извещатель. АМК предназначен для монтажа на немагнитные поверхности. Извещатель состоит из магнитоуправляемого датчика на основе геркона и задающего элемента (магнита). Извещатель выдает извещение "Тревога" в адресный шлейф путем размыкания контактов геркона.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Электропитание | от адресного шлейфа | | Ток потребления при напряжении в АШС (20/40)В, мА, не более | 0,2 / 0,4 | | Максимальное расстояние между датчиком и магнитом в состоянии "Замкнуто", мм | 10 | | Минимальное расстояние между датчиком и магнитом в состоянии "Разомкнуто", мм | 50 | | Диапазон рабочих температур, °С | -40...+55 | | Габаритные размеры (датчик, магнит), мм, не более | 58х11х11 | | Масса, кг, не более | 0,01 | | шт. | 16 |
|  | 12 | ИО 102-2 (СМК-1) Извещатель охранный точечный магнитоконтактный | ИО 102-2 (СМК-1) (или эквивалент). Извещатель охранный точечный магнитоконтактный предназначен для блокировки дверных и оконных проемов, других строительных, конструктивных элементов зданий и сооружений на открывание или смещение, организаций устройств типа «ловушка» на любых объектах и выдачи сигнала «Тревога» путем размыкания контактов геркона на приемно-контрольный прибор или пульт централизованного наблюдения.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Тип контактов | НЗ | | Расстояние между магнитом и герконом, мм: |  | | -при размыкании контактов, более | 45 | | -при замыкании контактов, менее | 12,7 | | Максимально допустимые токи и напряжения: |  | | максимальное коммутируемое напряжение, В | 72 | | максимальный коммутируемый ток, мА | 250 | | Диапазон рабочих температур, °С | -50…+50 | | Габаритные размеры, мм, не более: |  | | -корпус геркона | 58х11х11 | | -корпус магнита | 58х11х11 | | Масса, не более, кг | 0,021 | | шт. | 15 |
|  | 13 | КС-4 Коробка коммутационная для 4х2 проводов | КС-4 КСС (или эквивалент). Коробка коммутационная для 4х2 проводов низковольтная предназначена для монтажа систем охранно-пожарной сигнализации, теленаблюдения, а также для монтажа других цепей переменного и постоянного тока.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Количество коммутируемых цепей | не менее 4 | | Количество точек присоединения проводов | не менее 8 | | Ток через контакты коробки | не более 0.5 А | | Напряжение, подаваемое на контакты коробки | не более 36 В | | Электрическое сопротивление изоляции между токоведущими частями коробки, МОм | не менее 20 МОм | | Переходное сопротивление двух контактов | не более 0.1 Ом | | Площадь контактов, мм, не более | 42х42х20 | | Диапазон рабочих температур, °С | -50…+50 | | Масса коробки | не более 25 г | | шт. | 30 |
|  | 14 | ИРС исп.08 Адресный извещатель для обнаружения звука разбивания стекла. | ИРС исп.08 СИГМА (или эквивалент). Адресный извещатель для обнаружения звука разбивания стекла предназначен для обнаружения звука разбивания стекла в охраняемой зоне. ИРС регистрирует разбитие стекла площадью более 0.3 кв.м. на расстоянии от 1 до 6 метров. ИРС имеет один индикатор красного цвета и один зеленого цвета. Индикация может быть полностью отключена для скрытой установки ИРС.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Электропитание | от адресного шлейфа | | Ток потребления, мА | не более 0,8 | | Дальность обнаружения разбития стекла, метров | от 1.до 6 | | Диапазон настройки чувствительности (с шагом 2.5dB), дБ | от - 10 до +10 | | Диапазон рабочих температур, С | - 40 .... +60 | | шт. | 11 |
|  | 15 | КД-2 исп.08-1 Сетевой контроллер устройств считывания кода | КД-2 исп.08-1СИГМА (или эквивалент). Сетевой контроллер устройств считывания кода.  **Технические характеристики:**  Напряжение питания, В (Вариант с ИБП): 187 - 242;  Относительная влажность воздуха без конденсации влаги (условие работы):  от 0 до 90%;  Потребление тока, А: не более0.3;  Рабочая температура °C: -10...+50;  Степень защиты: не ниже IP20;  Количество подключаемых УСК- 2 или 4;  Масса, кг: не более3.5;  Габаритные размеры, мм- не более 254x245x80 | шт. | 2 |
|  | 16 | УСК-02Н Считыватель бесконтактный для proxi-карт | УСК-02Н СИГМА (или эквивалент). Считыватель бесконтактный для proxi-карт предназначено для:  · считывания кода с Proxi-карт типа ProxCard II;  · передачи кода по интерфейсу.  УСК-02Н имеет скрытую кнопку, при помощи которой осуществляется выбор режима работы УСК для организации объектового управления охранной сигнализацией (постановка на охрану/снятие с охраны) при помощи Proximity-карт.  УСК-02Н имеет металлическое основание, что позволяет ему устойчиво работать на металлических поверхностях.     |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Напряжение питания от источника постоянного тока, В | от 7,0до 26,0 | | Ток потребления, мА, не более | 70 | | Максимальная дальность считывания кода карты, мм, не менее | 70 | | Частота накачки, кГц | 125 | | Максимальное удаление УСК-02 от СК-01, м, не менее | 150 | | Рабочая температура, °С | - 30…+40 | | Габаритные размеры, мм, не более | 127x82x22 | | Масса, кг, не более | 0,22 | | шт. | 2 |
|  | 17 | ProxCard II картa для считывателя | ProxCard II (или эквивалент) картa для считывателя  С прорезью для крепления;  размеры – не более 85,7х54,0х1,8 мм;  Стандарт идентификатора-HID. | шт. | 20 |
|  | 18 | ML-180K Замок электромагнитный без электроники | ML-180K AccordTec (или эквивалент). Замок электромагнитный без электроники предназначен для использования в системах контроля доступа и автоматики пожарных и запасных выходов, а также в помещениях.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Сила удержания, не менее кг | 180 | | Напряжение питания DC, В | не более 12 | | Потребляемый ток, мА | не более 400 | | Датчик состояния двери | - | | Габаритные размеры, мм, не более | 180х40х25 | | Светодиодная индикация состояния | - | | Диапазон рабочих температур, °С | -30…+50 | | Масса, не более, кг | 1,6 | | шт. | 2 |
|  | 19 | ИР-Охрана исп.08 извещатель ручной, адресный, исполнение - «Охранный». | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | ИР-Охрана исп.08 СИГМА (или эквивалент). извещатель ручной, адресный, исполнение - «Охранный». Предназначен для формирования тревожного извещения в системах охранной сигнализации путем нажатия на кнопку (кнопка тревожной сигнализации).  ИР-Охрана включается в адресный двухпроводный шлейф приемно- контрольного прибора.  ИР-Охрана содержит встроенный изолятор короткого замыкания адресного шлейфа.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Электропитание | от адресного шлейфа | | Ток потребления, не более, мА | 0,15 | | Степень защиты оболочки корпуса | не ниже IP41 | | Диапазон рабочих температур, С | - 10 +55 | | Относительная влажность окружающей среды, % | от 0 до 93 | | Габаритные размеры, мм, не более | 95х115х45 | | Масса, кг, не более | 0,15 | | | шт. | 3 |
|  | 20 | КР-1 комплект резисторов и диодов для контроля шлейфов | КР-1 СИГМА (или эквивалент). Расширенный комплект резисторов и диодов для контроля шлейфов (не менее 20 шлейфов) в составе: (резисторы типа: С2-23-0,125 479 Ом 1% - 40шт, С2-23-0,125 2,5 кОм 1% - 80шт, С2-23-0, 125 2,4 кОм 1% - 80шт, С2-23-0, 125 3,9 кОм 1% - 80шт, С2-23-0, 125 12 кОм 1% - 40шт, Диод типа КД226А – 4) | шт. | 1 |
|  | 21 | Выносное устройство оптической сигнализации (ВУОС) | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | ВУОС СИГМА- выносное устройство оптической сигнализации предназначено для оптической индикации состояния устройств в адресном шлейфе и используется совместно с А2ДПИ, АТИ и др.(или эквивалент)   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Цвет свечения оптического индикатора | красный | | Диапазон рабочих температур, °С | от - 40 до +55 | | Габаритные размеры, мм, не более | 55x55x21 | | Масса, кг, не более | 0,1 | | | шт. | 1 |
|  | 22 | ST-ER 115 Устройство аварийной разблокировки дверей | ST-ER 115 (или эквивалент). Устройство аварийной разблокировки дверей в экстренных случаях с внутренней стороны на выход с восстанавливаемой вставкой, защитная прозрачная крышка, 2 группы контактов НР/НЗ, одна из которых используется для управления замком, а вторая может использоваться для сигнализации срабатывания данного устройства. В комплекте идет крышка из прозрачного пластика с отверстием крепления пломбы для предотвращения случайной активации. Тип установки-накладная/врезная. Габаритные размеры- не более 88х88х57. | шт. | 2 |
|  | 23 | ОСЗ-052 Оповещатель светозвуковой | ОСЗ-052 СИГМА (или эквивалент). Оповещатель ОСЗ предназначен для светозвуковой индикации пожаров тревог и неисправнойстей.   |  |  | | --- | --- | | Технические характеристики | | | Ток потребления, максимальное значение, мА : |  | | - в режиме «выключен» | 0,3 | | - в режиме «включен» | 12 | | Степень защиты от воздействия окружающей среды по ГОСТ 14254-96 | не ниже IP30 | | Диапазон рабочих температур, °С | -40 … +60 | | Рабочий диапазон значений относительной влажности воздуха (максимальное значение соответствует тем-пературе +25°С, без конденсации влаги) , % | 0…93 | | Габаритные размеры, мм, не более | 105х95х32 | | Масса, кг, не более | 0,050 | | шт. | 7 |
|  | 24 | AT-H805A кнопка выхода | AT-H805A (или эквивалент) кнопка выхода.  Габариты – не более82х32х25 мм; тип контактов НР. Тип установки – Накладной.  Материал- металл. | шт | 2 |
|  | 25 | TYCO 79\*79\*32 (65004) Коробка клеммная наружная | TYCO 79\*79\*32 (65004) (или эквивалент). Коробка распаячная клеммная наружная для открытой проводки размер не более79х79х32 мм, 2 клеммника, степень защиты не ниже IP40. | шт. | 3 |
|  | 26 | Micro SD Card 8GB | Micro SD Card 8GB. (или эквивалент).Карта памяти не менее 8 Гб. | шт. | 1 |
|  | 27 | БЦП "Р-08" исп.7-1 | |  |  | | --- | --- | | БЦП "Р-08" исп.7-1 СИГМА (или эквивалент). Блок центральный процессорный предназначен для организации адресной подсистемы пожарной сигнализации. Имеет слот для установки SD карты.  **Технические характеристики** | | | Напряжение питания, В | 9..28 (базовое исполнение), ~ 187..242 (исп.1) | | Ток потребления при напряжении 12 В, не более (деж. режим / оповещение) мА: | 220 / 900 | | Интерфейс связи с сетевыми устройствами (СУ) | RS-485 | | Количество СУ на линии связи RS-485, не более | 31 | | Адресная линия связи (АЛС): |  | | - структура АЛС | кольцевая / радиальная (два луча) | | - количество адресных устройств в АЛС, не более (кольцо / два луча) | 255 / 510 (255 в каждом луче) | | - ток потребления адресных устройств в АЛС, не более, мА | 140 | | Интерфейсы связи для подключения внешних устройств | RS-485, RS-232, Ethernet | | Релейный выход: |  | | - тип контактов | переключающий | | - допустимая нагрузка на контакты, В / А | не более (30 / 3), ~ (125 / 0,3) | | Два токовых выхода с контролем выходных цепей на обрыв и КЗ: |  | | - напряжение нагрузки, В | 9 - 28 | | - ток, не более, мА | 100 | | Количество ТС, не более | 1600 | | Количество областей, не более | 128 | | Количество ТС в одной области | не более 256 | | Количество идентификаторов пользователей, не более | 5000 | | Габаритные размеры, мм (базовый / в корпусе ИБП-12) не более | 165x110x32 / 254х245х80 | | Масса, кг (базовый / в корпусе ИБП-12) не более | 0,35 / 3,5 | | Диапазон рабочих температур, С | +5…+55 | | Диапазон значений относительной влажности воздуха при +25 С, % | 0...93 | | шт. | 1 |
|  | 28 | Оповещатель свето-звуковой адресный "Маяк-12-К" | **МАЯК-12-К** – комбинированный светозвуковой оповещатель. По команде приемно-контрольного прибора сигнализируют о пожаре или несанкционированном доступе на охраняемом участке. Сочетание в одном корпусе двух устройств: звукового и светового оповещателей – позволяет экономить на монтажных работах и расходных материалах (кабели, крепежи), уменьшает затраты на электроэнергию. Сирена создает высокий уровень звукового давления – 105 дБ. МАЯК-12-К – это всепогодный прибор, работающий при температуре от **-**50 до +55 ºС. Возможна эксплуатация в арктических условиях. Выполнен в штампованном металлическом корпусе. | шт. | 1 |
|  |
|  | 29 | КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х1,5 Кабель монтажный для СОУЭ, не поддерживающий горения, огнестойкий, экранированный | КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х1,5(или эквивалент) Кабель монтажный для СОУЭ, не поддерживающий горения, огнестойкий, экранированный | м | 20 |
|  | 30 | КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х0,5 Кабель монтажный для АПС и ОС, не поддерживающий горения, огнестойкий, экранированный | КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х0,5(или эквивалент) Кабель монтажный для АПС и ОС, не поддерживающий горения, огнестойкий, экранированный | м | 125 |
|  | 31 | Кабель "витая пара" (LAN) для структурированных систем связи | ParLan F/UTP Cat5e 4x2x0,52 ZH нг(А)-HF(или эквивалент) . Кабель "витая пара" (LAN) для структурированных систем связи, кабель безгалогенный , парной скрутки. Имеет 4 пары жил диаметром не менн0,52 мм. Категория не ниже 5е. Предназначен для групповой внутренней стационарной прокладки.  Кабель стоек к воздействию минерального масла, повышенного уровня электромагнитных шумов и помех, относительной влажности воздуха до 98% при температуре до 35С. | м | 15 |
|  | 32 | Кабель-канал 25х16 "ЭЛЕКОР" (50 м) | CKK10-025-016-1-K01 (или эквивалент). Кабель-канал с двойным замком, материал - ударопрочный; самозатухающий ПВХ (композиция) , короб размера не менее 25х16мм, серии"ЭЛЕКОР" (50 м), площадь полезного сечения не менее 283 кв.мм, степень защиты не ниже IP40, Температурный режим :-15...+60°C | м | 260 |
|  | 33 | ВВГнг(А)-FRLS 3х1,5 Кабель силовой огнестойкий | ВВГнг(А)-FRLS 3х1,5(или эквивалент) . Кабель силовой огнестойкий не распространяющий горение, сечениее не ниже 3х1,5 мм², с низким дымо и газовыделением | м | 25 |
|  | 34 | КИПЭВ 4х2х0,6 Кабель для считывателя УСК-02Н | КИПЭВ 4х2х0,6(или эквивалент). Кабель симметричный для интерфейса RS-485 для эксплуатации в помещениях и пожаро-взрывоопасных зонах 4 пары, D-внешний не менее 10,2мм, D-жил не менее 0,6мм. Тип оболочки-ПВХ. Электрическое сопротивление жилы постоянному току при температуре 20°C, не более 10 Ом/1000м. Электрическая емкость рабочей пары, не более 42 пФ/м. | м | 15 |
|  | 35 | ШВВП 1х2х0,75 Кабель силовой огнестойкий | ШВВП 1х2х0,75 Кабель силовой огнестойкий с многопроволочными 2 жилами с поливинилхлоридной изоляцией, сечение жил не менее 0,75 кв. мм | м | 15 |
|  | 36 | КИПвЭВнг(А)-LS 3х2х0,78 Кабель для промышленного интерфейса RS-485 групповой прокладки, пожаробезопасный | КИПвЭВнг(А)-LS 3х2х0,78 (или эквивалент). Кабель для промышленного интерфейса RS-485 групповой прокладки, пожаробезопасный. Пары с многопроволочными медными лужёными жилами диамзетром не менее 0,78 мм (7х0,26 мм) с изоляцией из пористого полиэтилена, в общем экране из алюмолавсановой ленты с контактным проводником и оплёткой из медных лужёных проволок плотностью 88-92%. Пары имеют цветовую кодировку изоляции. Оболочка из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожароопасности, с низким дымо- и газовыделением серого цвета. | м | 30 |
|  | 37 | КПСЭнг(А)-FRLS 2х2х0,75 Кабель монтажный для СОУЭ, не поддерживающий горения, огнестойкий, экранированный | Минимальная температура эксплуатации экранированного кабеля КПСЭнг-FRLS 2\*2\*0,75 равна -40 градусам. Максимальная эксплуатационная температура +70 градусов. Минимальная температура при прокладке огнестойкого кабеля КПСЭнг(А)-FRLS 2х2х0.75 равна -10 градусам, при более низкой температуре возникает риск повреждения оболочки. Минимальный радиус изгиба при монтаже термостойкого кабеля КПСЭнг(А)-FRLS 2х2х0,75 равен 106 мм. Расчетная масса кабеля экранированного КПСЭнг(А)-FRLS 2\*2\*0.75 не более 82,3 килограмм в километре. Наружный диаметр не белее 10,6 мм. Сопротивление медной жилы КПСЭнг-FRLS 2х2х0,75 постоянному току при 20 градусах не более 25,5 Ом на километр. Сопротивление изоляции жил не менее 100 МОМ на километр. Электрическая ёмкость скрученной пары в экранированном кабеле КПСЭнг(А)-FRLS 2х2х0.75 не более 85 нанофарад на километр. Рабочее напряжение не должно превышать 300 Вольт. Коэффициент затухания при частоте 1000 Герц, не более 1,2 децибел на километр. Диаметр жилы пожарного кабеля КПСЭнг(А)-FRLS 2\*2\*0,75 равен 1 миллиметров | м | 5 |

ПЕРЕЧЕНЬ ОБОРУДОВАНИЯ, СОГЛАСНО ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

для Филиала **№6**, г. Керчь, ул. Театральная, д.36-а

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Наименование** | | | | |
| **5** | **Система охранно-пожарной сигнализации, системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре** | | | | |
|  | № п/п | Наименование товара.  Функциональные, технические и качественные характеристики товара | Функциональные, технические и качественные характеристики товара | Ед. изм. | Количество |
|  | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
|  | 1. | ПУО-03 Пульт управления охраной | ПУО-03 СИГМА (или эквивалент) ориентирован на пользователей системы безопасности и позволяет организовать распределенную объектовую постановку областей на охрану (снятие с охраны).  ПУО имеет встроенную клавиатуру для ввода пинкода и команд пользователя и графический дисплей с подсветкой для отображения информации.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Напряжение питания, В | от 10 до 28 | | Ток потребления, мА, не более | 100 | | Интерфейс связи с БЦП | RS-485 | | Линия связи | экранированная (неэкранированная) витая пара 3-5 кат. с возвратным проводом | | Максимальная протяженность линии связи с БЦП, м | 1200 | | Скорость передачи данных, бит/с | 9600, 19200 | | Степень защиты от воздействия окружающей среды | не ниже IP20 | | Диапазон рабочих температур, °С | +5…+40 | | шт. | 1 |
|  | 2. | ППД-01 Пульт пожарный диспетчерский | ППД-01 СИГМА ( или эквивалент) предназначен для отображения работы автоматической системы пожаротушения с помощью светодиодной индикации и дистанционного управления автоматическими установками пожаротушения по направлениям пожаротушения совместно с блоком центральным процессорным прибора приемно-контрольного охранно-пожарного.  ППД обеспечивает:  · индикацию состояния до 8-ми направлений пожаротушения(зон);  -индикацию режима пуска “Автоматический”/ “Дистанционный” по направлениям пожаротушения (зонам);  -индикацию блокировки управления с ППД;  -отмену пуска АСПТ по направлениям пожаротушения ;  -возможность дистанционного запуска модуля пожаротушения по направлениям;  -формирование сигналов “Неисправность”, “Внимание” (Пожар 1), “Пожар” (Пожар 2), “Пуск прошел” на ПЦН или сигналов управления инженерным оборудованием (2 релейных выхода).  -звуковую сигнализацию   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Максимальное количество контролируемых направлений пожаротушения | 8 | | Напряжение питания, В | от 10,5 до 28 | | Ток, потребляемый ППД от резервного источника питания без внешней нагрузки, мА, не более:  - в дежурном режиме(для 8-ми направлений пожаротушения);  - в режиме тревоги(для 8-ми направлений пожаротушения); |  | | 150 | | 400 | | Время технической готовности ППД после включения в штатном режиме, с, не более | 3 | | Количество выходов реле типа «сухой контакт» | не менее 2 | | Максимальное напряжение коммутации, В | 30 | | Максимальный ток коммутации, А | 2 | | Интерфейс связи с БЦП | RS-485 | | Максимальная протяженность линии связи БЦП с СУ (без ретрансляторов), м | 1200 | | Линия связи | Симметричная экранированная витая пара | | Скорость обмена с СУ, бод | 9600, 19200 | | Габариты, мм, не более | 195x275x36,3 | | Масса, кг, не более | 0,35 | | шт. | 1 |
|  | 3 | БИС-01 Блок индикации состояния | БИС-01 СИГМА (или эквивалент). Блок индикации состояний для отображения состояния зон, технических средств, оборудования и т.д. посредством светодиодной индикации;  для предупреждения о тревожных событиях звуковой сигнализацией.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Напряжение питания от источника постоянного тока, В | от 10,0 до28,0 | | Ток потребления, мА, не более | 600 | | Число объектов индикации не менее | 60 | | Интерфейс связи с БЦП | RS-485 | | Максимальная протяженность линии связи БЦП с СУ (без ретранслятора), м | 1200 | | Скорость передачи данных, бод | 9600, 19200 | | Рабочая температура, °С | -10…+40 | | Габаритные размеры, мм | не более 275x195x36 | | Линия связи | Симметричная экранированная витая пара | | Масса, кг (не более) | 1,0 | | шт. | 1 |
|  | 4 | БИУ Блок индикации и управления | БИУ СИГМА (или эквивалент) предназначен:  -для отображения состояния областей, технических средств, оборудования и т.д. посредством светодиодной индикации;  -для управления областями, техническими средствами, оборудованием и т.д. посредством органов управления (кнопками);  -для предупреждения о тревожных событиях звуковой сигнализацией.  БИУ рассчитан на работу в составе АСБ совместно с приборами приемно-контрольными.  БИУ содержит не менее 60 двухцветных индикаторов и кнопок управления соответственно каждому индикатору, общие индикаторы ПОЖАР, ТРЕВОГА, РАБОТА, кнопку СБРОС и звуковой сигнализатор.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Питание от источника постоянного тока напряжением, В | 10 - 28 | | Ток потребления, не более, мА | 200 | | Количество индикаторов / кнопок управления (не менее) | 60 /60 | | Общие индикаторы / кнопка | ПОЖАР, ТРЕВОГА, РАБОТА / СБРОС | | Интерфейс связи с ППК (БЦП) | RS-485 | | Диапазон рабочих температур, °С | - 20 ....+40 | | Габаритные размеры, мм, не более | 250x170x18 | | Степень защиты оболочки | не менее IP20 | | шт. | 1 |
|  | 5 | АКБ Батарея аккумуляторная герметичная необслуживаемая свинцово-кислотная, 12В, 9А\*ч | АКБ СИГМА -Батарея аккумуляторная герметичная необслуживаемая свинцово-кислотная, 12В, 9А\*ч   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Емкость аккумулятора, Ач | не менее 9 | | Номинальное напряжение, В | не более 12 | | Диапазон рабочих температур: |  | | -хранение, °С | -20…+60 | | - заряд, °С | -10…+60 | | - разряд, °С | -20…+60 | | Габаритные размеры, | соответствуют размещению в штатном месте блока питания | | Масса, не более, кг | 2.78 | | шт. | 7 |
|  | 6 | А2ДПИ исп. 8 Адресно-аналоговый дымовой оптико-электронный точечный пожарный извещатель без базы (цвет белый). | А2ДПИ исп.8 СИГМА (или эквивалент) - адресно-аналоговый дымовой оптико-электронный пожарный извещатель.  А2ДПИ входит в состав адресной системы безопасности и предназначен для обнаружения загорания или пожара, сопровождающихся выделением дыма в закрытых помещениях различных зданий и сооружений и для передачи значения задымленности и своего адреса на приемно- контрольный прибор (ППК). А2ДПИ подключается в адресный шлейф приемно- контрольного прибора. А2ДПИ предназначен для непрерывной круглосуточной работы и рассчитан на совместную работу с ВУОС (выносное устройство оптической сигнализации).   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Электропитание | от адресного шлейфа | | Ток потребления, не более, мА | 0,15 | | Диапазон рабочих температур, С | -40...+60 | | Относительная влажность окружающей среды, % | от 0 до 93 | | Степень жесткости требований электромагнитной совместимости | не ниже 3 | | Степень защиты оболочки | не ниже IP41 | | Габариты, мм, не более | 103х103х47 | | Масса, кг, не более | 0,15 | | шт. | 15 |
|  | 7 | База А2ДПИ База для А2ДПИ | База для А2ДПИ СИГМА (или эквивалент) для монтажа в подвесной потолок   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Масса, кг, не более | 0,5 | | Габаритные размеры, мм, не более | 90x90x35 | | шт. | 14 |
|  | 8 | ИР-П исп.08 извещатель ручной, адресный, исполнение - «Пожарный». | ИР-П исп.08 СИГМА (или эквивалент) предназначен для формирования извещения ПОЖАР путем нажатия на кнопку.  ИР-П включается в адресный двухпроводный шлейф ППК.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Электропитание | от адресного шлейфа | | Ток потребления, не более, мА | 0,15 | | Диапазон рабочих температур, С | - 10 +55 | | Относительная влажность окружающей среды, % | от 0 до 93 | | Габаритные размеры, мм, не более | 95х115х45 | | Масса, кг, не более | 0,15 | | шт. | 7 |
|  | 9 | Оповещатель пожарный световой (табло) Сфера12-24В "Выход" | Оповещатель пожарный световой (табло) Сфера12-24В "Выход" СМД (или эквивалент) предназначен для указания путей эвакуации людей при возникновении опасности.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Напряжение питания постоянного тока, В | 12….30 | | Потребляемый ток, мА | 120 | | Степень защиты оболочки, IP | не ниже 66 | | Габаритные размеры, мм, не более | 385х165х45 | | Масса, кг (не более) | 2,5 | | Диапазон рабочих температур,°С | -55…+85 | | шт. | 7 |
|  | 10 | АОПИ исп.08. Адресный извещатель охранный оптико-электронный, инфракрасный пассивный объемный | |  |  | | --- | --- | | АОПИ исп.08.СИГМА (или эквивалент). Адресный извещатель охранный оптико-электронный, инфракрасный пассивный объемный.  АОПИ имеет веерную объемную диаграмму зоны обнаружения с углом обзора в горизонтальной плоскости 90°.  АОПИ имеет встроенные шлейфы для подключения безадресных извещателей.  АОПИ постоянно контролирует изменения теплового излучения от движущихся тел. АОПИ имеет встроенный индикатор красного цвета, а также позволяет в качестве выносного оптического индикатора подключать внешний светодиод последовательно с АОПИ  **Технические характеристики** | | | Электропитание | От адресного шлейфа | | Ток потребления, не более, мкА | 250 | | Тип зоны обнаружения | вертикальный барьер - «штора» | | Дальность обнаружения, м | до 20 | | Угол зоны обнаружения, град | до 10 | | Диапазон рабочих температур, °С | - 40...+60 | | Габаритные размеры, мм, не более | 90x68x47 | | Масса, кг, не более | 0,050 | | шт. | 15 |
|  | 11 | АМК исп.8 Адресный магнитно-контактный извещатель | АМК исп.8 СИГМА (или эквивалент). Адресный магнитно-контактный извещатель. АМК предназначен для монтажа на немагнитные поверхности. Извещатель состоит из магнитоуправляемого датчика на основе геркона и задающего элемента (магнита). Извещатель выдает извещение "Тревога" в адресный шлейф путем размыкания контактов геркона.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Электропитание | от адресного шлейфа | | Ток потребления при напряжении в АШС (20/40)В, мА, не более | 0,2 / 0,4 | | Максимальное расстояние между датчиком и магнитом в состоянии "Замкнуто", мм | 10 | | Минимальное расстояние между датчиком и магнитом в состоянии "Разомкнуто", мм | 50 | | Диапазон рабочих температур, °С | -40...+55 | | Габаритные размеры (датчик, магнит), мм, не более | 58х11х11 | | Масса, кг, не более | 0,01 | | шт. | 16 |
|  | 12 | ИО 102-2 (СМК-1) Извещатель охранный точечный магнитоконтактный | ИО 102-2 (СМК-1) (или эквивалент). Извещатель охранный точечный магнитоконтактный предназначен для блокировки дверных и оконных проемов, других строительных, конструктивных элементов зданий и сооружений на открывание или смещение, организаций устройств типа «ловушка» на любых объектах и выдачи сигнала «Тревога» путем размыкания контактов геркона на приемно-контрольный прибор или пульт централизованного наблюдения.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Тип контактов | НЗ | | Расстояние между магнитом и герконом, мм: |  | | -при размыкании контактов, более | 45 | | -при замыкании контактов, менее | 12,7 | | Максимально допустимые токи и напряжения: |  | | максимальное коммутируемое напряжение, В | 72 | | максимальный коммутируемый ток, мА | 250 | | Диапазон рабочих температур, °С | -50…+50 | | Габаритные размеры, мм, не более: |  | | -корпус геркона | 58х11х11 | | -корпус магнита | 58х11х11 | | Масса, не более, кг | 0,021 | | шт. | 16 |
|  | 13 | ИО 102-26 исп.02 «Аякс» извещатель точечный магнитный | ИО 102-26 исп.02"Аякс"(или эквивалент). Извещатель точечный магнитный предназначен для блокировки дверных и оконных проемов, др. строительных, конструктивных элементов зданий и сооружений на открывание или смещение, организаций устройств типа «ловушка» на любых объектах для поверхностного монтажа на металлические конструкции.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Тип контактов | НЗ/НР | | Расстояние между магнитом и герконом, мм: |  | | -при размыкании контактов, более | 70 | | -при замыкании контактов, менее | 12, | | Максимально допустимые токи и напряжения: |  | | максимальное коммутируемое напряжение, В | 72 | | максимальный коммутируемый ток, мА | 500 | | Степень защиты | не ниже IP55 | | Диапазон рабочих температур, °С | -50…+50 | | Габаритные размеры, мм, не более: |  | | -корпус геркона | 130х30х20 | | -корпус магнита | 130х30х20 | | Масса, не более, кг | 0,25 | | шт | 3 |
|  | 14 | КС-4 Коробка коммутационная для 4х2 проводов | КС-4 КСС (или эквивалент). Коробка коммутационная для 4х2 проводов низковольтная предназначена для монтажа систем охранно-пожарной сигнализации, теленаблюдения, а также для монтажа других цепей переменного и постоянного тока.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Количество коммутируемых цепей | не менее 4 | | Количество точек присоединения проводов | не менее 8 | | Ток через контакты коробки | не более 0.5 А | | Напряжение, подаваемое на контакты коробки | не более 36 В | | Электрическое сопротивление изоляции между токоведущими частями коробки, МОм | не менее 20 МОм | | Переходное сопротивление двух контактов | не более 0.1 Ом | | Площадь контактов, мм, не более | 42х42х20 | | Диапазон рабочих температур, °С | -50…+50 | | Масса коробки | не более 25 г | | шт. | 32 |
|  | 15 | ИРС исп.08 Адресный извещатель для обнаружения звука разбивания стекла. | ИРС исп.08 СИГМА (или эквивалент). Адресный извещатель для обнаружения звука разбивания стекла предназначен для обнаружения звука разбивания стекла в охраняемой зоне. ИРС регистрирует разбитие стекла площадью более 0.3 кв.м. на расстоянии от 1 до 6 метров. ИРС имеет один индикатор красного цвета и один зеленого цвета. Индикация может быть полностью отключена для скрытой установки ИРС.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Электропитание | от адресного шлейфа | | Ток потребления, мА | не более 0,8 | | Дальность обнаружения разбития стекла, метров | от 1.до 6 | | Диапазон настройки чувствительности (с шагом 2.5dB), дБ | от - 10 до +10 | | Диапазон рабочих температур, С | - 40 .... +60 | | шт. | 10 |
|  | 16 | КД-2 исп.08-1 Сетевой контроллер устройств считывания кода | КД-2 исп.08-1СИГМА (или эквивалент). Сетевой контроллер устройств считывания кода.  **Технические характеристики:**  Напряжение питания, В (Вариант с ИБП): 187 - 242;  Относительная влажность воздуха без конденсации влаги (условие работы):  от 0 до 90%;  Потребление тока, А: не более0.3;  Рабочая температура °C: -10...+50;  Степень защиты: не ниже IP20;  Количество подключаемых УСК- 2 или 4;  Масса, кг: не более3.5;  Габаритные размеры, мм- не более 254x245x80 | шт. | 5 |
|  | 17 | УСК-02Н Считыватель бесконтактный для proxi-карт | УСК-02Н СИГМА (или эквивалент). Считыватель бесконтактный для proxi-карт предназначено для:  · считывания кода с Proxi-карт типа ProxCard II;  · передачи кода по интерфейсу.  УСК-02Н имеет скрытую кнопку, при помощи которой осуществляется выбор режима работы УСК для организации объектового управления охранной сигнализацией (постановка на охрану/снятие с охраны) при помощи Proximity-карт.  УСК-02Н имеет металлическое основание, что позволяет ему устойчиво работать на металлических поверхностях.     |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Напряжение питания от источника постоянного тока, В | от 7,0до 26,0 | | Ток потребления, мА, не более | 70 | | Максимальная дальность считывания кода карты, мм, не менее | 70 | | Частота накачки, кГц | 125 | | Максимальное удаление УСК-02 от СК-01, м, не менее | 150 | | Рабочая температура, °С | - 30…+40 | | Габаритные размеры, мм, не более | 127x82x22 | | Масса, кг, не более | 0,22 | | шт. | 5 |
|  | 18 | ProxCard II картa для считывателя | ProxCard II (или эквивалент) картa для считывателя  С прорезью для крепления;  размеры – не более 85,7х54,0х1,8 мм;  Стандарт идентификатора-HID. | шт. | 50 |
|  | 19 | ML-180K Замок электромагнитный без электроники | ML-180K AccordTec (или эквивалент). Замок электромагнитный без электроники предназначен для использования в системах контроля доступа и автоматики пожарных и запасных выходов, а также в помещениях.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Сила удержания, не менее кг | 180 | | Напряжение питания DC, В | не более 12 | | Потребляемый ток, мА | не более 400 | | Датчик состояния двери | - | | Габаритные размеры, мм, не более | 180х40х25 | | Светодиодная индикация состояния | - | | Диапазон рабочих температур, °С | -30…+50 | | Масса, не более, кг | 1,6 | | шт. | 5 |
|  | 20 | ИР-Охрана исп.08 извещатель ручной, адресный, исполнение - «Охранный». | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | ИР-Охрана исп.08 СИГМА (или эквивалент). извещатель ручной, адресный, исполнение - «Охранный». Предназначен для формирования тревожного извещения в системах охранной сигнализации путем нажатия на кнопку (кнопка тревожной сигнализации).  ИР-Охрана включается в адресный двухпроводный шлейф приемно- контрольного прибора.  ИР-Охрана содержит встроенный изолятор короткого замыкания адресного шлейфа.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Электропитание | от адресного шлейфа | | Ток потребления, не более, мА | 0,15 | | Степень защиты оболочки корпуса | не ниже IP41 | | Диапазон рабочих температур, С | - 10 +55 | | Относительная влажность окружающей среды, % | от 0 до 93 | | Габаритные размеры, мм, не более | 95х115х45 | | Масса, кг, не более | 0,15 | | | шт. | 3 |
|  | 21 | КР-1 комплект резисторов и диодов для контроля шлейфов | КР-1 СИГМА (или эквивалент). Расширенный комплект резисторов и диодов для контроля шлейфов (не менее 20 шлейфов) в составе: (резисторы типа: С2-23-0,125 479 Ом 1% - 40шт, С2-23-0,125 2,5 кОм 1% - 80шт, С2-23-0, 125 2,4 кОм 1% - 80шт, С2-23-0, 125 3,9 кОм 1% - 80шт, С2-23-0, 125 12 кОм 1% - 40шт, Диод типа КД226А – 4) | шт. | 1 |
|  | 22 | Выносное устройство оптической сигнализации (ВУОС) | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | ВУОС СИГМА- выносное устройство оптической сигнализации предназначено для оптической индикации состояния устройств в адресном шлейфе и используется совместно с А2ДПИ, АТИ и др.(или эквивалент)   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Цвет свечения оптического индикатора | красный | | Диапазон рабочих температур, °С | от - 40 до +55 | | Габаритные размеры, мм, не более | 55x55x21 | | Масса, кг, не более | 0,1 | | | шт. | 1 |
|  | 23 | АТИ исп.8. Адресный тепловой максимально-дифференцированный извещатель | АТИ исп.8 СИГМА (или эквивалент). Адресный пожарный извещатель тепловой максимально-дифференциальный. Адресный тепловой извещатель предназначен для обнаружения пожара по результатам измерения значения и скорости нарастания температуры.   |  |  | | --- | --- | | Технические характеристики | | | Электропитание | от адресного ШС | | Ток потребления, не более, мА | 0,15 | | Категория извещателя (настраивается дистанционно) | А1,А1R,A3,A3R,B,BR,C,CR | | Диапазон рабочих температур, °С | - 40 … +80 | | Рабочий диапазон значений относительной влажности воздуха при температуре +25 °С, без конденсации влаги | 0…93% | | Габаритные размеры, мм, не более | 90x32 | | Масса, кг, не более | 0,1 | | шт. | 2 |
|  | 24 | МПТ 10 Адресный модуль пожаротушения (управления) | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | МПТ10 СИГМА (или эквивалент), предназначен для подключения к системе неадресных оповещателей или пиропатронов с параметрами активации не превышающими 12В и 0,5А.   |  |  | | --- | --- | | Технические характеристики | | | Ток потребления, максимальное значение, мА: |  | | - в режиме ожидания | 1 | | - в режиме активации | 30 | | Максимальное (активное) сопротивление проводов безадресного шлейфа, Ом: |  | | - на мощную нагрузку | 10 | | - на слаботочную нагрузку | 100 | | Минимальное сопротивление изоляции проводов безадресного шлейфа, кОм | 20 | | Ток выхода, мА: |  | | - при тестировании цепи выхода, не более | 5 | | - рабочий, не более | 500 | | Напряжение выхода, не более, В | 12 | | Время задержки выдачи первого импульса на выход после получения команды, не более, с | 15 | | Максимальная средняя мощность на выход, Вт | 1 | | Степень защиты от воздействия окружающей среды по ГОСТ 14254-96 | не менееIP20 | | Диапазон рабочих температур, °С | -10 … +60 | | Рабочий диапазон значений относительной влажности воздуха (максимальное значение соответствует температуре +25°С, без конденсации влаги) | 0…93% | | Габаритные размеры, мм, не более | 164x110x33 | | Масса, кг, не более | 0,35 | | | шт. | 1 |
|  | 25 | ST-ER 115 Устройство аварийной разблокировки дверей | ST-ER 115 (или эквивалент). Устройство аварийной разблокировки дверей в экстренных случаях с внутренней стороны на выход с восстанавливаемой вставкой, защитная прозрачная крышка, 2 группы контактов НР/НЗ, одна из которых используется для управления замком, а вторая может использоваться для сигнализации срабатывания данного устройства. В комплекте идет крышка из прозрачного пластика с отверстием крепления пломбы для предотвращения случайной активации. Тип установки-накладная/врезная. Габаритные размеры- не более 88х88х57. | шт. | 5 |
|  | 26 | МПП "Гарант-12" Модуль порошкового пожаротушения | Модуль порошкового пожаротушения (МПП) «Гарант-12» (или эквивалент), с принудительным запуском, предназначенный для локализации и тушения пожаров класса А, В, С и электрооборудования, находящегося под напряжением без отключения в производственных, складских, бытовых помещениях, а также для тушения открытых технологических установок и площадок при скоростях набегающего потока воздуха до 5 м/с.  Модуль не предназначен для тушения веществ, горение которых может происходить без доступа воздуха, а также щелочных и щелочно-земельных металлов, магния и их сплавов.  Высота установки до 12 м; масса огнетушащего порошка не менее 10,8 кг; защищаемая площадь до 81 м.кв. (для пожара класса А); защищаемый объем до 103 м.куб. (для пожаров класса А); U-пуск.24 В (max); I-пуск. не менее 100 мА; не нижеIP54; Диапазон рабочих температур : .-50...+50°C; Габариты не более 400х279 мм. | шт. | 1 |
|  | 27 | ОСЗ-052 Оповещатель светозвуковой | ОСЗ-052 СИГМА (или эквивалент). Оповещатель ОСЗ предназначен для светозвуковой индикации пожаров тревог и неисправнойстей.   |  |  | | --- | --- | | Технические характеристики | | | Ток потребления, максимальное значение, мА : |  | | - в режиме «выключен» | 0,3 | | - в режиме «включен» | 12 | | Степень защиты от воздействия окружающей среды по ГОСТ 14254-96 | не ниже IP30 | | Диапазон рабочих температур, °С | -40 … +60 | | Рабочий диапазон значений относительной влажности воздуха (максимальное значение соответствует тем-пературе +25°С, без конденсации влаги) , % | 0…93 | | Габаритные размеры, мм, не более | 105х95х32 | | Масса, кг, не более | 0,050 | | шт. | 13 |
|  | 28 | ИР-Пуск исп.08 извещатель ручной, адресный,исполнение -"пуск" | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | ИР-Пуск исп.08 СИГМА (или эквивалент). Предназначен для формирования команды пуска пожаротушения путем нажатия на кнопку. ИР-Пуск включается в адресный двухпроводный шлейф ППК.  ПР-Пуск содержит встроенный изолятор короткого замыкания адресного шлейфа.   |  |  | | --- | --- | | Технические характеристики | | | Электропитание | от адресного ШС | | Ток потребления мА, не более | 0,25 | | Инерционность срабатывания, сек, не более | 2 | | Степень защиты оболочки корпуса по ГОСТ 14254 | не ниже IP41 | | Диапазон рабочих температур, С | -10...+55 | | Относительная влажность окружающей среды, % | 0...93 | | Габаритные размеры, мм, не более | 100х108х27 | | Масса, кг, не более | 0,15 | | | шт. | 2 |
|  | 29 | AT-H805A кнопка выхода | AT-H805A (или эквивалент) кнопка выхода.  Габариты – не более82х32х25 мм; тип контактов НР. Тип установки – Накладной.  Материал- металл. | шт | 5 |
|  | 30 | TYCO 79\*79\*32 (65004) Коробка клеммная наружная | TYCO 79\*79\*32 (65004) (или эквивалент). Коробка распаячная клеммная наружная для открытой проводки размер не более79х79х32 мм, 2 клеммника, степень защиты не ниже IP40. | шт. | 8 |
|  | 31 | Табло сфера ПРЕМИУМ (ЗУ,12В) "Порошок уходи" | Табло сфера ПРЕМИУМ (ЗУ,12В) "Порошок уходи".(или эквивалент) Светозвуковое табло предназначено для указания путей эвакуации людей при возникновении опасности, а также в качестве информационного табло.  Имеет встроенную звуковую сирену.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Напряжение питания постоянного тока, В | не более 12 | | Потребляемый ток, мА | не более 20 | | Степень защиты оболочки, IP | не ниже 52 | | Габаритные размеры, мм, не более | 300х100х25 | | Масса, кг (не более) | 0,18 | | Диапазон рабочих температур,°С | .-30… +55 | | шт. | 2 |
|  | 32 | Табло сфера ПРЕМИУМ (ЗУ,12В) "Порошок. Не входи!" | Табло сфера ПРЕМИУМ (ЗУ,12В) "Порошок. Не входи!".(или эквивалент) Светозвуковое табло предназначено для указания путей эвакуации людей при возникновении опасности, а также в качестве информационного табло.  Имеет встроенную звуковую сирену.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Напряжение питания постоянного тока, В | не более 12 | | Потребляемый ток, мА | не более 20 | | Степень защиты оболочки, IP | не ниже 52 | | Габаритные размеры, мм, не более | 300х100х25 | | Масса, кг (не более) | 0,18 | | Диапазон рабочих температур,°С | .-30… +55 | | шт. | 2 |
|  | 33 | Micro SD Card 8GB | Micro SD Card 8GB. (или эквивалент).Карта памяти не менее 8 Гб. | шт. | 1 |
|  | 34 | Табло сфера ПРЕМИУМ (ЗУ,12В) "Автоматика отключена" | Табло сфера ПРЕМИУМ (ЗУ,12В) "Автоматика отключена". (или эквивалент). Световое табло предназначено для указания путей эвакуации людей при возникновении опасности, а также в качестве информационного табло. Напряжение питания не более 24В, ток потребления не более 20mA, степень защиты не ниже IP52. Температурный режим : -30...+55°С, Размер не более 300х100х25мм | шт. | 2 |
|  | 35 | БЦП "Р-08" исп.7-1 | |  |  | | --- | --- | | БЦП "Р-08" исп.7-1 СИГМА (или эквивалент). Блок центральный процессорный предназначен для организации адресной подсистемы пожарной сигнализации. Имеет слот для установки SD карты.  **Технические характеристики** | | | Напряжение питания, В | 9..28 (базовое исполнение), ~ 187..242 (исп.1) | | Ток потребления при напряжении 12 В, не более (деж. режим / оповещение) мА: | 220 / 900 | | Интерфейс связи с сетевыми устройствами (СУ) | RS-485 | | Количество СУ на линии связи RS-485, не более | 31 | | Адресная линия связи (АЛС): |  | | - структура АЛС | кольцевая / радиальная (два луча) | | - количество адресных устройств в АЛС, не более (кольцо / два луча) | 255 / 510 (255 в каждом луче) | | - ток потребления адресных устройств в АЛС, не более, мА | 140 | | Интерфейсы связи для подключения внешних устройств | RS-485, RS-232, Ethernet | | Релейный выход: |  | | - тип контактов | переключающий | | - допустимая нагрузка на контакты, В / А | не более (30 / 3), ~ (125 / 0,3) | | Два токовых выхода с контролем выходных цепей на обрыв и КЗ: |  | | - напряжение нагрузки, В | 9 - 28 | | - ток, не более, мА | 100 | | Количество ТС, не более | 1600 | | Количество областей, не более | 128 | | Количество ТС в одной области | не более 256 | | Количество идентификаторов пользователей, не более | 5000 | | Габаритные размеры, мм (базовый / в корпусе ИБП-12) не более | 165x110x32 / 254х245х80 | | Масса, кг (базовый / в корпусе ИБП-12) не более | 0,35 / 3,5 | | Диапазон рабочих температур, С | +5…+55 | | Диапазон значений относительной влажности воздуха при +25 С, % | 0...93 | | шт. | 1 |
|  | 36 | Оповещатель свето-звуковой адресный "Маяк-12-К" | **МАЯК-12-К** – комбинированный светозвуковой оповещатель. По команде приемно-контрольного прибора сигнализируют о пожаре или несанкционированном доступе на охраняемом участке. Сочетание в одном корпусе двух устройств: звукового и светового оповещателей – позволяет экономить на монтажных работах и расходных материалах (кабели, крепежи), уменьшает затраты на электроэнергию. Сирена создает высокий уровень звукового давления – 105 дБ. МАЯК-12-К – это всепогодный прибор, работающий при температуре от **-**50 до +55 ºС. Возможна эксплуатация в арктических условиях. Выполнен в штампованном металлическом корпусе. | шт. | 2 |
|  |
|  | 37 | КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х1,5 Кабель монтажный для СОУЭ, не поддерживающий горения, огнестойкий, экранированный | КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х1,5(или эквивалент) Кабель монтажный для СОУЭ, не поддерживающий горения, огнестойкий, экранированный | м | 80 |
|  | 38 | КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х0,5 Кабель монтажный для АПС и ОС, не поддерживающий горения, огнестойкий, экранированный | КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х0,5(или эквивалент) Кабель монтажный для АПС и ОС, не поддерживающий горения, огнестойкий, экранированный | м | 180 |
|  | 39 | Кабель "витая пара" (LAN) для структурированных систем связи | ParLan F/UTP Cat5e 4x2x0,52 ZH нг(А)-HF(или эквивалент) . Кабель "витая пара" (LAN) для структурированных систем связи, кабель безгалогенный , парной скрутки. Имеет 4 пары жил диаметром не менн0,52 мм. Категория не ниже 5е. Предназначен для групповой внутренней стационарной прокладки.  Кабель стоек к воздействию минерального масла, повышенного уровня электромагнитных шумов и помех, относительной влажности воздуха до 98% при температуре до 35С. | м | 20 |
|  | 40 | Кабель-канал 25х16 "ЭЛЕКОР" (50 м) | CKK10-025-016-1-K01 (или эквивалент). Кабель-канал с двойным замком, материал - ударопрочный; самозатухающий ПВХ (композиция) , короб размера не менее 25х16мм, серии"ЭЛЕКОР" (50 м), площадь полезного сечения не менее 283 кв.мм, степень защиты не ниже IP40, Температурный режим :-15...+60°C | м | 465 |
|  | 41 | ВВГнг(А)-FRLS 3х1,5 Кабель силовой огнестойкий | ВВГнг(А)-FRLS 3х1,5(или эквивалент) . Кабель силовой огнестойкий не распространяющий горение, сечениее не ниже 3х1,5 мм², с низким дымо и газовыделением | м | 60 |
|  | 42 | КИПЭВ 4х2х0,6 Кабель для считывателя УСК-02Н | КИПЭВ 4х2х0,6(или эквивалент). Кабель симметричный для интерфейса RS-485 для эксплуатации в помещениях и пожаро-взрывоопасных зонах 4 пары, D-внешний не менее 10,2мм, D-жил не менее 0,6мм. Тип оболочки-ПВХ. Электрическое сопротивление жилы постоянному току при температуре 20°C, не более 10 Ом/1000м. Электрическая емкость рабочей пары, не более 42 пФ/м. | м | 20 |
|  | 43 | ШВВП 1х2х0,75 Кабель силовой огнестойкий | ШВВП 1х2х0,75 Кабель силовой огнестойкий с многопроволочными 2 жилами с поливинилхлоридной изоляцией, сечение жил не менее 0,75 кв. мм | м | 20 |
|  | 44 | КИПвЭВнг(А)-LS 3х2х0,78 Кабель для промышленного интерфейса RS-485 групповой прокладки, пожаробезопасный | КИПвЭВнг(А)-LS 3х2х0,78 (или эквивалент). Кабель для промышленного интерфейса RS-485 групповой прокладки, пожаробезопасный. Пары с многопроволочными медными лужёными жилами диамзетром не менее 0,78 мм (7х0,26 мм) с изоляцией из пористого полиэтилена, в общем экране из алюмолавсановой ленты с контактным проводником и оплёткой из медных лужёных проволок плотностью 88-92%. Пары имеют цветовую кодировку изоляции. Оболочка из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожароопасности, с низким дымо- и газовыделением серого цвета. | м | 70 |
|  | 45 | КПСЭнг(А)-FRLS 2х2х0,75 Кабель монтажный для СОУЭ, не поддерживающий горения, огнестойкий, экранированный | Минимальная температура эксплуатации экранированного кабеля КПСЭнг-FRLS 2\*2\*0,75 равна -40 градусам. Максимальная эксплуатационная температура +70 градусов. Минимальная температура при прокладке огнестойкого кабеля КПСЭнг(А)-FRLS 2х2х0.75 равна -10 градусам, при более низкой температуре возникает риск повреждения оболочки. Минимальный радиус изгиба при монтаже термостойкого кабеля КПСЭнг(А)-FRLS 2х2х0,75 равен 106 мм. Расчетная масса кабеля экранированного КПСЭнг(А)-FRLS 2\*2\*0.75 не более 82,3 килограмм в километре. Наружный диаметр не белее 10,6 мм. Сопротивление медной жилы КПСЭнг-FRLS 2х2х0,75 постоянному току при 20 градусах не более 25,5 Ом на километр. Сопротивление изоляции жил не менее 100 МОМ на километр. Электрическая ёмкость скрученной пары в экранированном кабеле КПСЭнг(А)-FRLS 2х2х0.75 не более 85 нанофарад на километр. Рабочее напряжение не должно превышать 300Вольт. Коэффициент затухания при частоте 1000 Герц, не более 1,2 децибел на километр. Диаметр жилы пожарного кабеля КПСЭнг(А)-FRLS 2\*2\*0,75 равен 1 миллиметров | м | 10 |

ПЕРЕЧЕНЬ ОБОРУДОВАНИЯ, СОГЛАСНО ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

для Филиала **№7**, г. Алушта, ул. Школьная, д.19

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Наименование** | | | | |
| **6** | **Система охранно-пожарной сигнализации, системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре** | | | | |
|  | № п/п | Наименование товара.  Функциональные, технические и качественные характеристики товара | Функциональные, технические и качественные характеристики товара | Ед. изм. | Количество |
|  | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
|  | 1. | ПУО-03 Пульт управления охраной | ПУО-03 СИГМА (или эквивалент) ориентирован на пользователей системы безопасности и позволяет организовать распределенную объектовую постановку областей на охрану (снятие с охраны).  ПУО имеет встроенную клавиатуру для ввода пинкода и команд пользователя и графический дисплей с подсветкой для отображения информации.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Напряжение питания, В | от 10 до 28 | | Ток потребления, мА, не более | 100 | | Интерфейс связи с БЦП | RS-485 | | Линия связи | экранированная (неэкранированная) витая пара 3-5 кат. с возвратным проводом | | Максимальная протяженность линии связи с БЦП, м | 1200 | | Скорость передачи данных, бит/с | 9600, 19200 | | Степень защиты от воздействия окружающей среды | не ниже IP20 | | Диапазон рабочих температур, °С | +5…+40 | | шт. | 2 |
|  | 2. | ППД-01 Пульт пожарный диспетчерский | ППД-01 СИГМА ( или эквивалент) предназначен для отображения работы автоматической системы пожаротушения с помощью светодиодной индикации и дистанционного управления автоматическими установками пожаротушения по направлениям пожаротушения совместно с блоком центральным процессорным прибора приемно-контрольного охранно-пожарного.  ППД обеспечивает:  · индикацию состояния до 8-ми направлений пожаротушения(зон);  -индикацию режима пуска “Автоматический”/ “Дистанционный” по направлениям пожаротушения (зонам);  -индикацию блокировки управления с ППД;  -отмену пуска АСПТ по направлениям пожаротушения ;  -возможность дистанционного запуска модуля пожаротушения по направлениям;  -формирование сигналов “Неисправность”, “Внимание” (Пожар 1), “Пожар” (Пожар 2), “Пуск прошел” на ПЦН или сигналов управления инженерным оборудованием (2 релейных выхода).  -звуковую сигнализацию   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Максимальное количество контролируемых направлений пожаротушения | 8 | | Напряжение питания, В | от 10,5 до 28 | | Ток, потребляемый ППД от резервного источника питания без внешней нагрузки, мА, не более:  - в дежурном режиме(для 8-ми направлений пожаротушения);  - в режиме тревоги(для 8-ми направлений пожаротушения); |  | | 150 | | 400 | | Время технической готовности ППД после включения в штатном режиме, с, не более | 3 | | Количество выходов реле типа «сухой контакт» | не менее 2 | | Максимальное напряжение коммутации, В | 30 | | Максимальный ток коммутации, А | 2 | | Интерфейс связи с БЦП | RS-485 | | Максимальная протяженность линии связи БЦП с СУ (без ретрансляторов), м | 1200 | | Линия связи | Симметричная экранированная витая пара | | Скорость обмена с СУ, бод | 9600, 19200 | | Габариты, мм, не более | 195x275x36,3 | | Масса, кг, не более | 0,35 | | шт. | 2 |
|  | 3 | БИС-01 Блок индикации состояния | БИС-01 СИГМА (или эквивалент). Блок индикации состояний для отображения состояния зон, технических средств, оборудования и т.д. посредством светодиодной индикации;  для предупреждения о тревожных событиях звуковой сигнализацией.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Напряжение питания от источника постоянного тока, В | от 10,0 до28,0 | | Ток потребления, мА, не более | 600 | | Число объектов индикации не менее | 60 | | Интерфейс связи с БЦП | RS-485 | | Максимальная протяженность линии связи БЦП с СУ (без ретранслятора), м | 1200 | | Скорость передачи данных, бод | 9600, 19200 | | Рабочая температура, °С | -10…+40 | | Габаритные размеры, мм | не более 275x195x36 | | Линия связи | Симметричная экранированная витая пара | | Масса, кг (не более) | 1,0 | | шт. | 2 |
|  | 4 | БИУ Блок индикации и управления | БИУ СИГМА (или эквивалент) предназначен:  -для отображения состояния областей, технических средств, оборудования и т.д. посредством светодиодной индикации;  -для управления областями, техническими средствами, оборудованием и т.д. посредством органов управления (кнопками);  -для предупреждения о тревожных событиях звуковой сигнализацией.  БИУ рассчитан на работу в составе АСБ совместно с приборами приемно-контрольными.  БИУ содержит не менее 60 двухцветных индикаторов и кнопок управления соответственно каждому индикатору, общие индикаторы ПОЖАР, ТРЕВОГА, РАБОТА, кнопку СБРОС и звуковой сигнализатор.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Питание от источника постоянного тока напряжением, В | 10 - 28 | | Ток потребления, не более, мА | 200 | | Количество индикаторов / кнопок управления (не менее) | 60 /60 | | Общие индикаторы / кнопка | ПОЖАР, ТРЕВОГА, РАБОТА / СБРОС | | Интерфейс связи с ППК (БЦП) | RS-485 | | Диапазон рабочих температур, °С | - 20 ....+40 | | Габаритные размеры, мм, не более | 250x170x18 | | Степень защиты оболочки | не менее IP20 | | шт. | 2 |
|  | 5 | ИБП-2400 исп.2 Источник вторичного электропитания резервированный (шт) | ИБП-2400 исп.2 СИГМА (или эквивалент). Указанные источники питания ориентированы на применение в системах видеонаблюдения для питания напряжением постоянного тока технических устройств типа видеокамера и т.п.  ИБП могут применяться как самостоятельные приборы, так и в составе интегрированной системы безопасности.  Выходное напряжение от 20,0 до 27,4 В.  Напряжение автоматического отключения аккумулятора от нагрузки при разряде от 19,0 до 20,0 В.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Напряжение сети переменного тока, В | 180-220 | | Выходное напряжение при наличии сети переменного тока, В: |  | | ИБП-2400 | 26,0.-.27,0 | | Выходное напряжение при работе от встроенной аккумуляторной батареи, В: |  | | ИБП-2400 | 20,0-27,4 | | Максимальный ток выхода ИБП-2400 исп.1, А: | 5 | | Мощность, потребляемая от сети переменного тока при максимальной нагрузке, Вт, не более: |  | | ИБП-2400 исп.1 | 150 | | Мощность, потребляемая от сети переменного тока на холостом ходу, Вт, не более | 25 | | Собственный ток потребления при работе от аккумулятора, А, не более | 0,05 | | Рабочая температура, °С | -10…+40 | | Габаритные размеры | соответствуют размещению в штатном месте блока питания | | шт. | 1 |
|  | 6 | АКБ Батарея аккумуляторная герметичная необслуживаемая свинцово-кислотная, 12В, 9А\*ч | АКБ СИГМА -Батарея аккумуляторная герметичная необслуживаемая свинцово-кислотная, 12В, 9А\*ч   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Емкость аккумулятора, Ач | не менее 9 | | Номинальное напряжение, В | не более 12 | | Диапазон рабочих температур: |  | | -хранение, °С | -20…+60 | | - заряд, °С | -10…+60 | | - разряд, °С | -20…+60 | | Габаритные размеры, | соответствуют размещению в штатном месте блока питания | | Масса, не более, кг | 2.78 | | шт. | 10 |
|  | 7 | А2ДПИ исп. 8 Адресно-аналоговый дымовой оптико-электронный точечный пожарный извещатель без базы (цвет белый). | А2ДПИ исп.8 СИГМА (или эквивалент) - адресно-аналоговый дымовой оптико-электронный пожарный извещатель.  А2ДПИ входит в состав адресной системы безопасности и предназначен для обнаружения загорания или пожара, сопровождающихся выделением дыма в закрытых помещениях различных зданий и сооружений и для передачи значения задымленности и своего адреса на приемно- контрольный прибор (ППК). А2ДПИ подключается в адресный шлейф приемно- контрольного прибора. А2ДПИ предназначен для непрерывной круглосуточной работы и рассчитан на совместную работу с ВУОС (выносное устройство оптической сигнализации).   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Электропитание | от адресного шлейфа | | Ток потребления, не более, мА | 0,15 | | Диапазон рабочих температур, С | -40...+60 | | Относительная влажность окружающей среды, % | от 0 до 93 | | Степень жесткости требований электромагнитной совместимости | не ниже 3 | | Степень защиты оболочки | не ниже IP41 | | Габариты, мм, не более | 103х103х47 | | Масса, кг, не более | 0,15 | | шт. | 16 |
|  | 8 | База А2ДПИ База для А2ДПИ | База для А2ДПИ СИГМА (или эквивалент) для монтажа в подвесной потолок   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Масса, кг, не более | 0,5 | | Габаритные размеры, мм, не более | 90x90x35 | | шт. | 15 |
|  | 9 | ИР-П исп.08 извещатель ручной, адресный, исполнение - «Пожарный». | ИР-П исп.08 СИГМА (или эквивалент) предназначен для формирования извещения ПОЖАР путем нажатия на кнопку.  ИР-П включается в адресный двухпроводный шлейф ППК.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Электропитание | от адресного шлейфа | | Ток потребления, не более, мА | 0,15 | | Диапазон рабочих температур, С | - 10 +55 | | Относительная влажность окружающей среды, % | от 0 до 93 | | Габаритные размеры, мм, не более | 95х115х45 | | Масса, кг, не более | 0,15 | | шт. | 9 |
|  | 10 | Оповещатель пожарный световой (табло) Сфера12-24В "Выход" | Оповещатель пожарный световой (табло) Сфера12-24В "Выход" СМД (или эквивалент) предназначен для указания путей эвакуации людей при возникновении опасности.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Напряжение питания постоянного тока, В | 12….30 | | Потребляемый ток, мА | 120 | | Степень защиты оболочки, IP | не ниже 66 | | Габаритные размеры, мм, не более | 385х165х45 | | Масса, кг (не более) | 2,5 | | Диапазон рабочих температур,°С | -55…+85 | | шт. | 8 |
|  | 11 | АОПИ исп.08. Адресный извещатель охранный оптико-электронный, инфракрасный пассивный объемный | |  |  | | --- | --- | | АОПИ исп.08.СИГМА (или эквивалент). Адресный извещатель охранный оптико-электронный, инфракрасный пассивный объемный.  АОПИ имеет веерную объемную диаграмму зоны обнаружения с углом обзора в горизонтальной плоскости 90°.  АОПИ имеет встроенные шлейфы для подключения безадресных извещателей.  АОПИ постоянно контролирует изменения теплового излучения от движущихся тел. АОПИ имеет встроенный индикатор красного цвета, а также позволяет в качестве выносного оптического индикатора подключать внешний светодиод последовательно с АОПИ  **Технические характеристики** | | | Электропитание | От адресного шлейфа | | Ток потребления, не более, мкА | 250 | | Тип зоны обнаружения | вертикальный барьер - «штора» | | Дальность обнаружения, м | до 20 | | Угол зоны обнаружения, град | до 10 | | Диапазон рабочих температур, °С | - 40...+60 | | Габаритные размеры, мм, не более | 90x68x47 | | Масса, кг, не более | 0,050 | | шт. | 16 |
|  | 12 | АМК2 исп.8 Адресный магнитно-контактный извещатель | АМК2 исп.8 СИГМА (или эквивалент). Адресный магнитно-контактный извещатель предназначен для обнаружения открывания дверей, окон и аналогичных устройств. АМК конструктивно состоит из двух блоков– собственно датчика АМК и магнита. Оба блока выполнены в пластмассовых корпусах. В корпусе АМК предусмотрены соединительные проводники для подключения.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Питание | от адресного шлейфа | | Ток потребления, не более, мА | 0,2 | | Расстояние между АМК и магнитом (НОРМА), не более, мм, на деревянной поверхности / на металлической поверхности | 10 / 15 | | Максимальное расстояние между АМК и магнитом (ТРЕВОГА), мм | 50 | | Диапазон рабочих температур, °С | - 40 +60 | | Габаритные размеры, мм, не более | АМК (53х30х30) / Магнит (53х30х30) | | Масса, кг, не более | АМК (0,02) / Магнит (0,02 | | шт. | 2 |
|  | 13 | АМК исп.8 Адресный магнитно-контактный извещатель | АМК исп.8 СИГМА (или эквивалент). Адресный магнитно-контактный извещатель. АМК предназначен для монтажа на немагнитные поверхности. Извещатель состоит из магнитоуправляемого датчика на основе геркона и задающего элемента (магнита). Извещатель выдает извещение "Тревога" в адресный шлейф путем размыкания контактов геркона.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Электропитание | от адресного шлейфа | | Ток потребления при напряжении в АШС (20/40)В, мА, не более | 0,2 / 0,4 | | Максимальное расстояние между датчиком и магнитом в состоянии "Замкнуто", мм | 10 | | Минимальное расстояние между датчиком и магнитом в состоянии "Разомкнуто", мм | 50 | | Диапазон рабочих температур, °С | -40...+55 | | Габаритные размеры (датчик, магнит), мм, не более | 58х11х11 | | Масса, кг, не более | 0,01 | | шт. | 16 |
|  | 14 | ИО 102-2 (СМК-1) Извещатель охранный точечный магнитоконтактный | ИО 102-2 (СМК-1) (или эквивалент). Извещатель охранный точечный магнитоконтактный предназначен для блокировки дверных и оконных проемов, других строительных, конструктивных элементов зданий и сооружений на открывание или смещение, организаций устройств типа «ловушка» на любых объектах и выдачи сигнала «Тревога» путем размыкания контактов геркона на приемно-контрольный прибор или пульт централизованного наблюдения.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Тип контактов | НЗ | | Расстояние между магнитом и герконом, мм: |  | | -при размыкании контактов, более | 45 | | -при замыкании контактов, менее | 12,7 | | Максимально допустимые токи и напряжения: |  | | максимальное коммутируемое напряжение, В | 72 | | максимальный коммутируемый ток, мА | 250 | | Диапазон рабочих температур, °С | -50…+50 | | Габаритные размеры, мм, не более: |  | | -корпус геркона | 58х11х11 | | -корпус магнита | 58х11х11 | | Масса, не более, кг | 0,021 | | шт. | 13 |
|  | 15 | КС-4 Коробка коммутационная для 4х2 проводов | КС-4 КСС (или эквивалент). Коробка коммутационная для 4х2 проводов низковольтная предназначена для монтажа систем охранно-пожарной сигнализации, теленаблюдения, а также для монтажа других цепей переменного и постоянного тока.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Количество коммутируемых цепей | не менее 4 | | Количество точек присоединения проводов | не менее 8 | | Ток через контакты коробки | не более 0.5 А | | Напряжение, подаваемое на контакты коробки | не более 36 В | | Электрическое сопротивление изоляции между токоведущими частями коробки, МОм | не менее 20 МОм | | Переходное сопротивление двух контактов | не более 0.1 Ом | | Площадь контактов, мм, не более | 42х42х20 | | Диапазон рабочих температур, °С | -50…+50 | | Масса коробки | не более 25 г | | шт. | 30 |
|  | 16 | ИРС исп.08 Адресный извещатель для обнаружения звука разбивания стекла. | ИРС исп.08 СИГМА (или эквивалент). Адресный извещатель для обнаружения звука разбивания стекла предназначен для обнаружения звука разбивания стекла в охраняемой зоне. ИРС регистрирует разбитие стекла площадью более 0.3 кв.м. на расстоянии от 1 до 6 метров. ИРС имеет один индикатор красного цвета и один зеленого цвета. Индикация может быть полностью отключена для скрытой установки ИРС.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Электропитание | от адресного шлейфа | | Ток потребления, мА | не более 0,8 | | Дальность обнаружения разбития стекла, метров | от 1.до 6 | | Диапазон настройки чувствительности (с шагом 2.5dB), дБ | от - 10 до +10 | | Диапазон рабочих температур, С | - 40 .... +60 | | шт. | 8 |
|  | 17 | КД-2 исп.08-1 Сетевой контроллер устройств считывания кода | КД-2 исп.08-1СИГМА (или эквивалент). Сетевой контроллер устройств считывания кода.  **Технические характеристики:**  Напряжение питания, В (Вариант с ИБП): 187 - 242;  Относительная влажность воздуха без конденсации влаги (условие работы):  от 0 до 90%;  Потребление тока, А: не более0.3;  Рабочая температура °C: -10...+50;  Степень защиты: не ниже IP20;  Количество подключаемых УСК- 2 или 4;  Масса, кг: не более3.5;  Габаритные размеры, мм- не более 254x245x80 | шт. | 5 |
|  | 18 | УСК-02Н Считыватель бесконтактный для proxi-карт | УСК-02Н СИГМА (или эквивалент). Считыватель бесконтактный для proxi-карт предназначено для:  · считывания кода с Proxi-карт типа ProxCard II;  · передачи кода по интерфейсу.  УСК-02Н имеет скрытую кнопку, при помощи которой осуществляется выбор режима работы УСК для организации объектового управления охранной сигнализацией (постановка на охрану/снятие с охраны) при помощи Proximity-карт.  УСК-02Н имеет металлическое основание, что позволяет ему устойчиво работать на металлических поверхностях.     |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Напряжение питания от источника постоянного тока, В | от 7,0до 26,0 | | Ток потребления, мА, не более | 70 | | Максимальная дальность считывания кода карты, мм, не менее | 70 | | Частота накачки, кГц | 125 | | Максимальное удаление УСК-02 от СК-01, м, не менее | 150 | | Рабочая температура, °С | - 30…+40 | | Габаритные размеры, мм, не более | 127x82x22 | | Масса, кг, не более | 0,22 | | шт. | 5 |
|  | 19 | ProxCard II картa для считывателя | ProxCard II (или эквивалент) картa для считывателя  С прорезью для крепления;  размеры – не более 85,7х54,0х1,8 мм;  Стандарт идентификатора-HID. | шт. | 40 |
|  | 20 | ML-180K Замок электромагнитный без электроники | ML-180K AccordTec (или эквивалент). Замок электромагнитный без электроники предназначен для использования в системах контроля доступа и автоматики пожарных и запасных выходов, а также в помещениях.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Сила удержания, не менее кг | 180 | | Напряжение питания DC, В | не более 12 | | Потребляемый ток, мА | не более 400 | | Датчик состояния двери | - | | Габаритные размеры, мм, не более | 180х40х25 | | Светодиодная индикация состояния | - | | Диапазон рабочих температур, °С | -30…+50 | | Масса, не более, кг | 1,6 | | шт. | 5 |
|  | 21 | ИР-Охрана исп.08 извещатель ручной, адресный, исполнение - «Охранный». | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | ИР-Охрана исп.08 СИГМА (или эквивалент). извещатель ручной, адресный, исполнение - «Охранный». Предназначен для формирования тревожного извещения в системах охранной сигнализации путем нажатия на кнопку (кнопка тревожной сигнализации).  ИР-Охрана включается в адресный двухпроводный шлейф приемно- контрольного прибора.  ИР-Охрана содержит встроенный изолятор короткого замыкания адресного шлейфа.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Электропитание | от адресного шлейфа | | Ток потребления, не более, мА | 0,15 | | Степень защиты оболочки корпуса | не ниже IP41 | | Диапазон рабочих температур, С | - 10 +55 | | Относительная влажность окружающей среды, % | от 0 до 93 | | Габаритные размеры, мм, не более | 95х115х45 | | Масса, кг, не более | 0,15 | | | шт. | 4 |
|  | 22 | КР-1 комплект резисторов и диодов для контроля шлейфов | КР-1 СИГМА (или эквивалент). Расширенный комплект резисторов и диодов для контроля шлейфов (не менее 20 шлейфов) в составе: (резисторы типа: С2-23-0,125 479 Ом 1% - 40шт, С2-23-0,125 2,5 кОм 1% - 80шт, С2-23-0, 125 2,4 кОм 1% - 80шт, С2-23-0, 125 3,9 кОм 1% - 80шт, С2-23-0, 125 12 кОм 1% - 40шт, Диод типа КД226А – 4) | шт. | 3 |
|  | 23 | Выносное устройство оптической сигнализации (ВУОС) | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | ВУОС СИГМА- выносное устройство оптической сигнализации предназначено для оптической индикации состояния устройств в адресном шлейфе и используется совместно с А2ДПИ, АТИ и др.(или эквивалент)   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Цвет свечения оптического индикатора | красный | | Диапазон рабочих температур, °С | от - 40 до +55 | | Габаритные размеры, мм, не более | 55x55x21 | | Масса, кг, не более | 0,1 | | | шт. | 1 |
|  | 24 | МПТ 10 Адресный модуль пожаротушения (управления) | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | МПТ10 СИГМА (или эквивалент), предназначен для подключения к системе неадресных оповещателей или пиропатронов с параметрами активации не превышающими 12В и 0,5А.   |  |  | | --- | --- | | Технические характеристики | | | Ток потребления, максимальное значение, мА: |  | | - в режиме ожидания | 1 | | - в режиме активации | 30 | | Максимальное (активное) сопротивление проводов безадресного шлейфа, Ом: |  | | - на мощную нагрузку | 10 | | - на слаботочную нагрузку | 100 | | Минимальное сопротивление изоляции проводов безадресного шлейфа, кОм | 20 | | Ток выхода, мА: |  | | - при тестировании цепи выхода, не более | 5 | | - рабочий, не более | 500 | | Напряжение выхода, не более, В | 12 | | Время задержки выдачи первого импульса на выход после получения команды, не более, с | 15 | | Максимальная средняя мощность на выход, Вт | 1 | | Степень защиты от воздействия окружающей среды по ГОСТ 14254-96 | не менееIP20 | | Диапазон рабочих температур, °С | -10 … +60 | | Рабочий диапазон значений относительной влажности воздуха (максимальное значение соответствует температуре +25°С, без конденсации влаги) | 0…93% | | Габаритные размеры, мм, не более | 164x110x33 | | Масса, кг, не более | 0,35 | | | шт. | 2 |
|  | 25 | ST-ER 115 Устройство аварийной разблокировки дверей | ST-ER 115 (или эквивалент). Устройство аварийной разблокировки дверей в экстренных случаях с внутренней стороны на выход с восстанавливаемой вставкой, защитная прозрачная крышка, 2 группы контактов НР/НЗ, одна из которых используется для управления замком, а вторая может использоваться для сигнализации срабатывания данного устройства. В комплекте идет крышка из прозрачного пластика с отверстием крепления пломбы для предотвращения случайной активации. Тип установки-накладная/врезная. Габаритные размеры- не более 88х88х57. | шт. | 5 |
|  | 26 | МПП "Гарант-12" Модуль порошкового пожаротушения | Модуль порошкового пожаротушения (МПП) «Гарант-12» (или эквивалент), с принудительным запуском, предназначенный для локализации и тушения пожаров класса А, В, С и электрооборудования, находящегося под напряжением без отключения в производственных, складских, бытовых помещениях, а также для тушения открытых технологических установок и площадок при скоростях набегающего потока воздуха до 5 м/с.  Модуль не предназначен для тушения веществ, горение которых может происходить без доступа воздуха, а также щелочных и щелочно-земельных металлов, магния и их сплавов.  Высота установки до 12 м; масса огнетушащего порошка не менее 10,8 кг; защищаемая площадь до 81 м.кв. (для пожара класса А); защищаемый объем до 103 м.куб. (для пожаров класса А); U-пуск.24 В (max); I-пуск. не менее 100 мА; не нижеIP54; Диапазон рабочих температур : .-50...+50°C; Габариты не более 400х279 мм. | шт. | 2 |
|  | 27 | ОСЗ-052 Оповещатель светозвуковой | ОСЗ-052 СИГМА (или эквивалент). Оповещатель ОСЗ предназначен для светозвуковой индикации пожаров тревог и неисправнойстей.   |  |  | | --- | --- | | Технические характеристики | | | Ток потребления, максимальное значение, мА : |  | | - в режиме «выключен» | 0,3 | | - в режиме «включен» | 12 | | Степень защиты от воздействия окружающей среды по ГОСТ 14254-96 | не ниже IP30 | | Диапазон рабочих температур, °С | -40 … +60 | | Рабочий диапазон значений относительной влажности воздуха (максимальное значение соответствует тем-пературе +25°С, без конденсации влаги) , % | 0…93 | | Габаритные размеры, мм, не более | 105х95х32 | | Масса, кг, не более | 0,050 | | шт. | 14 |
|  | 28 | ИР-Пуск исп.08 извещатель ручной, адресный,исполнение -"пуск" | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | ИР-Пуск исп.08 СИГМА (или эквивалент). Предназначен для формирования команды пуска пожаротушения путем нажатия на кнопку. ИР-Пуск включается в адресный двухпроводный шлейф ППК.  ПР-Пуск содержит встроенный изолятор короткого замыкания адресного шлейфа.   |  |  | | --- | --- | | Технические характеристики | | | Электропитание | от адресного ШС | | Ток потребления мА, не более | 0,25 | | Инерционность срабатывания, сек, не более | 2 | | Степень защиты оболочки корпуса по ГОСТ 14254 | не ниже IP41 | | Диапазон рабочих температур, С | -10...+55 | | Относительная влажность окружающей среды, % | 0...93 | | Габаритные размеры, мм, не более | 100х108х27 | | Масса, кг, не более | 0,15 | | | шт. | 3 |
|  | 29 | AT-H805A кнопка выхода | AT-H805A (или эквивалент) кнопка выхода.  Габариты – не более82х32х25 мм; тип контактов НР. Тип установки – Накладной.  Материал- металл. | шт | 5 |
|  | 30 | TYCO 79\*79\*32 (65004) Коробка клеммная наружная | TYCO 79\*79\*32 (65004) (или эквивалент). Коробка распаячная клеммная наружная для открытой проводки размер не более79х79х32 мм, 2 клеммника, степень защиты не ниже IP40. | шт. | 7 |
|  | 31 | Табло сфера ПРЕМИУМ (ЗУ,12В) "Порошок уходи" | Табло сфера ПРЕМИУМ (ЗУ,12В) "Порошок уходи".(или эквивалент) Светозвуковое табло предназначено для указания путей эвакуации людей при возникновении опасности, а также в качестве информационного табло.  Имеет встроенную звуковую сирену.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Напряжение питания постоянного тока, В | не более 12 | | Потребляемый ток, мА | не более 20 | | Степень защиты оболочки, IP | не ниже 52 | | Габаритные размеры, мм, не более | 300х100х25 | | Масса, кг (не более) | 0,18 | | Диапазон рабочих температур,°С | .-30… +55 | | шт. | 2 |
|  | 32 | Табло сфера ПРЕМИУМ (ЗУ,12В) "Порошок. Не входи!" | Табло сфера ПРЕМИУМ (ЗУ,12В) "Порошок. Не входи!".(или эквивалент) Светозвуковое табло предназначено для указания путей эвакуации людей при возникновении опасности, а также в качестве информационного табло.  Имеет встроенную звуковую сирену.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Напряжение питания постоянного тока, В | не более 12 | | Потребляемый ток, мА | не более 20 | | Степень защиты оболочки, IP | не ниже 52 | | Габаритные размеры, мм, не более | 300х100х25 | | Масса, кг (не более) | 0,18 | | Диапазон рабочих температур,°С | .-30… +55 | | шт. | 2 |
|  | 33 | Micro SD Card 8GB | Micro SD Card 8GB. (или эквивалент).Карта памяти не менее 8 Гб. | шт. | 1 |
|  | 34 | ИО 102-26 исп.02 «Аякс» извещатель точечный магнитный | ИО 102-26 исп.02"Аякс"(или эквивалент). Извещатель точечный магнитный предназначен для блокировки дверных и оконных проемов, др. строительных, конструктивных элементов зданий и сооружений на открывание или смещение, организаций устройств типа «ловушка» на любых объектах для поверхностного монтажа на металлические конструкции.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Тип контактов | НЗ/НР | | Расстояние между магнитом и герконом, мм: |  | | -при размыкании контактов, более | 70 | | -при замыкании контактов, менее | 12, | | Максимально допустимые токи и напряжения: |  | | максимальное коммутируемое напряжение, В | 72 | | максимальный коммутируемый ток, мА | 500 | | Степень защиты | не ниже IP55 | | Диапазон рабочих температур, °С | -50…+50 | | Габаритные размеры, мм, не более: |  | | -корпус геркона | 130х30х20 | | -корпус магнита | 130х30х20 | | Масса, не более, кг | 0,25 | | шт | 3 |
|  | 35 | Н2О-Контакт New исп.1 | Технические характеристики:  - напряжение питания, В - 5-24;  - потребляемый ток в дежурном режиме, не более, мкА - 1;  - потребляемый ток в режиме тревоги, не более, мА - 9;  - степень защиты оболочки - IP55;  - масса, не более, кг - 0.02;  - габариты, мм - 25x25x15;  - цвет - белый;  - средняя наработка на отказ, не менее, ч – 25000. | шт. | 3 |
|  | 36 | Табло сфера ПРЕМИУМ (ЗУ,12В) "Автоматика отключена" | Табло сфера ПРЕМИУМ (ЗУ,12В) "Автоматика отключена". (или эквивалент). Световое табло предназначено для указания путей эвакуации людей при возникновении опасности, а также в качестве информационного табло. Напряжение питания не более 24В, ток потребления не более 20mA, степень защиты не ниже IP52. Температурный режим : -30...+55°С, Размер не более 300х100х25мм | шт. | 2 |
|  | 37 | БЦП "Р-08" исп.7-1 | |  |  | | --- | --- | | БЦП "Р-08" исп.7-1 СИГМА (или эквивалент). Блок центральный процессорный предназначен для организации адресной подсистемы пожарной сигнализации. Имеет слот для установки SD карты.  **Технические характеристики** | | | Напряжение питания, В | 9..28 (базовое исполнение), ~ 187..242 (исп.1) | | Ток потребления при напряжении 12 В, не более (деж. режим / оповещение) мА: | 220 / 900 | | Интерфейс связи с сетевыми устройствами (СУ) | RS-485 | | Количество СУ на линии связи RS-485, не более | 31 | | Адресная линия связи (АЛС): |  | | - структура АЛС | кольцевая / радиальная (два луча) | | - количество адресных устройств в АЛС, не более (кольцо / два луча) | 255 / 510 (255 в каждом луче) | | - ток потребления адресных устройств в АЛС, не более, мА | 140 | | Интерфейсы связи для подключения внешних устройств | RS-485, RS-232, Ethernet | | Релейный выход: |  | | - тип контактов | переключающий | | - допустимая нагрузка на контакты, В / А | не более (30 / 3), ~ (125 / 0,3) | | Два токовых выхода с контролем выходных цепей на обрыв и КЗ: |  | | - напряжение нагрузки, В | 9 - 28 | | - ток, не более, мА | 100 | | Количество ТС, не более | 1600 | | Количество областей, не более | 128 | | Количество ТС в одной области | не более 256 | | Количество идентификаторов пользователей, не более | 5000 | | Габаритные размеры, мм (базовый / в корпусе ИБП-12) не более | 165x110x32 / 254х245х80 | | Масса, кг (базовый / в корпусе ИБП-12) не более | 0,35 / 3,5 | | Диапазон рабочих температур, С | +5…+55 | | Диапазон значений относительной влажности воздуха при +25 С, % | 0...93 | | шт. | 1 |
|  | 38 | Стяжки нейлоновые КСС 3х150 (б) (100шт.) | Стяжки нейлоновые КСС 3х150 (б) (100шт.) Нейлоновые стяжки КСС предназначены для крепежа и соединения в жгут кабелей и проводов. Длина, мм, не менее150  Ширина, мм, не менее 2.5 | уп. | 6 |
|  | 39 | Площадка монтажная под винт ПМО 22х16 (б) (100шт.) | Площадка монтажная под винт ПМО 22х16 (б) (100шт.) предназначены для монтажа нейлоновых хомутов на различных поверхностях с помощью винтов или саморезов. | уп. | 6 |
|  | 40 | Оповещатель свето-звуковой адресный "Маяк-12-К" | **МАЯК-12-К** – комбинированный светозвуковой оповещатель. По команде приемно-контрольного прибора сигнализируют о пожаре или несанкционированном доступе на охраняемом участке. Сочетание в одном корпусе двух устройств: звукового и светового оповещателей – позволяет экономить на монтажных работах и расходных материалах (кабели, крепежи), уменьшает затраты на электроэнергию. Сирена создает высокий уровень звукового давления – 105 дБ. МАЯК-12-К – это всепогодный прибор, работающий при температуре от **-**50 до +55 ºС. Возможна эксплуатация в арктических условиях. Выполнен в штампованном металлическом корпусе. | шт. | 1 |
|  |
|  | 41 | КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х1,5 Кабель монтажный для СОУЭ, не поддерживающий горения, огнестойкий, экранированный | КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х1,5(или эквивалент) Кабель монтажный для СОУЭ, не поддерживающий горения, огнестойкий, экранированный | м | 70 |
|  | 42 | КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х0,5 Кабель монтажный для АПС и ОС, не поддерживающий горения, огнестойкий, экранированный | КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х0,5(или эквивалент) Кабель монтажный для АПС и ОС, не поддерживающий горения, огнестойкий, экранированный | м | 260 |
|  | 43 | Труба ПВХ гибкая гофр. д.16мм, лёгкая с протяжкой, 25м, цвет серый | Труба ПВХ гибкая гофр. Диаметр не менее 16мм, лёгкая с протяжкой, цвет серый | м | 511 |
|  | 44 | Кабель "витая пара" (LAN) для структурированных систем связи | ParLan F/UTP Cat5e 4x2x0,52 ZH нг(А)-HF(или эквивалент) . Кабель "витая пара" (LAN) для структурированных систем связи, кабель безгалогенный , парной скрутки. Имеет 4 пары жил диаметром не менн0,52 мм. Категория не ниже 5е. Предназначен для групповой внутренней стационарной прокладки.  Кабель стоек к воздействию минерального масла, повышенного уровня электромагнитных шумов и помех, относительной влажности воздуха до 98% при температуре до 35С. | м | 30 |
|  | 45 | Кабель-канал 25х16 "ЭЛЕКОР" (50 м) | CKK10-025-016-1-K01 (или эквивалент). Кабель-канал с двойным замком, материал - ударопрочный; самозатухающий ПВХ (композиция) , короб размера не менее 25х16мм, серии"ЭЛЕКОР" (50 м), площадь полезного сечения не менее 283 кв.мм, степень защиты не ниже IP40, Температурный режим :-15...+60°C | м | 104 |
|  | 46 | ВВГнг(А)-FRLS 3х1,5 Кабель силовой огнестойкий | ВВГнг(А)-FRLS 3х1,5(или эквивалент) . Кабель силовой огнестойкий не распространяющий горение, сечениее не ниже 3х1,5 мм², с низким дымо и газовыделением | м | 90 |
|  | 47 | КИПЭВ 4х2х0,6 Кабель для считывателя УСК-02Н | КИПЭВ 4х2х0,6(или эквивалент). Кабель симметричный для интерфейса RS-485 для эксплуатации в помещениях и пожаро-взрывоопасных зонах 4 пары, D-внешний не менее 10,2мм, D-жил не менее 0,6мм. Тип оболочки-ПВХ. Электрическое сопротивление жилы постоянному току при температуре 20°C, не более 10 Ом/1000м. Электрическая емкость рабочей пары, не более 42 пФ/м. | м | 20 |
|  | 48 | ШВВП 1х2х0,75 Кабель силовой огнестойкий | ШВВП 1х2х0,75 Кабель силовой огнестойкий с многопроволочными 2 жилами с поливинилхлоридной изоляцией, сечение жил не менее 0,75 кв. мм | м | 20 |
|  | 49 | КИПвЭВнг(А)-LS 3х2х0,78 Кабель для промышленного интерфейса RS-485 групповой прокладки, пожаробезопасный | КИПвЭВнг(А)-LS 3х2х0,78 (или эквивалент). Кабель для промышленного интерфейса RS-485 групповой прокладки, пожаробезопасный. Пары с многопроволочными медными лужёными жилами диамзетром не менее 0,78 мм (7х0,26 мм) с изоляцией из пористого полиэтилена, в общем экране из алюмолавсановой ленты с контактным проводником и оплёткой из медных лужёных проволок плотностью 88-92%. Пары имеют цветовую кодировку изоляции. Оболочка из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожароопасности, с низким дымо- и газовыделением серого цвета. | м | 90 |
|  | 50 | КПСЭнг(А)-FRLS 2х2х0,75 Кабель монтажный для СОУЭ, не поддерживающий горения, огнестойкий, экранированный | Минимальная температура эксплуатации экранированного кабеля КПСЭнг-FRLS 2\*2\*0,75 равна -40 градусам. Максимальная эксплуатационная температура +70 градусов. Минимальная температура при прокладке огнестойкого кабеля КПСЭнг(А)-FRLS 2х2х0.75 равна -10 градусам, при более низкой температуре возникает риск повреждения оболочки. Минимальный радиус изгиба при монтаже термостойкого кабеля КПСЭнг(А)-FRLS 2х2х0,75 равен 106 мм. Расчетная масса кабеля экранированного КПСЭнг(А)-FRLS 2\*2\*0.75 не более 82,3 килограмм в километре. Наружный диаметр не белее 10,6 мм. Сопротивление медной жилы КПСЭнг-FRLS 2х2х0,75 постоянному току при 20 градусах не более 25,5 Ом на километр. Сопротивление изоляции жил не менее 100 МОМ на километр. Электрическая ёмкость скрученной пары в экранированном кабеле КПСЭнг(А)-FRLS 2х2х0.75 не более 85 нанофарад на километр. Рабочее напряжение не должно превышать 300Вольт. Коэффициент затухания при частоте 1000 Герц, не более 1,2 децибел на километр. Диаметр жилы пожарного кабеля КПСЭнг(А)-FRLS 2\*2\*0,75 равен 1 миллиметров | м | 35 |

ПЕРЕЧЕНЬ ОБОРУДОВАНИЯ, СОГЛАСНО ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

для Филиала **№8**, пгт. Красногвардейское, ул. Фрунзе д.26, кв.22

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Наименование** | | | | |
| **7** | **Система охранно-пожарной сигнализации, системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре** | | | | |
|  | № п/п | Наименование товара.  Функциональные, технические и качественные характеристики товара | Функциональные, технические и качественные характеристики товара | Ед. изм. | Количество |
|  | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
|  | 1. | ПУО-03 Пульт управления охраной | ПУО-03 СИГМА (или эквивалент) ориентирован на пользователей системы безопасности и позволяет организовать распределенную объектовую постановку областей на охрану (снятие с охраны).  ПУО имеет встроенную клавиатуру для ввода пинкода и команд пользователя и графический дисплей с подсветкой для отображения информации.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Напряжение питания, В | от 10 до 28 | | Ток потребления, мА, не более | 100 | | Интерфейс связи с БЦП | RS-485 | | Линия связи | экранированная (неэкранированная) витая пара 3-5 кат. с возвратным проводом | | Максимальная протяженность линии связи с БЦП, м | 1200 | | Скорость передачи данных, бит/с | 9600, 19200 | | Степень защиты от воздействия окружающей среды | не ниже IP20 | | Диапазон рабочих температур, °С | +5…+40 | | шт. | 1 |
|  | 2 | БИС-01 Блок индикации состояния | БИС-01 СИГМА (или эквивалент). Блок индикации состояний для отображения состояния зон, технических средств, оборудования и т.д. посредством светодиодной индикации;  для предупреждения о тревожных событиях звуковой сигнализацией.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Напряжение питания от источника постоянного тока, В | от 10,0 до28,0 | | Ток потребления, мА, не более | 600 | | Число объектов индикации не менее | 60 | | Интерфейс связи с БЦП | RS-485 | | Максимальная протяженность линии связи БЦП с СУ (без ретранслятора), м | 1200 | | Скорость передачи данных, бод | 9600, 19200 | | Рабочая температура, °С | -10…+40 | | Габаритные размеры, мм | не более 275x195x36 | | Линия связи | Симметричная экранированная витая пара | | Масса, кг (не более) | 1,0 | | шт. | 1 |
|  | 3 | БИУ Блок индикации и управления | БИУ СИГМА (или эквивалент) предназначен:  -для отображения состояния областей, технических средств, оборудования и т.д. посредством светодиодной индикации;  -для управления областями, техническими средствами, оборудованием и т.д. посредством органов управления (кнопками);  -для предупреждения о тревожных событиях звуковой сигнализацией.  БИУ рассчитан на работу в составе АСБ совместно с приборами приемно-контрольными.  БИУ содержит не менее 60 двухцветных индикаторов и кнопок управления соответственно каждому индикатору, общие индикаторы ПОЖАР, ТРЕВОГА, РАБОТА, кнопку СБРОС и звуковой сигнализатор.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Питание от источника постоянного тока напряжением, В | 10 - 28 | | Ток потребления, не более, мА | 200 | | Количество индикаторов / кнопок управления (не менее) | 60 /60 | | Общие индикаторы / кнопка | ПОЖАР, ТРЕВОГА, РАБОТА / СБРОС | | Интерфейс связи с ППК (БЦП) | RS-485 | | Диапазон рабочих температур, °С | - 20 ....+40 | | Габаритные размеры, мм, не более | 250x170x18 | | Степень защиты оболочки | не менее IP20 | | шт. | 1 |
|  | 4 | АКБ Батарея аккумуляторная герметичная необслуживаемая свинцово-кислотная, 12В, 9А\*ч | АКБ СИГМА -Батарея аккумуляторная герметичная необслуживаемая свинцово-кислотная, 12В, 9А\*ч   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Емкость аккумулятора, Ач | не менее 9 | | Номинальное напряжение, В | не более 12 | | Диапазон рабочих температур: |  | | -хранение, °С | -20…+60 | | - заряд, °С | -10…+60 | | - разряд, °С | -20…+60 | | Габаритные размеры, | соответствуют размещению в штатном месте блока питания | | Масса, не более, кг | 2.78 | | шт. | 3 |
|  | 5 | А2ДПИ исп. 8 Адресно-аналоговый дымовой оптико-электронный точечный пожарный извещатель без базы (цвет белый). | А2ДПИ исп.8 СИГМА (или эквивалент) - адресно-аналоговый дымовой оптико-электронный пожарный извещатель.  А2ДПИ входит в состав адресной системы безопасности и предназначен для обнаружения загорания или пожара, сопровождающихся выделением дыма в закрытых помещениях различных зданий и сооружений и для передачи значения задымленности и своего адреса на приемно- контрольный прибор (ППК). А2ДПИ подключается в адресный шлейф приемно- контрольного прибора. А2ДПИ предназначен для непрерывной круглосуточной работы и рассчитан на совместную работу с ВУОС (выносное устройство оптической сигнализации).   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Электропитание | от адресного шлейфа | | Ток потребления, не более, мА | 0,15 | | Диапазон рабочих температур, С | -40...+60 | | Относительная влажность окружающей среды, % | от 0 до 93 | | Степень жесткости требований электромагнитной совместимости | не ниже 3 | | Степень защиты оболочки | не ниже IP41 | | Габариты, мм, не более | 103х103х47 | | Масса, кг, не более | 0,15 | | шт. | 9 |
|  | 6 | База А2ДПИ База для А2ДПИ | База для А2ДПИ СИГМА (или эквивалент) для монтажа в подвесной потолок   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Масса, кг, не более | 0,5 | | Габаритные размеры, мм, не более | 90x90x35 | | шт. | 8 |
|  | 7 | ИР-П исп.08 извещатель ручной, адресный, исполнение - «Пожарный». | ИР-П исп.08 СИГМА (или эквивалент) предназначен для формирования извещения ПОЖАР путем нажатия на кнопку.  ИР-П включается в адресный двухпроводный шлейф ППК.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Электропитание | от адресного шлейфа | | Ток потребления, не более, мА | 0,15 | | Диапазон рабочих температур, С | - 10 +55 | | Относительная влажность окружающей среды, % | от 0 до 93 | | Габаритные размеры, мм, не более | 95х115х45 | | Масса, кг, не более | 0,15 | | шт. | 4 |
|  | 8 | Оповещатель пожарный световой (табло) Сфера12-24В "Выход" | Оповещатель пожарный световой (табло) Сфера12-24В "Выход" СМД (или эквивалент) предназначен для указания путей эвакуации людей при возникновении опасности.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Напряжение питания постоянного тока, В | 12….30 | | Потребляемый ток, мА | 120 | | Степень защиты оболочки, IP | не ниже 66 | | Габаритные размеры, мм, не более | 385х165х45 | | Масса, кг (не более) | 2,5 | | Диапазон рабочих температур,°С | -55…+85 | | шт. | 3 |
|  | 9 | АОПИ исп.08. Адресный извещатель охранный оптико-электронный, инфракрасный пассивный объемный | |  |  | | --- | --- | | АОПИ исп.08.СИГМА (или эквивалент). Адресный извещатель охранный оптико-электронный, инфракрасный пассивный объемный.  АОПИ имеет веерную объемную диаграмму зоны обнаружения с углом обзора в горизонтальной плоскости 90°.  АОПИ имеет встроенные шлейфы для подключения безадресных извещателей.  АОПИ постоянно контролирует изменения теплового излучения от движущихся тел. АОПИ имеет встроенный индикатор красного цвета, а также позволяет в качестве выносного оптического индикатора подключать внешний светодиод последовательно с АОПИ  **Технические характеристики** | | | Электропитание | От адресного шлейфа | | Ток потребления, не более, мкА | 250 | | Тип зоны обнаружения | вертикальный барьер - «штора» | | Дальность обнаружения, м | до 20 | | Угол зоны обнаружения, град | до 10 | | Диапазон рабочих температур, °С | - 40...+60 | | Габаритные размеры, мм, не более | 90x68x47 | | Масса, кг, не более | 0,050 | | шт. | 8 |
|  | 10 | АМК2 исп.8 Адресный магнитно-контактный извещатель | АМК2 исп.8 СИГМА (или эквивалент). Адресный магнитно-контактный извещатель предназначен для обнаружения открывания дверей, окон и аналогичных устройств. АМК конструктивно состоит из двух блоков– собственно датчика АМК и магнита. Оба блока выполнены в пластмассовых корпусах. В корпусе АМК предусмотрены соединительные проводники для подключения.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Питание | от адресного шлейфа | | Ток потребления, не более, мА | 0,2 | | Расстояние между АМК и магнитом (НОРМА), не более, мм, на деревянной поверхности / на металлической поверхности | 10 / 15 | | Максимальное расстояние между АМК и магнитом (ТРЕВОГА), мм | 50 | | Диапазон рабочих температур, °С | - 40 +60 | | Габаритные размеры, мм, не более | АМК (53х30х30) / Магнит (53х30х30) | | Масса, кг, не более | АМК (0,02) / Магнит (0,02) | | шт. | 2 |
|  | 11 | АМК исп.8 Адресный магнитно-контактный извещатель | АМК исп.8 СИГМА (или эквивалент). Адресный магнитно-контактный извещатель. АМК предназначен для монтажа на немагнитные поверхности. Извещатель состоит из магнитоуправляемого датчика на основе геркона и задающего элемента (магнита). Извещатель выдает извещение "Тревога" в адресный шлейф путем размыкания контактов геркона.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Электропитание | от адресного шлейфа | | Ток потребления при напряжении в АШС (20/40)В, мА, не более | 0,2 / 0,4 | | Максимальное расстояние между датчиком и магнитом в состоянии "Замкнуто", мм | 10 | | Минимальное расстояние между датчиком и магнитом в состоянии "Разомкнуто", мм | 50 | | Диапазон рабочих температур, °С | -40...+55 | | Габаритные размеры (датчик, магнит), мм, не более | 58х11х11 | | Масса, кг, не более | 0,01 | | шт. | 8 |
|  | 12 | ИО 102-2 (СМК-1) Извещатель охранный точечный магнитоконтактный | ИО 102-2 (СМК-1) (или эквивалент). Извещатель охранный точечный магнитоконтактный предназначен для блокировки дверных и оконных проемов, других строительных, конструктивных элементов зданий и сооружений на открывание или смещение, организаций устройств типа «ловушка» на любых объектах и выдачи сигнала «Тревога» путем размыкания контактов геркона на приемно-контрольный прибор или пульт централизованного наблюдения.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Тип контактов | НЗ | | Расстояние между магнитом и герконом, мм: |  | | -при размыкании контактов, более | 45 | | -при замыкании контактов, менее | 12,7 | | Максимально допустимые токи и напряжения: |  | | максимальное коммутируемое напряжение, В | 72 | | максимальный коммутируемый ток, мА | 250 | | Диапазон рабочих температур, °С | -50…+50 | | Габаритные размеры, мм, не более: |  | | -корпус геркона | 58х11х11 | | -корпус магнита | 58х11х11 | | Масса, не более, кг | 0,021 | | шт. | 9 |
|  | 13 | КС-4 Коробка коммутационная для 4х2 проводов | КС-4 КСС (или эквивалент). Коробка коммутационная для 4х2 проводов низковольтная предназначена для монтажа систем охранно-пожарной сигнализации, теленаблюдения, а также для монтажа других цепей переменного и постоянного тока.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Количество коммутируемых цепей | не менее 4 | | Количество точек присоединения проводов | не менее 8 | | Ток через контакты коробки | не более 0.5 А | | Напряжение, подаваемое на контакты коробки | не более 36 В | | Электрическое сопротивление изоляции между токоведущими частями коробки, МОм | не менее 20 МОм | | Переходное сопротивление двух контактов | не более 0.1 Ом | | Площадь контактов, мм, не более | 42х42х20 | | Диапазон рабочих температур, °С | -50…+50 | | Масса коробки | не более 25 г | | шт. | 16 |
|  | 14 | ИРС исп.08 Адресный извещатель для обнаружения звука разбивания стекла. | ИРС исп.08 СИГМА (или эквивалент). Адресный извещатель для обнаружения звука разбивания стекла предназначен для обнаружения звука разбивания стекла в охраняемой зоне. ИРС регистрирует разбитие стекла площадью более 0.3 кв.м. на расстоянии от 1 до 6 метров. ИРС имеет один индикатор красного цвета и один зеленого цвета. Индикация может быть полностью отключена для скрытой установки ИРС.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Электропитание | от адресного шлейфа | | Ток потребления, мА | не более 0,8 | | Дальность обнаружения разбития стекла, метров | от 1.до 6 | | Диапазон настройки чувствительности (с шагом 2.5dB), дБ | от - 10 до +10 | | Диапазон рабочих температур, С | - 40 .... +60 | | шт. | 5 |
|  | 15 | КД-2 исп.08-1 Сетевой контроллер устройств считывания кода | КД-2 исп.08-1СИГМА (или эквивалент). Сетевой контроллер устройств считывания кода.  **Технические характеристики:**  Напряжение питания, В (Вариант с ИБП): 187 - 242;  Относительная влажность воздуха без конденсации влаги (условие работы):  от 0 до 90%;  Потребление тока, А: не более0.3;  Рабочая температура °C: -10...+50;  Степень защиты: не ниже IP20;  Количество подключаемых УСК- 2 или 4;  Масса, кг: не более3.5;  Габаритные размеры, мм- не более 254x245x80 | шт. | 1 |
|  | 16 | УСК-02Н Считыватель бесконтактный для proxi-карт | УСК-02Н СИГМА (или эквивалент). Считыватель бесконтактный для proxi-карт предназначено для:  · считывания кода с Proxi-карт типа ProxCard II;  · передачи кода по интерфейсу.  УСК-02Н имеет скрытую кнопку, при помощи которой осуществляется выбор режима работы УСК для организации объектового управления охранной сигнализацией (постановка на охрану/снятие с охраны) при помощи Proximity-карт.  УСК-02Н имеет металлическое основание, что позволяет ему устойчиво работать на металлических поверхностях.     |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Напряжение питания от источника постоянного тока, В | от 7,0до 26,0 | | Ток потребления, мА, не более | 70 | | Максимальная дальность считывания кода карты, мм, не менее | 70 | | Частота накачки, кГц | 125 | | Максимальное удаление УСК-02 от СК-01, м, не менее | 150 | | Рабочая температура, °С | - 30…+40 | | Габаритные размеры, мм, не более | 127x82x22 | | Масса, кг, не более | 0,22 | | шт. | 1 |
|  | 17 | ProxCard II картa для считывателя | ProxCard II (или эквивалент) картa для считывателя  С прорезью для крепления;  размеры – не более 85,7х54,0х1,8 мм;  Стандарт идентификатора-HID. | шт. | 15 |
|  | 18 | ML-180K Замок электромагнитный без электроники | ML-180K AccordTec (или эквивалент). Замок электромагнитный без электроники предназначен для использования в системах контроля доступа и автоматики пожарных и запасных выходов, а также в помещениях.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Сила удержания, не менее кг | 180 | | Напряжение питания DC, В | не более 12 | | Потребляемый ток, мА | не более 400 | | Датчик состояния двери | - | | Габаритные размеры, мм, не более | 180х40х25 | | Светодиодная индикация состояния | - | | Диапазон рабочих температур, °С | -30…+50 | | Масса, не более, кг | 1,6 | | шт. | 1 |
|  | 19 | ИР-Охрана исп.08 извещатель ручной, адресный, исполнение - «Охранный». | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | ИР-Охрана исп.08 СИГМА (или эквивалент). извещатель ручной, адресный, исполнение - «Охранный». Предназначен для формирования тревожного извещения в системах охранной сигнализации путем нажатия на кнопку (кнопка тревожной сигнализации).  ИР-Охрана включается в адресный двухпроводный шлейф приемно- контрольного прибора.  ИР-Охрана содержит встроенный изолятор короткого замыкания адресного шлейфа.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Электропитание | от адресного шлейфа | | Ток потребления, не более, мА | 0,15 | | Степень защиты оболочки корпуса | не ниже IP41 | | Диапазон рабочих температур, С | - 10 +55 | | Относительная влажность окружающей среды, % | от 0 до 93 | | Габаритные размеры, мм, не более | 95х115х45 | | Масса, кг, не более | 0,15 | | | шт. | 3 |
|  | 20 | КР-1 комплект резисторов и диодов для контроля шлейфов | КР-1 СИГМА (или эквивалент). Расширенный комплект резисторов и диодов для контроля шлейфов (не менее 20 шлейфов) в составе: (резисторы типа: С2-23-0,125 479 Ом 1% - 40шт, С2-23-0,125 2,5 кОм 1% - 80шт, С2-23-0, 125 2,4 кОм 1% - 80шт, С2-23-0, 125 3,9 кОм 1% - 80шт, С2-23-0, 125 12 кОм 1% - 40шт, Диод типа КД226А – 4) | шт. | 1 |
|  | 21 | Выносное устройство оптической сигнализации (ВУОС) | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | ВУОС СИГМА- выносное устройство оптической сигнализации предназначено для оптической индикации состояния устройств в адресном шлейфе и используется совместно с А2ДПИ, АТИ и др.(или эквивалент)   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Цвет свечения оптического индикатора | красный | | Диапазон рабочих температур, °С | от - 40 до +55 | | Габаритные размеры, мм, не более | 55x55x21 | | Масса, кг, не более | 0,1 | | | шт. | 1 |
|  | 22 | ST-ER 115 Устройство аварийной разблокировки дверей | ST-ER 115 (или эквивалент). Устройство аварийной разблокировки дверей в экстренных случаях с внутренней стороны на выход с восстанавливаемой вставкой, защитная прозрачная крышка, 2 группы контактов НР/НЗ, одна из которых используется для управления замком, а вторая может использоваться для сигнализации срабатывания данного устройства. В комплекте идет крышка из прозрачного пластика с отверстием крепления пломбы для предотвращения случайной активации. Тип установки-накладная/врезная. Габаритные размеры- не более 88х88х57. | шт. | 1 |
|  | 23 | ОСЗ-052 Оповещатель светозвуковой | ОСЗ-052 СИГМА (или эквивалент). Оповещатель ОСЗ предназначен для светозвуковой индикации пожаров тревог и неисправнойстей.   |  |  | | --- | --- | | Технические характеристики | | | Ток потребления, максимальное значение, мА : |  | | - в режиме «выключен» | 0,3 | | - в режиме «включен» | 12 | | Степень защиты от воздействия окружающей среды по ГОСТ 14254-96 | не ниже IP30 | | Диапазон рабочих температур, °С | -40 … +60 | | Рабочий диапазон значений относительной влажности воздуха (максимальное значение соответствует тем-пературе +25°С, без конденсации влаги) , % | 0…93 | | Габаритные размеры, мм, не более | 105х95х32 | | Масса, кг, не более | 0,050 | | шт. | 6 |
|  | 24 | AT-H805A кнопка выхода | AT-H805A (или эквивалент) кнопка выхода.  Габариты – не более82х32х25 мм; тип контактов НР. Тип установки – Накладной.  Материал- металл. | шт | 1 |
|  | 25 | TYCO 79\*79\*32 (65004) Коробка клеммная наружная | TYCO 79\*79\*32 (65004) (или эквивалент). Коробка распаячная клеммная наружная для открытой проводки размер не более79х79х32 мм, 2 клеммника, степень защиты не ниже IP40. | шт. | 2 |
|  | 26 | Micro SD Card 8GB | Micro SD Card 8GB. (или эквивалент).Карта памяти не менее 8 Гб. | шт. | 1 |
|  | 27 | БЦП "Р-08" исп.7-1 | |  |  | | --- | --- | | БЦП "Р-08" исп.7-1 СИГМА (или эквивалент). Блок центральный процессорный предназначен для организации адресной подсистемы пожарной сигнализации. Имеет слот для установки SD карты.  **Технические характеристики** | | | Напряжение питания, В | 9..28 (базовое исполнение), ~ 187..242 (исп.1) | | Ток потребления при напряжении 12 В, не более (деж. режим / оповещение) мА: | 220 / 900 | | Интерфейс связи с сетевыми устройствами (СУ) | RS-485 | | Количество СУ на линии связи RS-485, не более | 31 | | Адресная линия связи (АЛС): |  | | - структура АЛС | кольцевая / радиальная (два луча) | | - количество адресных устройств в АЛС, не более (кольцо / два луча) | 255 / 510 (255 в каждом луче) | | - ток потребления адресных устройств в АЛС, не более, мА | 140 | | Интерфейсы связи для подключения внешних устройств | RS-485, RS-232, Ethernet | | Релейный выход: |  | | - тип контактов | переключающий | | - допустимая нагрузка на контакты, В / А | не более (30 / 3), ~ (125 / 0,3) | | Два токовых выхода с контролем выходных цепей на обрыв и КЗ: |  | | - напряжение нагрузки, В | 9 - 28 | | - ток, не более, мА | 100 | | Количество ТС, не более | 1600 | | Количество областей, не более | 128 | | Количество ТС в одной области | не более 256 | | Количество идентификаторов пользователей, не более | 5000 | | Габаритные размеры, мм (базовый / в корпусе ИБП-12) не более | 165x110x32 / 254х245х80 | | Масса, кг (базовый / в корпусе ИБП-12) не более | 0,35 / 3,5 | | Диапазон рабочих температур, С | +5…+55 | | Диапазон значений относительной влажности воздуха при +25 С, % | 0...93 | | шт. | 1 |
|  | 28 | Оповещатель свето-звуковой адресный "Маяк-12-К" | **МАЯК-12-К** – комбинированный светозвуковой оповещатель. По команде приемно-контрольного прибора сигнализируют о пожаре или несанкционированном доступе на охраняемом участке. Сочетание в одном корпусе двух устройств: звукового и светового оповещателей – позволяет экономить на монтажных работах и расходных материалах (кабели, крепежи), уменьшает затраты на электроэнергию. Сирена создает высокий уровень звукового давления – 105 дБ. МАЯК-12-К – это всепогодный прибор, работающий при температуре от **-**50 до +55 ºС. Возможна эксплуатация в арктических условиях. Выполнен в штампованном металлическом корпусе. | шт. | 1 |
|  | 29 | АОПИ-Штора исп.08. Адресный извещатель оптико-электронный, инфракрасный пассивный. Источник вторичного электропитания | |  |  | | --- | --- | | АОПИ исп.08.СИГМА (или эквивалент). Адресный извещатель охранный оптико-электронный, инфракрасный пассивный объемный.  АОПИ имеет веерную объемную диаграмму зоны обнаружения с углом обзора в горизонтальной плоскости 90°.  АОПИ имеет встроенные шлейфы для подключения безадресных извещателей.  АОПИ постоянно контролирует изменения теплового излучения от движущихся тел. АОПИ имеет встроенный индикатор красного цвета, а также позволяет в качестве выносного оптического индикатора подключать внешний светодиод последовательно с АОПИ  **Технические характеристики** | | | Электропитание | От адресного шлейфа | | Ток потребления, не более, мкА | 250 | | Тип зоны обнаружения | вертикальный барьер - «штора» | | Дальность обнаружения, м | до 20 | | Угол зоны обнаружения, град | до 10 | | Диапазон рабочих температур, °С | - 40...+60 | | шт. | 2 |
|  |
|  | 30 | КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х1,5 Кабель монтажный для СОУЭ, не поддерживающий горения, огнестойкий, экранированный | КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х1,5(или эквивалент) Кабель монтажный для СОУЭ, не поддерживающий горения, огнестойкий, экранированный | м | 25 |
|  | 31 | КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х0,5 Кабель монтажный для АПС и ОС, не поддерживающий горения, огнестойкий, экранированный | КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х0,5(или эквивалент) Кабель монтажный для АПС и ОС, не поддерживающий горения, огнестойкий, экранированный | м | 75 |
|  | 32 | Кабель "витая пара" (LAN) для структурированных систем связи | ParLan F/UTP Cat5e 4x2x0,52 ZH нг(А)-HF(или эквивалент) . Кабель "витая пара" (LAN) для структурированных систем связи, кабель безгалогенный , парной скрутки. Имеет 4 пары жил диаметром не менн0,52 мм. Категория не ниже 5е. Предназначен для групповой внутренней стационарной прокладки.  Кабель стоек к воздействию минерального масла, повышенного уровня электромагнитных шумов и помех, относительной влажности воздуха до 98% при температуре до 35С. | м | 15 |
|  | 33 | Кабель-канал 25х16 "ЭЛЕКОР" (50 м) | CKK10-025-016-1-K01 (или эквивалент). Кабель-канал с двойным замком, материал - ударопрочный; самозатухающий ПВХ (композиция) , короб размера не менее 25х16мм, серии"ЭЛЕКОР" (50 м), площадь полезного сечения не менее 283 кв.мм, степень защиты не ниже IP40, Температурный режим :-15...+60°C | м | 200 |
|  | 34 | ВВГнг(А)-FRLS 3х1,5 Кабель силовой огнестойкий | ВВГнг(А)-FRLS 3х1,5(или эквивалент) . Кабель силовой огнестойкий не распространяющий горение, сечениее не ниже 3х1,5 мм², с низким дымо и газовыделением | м | 20 |
|  | 35 | КИПЭВ 4х2х0,6 Кабель для считывателя УСК-02Н | КИПЭВ 4х2х0,6(или эквивалент). Кабель симметричный для интерфейса RS-485 для эксплуатации в помещениях и пожаро-взрывоопасных зонах 4 пары, D-внешний не менее 10,2мм, D-жил не менее 0,6мм. Тип оболочки-ПВХ. Электрическое сопротивление жилы постоянному току при температуре 20°C, не более 10 Ом/1000м. Электрическая емкость рабочей пары, не более 42 пФ/м. | м | 15 |
|  | 36 | ШВВП 1х2х0,75 Кабель силовой огнестойкий | ШВВП 1х2х0,75 Кабель силовой огнестойкий с многопроволочными 2 жилами с поливинилхлоридной изоляцией, сечение жил не менее 0,75 кв. мм | м | 10 |
|  | 37 | КИПвЭВнг(А)-LS 3х2х0,78 Кабель для промышленного интерфейса RS-485 групповой прокладки, пожаробезопасный | КИПвЭВнг(А)-LS 3х2х0,78 (или эквивалент). Кабель для промышленного интерфейса RS-485 групповой прокладки, пожаробезопасный. Пары с многопроволочными медными лужёными жилами диамзетром не менее 0,78 мм (7х0,26 мм) с изоляцией из пористого полиэтилена, в общем экране из алюмолавсановой ленты с контактным проводником и оплёткой из медных лужёных проволок плотностью 88-92%. Пары имеют цветовую кодировку изоляции. Оболочка из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожароопасности, с низким дымо- и газовыделением серого цвета. | м | 15 |

ПЕРЕЧЕНЬ ОБОРУДОВАНИЯ, СОГЛАСНО ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

для Филиала **№9**, г. Армянск, ул. Школьная, д. 55-а

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Наименование** | | | | |
| **8** | **Система охранно-пожарной сигнализации, системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре** | | | | |
|  | № п/п | Наименование товара.  Функциональные, технические и качественные характеристики товара | Функциональные, технические и качественные характеристики товара | Ед. изм. | Количество |
|  | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
|  | 1. | ПУО-03 Пульт управления охраной | ПУО-03 СИГМА (или эквивалент) ориентирован на пользователей системы безопасности и позволяет организовать распределенную объектовую постановку областей на охрану (снятие с охраны).  ПУО имеет встроенную клавиатуру для ввода пинкода и команд пользователя и графический дисплей с подсветкой для отображения информации.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Напряжение питания, В | от 10 до 28 | | Ток потребления, мА, не более | 100 | | Интерфейс связи с БЦП | RS-485 | | Линия связи | экранированная (неэкранированная) витая пара 3-5 кат. с возвратным проводом | | Максимальная протяженность линии связи с БЦП, м | 1200 | | Скорость передачи данных, бит/с | 9600, 19200 | | Степень защиты от воздействия окружающей среды | не ниже IP20 | | Диапазон рабочих температур, °С | +5…+40 | | шт. | 1 |
|  | 2 | БИС-01 Блок индикации состояния | БИС-01 СИГМА (или эквивалент). Блок индикации состояний для отображения состояния зон, технических средств, оборудования и т.д. посредством светодиодной индикации;  для предупреждения о тревожных событиях звуковой сигнализацией.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Напряжение питания от источника постоянного тока, В | от 10,0 до28,0 | | Ток потребления, мА, не более | 600 | | Число объектов индикации не менее | 60 | | Интерфейс связи с БЦП | RS-485 | | Максимальная протяженность линии связи БЦП с СУ (без ретранслятора), м | 1200 | | Скорость передачи данных, бод | 9600, 19200 | | Рабочая температура, °С | -10…+40 | | Габаритные размеры, мм | не более 275x195x36 | | Линия связи | Симметричная экранированная витая пара | | Масса, кг (не более) | 1,0 | | шт. | 1 |
|  | 3 | БИУ Блок индикации и управления | БИУ СИГМА (или эквивалент) предназначен:  -для отображения состояния областей, технических средств, оборудования и т.д. посредством светодиодной индикации;  -для управления областями, техническими средствами, оборудованием и т.д. посредством органов управления (кнопками);  -для предупреждения о тревожных событиях звуковой сигнализацией.  БИУ рассчитан на работу в составе АСБ совместно с приборами приемно-контрольными.  БИУ содержит не менее 60 двухцветных индикаторов и кнопок управления соответственно каждому индикатору, общие индикаторы ПОЖАР, ТРЕВОГА, РАБОТА, кнопку СБРОС и звуковой сигнализатор.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Питание от источника постоянного тока напряжением, В | 10 - 28 | | Ток потребления, не более, мА | 200 | | Количество индикаторов / кнопок управления (не менее) | 60 /60 | | Общие индикаторы / кнопка | ПОЖАР, ТРЕВОГА, РАБОТА / СБРОС | | Интерфейс связи с ППК (БЦП) | RS-485 | | Диапазон рабочих температур, °С | - 20 ....+40 | | Габаритные размеры, мм, не более | 250x170x18 | | Степень защиты оболочки | не менее IP20 | | шт. | 1 |
|  | 4 | АКБ Батарея аккумуляторная герметичная необслуживаемая свинцово-кислотная, 12В, 9А\*ч | АКБ СИГМА -Батарея аккумуляторная герметичная необслуживаемая свинцово-кислотная, 12В, 9А\*ч   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Емкость аккумулятора, Ач | не менее 9 | | Номинальное напряжение, В | не более 12 | | Диапазон рабочих температур: |  | | -хранение, °С | -20…+60 | | - заряд, °С | -10…+60 | | - разряд, °С | -20…+60 | | Габаритные размеры, | соответствуют размещению в штатном месте блока питания | | Масса, не более, кг | 2.78 | | шт. | 1 |
|  | 5 | А2ДПИ исп. 8 Адресно-аналоговый дымовой оптико-электронный точечный пожарный извещатель без базы (цвет белый). | А2ДПИ исп.8 СИГМА (или эквивалент) - адресно-аналоговый дымовой оптико-электронный пожарный извещатель.  А2ДПИ входит в состав адресной системы безопасности и предназначен для обнаружения загорания или пожара, сопровождающихся выделением дыма в закрытых помещениях различных зданий и сооружений и для передачи значения задымленности и своего адреса на приемно- контрольный прибор (ППК). А2ДПИ подключается в адресный шлейф приемно- контрольного прибора. А2ДПИ предназначен для непрерывной круглосуточной работы и рассчитан на совместную работу с ВУОС (выносное устройство оптической сигнализации).   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Электропитание | от адресного шлейфа | | Ток потребления, не более, мА | 0,15 | | Диапазон рабочих температур, С | -40...+60 | | Относительная влажность окружающей среды, % | от 0 до 93 | | Степень жесткости требований электромагнитной совместимости | не ниже 3 | | Степень защиты оболочки | не ниже IP41 | | Габариты, мм, не более | 103х103х47 | | Масса, кг, не более | 0,15 | | шт. | 3 |
|  | 6 | База А2ДПИ База для А2ДПИ | База для А2ДПИ СИГМА (или эквивалент) для монтажа в подвесной потолок   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Масса, кг, не более | 0,5 | | Габаритные размеры, мм, не более | 90x90x35 | | шт. | 2 |
|  | 7 | ИР-П исп.08 извещатель ручной, адресный, исполнение - «Пожарный». | ИР-П исп.08 СИГМА (или эквивалент) предназначен для формирования извещения ПОЖАР путем нажатия на кнопку.  ИР-П включается в адресный двухпроводный шлейф ППК.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Электропитание | от адресного шлейфа | | Ток потребления, не более, мА | 0,15 | | Диапазон рабочих температур, С | - 10 +55 | | Относительная влажность окружающей среды, % | от 0 до 93 | | Габаритные размеры, мм, не более | 95х115х45 | | Масса, кг, не более | 0,15 | | шт. | 3 |
|  | 8 | Оповещатель пожарный световой (табло) Сфера12-24В "Выход" | Оповещатель пожарный световой (табло) Сфера12-24В "Выход" СМД (или эквивалент) предназначен для указания путей эвакуации людей при возникновении опасности.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Напряжение питания постоянного тока, В | 12….30 | | Потребляемый ток, мА | 120 | | Степень защиты оболочки, IP | не ниже 66 | | Габаритные размеры, мм, не более | 385х165х45 | | Масса, кг (не более) | 2,5 | | Диапазон рабочих температур,°С | -55…+85 | | шт. | 2 |
|  | 9 | АОПИ исп.08. Адресный извещатель охранный оптико-электронный, инфракрасный пассивный объемный | |  |  | | --- | --- | | АОПИ исп.08.СИГМА (или эквивалент). Адресный извещатель охранный оптико-электронный, инфракрасный пассивный объемный.  АОПИ имеет веерную объемную диаграмму зоны обнаружения с углом обзора в горизонтальной плоскости 90°.  АОПИ имеет встроенные шлейфы для подключения безадресных извещателей.  АОПИ постоянно контролирует изменения теплового излучения от движущихся тел. АОПИ имеет встроенный индикатор красного цвета, а также позволяет в качестве выносного оптического индикатора подключать внешний светодиод последовательно с АОПИ  **Технические характеристики** | | | Электропитание | От адресного шлейфа | | Ток потребления, не более, мкА | 250 | | Тип зоны обнаружения | вертикальный барьер - «штора» | | Дальность обнаружения, м | до 20 | | Угол зоны обнаружения, град | до 10 | | Диапазон рабочих температур, °С | - 40...+60 | | Габаритные размеры, мм, не более | 90x68x47 | | Масса, кг, не более | 0,050 | | шт. | 3 |
|  | 10 | АМК исп.8 Адресный магнитно-контактный извещатель | АМК исп.8 СИГМА (или эквивалент). Адресный магнитно-контактный извещатель. АМК предназначен для монтажа на немагнитные поверхности. Извещатель состоит из магнитоуправляемого датчика на основе геркона и задающего элемента (магнита). Извещатель выдает извещение "Тревога" в адресный шлейф путем размыкания контактов геркона.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Электропитание | от адресного шлейфа | | Ток потребления при напряжении в АШС (20/40)В, мА, не более | 0,2 / 0,4 | | Максимальное расстояние между датчиком и магнитом в состоянии "Замкнуто", мм | 10 | | Минимальное расстояние между датчиком и магнитом в состоянии "Разомкнуто", мм | 50 | | Диапазон рабочих температур, °С | -40...+55 | | Габаритные размеры (датчик, магнит), мм, не более | 58х11х11 | | Масса, кг, не более | 0,01 | | шт. | 3 |
|  | 11 | ИО 102-2 (СМК-1) Извещатель охранный точечный магнитоконтактный | ИО 102-2 (СМК-1) (или эквивалент). Извещатель охранный точечный магнитоконтактный предназначен для блокировки дверных и оконных проемов, других строительных, конструктивных элементов зданий и сооружений на открывание или смещение, организаций устройств типа «ловушка» на любых объектах и выдачи сигнала «Тревога» путем размыкания контактов геркона на приемно-контрольный прибор или пульт централизованного наблюдения.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Тип контактов | НЗ | | Расстояние между магнитом и герконом, мм: |  | | -при размыкании контактов, более | 45 | | -при замыкании контактов, менее | 12,7 | | Максимально допустимые токи и напряжения: |  | | максимальное коммутируемое напряжение, В | 72 | | максимальный коммутируемый ток, мА | 250 | | Диапазон рабочих температур, °С | -50…+50 | | Габаритные размеры, мм, не более: |  | | -корпус геркона | 58х11х11 | | -корпус магнита | 58х11х11 | | Масса, не более, кг | 0,021 | | шт. | 5 |
|  | 12 | КС-4 Коробка коммутационная для 4х2 проводов | КС-4 КСС (или эквивалент). Коробка коммутационная для 4х2 проводов низковольтная предназначена для монтажа систем охранно-пожарной сигнализации, теленаблюдения, а также для монтажа других цепей переменного и постоянного тока.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Количество коммутируемых цепей | не менее 4 | | Количество точек присоединения проводов | не менее 8 | | Ток через контакты коробки | не более 0.5 А | | Напряжение, подаваемое на контакты коробки | не более 36 В | | Электрическое сопротивление изоляции между токоведущими частями коробки, МОм | не менее 20 МОм | | Переходное сопротивление двух контактов | не более 0.1 Ом | | Площадь контактов, мм, не более | 42х42х20 | | Диапазон рабочих температур, °С | -50…+50 | | Масса коробки | не более 25 г | | шт. | 6 |
|  | 13 | ИРС исп.08 Адресный извещатель для обнаружения звука разбивания стекла. | ИРС исп.08 СИГМА (или эквивалент). Адресный извещатель для обнаружения звука разбивания стекла предназначен для обнаружения звука разбивания стекла в охраняемой зоне. ИРС регистрирует разбитие стекла площадью более 0.3 кв.м. на расстоянии от 1 до 6 метров. ИРС имеет один индикатор красного цвета и один зеленого цвета. Индикация может быть полностью отключена для скрытой установки ИРС.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Электропитание | от адресного шлейфа | | Ток потребления, мА | не более 0,8 | | Дальность обнаружения разбития стекла, метров | от 1.до 6 | | Диапазон настройки чувствительности (с шагом 2.5dB), дБ | от - 10 до +10 | | Диапазон рабочих температур, С | - 40 .... +60 | | шт. | 5 |
|  | 14 | ИР-Охрана исп.08 извещатель ручной, адресный, исполнение - «Охранный». | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | ИР-Охрана исп.08 СИГМА (или эквивалент). извещатель ручной, адресный, исполнение - «Охранный». Предназначен для формирования тревожного извещения в системах охранной сигнализации путем нажатия на кнопку (кнопка тревожной сигнализации).  ИР-Охрана включается в адресный двухпроводный шлейф приемно- контрольного прибора.  ИР-Охрана содержит встроенный изолятор короткого замыкания адресного шлейфа.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Электропитание | от адресного шлейфа | | Ток потребления, не более, мА | 0,15 | | Степень защиты оболочки корпуса | не ниже IP41 | | Диапазон рабочих температур, С | - 10 +55 | | Относительная влажность окружающей среды, % | от 0 до 93 | | Габаритные размеры, мм, не более | 95х115х45 | | Масса, кг, не более | 0,15 | | | шт. | 3 |
|  | 15 | КР-1 комплект резисторов и диодов для контроля шлейфов | КР-1 СИГМА (или эквивалент). Расширенный комплект резисторов и диодов для контроля шлейфов (не менее 20 шлейфов) в составе: (резисторы типа: С2-23-0,125 479 Ом 1% - 40шт, С2-23-0,125 2,5 кОм 1% - 80шт, С2-23-0, 125 2,4 кОм 1% - 80шт, С2-23-0, 125 3,9 кОм 1% - 80шт, С2-23-0, 125 12 кОм 1% - 40шт, Диод типа КД226А – 4) | шт. | 1 |
|  | 16 | Выносное устройство оптической сигнализации (ВУОС) | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | ВУОС СИГМА- выносное устройство оптической сигнализации предназначено для оптической индикации состояния устройств в адресном шлейфе и используется совместно с А2ДПИ, АТИ и др.(или эквивалент)   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Цвет свечения оптического индикатора | красный | | Диапазон рабочих температур, °С | от - 40 до +55 | | Габаритные размеры, мм, не более | 55x55x21 | | Масса, кг, не более | 0,1 | | | шт. | 1 |
|  | 17 | ОСЗ-052 Оповещатель светозвуковой | ОСЗ-052 СИГМА (или эквивалент). Оповещатель ОСЗ предназначен для светозвуковой индикации пожаров тревог и неисправнойстей.   |  |  | | --- | --- | | Технические характеристики | | | Ток потребления, максимальное значение, мА : |  | | - в режиме «выключен» | 0,3 | | - в режиме «включен» | 12 | | Степень защиты от воздействия окружающей среды по ГОСТ 14254-96 | не ниже IP30 | | Диапазон рабочих температур, °С | -40 … +60 | | Рабочий диапазон значений относительной влажности воздуха (максимальное значение соответствует тем-пературе +25°С, без конденсации влаги) , % | 0…93 | | Габаритные размеры, мм, не более | 105х95х32 | | Масса, кг, не более | 0,050 | | шт. | 2 |
|  | 18 | Micro SD Card 8GB | Micro SD Card 8GB. (или эквивалент).Карта памяти не менее 8 Гб. | шт. | 1 |
|  | 19 | БЦП "Р-08" исп.7-1 | |  |  | | --- | --- | | БЦП "Р-08" исп.7-1 СИГМА (или эквивалент). Блок центральный процессорный предназначен для организации адресной подсистемы пожарной сигнализации. Имеет слот для установки SD карты.  **Технические характеристики** | | | Напряжение питания, В | 9..28 (базовое исполнение), ~ 187..242 (исп.1) | | Ток потребления при напряжении 12 В, не более (деж. режим / оповещение) мА: | 220 / 900 | | Интерфейс связи с сетевыми устройствами (СУ) | RS-485 | | Количество СУ на линии связи RS-485, не более | 31 | | Адресная линия связи (АЛС): |  | | - структура АЛС | кольцевая / радиальная (два луча) | | - количество адресных устройств в АЛС, не более (кольцо / два луча) | 255 / 510 (255 в каждом луче) | | - ток потребления адресных устройств в АЛС, не более, мА | 140 | | Интерфейсы связи для подключения внешних устройств | RS-485, RS-232, Ethernet | | Релейный выход: |  | | - тип контактов | переключающий | | - допустимая нагрузка на контакты, В / А | не более (30 / 3), ~ (125 / 0,3) | | Два токовых выхода с контролем выходных цепей на обрыв и КЗ: |  | | - напряжение нагрузки, В | 9 - 28 | | - ток, не более, мА | 100 | | Количество ТС, не более | 1600 | | Количество областей, не более | 128 | | Количество ТС в одной области | не более 256 | | Количество идентификаторов пользователей, не более | 5000 | | Габаритные размеры, мм (базовый / в корпусе ИБП-12) не более | 165x110x32 / 254х245х80 | | Масса, кг (базовый / в корпусе ИБП-12) не более | 0,35 / 3,5 | | Диапазон рабочих температур, С | +5…+55 | | Диапазон значений относительной влажности воздуха при +25 С, % | 0...93 | | шт. | 1 |
|  |
|  | 20 | КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х1,5 Кабель монтажный для СОУЭ, не поддерживающий горения, огнестойкий, экранированный | КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х1,5(или эквивалент) Кабель монтажный для СОУЭ, не поддерживающий горения, огнестойкий, экранированный | м | 10 |
|  | 21 | КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х0,5 Кабель монтажный для АПС и ОС, не поддерживающий горения, огнестойкий, экранированный | КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х0,5(или эквивалент) Кабель монтажный для АПС и ОС, не поддерживающий горения, огнестойкий, экранированный | м | 40 |
|  | 22 | Кабель "витая пара" (LAN) для структурированных систем связи | ParLan F/UTP Cat5e 4x2x0,52 ZH нг(А)-HF(или эквивалент) . Кабель "витая пара" (LAN) для структурированных систем связи, кабель безгалогенный , парной скрутки. Имеет 4 пары жил диаметром не менн0,52 мм. Категория не ниже 5е. Предназначен для групповой внутренней стационарной прокладки.  Кабель стоек к воздействию минерального масла, повышенного уровня электромагнитных шумов и помех, относительной влажности воздуха до 98% при температуре до 35С. | м | 15 |
|  | 23 | Кабель-канал 25х16 "ЭЛЕКОР" (50 м) | CKK10-025-016-1-K01 (или эквивалент). Кабель-канал с двойным замком, материал - ударопрочный; самозатухающий ПВХ (композиция) , короб размера не менее 25х16мм, серии"ЭЛЕКОР" (50 м), площадь полезного сечения не менее 283 кв.мм, степень защиты не ниже IP40, Температурный режим :-15...+60°C | м | 100 |
|  | 24 | ВВГнг(А)-FRLS 3х1,5 Кабель силовой огнестойкий | ВВГнг(А)-FRLS 3х1,5(или эквивалент) . Кабель силовой огнестойкий не распространяющий горение, сечениее не ниже 3х1,5 мм², с низким дымо и газовыделением | м | 30 |

ПЕРЕЧЕНЬ ОБОРУДОВАНИЯ, СОГЛАСНО ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

для Филиала **№9**, г. Красноперекопск, ул. Мичурина, д.73, кв.31

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Наименование** | | | | |
| **9** | **Система охранно-пожарной сигнализации, системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре** | | | | |
|  | № п/п | Наименование товара.  Функциональные, технические и качественные характеристики товара | Функциональные, технические и качественные характеристики товара | Ед. изм. | Количество |
|  | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
|  | 1. | ПУО-03 Пульт управления охраной | ПУО-03 СИГМА (или эквивалент) ориентирован на пользователей системы безопасности и позволяет организовать распределенную объектовую постановку областей на охрану (снятие с охраны).  ПУО имеет встроенную клавиатуру для ввода пинкода и команд пользователя и графический дисплей с подсветкой для отображения информации.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Напряжение питания, В | от 10 до 28 | | Ток потребления, мА, не более | 100 | | Интерфейс связи с БЦП | RS-485 | | Линия связи | экранированная (неэкранированная) витая пара 3-5 кат. с возвратным проводом | | Максимальная протяженность линии связи с БЦП, м | 1200 | | Скорость передачи данных, бит/с | 9600, 19200 | | Степень защиты от воздействия окружающей среды | не ниже IP20 | | Диапазон рабочих температур, °С | +5…+40 | | шт. | 1 |
|  | 2 | БИС-01 Блок индикации состояния | БИС-01 СИГМА (или эквивалент). Блок индикации состояний для отображения состояния зон, технических средств, оборудования и т.д. посредством светодиодной индикации;  для предупреждения о тревожных событиях звуковой сигнализацией.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Напряжение питания от источника постоянного тока, В | от 10,0 до28,0 | | Ток потребления, мА, не более | 600 | | Число объектов индикации не менее | 60 | | Интерфейс связи с БЦП | RS-485 | | Максимальная протяженность линии связи БЦП с СУ (без ретранслятора), м | 1200 | | Скорость передачи данных, бод | 9600, 19200 | | Рабочая температура, °С | -10…+40 | | Габаритные размеры, мм | не более 275x195x36 | | Линия связи | Симметричная экранированная витая пара | | Масса, кг (не более) | 1,0 | | шт. | 1 |
|  | 3 | БИУ Блок индикации и управления | БИУ СИГМА (или эквивалент) предназначен:  -для отображения состояния областей, технических средств, оборудования и т.д. посредством светодиодной индикации;  -для управления областями, техническими средствами, оборудованием и т.д. посредством органов управления (кнопками);  -для предупреждения о тревожных событиях звуковой сигнализацией.  БИУ рассчитан на работу в составе АСБ совместно с приборами приемно-контрольными.  БИУ содержит не менее 60 двухцветных индикаторов и кнопок управления соответственно каждому индикатору, общие индикаторы ПОЖАР, ТРЕВОГА, РАБОТА, кнопку СБРОС и звуковой сигнализатор.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Питание от источника постоянного тока напряжением, В | 10 - 28 | | Ток потребления, не более, мА | 200 | | Количество индикаторов / кнопок управления (не менее) | 60 /60 | | Общие индикаторы / кнопка | ПОЖАР, ТРЕВОГА, РАБОТА / СБРОС | | Интерфейс связи с ППК (БЦП) | RS-485 | | Диапазон рабочих температур, °С | - 20 ....+40 | | Габаритные размеры, мм, не более | 250x170x18 | | Степень защиты оболочки | не менее IP20 | | шт. | 1 |
|  | 4 | АКБ Батарея аккумуляторная герметичная необслуживаемая свинцово-кислотная, 12В, 9А\*ч | АКБ СИГМА -Батарея аккумуляторная герметичная необслуживаемая свинцово-кислотная, 12В, 9А\*ч   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Емкость аккумулятора, Ач | не менее 9 | | Номинальное напряжение, В | не более 12 | | Диапазон рабочих температур: |  | | -хранение, °С | -20…+60 | | - заряд, °С | -10…+60 | | - разряд, °С | -20…+60 | | Габаритные размеры, | соответствуют размещению в штатном месте блока питания | | Масса, не более, кг | 2.78 | | шт. | 3 |
|  | 5 | А2ДПИ исп. 8 Адресно-аналоговый дымовой оптико-электронный точечный пожарный извещатель без базы (цвет белый). | А2ДПИ исп.8 СИГМА (или эквивалент) - адресно-аналоговый дымовой оптико-электронный пожарный извещатель.  А2ДПИ входит в состав адресной системы безопасности и предназначен для обнаружения загорания или пожара, сопровождающихся выделением дыма в закрытых помещениях различных зданий и сооружений и для передачи значения задымленности и своего адреса на приемно- контрольный прибор (ППК). А2ДПИ подключается в адресный шлейф приемно- контрольного прибора. А2ДПИ предназначен для непрерывной круглосуточной работы и рассчитан на совместную работу с ВУОС (выносное устройство оптической сигнализации).   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Электропитание | от адресного шлейфа | | Ток потребления, не более, мА | 0,15 | | Диапазон рабочих температур, С | -40...+60 | | Относительная влажность окружающей среды, % | от 0 до 93 | | Степень жесткости требований электромагнитной совместимости | не ниже 3 | | Степень защиты оболочки | не ниже IP41 | | Габариты, мм, не более | 103х103х47 | | Масса, кг, не более | 0,15 | | шт. | 9 |
|  | 6 | База А2ДПИ База для А2ДПИ | База для А2ДПИ СИГМА (или эквивалент) для монтажа в подвесной потолок   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Масса, кг, не более | 0,5 | | Габаритные размеры, мм, не более | 90x90x35 | | шт. | 8 |
|  | 7 | ИР-П исп.08 извещатель ручной, адресный, исполнение - «Пожарный». | ИР-П исп.08 СИГМА (или эквивалент) предназначен для формирования извещения ПОЖАР путем нажатия на кнопку.  ИР-П включается в адресный двухпроводный шлейф ППК.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Электропитание | от адресного шлейфа | | Ток потребления, не более, мА | 0,15 | | Диапазон рабочих температур, С | - 10 +55 | | Относительная влажность окружающей среды, % | от 0 до 93 | | Габаритные размеры, мм, не более | 95х115х45 | | Масса, кг, не более | 0,15 | | шт. | 4 |
|  | 8 | Оповещатель пожарный световой (табло) Сфера12-24В "Выход" | Оповещатель пожарный световой (табло) Сфера12-24В "Выход" СМД (или эквивалент) предназначен для указания путей эвакуации людей при возникновении опасности.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Напряжение питания постоянного тока, В | 12….30 | | Потребляемый ток, мА | 120 | | Степень защиты оболочки, IP | не ниже 66 | | Габаритные размеры, мм, не более | 385х165х45 | | Масса, кг (не более) | 2,5 | | Диапазон рабочих температур,°С | -55…+85 | | шт. | 3 |
|  | 9 | АОПИ исп.08. Адресный извещатель охранный оптико-электронный, инфракрасный пассивный объемный | |  |  | | --- | --- | | АОПИ исп.08.СИГМА (или эквивалент). Адресный извещатель охранный оптико-электронный, инфракрасный пассивный объемный.  АОПИ имеет веерную объемную диаграмму зоны обнаружения с углом обзора в горизонтальной плоскости 90°.  АОПИ имеет встроенные шлейфы для подключения безадресных извещателей.  АОПИ постоянно контролирует изменения теплового излучения от движущихся тел. АОПИ имеет встроенный индикатор красного цвета, а также позволяет в качестве выносного оптического индикатора подключать внешний светодиод последовательно с АОПИ  **Технические характеристики** | | | Электропитание | От адресного шлейфа | | Ток потребления, не более, мкА | 250 | | Тип зоны обнаружения | вертикальный барьер - «штора» | | Дальность обнаружения, м | до 20 | | Угол зоны обнаружения, град | до 10 | | Диапазон рабочих температур, °С | - 40...+60 | | Габаритные размеры, мм, не более | 90x68x47 | | Масса, кг, не более | 0,050 | | шт. | 9 |
|  | 10 | ИО 102-26 исп.02 «Аякс» извещатель точечный магнитный | ИО 102-26 исп.02"Аякс"(или эквивалент). Извещатель точечный магнитный предназначен для блокировки дверных и оконных проемов, др. строительных, конструктивных элементов зданий и сооружений на открывание или смещение, организаций устройств типа «ловушка» на любых объектах для поверхностного монтажа на металлические конструкции.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Тип контактов | НЗ/НР | | Расстояние между магнитом и герконом, мм: |  | | -при размыкании контактов, более | 70 | | -при замыкании контактов, менее | 12, | | Максимально допустимые токи и напряжения: |  | | максимальное коммутируемое напряжение, В | 72 | | максимальный коммутируемый ток, мА | 500 | | Степень защиты | не ниже IP55 | | Диапазон рабочих температур, °С | -50…+50 | | Габаритные размеры, мм, не более: |  | | -корпус геркона | 130х30х20 | | -корпус магнита | 130х30х20 | | Масса, не более, кг | 0,25 | | шт. | 2 |
|  | 11 | АМК исп.8 Адресный магнитно-контактный извещатель | АМК исп.8 СИГМА (или эквивалент). Адресный магнитно-контактный извещатель. АМК предназначен для монтажа на немагнитные поверхности. Извещатель состоит из магнитоуправляемого датчика на основе геркона и задающего элемента (магнита). Извещатель выдает извещение "Тревога" в адресный шлейф путем размыкания контактов геркона.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Электропитание | от адресного шлейфа | | Ток потребления при напряжении в АШС (20/40)В, мА, не более | 0,2 / 0,4 | | Максимальное расстояние между датчиком и магнитом в состоянии "Замкнуто", мм | 10 | | Минимальное расстояние между датчиком и магнитом в состоянии "Разомкнуто", мм | 50 | | Диапазон рабочих температур, °С | -40...+55 | | Габаритные размеры (датчик, магнит), мм, не более | 58х11х11 | | Масса, кг, не более | 0,01 | | шт. | 7 |
|  | 12 | ИО 102-2 (СМК-1) Извещатель охранный точечный магнитоконтактный | ИО 102-2 (СМК-1) (или эквивалент). Извещатель охранный точечный магнитоконтактный предназначен для блокировки дверных и оконных проемов, других строительных, конструктивных элементов зданий и сооружений на открывание или смещение, организаций устройств типа «ловушка» на любых объектах и выдачи сигнала «Тревога» путем размыкания контактов геркона на приемно-контрольный прибор или пульт централизованного наблюдения.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Тип контактов | НЗ | | Расстояние между магнитом и герконом, мм: |  | | -при размыкании контактов, более | 45 | | -при замыкании контактов, менее | 12,7 | | Максимально допустимые токи и напряжения: |  | | максимальное коммутируемое напряжение, В | 72 | | максимальный коммутируемый ток, мА | 250 | | Диапазон рабочих температур, °С | -50…+50 | | Габаритные размеры, мм, не более: |  | | -корпус геркона | 58х11х11 | | -корпус магнита | 58х11х11 | | Масса, не более, кг | 0,021 | | шт. | 11 |
|  | 13 | КС-4 Коробка коммутационная для 4х2 проводов | КС-4 КСС (или эквивалент). Коробка коммутационная для 4х2 проводов низковольтная предназначена для монтажа систем охранно-пожарной сигнализации, теленаблюдения, а также для монтажа других цепей переменного и постоянного тока.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Количество коммутируемых цепей | не менее 4 | | Количество точек присоединения проводов | не менее 8 | | Ток через контакты коробки | не более 0.5 А | | Напряжение, подаваемое на контакты коробки | не более 36 В | | Электрическое сопротивление изоляции между токоведущими частями коробки, МОм | не менее 20 МОм | | Переходное сопротивление двух контактов | не более 0.1 Ом | | Площадь контактов, мм, не более | 42х42х20 | | Диапазон рабочих температур, °С | -50…+50 | | Масса коробки | не более 25 г | | шт. | 17 |
|  | 14 | ИРС исп.08 Адресный извещатель для обнаружения звука разбивания стекла. | ИРС исп.08 СИГМА (или эквивалент). Адресный извещатель для обнаружения звука разбивания стекла предназначен для обнаружения звука разбивания стекла в охраняемой зоне. ИРС регистрирует разбитие стекла площадью более 0.3 кв.м. на расстоянии от 1 до 6 метров. ИРС имеет один индикатор красного цвета и один зеленого цвета. Индикация может быть полностью отключена для скрытой установки ИРС.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Электропитание | от адресного шлейфа | | Ток потребления, мА | не более 0,8 | | Дальность обнаружения разбития стекла, метров | от 1.до 6 | | Диапазон настройки чувствительности (с шагом 2.5dB), дБ | от - 10 до +10 | | Диапазон рабочих температур, С | - 40 .... +60 | | шт. | 6 |
|  | 15 | КД-2 исп.08-1 Сетевой контроллер устройств считывания кода | КД-2 исп.08-1СИГМА (или эквивалент). Сетевой контроллер устройств считывания кода.  **Технические характеристики:**  Напряжение питания, В (Вариант с ИБП): 187 - 242;  Относительная влажность воздуха без конденсации влаги (условие работы):  от 0 до 90%;  Потребление тока, А: не более0.3;  Рабочая температура °C: -10...+50;  Степень защиты: не ниже IP20;  Количество подключаемых УСК- 2 или 4;  Масса, кг: не более3.5;  Габаритные размеры, мм- не более 254x245x80 | шт. | 2 |
|  | 16 | УСК-02Н Считыватель бесконтактный для proxi-карт | УСК-02Н СИГМА (или эквивалент). Считыватель бесконтактный для proxi-карт предназначено для:  · считывания кода с Proxi-карт типа ProxCard II;  · передачи кода по интерфейсу.  УСК-02Н имеет скрытую кнопку, при помощи которой осуществляется выбор режима работы УСК для организации объектового управления охранной сигнализацией (постановка на охрану/снятие с охраны) при помощи Proximity-карт.  УСК-02Н имеет металлическое основание, что позволяет ему устойчиво работать на металлических поверхностях.     |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Напряжение питания от источника постоянного тока, В | от 7,0до 26,0 | | Ток потребления, мА, не более | 70 | | Максимальная дальность считывания кода карты, мм, не менее | 70 | | Частота накачки, кГц | 125 | | Максимальное удаление УСК-02 от СК-01, м, не менее | 150 | | Рабочая температура, °С | - 30…+40 | | Габаритные размеры, мм, не более | 127x82x22 | | Масса, кг, не более | 0,22 | | шт. | 2 |
|  | 17 | ProxCard II картa для считывателя | ProxCard II (или эквивалент) картa для считывателя  С прорезью для крепления;  размеры – не более 85,7х54,0х1,8 мм;  Стандарт идентификатора-HID. | шт. | 15 |
|  | 18 | ML-180K Замок электромагнитный без электроники | ML-180K AccordTec (или эквивалент). Замок электромагнитный без электроники предназначен для использования в системах контроля доступа и автоматики пожарных и запасных выходов, а также в помещениях.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Сила удержания, не менее кг | 180 | | Напряжение питания DC, В | не более 12 | | Потребляемый ток, мА | не более 400 | | Датчик состояния двери | - | | Габаритные размеры, мм, не более | 180х40х25 | | Светодиодная индикация состояния | - | | Диапазон рабочих температур, °С | -30…+50 | | Масса, не более, кг | 1,6 | | шт. | 2 |
|  | 19 | ИР-Охрана исп.08 извещатель ручной, адресный, исполнение - «Охранный». | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | ИР-Охрана исп.08 СИГМА (или эквивалент). извещатель ручной, адресный, исполнение - «Охранный». Предназначен для формирования тревожного извещения в системах охранной сигнализации путем нажатия на кнопку (кнопка тревожной сигнализации).  ИР-Охрана включается в адресный двухпроводный шлейф приемно- контрольного прибора.  ИР-Охрана содержит встроенный изолятор короткого замыкания адресного шлейфа.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Электропитание | от адресного шлейфа | | Ток потребления, не более, мА | 0,15 | | Степень защиты оболочки корпуса | не ниже IP41 | | Диапазон рабочих температур, С | - 10 +55 | | Относительная влажность окружающей среды, % | от 0 до 93 | | Габаритные размеры, мм, не более | 95х115х45 | | Масса, кг, не более | 0,15 | | | шт. | 3 |
|  | 20 | КР-1 комплект резисторов и диодов для контроля шлейфов | КР-1 СИГМА (или эквивалент). Расширенный комплект резисторов и диодов для контроля шлейфов (не менее 20 шлейфов) в составе: (резисторы типа: С2-23-0,125 479 Ом 1% - 40шт, С2-23-0,125 2,5 кОм 1% - 80шт, С2-23-0, 125 2,4 кОм 1% - 80шт, С2-23-0, 125 3,9 кОм 1% - 80шт, С2-23-0, 125 12 кОм 1% - 40шт, Диод типа КД226А – 4) | шт. | 1 |
|  | 21 | Выносное устройство оптической сигнализации (ВУОС) | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | ВУОС СИГМА- выносное устройство оптической сигнализации предназначено для оптической индикации состояния устройств в адресном шлейфе и используется совместно с А2ДПИ, АТИ и др.(или эквивалент)   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Цвет свечения оптического индикатора | красный | | Диапазон рабочих температур, °С | от - 40 до +55 | | Габаритные размеры, мм, не более | 55x55x21 | | Масса, кг, не более | 0,1 | | | шт. | 1 |
|  | 22 | ST-ER 115 Устройство аварийной разблокировки дверей | ST-ER 115 (или эквивалент). Устройство аварийной разблокировки дверей в экстренных случаях с внутренней стороны на выход с восстанавливаемой вставкой, защитная прозрачная крышка, 2 группы контактов НР/НЗ, одна из которых используется для управления замком, а вторая может использоваться для сигнализации срабатывания данного устройства. В комплекте идет крышка из прозрачного пластика с отверстием крепления пломбы для предотвращения случайной активации. Тип установки-накладная/врезная. Габаритные размеры- не более 88х88х57. | шт. | 2 |
|  | 23 | ОСЗ-052 Оповещатель светозвуковой | ОСЗ-052 СИГМА (или эквивалент). Оповещатель ОСЗ предназначен для светозвуковой индикации пожаров тревог и неисправнойстей.   |  |  | | --- | --- | | Технические характеристики | | | Ток потребления, максимальное значение, мА : |  | | - в режиме «выключен» | 0,3 | | - в режиме «включен» | 12 | | Степень защиты от воздействия окружающей среды по ГОСТ 14254-96 | не ниже IP30 | | Диапазон рабочих температур, °С | -40 … +60 | | Рабочий диапазон значений относительной влажности воздуха (максимальное значение соответствует тем-пературе +25°С, без конденсации влаги) , % | 0…93 | | Габаритные размеры, мм, не более | 105х95х32 | | Масса, кг, не более | 0,050 | | шт. | 7 |
|  | 24 | AT-H805A кнопка выхода | AT-H805A (или эквивалент) кнопка выхода.  Габариты – не более82х32х25 мм; тип контактов НР. Тип установки – Накладной.  Материал- металл. | шт | 2 |
|  | 25 | TYCO 79\*79\*32 (65004) Коробка клеммная наружная | TYCO 79\*79\*32 (65004) (или эквивалент). Коробка распаячная клеммная наружная для открытой проводки размер не более79х79х32 мм, 2 клеммника, степень защиты не ниже IP40. | шт. | 2 |
|  | 26 | Micro SD Card 8GB | Micro SD Card 8GB. (или эквивалент).Карта памяти не менее 8 Гб. | шт. | 1 |
|  | 26 | БЦП "Р-08" исп.7-1 | |  |  | | --- | --- | | БЦП "Р-08" исп.7-1 СИГМА (или эквивалент). Блок центральный процессорный предназначен для организации адресной подсистемы пожарной сигнализации. Имеет слот для установки SD карты.  **Технические характеристики** | | | Напряжение питания, В | 9..28 (базовое исполнение), ~ 187..242 (исп.1) | | Ток потребления при напряжении 12 В, не более (деж. режим / оповещение) мА: | 220 / 900 | | Интерфейс связи с сетевыми устройствами (СУ) | RS-485 | | Количество СУ на линии связи RS-485, не более | 31 | | Адресная линия связи (АЛС): |  | | - структура АЛС | кольцевая / радиальная (два луча) | | - количество адресных устройств в АЛС, не более (кольцо / два луча) | 255 / 510 (255 в каждом луче) | | - ток потребления адресных устройств в АЛС, не более, мА | 140 | | Интерфейсы связи для подключения внешних устройств | RS-485, RS-232, Ethernet | | Релейный выход: |  | | - тип контактов | переключающий | | - допустимая нагрузка на контакты, В / А | не более (30 / 3), ~ (125 / 0,3) | | Два токовых выхода с контролем выходных цепей на обрыв и КЗ: |  | | - напряжение нагрузки, В | 9 - 28 | | - ток, не более, мА | 100 | | Количество ТС, не более | 1600 | | Количество областей, не более | 128 | | Количество ТС в одной области | не более 256 | | Количество идентификаторов пользователей, не более | 5000 | | Габаритные размеры, мм (базовый / в корпусе ИБП-12) не более | 165x110x32 / 254х245х80 | | Масса, кг (базовый / в корпусе ИБП-12) не более | 0,35 / 3,5 | | Диапазон рабочих температур, С | +5…+55 | | Диапазон значений относительной влажности воздуха при +25 С, % | 0...93 | | шт. | 1 |
|  | 28 | Оповещатель свето-звуковой адресный "Маяк-12-К" | **МАЯК-12-К** – комбинированный светозвуковой оповещатель. По команде приемно-контрольного прибора сигнализируют о пожаре или несанкционированном доступе на охраняемом участке. Сочетание в одном корпусе двух устройств: звукового и светового оповещателей – позволяет экономить на монтажных работах и расходных материалах (кабели, крепежи), уменьшает затраты на электроэнергию. Сирена создает высокий уровень звукового давления – 105 дБ. МАЯК-12-К – это всепогодный прибор, работающий при температуре от **-**50 до +55 ºС. Возможна эксплуатация в арктических условиях. Выполнен в штампованном металлическом корпусе. | шт. | 1 |
|  |
|  | 29 | КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х1,5 Кабель монтажный для СОУЭ, не поддерживающий горения, огнестойкий, экранированный | КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х1,5(или эквивалент) Кабель монтажный для СОУЭ, не поддерживающий горения, огнестойкий, экранированный | м | 25 |
|  | 30 | КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х0,5 Кабель монтажный для АПС и ОС, не поддерживающий горения, огнестойкий, экранированный | КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х0,5(или эквивалент) Кабель монтажный для АПС и ОС, не поддерживающий горения, огнестойкий, экранированный | м | 100 |
|  | 31 | Кабель "витая пара" (LAN) для структурированных систем связи | ParLan F/UTP Cat5e 4x2x0,52 ZH нг(А)-HF(или эквивалент) . Кабель "витая пара" (LAN) для структурированных систем связи, кабель безгалогенный , парной скрутки. Имеет 4 пары жил диаметром не менн0,52 мм. Категория не ниже 5е. Предназначен для групповой внутренней стационарной прокладки.  Кабель стоек к воздействию минерального масла, повышенного уровня электромагнитных шумов и помех, относительной влажности воздуха до 98% при температуре до 35С. | м | 15 |
|  | 32 | Кабель-канал 25х16 "ЭЛЕКОР" (50 м) | CKK10-025-016-1-K01 (или эквивалент). Кабель-канал с двойным замком, материал - ударопрочный; самозатухающий ПВХ (композиция) , короб размера не менее 25х16мм, серии"ЭЛЕКОР" (50 м), площадь полезного сечения не менее 283 кв.мм, степень защиты не ниже IP40, Температурный режим :-15...+60°C | м | 220,5 |
|  | 33 | ВВГнг(А)-FRLS 3х1,5 Кабель силовой огнестойкий | ВВГнг(А)-FRLS 3х1,5(или эквивалент) . Кабель силовой огнестойкий не распространяющий горение, сечениее не ниже 3х1,5 мм², с низким дымо и газовыделением | м | 23 |
|  | 34 | КИПЭВ 4х2х0,6 Кабель для считывателя УСК-02Н | КИПЭВ 4х2х0,6(или эквивалент). Кабель симметричный для интерфейса RS-485 для эксплуатации в помещениях и пожаро-взрывоопасных зонах 4 пары, D-внешний не менее 10,2мм, D-жил не менее 0,6мм. Тип оболочки-ПВХ. Электрическое сопротивление жилы постоянному току при температуре 20°C, не более 10 Ом/1000м. Электрическая емкость рабочей пары, не более 42 пФ/м. | м | 5,5 |
|  | 35 | ШВВП 1х2х0,75 Кабель силовой огнестойкий | ШВВП 1х2х0,75 Кабель силовой огнестойкий с многопроволочными 2 жилами с поливинилхлоридной изоляцией, сечение жил не менее 0,75 кв. мм | м | 7 |
|  | 36 | КИПвЭВнг(А)-LS 3х2х0,78 Кабель для промышленного интерфейса RS-485 групповой прокладки, пожаробезопасный | КИПвЭВнг(А)-LS 3х2х0,78 (или эквивалент). Кабель для промышленного интерфейса RS-485 групповой прокладки, пожаробезопасный. Пары с многопроволочными медными лужёными жилами диамзетром не менее 0,78 мм (7х0,26 мм) с изоляцией из пористого полиэтилена, в общем экране из алюмолавсановой ленты с контактным проводником и оплёткой из медных лужёных проволок плотностью 88-92%. Пары имеют цветовую кодировку изоляции. Оболочка из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожароопасности, с низким дымо- и газовыделением серого цвета. | м | 37 |
|  | 37 | КПСЭнг(А)-FRLS 2х2х0,75 Кабель монтажный для СОУЭ, не поддерживающий горения, огнестойкий, экранированный | Минимальная температура эксплуатации экранированного кабеля КПСЭнг-FRLS 2\*2\*0,75 равна -40 градусам. Максимальная эксплуатационная температура +70 градусов. Минимальная температура при прокладке огнестойкого кабеля КПСЭнг(А)-FRLS 2х2х0.75 равна -10 градусам, при более низкой температуре возникает риск повреждения оболочки. Минимальный радиус изгиба при монтаже термостойкого кабеля КПСЭнг(А)-FRLS 2х2х0,75 равен 106 мм. Расчетная масса кабеля экранированного КПСЭнг(А)-FRLS 2\*2\*0.75 не более 82,3 килограмм в километре. Наружный диаметр не белее 10,6 мм. Сопротивление медной жилы КПСЭнг-FRLS 2х2х0,75 постоянному току при 20 градусах не более 25,5 Ом на километр. Сопротивление изоляции жил не менее 100 МОМ на километр. Электрическая ёмкость скрученной пары в экранированном кабеле КПСЭнг(А)-FRLS 2х2х0.75 не более 85 нанофарад на километр. Рабочее напряжение не должно превышать 300Вольт. Коэффициент затухания при частоте 1000 Герц, не более 1,2 децибел на километр. Диаметр жилы пожарного кабеля КПСЭнг(А)-FRLS 2\*2\*0,75 равен 1 миллиметров | м | 8 |
|  | 38 | Шнур пожаротушения «ПИРОКОРД» | Пирокорд изготавливается в виде пожаротушащего шнура, для защиты объемов 60 литров до 2 м3. Имеет внешний диаметр не более 5,5 мм. Монтируется в одной точке и срабатывает по всей длине, гарантируя подачу огнетушащего газа по всему защищающему объёму. | м | 10 |

ПЕРЕЧЕНЬ ОБОРУДОВАНИЯ, СОГЛАСНО ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

для Филиала **№10**, г. Джанкой, ул. Ленина, д.20, кв.4

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Наименование** | | | | |
| **10** | **Система охранно-пожарной сигнализации, системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре** | | | | |
|  | № п/п | Наименование товара.  Функциональные, технические и качественные характеристики товара | Функциональные, технические и качественные характеристики товара | Ед. изм. | Количество |
|  | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
|  | 1. | ПУО-03 Пульт управления охраной | ПУО-03 СИГМА (или эквивалент) ориентирован на пользователей системы безопасности и позволяет организовать распределенную объектовую постановку областей на охрану (снятие с охраны).  ПУО имеет встроенную клавиатуру для ввода пинкода и команд пользователя и графический дисплей с подсветкой для отображения информации.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Напряжение питания, В | от 10 до 28 | | Ток потребления, мА, не более | 100 | | Интерфейс связи с БЦП | RS-485 | | Линия связи | экранированная (неэкранированная) витая пара 3-5 кат. с возвратным проводом | | Максимальная протяженность линии связи с БЦП, м | 1200 | | Скорость передачи данных, бит/с | 9600, 19200 | | Степень защиты от воздействия окружающей среды | не ниже IP20 | | Диапазон рабочих температур, °С | +5…+40 | | шт. | 1 |
|  | 2 | БИС-01 Блок индикации состояния | БИС-01 СИГМА (или эквивалент). Блок индикации состояний для отображения состояния зон, технических средств, оборудования и т.д. посредством светодиодной индикации;  для предупреждения о тревожных событиях звуковой сигнализацией.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Напряжение питания от источника постоянного тока, В | от 10,0 до28,0 | | Ток потребления, мА, не более | 600 | | Число объектов индикации не менее | 60 | | Интерфейс связи с БЦП | RS-485 | | Максимальная протяженность линии связи БЦП с СУ (без ретранслятора), м | 1200 | | Скорость передачи данных, бод | 9600, 19200 | | Рабочая температура, °С | -10…+40 | | Габаритные размеры, мм | не более 275x195x36 | | Линия связи | Симметричная экранированная витая пара | | Масса, кг (не более) | 1,0 | | шт. | 1 |
|  | 3 | БИУ Блок индикации и управления | БИУ СИГМА (или эквивалент) предназначен:  -для отображения состояния областей, технических средств, оборудования и т.д. посредством светодиодной индикации;  -для управления областями, техническими средствами, оборудованием и т.д. посредством органов управления (кнопками);  -для предупреждения о тревожных событиях звуковой сигнализацией.  БИУ рассчитан на работу в составе АСБ совместно с приборами приемно-контрольными.  БИУ содержит не менее 60 двухцветных индикаторов и кнопок управления соответственно каждому индикатору, общие индикаторы ПОЖАР, ТРЕВОГА, РАБОТА, кнопку СБРОС и звуковой сигнализатор.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Питание от источника постоянного тока напряжением, В | 10 - 28 | | Ток потребления, не более, мА | 200 | | Количество индикаторов / кнопок управления (не менее) | 60 /60 | | Общие индикаторы / кнопка | ПОЖАР, ТРЕВОГА, РАБОТА / СБРОС | | Интерфейс связи с ППК (БЦП) | RS-485 | | Диапазон рабочих температур, °С | - 20 ....+40 | | Габаритные размеры, мм, не более | 250x170x18 | | Степень защиты оболочки | не менее IP20 | | шт. | 1 |
|  | 4 | АКБ Батарея аккумуляторная герметичная необслуживаемая свинцово-кислотная, 12В, 9А\*ч | АКБ СИГМА -Батарея аккумуляторная герметичная необслуживаемая свинцово-кислотная, 12В, 9А\*ч   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Емкость аккумулятора, Ач | не менее 9 | | Номинальное напряжение, В | не более 12 | | Диапазон рабочих температур: |  | | -хранение, °С | -20…+60 | | - заряд, °С | -10…+60 | | - разряд, °С | -20…+60 | | Габаритные размеры, | соответствуют размещению в штатном месте блока питания | | Масса, не более, кг | 2.78 | | шт. | 3 |
|  | 5 | А2ДПИ исп. 8 Адресно-аналоговый дымовой оптико-электронный точечный пожарный извещатель без базы (цвет белый). | А2ДПИ исп.8 СИГМА (или эквивалент) - адресно-аналоговый дымовой оптико-электронный пожарный извещатель.  А2ДПИ входит в состав адресной системы безопасности и предназначен для обнаружения загорания или пожара, сопровождающихся выделением дыма в закрытых помещениях различных зданий и сооружений и для передачи значения задымленности и своего адреса на приемно- контрольный прибор (ППК). А2ДПИ подключается в адресный шлейф приемно- контрольного прибора. А2ДПИ предназначен для непрерывной круглосуточной работы и рассчитан на совместную работу с ВУОС (выносное устройство оптической сигнализации).   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Электропитание | от адресного шлейфа | | Ток потребления, не более, мА | 0,15 | | Диапазон рабочих температур, С | -40...+60 | | Относительная влажность окружающей среды, % | от 0 до 93 | | Степень жесткости требований электромагнитной совместимости | не ниже 3 | | Степень защиты оболочки | не ниже IP41 | | Габариты, мм, не более | 103х103х47 | | Масса, кг, не более | 0,15 | | шт. | 8 |
|  | 6 | База А2ДПИ База для А2ДПИ | База для А2ДПИ СИГМА (или эквивалент) для монтажа в подвесной потолок   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Масса, кг, не более | 0,5 | | Габаритные размеры, мм, не более | 90x90x35 | | шт. | 7 |
|  | 7 | ИР-П исп.08 извещатель ручной, адресный, исполнение - «Пожарный». | ИР-П исп.08 СИГМА (или эквивалент) предназначен для формирования извещения ПОЖАР путем нажатия на кнопку.  ИР-П включается в адресный двухпроводный шлейф ППК.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Электропитание | от адресного шлейфа | | Ток потребления, не более, мА | 0,15 | | Диапазон рабочих температур, С | - 10 +55 | | Относительная влажность окружающей среды, % | от 0 до 93 | | Габаритные размеры, мм, не более | 95х115х45 | | Масса, кг, не более | 0,15 | | шт. | 4 |
|  | 8 | Оповещатель пожарный световой (табло) Сфера12-24В "Выход" | Оповещатель пожарный световой (табло) Сфера12-24В "Выход" СМД (или эквивалент) предназначен для указания путей эвакуации людей при возникновении опасности.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Напряжение питания постоянного тока, В | 12….30 | | Потребляемый ток, мА | 120 | | Степень защиты оболочки, IP | не ниже 66 | | Габаритные размеры, мм, не более | 385х165х45 | | Масса, кг (не более) | 2,5 | | Диапазон рабочих температур,°С | -55…+85 | | шт. | 3 |
|  | 9 | АОПИ исп.08. Адресный извещатель охранный оптико-электронный, инфракрасный пассивный объемный | |  |  | | --- | --- | | АОПИ исп.08.СИГМА (или эквивалент). Адресный извещатель охранный оптико-электронный, инфракрасный пассивный объемный.  АОПИ имеет веерную объемную диаграмму зоны обнаружения с углом обзора в горизонтальной плоскости 90°.  АОПИ имеет встроенные шлейфы для подключения безадресных извещателей.  АОПИ постоянно контролирует изменения теплового излучения от движущихся тел. АОПИ имеет встроенный индикатор красного цвета, а также позволяет в качестве выносного оптического индикатора подключать внешний светодиод последовательно с АОПИ  **Технические характеристики** | | | Электропитание | От адресного шлейфа | | Ток потребления, не более, мкА | 250 | | Тип зоны обнаружения | вертикальный барьер - «штора» | | Дальность обнаружения, м | до 20 | | Угол зоны обнаружения, град | до 10 | | Диапазон рабочих температур, °С | - 40...+60 | | Габаритные размеры, мм, не более | 90x68x47 | | Масса, кг, не более | 0,050 | | шт. | 6 |
|  | 10 | АМК2 исп.8 Адресный магнитно-контактный извещатель | АМК2 исп.8 СИГМА (или эквивалент). Адресный магнитно-контактный извещатель предназначен для обнаружения открывания дверей, окон и аналогичных устройств. АМК конструктивно состоит из двух блоков– собственно датчика АМК и магнита. Оба блока выполнены в пластмассовых корпусах. В корпусе АМК предусмотрены соединительные проводники для подключения.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Питание | от адресного шлейфа | | Ток потребления, не более, мА | 0,2 | | Расстояние между АМК и магнитом (НОРМА), не более, мм, на деревянной поверхности / на металлической поверхности | 10 / 15 | | Максимальное расстояние между АМК и магнитом (ТРЕВОГА), мм | 50 | | Диапазон рабочих температур, °С | - 40 +60 | | Габаритные размеры, мм, не более | АМК (53х30х30) / Магнит (53х30х30) | | Масса, кг, не более | АМК (0,02) / Магнит (0,02) | | шт. | 3 |
|  | 11 | АМК исп.8 Адресный магнитно-контактный извещатель | АМК исп.8 СИГМА (или эквивалент). Адресный магнитно-контактный извещатель. АМК предназначен для монтажа на немагнитные поверхности. Извещатель состоит из магнитоуправляемого датчика на основе геркона и задающего элемента (магнита). Извещатель выдает извещение "Тревога" в адресный шлейф путем размыкания контактов геркона.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Электропитание | от адресного шлейфа | | Ток потребления при напряжении в АШС (20/40)В, мА, не более | 0,2 / 0,4 | | Максимальное расстояние между датчиком и магнитом в состоянии "Замкнуто", мм | 10 | | Минимальное расстояние между датчиком и магнитом в состоянии "Разомкнуто", мм | 50 | | Диапазон рабочих температур, °С | -40...+55 | | Габаритные размеры (датчик, магнит), мм, не более | 58х11х11 | | Масса, кг, не более | 0,01 | | шт. | 9 |
|  | 12 | ИО 102-2 (СМК-1) Извещатель охранный точечный магнитоконтактный | ИО 102-2 (СМК-1) (или эквивалент). Извещатель охранный точечный магнитоконтактный предназначен для блокировки дверных и оконных проемов, других строительных, конструктивных элементов зданий и сооружений на открывание или смещение, организаций устройств типа «ловушка» на любых объектах и выдачи сигнала «Тревога» путем размыкания контактов геркона на приемно-контрольный прибор или пульт централизованного наблюдения.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Тип контактов | НЗ | | Расстояние между магнитом и герконом, мм: |  | | -при размыкании контактов, более | 45 | | -при замыкании контактов, менее | 12,7 | | Максимально допустимые токи и напряжения: |  | | максимальное коммутируемое напряжение, В | 72 | | максимальный коммутируемый ток, мА | 250 | | Диапазон рабочих температур, °С | -50…+50 | | Габаритные размеры, мм, не более: |  | | -корпус геркона | 58х11х11 | | -корпус магнита | 58х11х11 | | Масса, не более, кг | 0,021 | | шт. | 5 |
|  | 13 | КС-4 Коробка коммутационная для 4х2 проводов | КС-4 КСС (или эквивалент). Коробка коммутационная для 4х2 проводов низковольтная предназначена для монтажа систем охранно-пожарной сигнализации, теленаблюдения, а также для монтажа других цепей переменного и постоянного тока.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Количество коммутируемых цепей | не менее 4 | | Количество точек присоединения проводов | не менее 8 | | Ток через контакты коробки | не более 0.5 А | | Напряжение, подаваемое на контакты коробки | не более 36 В | | Электрическое сопротивление изоляции между токоведущими частями коробки, МОм | не менее 20 МОм | | Переходное сопротивление двух контактов | не более 0.1 Ом | | Площадь контактов, мм, не более | 42х42х20 | | Диапазон рабочих температур, °С | -50…+50 | | Масса коробки | не более 25 г | | шт. | 12 |
|  | 14 | ИРС исп.08 Адресный извещатель для обнаружения звука разбивания стекла. | ИРС исп.08 СИГМА (или эквивалент). Адресный извещатель для обнаружения звука разбивания стекла предназначен для обнаружения звука разбивания стекла в охраняемой зоне. ИРС регистрирует разбитие стекла площадью более 0.3 кв.м. на расстоянии от 1 до 6 метров. ИРС имеет один индикатор красного цвета и один зеленого цвета. Индикация может быть полностью отключена для скрытой установки ИРС.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Электропитание | от адресного шлейфа | | Ток потребления, мА | не более 0,8 | | Дальность обнаружения разбития стекла, метров | от 1.до 6 | | Диапазон настройки чувствительности (с шагом 2.5dB), дБ | от - 10 до +10 | | Диапазон рабочих температур, С | - 40 .... +60 | | шт. | 5 |
|  | 15 | КД-2 исп.08-1 Сетевой контроллер устройств считывания кода | КД-2 исп.08-1СИГМА (или эквивалент). Сетевой контроллер устройств считывания кода.  **Технические характеристики:**  Напряжение питания, В (Вариант с ИБП): 187 - 242;  Относительная влажность воздуха без конденсации влаги (условие работы):  от 0 до 90%;  Потребление тока, А: не более0.3;  Рабочая температура °C: -10...+50;  Степень защиты: не ниже IP20;  Количество подключаемых УСК- 2 или 4;  Масса, кг: не более3.5;  Габаритные размеры, мм- не более 254x245x80 | шт. | 2 |
|  | 16 | УСК-02Н Считыватель бесконтактный для proxi-карт | УСК-02Н СИГМА (или эквивалент). Считыватель бесконтактный для proxi-карт предназначено для:  · считывания кода с Proxi-карт типа ProxCard II;  · передачи кода по интерфейсу.  УСК-02Н имеет скрытую кнопку, при помощи которой осуществляется выбор режима работы УСК для организации объектового управления охранной сигнализацией (постановка на охрану/снятие с охраны) при помощи Proximity-карт.  УСК-02Н имеет металлическое основание, что позволяет ему устойчиво работать на металлических поверхностях.     |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Напряжение питания от источника постоянного тока, В | от 7,0до 26,0 | | Ток потребления, мА, не более | 70 | | Максимальная дальность считывания кода карты, мм, не менее | 70 | | Частота накачки, кГц | 125 | | Максимальное удаление УСК-02 от СК-01, м, не менее | 150 | | Рабочая температура, °С | - 30…+40 | | Габаритные размеры, мм, не более | 127x82x22 | | Масса, кг, не более | 0,22 | | шт. | 2 |
|  | 17 | ProxCard II картa для считывателя | ProxCard II (или эквивалент) картa для считывателя  С прорезью для крепления;  размеры – не более 85,7х54,0х1,8 мм;  Стандарт идентификатора-HID. | шт. | 15 |
|  | 18 | ML-180K Замок электромагнитный без электроники | ML-180K AccordTec (или эквивалент). Замок электромагнитный без электроники предназначен для использования в системах контроля доступа и автоматики пожарных и запасных выходов, а также в помещениях.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Сила удержания, не менее кг | 180 | | Напряжение питания DC, В | не более 12 | | Потребляемый ток, мА | не более 400 | | Датчик состояния двери | - | | Габаритные размеры, мм, не более | 180х40х25 | | Светодиодная индикация состояния | - | | Диапазон рабочих температур, °С | -30…+50 | | Масса, не более, кг | 1,6 | | шт. | 2 |
|  | 19 | ИР-Охрана исп.08 извещатель ручной, адресный, исполнение - «Охранный». | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | ИР-Охрана исп.08 СИГМА (или эквивалент). извещатель ручной, адресный, исполнение - «Охранный». Предназначен для формирования тревожного извещения в системах охранной сигнализации путем нажатия на кнопку (кнопка тревожной сигнализации).  ИР-Охрана включается в адресный двухпроводный шлейф приемно- контрольного прибора.  ИР-Охрана содержит встроенный изолятор короткого замыкания адресного шлейфа.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Электропитание | от адресного шлейфа | | Ток потребления, не более, мА | 0,15 | | Степень защиты оболочки корпуса | не ниже IP41 | | Диапазон рабочих температур, С | - 10 +55 | | Относительная влажность окружающей среды, % | от 0 до 93 | | Габаритные размеры, мм, не более | 95х115х45 | | Масса, кг, не более | 0,15 | | | шт. | 3 |
|  | 20 | КР-1 комплект резисторов и диодов для контроля шлейфов | КР-1 СИГМА (или эквивалент). Расширенный комплект резисторов и диодов для контроля шлейфов (не менее 20 шлейфов) в составе: (резисторы типа: С2-23-0,125 479 Ом 1% - 40шт, С2-23-0,125 2,5 кОм 1% - 80шт, С2-23-0, 125 2,4 кОм 1% - 80шт, С2-23-0, 125 3,9 кОм 1% - 80шт, С2-23-0, 125 12 кОм 1% - 40шт, Диод типа КД226А – 4) | шт. | 1 |
|  | 21 | Выносное устройство оптической сигнализации (ВУОС) | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | ВУОС СИГМА- выносное устройство оптической сигнализации предназначено для оптической индикации состояния устройств в адресном шлейфе и используется совместно с А2ДПИ, АТИ и др.(или эквивалент)   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Цвет свечения оптического индикатора | красный | | Диапазон рабочих температур, °С | от - 40 до +55 | | Габаритные размеры, мм, не более | 55x55x21 | | Масса, кг, не более | 0,1 | | | шт. | 1 |
|  | 22 | ST-ER 115 Устройство аварийной разблокировки дверей | ST-ER 115 (или эквивалент). Устройство аварийной разблокировки дверей в экстренных случаях с внутренней стороны на выход с восстанавливаемой вставкой, защитная прозрачная крышка, 2 группы контактов НР/НЗ, одна из которых используется для управления замком, а вторая может использоваться для сигнализации срабатывания данного устройства. В комплекте идет крышка из прозрачного пластика с отверстием крепления пломбы для предотвращения случайной активации. Тип установки-накладная/врезная. Габаритные размеры- не более 88х88х57. | шт. | 2 |
|  | 23 | ОСЗ-052 Оповещатель светозвуковой | ОСЗ-052 СИГМА (или эквивалент). Оповещатель ОСЗ предназначен для светозвуковой индикации пожаров тревог и неисправнойстей.   |  |  | | --- | --- | | Технические характеристики | | | Ток потребления, максимальное значение, мА : |  | | - в режиме «выключен» | 0,3 | | - в режиме «включен» | 12 | | Степень защиты от воздействия окружающей среды по ГОСТ 14254-96 | не ниже IP30 | | Диапазон рабочих температур, °С | -40 … +60 | | Рабочий диапазон значений относительной влажности воздуха (максимальное значение соответствует тем-пературе +25°С, без конденсации влаги) , % | 0…93 | | Габаритные размеры, мм, не более | 105х95х32 | | Масса, кг, не более | 0,050 | | шт. | 5 |
|  | 24 | AT-H805A кнопка выхода | AT-H805A (или эквивалент) кнопка выхода.  Габариты – не более82х32х25 мм; тип контактов НР. Тип установки – Накладной.  Материал- металл. | шт | 2 |
|  | 25 | TYCO 79\*79\*32 (65004) Коробка клеммная наружная | TYCO 79\*79\*32 (65004) (или эквивалент). Коробка распаячная клеммная наружная для открытой проводки размер не более79х79х32 мм, 2 клеммника, степень защиты не ниже IP40. | шт. | 2 |
|  | 26 | Micro SD Card 8GB | Micro SD Card 8GB. (или эквивалент).Карта памяти не менее 8 Гб. | шт. | 1 |
|  | 27 | БЦП "Р-08" исп.7-1 | |  |  | | --- | --- | | БЦП "Р-08" исп.7-1 СИГМА (или эквивалент). Блок центральный процессорный предназначен для организации адресной подсистемы пожарной сигнализации. Имеет слот для установки SD карты.  **Технические характеристики** | | | Напряжение питания, В | 9..28 (базовое исполнение), ~ 187..242 (исп.1) | | Ток потребления при напряжении 12 В, не более (деж. режим / оповещение) мА: | 220 / 900 | | Интерфейс связи с сетевыми устройствами (СУ) | RS-485 | | Количество СУ на линии связи RS-485, не более | 31 | | Адресная линия связи (АЛС): |  | | - структура АЛС | кольцевая / радиальная (два луча) | | - количество адресных устройств в АЛС, не более (кольцо / два луча) | 255 / 510 (255 в каждом луче) | | - ток потребления адресных устройств в АЛС, не более, мА | 140 | | Интерфейсы связи для подключения внешних устройств | RS-485, RS-232, Ethernet | | Релейный выход: |  | | - тип контактов | переключающий | | - допустимая нагрузка на контакты, В / А | не более (30 / 3), ~ (125 / 0,3) | | Два токовых выхода с контролем выходных цепей на обрыв и КЗ: |  | | - напряжение нагрузки, В | 9 - 28 | | - ток, не более, мА | 100 | | Количество ТС, не более | 1600 | | Количество областей, не более | 128 | | Количество ТС в одной области | не более 256 | | Количество идентификаторов пользователей, не более | 5000 | | Габаритные размеры, мм (базовый / в корпусе ИБП-12) не более | 165x110x32 / 254х245х80 | | Масса, кг (базовый / в корпусе ИБП-12) не более | 0,35 / 3,5 | | Диапазон рабочих температур, С | +5…+55 | | Диапазон значений относительной влажности воздуха при +25 С, % | 0...93 | | шт. | 1 |
|  | 28 | Стяжки нейлоновые КСС 3х150 (б) (100шт.) | Стяжки нейлоновые КСС 3х150 (б) (100шт.) Нейлоновые стяжки КСС предназначены для крепежа и соединения в жгут кабелей и проводов. Длина, мм, не менее150  Ширина, мм, не менее 2.5 | уп. | 2 |
|  | 29 | Площадка монтажная под винт ПМО 22х16 (б) (100шт.) | Площадка монтажная под винт ПМО 22х16 (б) (100шт.) предназначены для монтажа нейлоновых хомутов на различных поверхностях с помощью винтов или саморезов. | уп. | 2 |
|  | 30 | Оповещатель свето-звуковой адресный "Маяк-12-К" | **МАЯК-12-К** – комбинированный светозвуковой оповещатель. По команде приемно-контрольного прибора сигнализируют о пожаре или несанкционированном доступе на охраняемом участке. Сочетание в одном корпусе двух устройств: звукового и светового оповещателей – позволяет экономить на монтажных работах и расходных материалах (кабели, крепежи), уменьшает затраты на электроэнергию. Сирена создает высокий уровень звукового давления – 105 дБ. МАЯК-12-К – это всепогодный прибор, работающий при температуре от **-**50 до +55 ºС. Возможна эксплуатация в арктических условиях. Выполнен в штампованном металлическом корпусе. | шт. | 2 |
|  |
|  | 31 | КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х1,5 Кабель монтажный для СОУЭ, не поддерживающий горения, огнестойкий, экранированный | КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х1,5(или эквивалент) Кабель монтажный для СОУЭ, не поддерживающий горения, огнестойкий, экранированный | м | 15 |
|  | 32 | КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х0,5 Кабель монтажный для АПС и ОС, не поддерживающий горения, огнестойкий, экранированный | КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х0,5(или эквивалент) Кабель монтажный для АПС и ОС, не поддерживающий горения, огнестойкий, экранированный | м | 110 |
|  | 33 | Труба ПВХ гибкая гофр. д.16мм, лёгкая с протяжкой, 25м, цвет серый | Труба ПВХ гибкая гофр. Диаметр не менее 16мм, лёгкая с протяжкой, цвет серый | м | 180 |
|  | 34 | Кабель "витая пара" (LAN) для структурированных систем связи | ParLan F/UTP Cat5e 4x2x0,52 ZH нг(А)-HF(или эквивалент) . Кабель "витая пара" (LAN) для структурированных систем связи, кабель безгалогенный , парной скрутки. Имеет 4 пары жил диаметром не менн0,52 мм. Категория не ниже 5е. Предназначен для групповой внутренней стационарной прокладки.  Кабель стоек к воздействию минерального масла, повышенного уровня электромагнитных шумов и помех, относительной влажности воздуха до 98% при температуре до 35С. | м | 20 |
|  | 35 | Кабель-канал 25х16 "ЭЛЕКОР" (50 м) | CKK10-025-016-1-K01 (или эквивалент). Кабель-канал с двойным замком, материал - ударопрочный; самозатухающий ПВХ (композиция) , короб размера не менее 25х16мм, серии"ЭЛЕКОР" (50 м), площадь полезного сечения не менее 283 кв.мм, степень защиты не ниже IP40, Температурный режим :-15...+60°C | м | 70 |
|  | 36 | ВВГнг(А)-FRLS 3х1,5 Кабель силовой огнестойкий | ВВГнг(А)-FRLS 3х1,5(или эквивалент) . Кабель силовой огнестойкий не распространяющий горение, сечениее не ниже 3х1,5 мм², с низким дымо и газовыделением | м | 33 |
|  | 37 | КИПЭВ 4х2х0,6 Кабель для считывателя УСК-02Н | КИПЭВ 4х2х0,6(или эквивалент). Кабель симметричный для интерфейса RS-485 для эксплуатации в помещениях и пожаро-взрывоопасных зонах 4 пары, D-внешний не менее 10,2мм, D-жил не менее 0,6мм. Тип оболочки-ПВХ. Электрическое сопротивление жилы постоянному току при температуре 20°C, не более 10 Ом/1000м. Электрическая емкость рабочей пары, не более 42 пФ/м. | м | 15 |
|  | 38 | ШВВП 1х2х0,75 Кабель силовой огнестойкий | ШВВП 1х2х0,75 Кабель силовой огнестойкий с многопроволочными 2 жилами с поливинилхлоридной изоляцией, сечение жил не менее 0,75 кв. мм | м | 15 |
|  | 39 | КИПвЭВнг(А)-LS 3х2х0,78 Кабель для промышленного интерфейса RS-485 групповой прокладки, пожаробезопасный | КИПвЭВнг(А)-LS 3х2х0,78 (или эквивалент). Кабель для промышленного интерфейса RS-485 групповой прокладки, пожаробезопасный. Пары с многопроволочными медными лужёными жилами диамзетром не менее 0,78 мм (7х0,26 мм) с изоляцией из пористого полиэтилена, в общем экране из алюмолавсановой ленты с контактным проводником и оплёткой из медных лужёных проволок плотностью 88-92%. Пары имеют цветовую кодировку изоляции. Оболочка из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожароопасности, с низким дымо- и газовыделением серого цвета. | м | 25 |
|  | 40 | КПСЭнг(А)-FRLS 2х2х0,75 Кабель монтажный для СОУЭ, не поддерживающий горения, огнестойкий, экранированный | Минимальная температура эксплуатации экранированного кабеля КПСЭнг-FRLS 2\*2\*0,75 равна -40 градусам. Максимальная эксплуатационная температура +70 градусов. Минимальная температура при прокладке огнестойкого кабеля КПСЭнг(А)-FRLS 2х2х0.75 равна -10 градусам, при более низкой температуре возникает риск повреждения оболочки. Минимальный радиус изгиба при монтаже термостойкого кабеля КПСЭнг(А)-FRLS 2х2х0,75 равен 106 мм. Расчетная масса кабеля экранированного КПСЭнг(А)-FRLS 2\*2\*0.75 не более 82,3 килограмм в километре. Наружный диаметр не белее 10,6 мм. Сопротивление медной жилы КПСЭнг-FRLS 2х2х0,75 постоянному току при 20 градусах не более 25,5 Ом на километр. Сопротивление изоляции жил не менее 100 МОМ на километр. Электрическая ёмкость скрученной пары в экранированном кабеле КПСЭнг(А)-FRLS 2х2х0.75 не более 85 нанофарад на километр. Рабочее напряжение не должно превышать 300Вольт. Коэффициент затухания при частоте 1000 Герц, не более 1,2 децибел на километр. Диаметр жилы пожарного кабеля КПСЭнг(А)-FRLS 2\*2\*0,75 равен 1 миллиметров | м | 15 |
|  | 41 | Шнур пожаротушения «ПИРОКОРД» | Пирокорд изготавливается в виде пожаротушащего шнура, для защиты объемов 60 литров до 2 м3. Имеет внешний диаметр не более 5,5 мм. Монтируется в одной точке и срабатывает по всей длине, гарантируя подачу огнетушащего газа по всему защищающему объёму. | м | 10 |

ПЕРЕЧЕНЬ ОБОРУДОВАНИЯ, СОГЛАСНО ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

для Филиала **№11**, пгт. Кировское, ул. Дзержинского, пом.1Н

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Наименование** | | | | |
| **11** | **Система охранно-пожарной сигнализации, системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре** | | | | |
|  | № п/п | Наименование товара.  Функциональные, технические и качественные характеристики товара | Функциональные, технические и качественные характеристики товара | Ед. изм. | Количество |
|  | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
|  | 1. | ПУО-03 Пульт управления охраной | ПУО-03 СИГМА (или эквивалент) ориентирован на пользователей системы безопасности и позволяет организовать распределенную объектовую постановку областей на охрану (снятие с охраны).  ПУО имеет встроенную клавиатуру для ввода пинкода и команд пользователя и графический дисплей с подсветкой для отображения информации.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Напряжение питания, В | от 10 до 28 | | Ток потребления, мА, не более | 100 | | Интерфейс связи с БЦП | RS-485 | | Линия связи | экранированная (неэкранированная) витая пара 3-5 кат. с возвратным проводом | | Максимальная протяженность линии связи с БЦП, м | 1200 | | Скорость передачи данных, бит/с | 9600, 19200 | | Степень защиты от воздействия окружающей среды | не ниже IP20 | | Диапазон рабочих температур, °С | +5…+40 | | шт. | 1 |
|  | 2 | БИС-01 Блок индикации состояния | БИС-01 СИГМА (или эквивалент). Блок индикации состояний для отображения состояния зон, технических средств, оборудования и т.д. посредством светодиодной индикации;  для предупреждения о тревожных событиях звуковой сигнализацией.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Напряжение питания от источника постоянного тока, В | от 10,0 до28,0 | | Ток потребления, мА, не более | 600 | | Число объектов индикации не менее | 60 | | Интерфейс связи с БЦП | RS-485 | | Максимальная протяженность линии связи БЦП с СУ (без ретранслятора), м | 1200 | | Скорость передачи данных, бод | 9600, 19200 | | Рабочая температура, °С | -10…+40 | | Габаритные размеры, мм | не более 275x195x36 | | Линия связи | Симметричная экранированная витая пара | | Масса, кг (не более) | 1,0 | | шт. | 1 |
|  | 3 | БИУ Блок индикации и управления | БИУ СИГМА (или эквивалент) предназначен:  -для отображения состояния областей, технических средств, оборудования и т.д. посредством светодиодной индикации;  -для управления областями, техническими средствами, оборудованием и т.д. посредством органов управления (кнопками);  -для предупреждения о тревожных событиях звуковой сигнализацией.  БИУ рассчитан на работу в составе АСБ совместно с приборами приемно-контрольными.  БИУ содержит не менее 60 двухцветных индикаторов и кнопок управления соответственно каждому индикатору, общие индикаторы ПОЖАР, ТРЕВОГА, РАБОТА, кнопку СБРОС и звуковой сигнализатор.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Питание от источника постоянного тока напряжением, В | 10 - 28 | | Ток потребления, не более, мА | 200 | | Количество индикаторов / кнопок управления (не менее) | 60 /60 | | Общие индикаторы / кнопка | ПОЖАР, ТРЕВОГА, РАБОТА / СБРОС | | Интерфейс связи с ППК (БЦП) | RS-485 | | Диапазон рабочих температур, °С | - 20 ....+40 | | Габаритные размеры, мм, не более | 250x170x18 | | Степень защиты оболочки | не менее IP20 | | шт. | 1 |
|  | 4 | АКБ Батарея аккумуляторная герметичная необслуживаемая свинцово-кислотная, 12В, 9А\*ч | АКБ СИГМА -Батарея аккумуляторная герметичная необслуживаемая свинцово-кислотная, 12В, 9А\*ч   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Емкость аккумулятора, Ач | не менее 9 | | Номинальное напряжение, В | не более 12 | | Диапазон рабочих температур: |  | | -хранение, °С | -20…+60 | | - заряд, °С | -10…+60 | | - разряд, °С | -20…+60 | | Габаритные размеры, | соответствуют размещению в штатном месте блока питания | | Масса, не более, кг | 2.78 | | шт. | 6 |
|  | 5 | А2ДПИ исп. 8 Адресно-аналоговый дымовой оптико-электронный точечный пожарный извещатель без базы (цвет белый). | А2ДПИ исп.8 СИГМА (или эквивалент) - адресно-аналоговый дымовой оптико-электронный пожарный извещатель.  А2ДПИ входит в состав адресной системы безопасности и предназначен для обнаружения загорания или пожара, сопровождающихся выделением дыма в закрытых помещениях различных зданий и сооружений и для передачи значения задымленности и своего адреса на приемно- контрольный прибор (ППК). А2ДПИ подключается в адресный шлейф приемно- контрольного прибора. А2ДПИ предназначен для непрерывной круглосуточной работы и рассчитан на совместную работу с ВУОС (выносное устройство оптической сигнализации).   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Электропитание | от адресного шлейфа | | Ток потребления, не более, мА | 0,15 | | Диапазон рабочих температур, С | -40...+60 | | Относительная влажность окружающей среды, % | от 0 до 93 | | Степень жесткости требований электромагнитной совместимости | не ниже 3 | | Степень защиты оболочки | не ниже IP41 | | Габариты, мм, не более | 103х103х47 | | Масса, кг, не более | 0,15 | | шт. | 10 |
|  | 6 | База А2ДПИ База для А2ДПИ | База для А2ДПИ СИГМА (или эквивалент) для монтажа в подвесной потолок   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Масса, кг, не более | 0,5 | | Габаритные размеры, мм, не более | 90x90x35 | | шт. | 9 |
|  | 7 | ИР-П исп.08 извещатель ручной, адресный, исполнение - «Пожарный». | ИР-П исп.08 СИГМА (или эквивалент) предназначен для формирования извещения ПОЖАР путем нажатия на кнопку.  ИР-П включается в адресный двухпроводный шлейф ППК.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Электропитание | от адресного шлейфа | | Ток потребления, не более, мА | 0,15 | | Диапазон рабочих температур, С | - 10 +55 | | Относительная влажность окружающей среды, % | от 0 до 93 | | Габаритные размеры, мм, не более | 95х115х45 | | Масса, кг, не более | 0,15 | | шт. | 7 |
|  | 8 | Оповещатель пожарный световой (табло) Сфера12-24В "Выход" | Оповещатель пожарный световой (табло) Сфера12-24В "Выход" СМД (или эквивалент) предназначен для указания путей эвакуации людей при возникновении опасности.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Напряжение питания постоянного тока, В | 12….30 | | Потребляемый ток, мА | 120 | | Степень защиты оболочки, IP | не ниже 66 | | Габаритные размеры, мм, не более | 385х165х45 | | Масса, кг (не более) | 2,5 | | Диапазон рабочих температур,°С | -55…+85 | | шт. | 5 |
|  | 9 | АОПИ исп.08. Адресный извещатель охранный оптико-электронный, инфракрасный пассивный объемный | |  |  | | --- | --- | | АОПИ исп.08.СИГМА (или эквивалент). Адресный извещатель охранный оптико-электронный, инфракрасный пассивный объемный.  АОПИ имеет веерную объемную диаграмму зоны обнаружения с углом обзора в горизонтальной плоскости 90°.  АОПИ имеет встроенные шлейфы для подключения безадресных извещателей.  АОПИ постоянно контролирует изменения теплового излучения от движущихся тел. АОПИ имеет встроенный индикатор красного цвета, а также позволяет в качестве выносного оптического индикатора подключать внешний светодиод последовательно с АОПИ  **Технические характеристики** | | | Электропитание | От адресного шлейфа | | Ток потребления, не более, мкА | 250 | | Тип зоны обнаружения | вертикальный барьер - «штора» | | Дальность обнаружения, м | до 20 | | Угол зоны обнаружения, град | до 10 | | Диапазон рабочих температур, °С | - 40...+60 | | Габаритные размеры, мм, не более | 90x68x47 | | Масса, кг, не более | 0,050 | | шт. | 11 |
|  | 10 | АМК2 исп.8 Адресный магнитно-контактный извещатель | АМК2 исп.8 СИГМА (или эквивалент). Адресный магнитно-контактный извещатель предназначен для обнаружения открывания дверей, окон и аналогичных устройств. АМК конструктивно состоит из двух блоков– собственно датчика АМК и магнита. Оба блока выполнены в пластмассовых корпусах. В корпусе АМК предусмотрены соединительные проводники для подключения.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Питание | от адресного шлейфа | | Ток потребления, не более, мА | 0,2 | | Расстояние между АМК и магнитом (НОРМА), не более, мм, на деревянной поверхности / на металлической поверхности | 10 / 15 | | Максимальное расстояние между АМК и магнитом (ТРЕВОГА), мм | 50 | | Диапазон рабочих температур, °С | - 40 +60 | | Габаритные размеры, мм, не более | АМК (53х30х30) / Магнит (53х30х30) | | Масса, кг, не более | АМК (0,02) / Магнит (0,02) | | шт. | 2 |
|  | 11 | АМК исп.8 Адресный магнитно-контактный извещатель | АМК исп.8 СИГМА (или эквивалент). Адресный магнитно-контактный извещатель. АМК предназначен для монтажа на немагнитные поверхности. Извещатель состоит из магнитоуправляемого датчика на основе геркона и задающего элемента (магнита). Извещатель выдает извещение "Тревога" в адресный шлейф путем размыкания контактов геркона.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Электропитание | от адресного шлейфа | | Ток потребления при напряжении в АШС (20/40)В, мА, не более | 0,2 / 0,4 | | Максимальное расстояние между датчиком и магнитом в состоянии "Замкнуто", мм | 10 | | Минимальное расстояние между датчиком и магнитом в состоянии "Разомкнуто", мм | 50 | | Диапазон рабочих температур, °С | -40...+55 | | Габаритные размеры (датчик, магнит), мм, не более | 58х11х11 | | Масса, кг, не более | 0,01 | | шт. | 14 |
|  | 12 | ИО 102-2 (СМК-1) Извещатель охранный точечный магнитоконтактный | ИО 102-2 (СМК-1) (или эквивалент). Извещатель охранный точечный магнитоконтактный предназначен для блокировки дверных и оконных проемов, других строительных, конструктивных элементов зданий и сооружений на открывание или смещение, организаций устройств типа «ловушка» на любых объектах и выдачи сигнала «Тревога» путем размыкания контактов геркона на приемно-контрольный прибор или пульт централизованного наблюдения.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Тип контактов | НЗ | | Расстояние между магнитом и герконом, мм: |  | | -при размыкании контактов, более | 45 | | -при замыкании контактов, менее | 12,7 | | Максимально допустимые токи и напряжения: |  | | максимальное коммутируемое напряжение, В | 72 | | максимальный коммутируемый ток, мА | 250 | | Диапазон рабочих температур, °С | -50…+50 | | Габаритные размеры, мм, не более: |  | | -корпус геркона | 58х11х11 | | -корпус магнита | 58х11х11 | | Масса, не более, кг | 0,021 | | шт. | 10 |
|  | 13 | КС-4 Коробка коммутационная для 4х2 проводов | КС-4 КСС (или эквивалент). Коробка коммутационная для 4х2 проводов низковольтная предназначена для монтажа систем охранно-пожарной сигнализации, теленаблюдения, а также для монтажа других цепей переменного и постоянного тока.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Количество коммутируемых цепей | не менее 4 | | Количество точек присоединения проводов | не менее 8 | | Ток через контакты коробки | не более 0.5 А | | Напряжение, подаваемое на контакты коробки | не более 36 В | | Электрическое сопротивление изоляции между токоведущими частями коробки, МОм | не менее 20 МОм | | Переходное сопротивление двух контактов | не более 0.1 Ом | | Площадь контактов, мм, не более | 42х42х20 | | Диапазон рабочих температур, °С | -50…+50 | | Масса коробки | не более 25 г | | шт. | 23 |
|  | 14 | ИРС исп.08 Адресный извещатель для обнаружения звука разбивания стекла. | ИРС исп.08 СИГМА (или эквивалент). Адресный извещатель для обнаружения звука разбивания стекла предназначен для обнаружения звука разбивания стекла в охраняемой зоне. ИРС регистрирует разбитие стекла площадью более 0.3 кв.м. на расстоянии от 1 до 6 метров. ИРС имеет один индикатор красного цвета и один зеленого цвета. Индикация может быть полностью отключена для скрытой установки ИРС.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Электропитание | от адресного шлейфа | | Ток потребления, мА | не более 0,8 | | Дальность обнаружения разбития стекла, метров | от 1.до 6 | | Диапазон настройки чувствительности (с шагом 2.5dB), дБ | от - 10 до +10 | | Диапазон рабочих температур, С | - 40 .... +60 | | шт. | 12 |
|  | 15 | КД-2 исп.08-1 Сетевой контроллер устройств считывания кода | КД-2 исп.08-1СИГМА (или эквивалент). Сетевой контроллер устройств считывания кода.  **Технические характеристики:**  Напряжение питания, В (Вариант с ИБП): 187 - 242;  Относительная влажность воздуха без конденсации влаги (условие работы):  от 0 до 90%;  Потребление тока, А: не более0.3;  Рабочая температура °C: -10...+50;  Степень защиты: не ниже IP20;  Количество подключаемых УСК- 2 или 4;  Масса, кг: не более3.5;  Габаритные размеры, мм- не более 254x245x80 | шт. | 4 |
|  | 16 | УСК-02Н Считыватель бесконтактный для proxi-карт | УСК-02Н СИГМА (или эквивалент). Считыватель бесконтактный для proxi-карт предназначено для:  · считывания кода с Proxi-карт типа ProxCard II;  · передачи кода по интерфейсу.  УСК-02Н имеет скрытую кнопку, при помощи которой осуществляется выбор режима работы УСК для организации объектового управления охранной сигнализацией (постановка на охрану/снятие с охраны) при помощи Proximity-карт.  УСК-02Н имеет металлическое основание, что позволяет ему устойчиво работать на металлических поверхностях.     |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Напряжение питания от источника постоянного тока, В | от 7,0до 26,0 | | Ток потребления, мА, не более | 70 | | Максимальная дальность считывания кода карты, мм, не менее | 70 | | Частота накачки, кГц | 125 | | Максимальное удаление УСК-02 от СК-01, м, не менее | 150 | | Рабочая температура, °С | - 30…+40 | | Габаритные размеры, мм, не более | 127x82x22 | | Масса, кг, не более | 0,22 | | шт. | 4 |
|  | 17 | ProxCard II картa для считывателя | ProxCard II (или эквивалент) картa для считывателя  С прорезью для крепления;  размеры – не более 85,7х54,0х1,8 мм;  Стандарт идентификатора-HID. | шт. | 40 |
|  | 18 | ML-180K Замок электромагнитный без электроники | ML-180K AccordTec (или эквивалент). Замок электромагнитный без электроники предназначен для использования в системах контроля доступа и автоматики пожарных и запасных выходов, а также в помещениях.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Сила удержания, не менее кг | 180 | | Напряжение питания DC, В | не более 12 | | Потребляемый ток, мА | не более 400 | | Датчик состояния двери | - | | Габаритные размеры, мм, не более | 180х40х25 | | Светодиодная индикация состояния | - | | Диапазон рабочих температур, °С | -30…+50 | | Масса, не более, кг | 1,6 | | шт. | 4 |
|  | 19 | ИР-Охрана исп.08 извещатель ручной, адресный, исполнение - «Охранный». | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | ИР-Охрана исп.08 СИГМА (или эквивалент). извещатель ручной, адресный, исполнение - «Охранный». Предназначен для формирования тревожного извещения в системах охранной сигнализации путем нажатия на кнопку (кнопка тревожной сигнализации).  ИР-Охрана включается в адресный двухпроводный шлейф приемно- контрольного прибора.  ИР-Охрана содержит встроенный изолятор короткого замыкания адресного шлейфа.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Электропитание | от адресного шлейфа | | Ток потребления, не более, мА | 0,15 | | Степень защиты оболочки корпуса | не ниже IP41 | | Диапазон рабочих температур, С | - 10 +55 | | Относительная влажность окружающей среды, % | от 0 до 93 | | Габаритные размеры, мм, не более | 95х115х45 | | Масса, кг, не более | 0,15 | | | шт. | 3 |
|  | 20 | КР-1 комплект резисторов и диодов для контроля шлейфов | КР-1 СИГМА (или эквивалент). Расширенный комплект резисторов и диодов для контроля шлейфов (не менее 20 шлейфов) в составе: (резисторы типа: С2-23-0,125 479 Ом 1% - 40шт, С2-23-0,125 2,5 кОм 1% - 80шт, С2-23-0, 125 2,4 кОм 1% - 80шт, С2-23-0, 125 3,9 кОм 1% - 80шт, С2-23-0, 125 12 кОм 1% - 40шт, Диод типа КД226А – 4) | шт. | 2 |
|  | 21 | Выносное устройство оптической сигнализации (ВУОС) | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | ВУОС СИГМА- выносное устройство оптической сигнализации предназначено для оптической индикации состояния устройств в адресном шлейфе и используется совместно с А2ДПИ, АТИ и др.(или эквивалент)   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Цвет свечения оптического индикатора | красный | | Диапазон рабочих температур, °С | от - 40 до +55 | | Габаритные размеры, мм, не более | 55x55x21 | | Масса, кг, не более | 0,1 | | | шт. | 1 |
|  | 22 | ST-ER 115 Устройство аварийной разблокировки дверей | ST-ER 115 (или эквивалент). Устройство аварийной разблокировки дверей в экстренных случаях с внутренней стороны на выход с восстанавливаемой вставкой, защитная прозрачная крышка, 2 группы контактов НР/НЗ, одна из которых используется для управления замком, а вторая может использоваться для сигнализации срабатывания данного устройства. В комплекте идет крышка из прозрачного пластика с отверстием крепления пломбы для предотвращения случайной активации. Тип установки-накладная/врезная. Габаритные размеры- не более 88х88х57. | шт. | 4 |
|  | 23 | ОСЗ-052 Оповещатель светозвуковой | ОСЗ-052 СИГМА (или эквивалент). Оповещатель ОСЗ предназначен для светозвуковой индикации пожаров тревог и неисправнойстей.   |  |  | | --- | --- | | Технические характеристики | | | Ток потребления, максимальное значение, мА : |  | | - в режиме «выключен» | 0,3 | | - в режиме «включен» | 12 | | Степень защиты от воздействия окружающей среды по ГОСТ 14254-96 | не ниже IP30 | | Диапазон рабочих температур, °С | -40 … +60 | | Рабочий диапазон значений относительной влажности воздуха (максимальное значение соответствует тем-пературе +25°С, без конденсации влаги) , % | 0…93 | | Габаритные размеры, мм, не более | 105х95х32 | | Масса, кг, не более | 0,050 | | шт. | 9 |
|  | 24 | AT-H805A кнопка выхода | AT-H805A (или эквивалент) кнопка выхода.  Габариты – не более82х32х25 мм; тип контактов НР. Тип установки – Накладной.  Материал- металл. | шт | 4 |
|  | 25 | TYCO 79\*79\*32 (65004) Коробка клеммная наружная | TYCO 79\*79\*32 (65004) (или эквивалент). Коробка распаячная клеммная наружная для открытой проводки размер не более79х79х32 мм, 2 клеммника, степень защиты не ниже IP40. | шт. | 7 |
|  | 26 | Micro SD Card 8GB | Micro SD Card 8GB. (или эквивалент).Карта памяти не менее 8 Гб. | шт. | 1 |
|  | 27 | БЦП "Р-08" исп.7-1 | |  |  | | --- | --- | | БЦП "Р-08" исп.7-1 СИГМА (или эквивалент). Блок центральный процессорный предназначен для организации адресной подсистемы пожарной сигнализации. Имеет слот для установки SD карты.  **Технические характеристики** | | | Напряжение питания, В | 9..28 (базовое исполнение), ~ 187..242 (исп.1) | | Ток потребления при напряжении 12 В, не более (деж. режим / оповещение) мА: | 220 / 900 | | Интерфейс связи с сетевыми устройствами (СУ) | RS-485 | | Количество СУ на линии связи RS-485, не более | 31 | | Адресная линия связи (АЛС): |  | | - структура АЛС | кольцевая / радиальная (два луча) | | - количество адресных устройств в АЛС, не более (кольцо / два луча) | 255 / 510 (255 в каждом луче) | | - ток потребления адресных устройств в АЛС, не более, мА | 140 | | Интерфейсы связи для подключения внешних устройств | RS-485, RS-232, Ethernet | | Релейный выход: |  | | - тип контактов | переключающий | | - допустимая нагрузка на контакты, В / А | не более (30 / 3), ~ (125 / 0,3) | | Два токовых выхода с контролем выходных цепей на обрыв и КЗ: |  | | - напряжение нагрузки, В | 9 - 28 | | - ток, не более, мА | 100 | | Количество ТС, не более | 1600 | | Количество областей, не более | 128 | | Количество ТС в одной области | не более 256 | | Количество идентификаторов пользователей, не более | 5000 | | Габаритные размеры, мм (базовый / в корпусе ИБП-12) не более | 165x110x32 / 254х245х80 | | Масса, кг (базовый / в корпусе ИБП-12) не более | 0,35 / 3,5 | | Диапазон рабочих температур, С | +5…+55 | | Диапазон значений относительной влажности воздуха при +25 С, % | 0...93 | | шт. | 1 |
|  | 28 | АОПИ-Штора исп.08. Адресный извещатель оптико-электронный, инфракрасный пассивный. Источник вторичного электропитания | |  |  | | --- | --- | | АОПИ исп.08.СИГМА (или эквивалент). Адресный извещатель охранный оптико-электронный, инфракрасный пассивный объемный.  АОПИ имеет веерную объемную диаграмму зоны обнаружения с углом обзора в горизонтальной плоскости 90°.  АОПИ имеет встроенные шлейфы для подключения безадресных извещателей.  АОПИ постоянно контролирует изменения теплового излучения от движущихся тел. АОПИ имеет встроенный индикатор красного цвета, а также позволяет в качестве выносного оптического индикатора подключать внешний светодиод последовательно с АОПИ  **Технические характеристики** | | | Электропитание | От адресного шлейфа | | Ток потребления, не более, мкА | 250 | | Тип зоны обнаружения | вертикальный барьер - «штора» | | Дальность обнаружения, м | до 20 | | Угол зоны обнаружения, град | до 10 | | Диапазон рабочих температур, °С | - 40...+60 | | шт. | 3 |
|  | 29 | Оповещатель свето-звуковой адресный "Маяк-12-К" | **МАЯК-12-К** – комбинированный светозвуковой оповещатель. По команде приемно-контрольного прибора сигнализируют о пожаре или несанкционированном доступе на охраняемом участке. Сочетание в одном корпусе двух устройств: звукового и светового оповещателей – позволяет экономить на монтажных работах и расходных материалах (кабели, крепежи), уменьшает затраты на электроэнергию. Сирена создает высокий уровень звукового давления – 105 дБ. МАЯК-12-К – это всепогодный прибор, работающий при температуре от **-**50 до +55 ºС. Возможна эксплуатация в арктических условиях. Выполнен в штампованном металлическом корпусе. | шт. | 1 |
|  |
|  | 30 | КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х1,5 Кабель монтажный для СОУЭ, не поддерживающий горения, огнестойкий, экранированный | КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х1,5(или эквивалент) Кабель монтажный для СОУЭ, не поддерживающий горения, огнестойкий, экранированный | м | 35 |
|  | 31 | КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х0,5 Кабель монтажный для АПС и ОС, не поддерживающий горения, огнестойкий, экранированный | КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х0,5(или эквивалент) Кабель монтажный для АПС и ОС, не поддерживающий горения, огнестойкий, экранированный | м | 125 |
|  | 32 | Кабель "витая пара" (LAN) для структурированных систем связи | ParLan F/UTP Cat5e 4x2x0,52 ZH нг(А)-HF(или эквивалент) . Кабель "витая пара" (LAN) для структурированных систем связи, кабель безгалогенный , парной скрутки. Имеет 4 пары жил диаметром не менн0,52 мм. Категория не ниже 5е. Предназначен для групповой внутренней стационарной прокладки.  Кабель стоек к воздействию минерального масла, повышенного уровня электромагнитных шумов и помех, относительной влажности воздуха до 98% при температуре до 35С. | м | 20 |
|  | 33 | Кабель-канал 25х16 "ЭЛЕКОР" (50 м) | CKK10-025-016-1-K01 (или эквивалент). Кабель-канал с двойным замком, материал - ударопрочный; самозатухающий ПВХ (композиция) , короб размера не менее 25х16мм, серии"ЭЛЕКОР" (50 м), площадь полезного сечения не менее 283 кв.мм, степень защиты не ниже IP40, Температурный режим :-15...+60°C | м | 300 |
|  | 34 | ВВГнг(А)-FRLS 3х1,5 Кабель силовой огнестойкий | ВВГнг(А)-FRLS 3х1,5(или эквивалент) . Кабель силовой огнестойкий не распространяющий горение, сечениее не ниже 3х1,5 мм², с низким дымо и газовыделением | м | 30 |
|  | 35 | КИПЭВ 4х2х0,6 Кабель для считывателя УСК-02Н | КИПЭВ 4х2х0,6(или эквивалент). Кабель симметричный для интерфейса RS-485 для эксплуатации в помещениях и пожаро-взрывоопасных зонах 4 пары, D-внешний не менее 10,2мм, D-жил не менее 0,6мм. Тип оболочки-ПВХ. Электрическое сопротивление жилы постоянному току при температуре 20°C, не более 10 Ом/1000м. Электрическая емкость рабочей пары, не более 42 пФ/м. | м | 20 |
|  | 36 | ШВВП 1х2х0,75 Кабель силовой огнестойкий | ШВВП 1х2х0,75 Кабель силовой огнестойкий с многопроволочными 2 жилами с поливинилхлоридной изоляцией, сечение жил не менее 0,75 кв. мм | м | 20 |
|  | 37 | КИПвЭВнг(А)-LS 3х2х0,78 Кабель для промышленного интерфейса RS-485 групповой прокладки, пожаробезопасный | КИПвЭВнг(А)-LS 3х2х0,78 (или эквивалент). Кабель для промышленного интерфейса RS-485 групповой прокладки, пожаробезопасный. Пары с многопроволочными медными лужёными жилами диамзетром не менее 0,78 мм (7х0,26 мм) с изоляцией из пористого полиэтилена, в общем экране из алюмолавсановой ленты с контактным проводником и оплёткой из медных лужёных проволок плотностью 88-92%. Пары имеют цветовую кодировку изоляции. Оболочка из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожароопасности, с низким дымо- и газовыделением серого цвета. | м | 25 |
|  | 38 | КПСЭнг(А)-FRLS 2х2х0,75 Кабель монтажный для СОУЭ, не поддерживающий горения, огнестойкий, экранированный | Минимальная температура эксплуатации экранированного кабеля КПСЭнг-FRLS 2\*2\*0,75 равна -40 градусам. Максимальная эксплуатационная температура +70 градусов. Минимальная температура при прокладке огнестойкого кабеля КПСЭнг(А)-FRLS 2х2х0.75 равна -10 градусам, при более низкой температуре возникает риск повреждения оболочки. Минимальный радиус изгиба при монтаже термостойкого кабеля КПСЭнг(А)-FRLS 2х2х0,75 равен 106 мм. Расчетная масса кабеля экранированного КПСЭнг(А)-FRLS 2\*2\*0.75 не более 82,3 килограмм в километре. Наружный диаметр не белее 10,6 мм. Сопротивление медной жилы КПСЭнг-FRLS 2х2х0,75 постоянному току при 20 градусах не более 25,5 Ом на километр. Сопротивление изоляции жил не менее 100 МОМ на километр. Электрическая ёмкость скрученной пары в экранированном кабеле КПСЭнг(А)-FRLS 2х2х0.75 не более 85 нанофарад на километр. Рабочее напряжение не должно превышать 300Вольт. Коэффициент затухания при частоте 1000 Герц, не более 1,2 децибел на километр. Диаметр жилы пожарного кабеля КПСЭнг(А)-FRLS 2\*2\*0,75 равен 1 миллиметров | м | 10 |
|  | 39 | Шнур пожаротушения «ПИРОКОРД» | Пирокорд изготавливается в виде пожаротушащего шнура, для защиты объемов 60 литров до 2 м3. Имеет внешний диаметр не более 5,5 мм. Монтируется в одной точке и срабатывает по всей длине, гарантируя подачу огнетушащего газа по всему защищающему объёму. | м | 20 |

ПЕРЕЧЕНЬ ОБОРУДОВАНИЯ, СОГЛАСНО ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

для Филиала **№12**, пгт. Черноморское, ул. Димитрова, д.15, кв.42

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Наименование** | | | | |
| **12** | **Система охранно-пожарной сигнализации, системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре** | | | | |
|  | № п/п | Наименование товара.  Функциональные, технические и качественные характеристики товара | Функциональные, технические и качественные характеристики товара | Ед. изм. | Количество |
|  | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
|  | 1. | ПУО-03 Пульт управления охраной | ПУО-03 СИГМА (или эквивалент) ориентирован на пользователей системы безопасности и позволяет организовать распределенную объектовую постановку областей на охрану (снятие с охраны).  ПУО имеет встроенную клавиатуру для ввода пинкода и команд пользователя и графический дисплей с подсветкой для отображения информации.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Напряжение питания, В | от 10 до 28 | | Ток потребления, мА, не более | 100 | | Интерфейс связи с БЦП | RS-485 | | Линия связи | экранированная (неэкранированная) витая пара 3-5 кат. с возвратным проводом | | Максимальная протяженность линии связи с БЦП, м | 1200 | | Скорость передачи данных, бит/с | 9600, 19200 | | Степень защиты от воздействия окружающей среды | не ниже IP20 | | Диапазон рабочих температур, °С | +5…+40 | | шт. | 1 |
|  | 2. | ППД-01 Пульт пожарный диспетчерский | ППД-01 СИГМА ( или эквивалент) предназначен для отображения работы автоматической системы пожаротушения с помощью светодиодной индикации и дистанционного управления автоматическими установками пожаротушения по направлениям пожаротушения совместно с блоком центральным процессорным прибора приемно-контрольного охранно-пожарного.  ППД обеспечивает:  · индикацию состояния до 8-ми направлений пожаротушения(зон);  -индикацию режима пуска “Автоматический”/ “Дистанционный” по направлениям пожаротушения (зонам);  -индикацию блокировки управления с ППД;  -отмену пуска АСПТ по направлениям пожаротушения ;  -возможность дистанционного запуска модуля пожаротушения по направлениям;  -формирование сигналов “Неисправность”, “Внимание” (Пожар 1), “Пожар” (Пожар 2), “Пуск прошел” на ПЦН или сигналов управления инженерным оборудованием (2 релейных выхода).  -звуковую сигнализацию   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Максимальное количество контролируемых направлений пожаротушения | 8 | | Напряжение питания, В | от 10,5 до 28 | | Ток, потребляемый ППД от резервного источника питания без внешней нагрузки, мА, не более:  - в дежурном режиме(для 8-ми направлений пожаротушения);  - в режиме тревоги(для 8-ми направлений пожаротушения); |  | | 150 | | 400 | | Время технической готовности ППД после включения в штатном режиме, с, не более | 3 | | Количество выходов реле типа «сухой контакт» | не менее 2 | | Максимальное напряжение коммутации, В | 30 | | Максимальный ток коммутации, А | 2 | | Интерфейс связи с БЦП | RS-485 | | Максимальная протяженность линии связи БЦП с СУ (без ретрансляторов), м | 1200 | | Линия связи | Симметричная экранированная витая пара | | Скорость обмена с СУ, бод | 9600, 19200 | | Габариты, мм, не более | 195x275x36,3 | | Масса, кг, не более | 0,35 | | шт. | 1 |
|  | 3 | БИС-01 Блок индикации состояния | БИС-01 СИГМА (или эквивалент). Блок индикации состояний для отображения состояния зон, технических средств, оборудования и т.д. посредством светодиодной индикации;  для предупреждения о тревожных событиях звуковой сигнализацией.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Напряжение питания от источника постоянного тока, В | от 10,0 до28,0 | | Ток потребления, мА, не более | 600 | | Число объектов индикации не менее | 60 | | Интерфейс связи с БЦП | RS-485 | | Максимальная протяженность линии связи БЦП с СУ (без ретранслятора), м | 1200 | | Скорость передачи данных, бод | 9600, 19200 | | Рабочая температура, °С | -10…+40 | | Габаритные размеры, мм | не более 275x195x36 | | Линия связи | Симметричная экранированная витая пара | | Масса, кг (не более) | 1,0 | | шт. | 1 |
|  | 4 | БИУ Блок индикации и управления | БИУ СИГМА (или эквивалент) предназначен:  -для отображения состояния областей, технических средств, оборудования и т.д. посредством светодиодной индикации;  -для управления областями, техническими средствами, оборудованием и т.д. посредством органов управления (кнопками);  -для предупреждения о тревожных событиях звуковой сигнализацией.  БИУ рассчитан на работу в составе АСБ совместно с приборами приемно-контрольными.  БИУ содержит не менее 60 двухцветных индикаторов и кнопок управления соответственно каждому индикатору, общие индикаторы ПОЖАР, ТРЕВОГА, РАБОТА, кнопку СБРОС и звуковой сигнализатор.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Питание от источника постоянного тока напряжением, В | 10 - 28 | | Ток потребления, не более, мА | 200 | | Количество индикаторов / кнопок управления (не менее) | 60 /60 | | Общие индикаторы / кнопка | ПОЖАР, ТРЕВОГА, РАБОТА / СБРОС | | Интерфейс связи с ППК (БЦП) | RS-485 | | Диапазон рабочих температур, °С | - 20 ....+40 | | Габаритные размеры, мм, не более | 250x170x18 | | Степень защиты оболочки | не менее IP20 | | шт. | 1 |
|  | 5 | АКБ Батарея аккумуляторная герметичная необслуживаемая свинцово-кислотная, 12В, 9А\*ч | АКБ СИГМА -Батарея аккумуляторная герметичная необслуживаемая свинцово-кислотная, 12В, 9А\*ч   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Емкость аккумулятора, Ач | не менее 9 | | Номинальное напряжение, В | не более 12 | | Диапазон рабочих температур: |  | | -хранение, °С | -20…+60 | | - заряд, °С | -10…+60 | | - разряд, °С | -20…+60 | | Габаритные размеры, | соответствуют размещению в штатном месте блока питания | | Масса, не более, кг | 2.78 | | шт. | 5 |
|  | 6 | А2ДПИ исп. 8 Адресно-аналоговый дымовой оптико-электронный точечный пожарный извещатель без базы (цвет белый). | А2ДПИ исп.8 СИГМА (или эквивалент) - адресно-аналоговый дымовой оптико-электронный пожарный извещатель.  А2ДПИ входит в состав адресной системы безопасности и предназначен для обнаружения загорания или пожара, сопровождающихся выделением дыма в закрытых помещениях различных зданий и сооружений и для передачи значения задымленности и своего адреса на приемно- контрольный прибор (ППК). А2ДПИ подключается в адресный шлейф приемно- контрольного прибора. А2ДПИ предназначен для непрерывной круглосуточной работы и рассчитан на совместную работу с ВУОС (выносное устройство оптической сигнализации).   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Электропитание | от адресного шлейфа | | Ток потребления, не более, мА | 0,15 | | Диапазон рабочих температур, С | -40...+60 | | Относительная влажность окружающей среды, % | от 0 до 93 | | Степень жесткости требований электромагнитной совместимости | не ниже 3 | | Степень защиты оболочки | не ниже IP41 | | Габариты, мм, не более | 103х103х47 | | Масса, кг, не более | 0,15 | | шт. | 9 |
|  | 7 | База А2ДПИ База для А2ДПИ | База для А2ДПИ СИГМА (или эквивалент) для монтажа в подвесной потолок   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Масса, кг, не более | 0,5 | | Габаритные размеры, мм, не более | 90x90x35 | | шт. | 8 |
|  | 8 | ИР-П исп.08 извещатель ручной, адресный, исполнение - «Пожарный». | ИР-П исп.08 СИГМА (или эквивалент) предназначен для формирования извещения ПОЖАР путем нажатия на кнопку.  ИР-П включается в адресный двухпроводный шлейф ППК.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Электропитание | от адресного шлейфа | | Ток потребления, не более, мА | 0,15 | | Диапазон рабочих температур, С | - 10 +55 | | Относительная влажность окружающей среды, % | от 0 до 93 | | Габаритные размеры, мм, не более | 95х115х45 | | Масса, кг, не более | 0,15 | | шт. | 5 |
|  | 9 | Оповещатель пожарный световой (табло) Сфера12-24В "Выход" | Оповещатель пожарный световой (табло) Сфера12-24В "Выход" СМД (или эквивалент) предназначен для указания путей эвакуации людей при возникновении опасности.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Напряжение питания постоянного тока, В | 12….30 | | Потребляемый ток, мА | 120 | | Степень защиты оболочки, IP | не ниже 66 | | Габаритные размеры, мм, не более | 385х165х45 | | Масса, кг (не более) | 2,5 | | Диапазон рабочих температур,°С | -55…+85 | | шт. | 4 |
|  | 10 | АОПИ исп.08. Адресный извещатель охранный оптико-электронный, инфракрасный пассивный объемный | |  |  | | --- | --- | | АОПИ исп.08.СИГМА (или эквивалент). Адресный извещатель охранный оптико-электронный, инфракрасный пассивный объемный.  АОПИ имеет веерную объемную диаграмму зоны обнаружения с углом обзора в горизонтальной плоскости 90°.  АОПИ имеет встроенные шлейфы для подключения безадресных извещателей.  АОПИ постоянно контролирует изменения теплового излучения от движущихся тел. АОПИ имеет встроенный индикатор красного цвета, а также позволяет в качестве выносного оптического индикатора подключать внешний светодиод последовательно с АОПИ  **Технические характеристики** | | | Электропитание | От адресного шлейфа | | Ток потребления, не более, мкА | 250 | | Тип зоны обнаружения | вертикальный барьер - «штора» | | Дальность обнаружения, м | до 20 | | Угол зоны обнаружения, град | до 10 | | Диапазон рабочих температур, °С | - 40...+60 | | Габаритные размеры, мм, не более | 90x68x47 | | Масса, кг, не более | 0,050 | | шт. | 11 |
|  | 11 | АМК2 исп.8 Адресный магнитно-контактный извещатель | АМК2 исп.8 СИГМА (или эквивалент). Адресный магнитно-контактный извещатель предназначен для обнаружения открывания дверей, окон и аналогичных устройств. АМК конструктивно состоит из двух блоков– собственно датчика АМК и магнита. Оба блока выполнены в пластмассовых корпусах. В корпусе АМК предусмотрены соединительные проводники для подключения.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Питание | от адресного шлейфа | | Ток потребления, не более, мА | 0,2 | | Расстояние между АМК и магнитом (НОРМА), не более, мм, на деревянной поверхности / на металлической поверхности | 10 / 15 | | Максимальное расстояние между АМК и магнитом (ТРЕВОГА), мм | 50 | | Диапазон рабочих температур, °С | - 40 +60 | | Габаритные размеры, мм, не более | АМК (53х30х30) / Магнит (53х30х30) | | Масса, кг, не более | АМК (0,02) / Магнит (0,02) | | шт. | 3 |
|  | 12 | АМК исп.8 Адресный магнитно-контактный извещатель | АМК исп.8 СИГМА (или эквивалент). Адресный магнитно-контактный извещатель. АМК предназначен для монтажа на немагнитные поверхности. Извещатель состоит из магнитоуправляемого датчика на основе геркона и задающего элемента (магнита). Извещатель выдает извещение "Тревога" в адресный шлейф путем размыкания контактов геркона.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Электропитание | от адресного шлейфа | | Ток потребления при напряжении в АШС (20/40)В, мА, не более | 0,2 / 0,4 | | Максимальное расстояние между датчиком и магнитом в состоянии "Замкнуто", мм | 10 | | Минимальное расстояние между датчиком и магнитом в состоянии "Разомкнуто", мм | 50 | | Диапазон рабочих температур, °С | -40...+55 | | Габаритные размеры (датчик, магнит), мм, не более | 58х11х11 | | Масса, кг, не более | 0,01 | | шт. | 10 |
|  | 13 | ИО 102-2 (СМК-1) Извещатель охранный точечный магнитоконтактный | ИО 102-2 (СМК-1) (или эквивалент). Извещатель охранный точечный магнитоконтактный предназначен для блокировки дверных и оконных проемов, других строительных, конструктивных элементов зданий и сооружений на открывание или смещение, организаций устройств типа «ловушка» на любых объектах и выдачи сигнала «Тревога» путем размыкания контактов геркона на приемно-контрольный прибор или пульт централизованного наблюдения.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Тип контактов | НЗ | | Расстояние между магнитом и герконом, мм: |  | | -при размыкании контактов, более | 45 | | -при замыкании контактов, менее | 12,7 | | Максимально допустимые токи и напряжения: |  | | максимальное коммутируемое напряжение, В | 72 | | максимальный коммутируемый ток, мА | 250 | | Диапазон рабочих температур, °С | -50…+50 | | Габаритные размеры, мм, не более: |  | | -корпус геркона | 58х11х11 | | -корпус магнита | 58х11х11 | | Масса, не более, кг | 0,021 | | шт. | 6 |
|  | 14 | КС-4 Коробка коммутационная для 4х2 проводов | КС-4 КСС (или эквивалент). Коробка коммутационная для 4х2 проводов низковольтная предназначена для монтажа систем охранно-пожарной сигнализации, теленаблюдения, а также для монтажа других цепей переменного и постоянного тока.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Количество коммутируемых цепей | не менее 4 | | Количество точек присоединения проводов | не менее 8 | | Ток через контакты коробки | не более 0.5 А | | Напряжение, подаваемое на контакты коробки | не более 36 В | | Электрическое сопротивление изоляции между токоведущими частями коробки, МОм | не менее 20 МОм | | Переходное сопротивление двух контактов | не более 0.1 Ом | | Площадь контактов, мм, не более | 42х42х20 | | Диапазон рабочих температур, °С | -50…+50 | | Масса коробки | не более 25 г | | шт. | 16 |
|  | 15 | ИРС исп.08 Адресный извещатель для обнаружения звука разбивания стекла. | ИРС исп.08 СИГМА (или эквивалент). Адресный извещатель для обнаружения звука разбивания стекла предназначен для обнаружения звука разбивания стекла в охраняемой зоне. ИРС регистрирует разбитие стекла площадью более 0.3 кв.м. на расстоянии от 1 до 6 метров. ИРС имеет один индикатор красного цвета и один зеленого цвета. Индикация может быть полностью отключена для скрытой установки ИРС.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Электропитание | от адресного шлейфа | | Ток потребления, мА | не более 0,8 | | Дальность обнаружения разбития стекла, метров | от 1.до 6 | | Диапазон настройки чувствительности (с шагом 2.5dB), дБ | от - 10 до +10 | | Диапазон рабочих температур, С | - 40 .... +60 | | шт. | 7 |
|  | 16 | КД-2 исп.08-1 Сетевой контроллер устройств считывания кода | КД-2 исп.08-1СИГМА (или эквивалент). Сетевой контроллер устройств считывания кода.  **Технические характеристики:**  Напряжение питания, В (Вариант с ИБП): 187 - 242;  Относительная влажность воздуха без конденсации влаги (условие работы):  от 0 до 90%;  Потребление тока, А: не более0.3;  Рабочая температура °C: -10...+50;  Степень защиты: не ниже IP20;  Количество подключаемых УСК- 2 или 4;  Масса, кг: не более3.5;  Габаритные размеры, мм- не более 254x245x80 | шт. | 3 |
|  | 18 | УСК-02Н Считыватель бесконтактный для proxi-карт | УСК-02Н СИГМА (или эквивалент). Считыватель бесконтактный для proxi-карт предназначено для:  · считывания кода с Proxi-карт типа ProxCard II;  · передачи кода по интерфейсу.  УСК-02Н имеет скрытую кнопку, при помощи которой осуществляется выбор режима работы УСК для организации объектового управления охранной сигнализацией (постановка на охрану/снятие с охраны) при помощи Proximity-карт.  УСК-02Н имеет металлическое основание, что позволяет ему устойчиво работать на металлических поверхностях.     |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Напряжение питания от источника постоянного тока, В | от 7,0до 26,0 | | Ток потребления, мА, не более | 70 | | Максимальная дальность считывания кода карты, мм, не менее | 70 | | Частота накачки, кГц | 125 | | Максимальное удаление УСК-02 от СК-01, м, не менее | 150 | | Рабочая температура, °С | - 30…+40 | | Габаритные размеры, мм, не более | 127x82x22 | | Масса, кг, не более | 0,22 | | шт. | 3 |
|  | 18 | ProxCard II картa для считывателя | ProxCard II (или эквивалент) картa для считывателя  С прорезью для крепления;  размеры – не более 85,7х54,0х1,8 мм;  Стандарт идентификатора-HID. | шт. | 30 |
|  | 19 | ML-180K Замок электромагнитный без электроники | ML-180K AccordTec (или эквивалент). Замок электромагнитный без электроники предназначен для использования в системах контроля доступа и автоматики пожарных и запасных выходов, а также в помещениях.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Сила удержания, не менее кг | 180 | | Напряжение питания DC, В | не более 12 | | Потребляемый ток, мА | не более 400 | | Датчик состояния двери | - | | Габаритные размеры, мм, не более | 180х40х25 | | Светодиодная индикация состояния | - | | Диапазон рабочих температур, °С | -30…+50 | | Масса, не более, кг | 1,6 | | шт. | 3 |
|  | 20 | ИР-Охрана исп.08 извещатель ручной, адресный, исполнение - «Охранный». | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | ИР-Охрана исп.08 СИГМА (или эквивалент). извещатель ручной, адресный, исполнение - «Охранный». Предназначен для формирования тревожного извещения в системах охранной сигнализации путем нажатия на кнопку (кнопка тревожной сигнализации).  ИР-Охрана включается в адресный двухпроводный шлейф приемно- контрольного прибора.  ИР-Охрана содержит встроенный изолятор короткого замыкания адресного шлейфа.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Электропитание | от адресного шлейфа | | Ток потребления, не более, мА | 0,15 | | Степень защиты оболочки корпуса | не ниже IP41 | | Диапазон рабочих температур, С | - 10 +55 | | Относительная влажность окружающей среды, % | от 0 до 93 | | Габаритные размеры, мм, не более | 95х115х45 | | Масса, кг, не более | 0,15 | | | шт. | 2 |
|  | 21 | КР-1 комплект резисторов и диодов для контроля шлейфов | КР-1 СИГМА (или эквивалент). Расширенный комплект резисторов и диодов для контроля шлейфов (не менее 20 шлейфов) в составе: (резисторы типа: С2-23-0,125 479 Ом 1% - 40шт, С2-23-0,125 2,5 кОм 1% - 80шт, С2-23-0, 125 2,4 кОм 1% - 80шт, С2-23-0, 125 3,9 кОм 1% - 80шт, С2-23-0, 125 12 кОм 1% - 40шт, Диод типа КД226А – 4) | шт. | 1 |
|  | 22 | Выносное устройство оптической сигнализации (ВУОС) | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | ВУОС СИГМА- выносное устройство оптической сигнализации предназначено для оптической индикации состояния устройств в адресном шлейфе и используется совместно с А2ДПИ, АТИ и др.(или эквивалент)   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Цвет свечения оптического индикатора | красный | | Диапазон рабочих температур, °С | от - 40 до +55 | | Габаритные размеры, мм, не более | 55x55x21 | | Масса, кг, не более | 0,1 | | | шт. | 1 |
|  | 23 | МПТ 10 Адресный модуль пожаротушения (управления) | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | МПТ10 СИГМА (или эквивалент), предназначен для подключения к системе неадресных оповещателей или пиропатронов с параметрами активации не превышающими 12В и 0,5А.   |  |  | | --- | --- | | Технические характеристики | | | Ток потребления, максимальное значение, мА: |  | | - в режиме ожидания | 1 | | - в режиме активации | 30 | | Максимальное (активное) сопротивление проводов безадресного шлейфа, Ом: |  | | - на мощную нагрузку | 10 | | - на слаботочную нагрузку | 100 | | Минимальное сопротивление изоляции проводов безадресного шлейфа, кОм | 20 | | Ток выхода, мА: |  | | - при тестировании цепи выхода, не более | 5 | | - рабочий, не более | 500 | | Напряжение выхода, не более, В | 12 | | Время задержки выдачи первого импульса на выход после получения команды, не более, с | 15 | | Максимальная средняя мощность на выход, Вт | 1 | | Степень защиты от воздействия окружающей среды по ГОСТ 14254-96 | не менееIP20 | | Диапазон рабочих температур, °С | -10 … +60 | | Рабочий диапазон значений относительной влажности воздуха (максимальное значение соответствует температуре +25°С, без конденсации влаги) | 0…93% | | Габаритные размеры, мм, не более | 164x110x33 | | Масса, кг, не более | 0,35 | | | шт. | 1 |
|  | 24 | ST-ER 115 Устройство аварийной разблокировки дверей | ST-ER 115 (или эквивалент). Устройство аварийной разблокировки дверей в экстренных случаях с внутренней стороны на выход с восстанавливаемой вставкой, защитная прозрачная крышка, 2 группы контактов НР/НЗ, одна из которых используется для управления замком, а вторая может использоваться для сигнализации срабатывания данного устройства. В комплекте идет крышка из прозрачного пластика с отверстием крепления пломбы для предотвращения случайной активации. Тип установки-накладная/врезная. Габаритные размеры- не более 88х88х57. | шт. | 3 |
|  | 25 | МПП "Гарант-12" Модуль порошкового пожаротушения | Модуль порошкового пожаротушения (МПП) «Гарант-12» (или эквивалент), с принудительным запуском, предназначенный для локализации и тушения пожаров класса А, В, С и электрооборудования, находящегося под напряжением без отключения в производственных, складских, бытовых помещениях, а также для тушения открытых технологических установок и площадок при скоростях набегающего потока воздуха до 5 м/с.  Модуль не предназначен для тушения веществ, горение которых может происходить без доступа воздуха, а также щелочных и щелочно-земельных металлов, магния и их сплавов.  Высота установки до 12 м; масса огнетушащего порошка не менее 10,8 кг; защищаемая площадь до 81 м.кв. (для пожара класса А); защищаемый объем до 103 м.куб. (для пожаров класса А); U-пуск.24 В (max); I-пуск. не менее 100 мА; не нижеIP54; Диапазон рабочих температур : .-50...+50°C; Габариты не более 400х279 мм. | шт. | 1 |
|  | 26 | ОСЗ-052 Оповещатель светозвуковой | ОСЗ-052 СИГМА (или эквивалент). Оповещатель ОСЗ предназначен для светозвуковой индикации пожаров тревог и неисправнойстей.   |  |  | | --- | --- | | Технические характеристики | | | Ток потребления, максимальное значение, мА : |  | | - в режиме «выключен» | 0,3 | | - в режиме «включен» | 12 | | Степень защиты от воздействия окружающей среды по ГОСТ 14254-96 | не ниже IP30 | | Диапазон рабочих температур, °С | -40 … +60 | | Рабочий диапазон значений относительной влажности воздуха (максимальное значение соответствует тем-пературе +25°С, без конденсации влаги) , % | 0…93 | | Габаритные размеры, мм, не более | 105х95х32 | | Масса, кг, не более | 0,050 | | шт. | 7 |
|  | 27 | ИР-Пуск исп.08 извещатель ручной, адресный,исполнение -"пуск" | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | ИР-Пуск исп.08 СИГМА (или эквивалент). Предназначен для формирования команды пуска пожаротушения путем нажатия на кнопку. ИР-Пуск включается в адресный двухпроводный шлейф ППК.  ПР-Пуск содержит встроенный изолятор короткого замыкания адресного шлейфа.   |  |  | | --- | --- | | Технические характеристики | | | Электропитание | от адресного ШС | | Ток потребления мА, не более | 0,25 | | Инерционность срабатывания, сек, не более | 2 | | Степень защиты оболочки корпуса по ГОСТ 14254 | не ниже IP41 | | Диапазон рабочих температур, С | -10...+55 | | Относительная влажность окружающей среды, % | 0...93 | | Габаритные размеры, мм, не более | 100х108х27 | | Масса, кг, не более | 0,15 | | | шт. | 2 |
|  | 28 | AT-H805A кнопка выхода | AT-H805A (или эквивалент) кнопка выхода.  Габариты – не более82х32х25 мм; тип контактов НР. Тип установки – Накладной.  Материал- металл. | шт | 3 |
|  | 29 | TYCO 79\*79\*32 (65004) Коробка клеммная наружная | TYCO 79\*79\*32 (65004) (или эквивалент). Коробка распаячная клеммная наружная для открытой проводки размер не более79х79х32 мм, 2 клеммника, степень защиты не ниже IP40. | шт. | 4 |
|  | 30 | Табло сфера ПРЕМИУМ (ЗУ,12В) "Порошок уходи" | Табло сфера ПРЕМИУМ (ЗУ,12В) "Порошок уходи".(или эквивалент) Светозвуковое табло предназначено для указания путей эвакуации людей при возникновении опасности, а также в качестве информационного табло.  Имеет встроенную звуковую сирену.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Напряжение питания постоянного тока, В | не более 12 | | Потребляемый ток, мА | не более 20 | | Степень защиты оболочки, IP | не ниже 52 | | Габаритные размеры, мм, не более | 300х100х25 | | Масса, кг (не более) | 0,18 | | Диапазон рабочих температур,°С | .-30… +55 | | шт. | 1 |
|  | 31 | Табло сфера ПРЕМИУМ (ЗУ,12В) "Порошок. Не входи!" | Табло сфера ПРЕМИУМ (ЗУ,12В) "Порошок. Не входи!".(или эквивалент) Светозвуковое табло предназначено для указания путей эвакуации людей при возникновении опасности, а также в качестве информационного табло.  Имеет встроенную звуковую сирену.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Напряжение питания постоянного тока, В | не более 12 | | Потребляемый ток, мА | не более 20 | | Степень защиты оболочки, IP | не ниже 52 | | Габаритные размеры, мм, не более | 300х100х25 | | Масса, кг (не более) | 0,18 | | Диапазон рабочих температур,°С | .-30… +55 | | шт. | 1 |
|  | 32 | Micro SD Card 8GB | Micro SD Card 8GB. (или эквивалент).Карта памяти не менее 8 Гб. | шт. | 1 |
|  | 33 | Табло сфера ПРЕМИУМ (ЗУ,12В) "Автоматика отключена" | Табло сфера ПРЕМИУМ (ЗУ,12В) "Автоматика отключена". (или эквивалент). Световое табло предназначено для указания путей эвакуации людей при возникновении опасности, а также в качестве информационного табло. Напряжение питания не более 24В, ток потребления не более 20mA, степень защиты не ниже IP52. Температурный режим : -30...+55°С, Размер не более 300х100х25мм | шт. | 1 |
|  | 34 | БЦП "Р-08" исп.7-1 | |  |  | | --- | --- | | БЦП "Р-08" исп.7-1 СИГМА (или эквивалент). Блок центральный процессорный предназначен для организации адресной подсистемы пожарной сигнализации. Имеет слот для установки SD карты.  **Технические характеристики** | | | Напряжение питания, В | 9..28 (базовое исполнение), ~ 187..242 (исп.1) | | Ток потребления при напряжении 12 В, не более (деж. режим / оповещение) мА: | 220 / 900 | | Интерфейс связи с сетевыми устройствами (СУ) | RS-485 | | Количество СУ на линии связи RS-485, не более | 31 | | Адресная линия связи (АЛС): |  | | - структура АЛС | кольцевая / радиальная (два луча) | | - количество адресных устройств в АЛС, не более (кольцо / два луча) | 255 / 510 (255 в каждом луче) | | - ток потребления адресных устройств в АЛС, не более, мА | 140 | | Интерфейсы связи для подключения внешних устройств | RS-485, RS-232, Ethernet | | Релейный выход: |  | | - тип контактов | переключающий | | - допустимая нагрузка на контакты, В / А | не более (30 / 3), ~ (125 / 0,3) | | Два токовых выхода с контролем выходных цепей на обрыв и КЗ: |  | | - напряжение нагрузки, В | 9 - 28 | | - ток, не более, мА | 100 | | Количество ТС, не более | 1600 | | Количество областей, не более | 128 | | Количество ТС в одной области | не более 256 | | Количество идентификаторов пользователей, не более | 5000 | | Габаритные размеры, мм (базовый / в корпусе ИБП-12) не более | 165x110x32 / 254х245х80 | | Масса, кг (базовый / в корпусе ИБП-12) не более | 0,35 / 3,5 | | Диапазон рабочих температур, С | +5…+55 | | Диапазон значений относительной влажности воздуха при +25 С, % | 0...93 | | шт. | 1 |
|  | 35 | Оповещатель свето-звуковой адресный "Маяк-12-К" | **МАЯК-12-К** – комбинированный светозвуковой оповещатель. По команде приемно-контрольного прибора сигнализируют о пожаре или несанкционированном доступе на охраняемом участке. Сочетание в одном корпусе двух устройств: звукового и светового оповещателей – позволяет экономить на монтажных работах и расходных материалах (кабели, крепежи), уменьшает затраты на электроэнергию. Сирена создает высокий уровень звукового давления – 105 дБ. МАЯК-12-К – это всепогодный прибор, работающий при температуре от **-**50 до +55 ºС. Возможна эксплуатация в арктических условиях. Выполнен в штампованном металлическом корпусе. | шт. | 1 |
|  |
|  | 36 | КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х1,5 Кабель монтажный для СОУЭ, не поддерживающий горения, огнестойкий, экранированный | КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х1,5(или эквивалент) Кабель монтажный для СОУЭ, не поддерживающий горения, огнестойкий, экранированный | м | 35 |
|  | 37 | КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х0,5 Кабель монтажный для АПС и ОС, не поддерживающий горения, огнестойкий, экранированный | КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х0,5(или эквивалент) Кабель монтажный для АПС и ОС, не поддерживающий горения, огнестойкий, экранированный | м | 100 |
|  | 38 | Кабель "витая пара" (LAN) для структурированных систем связи | ParLan F/UTP Cat5e 4x2x0,52 ZH нг(А)-HF(или эквивалент) . Кабель "витая пара" (LAN) для структурированных систем связи, кабель безгалогенный , парной скрутки. Имеет 4 пары жил диаметром не менн0,52 мм. Категория не ниже 5е. Предназначен для групповой внутренней стационарной прокладки.  Кабель стоек к воздействию минерального масла, повышенного уровня электромагнитных шумов и помех, относительной влажности воздуха до 98% при температуре до 35С. | м | 15 |
|  | 39 | Кабель-канал 25х16 "ЭЛЕКОР" (50 м) | CKK10-025-016-1-K01 (или эквивалент). Кабель-канал с двойным замком, материал - ударопрочный; самозатухающий ПВХ (композиция) , короб размера не менее 25х16мм, серии "ЭЛЕКОР" (50 м), площадь полезного сечения не менее 283 кв.мм, степень защиты не ниже IP40, Температурный режим :-15...+60°C | м | 250 |
|  | 40 | ВВГнг(А)-FRLS 3х1,5 Кабель силовой огнестойкий | ВВГнг(А)-FRLS 3х1,5(или эквивалент) . Кабель силовой огнестойкий не распространяющий горение, сечениее не ниже 3х1,5 мм², с низким дымо и газовыделением | м | 25 |
|  | 41 | КИПЭВ 4х2х0,6 Кабель для считывателя УСК-02Н | КИПЭВ 4х2х0,6(или эквивалент). Кабель симметричный для интерфейса RS-485 для эксплуатации в помещениях и пожаро-взрывоопасных зонах 4 пары, D-внешний не менее 10,2мм, D-жил не менее 0,6мм. Тип оболочки-ПВХ. Электрическое сопротивление жилы постоянному току при температуре 20°C, не более 10 Ом/1000м. Электрическая емкость рабочей пары, не более 42 пФ/м. | м | 15 |
|  | 42 | ШВВП 1х2х0,75 Кабель силовой огнестойкий | ШВВП 1х2х0,75 Кабель силовой огнестойкий с многопроволочными 2 жилами с поливинилхлоридной изоляцией, сечение жил не менее 0,75 кв. мм | м | 15 |
|  | 43 | КИПвЭВнг(А)-LS 3х2х0,78 Кабель для промышленного интерфейса RS-485 групповой прокладки, пожаробезопасный | КИПвЭВнг(А)-LS 3х2х0,78 (или эквивалент). Кабель для промышленного интерфейса RS-485 групповой прокладки, пожаробезопасный. Пары с многопроволочными медными лужёными жилами диамзетром не менее 0,78 мм (7х0,26 мм) с изоляцией из пористого полиэтилена, в общем экране из алюмолавсановой ленты с контактным проводником и оплёткой из медных лужёных проволок плотностью 88-92%. Пары имеют цветовую кодировку изоляции. Оболочка из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожароопасности, с низким дымо- и газовыделением серого цвета. | м | 20 |
|  | 44 | КПСЭнг(А)-FRLS 2х2х0,75 Кабель монтажный для СОУЭ, не поддерживающий горения, огнестойкий, экранированный | Минимальная температура эксплуатации экранированного кабеля КПСЭнг-FRLS 2\*2\*0,75 равна -40 градусам. Максимальная эксплуатационная температура +70 градусов. Минимальная температура при прокладке огнестойкого кабеля КПСЭнг(А)-FRLS 2х2х0.75 равна -10 градусам, при более низкой температуре возникает риск повреждения оболочки. Минимальный радиус изгиба при монтаже термостойкого кабеля КПСЭнг(А)-FRLS 2х2х0,75 равен 106 мм. Расчетная масса кабеля экранированного КПСЭнг(А)-FRLS 2\*2\*0.75 не более 82,3 килограмм в километре. Наружный диаметр не белее 10,6 мм. Сопротивление медной жилы КПСЭнг-FRLS 2х2х0,75 постоянному току при 20 градусах не более 25,5 Ом на километр. Сопротивление изоляции жил не менее 100 МОМ на километр. Электрическая ёмкость скрученной пары в экранированном кабеле КПСЭнг(А)-FRLS 2х2х0.75 не более 85 нанофарад на километр. Рабочее напряжение не должно превышать 300Вольт. Коэффициент затухания при частоте 1000 Герц, не более 1,2 децибел на километр. Диаметр жилы пожарного кабеля КПСЭнг(А)-FRLS 2\*2\*0,75 равен 1 миллиметров | м | 25 |

ПЕРЕЧЕНЬ ОБОРУДОВАНИЯ, СОГЛАСНО ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

для Филиала **№13**, пгт. Ленино, ул. Пушкина, д.61, кв.1

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Наименование** | | | | |
| **13** | **Система охранно-пожарной сигнализации, системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре** | | | | |
|  | № п/п | Наименование товара.  Функциональные, технические и качественные характеристики товара | Функциональные, технические и качественные характеристики товара | Ед. изм. | Количество |
|  | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
|  | 1. | ПУО-03 Пульт управления охраной | ПУО-03 СИГМА (или эквивалент) ориентирован на пользователей системы безопасности и позволяет организовать распределенную объектовую постановку областей на охрану (снятие с охраны).  ПУО имеет встроенную клавиатуру для ввода пинкода и команд пользователя и графический дисплей с подсветкой для отображения информации.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Напряжение питания, В | от 10 до 28 | | Ток потребления, мА, не более | 100 | | Интерфейс связи с БЦП | RS-485 | | Линия связи | экранированная (неэкранированная) витая пара 3-5 кат. с возвратным проводом | | Максимальная протяженность линии связи с БЦП, м | 1200 | | Скорость передачи данных, бит/с | 9600, 19200 | | Степень защиты от воздействия окружающей среды | не ниже IP20 | | Диапазон рабочих температур, °С | +5…+40 | | шт. | 1 |
|  | 2 | БИС-01 Блок индикации состояния | БИС-01 СИГМА (или эквивалент). Блок индикации состояний для отображения состояния зон, технических средств, оборудования и т.д. посредством светодиодной индикации;  для предупреждения о тревожных событиях звуковой сигнализацией.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Напряжение питания от источника постоянного тока, В | от 10,0 до28,0 | | Ток потребления, мА, не более | 600 | | Число объектов индикации не менее | 60 | | Интерфейс связи с БЦП | RS-485 | | Максимальная протяженность линии связи БЦП с СУ (без ретранслятора), м | 1200 | | Скорость передачи данных, бод | 9600, 19200 | | Рабочая температура, °С | -10…+40 | | Габаритные размеры, мм | не более 275x195x36 | | Линия связи | Симметричная экранированная витая пара | | Масса, кг (не более) | 1,0 | | шт. | 1 |
|  | 3 | БИУ Блок индикации и управления | БИУ СИГМА (или эквивалент) предназначен:  -для отображения состояния областей, технических средств, оборудования и т.д. посредством светодиодной индикации;  -для управления областями, техническими средствами, оборудованием и т.д. посредством органов управления (кнопками);  -для предупреждения о тревожных событиях звуковой сигнализацией.  БИУ рассчитан на работу в составе АСБ совместно с приборами приемно-контрольными.  БИУ содержит не менее 60 двухцветных индикаторов и кнопок управления соответственно каждому индикатору, общие индикаторы ПОЖАР, ТРЕВОГА, РАБОТА, кнопку СБРОС и звуковой сигнализатор.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Питание от источника постоянного тока напряжением, В | 10 - 28 | | Ток потребления, не более, мА | 200 | | Количество индикаторов / кнопок управления (не менее) | 60 /60 | | Общие индикаторы / кнопка | ПОЖАР, ТРЕВОГА, РАБОТА / СБРОС | | Интерфейс связи с ППК (БЦП) | RS-485 | | Диапазон рабочих температур, °С | - 20 ....+40 | | Габаритные размеры, мм, не более | 250x170x18 | | Степень защиты оболочки | не менее IP20 | | шт. | 1 |
|  | 4 | АКБ Батарея аккумуляторная герметичная необслуживаемая свинцово-кислотная, 12В, 9А\*ч | АКБ СИГМА -Батарея аккумуляторная герметичная необслуживаемая свинцово-кислотная, 12В, 9А\*ч   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Емкость аккумулятора, Ач | не менее 9 | | Номинальное напряжение, В | не более 12 | | Диапазон рабочих температур: |  | | -хранение, °С | -20…+60 | | - заряд, °С | -10…+60 | | - разряд, °С | -20…+60 | | Габаритные размеры, | соответствуют размещению в штатном месте блока питания | | Масса, не более, кг | 2.78 | | шт. | 3 |
|  | 5 | А2ДПИ исп. 8 Адресно-аналоговый дымовой оптико-электронный точечный пожарный извещатель без базы (цвет белый). | А2ДПИ исп.8 СИГМА (или эквивалент) - адресно-аналоговый дымовой оптико-электронный пожарный извещатель.  А2ДПИ входит в состав адресной системы безопасности и предназначен для обнаружения загорания или пожара, сопровождающихся выделением дыма в закрытых помещениях различных зданий и сооружений и для передачи значения задымленности и своего адреса на приемно- контрольный прибор (ППК). А2ДПИ подключается в адресный шлейф приемно- контрольного прибора. А2ДПИ предназначен для непрерывной круглосуточной работы и рассчитан на совместную работу с ВУОС (выносное устройство оптической сигнализации).   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Электропитание | от адресного шлейфа | | Ток потребления, не более, мА | 0,15 | | Диапазон рабочих температур, С | -40...+60 | | Относительная влажность окружающей среды, % | от 0 до 93 | | Степень жесткости требований электромагнитной совместимости | не ниже 3 | | Степень защиты оболочки | не ниже IP41 | | Габариты, мм, не более | 103х103х47 | | Масса, кг, не более | 0,15 | | шт. | 7 |
|  | 6 | База А2ДПИ База для А2ДПИ | База для А2ДПИ СИГМА (или эквивалент) для монтажа в подвесной потолок   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Масса, кг, не более | 0,5 | | Габаритные размеры, мм, не более | 90x90x35 | | шт. | 6 |
|  | 7 | ИР-П исп.08 извещатель ручной, адресный, исполнение - «Пожарный». | ИР-П исп.08 СИГМА (или эквивалент) предназначен для формирования извещения ПОЖАР путем нажатия на кнопку.  ИР-П включается в адресный двухпроводный шлейф ППК.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Электропитание | от адресного шлейфа | | Ток потребления, не более, мА | 0,15 | | Диапазон рабочих температур, С | - 10 +55 | | Относительная влажность окружающей среды, % | от 0 до 93 | | Габаритные размеры, мм, не более | 95х115х45 | | Масса, кг, не более | 0,15 | | шт. | 5 |
|  | 8 | Оповещатель пожарный световой (табло) Сфера12-24В "Выход" | Оповещатель пожарный световой (табло) Сфера12-24В "Выход" СМД (или эквивалент) предназначен для указания путей эвакуации людей при возникновении опасности.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Напряжение питания постоянного тока, В | 12….30 | | Потребляемый ток, мА | 120 | | Степень защиты оболочки, IP | не ниже 66 | | Габаритные размеры, мм, не более | 385х165х45 | | Масса, кг (не более) | 2,5 | | Диапазон рабочих температур,°С | -55…+85 | | шт. | 5 |
|  | 9 | АОПИ исп.08. Адресный извещатель охранный оптико-электронный, инфракрасный пассивный объемный | |  |  | | --- | --- | | АОПИ исп.08.СИГМА (или эквивалент). Адресный извещатель охранный оптико-электронный, инфракрасный пассивный объемный.  АОПИ имеет веерную объемную диаграмму зоны обнаружения с углом обзора в горизонтальной плоскости 90°.  АОПИ имеет встроенные шлейфы для подключения безадресных извещателей.  АОПИ постоянно контролирует изменения теплового излучения от движущихся тел. АОПИ имеет встроенный индикатор красного цвета, а также позволяет в качестве выносного оптического индикатора подключать внешний светодиод последовательно с АОПИ  **Технические характеристики** | | | Электропитание | От адресного шлейфа | | Ток потребления, не более, мкА | 250 | | Тип зоны обнаружения | вертикальный барьер - «штора» | | Дальность обнаружения, м | до 20 | | Угол зоны обнаружения, град | до 10 | | Диапазон рабочих температур, °С | - 40...+60 | | Габаритные размеры, мм, не более | 90x68x47 | | Масса, кг, не более | 0,050 | | шт. | 8 |
|  | 10 | АМК2 исп.8 Адресный магнитно-контактный извещатель | АМК2 исп.8 СИГМА (или эквивалент). Адресный магнитно-контактный извещатель предназначен для обнаружения открывания дверей, окон и аналогичных устройств. АМК конструктивно состоит из двух блоков– собственно датчика АМК и магнита. Оба блока выполнены в пластмассовых корпусах. В корпусе АМК предусмотрены соединительные проводники для подключения.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Питание | от адресного шлейфа | | Ток потребления, не более, мА | 0,2 | | Расстояние между АМК и магнитом (НОРМА), не более, мм, на деревянной поверхности / на металлической поверхности | 10 / 15 | | Максимальное расстояние между АМК и магнитом (ТРЕВОГА), мм | 50 | | Диапазон рабочих температур, °С | - 40 +60 | | Габаритные размеры, мм, не более | АМК (53х30х30) / Магнит (53х30х30) | | Масса, кг, не более | АМК (0,02) / Магнит (0,02) | | шт. | 2 |
|  | 11 | АМК исп.8 Адресный магнитно-контактный извещатель | АМК исп.8 СИГМА (или эквивалент). Адресный магнитно-контактный извещатель. АМК предназначен для монтажа на немагнитные поверхности. Извещатель состоит из магнитоуправляемого датчика на основе геркона и задающего элемента (магнита). Извещатель выдает извещение "Тревога" в адресный шлейф путем размыкания контактов геркона.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Электропитание | от адресного шлейфа | | Ток потребления при напряжении в АШС (20/40)В, мА, не более | 0,2 / 0,4 | | Максимальное расстояние между датчиком и магнитом в состоянии "Замкнуто", мм | 10 | | Минимальное расстояние между датчиком и магнитом в состоянии "Разомкнуто", мм | 50 | | Диапазон рабочих температур, °С | -40...+55 | | Габаритные размеры (датчик, магнит), мм, не более | 58х11х11 | | Масса, кг, не более | 0,01 | | шт. | 12 |
|  | 12 | ИО 102-2 (СМК-1) Извещатель охранный точечный магнитоконтактный | ИО 102-2 (СМК-1) (или эквивалент). Извещатель охранный точечный магнитоконтактный предназначен для блокировки дверных и оконных проемов, других строительных, конструктивных элементов зданий и сооружений на открывание или смещение, организаций устройств типа «ловушка» на любых объектах и выдачи сигнала «Тревога» путем размыкания контактов геркона на приемно-контрольный прибор или пульт централизованного наблюдения.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Тип контактов | НЗ | | Расстояние между магнитом и герконом, мм: |  | | -при размыкании контактов, более | 45 | | -при замыкании контактов, менее | 12,7 | | Максимально допустимые токи и напряжения: |  | | максимальное коммутируемое напряжение, В | 72 | | максимальный коммутируемый ток, мА | 250 | | Диапазон рабочих температур, °С | -50…+50 | | Габаритные размеры, мм, не более: |  | | -корпус геркона | 58х11х11 | | -корпус магнита | 58х11х11 | | Масса, не более, кг | 0,021 | | шт. | 7 |
|  | 13 | КС-4 Коробка коммутационная для 4х2 проводов | КС-4 КСС (или эквивалент). Коробка коммутационная для 4х2 проводов низковольтная предназначена для монтажа систем охранно-пожарной сигнализации, теленаблюдения, а также для монтажа других цепей переменного и постоянного тока.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Количество коммутируемых цепей | не менее 4 | | Количество точек присоединения проводов | не менее 8 | | Ток через контакты коробки | не более 0.5 А | | Напряжение, подаваемое на контакты коробки | не более 36 В | | Электрическое сопротивление изоляции между токоведущими частями коробки, МОм | не менее 20 МОм | | Переходное сопротивление двух контактов | не более 0.1 Ом | | Площадь контактов, мм, не более | 42х42х20 | | Диапазон рабочих температур, °С | -50…+50 | | Масса коробки | не более 25 г | | шт. | 18 |
|  | 14 | ИРС исп.08 Адресный извещатель для обнаружения звука разбивания стекла. | ИРС исп.08 СИГМА (или эквивалент). Адресный извещатель для обнаружения звука разбивания стекла предназначен для обнаружения звука разбивания стекла в охраняемой зоне. ИРС регистрирует разбитие стекла площадью более 0.3 кв.м. на расстоянии от 1 до 6 метров. ИРС имеет один индикатор красного цвета и один зеленого цвета. Индикация может быть полностью отключена для скрытой установки ИРС.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Электропитание | от адресного шлейфа | | Ток потребления, мА | не более 0,8 | | Дальность обнаружения разбития стекла, метров | от 1.до 6 | | Диапазон настройки чувствительности (с шагом 2.5dB), дБ | от - 10 до +10 | | Диапазон рабочих температур, С | - 40 .... +60 | | шт. | 5 |
|  | 15 | КД-2 исп.08-1 Сетевой контроллер устройств считывания кода | КД-2 исп.08-1СИГМА (или эквивалент). Сетевой контроллер устройств считывания кода.  **Технические характеристики:**  Напряжение питания, В (Вариант с ИБП): 187 - 242;  Относительная влажность воздуха без конденсации влаги (условие работы):  от 0 до 90%;  Потребление тока, А: не более0.3;  Рабочая температура °C: -10...+50;  Степень защиты: не ниже IP20;  Количество подключаемых УСК- 2 или 4;  Масса, кг: не более3.5;  Габаритные размеры, мм- не более 254x245x80 | шт. | 2 |
|  | 16 | УСК-02Н Считыватель бесконтактный для proxi-карт | УСК-02Н СИГМА (или эквивалент). Считыватель бесконтактный для proxi-карт предназначено для:  · считывания кода с Proxi-карт типа ProxCard II;  · передачи кода по интерфейсу.  УСК-02Н имеет скрытую кнопку, при помощи которой осуществляется выбор режима работы УСК для организации объектового управления охранной сигнализацией (постановка на охрану/снятие с охраны) при помощи Proximity-карт.  УСК-02Н имеет металлическое основание, что позволяет ему устойчиво работать на металлических поверхностях.     |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Напряжение питания от источника постоянного тока, В | от 7,0до 26,0 | | Ток потребления, мА, не более | 70 | | Максимальная дальность считывания кода карты, мм, не менее | 70 | | Частота накачки, кГц | 125 | | Максимальное удаление УСК-02 от СК-01, м, не менее | 150 | | Рабочая температура, °С | - 30…+40 | | Габаритные размеры, мм, не более | 127x82x22 | | Масса, кг, не более | 0,22 | | шт. | 2 |
|  | 17 | ProxCard II картa для считывателя | ProxCard II (или эквивалент) картa для считывателя  С прорезью для крепления;  размеры – не более 85,7х54,0х1,8 мм;  Стандарт идентификатора-HID. | шт. | 20 |
|  | 18 | ML-180K Замок электромагнитный без электроники | ML-180K AccordTec (или эквивалент). Замок электромагнитный без электроники предназначен для использования в системах контроля доступа и автоматики пожарных и запасных выходов, а также в помещениях.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Сила удержания, не менее кг | 180 | | Напряжение питания DC, В | не более 12 | | Потребляемый ток, мА | не более 400 | | Датчик состояния двери | - | | Габаритные размеры, мм, не более | 180х40х25 | | Светодиодная индикация состояния | - | | Диапазон рабочих температур, °С | -30…+50 | | Масса, не более, кг | 1,6 | | шт. | 2 |
|  | 19 | ИР-Охрана исп.08 извещатель ручной, адресный, исполнение - «Охранный». | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | ИР-Охрана исп.08 СИГМА (или эквивалент). извещатель ручной, адресный, исполнение - «Охранный». Предназначен для формирования тревожного извещения в системах охранной сигнализации путем нажатия на кнопку (кнопка тревожной сигнализации).  ИР-Охрана включается в адресный двухпроводный шлейф приемно- контрольного прибора.  ИР-Охрана содержит встроенный изолятор короткого замыкания адресного шлейфа.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Электропитание | от адресного шлейфа | | Ток потребления, не более, мА | 0,15 | | Степень защиты оболочки корпуса | не ниже IP41 | | Диапазон рабочих температур, С | - 10 +55 | | Относительная влажность окружающей среды, % | от 0 до 93 | | Габаритные размеры, мм, не более | 95х115х45 | | Масса, кг, не более | 0,15 | | | шт. | 3 |
|  | 20 | КР-1 комплект резисторов и диодов для контроля шлейфов | КР-1 СИГМА (или эквивалент). Расширенный комплект резисторов и диодов для контроля шлейфов (не менее 20 шлейфов) в составе: (резисторы типа: С2-23-0,125 479 Ом 1% - 40шт, С2-23-0,125 2,5 кОм 1% - 80шт, С2-23-0, 125 2,4 кОм 1% - 80шт, С2-23-0, 125 3,9 кОм 1% - 80шт, С2-23-0, 125 12 кОм 1% - 40шт, Диод типа КД226А – 4) | шт. | 1 |
|  | 21 | Выносное устройство оптической сигнализации (ВУОС) | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | ВУОС СИГМА- выносное устройство оптической сигнализации предназначено для оптической индикации состояния устройств в адресном шлейфе и используется совместно с А2ДПИ, АТИ и др.(или эквивалент)   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Цвет свечения оптического индикатора | красный | | Диапазон рабочих температур, °С | от - 40 до +55 | | Габаритные размеры, мм, не более | 55x55x21 | | Масса, кг, не более | 0,1 | | | шт. | 1 |
|  | 22 | ST-ER 115 Устройство аварийной разблокировки дверей | ST-ER 115 (или эквивалент). Устройство аварийной разблокировки дверей в экстренных случаях с внутренней стороны на выход с восстанавливаемой вставкой, защитная прозрачная крышка, 2 группы контактов НР/НЗ, одна из которых используется для управления замком, а вторая может использоваться для сигнализации срабатывания данного устройства. В комплекте идет крышка из прозрачного пластика с отверстием крепления пломбы для предотвращения случайной активации. Тип установки-накладная/врезная. Габаритные размеры- не более 88х88х57. | шт. | 2 |
|  | 23 | ОСЗ-052 Оповещатель светозвуковой | ОСЗ-052 СИГМА (или эквивалент). Оповещатель ОСЗ предназначен для светозвуковой индикации пожаров тревог и неисправнойстей.   |  |  | | --- | --- | | Технические характеристики | | | Ток потребления, максимальное значение, мА : |  | | - в режиме «выключен» | 0,3 | | - в режиме «включен» | 12 | | Степень защиты от воздействия окружающей среды по ГОСТ 14254-96 | не ниже IP30 | | Диапазон рабочих температур, °С | -40 … +60 | | Рабочий диапазон значений относительной влажности воздуха (максимальное значение соответствует тем-пературе +25°С, без конденсации влаги) , % | 0…93 | | Габаритные размеры, мм, не более | 105х95х32 | | Масса, кг, не более | 0,050 | | шт. | 7 |
|  | 24 | AT-H805A кнопка выхода | AT-H805A (или эквивалент) кнопка выхода.  Габариты – не более82х32х25 мм; тип контактов НР. Тип установки – Накладной.  Материал- металл. | шт | 2 |
|  | 25 | TYCO 79\*79\*32 (65004) Коробка клеммная наружная | TYCO 79\*79\*32 (65004) (или эквивалент). Коробка распаячная клеммная наружная для открытой проводки размер не более79х79х32 мм, 2 клеммника, степень защиты не ниже IP40. | шт. | 2 |
|  | 26 | Micro SD Card 8GB | Micro SD Card 8GB. (или эквивалент).Карта памяти не менее 8 Гб. | шт. | 1 |
|  | 27 | БЦП "Р-08" исп.7-1 | |  |  | | --- | --- | | БЦП "Р-08" исп.7-1 СИГМА (или эквивалент). Блок центральный процессорный предназначен для организации адресной подсистемы пожарной сигнализации. Имеет слот для установки SD карты.  **Технические характеристики** | | | Напряжение питания, В | 9..28 (базовое исполнение), ~ 187..242 (исп.1) | | Ток потребления при напряжении 12 В, не более (деж. режим / оповещение) мА: | 220 / 900 | | Интерфейс связи с сетевыми устройствами (СУ) | RS-485 | | Количество СУ на линии связи RS-485, не более | 31 | | Адресная линия связи (АЛС): |  | | - структура АЛС | кольцевая / радиальная (два луча) | | - количество адресных устройств в АЛС, не более (кольцо / два луча) | 255 / 510 (255 в каждом луче) | | - ток потребления адресных устройств в АЛС, не более, мА | 140 | | Интерфейсы связи для подключения внешних устройств | RS-485, RS-232, Ethernet | | Релейный выход: |  | | - тип контактов | переключающий | | - допустимая нагрузка на контакты, В / А | не более (30 / 3), ~ (125 / 0,3) | | Два токовых выхода с контролем выходных цепей на обрыв и КЗ: |  | | - напряжение нагрузки, В | 9 - 28 | | - ток, не более, мА | 100 | | Количество ТС, не более | 1600 | | Количество областей, не более | 128 | | Количество ТС в одной области | не более 256 | | Количество идентификаторов пользователей, не более | 5000 | | Габаритные размеры, мм (базовый / в корпусе ИБП-12) не более | 165x110x32 / 254х245х80 | | Масса, кг (базовый / в корпусе ИБП-12) не более | 0,35 / 3,5 | | Диапазон рабочих температур, С | +5…+55 | | Диапазон значений относительной влажности воздуха при +25 С, % | 0...93 | | шт. | 1 |
|  | 28 | АТИ исп.8. Адресный тепловой максимально-дифференцированный извещатель | АТИ исп.8 СИГМА (или эквивалент). Адресный пожарный извещатель тепловой максимально-дифференциальный. Адресный тепловой извещатель предназначен для обнаружения пожара по результатам измерения значения и скорости нарастания температуры.   |  |  | | --- | --- | | Технические характеристики | | | Электропитание | от адресного ШС | | Ток потребления, не более, мА | 0,15 | | Категория извещателя (настраивается дистанционно) | А1,А1R,A3,A3R,B,BR,C,CR | | Диапазон рабочих температур, °С | - 40 … +80 | | Рабочий диапазон значений относительной влажности воздуха при температуре +25 °С, без конденсации влаги | 0…93% | | Габаритные размеры, мм, не более | 90x32 | | Масса, кг, не более | 0,1 | | шт. | 2 |
|  | 29 | Оповещатель свето-звуковой адресный "Маяк-12-К" | **МАЯК-12-К** – комбинированный светозвуковой оповещатель. По команде приемно-контрольного прибора сигнализируют о пожаре или несанкционированном доступе на охраняемом участке. Сочетание в одном корпусе двух устройств: звукового и светового оповещателей – позволяет экономить на монтажных работах и расходных материалах (кабели, крепежи), уменьшает затраты на электроэнергию. Сирена создает высокий уровень звукового давления – 105 дБ. МАЯК-12-К – это всепогодный прибор, работающий при температуре от **-**50 до +55 ºС. Возможна эксплуатация в арктических условиях. Выполнен в штампованном металлическом корпусе. | шт. | 1 |
|  |
|  | 30 | КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х1,5 Кабель монтажный для СОУЭ, не поддерживающий горения, огнестойкий, экранированный | КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х1,5(или эквивалент) Кабель монтажный для СОУЭ, не поддерживающий горения, огнестойкий, экранированный | м | 20 |
|  | 31 | КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х0,5 Кабель монтажный для АПС и ОС, не поддерживающий горения, огнестойкий, экранированный | КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х0,5(или эквивалент) Кабель монтажный для АПС и ОС, не поддерживающий горения, огнестойкий, экранированный | м | 85 |
|  | 32 | Кабель "витая пара" (LAN) для структурированных систем связи | ParLan F/UTP Cat5e 4x2x0,52 ZH нг(А)-HF(или эквивалент) . Кабель "витая пара" (LAN) для структурированных систем связи, кабель безгалогенный , парной скрутки. Имеет 4 пары жил диаметром не менн0,52 мм. Категория не ниже 5е. Предназначен для групповой внутренней стационарной прокладки.  Кабель стоек к воздействию минерального масла, повышенного уровня электромагнитных шумов и помех, относительной влажности воздуха до 98% при температуре до 35С. | м | 15 |
|  | 33 | Кабель-канал 25х16 "ЭЛЕКОР" (50 м) | CKK10-025-016-1-K01 (или эквивалент). Кабель-канал с двойным замком, материал - ударопрочный; самозатухающий ПВХ (композиция) , короб размера не менее 25х16мм, серии "ЭЛЕКОР" (50 м), площадь полезного сечения не менее 283 кв.мм, степень защиты не ниже IP40, Температурный режим :-15...+60°C | м | 220 |
|  | 34 | ВВГнг(А)-FRLS 3х1,5 Кабель силовой огнестойкий | ВВГнг(А)-FRLS 3х1,5(или эквивалент) . Кабель силовой огнестойкий не распространяющий горение, сечениее не ниже 3х1,5 мм², с низким дымо и газовыделением | м | 25 |
|  | 35 | КИПЭВ 4х2х0,6 Кабель для считывателя УСК-02Н | КИПЭВ 4х2х0,6(или эквивалент). Кабель симметричный для интерфейса RS-485 для эксплуатации в помещениях и пожаро-взрывоопасных зонах 4 пары, D-внешний не менее 10,2мм, D-жил не менее 0,6мм. Тип оболочки-ПВХ. Электрическое сопротивление жилы постоянному току при температуре 20°C, не более 10 Ом/1000м. Электрическая емкость рабочей пары, не более 42 пФ/м. | м | 15 |
|  | 36 | ШВВП 1х2х0,75 Кабель силовой огнестойкий | ШВВП 1х2х0,75 Кабель силовой огнестойкий с многопроволочными 2 жилами с поливинилхлоридной изоляцией, сечение жил не менее 0,75 кв. мм | м | 15 |
|  | 37 | КИПвЭВнг(А)-LS 3х2х0,78 Кабель для промышленного интерфейса RS-485 групповой прокладки, пожаробезопасный | КИПвЭВнг(А)-LS 3х2х0,78 (или эквивалент). Кабель для промышленного интерфейса RS-485 групповой прокладки, пожаробезопасный. Пары с многопроволочными медными лужёными жилами диамзетром не менее 0,78 мм (7х0,26 мм) с изоляцией из пористого полиэтилена, в общем экране из алюмолавсановой ленты с контактным проводником и оплёткой из медных лужёных проволок плотностью 88-92%. Пары имеют цветовую кодировку изоляции. Оболочка из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожароопасности, с низким дымо- и газовыделением серого цвета. | м | 25 |
|  | 38 | КПСЭнг(А)-FRLS 2х2х0,75 Кабель монтажный для СОУЭ, не поддерживающий горения, огнестойкий, экранированный | Минимальная температура эксплуатации экранированного кабеля КПСЭнг-FRLS 2\*2\*0,75 равна -40 градусам. Максимальная эксплуатационная температура +70 градусов. Минимальная температура при прокладке огнестойкого кабеля КПСЭнг(А)-FRLS 2х2х0.75 равна -10 градусам, при более низкой температуре возникает риск повреждения оболочки. Минимальный радиус изгиба при монтаже термостойкого кабеля КПСЭнг(А)-FRLS 2х2х0,75 равен 106 мм. Расчетная масса кабеля экранированного КПСЭнг(А)-FRLS 2\*2\*0.75 не более 82,3 килограмм в километре. Наружный диаметр не белее 10,6 мм. Сопротивление медной жилы КПСЭнг-FRLS 2х2х0,75 постоянному току при 20 градусах не более 25,5 Ом на километр. Сопротивление изоляции жил не менее 100 МОМ на километр. Электрическая ёмкость скрученной пары в экранированном кабеле КПСЭнг(А)-FRLS 2х2х0.75 не более 85 нанофарад на километр. Рабочее напряжение не должно превышать 300Вольт. Коэффициент затухания при частоте 1000 Герц, не более 1,2 децибел на километр. Диаметр жилы пожарного кабеля КПСЭнг(А)-FRLS 2\*2\*0,75 равен 1 миллиметров | м | 10 |
|  | 39 | Шнур пожаротушения «ПИРОКОРД» | Пирокорд изготавливается в виде пожаротушащего шнура, для защиты объемов 60 литров до 2 м3. Имеет внешний диаметр не более 5,5 мм. Монтируется в одной точке и срабатывает по всей длине, гарантируя подачу огнетушащего газа по всему защищающему объёму. | м | 10 |

ПЕРЕЧЕНЬ ОБОРУДОВАНИЯ, СОГЛАСНО ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

для Филиала **№14**, г. Белогорск, ул. Садовая, д.16

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Наименование** | | | | |
| **14** | **Система охранно-пожарной сигнализации, системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре** | | | | |
|  | № п/п | Наименование товара.  Функциональные, технические и качественные характеристики товара | Функциональные, технические и качественные характеристики товара | Ед. изм. | Количество |
|  | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
|  | 1. | ПУО-03 Пульт управления охраной | ПУО-03 СИГМА (или эквивалент) ориентирован на пользователей системы безопасности и позволяет организовать распределенную объектовую постановку областей на охрану (снятие с охраны).  ПУО имеет встроенную клавиатуру для ввода пинкода и команд пользователя и графический дисплей с подсветкой для отображения информации.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Напряжение питания, В | от 10 до 28 | | Ток потребления, мА, не более | 100 | | Интерфейс связи с БЦП | RS-485 | | Линия связи | экранированная (неэкранированная) витая пара 3-5 кат. с возвратным проводом | | Максимальная протяженность линии связи с БЦП, м | 1200 | | Скорость передачи данных, бит/с | 9600, 19200 | | Степень защиты от воздействия окружающей среды | не ниже IP20 | | Диапазон рабочих температур, °С | +5…+40 | | шт. | 1 |
|  | 2. | ППД-01 Пульт пожарный диспетчерский | ППД-01 СИГМА ( или эквивалент) предназначен для отображения работы автоматической системы пожаротушения с помощью светодиодной индикации и дистанционного управления автоматическими установками пожаротушения по направлениям пожаротушения совместно с блоком центральным процессорным прибора приемно-контрольного охранно-пожарного.  ППД обеспечивает:  · индикацию состояния до 8-ми направлений пожаротушения(зон);  -индикацию режима пуска “Автоматический”/ “Дистанционный” по направлениям пожаротушения (зонам);  -индикацию блокировки управления с ППД;  -отмену пуска АСПТ по направлениям пожаротушения ;  -возможность дистанционного запуска модуля пожаротушения по направлениям;  -формирование сигналов “Неисправность”, “Внимание” (Пожар 1), “Пожар” (Пожар 2), “Пуск прошел” на ПЦН или сигналов управления инженерным оборудованием (2 релейных выхода).  -звуковую сигнализацию   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Максимальное количество контролируемых направлений пожаротушения | 8 | | Напряжение питания, В | от 10,5 до 28 | | Ток, потребляемый ППД от резервного источника питания без внешней нагрузки, мА, не более:  - в дежурном режиме(для 8-ми направлений пожаротушения);  - в режиме тревоги(для 8-ми направлений пожаротушения); |  | | 150 | | 400 | | Время технической готовности ППД после включения в штатном режиме, с, не более | 3 | | Количество выходов реле типа «сухой контакт» | не менее 2 | | Максимальное напряжение коммутации, В | 30 | | Максимальный ток коммутации, А | 2 | | Интерфейс связи с БЦП | RS-485 | | Максимальная протяженность линии связи БЦП с СУ (без ретрансляторов), м | 1200 | | Линия связи | Симметричная экранированная витая пара | | Скорость обмена с СУ, бод | 9600, 19200 | | Габариты, мм, не более | 195x275x36,3 | | Масса, кг, не более | 0,35 | | шт. | 1 |
|  | 3 | БИС-01 Блок индикации состояния | БИС-01 СИГМА (или эквивалент). Блок индикации состояний для отображения состояния зон, технических средств, оборудования и т.д. посредством светодиодной индикации;  для предупреждения о тревожных событиях звуковой сигнализацией.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Напряжение питания от источника постоянного тока, В | от 10,0 до28,0 | | Ток потребления, мА, не более | 600 | | Число объектов индикации не менее | 60 | | Интерфейс связи с БЦП | RS-485 | | Максимальная протяженность линии связи БЦП с СУ (без ретранслятора), м | 1200 | | Скорость передачи данных, бод | 9600, 19200 | | Рабочая температура, °С | -10…+40 | | Габаритные размеры, мм | не более 275x195x36 | | Линия связи | Симметричная экранированная витая пара | | Масса, кг (не более) | 1,0 | | шт. | 1 |
|  | 4 | БИУ Блок индикации и управления | БИУ СИГМА (или эквивалент) предназначен:  -для отображения состояния областей, технических средств, оборудования и т.д. посредством светодиодной индикации;  -для управления областями, техническими средствами, оборудованием и т.д. посредством органов управления (кнопками);  -для предупреждения о тревожных событиях звуковой сигнализацией.  БИУ рассчитан на работу в составе АСБ совместно с приборами приемно-контрольными.  БИУ содержит не менее 60 двухцветных индикаторов и кнопок управления соответственно каждому индикатору, общие индикаторы ПОЖАР, ТРЕВОГА, РАБОТА, кнопку СБРОС и звуковой сигнализатор.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Питание от источника постоянного тока напряжением, В | 10 - 28 | | Ток потребления, не более, мА | 200 | | Количество индикаторов / кнопок управления (не менее) | 60 /60 | | Общие индикаторы / кнопка | ПОЖАР, ТРЕВОГА, РАБОТА / СБРОС | | Интерфейс связи с ППК (БЦП) | RS-485 | | Диапазон рабочих температур, °С | - 20 ....+40 | | Габаритные размеры, мм, не более | 250x170x18 | | Степень защиты оболочки | не менее IP20 | | шт. | 1 |
|  | 5 | АКБ Батарея аккумуляторная герметичная необслуживаемая свинцово-кислотная, 12В, 9А\*ч | АКБ СИГМА -Батарея аккумуляторная герметичная необслуживаемая свинцово-кислотная, 12В, 9А\*ч   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Емкость аккумулятора, Ач | не менее 9 | | Номинальное напряжение, В | не более 12 | | Диапазон рабочих температур: |  | | -хранение, °С | -20…+60 | | - заряд, °С | -10…+60 | | - разряд, °С | -20…+60 | | Габаритные размеры, | соответствуют размещению в штатном месте блока питания | | Масса, не более, кг | 2.78 | | шт. | 1 |
|  | 6 | А2ДПИ исп. 8 Адресно-аналоговый дымовой оптико-электронный точечный пожарный извещатель без базы (цвет белый). | А2ДПИ исп.8 СИГМА (или эквивалент) - адресно-аналоговый дымовой оптико-электронный пожарный извещатель.  А2ДПИ входит в состав адресной системы безопасности и предназначен для обнаружения загорания или пожара, сопровождающихся выделением дыма в закрытых помещениях различных зданий и сооружений и для передачи значения задымленности и своего адреса на приемно- контрольный прибор (ППК). А2ДПИ подключается в адресный шлейф приемно- контрольного прибора. А2ДПИ предназначен для непрерывной круглосуточной работы и рассчитан на совместную работу с ВУОС (выносное устройство оптической сигнализации).   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Электропитание | от адресного шлейфа | | Ток потребления, не более, мА | 0,15 | | Диапазон рабочих температур, С | -40...+60 | | Относительная влажность окружающей среды, % | от 0 до 93 | | Степень жесткости требований электромагнитной совместимости | не ниже 3 | | Степень защиты оболочки | не ниже IP41 | | Габариты, мм, не более | 103х103х47 | | Масса, кг, не более | 0,15 | | шт. | 9 |
|  | 7 | База А2ДПИ База для А2ДПИ | База для А2ДПИ СИГМА (или эквивалент) для монтажа в подвесной потолок   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Масса, кг, не более | 0,5 | | Габаритные размеры, мм, не более | 90x90x35 | | шт. | 8 |
|  | 8 | ИР-П исп.08 извещатель ручной, адресный, исполнение - «Пожарный». | ИР-П исп.08 СИГМА (или эквивалент) предназначен для формирования извещения ПОЖАР путем нажатия на кнопку.  ИР-П включается в адресный двухпроводный шлейф ППК.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Электропитание | от адресного шлейфа | | Ток потребления, не более, мА | 0,15 | | Диапазон рабочих температур, С | - 10 +55 | | Относительная влажность окружающей среды, % | от 0 до 93 | | Габаритные размеры, мм, не более | 95х115х45 | | Масса, кг, не более | 0,15 | | шт. | 4 |
|  | 9 | Оповещатель пожарный световой (табло) Сфера12-24В "Выход" | Оповещатель пожарный световой (табло) Сфера12-24В "Выход" СМД (или эквивалент) предназначен для указания путей эвакуации людей при возникновении опасности.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Напряжение питания постоянного тока, В | 12….30 | | Потребляемый ток, мА | 120 | | Степень защиты оболочки, IP | не ниже 66 | | Габаритные размеры, мм, не более | 385х165х45 | | Масса, кг (не более) | 2,5 | | Диапазон рабочих температур,°С | -55…+85 | | шт. | 3 |
|  | 10 | АОПИ исп.08. Адресный извещатель охранный оптико-электронный, инфракрасный пассивный объемный | |  |  | | --- | --- | | АОПИ исп.08.СИГМА (или эквивалент). Адресный извещатель охранный оптико-электронный, инфракрасный пассивный объемный.  АОПИ имеет веерную объемную диаграмму зоны обнаружения с углом обзора в горизонтальной плоскости 90°.  АОПИ имеет встроенные шлейфы для подключения безадресных извещателей.  АОПИ постоянно контролирует изменения теплового излучения от движущихся тел. АОПИ имеет встроенный индикатор красного цвета, а также позволяет в качестве выносного оптического индикатора подключать внешний светодиод последовательно с АОПИ  **Технические характеристики** | | | Электропитание | От адресного шлейфа | | Ток потребления, не более, мкА | 250 | | Тип зоны обнаружения | вертикальный барьер - «штора» | | Дальность обнаружения, м | до 20 | | Угол зоны обнаружения, град | до 10 | | Диапазон рабочих температур, °С | - 40...+60 | | Габаритные размеры, мм, не более | 90x68x47 | | Масса, кг, не более | 0,050 | | шт. | 10 |
|  | 11 | АМК2 исп.8 Адресный магнитно-контактный извещатель | АМК2 исп.8 СИГМА (или эквивалент). Адресный магнитно-контактный извещатель предназначен для обнаружения открывания дверей, окон и аналогичных устройств. АМК конструктивно состоит из двух блоков– собственно датчика АМК и магнита. Оба блока выполнены в пластмассовых корпусах. В корпусе АМК предусмотрены соединительные проводники для подключения.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Питание | от адресного шлейфа | | Ток потребления, не более, мА | 0,2 | | Расстояние между АМК и магнитом (НОРМА), не более, мм, на деревянной поверхности / на металлической поверхности | 10 / 15 | | Максимальное расстояние между АМК и магнитом (ТРЕВОГА), мм | 50 | | Диапазон рабочих температур, °С | - 40 +60 | | Габаритные размеры, мм, не более | АМК (53х30х30) / Магнит (53х30х30) | | Масса, кг, не более | АМК (0,02) / Магнит (0,02) | | шт. | 3 |
|  | 12 | АМК исп.8 Адресный магнитно-контактный извещатель | АМК исп.8 СИГМА (или эквивалент). Адресный магнитно-контактный извещатель. АМК предназначен для монтажа на немагнитные поверхности. Извещатель состоит из магнитоуправляемого датчика на основе геркона и задающего элемента (магнита). Извещатель выдает извещение "Тревога" в адресный шлейф путем размыкания контактов геркона.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Электропитание | от адресного шлейфа | | Ток потребления при напряжении в АШС (20/40)В, мА, не более | 0,2 / 0,4 | | Максимальное расстояние между датчиком и магнитом в состоянии "Замкнуто", мм | 10 | | Минимальное расстояние между датчиком и магнитом в состоянии "Разомкнуто", мм | 50 | | Диапазон рабочих температур, °С | -40...+55 | | Габаритные размеры (датчик, магнит), мм, не более | 58х11х11 | | Масса, кг, не более | 0,01 | | шт. | 6 |
|  | 13 | ИО 102-2 (СМК-1) Извещатель охранный точечный магнитоконтактный | ИО 102-2 (СМК-1) (или эквивалент). Извещатель охранный точечный магнитоконтактный предназначен для блокировки дверных и оконных проемов, других строительных, конструктивных элементов зданий и сооружений на открывание или смещение, организаций устройств типа «ловушка» на любых объектах и выдачи сигнала «Тревога» путем размыкания контактов геркона на приемно-контрольный прибор или пульт централизованного наблюдения.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Тип контактов | НЗ | | Расстояние между магнитом и герконом, мм: |  | | -при размыкании контактов, более | 45 | | -при замыкании контактов, менее | 12,7 | | Максимально допустимые токи и напряжения: |  | | максимальное коммутируемое напряжение, В | 72 | | максимальный коммутируемый ток, мА | 250 | | Диапазон рабочих температур, °С | -50…+50 | | Габаритные размеры, мм, не более: |  | | -корпус геркона | 58х11х11 | | -корпус магнита | 58х11х11 | | Масса, не более, кг | 0,021 | | шт. | 14 |
|  | 14 | КС-4 Коробка коммутационная для 4х2 проводов | КС-4 КСС (или эквивалент). Коробка коммутационная для 4х2 проводов низковольтная предназначена для монтажа систем охранно-пожарной сигнализации, теленаблюдения, а также для монтажа других цепей переменного и постоянного тока.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Количество коммутируемых цепей | не менее 4 | | Количество точек присоединения проводов | не менее 8 | | Ток через контакты коробки | не более 0.5 А | | Напряжение, подаваемое на контакты коробки | не более 36 В | | Электрическое сопротивление изоляции между токоведущими частями коробки, МОм | не менее 20 МОм | | Переходное сопротивление двух контактов | не более 0.1 Ом | | Площадь контактов, мм, не более | 42х42х20 | | Диапазон рабочих температур, °С | -50…+50 | | Масса коробки | не более 25 г | | шт. | 20 |
|  | 15 | ИРС исп.08 Адресный извещатель для обнаружения звука разбивания стекла. | ИРС исп.08 СИГМА (или эквивалент). Адресный извещатель для обнаружения звука разбивания стекла предназначен для обнаружения звука разбивания стекла в охраняемой зоне. ИРС регистрирует разбитие стекла площадью более 0.3 кв.м. на расстоянии от 1 до 6 метров. ИРС имеет один индикатор красного цвета и один зеленого цвета. Индикация может быть полностью отключена для скрытой установки ИРС.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Электропитание | от адресного шлейфа | | Ток потребления, мА | не более 0,8 | | Дальность обнаружения разбития стекла, метров | от 1.до 6 | | Диапазон настройки чувствительности (с шагом 2.5dB), дБ | от - 10 до +10 | | Диапазон рабочих температур, С | - 40 .... +60 | | шт. | 8 |
|  | 16 | КД-2 исп.08-1 Сетевой контроллер устройств считывания кода | КД-2 исп.08-1СИГМА (или эквивалент). Сетевой контроллер устройств считывания кода.  **Технические характеристики:**  Напряжение питания, В (Вариант с ИБП): 187 - 242;  Относительная влажность воздуха без конденсации влаги (условие работы):  от 0 до 90%;  Потребление тока, А: не более0.3;  Рабочая температура °C: -10...+50;  Степень защиты: не ниже IP20;  Количество подключаемых УСК- 2 или 4;  Масса, кг: не более3.5;  Габаритные размеры, мм- не более 254x245x80 | шт. | 3 |
|  | 17 | УСК-02Н Считыватель бесконтактный для proxi-карт | УСК-02Н СИГМА (или эквивалент). Считыватель бесконтактный для proxi-карт предназначено для:  · считывания кода с Proxi-карт типа ProxCard II;  · передачи кода по интерфейсу.  УСК-02Н имеет скрытую кнопку, при помощи которой осуществляется выбор режима работы УСК для организации объектового управления охранной сигнализацией (постановка на охрану/снятие с охраны) при помощи Proximity-карт.  УСК-02Н имеет металлическое основание, что позволяет ему устойчиво работать на металлических поверхностях.     |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Напряжение питания от источника постоянного тока, В | от 7,0до 26,0 | | Ток потребления, мА, не более | 70 | | Максимальная дальность считывания кода карты, мм, не менее | 70 | | Частота накачки, кГц | 125 | | Максимальное удаление УСК-02 от СК-01, м, не менее | 150 | | Рабочая температура, °С | - 30…+40 | | Габаритные размеры, мм, не более | 127x82x22 | | Масса, кг, не более | 0,22 | | шт. | 3 |
|  | 18 | ProxCard II картa для считывателя | ProxCard II (или эквивалент) картa для считывателя  С прорезью для крепления;  размеры – не более 85,7х54,0х1,8 мм;  Стандарт идентификатора-HID. | шт. | 20 |
|  | 19 | ML-180K Замок электромагнитный без электроники | ML-180K AccordTec (или эквивалент). Замок электромагнитный без электроники предназначен для использования в системах контроля доступа и автоматики пожарных и запасных выходов, а также в помещениях.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Сила удержания, не менее кг | 180 | | Напряжение питания DC, В | не более 12 | | Потребляемый ток, мА | не более 400 | | Датчик состояния двери | - | | Габаритные размеры, мм, не более | 180х40х25 | | Светодиодная индикация состояния | - | | Диапазон рабочих температур, °С | -30…+50 | | Масса, не более, кг | 1,6 | | шт. | 3 |
|  | 20 | ИР-Охрана исп.08 извещатель ручной, адресный, исполнение - «Охранный». | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | ИР-Охрана исп.08 СИГМА (или эквивалент). извещатель ручной, адресный, исполнение - «Охранный». Предназначен для формирования тревожного извещения в системах охранной сигнализации путем нажатия на кнопку (кнопка тревожной сигнализации).  ИР-Охрана включается в адресный двухпроводный шлейф приемно- контрольного прибора.  ИР-Охрана содержит встроенный изолятор короткого замыкания адресного шлейфа.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Электропитание | от адресного шлейфа | | Ток потребления, не более, мА | 0,15 | | Степень защиты оболочки корпуса | не ниже IP41 | | Диапазон рабочих температур, С | - 10 +55 | | Относительная влажность окружающей среды, % | от 0 до 93 | | Габаритные размеры, мм, не более | 95х115х45 | | Масса, кг, не более | 0,15 | | | шт. | 3 |
|  | 21 | КР-1 комплект резисторов и диодов для контроля шлейфов | КР-1 СИГМА (или эквивалент). Расширенный комплект резисторов и диодов для контроля шлейфов (не менее 20 шлейфов) в составе: (резисторы типа: С2-23-0,125 479 Ом 1% - 40шт, С2-23-0,125 2,5 кОм 1% - 80шт, С2-23-0, 125 2,4 кОм 1% - 80шт, С2-23-0, 125 3,9 кОм 1% - 80шт, С2-23-0, 125 12 кОм 1% - 40шт, Диод типа КД226А – 4) | шт. | 1 |
|  | 22 | Выносное устройство оптической сигнализации (ВУОС) | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | ВУОС СИГМА- выносное устройство оптической сигнализации предназначено для оптической индикации состояния устройств в адресном шлейфе и используется совместно с А2ДПИ, АТИ и др.(или эквивалент)   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Цвет свечения оптического индикатора | красный | | Диапазон рабочих температур, °С | от - 40 до +55 | | Габаритные размеры, мм, не более | 55x55x21 | | Масса, кг, не более | 0,1 | | | шт. | 2 |
|  | 23 | МПТ 10 Адресный модуль пожаротушения (управления) | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | МПТ10 СИГМА (или эквивалент), предназначен для подключения к системе неадресных оповещателей или пиропатронов с параметрами активации не превышающими 12В и 0,5А.   |  |  | | --- | --- | | Технические характеристики | | | Ток потребления, максимальное значение, мА: |  | | - в режиме ожидания | 1 | | - в режиме активации | 30 | | Максимальное (активное) сопротивление проводов безадресного шлейфа, Ом: |  | | - на мощную нагрузку | 10 | | - на слаботочную нагрузку | 100 | | Минимальное сопротивление изоляции проводов безадресного шлейфа, кОм | 20 | | Ток выхода, мА: |  | | - при тестировании цепи выхода, не более | 5 | | - рабочий, не более | 500 | | Напряжение выхода, не более, В | 12 | | Время задержки выдачи первого импульса на выход после получения команды, не более, с | 15 | | Максимальная средняя мощность на выход, Вт | 1 | | Степень защиты от воздействия окружающей среды по ГОСТ 14254-96 | не менееIP20 | | Диапазон рабочих температур, °С | -10 … +60 | | Рабочий диапазон значений относительной влажности воздуха (максимальное значение соответствует температуре +25°С, без конденсации влаги) | 0…93% | | Габаритные размеры, мм, не более | 164x110x33 | | Масса, кг, не более | 0,35 | | | шт. | 1 |
|  | 24 | ST-ER 115 Устройство аварийной разблокировки дверей | ST-ER 115 (или эквивалент). Устройство аварийной разблокировки дверей в экстренных случаях с внутренней стороны на выход с восстанавливаемой вставкой, защитная прозрачная крышка, 2 группы контактов НР/НЗ, одна из которых используется для управления замком, а вторая может использоваться для сигнализации срабатывания данного устройства. В комплекте идет крышка из прозрачного пластика с отверстием крепления пломбы для предотвращения случайной активации. Тип установки-накладная/врезная. Габаритные размеры- не более 88х88х57. | шт. | 3 |
|  | 25 | МПП "Гарант-12" Модуль порошкового пожаротушения | Модуль порошкового пожаротушения (МПП) «Гарант-12» (или эквивалент), с принудительным запуском, предназначенный для локализации и тушения пожаров класса А, В, С и электрооборудования, находящегося под напряжением без отключения в производственных, складских, бытовых помещениях, а также для тушения открытых технологических установок и площадок при скоростях набегающего потока воздуха до 5 м/с.  Модуль не предназначен для тушения веществ, горение которых может происходить без доступа воздуха, а также щелочных и щелочно-земельных металлов, магния и их сплавов.  Высота установки до 12 м; масса огнетушащего порошка не менее 10,8 кг; защищаемая площадь до 81 м.кв. (для пожара класса А); защищаемый объем до 103 м.куб. (для пожаров класса А); U-пуск.24 В (max); I-пуск. не менее 100 мА; не нижеIP54; Диапазон рабочих температур : .-50...+50°C; Габариты не более 400х279 мм. | шт. | 1 |
|  | 26 | ОСЗ-052 Оповещатель светозвуковой | ОСЗ-052 СИГМА (или эквивалент). Оповещатель ОСЗ предназначен для светозвуковой индикации пожаров тревог и неисправнойстей.   |  |  | | --- | --- | | Технические характеристики | | | Ток потребления, максимальное значение, мА : |  | | - в режиме «выключен» | 0,3 | | - в режиме «включен» | 12 | | Степень защиты от воздействия окружающей среды по ГОСТ 14254-96 | не ниже IP30 | | Диапазон рабочих температур, °С | -40 … +60 | | Рабочий диапазон значений относительной влажности воздуха (максимальное значение соответствует тем-пературе +25°С, без конденсации влаги) , % | 0…93 | | Габаритные размеры, мм, не более | 105х95х32 | | Масса, кг, не более | 0,050 | | шт. | 9 |
|  | 27 | ИР-Пуск исп.08 извещатель ручной, адресный,исполнение -"пуск" | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | ИР-Пуск исп.08 СИГМА (или эквивалент). Предназначен для формирования команды пуска пожаротушения путем нажатия на кнопку. ИР-Пуск включается в адресный двухпроводный шлейф ППК.  ПР-Пуск содержит встроенный изолятор короткого замыкания адресного шлейфа.   |  |  | | --- | --- | | Технические характеристики | | | Электропитание | от адресного ШС | | Ток потребления мА, не более | 0,25 | | Инерционность срабатывания, сек, не более | 2 | | Степень защиты оболочки корпуса по ГОСТ 14254 | не ниже IP41 | | Диапазон рабочих температур, С | -10...+55 | | Относительная влажность окружающей среды, % | 0...93 | | Габаритные размеры, мм, не более | 100х108х27 | | Масса, кг, не более | 0,15 | | | шт. | 2 |
|  | 28 | AT-H805A кнопка выхода | AT-H805A (или эквивалент) кнопка выхода.  Габариты – не более82х32х25 мм; тип контактов НР. Тип установки – Накладной.  Материал- металл. | шт | 3 |
|  | 29 | АТИ исп.8. Адресный тепловой максимально-дифференцированный извещатель | АТИ исп.8 СИГМА (или эквивалент). Адресный пожарный извещатель тепловой максимально-дифференциальный. Адресный тепловой извещатель предназначен для обнаружения пожара по результатам измерения значения и скорости нарастания температуры.   |  |  | | --- | --- | | Технические характеристики | | | Электропитание | от адресного ШС | | Ток потребления, не более, мА | 0,15 | | Категория извещателя (настраивается дистанционно) | А1,А1R,A3,A3R,B,BR,C,CR | | Диапазон рабочих температур, °С | - 40 … +80 | | Рабочий диапазон значений относительной влажности воздуха при температуре +25 °С, без конденсации влаги | 0…93% | | Габаритные размеры, мм, не более | 90x32 | | Масса, кг, не более | 0,1 | | шт. | 2 |
|  | 30 | Табло сфера ПРЕМИУМ (ЗУ,12В) "Порошок уходи" | Табло сфера ПРЕМИУМ (ЗУ,12В) "Порошок уходи".(или эквивалент) Светозвуковое табло предназначено для указания путей эвакуации людей при возникновении опасности, а также в качестве информационного табло.  Имеет встроенную звуковую сирену.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Напряжение питания постоянного тока, В | не более 12 | | Потребляемый ток, мА | не более 20 | | Степень защиты оболочки, IP | не ниже 52 | | Габаритные размеры, мм, не более | 300х100х25 | | Масса, кг (не более) | 0,18 | | Диапазон рабочих температур,°С | .-30… +55 | | шт. | 1 |
|  | 31 | Табло сфера ПРЕМИУМ (ЗУ,12В) "Порошок. Не входи!" | Табло сфера ПРЕМИУМ (ЗУ,12В) "Порошок. Не входи!".(или эквивалент) Светозвуковое табло предназначено для указания путей эвакуации людей при возникновении опасности, а также в качестве информационного табло.  Имеет встроенную звуковую сирену.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Напряжение питания постоянного тока, В | не более 12 | | Потребляемый ток, мА | не более 20 | | Степень защиты оболочки, IP | не ниже 52 | | Габаритные размеры, мм, не более | 300х100х25 | | Масса, кг (не более) | 0,18 | | Диапазон рабочих температур,°С | .-30… +55 | | шт. | 1 |
|  | 32 | Micro SD Card 8GB | Micro SD Card 8GB. (или эквивалент).Карта памяти не менее 8 Гб. | шт. | 1 |
|  | 33 | Табло сфера ПРЕМИУМ (ЗУ,12В) "Автоматика отключена" | Табло сфера ПРЕМИУМ (ЗУ,12В) "Автоматика отключена". (или эквивалент). Световое табло предназначено для указания путей эвакуации людей при возникновении опасности, а также в качестве информационного табло. Напряжение питания не более 24В, ток потребления не более 20mA, степень защиты не ниже IP52. Температурный режим : -30...+55°С, Размер не более 300х100х25мм | шт. | 1 |
|  | 34 | БЦП "Р-08" исп.7-1 | |  |  | | --- | --- | | БЦП "Р-08" исп.7-1 СИГМА (или эквивалент). Блок центральный процессорный предназначен для организации адресной подсистемы пожарной сигнализации. Имеет слот для установки SD карты.  **Технические характеристики** | | | Напряжение питания, В | 9..28 (базовое исполнение), ~ 187..242 (исп.1) | | Ток потребления при напряжении 12 В, не более (деж. режим / оповещение) мА: | 220 / 900 | | Интерфейс связи с сетевыми устройствами (СУ) | RS-485 | | Количество СУ на линии связи RS-485, не более | 31 | | Адресная линия связи (АЛС): |  | | - структура АЛС | кольцевая / радиальная (два луча) | | - количество адресных устройств в АЛС, не более (кольцо / два луча) | 255 / 510 (255 в каждом луче) | | - ток потребления адресных устройств в АЛС, не более, мА | 140 | | Интерфейсы связи для подключения внешних устройств | RS-485, RS-232, Ethernet | | Релейный выход: |  | | - тип контактов | переключающий | | - допустимая нагрузка на контакты, В / А | не более (30 / 3), ~ (125 / 0,3) | | Два токовых выхода с контролем выходных цепей на обрыв и КЗ: |  | | - напряжение нагрузки, В | 9 - 28 | | - ток, не более, мА | 100 | | Количество ТС, не более | 1600 | | Количество областей, не более | 128 | | Количество ТС в одной области | не более 256 | | Количество идентификаторов пользователей, не более | 5000 | | Габаритные размеры, мм (базовый / в корпусе ИБП-12) не более | 165x110x32 / 254х245х80 | | Масса, кг (базовый / в корпусе ИБП-12) не более | 0,35 / 3,5 | | Диапазон рабочих температур, С | +5…+55 | | Диапазон значений относительной влажности воздуха при +25 С, % | 0...93 | | шт. | 1 |
|  | 35 | Оповещатель свето-звуковой адресный "Маяк-12-К" | **МАЯК-12-К** – комбинированный светозвуковой оповещатель. По команде приемно-контрольного прибора сигнализируют о пожаре или несанкционированном доступе на охраняемом участке. Сочетание в одном корпусе двух устройств: звукового и светового оповещателей – позволяет экономить на монтажных работах и расходных материалах (кабели, крепежи), уменьшает затраты на электроэнергию. Сирена создает высокий уровень звукового давления – 105 дБ. МАЯК-12-К – это всепогодный прибор, работающий при температуре от **-**50 до +55 ºС. Возможна эксплуатация в арктических условиях. Выполнен в штампованном металлическом корпусе. | шт. | 1 |
|  |
|  | 36 | КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х1,5 Кабель монтажный для СОУЭ, не поддерживающий горения, огнестойкий, экранированный | КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х1,5(или эквивалент) Кабель монтажный для СОУЭ, не поддерживающий горения, огнестойкий, экранированный | м | 21 |
|  | 37 | КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х0,5 Кабель монтажный для АПС и ОС, не поддерживающий горения, огнестойкий, экранированный | КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х0,5(или эквивалент) Кабель монтажный для АПС и ОС, не поддерживающий горения, огнестойкий, экранированный | м | 107 |
|  | 38 | Кабель "витая пара" (LAN) для структурированных систем связи | ParLan F/UTP Cat5e 4x2x0,52 ZH нг(А)-HF(или эквивалент) . Кабель "витая пара" (LAN) для структурированных систем связи, кабель безгалогенный , парной скрутки. Имеет 4 пары жил диаметром не менн0,52 мм. Категория не ниже 5е. Предназначен для групповой внутренней стационарной прокладки.  Кабель стоек к воздействию минерального масла, повышенного уровня электромагнитных шумов и помех, относительной влажности воздуха до 98% при температуре до 35С. | м | 15 |
|  | 39 | Кабель-канал 25х16 "ЭЛЕКОР" (50 м) | CKK10-025-016-1-K01 (или эквивалент). Кабель-канал с двойным замком, материал - ударопрочный; самозатухающий ПВХ (композиция) , короб размера не менее 25х16мм, серии"ЭЛЕКОР" (50 м), площадь полезного сечения не менее 283 кв.мм, степень защиты не ниже IP40, Температурный режим :-15...+60°C | м | 230 |
|  | 40 | ВВГнг(А)-FRLS 3х1,5 Кабель силовой огнестойкий | ВВГнг(А)-FRLS 3х1,5(или эквивалент) . Кабель силовой огнестойкий не распространяющий горение, сечениее не ниже 3х1,5 мм², с низким дымо и газовыделением | м | 40 |
|  | 41 | КИПЭВ 4х2х0,6 Кабель для считывателя УСК-02Н | КИПЭВ 4х2х0,6(или эквивалент). Кабель симметричный для интерфейса RS-485 для эксплуатации в помещениях и пожаро-взрывоопасных зонах 4 пары, D-внешний не менее 10,2мм, D-жил не менее 0,6мм. Тип оболочки-ПВХ. Электрическое сопротивление жилы постоянному току при температуре 20°C, не более 10 Ом/1000м. Электрическая емкость рабочей пары, не более 42 пФ/м. | м | 10 |
|  | 42 | ШВВП 1х2х0,75 Кабель силовой огнестойкий | ШВВП 1х2х0,75 Кабель силовой огнестойкий с многопроволочными 2 жилами с поливинилхлоридной изоляцией, сечение жил не менее 0,75 кв. мм | м | 10 |
|  | 43 | КИПвЭВнг(А)-LS 3х2х0,78 Кабель для промышленного интерфейса RS-485 групповой прокладки, пожаробезопасный | КИПвЭВнг(А)-LS 3х2х0,78 (или эквивалент). Кабель для промышленного интерфейса RS-485 групповой прокладки, пожаробезопасный. Пары с многопроволочными медными лужёными жилами диамзетром не менее 0,78 мм (7х0,26 мм) с изоляцией из пористого полиэтилена, в общем экране из алюмолавсановой ленты с контактным проводником и оплёткой из медных лужёных проволок плотностью 88-92%. Пары имеют цветовую кодировку изоляции. Оболочка из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожароопасности, с низким дымо- и газовыделением серого цвета. | м | 30 |
|  | 44 | КПСЭнг(А)-FRLS 2х2х0,75 Кабель монтажный для СОУЭ, не поддерживающий горения, огнестойкий, экранированный | Минимальная температура эксплуатации экранированного кабеля КПСЭнг-FRLS 2\*2\*0,75 равна -40 градусам. Максимальная эксплуатационная температура +70 градусов. Минимальная температура при прокладке огнестойкого кабеля КПСЭнг(А)-FRLS 2х2х0.75 равна -10 градусам, при более низкой температуре возникает риск повреждения оболочки. Минимальный радиус изгиба при монтаже термостойкого кабеля КПСЭнг(А)-FRLS 2х2х0,75 равен 106 мм. Расчетная масса кабеля экранированного КПСЭнг(А)-FRLS 2\*2\*0.75 не более 82,3 килограмм в километре. Наружный диаметр не белее 10,6 мм. Сопротивление медной жилы КПСЭнг-FRLS 2х2х0,75 постоянному току при 20 градусах не более 25,5 Ом на километр. Сопротивление изоляции жил не менее 100 МОМ на километр. Электрическая ёмкость скрученной пары в экранированном кабеле КПСЭнг(А)-FRLS 2х2х0.75 не более 85 нанофарад на километр. Рабочее напряжение не должно превышать 300Вольт. Коэффициент затухания при частоте 1000 Герц, не более 1,2 децибел на километр. Диаметр жилы пожарного кабеля КПСЭнг(А)-FRLS 2\*2\*0,75 равен 1 миллиметров | м | 5 |

ПЕРЕЧЕНЬ ОБОРУДОВАНИЯ, СОГЛАСНО ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

для Филиала **№15**, г. Бахчисарай, ул. Крымская, д.10, кв.11

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Наименование** | | | | |
| **15** | **Система охранно-пожарной сигнализации, системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре** | | | | |
|  | № п/п | Наименование товара.  Функциональные, технические и качественные характеристики товара | Функциональные, технические и качественные характеристики товара | Ед. изм. | Количество |
|  | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
|  | 1. | ПУО-03 Пульт управления охраной | ПУО-03 СИГМА (или эквивалент) ориентирован на пользователей системы безопасности и позволяет организовать распределенную объектовую постановку областей на охрану (снятие с охраны).  ПУО имеет встроенную клавиатуру для ввода пинкода и команд пользователя и графический дисплей с подсветкой для отображения информации.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Напряжение питания, В | от 10 до 28 | | Ток потребления, мА, не более | 100 | | Интерфейс связи с БЦП | RS-485 | | Линия связи | экранированная (неэкранированная) витая пара 3-5 кат. с возвратным проводом | | Максимальная протяженность линии связи с БЦП, м | 1200 | | Скорость передачи данных, бит/с | 9600, 19200 | | Степень защиты от воздействия окружающей среды | не ниже IP20 | | Диапазон рабочих температур, °С | +5…+40 | | шт. | 1 |
|  | 2 | БИС-01 Блок индикации состояния | БИС-01 СИГМА (или эквивалент). Блок индикации состояний для отображения состояния зон, технических средств, оборудования и т.д. посредством светодиодной индикации;  для предупреждения о тревожных событиях звуковой сигнализацией.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Напряжение питания от источника постоянного тока, В | от 10,0 до28,0 | | Ток потребления, мА, не более | 600 | | Число объектов индикации не менее | 60 | | Интерфейс связи с БЦП | RS-485 | | Максимальная протяженность линии связи БЦП с СУ (без ретранслятора), м | 1200 | | Скорость передачи данных, бод | 9600, 19200 | | Рабочая температура, °С | -10…+40 | | Габаритные размеры, мм | не более 275x195x36 | | Линия связи | Симметричная экранированная витая пара | | Масса, кг (не более) | 1,0 | | шт. | 1 |
|  | 3 | БИУ Блок индикации и управления | БИУ СИГМА (или эквивалент) предназначен:  -для отображения состояния областей, технических средств, оборудования и т.д. посредством светодиодной индикации;  -для управления областями, техническими средствами, оборудованием и т.д. посредством органов управления (кнопками);  -для предупреждения о тревожных событиях звуковой сигнализацией.  БИУ рассчитан на работу в составе АСБ совместно с приборами приемно-контрольными.  БИУ содержит не менее 60 двухцветных индикаторов и кнопок управления соответственно каждому индикатору, общие индикаторы ПОЖАР, ТРЕВОГА, РАБОТА, кнопку СБРОС и звуковой сигнализатор.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Питание от источника постоянного тока напряжением, В | 10 - 28 | | Ток потребления, не более, мА | 200 | | Количество индикаторов / кнопок управления (не менее) | 60 /60 | | Общие индикаторы / кнопка | ПОЖАР, ТРЕВОГА, РАБОТА / СБРОС | | Интерфейс связи с ППК (БЦП) | RS-485 | | Диапазон рабочих температур, °С | - 20 ....+40 | | Габаритные размеры, мм, не более | 250x170x18 | | Степень защиты оболочки | не менее IP20 | | шт. | 1 |
|  | 4 | АКБ Батарея аккумуляторная герметичная необслуживаемая свинцово-кислотная, 12В, 9А\*ч | АКБ СИГМА -Батарея аккумуляторная герметичная необслуживаемая свинцово-кислотная, 12В, 9А\*ч   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Емкость аккумулятора, Ач | не менее 9 | | Номинальное напряжение, В | не более 12 | | Диапазон рабочих температур: |  | | -хранение, °С | -20…+60 | | - заряд, °С | -10…+60 | | - разряд, °С | -20…+60 | | Габаритные размеры, | соответствуют размещению в штатном месте блока питания | | Масса, не более, кг | 2.78 | | шт. | 3 |
|  | 5 | А2ДПИ исп. 8 Адресно-аналоговый дымовой оптико-электронный точечный пожарный извещатель без базы (цвет белый). | А2ДПИ исп.8 СИГМА (или эквивалент) - адресно-аналоговый дымовой оптико-электронный пожарный извещатель.  А2ДПИ входит в состав адресной системы безопасности и предназначен для обнаружения загорания или пожара, сопровождающихся выделением дыма в закрытых помещениях различных зданий и сооружений и для передачи значения задымленности и своего адреса на приемно- контрольный прибор (ППК). А2ДПИ подключается в адресный шлейф приемно- контрольного прибора. А2ДПИ предназначен для непрерывной круглосуточной работы и рассчитан на совместную работу с ВУОС (выносное устройство оптической сигнализации).   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Электропитание | от адресного шлейфа | | Ток потребления, не более, мА | 0,15 | | Диапазон рабочих температур, С | -40...+60 | | Относительная влажность окружающей среды, % | от 0 до 93 | | Степень жесткости требований электромагнитной совместимости | не ниже 3 | | Степень защиты оболочки | не ниже IP41 | | Габариты, мм, не более | 103х103х47 | | Масса, кг, не более | 0,15 | | шт. | 8 |
|  | 6 | База А2ДПИ База для А2ДПИ | База для А2ДПИ СИГМА (или эквивалент) для монтажа в подвесной потолок   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Масса, кг, не более | 0,5 | | Габаритные размеры, мм, не более | 90x90x35 | | шт. | 7 |
|  | 7 | ИР-П исп.08 извещатель ручной, адресный, исполнение - «Пожарный». | ИР-П исп.08 СИГМА (или эквивалент) предназначен для формирования извещения ПОЖАР путем нажатия на кнопку.  ИР-П включается в адресный двухпроводный шлейф ППК.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Электропитание | от адресного шлейфа | | Ток потребления, не более, мА | 0,15 | | Диапазон рабочих температур, С | - 10 +55 | | Относительная влажность окружающей среды, % | от 0 до 93 | | Габаритные размеры, мм, не более | 95х115х45 | | Масса, кг, не более | 0,15 | | шт. | 3 |
|  | 8 | Оповещатель пожарный световой (табло) Сфера12-24В "Выход" | Оповещатель пожарный световой (табло) Сфера12-24В "Выход" СМД (или эквивалент) предназначен для указания путей эвакуации людей при возникновении опасности.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Напряжение питания постоянного тока, В | 12….30 | | Потребляемый ток, мА | 120 | | Степень защиты оболочки, IP | не ниже 66 | | Габаритные размеры, мм, не более | 385х165х45 | | Масса, кг (не более) | 2,5 | | Диапазон рабочих температур,°С | -55…+85 | | шт. | 3 |
|  | 9 | АОПИ исп.08. Адресный извещатель охранный оптико-электронный, инфракрасный пассивный объемный | |  |  | | --- | --- | | АОПИ исп.08.СИГМА (или эквивалент). Адресный извещатель охранный оптико-электронный, инфракрасный пассивный объемный.  АОПИ имеет веерную объемную диаграмму зоны обнаружения с углом обзора в горизонтальной плоскости 90°.  АОПИ имеет встроенные шлейфы для подключения безадресных извещателей.  АОПИ постоянно контролирует изменения теплового излучения от движущихся тел. АОПИ имеет встроенный индикатор красного цвета, а также позволяет в качестве выносного оптического индикатора подключать внешний светодиод последовательно с АОПИ  **Технические характеристики** | | | Электропитание | От адресного шлейфа | | Ток потребления, не более, мкА | 250 | | Тип зоны обнаружения | вертикальный барьер - «штора» | | Дальность обнаружения, м | до 20 | | Угол зоны обнаружения, град | до 10 | | Диапазон рабочих температур, °С | - 40...+60 | | Габаритные размеры, мм, не более | 90x68x47 | | Масса, кг, не более | 0,050 | | шт. | 7 |
|  | 10 | ИО 102-26 исп.02 «Аякс» извещатель точечный магнитный | ИО 102-26 исп.02"Аякс"(или эквивалент). Извещатель точечный магнитный предназначен для блокировки дверных и оконных проемов, др. строительных, конструктивных элементов зданий и сооружений на открывание или смещение, организаций устройств типа «ловушка» на любых объектах для поверхностного монтажа на металлические конструкции.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Тип контактов | НЗ/НР | | Расстояние между магнитом и герконом, мм: |  | | -при размыкании контактов, более | 70 | | -при замыкании контактов, менее | 12, | | Максимально допустимые токи и напряжения: |  | | максимальное коммутируемое напряжение, В | 72 | | максимальный коммутируемый ток, мА | 500 | | Степень защиты | не ниже IP55 | | Диапазон рабочих температур, °С | -50…+50 | | Габаритные размеры, мм, не более: |  | | -корпус геркона | 130х30х20 | | -корпус магнита | 130х30х20 | | Масса, не более, кг | 0,25 | | шт. | 2 |
|  | 11 | АМК исп.8 Адресный магнитно-контактный извещатель | АМК исп.8 СИГМА (или эквивалент). Адресный магнитно-контактный извещатель. АМК предназначен для монтажа на немагнитные поверхности. Извещатель состоит из магнитоуправляемого датчика на основе геркона и задающего элемента (магнита). Извещатель выдает извещение "Тревога" в адресный шлейф путем размыкания контактов геркона.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Электропитание | от адресного шлейфа | | Ток потребления при напряжении в АШС (20/40)В, мА, не более | 0,2 / 0,4 | | Максимальное расстояние между датчиком и магнитом в состоянии "Замкнуто", мм | 10 | | Минимальное расстояние между датчиком и магнитом в состоянии "Разомкнуто", мм | 50 | | Диапазон рабочих температур, °С | -40...+55 | | Габаритные размеры (датчик, магнит), мм, не более | 58х11х11 | | Масса, кг, не более | 0,01 | | шт. | 6 |
|  | 12 | ИО 102-2 (СМК-1) Извещатель охранный точечный магнитоконтактный | ИО 102-2 (СМК-1) (или эквивалент). Извещатель охранный точечный магнитоконтактный предназначен для блокировки дверных и оконных проемов, других строительных, конструктивных элементов зданий и сооружений на открывание или смещение, организаций устройств типа «ловушка» на любых объектах и выдачи сигнала «Тревога» путем размыкания контактов геркона на приемно-контрольный прибор или пульт централизованного наблюдения.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Тип контактов | НЗ | | Расстояние между магнитом и герконом, мм: |  | | -при размыкании контактов, более | 45 | | -при замыкании контактов, менее | 12,7 | | Максимально допустимые токи и напряжения: |  | | максимальное коммутируемое напряжение, В | 72 | | максимальный коммутируемый ток, мА | 250 | | Диапазон рабочих температур, °С | -50…+50 | | Габаритные размеры, мм, не более: |  | | -корпус геркона | 58х11х11 | | -корпус магнита | 58х11х11 | | Масса, не более, кг | 0,021 | | шт. | 3 |
|  | 13 | КС-4 Коробка коммутационная для 4х2 проводов | КС-4 КСС (или эквивалент). Коробка коммутационная для 4х2 проводов низковольтная предназначена для монтажа систем охранно-пожарной сигнализации, теленаблюдения, а также для монтажа других цепей переменного и постоянного тока.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Количество коммутируемых цепей | не менее 4 | | Количество точек присоединения проводов | не менее 8 | | Ток через контакты коробки | не более 0.5 А | | Напряжение, подаваемое на контакты коробки | не более 36 В | | Электрическое сопротивление изоляции между токоведущими частями коробки, МОм | не менее 20 МОм | | Переходное сопротивление двух контактов | не более 0.1 Ом | | Площадь контактов, мм, не более | 42х42х20 | | Диапазон рабочих температур, °С | -50…+50 | | Масса коробки | не более 25 г | | шт. | 8 |
|  | 14 | ИРС исп.08 Адресный извещатель для обнаружения звука разбивания стекла. | ИРС исп.08 СИГМА (или эквивалент). Адресный извещатель для обнаружения звука разбивания стекла предназначен для обнаружения звука разбивания стекла в охраняемой зоне. ИРС регистрирует разбитие стекла площадью более 0.3 кв.м. на расстоянии от 1 до 6 метров. ИРС имеет один индикатор красного цвета и один зеленого цвета. Индикация может быть полностью отключена для скрытой установки ИРС.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Электропитание | от адресного шлейфа | | Ток потребления, мА | не более 0,8 | | Дальность обнаружения разбития стекла, метров | от 1.до 6 | | Диапазон настройки чувствительности (с шагом 2.5dB), дБ | от - 10 до +10 | | Диапазон рабочих температур, С | - 40 .... +60 | | шт. | 5 |
|  | 15 | КД-2 исп.08-1 Сетевой контроллер устройств считывания кода | КД-2 исп.08-1СИГМА (или эквивалент). Сетевой контроллер устройств считывания кода.  **Технические характеристики:**  Напряжение питания, В (Вариант с ИБП): 187 - 242;  Относительная влажность воздуха без конденсации влаги (условие работы):  от 0 до 90%;  Потребление тока, А: не более0.3;  Рабочая температура °C: -10...+50;  Степень защиты: не ниже IP20;  Количество подключаемых УСК- 2 или 4;  Масса, кг: не более3.5;  Габаритные размеры, мм- не более 254x245x80 | шт. | 2 |
|  | 16 | УСК-02Н Считыватель бесконтактный для proxi-карт | УСК-02Н СИГМА (или эквивалент). Считыватель бесконтактный для proxi-карт предназначено для:  · считывания кода с Proxi-карт типа ProxCard II;  · передачи кода по интерфейсу.  УСК-02Н имеет скрытую кнопку, при помощи которой осуществляется выбор режима работы УСК для организации объектового управления охранной сигнализацией (постановка на охрану/снятие с охраны) при помощи Proximity-карт.  УСК-02Н имеет металлическое основание, что позволяет ему устойчиво работать на металлических поверхностях.     |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Напряжение питания от источника постоянного тока, В | от 7,0до 26,0 | | Ток потребления, мА, не более | 70 | | Максимальная дальность считывания кода карты, мм, не менее | 70 | | Частота накачки, кГц | 125 | | Максимальное удаление УСК-02 от СК-01, м, не менее | 150 | | Рабочая температура, °С | - 30…+40 | | Габаритные размеры, мм, не более | 127x82x22 | | Масса, кг, не более | 0,22 | | шт. | 2 |
|  | 17 | ProxCard II картa для считывателя | ProxCard II (или эквивалент) картa для считывателя  С прорезью для крепления;  размеры – не более 85,7х54,0х1,8 мм;  Стандарт идентификатора-HID. | шт. | 20 |
|  | 18 | ML-180K Замок электромагнитный без электроники | ML-180K AccordTec (или эквивалент). Замок электромагнитный без электроники предназначен для использования в системах контроля доступа и автоматики пожарных и запасных выходов, а также в помещениях.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Сила удержания, не менее кг | 180 | | Напряжение питания DC, В | не более 12 | | Потребляемый ток, мА | не более 400 | | Датчик состояния двери | - | | Габаритные размеры, мм, не более | 180х40х25 | | Светодиодная индикация состояния | - | | Диапазон рабочих температур, °С | -30…+50 | | Масса, не более, кг | 1,6 | | шт. | 2 |
|  | 19 | ИР-Охрана исп.08 извещатель ручной, адресный, исполнение - «Охранный». | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | ИР-Охрана исп.08 СИГМА (или эквивалент). извещатель ручной, адресный, исполнение - «Охранный». Предназначен для формирования тревожного извещения в системах охранной сигнализации путем нажатия на кнопку (кнопка тревожной сигнализации).  ИР-Охрана включается в адресный двухпроводный шлейф приемно- контрольного прибора.  ИР-Охрана содержит встроенный изолятор короткого замыкания адресного шлейфа.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Электропитание | от адресного шлейфа | | Ток потребления, не более, мА | 0,15 | | Степень защиты оболочки корпуса | не ниже IP41 | | Диапазон рабочих температур, С | - 10 +55 | | Относительная влажность окружающей среды, % | от 0 до 93 | | Габаритные размеры, мм, не более | 95х115х45 | | Масса, кг, не более | 0,15 | | | шт. | 2 |
|  | 20 | КР-1 комплект резисторов и диодов для контроля шлейфов | КР-1 СИГМА (или эквивалент). Расширенный комплект резисторов и диодов для контроля шлейфов (не менее 20 шлейфов) в составе: (резисторы типа: С2-23-0,125 479 Ом 1% - 40шт, С2-23-0,125 2,5 кОм 1% - 80шт, С2-23-0, 125 2,4 кОм 1% - 80шт, С2-23-0, 125 3,9 кОм 1% - 80шт, С2-23-0, 125 12 кОм 1% - 40шт, Диод типа КД226А – 4) | шт. | 1 |
|  | 21 | Выносное устройство оптической сигнализации (ВУОС) | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | ВУОС СИГМА- выносное устройство оптической сигнализации предназначено для оптической индикации состояния устройств в адресном шлейфе и используется совместно с А2ДПИ, АТИ и др.(или эквивалент)   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Цвет свечения оптического индикатора | красный | | Диапазон рабочих температур, °С | от - 40 до +55 | | Габаритные размеры, мм, не более | 55x55x21 | | Масса, кг, не более | 0,1 | | | шт. | 1 |
|  | 22 | ST-ER 115 Устройство аварийной разблокировки дверей | ST-ER 115 (или эквивалент). Устройство аварийной разблокировки дверей в экстренных случаях с внутренней стороны на выход с восстанавливаемой вставкой, защитная прозрачная крышка, 2 группы контактов НР/НЗ, одна из которых используется для управления замком, а вторая может использоваться для сигнализации срабатывания данного устройства. В комплекте идет крышка из прозрачного пластика с отверстием крепления пломбы для предотвращения случайной активации. Тип установки-накладная/врезная. Габаритные размеры- не более 88х88х57. | шт. | 2 |
|  | 23 | ОСЗ-052 Оповещатель светозвуковой | ОСЗ-052 СИГМА (или эквивалент). Оповещатель ОСЗ предназначен для светозвуковой индикации пожаров тревог и неисправнойстей.   |  |  | | --- | --- | | Технические характеристики | | | Ток потребления, максимальное значение, мА : |  | | - в режиме «выключен» | 0,3 | | - в режиме «включен» | 12 | | Степень защиты от воздействия окружающей среды по ГОСТ 14254-96 | не ниже IP30 | | Диапазон рабочих температур, °С | -40 … +60 | | Рабочий диапазон значений относительной влажности воздуха (максимальное значение соответствует тем-пературе +25°С, без конденсации влаги) , % | 0…93 | | Габаритные размеры, мм, не более | 105х95х32 | | Масса, кг, не более | 0,050 | | шт. | 6 |
|  | 24 | AT-H805A кнопка выхода | AT-H805A (или эквивалент) кнопка выхода.  Габариты – не более82х32х25 мм; тип контактов НР. Тип установки – Накладной.  Материал- металл. | шт | 2 |
|  | 25 | TYCO 79\*79\*32 (65004) Коробка клеммная наружная | TYCO 79\*79\*32 (65004) (или эквивалент). Коробка распаячная клеммная наружная для открытой проводки размер не более79х79х32 мм, 2 клеммника, степень защиты не ниже IP40. | шт. | 2 |
|  | 26 | Micro SD Card 8GB | Micro SD Card 8GB. (или эквивалент).Карта памяти не менее 8 Гб. | шт. | 1 |
|  | 27 | БЦП "Р-08" исп.7-1 | |  |  | | --- | --- | | БЦП "Р-08" исп.7-1 СИГМА (или эквивалент). Блок центральный процессорный предназначен для организации адресной подсистемы пожарной сигнализации. Имеет слот для установки SD карты.  **Технические характеристики** | | | Напряжение питания, В | 9..28 (базовое исполнение), ~ 187..242 (исп.1) | | Ток потребления при напряжении 12 В, не более (деж. режим / оповещение) мА: | 220 / 900 | | Интерфейс связи с сетевыми устройствами (СУ) | RS-485 | | Количество СУ на линии связи RS-485, не более | 31 | | Адресная линия связи (АЛС): |  | | - структура АЛС | кольцевая / радиальная (два луча) | | - количество адресных устройств в АЛС, не более (кольцо / два луча) | 255 / 510 (255 в каждом луче) | | - ток потребления адресных устройств в АЛС, не более, мА | 140 | | Интерфейсы связи для подключения внешних устройств | RS-485, RS-232, Ethernet | | Релейный выход: |  | | - тип контактов | переключающий | | - допустимая нагрузка на контакты, В / А | не более (30 / 3), ~ (125 / 0,3) | | Два токовых выхода с контролем выходных цепей на обрыв и КЗ: |  | | - напряжение нагрузки, В | 9 - 28 | | - ток, не более, мА | 100 | | Количество ТС, не более | 1600 | | Количество областей, не более | 128 | | Количество ТС в одной области | не более 256 | | Количество идентификаторов пользователей, не более | 5000 | | Габаритные размеры, мм (базовый / в корпусе ИБП-12) не более | 165x110x32 / 254х245х80 | | Масса, кг (базовый / в корпусе ИБП-12) не более | 0,35 / 3,5 | | Диапазон рабочих температур, С | +5…+55 | | Диапазон значений относительной влажности воздуха при +25 С, % | 0...93 | | шт. | 1 |
|  | 28 | АОПИ-Штора исп.08. Адресный извещатель оптико-электронный, инфракрасный пассивный. Источник вторичного электропитания | |  |  | | --- | --- | | АОПИ исп.08.СИГМА (или эквивалент). Адресный извещатель охранный оптико-электронный, инфракрасный пассивный объемный.  АОПИ имеет веерную объемную диаграмму зоны обнаружения с углом обзора в горизонтальной плоскости 90°.  АОПИ имеет встроенные шлейфы для подключения безадресных извещателей.  АОПИ постоянно контролирует изменения теплового излучения от движущихся тел. АОПИ имеет встроенный индикатор красного цвета, а также позволяет в качестве выносного оптического индикатора подключать внешний светодиод последовательно с АОПИ  **Технические характеристики** | | | Электропитание | От адресного шлейфа | | Ток потребления, не более, мкА | 250 | | Тип зоны обнаружения | вертикальный барьер - «штора» | | Дальность обнаружения, м | до 20 | | Угол зоны обнаружения, град | до 10 | | Диапазон рабочих температур, °С | - 40...+60 | | шт. | 7 |
|  | 29 | Оповещатель свето-звуковой адресный "Маяк-12-К" | **МАЯК-12-К** – комбинированный светозвуковой оповещатель. По команде приемно-контрольного прибора сигнализируют о пожаре или несанкционированном доступе на охраняемом участке. Сочетание в одном корпусе двух устройств: звукового и светового оповещателей – позволяет экономить на монтажных работах и расходных материалах (кабели, крепежи), уменьшает затраты на электроэнергию. Сирена создает высокий уровень звукового давления – 105 дБ. МАЯК-12-К – это всепогодный прибор, работающий при температуре от **-**50 до +55 ºС. Возможна эксплуатация в арктических условиях. Выполнен в штампованном металлическом корпусе. | шт. | 1 |
|  |
|  | 30 | КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х1,5 Кабель монтажный для СОУЭ, не поддерживающий горения, огнестойкий, экранированный | КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х1,5(или эквивалент) Кабель монтажный для СОУЭ, не поддерживающий горения, огнестойкий, экранированный | м | 25 |
|  | 31 | КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х0,5 Кабель монтажный для АПС и ОС, не поддерживающий горения, огнестойкий, экранированный | КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х0,5(или эквивалент) Кабель монтажный для АПС и ОС, не поддерживающий горения, огнестойкий, экранированный | м | 80 |
|  | 32 | Кабель "витая пара" (LAN) для структурированных систем связи | ParLan F/UTP Cat5e 4x2x0,52 ZH нг(А)-HF(или эквивалент) . Кабель "витая пара" (LAN) для структурированных систем связи, кабель безгалогенный, парной скрутки. Имеет 4 пары жил диаметром не менн0,52 мм. Категория не ниже 5е. Предназначен для групповой внутренней стационарной прокладки.  Кабель стоек к воздействию минерального масла, повышенного уровня электромагнитных шумов и помех, относительной влажности воздуха до 98% при температуре до 35С. | м | 15 |
|  | 33 | Кабель-канал 25х16 "ЭЛЕКОР" (50 м) | CKK10-025-016-1-K01 (или эквивалент). Кабель-канал с двойным замком, материал - ударопрочный; самозатухающий ПВХ (композиция) , короб размера не менее 25х16мм, серии "ЭЛЕКОР" (50 м), площадь полезного сечения не менее 283 кв.мм, степень защиты не ниже IP40, Температурный режим :-15...+60°C | м | 230 |
|  | 34 | ВВГнг(А)-FRLS 3х1,5 Кабель силовой огнестойкий | ВВГнг(А)-FRLS 3х1,5(или эквивалент) . Кабель силовой огнестойкий не распространяющий горение, сечениее не ниже 3х1,5 мм², с низким дымо и газовыделением | м | 30 |
|  | 35 | КИПЭВ 4х2х0,6 Кабель для считывателя УСК-02Н | КИПЭВ 4х2х0,6(или эквивалент). Кабель симметричный для интерфейса RS-485 для эксплуатации в помещениях и пожаро-взрывоопасных зонах 4 пары, D-внешний не менее 10,2мм, D-жил не менее 0,6мм. Тип оболочки-ПВХ. Электрическое сопротивление жилы постоянному току при температуре 20°C, не более 10 Ом/1000м. Электрическая емкость рабочей пары, не более 42 пФ/м. | м | 15 |
|  | 36 | ШВВП 1х2х0,75 Кабель силовой огнестойкий | ШВВП 1х2х0,75 Кабель силовой огнестойкий с многопроволочными 2 жилами с поливинилхлоридной изоляцией, сечение жил не менее 0,75 кв. мм | м | 15 |
|  | 37 | КИПвЭВнг(А)-LS 3х2х0,78 Кабель для промышленного интерфейса RS-485 групповой прокладки, пожаробезопасный | КИПвЭВнг(А)-LS 3х2х0,78 (или эквивалент). Кабель для промышленного интерфейса RS-485 групповой прокладки, пожаробезопасный. Пары с многопроволочными медными лужёными жилами диамзетром не менее 0,78 мм (7х0,26 мм) с изоляцией из пористого полиэтилена, в общем экране из алюмолавсановой ленты с контактным проводником и оплёткой из медных лужёных проволок плотностью 88-92%. Пары имеют цветовую кодировку изоляции. Оболочка из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожароопасности, с низким дымо- и газовыделением серого цвета. | м | 20 |
|  | 38 | КПСЭнг(А)-FRLS 2х2х0,75 Кабель монтажный для СОУЭ, не поддерживающий горения, огнестойкий, экранированный | Минимальная температура эксплуатации экранированного кабеля КПСЭнг-FRLS 2\*2\*0,75 равна -40 градусам. Максимальная эксплуатационная температура +70 градусов. Минимальная температура при прокладке огнестойкого кабеля КПСЭнг(А)-FRLS 2х2х0.75 равна -10 градусам, при более низкой температуре возникает риск повреждения оболочки. Минимальный радиус изгиба при монтаже термостойкого кабеля КПСЭнг(А)-FRLS 2х2х0,75 равен 106 мм. Расчетная масса кабеля экранированного КПСЭнг(А)-FRLS 2\*2\*0.75 не более 82,3 килограмм в километре. Наружный диаметр не белее 10,6 мм. Сопротивление медной жилы КПСЭнг-FRLS 2х2х0,75 постоянному току при 20 градусах не более 25,5 Ом на километр. Сопротивление изоляции жил не менее 100 МОМ на километр. Электрическая ёмкость скрученной пары в экранированном кабеле КПСЭнг(А)-FRLS 2х2х0.75 не более 85 нанофарад на километр. Рабочее напряжение не должно превышать 300Вольт. Коэффициент затухания при частоте 1000 Герц, не более 1,2 децибел на километр. Диаметр жилы пожарного кабеля КПСЭнг(А)-FRLS 2\*2\*0,75 равен 1 миллиметров | м | 20 |
|  | 39 | Шнур пожаротушения «ПИРОКОРД» | Пирокорд изготавливается в виде пожаротушащего шнура, для защиты объемов 60 литров до 2 м3. Имеет внешний диаметр не более 5,5 мм. Монтируется в одной точке и срабатывает по всей длине, гарантируя подачу огнетушащего газа по всему защищающему объёму. | м | 10 |

ПЕРЕЧЕНЬ ОБОРУДОВАНИЯ, СОГЛАСНО ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

г. Симферополь, ул. Толстого, д.19, кв.9

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Наименование** | | | | |
| **16** | **Система охранно-пожарной сигнализации, системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре** | | | | |
|  | № п/п | Наименование товара.  Функциональные, технические и качественные характеристики товара | Функциональные, технические и качественные характеристики товара | Ед. изм. | Количество |
|  | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
|  | 1. | ПУО-03 Пульт управления охраной | ПУО-03 СИГМА (или эквивалент) ориентирован на пользователей системы безопасности и позволяет организовать распределенную объектовую постановку областей на охрану (снятие с охраны).  ПУО имеет встроенную клавиатуру для ввода пинкода и команд пользователя и графический дисплей с подсветкой для отображения информации.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Напряжение питания, В | от 10 до 28 | | Ток потребления, мА, не более | 100 | | Интерфейс связи с БЦП | RS-485 | | Линия связи | экранированная (неэкранированная) витая пара 3-5 кат. с возвратным проводом | | Максимальная протяженность линии связи с БЦП, м | 1200 | | Скорость передачи данных, бит/с | 9600, 19200 | | Степень защиты от воздействия окружающей среды | не ниже IP20 | | Диапазон рабочих температур, °С | +5…+40 | | шт. | 1 |
|  | 2 | БИС-01 Блок индикации состояния | БИС-01 СИГМА (или эквивалент). Блок индикации состояний для отображения состояния зон, технических средств, оборудования и т.д. посредством светодиодной индикации;  для предупреждения о тревожных событиях звуковой сигнализацией.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Напряжение питания от источника постоянного тока, В | от 10,0 до28,0 | | Ток потребления, мА, не более | 600 | | Число объектов индикации не менее | 60 | | Интерфейс связи с БЦП | RS-485 | | Максимальная протяженность линии связи БЦП с СУ (без ретранслятора), м | 1200 | | Скорость передачи данных, бод | 9600, 19200 | | Рабочая температура, °С | -10…+40 | | Габаритные размеры, мм | не более 275x195x36 | | Линия связи | Симметричная экранированная витая пара | | Масса, кг (не более) | 1,0 | | шт. | 1 |
|  | 3 | БИУ Блок индикации и управления | БИУ СИГМА (или эквивалент) предназначен:  -для отображения состояния областей, технических средств, оборудования и т.д. посредством светодиодной индикации;  -для управления областями, техническими средствами, оборудованием и т.д. посредством органов управления (кнопками);  -для предупреждения о тревожных событиях звуковой сигнализацией.  БИУ рассчитан на работу в составе АСБ совместно с приборами приемно-контрольными.  БИУ содержит не менее 60 двухцветных индикаторов и кнопок управления соответственно каждому индикатору, общие индикаторы ПОЖАР, ТРЕВОГА, РАБОТА, кнопку СБРОС и звуковой сигнализатор.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Питание от источника постоянного тока напряжением, В | 10 - 28 | | Ток потребления, не более, мА | 200 | | Количество индикаторов / кнопок управления (не менее) | 60 /60 | | Общие индикаторы / кнопка | ПОЖАР, ТРЕВОГА, РАБОТА / СБРОС | | Интерфейс связи с ППК (БЦП) | RS-485 | | Диапазон рабочих температур, °С | - 20 ....+40 | | Габаритные размеры, мм, не более | 250x170x18 | | Степень защиты оболочки | не менее IP20 | | шт. | 1 |
|  | 4 | АКБ Батарея аккумуляторная герметичная необслуживаемая свинцово-кислотная, 12В, 9А\*ч | АКБ СИГМА -Батарея аккумуляторная герметичная необслуживаемая свинцово-кислотная, 12В, 9А\*ч   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Емкость аккумулятора, Ач | не менее 9 | | Номинальное напряжение, В | не более 12 | | Диапазон рабочих температур: |  | | -хранение, °С | -20…+60 | | - заряд, °С | -10…+60 | | - разряд, °С | -20…+60 | | Габаритные размеры, | соответствуют размещению в штатном месте блока питания | | Масса, не более, кг | 2.78 | | шт. | 1 |
|  | 5 | А2ДПИ исп. 8 Адресно-аналоговый дымовой оптико-электронный точечный пожарный извещатель без базы (цвет белый). | А2ДПИ исп.8 СИГМА (или эквивалент) - адресно-аналоговый дымовой оптико-электронный пожарный извещатель.  А2ДПИ входит в состав адресной системы безопасности и предназначен для обнаружения загорания или пожара, сопровождающихся выделением дыма в закрытых помещениях различных зданий и сооружений и для передачи значения задымленности и своего адреса на приемно- контрольный прибор (ППК). А2ДПИ подключается в адресный шлейф приемно- контрольного прибора. А2ДПИ предназначен для непрерывной круглосуточной работы и рассчитан на совместную работу с ВУОС (выносное устройство оптической сигнализации).   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Электропитание | от адресного шлейфа | | Ток потребления, не более, мА | 0,15 | | Диапазон рабочих температур, С | -40...+60 | | Относительная влажность окружающей среды, % | от 0 до 93 | | Степень жесткости требований электромагнитной совместимости | не ниже 3 | | Степень защиты оболочки | не ниже IP41 | | Габариты, мм, не более | 103х103х47 | | Масса, кг, не более | 0,15 | | шт. | 10 |
|  | 6 | База А2ДПИ База для А2ДПИ | База для А2ДПИ СИГМА (или эквивалент) для монтажа в подвесной потолок   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Масса, кг, не более | 0,5 | | Габаритные размеры, мм, не более | 90x90x35 | | шт. | 9 |
|  | 7 | ИР-П исп.08 извещатель ручной, адресный, исполнение - «Пожарный». | ИР-П исп.08 СИГМА (или эквивалент) предназначен для формирования извещения ПОЖАР путем нажатия на кнопку.  ИР-П включается в адресный двухпроводный шлейф ППК.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Электропитание | от адресного шлейфа | | Ток потребления, не более, мА | 0,15 | | Диапазон рабочих температур, С | - 10 +55 | | Относительная влажность окружающей среды, % | от 0 до 93 | | Габаритные размеры, мм, не более | 95х115х45 | | Масса, кг, не более | 0,15 | | шт. | 6 |
|  | 8 | Оповещатель пожарный световой (табло) Сфера12-24В "Выход" | Оповещатель пожарный световой (табло) Сфера12-24В "Выход" СМД (или эквивалент) предназначен для указания путей эвакуации людей при возникновении опасности.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Напряжение питания постоянного тока, В | 12….30 | | Потребляемый ток, мА | 120 | | Степень защиты оболочки, IP | не ниже 66 | | Габаритные размеры, мм, не более | 385х165х45 | | Масса, кг (не более) | 2,5 | | Диапазон рабочих температур,°С | -55…+85 | | шт. | 5 |
|  | 9 | АОПИ исп.08. Адресный извещатель охранный оптико-электронный, инфракрасный пассивный объемный | |  |  | | --- | --- | | АОПИ исп.08.СИГМА (или эквивалент). Адресный извещатель охранный оптико-электронный, инфракрасный пассивный объемный.  АОПИ имеет веерную объемную диаграмму зоны обнаружения с углом обзора в горизонтальной плоскости 90°.  АОПИ имеет встроенные шлейфы для подключения безадресных извещателей.  АОПИ постоянно контролирует изменения теплового излучения от движущихся тел. АОПИ имеет встроенный индикатор красного цвета, а также позволяет в качестве выносного оптического индикатора подключать внешний светодиод последовательно с АОПИ  **Технические характеристики** | | | Электропитание | От адресного шлейфа | | Ток потребления, не более, мкА | 250 | | Тип зоны обнаружения | вертикальный барьер - «штора» | | Дальность обнаружения, м | до 20 | | Угол зоны обнаружения, град | до 10 | | Диапазон рабочих температур, °С | - 40...+60 | | Габаритные размеры, мм, не более | 90x68x47 | | Масса, кг, не более | 0,050 | | шт. | 10 |
|  | 10 | АМК2 исп.8 Адресный магнитно-контактный извещатель | АМК2 исп.8 СИГМА (или эквивалент). Адресный магнитно-контактный извещатель предназначен для обнаружения открывания дверей, окон и аналогичных устройств. АМК конструктивно состоит из двух блоков– собственно датчика АМК и магнита. Оба блока выполнены в пластмассовых корпусах. В корпусе АМК предусмотрены соединительные проводники для подключения.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Питание | от адресного шлейфа | | Ток потребления, не более, мА | 0,2 | | Расстояние между АМК и магнитом (НОРМА), не более, мм, на деревянной поверхности / на металлической поверхности | 10 / 15 | | Максимальное расстояние между АМК и магнитом (ТРЕВОГА), мм | 50 | | Диапазон рабочих температур, °С | - 40 +60 | | Габаритные размеры, мм, не более | АМК (53х30х30) / Магнит (53х30х30) | | Масса, кг, не более | АМК (0,02) / Магнит (0,02) | | шт. | 3 |
|  | 11 | АМК исп.8 Адресный магнитно-контактный извещатель | АМК исп.8 СИГМА (или эквивалент). Адресный магнитно-контактный извещатель. АМК предназначен для монтажа на немагнитные поверхности. Извещатель состоит из магнитоуправляемого датчика на основе геркона и задающего элемента (магнита). Извещатель выдает извещение "Тревога" в адресный шлейф путем размыкания контактов геркона.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Электропитание | от адресного шлейфа | | Ток потребления при напряжении в АШС (20/40)В, мА, не более | 0,2 / 0,4 | | Максимальное расстояние между датчиком и магнитом в состоянии "Замкнуто", мм | 10 | | Минимальное расстояние между датчиком и магнитом в состоянии "Разомкнуто", мм | 50 | | Диапазон рабочих температур, °С | -40...+55 | | Габаритные размеры (датчик, магнит), мм, не более | 58х11х11 | | Масса, кг, не более | 0,01 | | шт. | 7 |
|  | 12 | ИО 102-2 (СМК-1) Извещатель охранный точечный магнитоконтактный | ИО 102-2 (СМК-1) (или эквивалент). Извещатель охранный точечный магнитоконтактный предназначен для блокировки дверных и оконных проемов, других строительных, конструктивных элементов зданий и сооружений на открывание или смещение, организаций устройств типа «ловушка» на любых объектах и выдачи сигнала «Тревога» путем размыкания контактов геркона на приемно-контрольный прибор или пульт централизованного наблюдения.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Тип контактов | НЗ | | Расстояние между магнитом и герконом, мм: |  | | -при размыкании контактов, более | 45 | | -при замыкании контактов, менее | 12,7 | | Максимально допустимые токи и напряжения: |  | | максимальное коммутируемое напряжение, В | 72 | | максимальный коммутируемый ток, мА | 250 | | Диапазон рабочих температур, °С | -50…+50 | | Габаритные размеры, мм, не более: |  | | -корпус геркона | 58х11х11 | | -корпус магнита | 58х11х11 | | Масса, не более, кг | 0,021 | | шт. | 9 |
|  | 13 | КС-4 Коробка коммутационная для 4х2 проводов | КС-4 КСС (или эквивалент). Коробка коммутационная для 4х2 проводов низковольтная предназначена для монтажа систем охранно-пожарной сигнализации, теленаблюдения, а также для монтажа других цепей переменного и постоянного тока.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Количество коммутируемых цепей | не менее 4 | | Количество точек присоединения проводов | не менее 8 | | Ток через контакты коробки | не более 0.5 А | | Напряжение, подаваемое на контакты коробки | не более 36 В | | Электрическое сопротивление изоляции между токоведущими частями коробки, МОм | не менее 20 МОм | | Переходное сопротивление двух контактов | не более 0.1 Ом | | Площадь контактов, мм, не более | 42х42х20 | | Диапазон рабочих температур, °С | -50…+50 | | Масса коробки | не более 25 г | | шт. | 16 |
|  | 14 | ИРС исп.08 Адресный извещатель для обнаружения звука разбивания стекла. | ИРС исп.08 СИГМА (или эквивалент). Адресный извещатель для обнаружения звука разбивания стекла предназначен для обнаружения звука разбивания стекла в охраняемой зоне. ИРС регистрирует разбитие стекла площадью более 0.3 кв.м. на расстоянии от 1 до 6 метров. ИРС имеет один индикатор красного цвета и один зеленого цвета. Индикация может быть полностью отключена для скрытой установки ИРС.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Электропитание | от адресного шлейфа | | Ток потребления, мА | не более 0,8 | | Дальность обнаружения разбития стекла, метров | от 1.до 6 | | Диапазон настройки чувствительности (с шагом 2.5dB), дБ | от - 10 до +10 | | Диапазон рабочих температур, С | - 40 .... +60 | | шт. | 6 |
|  | 15 | ИР-Охрана исп.08 извещатель ручной, адресный, исполнение - «Охранный». | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | ИР-Охрана исп.08 СИГМА (или эквивалент). извещатель ручной, адресный, исполнение - «Охранный». Предназначен для формирования тревожного извещения в системах охранной сигнализации путем нажатия на кнопку (кнопка тревожной сигнализации).  ИР-Охрана включается в адресный двухпроводный шлейф приемно- контрольного прибора.  ИР-Охрана содержит встроенный изолятор короткого замыкания адресного шлейфа.   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Электропитание | от адресного шлейфа | | Ток потребления, не более, мА | 0,15 | | Степень защиты оболочки корпуса | не ниже IP41 | | Диапазон рабочих температур, С | - 10 +55 | | Относительная влажность окружающей среды, % | от 0 до 93 | | Габаритные размеры, мм, не более | 95х115х45 | | Масса, кг, не более | 0,15 | | | шт. | 2 |
|  | 16 | КР-1 комплект резисторов и диодов для контроля шлейфов | КР-1 СИГМА (или эквивалент). Расширенный комплект резисторов и диодов для контроля шлейфов (не менее 20 шлейфов) в составе: (резисторы типа: С2-23-0,125 479 Ом 1% - 40шт, С2-23-0,125 2,5 кОм 1% - 80шт, С2-23-0, 125 2,4 кОм 1% - 80шт, С2-23-0, 125 3,9 кОм 1% - 80шт, С2-23-0, 125 12 кОм 1% - 40шт, Диод типа КД226А – 4) | шт. | 1 |
|  | 17 | Выносное устройство оптической сигнализации (ВУОС) | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | ВУОС СИГМА- выносное устройство оптической сигнализации предназначено для оптической индикации состояния устройств в адресном шлейфе и используется совместно с А2ДПИ, АТИ и др.(или эквивалент)   |  |  | | --- | --- | | **Технические характеристики** | | | Цвет свечения оптического индикатора | красный | | Диапазон рабочих температур, °С | от - 40 до +55 | | Габаритные размеры, мм, не более | 55x55x21 | | Масса, кг, не более | 0,1 | | | шт. | 1 |
|  | 18 | ОСЗ-052 Оповещатель светозвуковой | ОСЗ-052 СИГМА (или эквивалент). Оповещатель ОСЗ предназначен для светозвуковой индикации пожаров тревог и неисправностей.   |  |  | | --- | --- | | Технические характеристики | | | Ток потребления, максимальное значение, мА : |  | | - в режиме «выключен» | 0,3 | | - в режиме «включен» | 12 | | Степень защиты от воздействия окружающей среды по ГОСТ 14254-96 | не ниже IP30 | | Диапазон рабочих температур, °С | -40 … +60 | | Рабочий диапазон значений относительной влажности воздуха (максимальное значение соответствует тем-пературе +25°С, без конденсации влаги) , % | 0…93 | | Габаритные размеры, мм, не более | 105х95х32 | | Масса, кг, не более | 0,050 | | шт. | 8 |
|  | 19 | Micro SD Card 8GB | Micro SD Card 8GB. (или эквивалент).Карта памяти не менее 8 Гб. | шт. | 1 |
|  | 20 | БЦП "Р-08" исп.7-1 | |  |  | | --- | --- | | БЦП "Р-08" исп.7-1 СИГМА (или эквивалент). Блок центральный процессорный предназначен для организации адресной подсистемы пожарной сигнализации. Имеет слот для установки SD карты.  **Технические характеристики** | | | Напряжение питания, В | 9..28 (базовое исполнение), ~ 187..242 (исп.1) | | Ток потребления при напряжении 12 В, не более (деж. режим / оповещение) мА: | 220 / 900 | | Интерфейс связи с сетевыми устройствами (СУ) | RS-485 | | Количество СУ на линии связи RS-485, не более | 31 | | Адресная линия связи (АЛС): |  | | - структура АЛС | кольцевая / радиальная (два луча) | | - количество адресных устройств в АЛС, не более (кольцо / два луча) | 255 / 510 (255 в каждом луче) | | - ток потребления адресных устройств в АЛС, не более, мА | 140 | | Интерфейсы связи для подключения внешних устройств | RS-485, RS-232, Ethernet | | Релейный выход: |  | | - тип контактов | переключающий | | - допустимая нагрузка на контакты, В / А | не более (30 / 3), ~ (125 / 0,3) | | Два токовых выхода с контролем выходных цепей на обрыв и КЗ: |  | | - напряжение нагрузки, В | 9 - 28 | | - ток, не более, мА | 100 | | Количество ТС, не более | 1600 | | Количество областей, не более | 128 | | Количество ТС в одной области | не более 256 | | Количество идентификаторов пользователей, не более | 5000 | | Габаритные размеры, мм (базовый / в корпусе ИБП-12) не более | 165x110x32 / 254х245х80 | | Масса, кг (базовый / в корпусе ИБП-12) не более | 0,35 / 3,5 | | Диапазон рабочих температур, С | +5…+55 | | Диапазон значений относительной влажности воздуха при +25 С, % | 0...93 | | шт. | 1 |
|  | 21 | Оповещатель свето-звуковой адресный "Маяк-12-К" | **МАЯК-12-К** – комбинированный светозвуковой оповещатель. По команде приемно-контрольного прибора сигнализируют о пожаре или несанкционированном доступе на охраняемом участке. Сочетание в одном корпусе двух устройств: звукового и светового оповещателей – позволяет экономить на монтажных работах и расходных материалах (кабели, крепежи), уменьшает затраты на электроэнергию. Сирена создает высокий уровень звукового давления – 105 дБ. МАЯК-12-К – это всепогодный прибор, работающий при температуре от **-**50 до +55 ºС. Возможна эксплуатация в арктических условиях. Выполнен в штампованном металлическом корпусе. | шт. | 1 |
|  |
|  | 22 | КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х1,5 Кабель монтажный для СОУЭ, не поддерживающий горения, огнестойкий, экранированный | КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х1,5(или эквивалент) Кабель монтажный для СОУЭ, не поддерживающий горения, огнестойкий, экранированный | м | 22 |
|  | 23 | КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х0,5 Кабель монтажный для АПС и ОС, не поддерживающий горения, огнестойкий, экранированный | КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х0,5(или эквивалент) Кабель монтажный для АПС и ОС, не поддерживающий горения, огнестойкий, экранированный | м | 85 |
|  | 24 | Кабель "витая пара" (LAN) для структурированных систем связи | ParLan F/UTP Cat5e 4x2x0,52 ZH нг(А)-HF(или эквивалент) . Кабель "витая пара" (LAN) для структурированных систем связи, кабель безгалогенный , парной скрутки. Имеет 4 пары жил диаметром не менн0,52 мм. Категория не ниже 5е. Предназначен для групповой внутренней стационарной прокладки.  Кабель стоек к воздействию минерального масла, повышенного уровня электромагнитных шумов и помех, относительной влажности воздуха до 98% при температуре до 35С. | м | 15 |
|  | 25 | Кабель-канал 25х16 "ЭЛЕКОР" (50 м) | CKK10-025-016-1-K01 (или эквивалент). Кабель-канал с двойным замком, материал - ударопрочный; самозатухающий ПВХ (композиция) , короб размера не менее 25х16мм, серии"ЭЛЕКОР" (50 м), площадь полезного сечения не менее 283 кв.мм, степень защиты не ниже IP40, Температурный режим :-15...+60°C | м | 120 |
|  | 26 | ВВГнг(А)-FRLS 3х1,5 Кабель силовой огнестойкий | ВВГнг(А)-FRLS 3х1,5(или эквивалент) . Кабель силовой огнестойкий не распространяющий горение, сечениее не ниже 3х1,5 мм², с низким дымо и газовыделением | м | 3 |
|  | 27 | КИПвЭВнг(А)-LS 3х2х0,78 Кабель для промышленного интерфейса RS-485 групповой прокладки, пожаробезопасный | КИПвЭВнг(А)-LS 3х2х0,78 (или эквивалент). Кабель для промышленного интерфейса RS-485 групповой прокладки, пожаробезопасный. Пары с многопроволочными медными лужёными жилами диамзетром не менее 0,78 мм (7х0,26 мм) с изоляцией из пористого полиэтилена, в общем экране из алюмолавсановой ленты с контактным проводником и оплёткой из медных лужёных проволок плотностью 88-92%. Пары имеют цветовую кодировку изоляции. Оболочка из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожароопасности, с низким дымо- и газовыделением серого цвета. | м | 2 |
|  | 28 | КПСЭнг(А)-FRLS 2х2х0,75 Кабель монтажный для СОУЭ, не поддерживающий горения, огнестойкий, экранированный | Минимальная температура эксплуатации экранированного кабеля КПСЭнг-FRLS 2\*2\*0,75 равна -40 градусам. Максимальная эксплуатационная температура +70 градусов. Минимальная температура при прокладке огнестойкого кабеля КПСЭнг(А)-FRLS 2х2х0.75 равна -10 градусам, при более низкой температуре возникает риск повреждения оболочки. Минимальный радиус изгиба при монтаже термостойкого кабеля КПСЭнг(А)-FRLS 2х2х0,75 равен 106 мм. Расчетная масса кабеля экранированного КПСЭнг(А)-FRLS 2\*2\*0.75 не более 82,3 килограмм в километре. Наружный диаметр не белее 10,6 мм. Сопротивление медной жилы КПСЭнг-FRLS 2х2х0,75 постоянному току при 20 градусах не более 25,5 Ом на километр. Сопротивление изоляции жил не менее 100 МОМ на километр. Электрическая ёмкость скрученной пары в экранированном кабеле КПСЭнг(А)-FRLS 2х2х0.75 не более 85 нанофарад на километр. Рабочее напряжение не должно превышать 300Вольт. Коэффициент затухания при частоте 1000 Герц, не более 1,2 децибел на километр. Диаметр жилы пожарного кабеля КПСЭнг(А)-FRLS 2\*2\*0,75 равен 1 миллиметров | м | 2 |

В случае предложения эквивалентного оборудования, необходимо, чтобы аналоги имели технические и функциональные характеристики не хуже требуемых.