






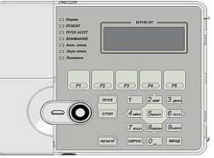















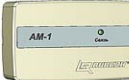








Прайс-лист на оборудование тм РУБЕЖ от 24.06.2014







| № п/п | Наименование Описание | Цена Розница |
|------------------------------------|---|---|
| 1. Центральное оборудование | | |
| 1.1. | ППКП 011249-2-1 "Рубеж-2АМ" | 7000 |
| | <p>ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ ПРИБОРА</p> <ul style="list-style-type: none"> - прием сигналов от адресных устройств по адресной линии связи; - контроль исправности адресных устройств и адресной линии связи; - символьная индикация принимаемых сигналов; - звуковая сигнализация режимов работы; - включение выносных приборов сигнализации при возникновении пожара на охраняемом объекте; - обмен данными по последовательному интерфейсу RS-485 с ПК и с соседними панелями для управления общим оборудованием; - управление системами пожаротушения и дымоудаления. <p>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</p> <p>Количество адресных линий связи – 2. Количество адресных устройств, подключаемых к одной АПС – 250. Длина АПС – не более 1000 м. Длина кабеля интерфейса RS-485 – не более 1000 м. Масса – не более 1 кг. Габаритные размеры – 200х160х50 мм. Диапазон рабочих температур – от 0 до +55 °С. Питание – 12±3 В. Ток потребления – 500 мА. Выходные характеристики 4 реле прибора: Коммутация напряжения постоянного тока – 30 В; Коммутация напряжения переменного тока – 250 В; Максимальный коммутируемый ток – 10 А; Количество записей в журнале событий – 1000 событий.</p> |  |
| 1.2. | ППКОПУ 011249-2-1 "Рубеж-2ОП" | 7983 |
| | <p>ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ ПРИБОРА</p> <ul style="list-style-type: none"> - прием сигналов от адресных пожарных и охранных устройств по адресной линии связи; - контроль исправности адресных устройств и адресной линии связи; - защита органов управления от доступа посторонних лиц; - символьная индикация принимаемых сигналов; - звуковая сигнализация режимов работы; - включение выносных приборов сигнализации при возникновении пожара на охраняемом объекте; - обмен данными по последовательному интерфейсу RS-485 с ПК и с соседними панелями для управления общим оборудованием; - управление охранными системами и системами, пожаротушения, дымоудаления, речевого оповещения. <p>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</p> <p>Количество адресных линий связи – 2. Количество адресных устройств, подключаемых к одной АПС – 250. Количество зон в приборе – 500, из них охранных 64. Количество встроенных выходов с контролем целостности - 2. Длина адресной линии связи – не более 1000 м. Длина кабеля интерфейса RS-485 – не более 1000 м. Масса – не более 1 кг. Габаритные размеры – 200х160х50 мм. Диапазон рабочих температур – от 0 до +55 °С. Питание – 12 - 24 В. Ток потребления вместе с нагрузкой на встроенных выходах – 1,6 А. Выходные характеристики выходов с контролем целостности цепи: выходное напряжение - 12-24В (как напряжение питания); ток нагрузки каждого выхода - 300 мА; Количество записей в журнале событий – 1000 событий.</p> |  |
| 1.3. | ППКПУ 01149-4-1 "Рубеж-4А" | 9810 |
| | <p>ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ ПРИБОРА</p> <ul style="list-style-type: none"> - прием сигналов от адресных пожарных устройств по адресной линии связи; - контроль исправности устройств в линии и самой адресной линии связи; - защита органов управления от доступа посторонних лиц; - символьная индикация принимаемых сигналов; - звуковая сигнализация режимов работы; - включение выносных приборов сигнализации при возникновении пожара на охраняемом объекте; - обмен данными по последовательному интерфейсу RS-485 с ПК и с соседними панелями для управления общим оборудованием; - управление системами оповещения, пожаротушения и дымоудаления. <p>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</p> <p>Количество адресных линий связи – 4. Количество адресных устройств, подключаемых к одной адресной линии – 250 (но не более 500 на весь прибор). Количество зон в приборе – 500. Количество встроенных выходов с контролем целостности - 2. Длина адресной линии связи – не более 1000 м. Длина кабеля интерфейса RS-485 – не более 1000 м. Масса – не более 1 кг. Габаритные размеры – 200х160х50 мм. Диапазон рабочих температур – от 0 до +55 °С. Питание – 12 - 24 В. Ток потребления вместе с нагрузкой на встроенных выходах – 1,6 А. Выходные характеристики выходов с контролем целостности цепи: выходное напряжение - 12-24В (как напряжение питания); ток нагрузки каждого выхода - 300 мА; Количество записей в журнале событий – 1000 событий.</p> |  |
| 1.4. | РУБЕЖ-БИ | 6000 |
| | <p>Блок индикации «Рубеж-БИ» предназначен для отображения состояния зон, групп зон и исполнительных устройств адресной системы пожарной сигнализации и пожаротушения на встроенном светодиодном табло. Блок конструктивно выполнен в пластмассовом корпусе, аналогичном корпусу приемно-контрольных приборов.</p> <p>ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ ПРИБОРА:</p> <ul style="list-style-type: none"> - прием сигналов от приемно-контрольных приборов; - трехцветная светодиодная индикация состояния контролируемых зон или исполнительных устройств; - светодиодная индикация состояния системы и режимов работы; - звуковая сигнализация режимов работы; - сброс сигнала пожар в зонах ключом Touch Memory. <p>Для увеличения информативности на БИ реализована возможность выбора страницы индикации. Число страниц - 5. Выбор нужной страницы производится нажатием на соответствующую кнопку с номером страницы.</p> <p>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</p> <p>Напряжение питания - 10-28 В Потребляемая мощность, не более - 7 Вт Количество светодиодных индикаторов контроля зон и устройств на странице - 50 Количество страниц - 5 Максимальное количество контролируемых зон и устройств - 250 Количество внешних интерфейсов для обмена и программирования: типа RS-485 - 1 типа USB - 1 Габаритные размеры модуля, не более - 200х160х50 мм Масса, не более - 1 кг Рабочий диапазон температур - от 0 до плюс 55 °С</p> |  |




| | | |
|------|---|--|
| 1.5. | <p>РУБЕЖ-БИУ</p> <p>Блока индикации и управления «Рубеж-БИУ» предназначен для отображения состояния зон, групп зон и исполнительных устройств адресной системы охранно-пожарной сигнализации и пожаротушения на встроенном светодиодном табло, а также ручного управления пожарными и охранными зонами адресной системы тм Рубеж.</p> <p>ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ ПРИБОРА:</p> <ul style="list-style-type: none"> - прием сигналов от приемно-контрольных приборов; - трехцветная светодиодная индикация состояния контролируемых зон или исполнительных устройств; - светодиодная индикация состояния системы и режимов работы; - звуковая сигнализация режимов работы; - сброс сигнала пожар в зонах ключом Touch Memory; - передача на приемно-контрольный прибор команд постановки охраны и снятия с охраны охранных зон по нажатию соответствующих кнопок; - передача на приемно-контрольный прибор команд на сброс сигнала «тревога» в приписанных к прибору зонах по нажатию соответствующих кнопок на клавиатуре. <p>Для увеличения информативности на БИ реализована возможность выбора страницы индикации. Число страниц - 5. Выбор нужной страницы производится нажатием на соответствующую кнопку с номером страницы.</p> <p>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</p> <p>Напряжение питания - 10–28 В Потребляемая мощность, не более - 7 Вт Количество светодиодных индикаторов контроля зон и устройств на странице - 50 Количество страниц - 5 Максимальное количество контролируемых зон и устройств - 250 Количество внешних интерфейсов для обмена и программирования: типа RS-485 - 1 типа USB - 1 Габаритные размеры модуля, не более - 200х160х50 мм Масса, не более - 1 кг Рабочий диапазон температур - от 0 до плюс 55 °С</p> | <p>6500</p>  |
| 1.6. | <p>РУБЕЖ-ПДУ</p> <p>Предназначен для дистанционного управления одним или группой исполнительных устройств (МДУ-1, РМ-1, МРО-2 а также АМ-1(режим работы технологическая) в качестве блокиратора запуска группы), подключенных в АЛС одного или нескольких приемно-контрольных приборов: ППКП 011249-2-1 «Рубеж-2АМ», ППКП 011249-2-1 «Рубеж-2АМ», ППКП 01149-4-1 «Рубеж-4А», ППКП 01149-4-1 «Рубеж-4А», ППКП 011249-2-1 «Рубеж-2ОП».</p> <p>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</p> <p>Напряжение питания - 10–28 В Потребляемая мощность, не более - 7 Вт Число групп исполнительных устройств (направлений) – не более 10. Количество ИУ в каждой группе – не более 100. Количество внешних интерфейсов для обмена и программирования: типа RS-485 - 1 типа USB - 1 Габаритные размеры модуля, не более - 200х160х50 мм Масса, не более - 1 кг Рабочий диапазон температур - от 0 до плюс 55 °С</p> | <p>6000</p>  |
| 1.7. | <p>РУБЕЖ-ПДУ-ПТ</p> <p>Пульт дистанционного управления «Рубеж-ПДУ-ПТ» (далее – ПДУ-ПТ) предназначен для дистанционного управления режимами работы многозональной (до 5 зон) системой пожаротушения, подключенной в АЛС одного или нескольких приемно-контрольных приборов: ППКП 011249-2-1 «Рубеж-2АМ», ППКП 01149-4-1 «Рубеж-4А», ППКП 011249-2-1 «Рубеж-2ОП».</p> <p>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</p> <p>Напряжение питания - 10–28 В Потребляемая мощность, не более - 7 Вт Число групп исполнительных устройств (направлений) – 5. Количество внешних интерфейсов для обмена и программирования: типа RS-485 - 1 типа USB - 1 Габаритные размеры модуля, не более - 200х160х50 мм Масса, не более - 1 кг Рабочий диапазон температур - от 0 до плюс 55 °С</p> | <p>6000</p>  |
| 1.8. | <p>ППКПУ 011249-2-1 серии "Водолей" (БУНС-01)</p> <p>Прибор приемно-контрольный и управления пожарный адресный ППКПУ 011249-2-1 серии «Водолей» предназначен как для работы с устройствами извещения, оповещения, дымоудаления, порошкового/газового пожаротушения тм РУБЕЖ, так и для автоматического и ручного управления оборудованием водяного пожаротушения: пожарными насосами, жockey насосом, компрессором, насосом компенсации утечки, дренажным насосом, электроприводными задвижками.</p> <p>ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ ПРИБОРА</p> <ul style="list-style-type: none"> - прием сигналов по адресной линии связи; - контроль исправности адресной линии; - символьная индикация принимаемых сигналов; - звуковая сигнализация режимов работы; - включение выносных приборов сигнализации при возникновении пожара на объекте; - сигнализации при возникновении пожара; - обмен данными по последовательному интерфейсу RS-485 с ПК и с соседними панелями для управления общим оборудованием; - управление системами пожаротушения и дымоудаления; - подключение по адресной линии связи шкафов управления насосами из серии "Водолей" сигнализаторов давления, датчиков уровня; - автоматический пуск пожарных насосов: <ul style="list-style-type: none"> • при падении давления воды в системе ниже допустимого; • при получении сигнала «пожар» от системы пожарной сигнализации; - автоматич. пуск резервных пожарных насосов при отказе основных; - откл. и вкл. режима автоматического управления любого насоса, подключенного к прибору; - ручной пуск и останов любого насоса с органов управления прибора. <p>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</p> <p>Количество адресных двухпроводных шлейфов сигнализации – 2. Количество адресных устройств, подключаемых к одному шлейфу – 250. Длина шлейфа сигнализации – не более 1000 м. Длина кабеля интерфейса RS-485 – не более 1000 м. Масса – не более 1 кг. Габаритные размеры – 200х160х50 мм. Диапазон рабочих температур – от 0 до +55 °С. Питание – 12±3 В. Ток потребления – 500 мА. Выходные характеристики 4 реле прибора: Коммутация напряжения постоянного тока – 30 В; Коммутация напряжения переменного тока – 250 В; Максимальный коммутируемый ток – 10 А; Количество записей в журнале событий – 1000 событий.</p> | <p>20000</p>  |







| 2. Подсистема извещения о пожаре | | |
|---|--|---|
| 2.1.1. | ИП 212-64 | 630 |
| | Извещатель пожарный оптико-электронный дымовой адресный предназначен для обнаружения загораний, сопровождающихся появлением дыма малой концентрации внутри контролируемого пространства в закрытых помещениях и передачи сигнала "Пожар" в приемно-контрольный прибор. Новый способ подключения - розетка с круговыми контактами. Функции: измерение концентрации дыма, самотестирование, автокомпенсация запыленности дымовой камеры, тестирование с помощью кнопки или лазерного тестера. Питание от адресной линии связи. Токопотребление – не более 150 мкА. Диапазон рабочих температур – от -25 до +55 °С |  |
| 2.1.2. | ИП 212-64 исп.1 | 650 |
| | Наличие третьей клеммы для подключения экранированного кабеля. Питание от адресной линии связи. Токопотребление – не более 150 мкА. Диапазон рабочих температур – от -25 до +55 °С |  |
| 2.1.3. | ИП 212-64 для подвесного потолка | 660 |
| | Вариант комплектации ИП 212-64 для крепления в повесной потолок. Розетка с круговыми контактами совмещена с пластиковым кольцом для монтажа извещателя. ИП 212-64 с круговыми контактами на подвесной потолок. Способ крепления на подвесном потолке - металлические пружины. |  |
| 2.2.1. | ИП 212/101-64A2R | 900 |
| | Извещатель пожарный комбинированный оптико-электронный дымовой максимально-дифференциальный тепловой адресный предназначен для обнаружения загораний, сопровождающихся появлением дыма малой концентрации, а так же повышением температуры внутри контролируемого пространства в закрытых помещениях и передачи сигнала "Пожар" в приемно-контрольный прибор. Функции: измерение концентрации дыма, измерение температуры окружающей среды, самотестирование, автокомпенсация запыленности дымовой камеры, тестирование с помощью кнопки или лазерного тестера. Питание от адресной линии связи. Имеется исполнение для работы в условиях повышенного ЭМИ. Токопотребление – не более 150 мкА. Диапазон рабочих температур – от -30 до +70° С |  |
| 2.2.2. | ИП 212/101-64A2R исп.1 | 920 |
| | Наличие третьей клеммы для подключения экранированного кабеля. Питание от адресной линии связи. Имеется исполнение для работы в условиях повышенного ЭМИ. Токопотребление – не более 150 мкА. Диапазон рабочих температур – от -30 до +70° С |  |
| 2.2.3. | ИП 212/101-64A2R для подвесного потолка | 930 |
| | Вариант комплектации ИП 212/101-64A2R1 для крепления в повесной потолок. Розетка с круговыми контактами совмещена с пластиковым кольцом для монтажа извещателя. ИП 212/101-64A2R1 с круговыми контактами на подвесной потолок. Способ крепления на подвесном потолке - металлические пружины. |  |
| 2.3.1. | ИП 101-29-PR | 450 |
| | Извещатель пожарный тепловой максимально-дифференциальный адресный предназначен для обнаружения загораний, сопровождающихся повышением температуры внутри контролируемого пространства в закрытых помещениях и передачи сигнала "Пожар" в приемно-контрольный прибор. Функции: измерение температуры окружающей среды, самотестирование, тестирование с помощью кнопки или лазерного тестера. Питание от адресной линии связи. Токопотребление – не более 150 мкА. Температура срабатывания +54-85 °С Диапазон рабочих температур – от -25 до +70 °С |  |
| 2.3.2. | ИП 101-29-PR исп.1 | 470 |
| | Наличие третьей клеммы для подключения экранированного кабеля. Питание от адресной линии связи. Токопотребление – не более 150 мкА. Температура срабатывания +54-85 °С Диапазон рабочих температур – от -25 до +70 °С |  |
| 2.3.3. | ИП 101-29-PR для подвесного потолка | 480 |
| | Вариант комплектации ИП 101-29A3R1 для крепления в повесной потолок. Розетка с круговыми контактами совмещена с пластиковым кольцом для монтажа извещателя. ИП 101-29A3R1 с круговыми контактами на подвесной потолок. Способ крепления на подвесном потолке - металлические пружины. |  |


| | | |
|--------------|---|--|
| 2.4. | ПКУ-1 Программатор адресных устройств ПКУ-1 предназначен для установки, просмотра и изменения значений параметров следующих адресных устройств: - извещателей пожарных ИП 212-64, ИП 212/101-64A2R1, ИП 101-29-A3R1, МДУ-1, ИПР 513-11; - адресных меток АМ-1; - релейных модулей РМ-1, РМ-2; ПКУ-1 обеспечивает: - просмотр и изменение параметров: адрес, конфигурация, дата последней установки, чувствительность извещателя; - только просмотр параметров: уровень запыленности, заводской номер, режим индикации, версия ПО. Напряжение питания от 7,5 до 9 В Диапазон рабочих температур от +5 до +55 °С | 2400  |
| 2.5. | ИПР 513-11 Извещатель пожарный ручной адресный предназначен для ручного включения сигнала "Пожар" в адресных системах. Программирование адреса с помощью программатора ПКУ-1. Питания от адресного шлейфа. Ток потребления – 150 мкА Диапазон рабочих температур – от -40 до +60 °С | 470  |
| 2.6. | ИПР 513-11 Пуск дымоудаления Цвет зеленый, надпись "Пуск дымоудаления" | 485 |
| 2.7. | ИПР 513-11 Пуск пожаротушения Цвет желтый, надпись "Пуск пожаротушения" | 485 |
| 2.8. | ИПР 513-11 Цвет и надпись по запросу Возможность изготовления в любой цветовой гамме и с нанесением любой надписи. | 520 |
| 2.9. | МРК-30 Модуль радиоканальный МРК-30 предназначен для интегрирования в адресную систему тм Рубеж радиоканальных дымовых пожарных извещателей ИП 212-64Р и радиоканальных ручных пожарных извещателей ИПР 513-11Р. Модуль МРК-30 принимает по радиоканалу, декодирует сообщения от извещателей и передает их на приемно-контрольный прибор. Один МРК-30 регистрирует и контролирует до 30 извещателей. В системе может находиться до 14 МРК-30. Питание МРК-30 – от 6 до 24 В. Потребляемый ток - 30 мА. Дальность связи на открытом пространстве - до 400 метров. Диапазон рабочих частот - от 2400 до 2480 МГц. Мощность излучения, не более 100 мВт. Количество каналов связи - 16. Диапазон рабочих температур - от -25 до +55 | 3789  |
| 2.10. | ИП 212-64Р Извещатель радиоканальный пожарный оптико-электронный дымовой адресный предназначен для обнаружения загораний, сопровождающихся появлением дыма малой концентрации внутри контролируемого пространства в закрытых помещениях и передачи сигнала "Пожар" на модуль радиоканальный МРК-30. Функции: измерение концентрации дыма, самотестирование, автокомпенсация запыленности дымовой камеры, тестирование с помощью кнопки или лазерного тестера. Питание автономное от встроенной батареи 3,6 В. Потребляемый ток - не более 60 мкА Длительность работы - не менее 3 лет. Мощность излучения - не более 10 мВт. Чувствительность извещателя - от 0,05 до 0,20 Дб/м. Диапазон рабочих температур – от -25 до +55 ° | 1810  |
| 2.11. | ИПР 513-11Р Извещатель радиоканальный пожарный ручной адресный предназначен для ручного включения сигнала "Пожар" и передачи его на модуль радиоканальный МРК-30. Питание автономное от встроенной батареи 3,6 В. Потребляемый ток - не более 60 мкА Длительность работы - не менее 3 лет. Мощность излучения - не более 10 мВт. Диапазон рабочих температур – от -25 до +55 ° | 1920  |
| 2.12. | ИЗ-1 Изолятор шлейфа предназначен для размыкания части шлейфа при обнаружении короткого замыкания. Потребляемый ток: □ - в дежурном режиме не более 0,25 мА; □ - в режиме КЗ не более 5 мА. Время срабатывания – не более 0,1 с. Максимальное количество изоляторов шлейфа в линии – 10 шт. Габаритные размеры изолятора шлейфа – не более 127×78×37 мм. Масса изолятора шлейфа – не более 100 г. | 400  |
| 2.13. | АМ-1 Адресная метка АМ-1 предназначена для получения извещений о пожаре или неисправностях от пассивных пожарных извещателей (ППИ), имеющих выход "сухой" контакт (тепловые, линейные извещатели), не питающихся от шлейфа, и передачи извещений в приемно-контрольный прибор. АМ-1 позволяет контролировать целостность (обрыв, короткое замыкание) шины связи, соединяющей адресную метку и ППИ. АМ-1 обеспечивает возможность выдачи раздельных сигналов «Внимание» и «Пожар» при замыкании (размыкании) соответственно одного или двух контактов. Питание адресной метки и передача сигналов осуществляется по адресной линии связи (АЛС), подключенной к приемно-контрольному прибору. Максимальная длина линии до устройства с выходом "сухой контакт" - не более 30 м. Диапазон рабочих температур – от -25 до +70 °С | 400  |
| 2.14. | АМ-4 Адресная метка АМ-4 предназначена для получения пожарных или охранных извещений от устройств, не питающихся по шлейфу и имеющих выход "сухой" контакт (тепловые, линейные извещатели, датчики объема, тревожные кнопки), и передачи извещений в приемно-контрольный прибор. Метка обеспечивает контроль 4-х шлейфов. Занимает в системе 4 адреса. Максимальная длина линии между адресной меткой и устройствами с выходом типа "сухой контакт" должна быть не более 100 м. Сопротивление проводов проводов линии связи - не более 140 Ом. АМ-4 позволяет контролировать целостность (обрыв, короткое замыкание) шлейфа, соединяющего адресную метку и ППИ. АМ-4 обеспечивает возможность выдачи раздельных сигналов «Внимание» и «Пожар» при замыкании (размыкании) соответственно одного или двух контактов. Питание адресной метки и передача сигналов осуществляется по адресной линии связи (АЛС), подключенной к приемно-контрольному прибору. Диапазон рабочих температур – от -25 до +60 °С | 667  |







| | | | |
|--|---|------|---|
| 2.15. | <p>АМП-4</p> <p>Адресная метка АМП-4 предназначена для контроля шлейфов сигнализации с неадресными пожарными извещателями. Адресная метка обеспечивает контроль четырех ШС, имеющих следующие параметры:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сопротивление проводов ШС без учета оконечного резистора – не более 100 Ом; - сопротивление утечки между проводами ШС или каждым проводом и "землей" – не менее 50 кОм; <p>Адресная метка обеспечивает ограничение тока короткого замыкания ШС на уровне 26 мА. Адресная метка имеет четыре транзисторных ключа типа открытый коллектор (30 В, 0,5 А) с защитой от короткого замыкания и одно реле с перекидным контактом (10 А, 240 VAC/28 VDC). В системе адресная метка представляет собой четыре отдельных логических устройства и занимает 4 адреса.</p> <p>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Напряжение питания внешнее – от 10,5 до 15 В; - Потребляемая мощность в дежурном режиме – не более 3,2 Вт; - Напряжение в шлейфе сигнализации – 24 В ±10%; - Диапазон рабочих температур – от -25 до +50 °С; - Масса – не более 200 г; - Габаритные размеры – не более 127х78х37 мм. | 1600 |  |
| 3. Подсистема оповещения о пожаре | | | |
| 3.1. | <p>МРО-2М</p> <p>Модуль речевого оповещения МРО-2М предназначен для речевого оповещения:</p> <p>Технические характеристики системы оповещения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Напряжение питания сетевого источника питания +11... +29В - Максимальная продолжительность всех речевых сообщений - 2 минуты - Количество речевых сообщений - 8 <p>Диапазон воспроизводимых частот речевого оповещения (по электрическому тракту) - от 100 до 9000 Гц с неравномерностью не более 3 Дб</p> <ul style="list-style-type: none"> - Количество каналов оповещения - 1 - Номинальная выходная мощность усилителя - 42 Вт - Номинальное сопротивление подключаемых АМ, не менее - 4 Ом - Сопротивление линий, соединяющих прибор с АМ, не более - 3 Ом - Контроль линии оповещения. - Возможность ручного запуска воспроизведения. - Настройка количества повторов воспроизведения - от 1 до 255 - Настройка паузы между двумя повторами - от 0с до 255с - Габаритные размеры модуля – 127х78х37 мм. | 2000 |  |
| 3.2. | <p>РМ-1</p> <p>Релейный модуль РМ-1 предназначен для коммутации и управления инженерными системами, системами оповещения, дымоудаления и т.п.</p> <p>Настройка времени задержки на включение реле и времени удержания реле.</p> <p>Релейный модуль коммутирует ток:</p> <ul style="list-style-type: none"> - постоянного напряжения 30 В до 2 А; - переменного напряжения 250 В до 0,25 А. <p>Диапазон рабочих температур – от -25 до +60 °С</p> <p>Задержка на включение - от 0 до 255 с.</p> <p>Удержание - от 1 до 255 с.</p> <p>Габаритные размеры релейного модуля – 127х78х37 мм.</p> | 590 |  |
| 3.3. | <p>РМ-2</p> <p>Релейный модуль РМ-2 предназначен для управления исполнительными устройствами, входящими в состав систем пожарной сигнализации.</p> <p>Настройка времени задержки на включение реле и времени удержания реле.</p> <p>Модуль имеет в своем составе 2 реле.</p> <p>Настраиваемая логика работы каждого реле</p> <p>Занимает 2 адреса в системе</p> <p>Релейный модуль коммутирует ток:</p> <ul style="list-style-type: none"> - постоянного напряжения 30 В до 2 А; - переменного напряжения 250 В до 0,25 А. <p>Диапазон рабочих температур – от -25 до +60 °С</p> <p>Габаритные размеры релейного модуля – 127х78х27 мм.</p> | 750 |  |
| 3.4.1. | <p>РМ-1К</p> <p>Адресный релейный модуль РМ-1К предназначен для управления исполнительными устройствами, входящими в состав системы пожарной сигнализации. Функционально адресный релейный модуль представляет собой дистанционно управляемый переключатель. Модуль РМ-1К имеет 1 реле (1 выхода) и контролирует цепь от этого реле до исполнительного устройства на обрыв и короткое замыкание во включенном и выключенном состоянии реле.</p> <p>Адресный релейный модуль обеспечивает подключение следующего оборудования и устройств:</p> <ul style="list-style-type: none"> - информационных световых табло (ОПОП 1-8 либо аналогичных); - оповещателей звуковых (ОПОП 2-35 либо аналогичных); - оповещателей светозвуковых (ОПОП124-7 либо аналогичных). <p>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</p> <p>Питание - от 10,5 до 28,5</p> <p>Потребляемая мощность в дежурном режиме - не более 3,2 Вт</p> <p>Параметры релейного выхода:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ток, коммутируемый релейным модулем - не более 2 А - ток контроля исправности цепи; - в выключенном состоянии - не более 2 мА - во включенном состоянии выхода необходимо обеспечить протекание тока через нагрузку - не менее 50 мА <p>Возможность настройки задержки на включение, удержания реле.</p> <p>Имеется 6 конфигураций релейного выхода, содержащих комбинации состояний ВЫКЛ, ВКЛ, ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ</p> <p>Габаритные размеры модуля - не более 125х78х37 мм</p> <p>Масса - не более 100 г</p> <p>Рабочий диапазон температур - от минус 25 до плюс 60С</p> <p>Средний срок службы - не менее 10 лет</p> | 1250 |  |
| 3.4.2. | <p>РМ-2К</p> <p>Адресный релейный модуль в исполнении РМ-2К имеет в своем составе 2 реле (2 выхода) с контролем целостности цепи до исполнительного устройства. Все характеристики аналогичны РМ-1К.</p> <p>Занимает два адреса в системе.</p> | 1450 | |
| 3.4.3. | <p>РМ-3К</p> <p>Адресный релейный модуль в исполнении РМ-3К имеет в своем составе 3 реле (3 выхода) с контролем целостности цепи до исполнительного устройства. Все характеристики аналогичны РМ-1К.</p> <p>Занимает три адреса в системе.</p> | 1650 | |
| 3.4.4. | <p>РМ-4К</p> <p>Адресный релейный модуль в исполнении РМ-4К имеет в своем составе 4 реле (4 выхода) с контролем целостности цепи до исполнительного устройства. Все характеристики аналогичны РМ-1К.</p> <p>Занимает четыре адреса в системе.</p> | 1850 | |
| 3.4.5. | <p>РМ-5К</p> <p>Адресный релейный модуль в исполнении РМ-5К имеет в своем составе 5 реле (5 выхода) с контролем целостности цепи до исполнительного устройства. Все характеристики аналогичны РМ-1К.</p> <p>Занимает пять адресов в системе.</p> | 2050 | |







| 4.Подсистема газового/порошкового пожаротушения и дымоудаления | | |
|---|---|---|
| 4.1.1. | МПТ-1 | 2500 |
| | <p>Модуль управления пожаротушением МПТ-1 предназначен для:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работы в составе адресной системы пожарной сигнализации, управления пожаротушением; - формирования электрического импульса на пуск автоматических устройств пожаротушения (АУП) по командам, поступающим по адресной линии связи от приемно-контрольного прибора "РУБЕЖ-2АМ"; - формирования электрического импульса на пуск АУП по командам, поступающим непосредственно на входы управления МПТ-1; - управления установками порошкового и газового пожаротушения по запрограммированному алгоритму; - управления цепями пуска порошковых (аэрозольных) генераторов; - формирования временной задержки перед включением АУП; - контроль начала процесса тушения по неисправности АУП (по обрыву нити электросламенителя); - ручное включение АУП с органов управления, подключенных непосредственно к МПТ; - контроль целостности исполнительных линий до оборудования; <p>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ Напряжение питания – от 12 до 28 В. Потребляемая мощность в дежурном режиме – не более 3,2 Вт. Время готовности модуля к работе после подачи питания – не более 5 с. Габаритные размеры – 125х78х37 мм. Число выходов - 5. Число входов - 3.</p> |  |
| 4.1.2. | ЭДУ-ПТ | 700 |
| | <p>Элемент дистанционного управления ЭДУ-ПТ предназначен для дистанционного управления режимами работы модуля пожаротушения МПТ-1.</p> <p>Элемент дистанционного управления ЭДУ-ПТ выполняет функции местного запуска и остановки пожаротушения в зоне. Кроме функций управления ЭДУ-ПТ имеет функцию оповещения о событии ПОЖАР в зоне, состоянии НЕИСПРАВНОСТИ и состоянии автоматики МПТ-1.</p> <p>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ Количество подключаемых ЭДУ-ПТ к одному МПТ-1 - 4 шт; Питание модуля - 12/24В. Длина соединений до МПТ-1 - не более 100м.</p> |  |
| 4.2.1. | МДУ-1 исп.01 | 1200 |
| | <p>Модуль управления клапаном дымоудаления МДУ-1 исп.01 предназначен для управления электромеханическим приводом с возвратной пружиной, устанавливаемым непосредственно на ось заслонки клапана дымоудаления или огнезадерживающего клапана.</p> <p>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ Количество управляемых клапанов – 1; Характеристики реле, коммутирующего питание электромеханического привода клапана: переменный ток – 250В/0,25А (62,5ВА), постоянный ток – 30В/2А (60Вт). Модуль питается от адресной линии связи. Контроль положения клапана по конечным выключателем. Контроль питания. Средний ток, потребляемый от линии связи – не более 0,2 мА. Масса – не более 200 г. Габаритные размеры – не более 127х78х37 мм. Количество выходов - 1. Количество входов - 3 (датчик заслонок (отк/закр.)).</p> |  |
| 4.2.2. | МДУ-1 исп.02 | 1806 |
| | <p>Модуль управления клапаном дымоудаления МДУ-1 исп.02 предназначен для управления электромеханическим приводом с возвратной пружиной, или электромеханическим реверсивным приводом, или электромагнитным с ручным возвратом в нормальное положение, которые используются на заслонках клапана дымоудаления или огнезадерживающего клапана. Приводы должны быть рассчитаны на напряжение питания 24В. Модуль имеет входы контроля положения клапана и входы подключения кнопок ручного управления.</p> <p>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ Количество управляемых клапанов – 1; Питание модуля - 24В. Длина соединений до кнопок управления - не более 30м. Контроль положения клапана по конечным выключателем. Контроль питания.</p> |  |
| 4.2.3. | МДУ-1 исп.03 | 2023 |
| | <p>Модуль управления клапаном дымоудаления МДУ-1 исп.03 предназначен для управления электромеханическим приводом с возвратной пружиной, или электромеханическим реверсивным приводом, или электромагнитным с ручным возвратом в нормальное положение, которые используются на заслонках клапана дымоудаления или огнезадерживающего клапана. Приводы должны быть рассчитаны на напряжение питания 220В. Модуль имеет входы контроля положения клапана и входы подключения кнопок ручного управления.</p> <p>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ Количество управляемых клапанов – 1; Питание модуля - 220В. Гальваническая развязка цепей управления от питающего напряжения. Длина соединений до кнопок управления - не более 30м. Контроль положения клапана по конечным выключателем. Контроль питания.</p> |  |
| 4.3.1. | ШУВ-0,18 (0,18 кВт) | 18000 |
| | <p>Шкаф управления вентилятором предназначен для управления электроприводом вытяжного или приточного вентилятора автоматической системы противопожарной вентиляции.</p> <ul style="list-style-type: none"> - подключается на адресную линию связи. <p>ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ</p> <ul style="list-style-type: none"> - контроль наличия и параметров 3-х фазного электропитания на вводе сети; - контроль исправности основных цепей электрической схемы прибора; - контроль исправности входных цепей от датчиков на обрыв и кз; - передачу в ППКП сигналов своего состояния по цифровой линии связи RS-R; - управление подключенным электроприводом. <p>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ Рабочее напряжение сети – 400 В. Номинальная частота – 50±1Гц. Тип системы заземления – TN-C/TN-S (выбор при помощи перемычки).</p> |  |
| 4.3.2. | ШУВ-0,37 (0,37 кВт) | 18000 |
| 4.3.3. | ШУВ-0,75 (0,75 кВт) | 18000 |
| 4.3.4. | ШУВ-1,5 (1,5 кВт) | 18500 |
| 4.3.5. | ШУВ-2,2 (2,2 кВт) | 18500 |
| 4.3.6. | ШУВ-3 (3 кВт) | 18500 |
| 4.3.7. | ШУВ-5,5 (5,5кВт) | 19000 |
| 4.3.8. | ШУВ-7,5 (7,5 кВт) | 19000 |
| 4.3.9. | ШУВ-11 (11 кВт) | 19500 |
| 4.3.10. | ШУВ-15 (15 кВт) | 19500 |
| 4.3.11. | ШУВ-18 (18 кВт) | 19500 |
| 4.3.12. | ШУВ-22 (22 кВт) | 19500 |
| 4.3.13. | ШУВ-30 (30 кВт) | 20000 |
| 4.3.14. | ШУВ-37 (37 кВт) | 20500 |
| 4.3.15. | ШУВ-45 (45 кВт) | 22000 |
| 4.3.16. | ШУВ-55 (55 кВт) | 35000 |
| 4.3.17. | ШУВ-75 (75 кВт) | 38000 |
| 4.3.18. | ШУВ-90 (90 кВт) | 40000 |
| 4.3.19. | ШУВ-110 (110кВт) | 43000 |






| 5.Подсистема водяного пожаротушения | | |
|--|--|---|
| 5.1.1. | ШУЗ-0,18 (0,18кВт) | 31533 |
| | <p>Шкаф управления электроприводными задвижками ШУЗ обеспечивает управление электроприводом мощностью до 0,18кВт: - задвижки с дисковым затвором с концевыми и муфтовыми выключателями;</p> <p>- задвижки с шаровым затвором с концевыми выключателями;</p> <p>- задвижки с шаровым затвором, выполняющей функции пополнения пожарного резервуара.</p> <p>- подключается на адресную линию связи.</p> <p>ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ</p> <p>- контроль наличия и параметров 3-х фазного электропитания на вводе сети;</p> <p>- контроль исправности основных цепей электрической схемы прибора;</p> <p>- контроль исправности входных цепей от датчиков на обрыв и КЗ;</p> <p>- передачу в ППКПУ сигналов своего состояния по цифровой линии связи RS-R;</p> <p>- управление подключенным электроприводом.</p> <p>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</p> <p>- Рабочее напряжение сети – 400 В.</p> <p>- Номинальная частота – 50±1Гц.</p> <p>- Тип системы заземления – TN-C/TN-S (выбор при помощи перемычки).</p> <p>- Габаритные размеры – не более 260×400×500 мм.</p> <p>- Вес – не более 12 кг.</p> |  |
| 5.1.2. | ШУЗ-0,37 (0,37кВт) | 31533 |
| 5.1.3. | ШУЗ-0,75 (0,75кВт) | 31533 |
| 5.1.4. | ШУЗ-1,5 (1,5 кВт) | 31533 |
| 5.1.5. | ШУЗ-2,2 (2,2кВт) | 31533 |
| 5.1.6. | ШУЗ-3 (3кВт) | 31533 |
| 5.1.7. | ШУЗ-5,5 (5,5кВт) | 34450 |
| 5.1.8. | ШУЗ-7,5 (7,5кВт) | 35172 |
| 5.1.9. | ШУЗ-11 (11 кВт) | 35750 |
| 5.1.10. | ШУЗ-15 (15 кВт) | 35750 |
| 5.2.1. | ШУН-0,18 (0,18 кВт) | 30600 |
| | <p>Шкаф управления насосом ШУН-0,18 предназначен для управления электроприводами исполнительных устройств насосной станции: Пожарным насосом, Жockey-насосом, Насосом компенсации утечки, Компрессором, Дренажным насосом.</p> <p>- подключается на адресную линию связи.</p> <p>ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ</p> <p>- контроль наличия и параметров 3-х фазного электропитания на вводе сети;</p> <p>- контроль исправности основных цепей электрической схемы прибора;</p> <p>- контроль исправности входных цепей от датчиков на обрыв и КЗ;</p> <p>- передачу в ППКПУ сигналов своего состояния по цифровой линии связи RS-R;</p> <p>- упр. электроприводом от ППКПУ или по командам местного управления.</p> <p>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</p> <p>- Рабочее напряжение сети – 400 В.</p> <p>- Номинальная частота – 50±1Гц.</p> <p>- Тип системы заземления – TN-C/TN-S (выбор при помощи перемычки).</p> <p>- Габаритные размеры – не более 260×400×500 мм.</p> <p>- Вес – не более 12 кг.</p> |  |
| 5.2.2. | ШУН-0,37 (0,37 кВт) | 30600 |
| 5.2.3. | ШУН-0,75 (0,75 кВт) | 30600 |
| 5.2.4. | ШУН-1,5 (1,5 кВт) | 30600 |
| 5.2.5. | ШУН-2,2 (2,2 кВт) | 30600 |
| 5.2.6. | ШУН-3 (3 кВт) | 30600 |
| 5.2.7. | ШУН-5,5 (5,5кВт) | 30733 |
| 5.2.8. | ШУН-7,5 (7,5 кВт) | 31333 |
| 5.2.9. | ШУН-11 (11 кВт) | 31400 |
| 5.2.10. | ШУН-15 (15 кВт) | 31400 |
| 5.3.1. | ШУН-18 (18 кВт) | 46733 |
| | <p>Шкаф управления насосом ШУН-18 предназначен для управления пожарным насосом.</p> <p>ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ</p> <p>- контроль наличия и параметров 3-х фазного электропитания на вводе сети;</p> <p>- контроль исправности основных цепей электрической схемы прибора;</p> <p>- контроль исправности входных цепей от датчиков на обрыв и КЗ;</p> <p>- передачу в ППКПУ сигналов своего состояния по цифровой линии связи RS-R;</p> <p>- упр. электроприводом от ППКПУ или по командам местного управления.</p> <p>- подключается на адресную линию связи.</p> <p>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</p> <p>- Рабочее напряжение сети – 400 В.</p> <p>- Мощность электропривода – до 18 кВт.</p> <p>- Номинальная частота – 50±1Гц.</p> <p>- Тип системы заземления – TN-C.</p> <p>- Степень защиты, обеспечиваемая корпусом, – IP31.</p> <p>- Габаритные размеры – не более 330×660×1000 мм.</p> <p>- Вес – не более 45 кг.</p> |  |
| 5.3.2. | ШУН-22 (22 кВт) | 46733 |
| 5.3.3. | ШУН-30 (30 кВт) | 46733 |
| 5.3.4. | ШУН-37 (37 кВт) | 46733 |
| 5.3.5. | ШУН-45 (45 кВт) | 46733 |
| 5.3.6. | ШУН-55 (55 кВт) | 46733 |
| 5.3.7. | ШУН-75 (75 кВт) | 52200 |
| 5.3.8. | ШУН-90 (90 кВт) | 53533 |
| 5.3.9. | ШУН-110 (110кВт) | 53533 |






| 6. Модули сопряжения с компьютером и системами передачи извещений | | |
|--|--|---|
| 6.1. | МС-1 с гальванической развязкой | 1800 |
| | <p>Модуль сопряжения МС-1 обеспечивает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - подключение объединенных по интерфейсу RS-485 адресных приемно-контрольных приборов к USB порту компьютера для управления и мониторинга системы; - подключение к компьютеру системы с перекрестными связями между адресными приемно-контрольными приборами, находящимися в одной сети RS-485; - светодиодную индикацию наличия связи приборов с компьютером. <p>Модуль МС-1 имеет следующие выходы для подключения интерфейсов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - RS-485, гальванически развязанный – 1; - USB – 1. <p>Питание модулей осуществляется от USB интерфейса компьютера.</p> <p>Длина кабеля интерфейса RS485, не более 1000 м</p> <p>Длина кабеля интерфейса USB, до 3м</p> <p>Масса, не более 200 г.</p> <p>Габаритные размеры модуля - не более 125x78x37 мм.</p> <p>Рабочий диапазон температур - от 0 до +40</p> |  |
| 6.2. | МС-2 | 2200 |
| | <p>Модуль сопряжения МС-2 обеспечивает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - подключение объединенных по интерфейсу RS-485 адресных приемно-контрольных приборов к USB порту компьютера для управления и мониторинга системы; - подключение к компьютеру системы с перекрестными связями между адресными приемно-контрольными приборами, находящимися в одной сети RS-485; - светодиодную индикацию наличия связи приборов с компьютером. <p>Модуль МС-2 имеет следующие выходы для подключения интерфейсов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - RS-485, гальванически развязанный – 2; - USB – 1. <p>Питание модулей осуществляется от USB интерфейса компьютера.</p> <p>Длина кабеля интерфейса RS-485 - 1000 м</p> <p>Длина кабеля интерфейса USB - 3м</p> <p>Масса - не более 200 г.</p> <p>Габаритные размеры модуля - не более 125x78x37 мм.</p> <p>Рабочий диапазон температур - от 0 до +40</p> |  |
| 6.3. | МС-3 | 2400 |
| | <p>Модуль сопряжения МС-3 обеспечивает объединение системы ПС Рубеж с системой Lonta-202 для передачи пожарных извещений от ППКП «Рубеж-2АМ» или «БУНЧ-01».</p> <p>Выход контрольной панели адресной системы тм Рубеж подключается к входу модуля сопряжения МС-03 по интерфейсу RS-485. Модуль сопряжения МС-03 преобразует полученные от ППКП тм Рубеж данные в формат передатчика-коммуникатора RS-202TD и передает их по интерфейсу RS-485 передатчику-коммуникатору RS-202TD, который в свою очередь передает сигналы на БС (базовую станцию).</p> <p>Питание МС-3 осуществляется от внешнего источника питания +12В.</p> <p>Количество входов для подключения интерфейса RS-485 от ППКП - 1.</p> <p>Количество выходов для подключения интерфейса RS-485 на передатчик RS-202TD - 1.</p> <p>Время технической готовности МС к работе после включения питания – не более 1 с.</p> <p>Масса - не более 200 г.</p> <p>Габаритные размеры модуля - не более 125x78x37 мм.</p> <p>Рабочий диапазон температур - от 0 до +40</p> |  |
| 6.4. | МС-4 | 2400 |
| | <p>Модуль сопряжения МС-4 обеспечивает объединение системы ПС Рубеж с системой НАВИГАРД для передачи пожарных извещений от ППКП «Рубеж-2АМ» или «БУНЧ-01» при помощи GSM передатчика NV2050 на мониторинговую станцию NV DG 2xxx, 3xxx.</p> <p>Выход контрольной панели адресной системы тм Рубеж подключается к входу модуля сопряжения МС-4 по интерфейсу RS-485. Модуль сопряжения МС-4 преобразует полученные от ППКП тм Рубеж данные в формат передатчика NV2050 и передает их по интерфейсу RS-485 передатчику NV2050, который в свою очередь передает сигналы на мониторинговую станцию.</p> <p>Питание МС-3 осуществляется от внешнего источника питания +12В.</p> <p>Количество входов для подключения интерфейса RS-485 от ППКП - 1.</p> <p>Количество выходов для подключения интерфейса RS-485 на передатчик NV2050 - 1.</p> <p>Время технической готовности МС к работе после включения питания – не более 1 с.</p> <p>Масса - не более 200 г.</p> <p>Габаритные размеры модуля - не более 125x78x37 мм.</p> <p>Рабочий диапазон температур - от 0 до +40</p> |  |
| 6.5. | УОО-ТЛ | 3684 |
| | <p>Устройство оконечное объектное УОО-ТЛ обеспечивает передачу извещения от системы ОПС Рубеж в формате Ademco ContactID посредством коммутируемых телефонных соединений на оборудование мониторинга.</p> <p>Интерфейс RS-485 от ППКП тм РУБЕЖ подключается к УОО-ТЛ, сообщения переводятся в формат Ademco ContactID и отправляются по проводной телефонной линии на заранее запрограммированные телефонные номера.</p> <p>Питание УОО-ТЛ осуществляется от внешнего источника питания +12В.</p> <p>Количество входов для подключения интерфейса RS-485 от ППКП - 1.</p> <p>Количество выходов для подключения телефонной линии - 1.</p> <p>Количество телефонных номеров дозвона - 4.</p> <p>Количество символов в телефонном номере - не более 21.</p> <p>Напряжение телефонной линии - от 20 до 60 В.</p> <p>Масса - не более 200 г.</p> <p>Габаритные размеры модуля - не более 125x78x37 мм.</p> <p>Рабочий диапазон температур - от 0 до +45</p> |  |
| 6.6. | МС-ПИ | 2400 |
| | <p>Повторитель интерфейса МС-ПИ (далее - повторитель) представляет собой цифровое электронное устройство, предназначенное для увеличения длины линии, интерфейса RS485 с помощью повторения принимаемого сигнала. Повторитель предназначен для использования с приборами ППКП 01149-4-1 "Рубеж-4А", ППКП 011249-2-1 "Рубеж-20П" и приборами других производителей, осуществляющими обмен по интерфейсу RS485.</p> <p>Питание МС-ПИ осуществляется от внешнего источника питания от 10В до 30В .</p> <p>Количество входов для подключения интерфейса RS-485 от ППКП - 2.</p> <p>Масса - не более 200 г.</p> <p>Габаритные размеры модуля - не более 125x78x37 мм.</p> <p>Рабочий диапазон температур - от 0 до +40</p> |  |





| 7. Программное обеспечение и аксессуары | | |
|--|--|---|
| 7.1. | FireSec "Администратор" | в компл. |
| | <p>Программное обеспечение для конфигурирования и настройки приборов.</p> <p>Основные функции:</p> <ul style="list-style-type: none"> - автоматический или ручной поиск подключенных к компьютеру приемно-контрольных приборов; - считывание конфигурации из выбранного прибора; - запись конфигурации в выбранный прибор или во все приборы; - обновление программного обеспечения приемно-контрольных приборов; - создание и настройка новой конфигурации системы: создание списка адресных устройств, изменение адреса каждого устройства, создание зон и привязка к ним устройств, настройка свойств созданных зон; - просмотр информации о каждом устройстве; - создание планов помещений с помощью графического редактора и размещение на них зон и адресных устройств; - загрузка на планы картинок в растровых форматах, а также чертежей из AutoCAD формата dxf. - создание или изменение изображений устройств для их наглядного отображения на плане. | |
| 7.2. | FireSec "Оперативная задача" | 6500 |
| | <p>Программное обеспечение для мониторинга.</p> <p>Состоит из серверной части и удаленного рабочего места.</p> <p>Основные функции:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формирование и экспорт построенного отчета в различные форматы для последующего редактирования в текстовых и других редакторах, для архивирования, пересылки по электронной почте и др; - автоматическая активизация программы при возникновении нового события в системе; - предусмотрены профили оформления – набор визуальных настроек, включающих в себя расположение окон, цветовую гамму элементов интерфейса и прочие настройки; - существует возможность передачи смены дежурства с фиксацией этого в журнале событий; - возможность экспорта построенного отчета в различные форматы для последующего редактирования, архивирования, пересылки по электронной почте. <p>В комплекте поставки ключ защиты.</p> | |
| 7.3. | Рубеж-АРМ | По запросу |
| | <p>Прибор предназначен для создания на его основе централизованной системы комплексного управления пожарной защиты и АСУ ТП на жилых, коммерческих объектах, объектах энергетики и промышленных предприятиях.</p> <p>Основные функции прибора:</p> <ul style="list-style-type: none"> - прием извещений от приемно-контрольных приборов, приборов управления пожарных и других технических средств пожарной автоматики; - контроль исправности каналов связи с взаимодействующими приборами; - регистрацию и хранение принимаемых извещений в энергонезависимой памяти; - отображение принимаемой информации в текстовом и символьном виде на экране сенсорного ЖК монитора (далее по тексту монитора); - звуковая сигнализация аварийных и предупредительных сообщений; - дистанционное включение цепей управления системами автоматического пожаротушения, дымоудаления или выносных приборов сигнализации при возникновении пожара на охраняемом объекте с помощью клавиатуры прибора; - обмен данными с внешними устройствами по линиям связи Ethernet, USB. <p>Основные блоки: Сенсорный монитор, Блок АБР, Системный блок</p> <p>Программное обеспечение: FireSec, ОС "Windows 7"</p> | |
| 7.4. | Рубеж-мультисерверная задача | 30000 |
| | <p>Часть программно-аппаратного комплекса, предназначенного для контроля за состоянием нескольких защищаемых объектов в реальном режиме времени и своевременного оповещения оператора о тревогах или неисправностях, а также для регистрации и анализа происходящих событий.</p> <p>Вся информация о состоянии контролируемых объектов поступает от удаленных серверов, на которые считывается с приборов, подключенных к ПК.</p> | |
| 7.5. | Инженерный пакет "FireSec-Pro" | 27000 |
| | <p>В «Инженерный пакет FireSec-Pro» входит:</p> <ol style="list-style-type: none"> а) Ключ Hasp-Pro с функцией управления исполнительными устройствами(МДУ-1, ШУВ, ШУ, РМ-К, РМ-1, РМ-2, МРО-2М); б) Модуль сопряжения MC-1; в) USB-кабель; г) Флеш накопитель; д) ОТ-1. | |
| 7.6. | Программное обеспечение "FireSec-Pro" | 25000 |
| | <ol style="list-style-type: none"> а) Ключ Hasp-Pro с функцией управления исполнительными устройствами(МДУ-1, ШУВ, ШУ, РМ-К, РМ-1, РМ-2, МРО-2М); б) Флеш накопитель. | |
| 7.7. | ОТ-1 | 500 |
| | <p>Оптический тестер для тестирования адресных пожарных извещателей типа ИП 212-64, ИП212/101-64-A2R1, ИП 101-29-A3R1.</p> <p>Дальность действия – до 6 метров.</p> <p>Питание – 3 батарейки типа R21.</p> |  |
| 7.8. | Кабель соединительный USB2.0 Am-Bm | 150 |




| 8. Источники вторичного электропитания резервированные. | | |
|--|---|---|
| 8.1. | Источники питания 12 В на 1А | |
| 8.1.1. | ИВЭПР 12/1,2 1х4 | 650 |
| | <p>Два выхода на 12 В и 13 В с ограничением по напряжению 12,9 В и 13,8 В.</p> <p>Наличие электронной защиты источника от короткого замыкания, как при работе от сети, так и при работе от АКБ.</p> <p>Автоматический переход на работу от АКБ при снижении сетевого напряжения ниже минимального указанного значения.</p> <p>Автоматический переход на работу от сети при восстановлении сетевого напряжения.</p> <p>Автоматический заряд и поддержание напряжения на АКБ.</p> <p>Защита аккумуляторных батарей от перезаряда и глубокого разряда, от переплюсовки при подключении и защита от замыкания аккумуляторных гнезд.</p> <p>Запатентованная технология «электронный ключ» обеспечивает тестирование батареи каждые 5 секунд и оптимизирует процесс её заряда.</p> <p>Наличие выходного сигнала "Авария".</p> <p>Световая индикация по трем параметрам: наличия сети, выходного напряжения и состояния АКБ.</p> <p>Пластмассовый корпус белого цвета.</p> <p>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:</p> <p>Выходной ток – до 1,2 А (кратковременно до 4 А)</p> <p>Входное напряжение сети – 140-260 В</p> <p>Выходное постоянное напряжение при работе от сети:</p> <p>на клемме "12 В" – от 12 до 12,9 В</p> <p>на клемме "13 В" – от 13 до 13,8 В</p> <p>Выходное постоянное напряжение при работе от АКБ:</p> <p>на клемме "12 В" – от 9,3 до 12,9 В</p> <p>на клемме "13 В" – от 10,9 до 13,8 В</p> <p>Максимальная ёмкость АКБ – 1х4,5 Ач</p> <p>Диапазон рабочих температур – от -10 до +40 °С</p> <p>Масса – не более 650 г</p> <p>Габаритные размеры – не более 110 x 99 x 230мм</p> |  |
| 8.1.2. | ИВЭПР 12/1,5 1х7 | 950 |
| | ИВЭПР 12/1,5 1х7 -Р | 1050 |
| | <p>Металлический корпус под АКБ 1х7 Ач.</p> <p>Наличие защиты источника от короткого замыкания, как при работе от сети, так и при работе от АКБ.</p> <p>Автоматический переход на работу от АКБ при снижении сетевого напряжения ниже минимального указанного значения.</p> <p>Автоматический переход на работу от сети при восстановлении сетевого напряжения.</p> <p>Автоматический заряд и поддержание напряжения на АКБ.</p> <p>Защита аккумуляторных батарей от перезаряда и глубокого разряда, защита от переплюсовки при подключении АКБ и замыкании клемм АКБ.</p> <p>Дистанционная сигнализация о наличии напряжения в сети с помощью транзисторного ключа или электромагнитного реле (реле установлено в источниках исполнения "-Р").</p> <p>Световая индикация по трем параметрам: наличия сети, выходного напряжения и состояния АКБ.</p> <p>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:</p> <p>Выходной ток – до 1,5 А (кратковременно до 4 А)</p> <p>Входное напряжение сети – 140-260 В</p> <p>Выходное постоянное напряжение:</p> <p>при работе от сети – от 13,3 до 13,8 В</p> <p>при работе от АКБ – от 10,8 до 13,5 В</p> <p>Максимальная ёмкость АКБ – 1х7Ач</p> <p>Диапазон рабочих температур – от -10 до +50 °С</p> <p>Масса без АКБ – не более 1,5 кг</p> <p>Габаритные размеры – не более 194х81х181 мм</p> |  |
| 8.2. | Источники питания 12 В на 2А | |
| 8.2.1. | ИВЭПР 12/2 1х7 | 1090 |
| | ИВЭПР 12/2 1х7 -Р | 1190 |
| | <p>Металлический корпус под АКБ 1х7 Ач.</p> <p>Наличие защиты источника от короткого замыкания, как при работе от сети, так и при работе от АКБ.</p> <p>Автоматический переход на работу от АКБ при снижении сетевого напряжения ниже минимального указанного значения.</p> <p>Автоматический переход на работу от сети при восстановлении сетевого напряжения.</p> <p>Автоматический заряд и поддержание напряжения на АКБ.</p> <p>Защита аккумуляторных батарей от перезаряда и глубокого разряда, защита от переплюсовки при подключении АКБ и замыкании клемм АКБ.</p> <p>Дистанционная сигнализация о наличии напряжения в сети с помощью транзисторного ключа или электромагнитного реле (реле установлено в источниках исполнения "-Р").</p> <p>Световая индикация по трем параметрам: наличия сети, выходного напряжения и состояния АКБ.</p> <p>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:</p> <p>Выходной ток – до 2 А (кратковременно до 4 А)</p> <p>Входное напряжение сети – 130-265 В</p> <p>Выходное постоянное напряжение:</p> <p>при работе от сети – от 13,3 до 13,8 В</p> <p>при работе от АКБ – от 10,8 до 13,5 В</p> <p>Максимальная ёмкость АКБ – 1х7Ач</p> <p>Диапазон рабочих температур – от -10 до +50 °С</p> <p>Масса без АКБ – не более 1,3 кг</p> <p>Габаритные размеры – не более 194х81х180 мм</p> |  |
| 8.2.2. | ИВЭПР 12/2 2х7 | 1250 |
| | ИВЭПР 12/2 2х7 -Р | 1350 |
| | <p>Отличия от предыдущей модели - исполнение в металлическом корпусе под две АКБ по 4,5 или по 7 Ач ("К1");</p> <p>Отдельные каналы заряда на каждую АКБ;</p> <p>Максимальная ёмкость АКБ – 2х7 Ач;</p> <p>Масса без АКБ – не более 2 кг;</p> <p>Габаритные размеры – не более 324х86х182 мм</p> |  |
| 8.2.3. | ИВЭПР 12/2 2х12 БР | 1400 |
| | ИВЭПР 12/2 2х12 -Р БР | 1500 |
| | <p>Отличия - исполнение в металлическом корпусе под две АКБ по 7 или по 12 Ач ("К2");</p> <p>Отдельные каналы заряда на каждую АКБ;</p> <p>Возможность подключения боксов резервного питания БР 12 для увеличения времени резервирования;</p> <p>Максимальная ёмкость АКБ – 2х12 Ач;</p> <p>Масса без АКБ – не более 2,3 кг;</p> <p>Габаритные размеры – не более 324х111х182 мм</p> |  |
| 8.3. | Источники питания на 3,5А | |
| 8.3.1. | ИВЭПР 12/3,5 2х7 | 1550 |
| | ИВЭПР 12/3,5 2х7 -Р | 1650 |
| | <p>Металлический корпус под две АКБ по 4,5 Ач или по 7 Ач ("К1").</p> <p>Автоматический переход на работу от АКБ при пропадании сетевого напряжения и возврат на работу от сети при восстановлении сетевого напряжения.</p> <p>Электронная защита источника от короткого замыкания и перегрузок, как при работе от сети, так и при работе от АКБ.</p> <p>Схемное решение "интеллектуальный электронный ключ" обеспечивает:</p> <p>оптимальный заряд АКБ благодаря постоянной схеме тестирования;</p> <p>электронную защиту от переплюсовки АКБ и замыкания клемм подключения АКБ;</p> <p>защиту аккумуляторных батарей от перезаряда и глубокого разряда.</p> <p>Отдельные каналы заряда на каждую АКБ.</p> <p>Наличие сигнала дистанционной сигнализации "Авария" - транзисторный ключ или реле "сухой контакт"(реле установлено в источниках исполнения "-Р").</p> <p>Световая индикация по трем параметрам: наличия сети, выходного напряжения и состояния АКБ.</p> <p>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:</p> <p>Выходной ток – до 3,5 А (до 4 А в течение 15 минут)</p> <p>Входное напряжение сети – 130-265 В</p> <p>Выходное постоянное напряжение при работе от сети – (13,6 ± 0,2) В</p> <p>Напряжение отключения АКБ – (10,4 ± 0,4) В</p> <p>Максимальная ёмкость АКБ – 2х7 Ач</p> <p>Диапазон рабочих температур – от -10 до +40 °С</p> <p>Масса – не более 1,8 кг</p> <p>Габаритные размеры – не более 324х86х182 мм</p> |  |

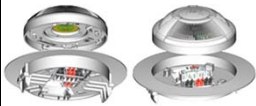


| | | |
|---------------|---|---|
| 8.3.2. | ИВЭПР 12/3,5 2x12 БР | 1800 |
| | ИВЭПР 12/3,5 2x12 -Р БР | 1900 |
| | Отличия от предыдущей модели - исполнение в металлическом корпусе под две АКБ по 7 Ач или 12Ач; Возможность подключения боксов резервного питания БР 12 для увеличения времени резервирования; Максимальная емкость АКБ – 2x12 Ач; Масса без АКБ – не более 2 кг; Габаритные размеры – не более 324x111x182 мм |  |
| 8.3.3. | ИВЭПР 12/3,5 2x17 БР | 2000 |
| | ИВЭПР 12/3,5 2x17 -Р БР | 2100 |
| | Отличия - исполнение в металлическом корпусе под две АКБ по 7 Ач или 17Ач; Возможность подключения боксов резервного питания БР 12 для увеличения времени резервирования; Максимальная емкость АКБ – 2x17 Ач; Масса без АКБ – не более 2,5 кг; Габаритные размеры – не более 372x86x250 мм |  |
| 8.4. | Источники питания 12 В на 5А | |
| 8.4.1. | ИВЭПР 12/5 2x7 | 2290 |
| | ИВЭПР 12/5 2x7 -Р | 2390 |
| | Металлический корпус под АКБ 2x4,5 Ач или 2x7 Ач ("К1"). Автоматический переход на работу от АКБ при пропадании сетевого напряжения и возврат на работу от сети при восстановлении сетевого напряжения. Электронная защита источника от короткого замыкания и перегрузок, как при работе от сети, так и при работе от АКБ. Схемное решение "интеллектуальный электронный ключ" обеспечивает: оптимальный заряд АКБ благодаря постоянной схеме тестирования; электронную защиту от переплюсовки АКБ и замыкания клемм подключения АКБ; защиту аккумуляторных батарей от перезаряда и глубокого разряда; Выходное напряжение гальванически развязано от корпуса. Наличие сигналов дистанционной сигнализации "Авария" - транзисторный ключ или реле "сухой контакт"(реле установлено в источниках исполнения "Р"). Световая индикация по трем параметрам: наличия сети, выходного напряжения и состояния АКБ. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ: Выходной ток – до 5 А (до 5,5 А в течение 15 минут) Входное напряжение сети – 130-265 В Выходное постоянное напряжение при работе от сети – (13,6 ± 0,2) В Напряжение отключения АКБ – (10,4 ± 0,4) В Максимальная емкость АКБ – 2x7 Ач Диапазон рабочих температур – от -10 до +40 °С Масса – не более 2 кг Габаритные размеры – не более 324x86x182 мм |  |
| 8.4.2. | ИВЭПР 12/5 2x12 БР | 2390 |
| | ИВЭПР 12/5 2x12 -Р | 2490 |
| | Отличия от предыдущего исполнения: Металлический корпус под АКБ 2x7 Ач или 2x12 Ач ("К2"); Возможность подключения боксов резервного питания БР 12 для увеличения времени резервирования; Максимальная емкость АКБ – 2x12 Ач; Масса без АКБ – не более 2,3 кг; Габаритные размеры – не более 324x111x182 мм |  |
| 8.4.3. | ИВЭПР 12/5 2x17 БР | 2690 |
| | ИВЭПР 12/5 2x17 -Р БР | 2790 |
| | Отличия - исполнение в металлическом корпусе под АКБ 2x7 Ач или 2x17 Ач; Возможность подключения боксов резервного питания БР 12 для увеличения времени резервирования; Максимальная емкость АКБ – 2x17 Ач; Масса без АКБ – не более 2,5 кг; Габаритные размеры – не более 372x86x250 мм |  |
| 8.5. | Адресные источники питания 12 В на 5А | |
| 8.5.1. | ИВЭПР 12/5 RSR 2x7 -Р БР | 3500 |
| | Источник предназначен для работы в составе адресной охранно-пожарной сигнализации «Рубеж» для бесперебойного электропитания приборов постоянным номинальным напряжением 12В и током до 5А. Отличие источника от существующих моделей ИВЭПР Рубеж состоит в наличии интерфейса RSR для передачи в адресный ППКП по адресной линии связи сообщений о состоянии и неисправностях. ИВЭПР 12/5 RSR является адресным устройством и занимает в адресном пространстве 1 адрес. Металлический корпус под АКБ 2x4,5 Ач или 2x7 Ач. Схемное решение "интеллектуальный электронный ключ" обеспечивает: оптимальный заряд АКБ благодаря постоянной схеме тестирования; электронную защиту от переплюсовки АКБ и замыкания клемм подключения АКБ; защиту аккумуляторных батарей от перезаряда и глубокого разряда. Автоматический переход на работу от АКБ при пропадании сетевого напряжения и возврат на работу от сети при восстановлении сетевого напряжения. Электронная защита источника от короткого замыкания и перегрузок, как при работе от сети, так и при работе от АКБ. Источник имеет два независимых выхода. Каждый выход имеет свою схему защиты от короткого замыкания (КЗ) с порогом срабатывания от 6 до 8,5 А. При этом суммарная нагрузка источника не должна превышать 5 А. При КЗ на одном выходе второй обеспечивает питание нагрузки в полном объеме. Выходное напряжение гальванически развязано от корпуса. Световая индикация по трем параметрам: наличия сети, выходного напряжения и состояния АКБ. Возможность подключения боксов резервного питания БР 12 для увеличения времени резервирования. Информационный выход "авария" - электромагнитное реле "сухой контакт". ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ: Выходной ток – до 5 А (до 5,5 А в течение 15 минут) Входное напряжение сети – 130-265 В Выходное постоянное напряжение при работе от сети – (13,6 ± 0,2) В Напряжение отключения АКБ – (10,4 ± 0,4) В Максимальная емкость АКБ – 2x7 Ач Диапазон рабочих температур – от -10 до +40 °С Масса – не более 2 кг Габаритные размеры – не более 324x86x182 мм |  |
| 8.5.2. | ИВЭПР 12/5 RSR 2x12 -Р БР | 3750 |
| | Отличия от предыдущего исполнения: Металлический корпус под АКБ 2x7 Ач или 2x12 Ач; Максимальная емкость АКБ – 2x12 Ач; Масса без АКБ – не более 2,3 кг; Габаритные размеры – не более 324x111x182 мм | |
| 8.5.3. | ИВЭПР 12/5 RSR 2x17 -Р БР | 3990 |
| | Отличия - исполнение в металлическом корпусе под АКБ 2x17 Ач; Максимальная емкость АКБ – 2x17 Ач; Масса без АКБ – не более 2,5 кг; Габаритные размеры – не более 372x86x250 мм | |





| | | |
|---------------|--|---|
| 8.6. | Источники питания на 24 вольта | |
| 8.6.1. | ИВЭПР 24/1,5 2х7 | 1650 |
| | ИВЭПР 24/1,5 2х7 -Р | 1750 |
| | <p>Источник питания номинальным напряжением 24 В.</p> <p>Металлический корпус под установку двух АКБ по 7 Ач, соединяемых последовательно с помощью входящей в комплект поставки перемычки.</p> <p>Автоматический переход на работу от АКБ при пропадании сетевого напряжения и возврат на работу от сети при восстановлении сетевого напряжения.</p> <p>Электронная защита источника от короткого замыкания и перегрузок, как при работе от сети, так и при работе от АКБ.</p> <p>Схемное решение "интеллектуальный электронный ключ" обеспечивает:</p> <ul style="list-style-type: none"> оптимальный заряд АКБ благодаря постоянной схеме тестирования; электронную защиту от переплюсовки АКБ и замыкания клемм подключения АКБ; защиту аккумуляторных батарей от перезаряда и глубокого разряда. <p>Выходное напряжение гальванически развязано от корпуса.</p> <p>Наличие сигналов дистанционной сигнализации "Авария" - транзисторный ключ или реле "сухой контакт"(установлено в источниках исполнения "Р").</p> <p>Световая индикация по трем параметрам: наличия сети, выходного напряжения и состояния АКБ.</p> <p>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:</p> <ul style="list-style-type: none"> Выходной ток – до 1,5 А (до 2 А в течение 15 минут) Входное напряжение сети – 130-265 В Выходное постоянное напряжение при работе от сети – (27,2 ± 0,4) В Напряжение отключения АКБ – (20,8 ± 0,5) В Максимальная ёмкость устанавливаемых АКБ – 2х7 Ач Диапазон рабочих температур – от -10 до +50 °С Масса – не более 2 кг Габаритные размеры – не более 324х86х184 мм |  |
| 8.6.2. | ИВЭПР 24/2,5 2х12 БР | 1850 |
| | ИВЭПР 24/2,5 2х12 -Р БР | 1950 |
| | <p>Источник питания номинальным напряжением 24 В.</p> <p>Металлический корпус под установку двух АКБ по 12 Ач, соединяемых последовательно с помощью входящей в комплект поставки перемычки.</p> <p>Автоматический переход на работу от АКБ при пропадании сетевого напряжения и возврат на работу от сети при восстановлении сетевого напряжения.</p> <p>Электронная защита источника от короткого замыкания и перегрузок, как при работе от сети, так и при работе от АКБ.</p> <p>Схемное решение "интеллектуальный электронный ключ" обеспечивает:</p> <ul style="list-style-type: none"> оптимальный заряд АКБ благодаря постоянной схеме тестирования; электронную защиту от переплюсовки АКБ и замыкания клемм подключения АКБ; защиту аккумуляторных батарей от перезаряда и глубокого разряда. <p>Выходное напряжение гальванически развязано от корпуса.</p> <p>Наличие сигналов дистанционной сигнализации "Авария" - транзисторный ключ или реле "сухой контакт"(установлено в источниках исполнения "Р").</p> <p>Световая индикация по трем параметрам: наличия сети, выходного напряжения и состояния АКБ.</p> <p>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:</p> <ul style="list-style-type: none"> Выходной ток – до 2,5 А (до 3 А в течение 15 минут) Входное напряжение сети – 130-265 В Выходное постоянное напряжение при работе от сети – (27,2 ± 0,4) В Напряжение отключения АКБ – (20,8 ± 0,5) В Максимальная ёмкость устанавливаемых АКБ – 2х12 Ач Диапазон рабочих температур – от -10 до +50 °С Масса – не более 2,2 кг Габаритные размеры – не более 324х111х184 мм |  |
| 8.6.3. | ИВЭПР 24/2,5 2х17 БР | 2000 |
| | ИВЭПР 24/2,5 2х17 -Р БР | 2100 |
| | <p>Отличия от предыдущего исполнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> металлический корпус под две АКБ по 7 Ач или 17Ач; Максимальная ёмкость АКБ – 2х17 Ач; Масса без АКБ – не более 2,5 кг; Габаритные размеры – не более 372х86х253 мм |  |
| 8.6.4. | ИВЭПР 24/3,5 2х7 | 2200 |
| | ИВЭПР 24/3,5 2х7 -Р | 2300 |
| | <p>Источник питания номинальным напряжением 24 В.</p> <p>Металлический корпус под установку двух АКБ по 7 Ач, соединяемых последовательно с помощью входящей в комплект поставки перемычки.</p> <p>Автоматический переход на работу от АКБ при пропадании сетевого напряжения и возврат на работу от сети при восстановлении сетевого напряжения.</p> <p>Электронная защита источника от короткого замыкания и перегрузок, как при работе от сети, так и при работе от АКБ.</p> <p>Схемное решение "интеллектуальный электронный ключ" обеспечивает:</p> <ul style="list-style-type: none"> оптимальный заряд АКБ благодаря постоянной схеме тестирования; электронную защиту от переплюсовки АКБ и замыкания клемм подключения АКБ; защиту аккумуляторных батарей от перезаряда и глубокого разряда. <p>Выходное напряжение гальванически развязано от корпуса.</p> <p>Наличие сигналов дистанционной сигнализации "Авария" - транзисторный ключ или реле "сухой контакт"(установлено в источниках исполнения "Р").</p> <p>Световая индикация по трем параметрам: наличия сети, выходного напряжения и состояния АКБ.</p> <p>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:</p> <ul style="list-style-type: none"> Выходной ток – до 3,5 А (до 4 А в течение 15 минут) Входное напряжение сети – 130-265 В Выходное постоянное напряжение при работе от сети – (27,2 ± 0,4) В Напряжение отключения АКБ – (20,8 ± 0,5) В Максимальная ёмкость устанавливаемых АКБ – 2х7 Ач Диапазон рабочих температур – от -10 до +50 °С Масса – не более 2,0 кг Габаритные размеры – не более 324х86х184 мм |  |
| 8.6.5. | ИВЭПР 24/3,5 2х12 БР | 2450 |
| | ИВЭПР 24/3,5 2х12 -Р БР | 2550 |
| | <p>Отличия от предыдущего исполнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> Металлический корпус под АКБ 2х7 Ач или 2х12 Ач; Максимальная ёмкость устанавливаемых АКБ – 2х12 Ач; Масса без АКБ – не более 2,2 кг; Габаритные размеры – не более 324х111х184 мм |  |





| | | |
|---------------|---|---|
| 8.6.6. | ИВЭПР 24/3,5 2x17 БР | 2700 |
| | ИВЭПР 24/3,5 2x17 -Р БР | 2800 |
| | Отличия - исполнение в металлическом корпусе под АКБ 2x17 Ач; Максимальная емкость устанавливаемых АКБ – 2x17 Ач; Масса без АКБ– не более 2,5 кг; Габаритные размеры – не более 372x86x253 мм |  |
| 8.6.7. | ИВЭПР 24/5 2x12 БР | 3500 |
| | ИВЭПР 24/5 2x12 -Р БР | 3600 |
| | Источник питания номинальным напряжением 24 В. Металлический корпус под установку двух АКБ по 12 Ач, соединяемых последовательно с помощью входящей в комплект поставки перемычки. Автоматический переход на работу от АКБ при пропадании сетевого напряжения и возврат на работу от сети при восстановлении сетевого напряжения. Электронная защита источника от короткого замыкания и перегрузок, как при работе от сети, так и при работе от АКБ. Схемное решение "интеллектуальный электронный ключ" обеспечивает: оптимальный заряд АКБ благодаря постоянной схеме тестирования; электронную защиту от переплюсовки АКБ и замыкания клемм подключения АКБ; защиту аккумуляторных батарей от перезаряда и глубокого разряда. Выходное напряжение гальванически развязано от корпуса. Наличие сигналов дистанционной сигнализации "Авария" - транзисторный ключ или реле "сухой контакт"(установлено в источниках исполнения "Р"). Световая индикация по трем параметрам: наличия сети, выходного напряжения и состояния АКБ. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ: Выходной ток – до 5,0 А (до 5,5 А в течение 15 минут) Входное напряжение сети – 130-265 В Выходное постоянное напряжение при работе от сети – (27,2 ± 0,4) В Напряжение отключения АКБ – (20,8 ± 0,5) В Максимальная емкость устанавливаемых АКБ – 2x12 Ач Диапазон рабочих температур – от -10 до +50 °С Масса – не более 2,0 кг Габаритные размеры – не более 324x111x184 мм |  |
| 8.6.8. | ИВЭПР 24/5 2x17 БР | 3800 |
| | ИВЭПР 24/5 2x17 -Р БР | 3900 |
| | Отличия - исполнение в металлическом корпусе под АКБ 2x17 Ач; Максимальная емкость устанавливаемых АКБ – 2x17 Ач; Масса без АКБ– не более 2,5 кг; Габаритные размеры – не более 372x86x253 мм |  |
| 8.7. | Боксы резервного питания | |
| 8.7.1. | БР 12 2x7 | 1690 |
| | Бокс резервного электропитания серии БР 12 предназначен для увеличения времени непрерывной работы от аккумуляторных батарей (АКБ) источников вторичного электропитания ИВЭПР. БР 12 предназначен для подключения к источникам с номинальным выходным напряжением 12 В: ИВЭПР 12/2, ИВЭПР 12/3,5, ИВЭПР 12/5, ИВЭПР 112-1,2-1 исп. ВО, ИВЭПР 112-2-2 исп. ВО. НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БОКСА РЕЗЕРВНОГО ПИТАНИЯ В КАЧЕСТВЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ. Применение в боксе эффективных АС/DC преобразователей, позволяет гарантировать быстрый и полный заряд установленных в нём АКБ при наличии сетевого напряжения. Интеллектуальный электронный ключ обеспечивает постоянный контроль заряда АКБ. Защита аккумуляторных батарей от перезаряда и от переплюсовки при подключении аккумулятора. Световая индикация по трем параметрам: наличия сети, выходного напряжения и состояния АКБ. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ: Входное напряжение сети – 140-250 В Напряжение на клеммах «+Р», «-Р» при подключенных АКБ - не более 14 В Максимальный ток зарядки каждой АКБ – 0,75 А Напряжение заряда АКБ – 13,65В Максимальная емкость АКБ – 2x7 Ач Ток, потребляемый боксом при работе от АКБ при отсутствии сетевого напряжения и при отключенной нагрузке не более 35 мА Габаритные размеры – 324x86x182мм Масса без АКБ – не более 2,0 кг |  |
| 8.7.2. | БР 12 2x12 | 1790 |
| | Отличия от предыдущего исполнения: Максимальная емкость АКБ – 2x12 Ач; Габаритные размеры – 324x111x182мм; Масса без АКБ – не более 2,3 кг | |
| 8.7.3. | БР 12 2x17 | 1890 |
| | Отличия - исполнение в корпусе под две АКБ по 17 Ач; Максимальная емкость АКБ – 2x17 Ач; Габаритные размеры – 372x86x250мм; Масса без АКБ – не более 2,5 кг | |
| 8.7.4. | БР 24 2x7 | 2100 |
| | Бокс резервного электропитания серии БР 24 предназначен для увеличения времени непрерывной работы от аккумуляторных батарей (АКБ) источников вторичного электропитания ИВЭПР. БР 24 предназначен для подключения к источникам с номинальным выходным напряжением 24 В: ИВЭПР 24/1,5, ИВЭПР 24/2,5, ИВЭПР 24/3,5, ИВЭПР 24/5. НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БОКСА РЕЗЕРВНОГО ПИТАНИЯ В КАЧЕСТВЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ. Применение в боксе эффективных АС/DC преобразователей, позволяет гарантировать быстрый и полный заряд установленных в нём АКБ при наличии сетевого напряжения. Интеллектуальный электронный ключ обеспечивает постоянный контроль заряда АКБ. Защита аккумуляторных батарей от перезаряда и от переплюсовки при подключении аккумулятора. Световая индикация по трем параметрам: наличия сети, выходного напряжения и состояния АКБ. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ: Входное напряжение сети – 140-250 В Напряжение на клеммах «+Р», «-Р» при подключенных АКБ - не более 28 В Максимальный ток зарядки АКБ – 0,75 А Напряжение заряда АКБ – 27,3В Максимальная емкость АКБ – 2x7 Ач (соединяются последовательно с помощью входящей в комплект поставки перемычки) Ток, потребляемый боксом при работе от АКБ при отсутствии сетевого напряжения и при отключенной нагрузке не более 35 мА Габаритные размеры – 324x86x182мм Масса без АКБ – не более 2,0 кг |  |
| 8.7.5. | БР 24 2x12 | 2200 |
| | Отличия от предыдущего исполнения: Максимальная емкость АКБ – 2x12 Ач (соединяются последовательно с помощью входящей в комплект поставки перемычки); Габаритные размеры – 324x111x182мм; Масса без АКБ – не более 2,3 кг | |

| | | |
|---------------|--|---|
| 8.8. | Размножитель Напряжения Питания (РНП) | |
| 8.8.1. | РНП 12/4х1,25 | 527 |
| | <p>Размножитель Напряжения Питания (РНП) предназначен для питания постоянным напряжением номинала 12 В четырёх потребителей с током потребления до 1,25 А от одного источника ИВЭПР. РНП обеспечивает раздельную защиту от короткого замыкания каждого выхода с автоматическим восстановлением напряжения после устранения аварийного режима. Таким образом, замыкание в любом канале (вплоть до трех одновременно) не приводит к срабатыванию общей защиты источника и оборудования, подключенное к другим каналам, остаётся в рабочем состоянии. Несколько РНП могут подключаться параллельно к одному источнику питания, обеспечивая распределение питания на нужное число цепей (4, 8, 12 и т.д.). РНП обеспечивает фильтрацию взаимных наводок по линии питания, индикацию наличия выходного напряжения на каждом из 4 каналов и входного напряжения.</p> <p>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ: Входное напряжение – 10,5-15 В; Максимальный ток нагрузки каждого выхода РНП – не менее 1,25 А (4 х 1,25 А). При этом суммарный ток нагрузок, подключенных к выходам РНП, не должен превышать нагрузочную способность ИВЭПР; Падение напряжения между входом и выходами РНП – не более 0,5 В; Габаритные размеры – 125х78х37 мм; Масса – не более 100 г.</p> |  |
| 8.8.2. | РНП 12/4х1,25 исп. б/к | 496 |
| | <p>Бескорпусное исполнение для установки в корпус ИВЭПР или в распределительную коробку, например, ЕС400С4R размером 120х80х50 (IP55) или аналогичную. Габаритные размеры – 68х60х25мм; Масса – не более 50 г.</p> |  |
| 9.1.1. | ИП 212-41М корпус "СТАНДАРТ" | 155 |
| | <p>Безвинтовые контакты Промигивание светодиода в дежурном режиме Новая микросхема обеспечивает высокую помехозащищенность и исключает ложные срабатывания Тестирование через технологическое отверстие ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ Чувствительность – 0,05-0,2 дБ/м Токопотребление – 0,045 мА Напряжение питания – 9-30 В Диапазон рабочих температур – от -45 до +55°С Класс защиты – IP30 Габаритные размеры – 105х60 мм Масса – не более 210 г</p> |  |
| 9.1.2. | ИП 212-41М для подвешенного потолка | 170 |
| | <p>Розетка извещателя совмещена с пластиковым кольцом для монтажа извещателя на подвесной потолок Способ крепления на подвесном потолке - металлические пружины</p> | |
| 9.1.3. | ИП 212-41М с УС-01 | 183 |
| | <p>В извещатель добавлено устройство для подключения к приемно-контрольным приборам, имеющим функцию определения сработки от 2-х извещателей</p> | |
| 9.1.4. | ИП 212-41М с УС-02 | 193 |
| | <p>В извещатель добавлено устройство для подключения к приемно-контрольным приборам, использующим 4-х проводный шлейф</p> | |
| 9.1.5. | ИП 212-41М (исполнение для монтажа во влажных условиях) | 172 |
| | <p>Исполнение извещателя отличается двойным покрытием электронного блока лаком для защиты от влаги</p> | |
| 9.1.6. | ИП 212-41М с защитной сеткой | 165 |
| | <p>Исполнение извещателя отличается наличием металлической защитной сетки от проникновения в дымкамеру мелких насекомых</p> | |
| 9.2.1. | ИП 212-141 корпус "МИНИ" | 142 |
| | <p>Безвинтовые контакты Промигивание светодиода в дежурном режиме Уникальная микросхема обеспечивает еще более высокую помехозащищенность, новый алгоритм компенсации запыленности исключает ложные срабатывания Тестирование через технологическое отверстие Современный дизайн корпуса ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ Чувствительность – 0,05-0,2 дБ/м Токопотребление – 0,04 мА Напряжение питания – 9-30 В Диапазон рабочих температур – от -45 до +55°С Класс защиты – IP30 Габаритные размеры – 93х46 мм Масса – не более 210 г</p> |  |
| 9.2.2. | ИП 212-141 для подвешенного потолка | 157 |
| | <p>Розетка извещателя совмещена с пластиковым кольцом для монтажа извещателя на подвесной потолок Способ крепления на подвесном потолке - металлические пружины</p> | |
| 9.2.3. | ИП 212-141 с УС-01 | 170 |
| | <p>В извещатель добавлено устройство для подключения к приемно-контрольным приборам, имеющим функцию определения сработки от 2-х извещателей</p> | |
| 9.2.4. | ИП 212-141 с УС-02 | 180 |
| | <p>В извещатель добавлено устройство для подключения к приемно-контрольным приборам, использующим 4-х проводный шлейф</p> | |
| 9.2.5. | ИП 212-141 (исполнение для монтажа во влажных условиях) | 159 |
| | <p>Исполнение извещателя отличается двойным покрытием электронного блока лаком для защиты от влаги</p> | |
| 9.2.6. | ИП 212-141 с защитной сеткой | 162 |
| | <p>Исполнение извещателя отличается наличием металлической защитной сетки от проникновения в дымкамеру мелких насекомых</p> | |

| | | |
|---------------|--|---|
| 9.3.1. | ИП 212-141М корпус "МИНИ" Безвинтовые контакты Промигивание светодиода в дежурном режиме Применение новой микросхемы обработки сигнала исключает электромагнитные наводки от приборов и источников освещения, новый алгоритм компенсации запыленности исключает ложные срабатывания Калибровка производится с помощью компьютера, что исключает человеческий фактор Тестирование через технологическое отверстие Современный дизайн корпуса ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ Чувствительность – 0,05-0,2 дБ/м Токопотребление – 0,04 мА Напряжение питания – 9-30 В Диапазон рабочих температур – от -45 до +55°С Класс защиты – IP30 Габаритные размеры – 93х46 мм Масса – не более 210 г | 159  |
| 9.3.2. | ИП 212-141М для подвешенного потолка Розетка извещателя совмещена с пластиковым кольцом для монтажа извещателя на подвесной потолок Способ крепления на подвесном потолке - металлические пружины | 174 |
| 9.3.3. | ИП 212-141М с УС-01 В извещатель добавлено устройство для подключения к приемно-контрольным приборам, имеющим функцию определения сработки от 2-х извещателей | 187 |
| 9.3.4. | ИП 212-141М с УС-02 В извещатель добавлено устройство для подключения к приемно-контрольным приборам, использующим 4-х проводный шлейф | 197 |
| 9.3.5. | ИП 212-141М (исполнение для монтажа во влажных условиях) Исполнение извещателя отличается двойным покрытием электронного блока лаком для защиты от влаги | 176 |
| 9.3.6. | ИП 212-141М с защитной сеткой Исполнение извещателя отличается наличием металлической защитной сетки от проникновения в дымамеру мелких насекомых | 169 |
| 9.4.1. | ИП 212-45 корпус "МАРКО" Безвинтовые контакты Промигивание светодиода в дежурном режиме Уникальная микросхема обеспечивает еще более высокую помехозащищенность, новый алгоритм компенсации запыленности исключает ложные срабатывания Горизонтальный и вертикальный дымозаход обеспечивают оперативность срабатывания извещателя Тестирование с помощью кнопки Бордидеянный корпус ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ Чувствительность – 0,05-0,2 дБ/м Токопотребление – 0,045 мА Напряжение питания – 9-30 В Диапазон рабочих температур – от -45 до +55°С Класс защиты – IP30 Габаритные размеры – 93х46 мм Масса – не более 210 г | 191  |
| 9.4.2. | ИП 212-45 для подвешенного потолка Розетка извещателя совмещена с пластиковым кольцом для монтажа извещателя на подвесной потолок Способ крепления на подвесном потолке - металлические пружины | 206 |
| 9.4.3. | ИП 212-45 с УС-01 В извещатель добавлено устройство для подключения к приемно-контрольным приборам, имеющим функцию определения сработки от 2-х извещателей | 219 |
| 9.4.4. | ИП 212-45 с УС-02 В извещатель добавлено устройство для подключения к приемно-контрольным приборам, использующим 4-х проводный шлейф | 229 |
| 9.4.5. | ИП 212-45 Исполнение извещателя отличается двойным покрытием электронного блока лаком для защиты от влаги | 208 |
| 9.4.6. | ИП 212-45 Исполнение извещателя отличается наличием металлической защитной сетки от проникновения в дымамеру мелких насекомых | 201 |
| 9.5.1. | ИП 212-87 корпус "ШАТЕР" Безвинтовые контакты Шесть режимов светодиодной индикации Микропроцессорная обработка сигнала Улучшенный алгоритм обеспечивает автоматическую компенсацию запыленности, что позволяет исключить ложные срабатывания Увеличенная площадь дымозахода обеспечивает оперативность срабатывания извещателя Тестирование с помощью специального устройства Эстетичный внешний вид ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ Чувствительность – 0,05-0,2 дБ/м Токопотребление – 0,095 мА Напряжение питания – 9-27 В Диапазон рабочих температур – от -25 до +55°С Класс защиты – IP30 Габаритные размеры – 116х41 мм Масса – не более 210 г | 223  |
| 9.5.2. | ИП 212-87 для подвешенного потолка Розетка извещателя совмещена с пластиковым кольцом для монтажа извещателя на подвесной потолок Способ крепления на подвесном потолке - металлические пружины | 238 |
| 9.5.3. | ИП 212-87 с УС-01 В извещатель добавлено устройство для подключения к приемно-контрольным приборам, имеющим функцию определения сработки от 2-х извещателей | 251 |
| 9.5.4. | ИП 212-87 с УС-02 В извещатель добавлено устройство для подключения к приемно-контрольным приборам, использующим 4-х проводный шлейф | 261 |
| 9.5.5. | ИП 212-87 (исполнение для монтажа во влажных условиях) Исполнение извещателя отличается двойным покрытием электронного блока лаком для защиты от влаги | 240 |

| | | |
|--|---|--|
| 9.6.1. | ИП 212-95 корпус "ШАТЕР" Безвинтовые контакты Промывание светодиода в дежурном режиме Обновленная конструкция дымовой камеры, повышающая точность срабатывания Увеличенная площадь дымозахода обеспечивает оперативность срабатывания извещателя Тестирование специальным тестирующим устройством Эстетичный внешний вид ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ Чувствительность – 0,05-0,2 дБ/м Токопотребление – 0,045 мА Напряжение питания – 9-30 В Диапазон рабочих температур – от -45 до +55°С Класс защиты – IP30 Габаритные размеры – 116х41 мм Масса – не более 210 г | 183  |
| 9.6.2. | ИП 212-95 для подвешенного потолка Розетка извещателя совмещена с пластиковым кольцом для монтажа извещателя на подвесной потолок Способ крепления на подвесном потолке - металлические пружины | 198 |
| 9.6.3. | ИП 212-95 с УС-01 В извещатель добавлено устройство для подключения к приемно-контрольным приборам, имеющим функцию определения сработки от 2-х извещателей | 211 |
| 9.6.4. | ИП 212-95 с УС-02 В извещатель добавлено устройство для подключения к приемно-контрольным приборам, использующим 4-х проводный шлейф | 221 |
| 9.6.5. | ИП 212-95 (исполнение для монтажа во влажных условиях) Исполнение извещателя отличается двойным покрытием электронного блока лаком для защиты от влаги | 200 |
| 10. Ручные пожарные извещатели. | | |
| 10.1. | ИПР 513-10 исполнение "СТАНДАРТ" Светодиодная индикация режима "пожар" Защитная крышка исключает возможность случайного нажатия кнопки Возможность опломбирования крышки Возврат кнопки с помощью спецключ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ Токопотребление – 0,05 мА Напряжение питания – 9-30 В Усилие нажатия – не менее 1,5 кг Диапазон рабочих температур – от -40 до +60 °С Класс защиты – IP41 Габаритные размеры – 87х90х45 мм Масса – не более 100 г | 143  |
| 10.2. | ИПР 513-10 исполнение "СТАНДАРТ" Цвет зеленый Надпись пуск дымоудаления | 158 |
| 10.3. | ИПР 513-10 исполнение "СТАНДАРТ" Цвет желтый Надпись пуск пожаротушения | 158 |
| 10.4. | ИПР 513-10 исполнение "СТАНДАРТ" Цвет любой Надпись любая | по запросу |
| 10.5. | ИПР 513-10Э исполнение "ЭКОНОМ" Светодиодная индикация режима "пожар" Возврат кнопки с помощью любого штыря Фдо 3мм ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ Токопотребление – 0,05 мА Напряжение питания – 9-30 В Усилие нажатия – не менее 1,5 кг Диапазон рабочих температур – от -40 до +60 °С Класс защиты – IP41 Габаритные размеры – 87х90х43 мм Масса – не более 95 г | 127  |
| 10.6. | Крышка прозрачная для ИПР513-10 Сменная крышка прозрачная для ИПР513-10 | 12 |

| 11. Автономные извещатели. | | |
|---|--|--|
| 11.1. | ИП 212-50М корпус "МАРКО" | 362 |
| | <p>Три режима светодиодной индикации Три режима звуковой индикации Объединение в сеть до 8 извещателей Выдача сигнала "Внешняя тревога" Микропроцессорная обработка сигнала, повышающая точность и снижающая вероятность ложных срабатываний Тестирование в помощь кнопки Евродизайн корпуса Индивидуальная упаковка</p> <p>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ Чувствительность – 0,05-0,2 дБ/м Токопотребление – 0,03 мА Напряжение питания – 9 В (батарея "Крона") Уровень громкости звукового сигнала – 85 дБ Диапазон рабочих температур – от -10 до +55°С Класс защиты – IP30 Габаритные размеры – 95х50 мм Масса – не более 200 г</p> |  |
| 11.2. | ИП 212-50М2 корпус "МАРКО" | 286 |
| | <p>Два режима светодиодной индикации Два режима звуковой индикации Микропроцессорная обработка сигнала, повышающая точность и снижающая вероятность ложных срабатываний Тестирование в помощь кнопки Евродизайн корпуса Индивидуальная упаковка</p> <p>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ Чувствительность – 0,05-0,2 дБ/м Токопотребление – 0,03 мА Напряжение питания – 9 В (батарея "Крона") Уровень громкости звукового сигнала – 85 дБ Диапазон рабочих температур – от -10 до +55°С Класс защиты – IP30 Габаритные размеры – 95х50 мм Масса – не более 200 г</p> |  |
| 11.3. | ИП 212-112 корпус "МИНИ" | 248 |
| | <p>Два режима светодиодной индикации Два режима звуковой индикации Современный дизайн корпуса</p> <p>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ Чувствительность – 0,05-0,2 дБ/м Токопотребление – 0,03 мА Напряжение питания – 9 В (батарея "Крона") Уровень громкости звукового сигнала – 85 дБ Диапазон рабочих температур – от -10 до +55°С Класс защиты – IP30 Габаритные размеры – 93х50 мм Масса – не более 200 г</p> |  |
| 11.4. | ИП 212-142 Новинка | 248 |
| | <p>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ Чувствительность – 0,05-0,2 дБ/м Токопотребление – 0,03 мА Напряжение питания – 9 В (батарея "Крона") Уровень громкости звукового сигнала – 85 дБ Диапазон рабочих температур – от -10 до +55°С Класс защиты – IP30 Габаритные размеры – 93х50 мм Масса – не более 200 г</p> |  |
| 12. Тестеры пожарных извещателей | | |
| 12.1. | Тестирующее устройство для ИП 212-41М | 120 |
| 12.2. | Тестирующее устройство для ИП 212-95 и ИП 212-87 | 120 |
| 12.3. | Тестирующее устройство для ИП 212-141 и ИП 212-141М | 120 |
| | <p>Используется для проверки работоспособности извещателей путем введения металлического стержня через технологическое отверстие</p> <p>Тестирование извещателя через технологическое отверстие обеспечивает полную проверку функционирования извещателя, включая работу оптического канала.</p> <p>Гибкое основание тестера позволяет проверить извещатель практически при любой конструкции потолков</p> <p>Тестирование возможно при угле наклона тестера относительно лицевой поверхности извещателя до 80 градусов</p> <p>В качестве удлиняющего устройства, присоединяемого к тестеру через переходник, может использоваться любой предмет, имеющий цилиндрическую или прямоугольную форму. Диаметр входного отверстия тестера - от 19 до 21 мм.</p> | |
| 12.4. | Оптический тестер ОТ-1 | 500 |
| | <p>Для проведения дистанционного тестирования пожарных извещателей, имеющих эту функцию, путем направления лазерного луча на оптический индикатор извещателя.</p> <p>Автономное питание тестера от трех батареек типа AG</p> <p>Эргономичный и современный дизайн корпуса</p> <p>Защита от переплюсовки элементов питания</p> <p>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ Дальность действия - не менее 6 м Выходная мощность излучения - не более 1 мВт Напряжение питания - 4,5 В Габаритные размеры - не более 17,5х59 мм Масса - не более 40 г Диапазон рабочих температур - от минус 10 до плюс 55 °С</p> | |

| 13.Светозвуковые устройства. | | |
|-------------------------------------|---|--|
| 13.1. | ОПОП 124-7 оповещатель светозвуковой Выдача светового и/или звукового сигнала Установка как на вертикальной, так и горизонтальной поверхностях Микропроцессорная установка частоты сигнала Сохраняет работоспособность после переплюсовки питания Защита от пыли и вертикального каплепадения Два цветовых исполнения корпуса: красный и красно-белый ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ: Напряжение питания – 9-27 В Токопотребление, при U=12 В: звукового оповещателя – не более 35 мА светового оповещателя – не более 10 мА Уровень давления звукового сигнала – не менее 100 дБ Диапазон частот звукового сигнала – 2000-4000 Гц Диапазон рабочих температур – от -25 до +55°С Класс защиты – IP41 Габаритные размеры модуля – 87х88х44 мм Масса – не более 90 г | 167  |
| 13.2. | ОПОП 2-35 оповещатель звуковой Выдача звукового сигнала Установка как на вертикальной, так и горизонтальной поверхностях Микропроцессорная установка частоты сигнала Сохраняет работоспособность после переплюсовки питания Защита от пыли и вертикального каплепадения Два цветовых исполнения корпуса: красный и красно-белый ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ: Напряжение питания – 9-27 В Токопотребление, при U=12 В – не более 35 мА Уровень давления звукового сигнала – не менее 100 дБ Диапазон частот звукового сигнала – 2000-4000 Гц Диапазон рабочих температур – от -25 до +55°С Класс защиты – IP41 Габаритные размеры модуля – 87х88х44 мм Масса – не более 90 г | 155  |
| 13.3. | ОПОП 1-8М информационное табло "ВЫХОД" Выпускается только с надписью "ВЫХОД" Оригинальный дизайн Объемное равномерное свечение надписи Удобство монтажа – сквозные крепежные отверстия Особенности корпуса позволяют устанавливать оповещатель на стены с неровной поверхностью Подводка проводов диаметром до 5 мм ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ: Напряжение питания – 10-13,8 В Токопотребление – не более 20 мА Диапазон рабочих температур – от -40 до +55°С Класс защиты – IP41 Габаритные размеры модуля – 300х100х12 мм Масса – не более 250 г | 155  |
| 13.4. | ОПОП 1-8 информационное табло Для обозначения и освещения специальных зон (Выход, Вход) или информирования о наступлении особых ситуаций (Пожар, Порошок уходи и проч.) ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ: Напряжение питания – 10-13,8 В Токопотребление – не более 20 мА Диапазон рабочих температур – от -40 до +55°С Габаритные размеры модуля – 300х100х20 мм Масса – не более 250 г | 167  |
| 13.5. | ОПОП 1-8 информационное табло (спецзаказ) Варианты любых надписей под заказ для оповещателя ОПОП 1-8 При питании от источника постоянного тока 12 В (в зависимости от надписи) При питании от источника постоянного тока 24 В (в зависимости от надписи) При питании от сети переменного тока 220 В (в зависимости от надписи) | от 175 от 180 от 205 |
| 14.Прочая продукция. | | |
| 14.1. | УС-04-00 Устройство согласования УС - 04 предназначено для формирования сигналов «Пожар» «Внимание», и «Неисправность» в четырехпроводных шлейфах охранно-пожарной сигнализации от двухпроводных извещателей. К одному устройству можно подключать до 20 шт. пожарных извещателей ИП 212-41М или до 15 шт. ИП 212-87. При использовании других пожарных извещателей суммарный ток потребления извещателей в дежурном режиме не должен превышать 2 мА. Исполнение предусматривает наличие одного реле ПОЖАР. | 460 |
| 14.2. | УС-04-01 Устройство согласования УС - 04 предназначено для формирования сигналов «Пожар» «Внимание», и «Неисправность» в четырехпроводных шлейфах охранно-пожарной сигнализации от двухпроводных извещателей. К одному устройству можно подключать до 20 шт. пожарных извещателей ИП 212-41М или до 15 шт. ИП 212-87. При использовании других пожарных извещателей суммарный ток потребления извещателей в дежурном режиме не должен превышать 2 мА. Исполнение предусматривает наличие одного реле ПОЖАР. Исполнение предусматривает наличие двух реле ПОЖАР и НЕИСПРАВНОСТЬ. | 600 |
| 14.3. | УС-04-02 Устройство согласования УС - 04 предназначено для формирования сигналов «Пожар» «Внимание», и «Неисправность» в четырехпроводных шлейфах охранно-пожарной сигнализации от двухпроводных извещателей. К одному устройству можно подключать до 20 шт. пожарных извещателей ИП 212-41М или до 15 шт. ИП 212-87. При использовании других пожарных извещателей суммарный ток потребления извещателей в дежурном режиме не должен превышать 2 мА. Исполнение предусматривает наличие одного реле ПОЖАР. Исполнение предусматривает наличие двух реле ПОЖАР, ВНИМАНИЕ и НЕИСПРАВНОСТЬ. | 675 |

15. Контакты

г.Саратов - Центральный офис

ул.Ульяновская, д.25
тел.: (8452) 222-888, 222-012, 228-761
е-mail: td_rubezh@rubezh.ru

г.Москва

ул. Рябиновая, д. 45а стр. 24
тел.: (495) 735-32-71, 735-32-72.
е-mail: td-moscow@rubezh.ru

г.Ростов-на-Дону

ул. Нефедова, дом 44
тел: (863) 234-32-74, 234-32-85, 234-31-78
е-mail: fedoseeva@rubezh.ru

г.Санкт-Петербург

Лиговский пр-т, 269
тел: (812) 244-80-61, 244-80-63
е-mail: shvedkovata@rubezh.ru

Техническая поддержка

ул.Ульяновская,25
тел.: 8-800-775-12-12
е-mail: support@rubezh.ru