

Каталог устройств системы пожарной сигнализации и автоматики от Systeme Electric

Москва

2024 г.

Оглавление

| | |
|---|----|
| Оглавление..... | 2 |
| Прибор приемо-контрольный и управления пожарный (ППКУП) SystemeFS-7600..... | 4 |
| 1 Оборудование ППКУП SystemeFS-7600 | 5 |
| 1.1 FS-7600 Станция пожарной сигнализации | 5 |
| 1.2 FS-FMP Выносной пульт управления | 6 |
| 1.3 FS-FMP16 Пульт управления исполнительными устройствами | 7 |
| 1.4 FS-ZLPX32 Индикаторная панель..... | 8 |
| 1.5 FS-SLC200AP Модуль адресного шлейфа..... | 9 |
| 1.6 FS-LINE Контроллер линии | 10 |
| 1.7 FS-LAN Блок сетевой | 10 |
| 1.8 FS-GATE Модуль межсетевой | 11 |
| 2 Программное обеспечение для ППКУП SystemeFS-7600 | 12 |
| 2.1 Программное обеспечение FS-7600-Graphics..... | 12 |
| 2.2 Программное обеспечение FS-7600-ОПС | 12 |
| 3 Устройства адресно-адресного шлейфа протокола 200AP и аксессуары к ним..... | 13 |
| 3.1 Извещатели пожарные | 13 |
| 3.1.1 Оптико-электронные дымовые..... | 13 |
| 3.1.2 Тепловые максимально-дифференциальные | 14 |
| 3.1.3 Базовые основания для извещателей | 15 |
| 3.1.4 Дымовые линейные | 16 |
| 3.1.5 Аксессуары для линейных извещателей..... | 17 |
| 3.2 Извещатели ручные пожарные и устройства дистанционного пуска..... | 19 |
| 3.2.1 Извещатель пожарный ручной | 19 |
| 3.2.2 Извещатель пожарный ручной в герметичном боксе | 20 |
| 3.2.3 Устройство дистанционного пуска..... | 21 |
| 3.2.4 Устройство дистанционного пуска в герметичном боксе..... | 22 |
| 3.3 Устройства оповещения..... | 23 |
| 3.3.1 Оповещатель пожарный светозвуковой | 23 |
| 3.3.2 Оповещатель пожарный светозвуковой герметичный..... | 24 |
| 3.3.3 Оповещатель пожарный светозвуковой табличный..... | 25 |
| 3.4 Адресные модули контроля и управления | 26 |



[к оглавлению](#)

| | | |
|-------|--|----|
| 3.4.1 | Модуль контроля двухканальный MC220E-33 | 26 |
| 3.4.2 | Модуль управления одноканальный MC202E-33..... | 27 |
| 3.4.3 | Аксессуары для модулей контроля и управления серии MC200E-33 | 28 |
| 3.5 | Автономный программатор для адресных устройств..... | 28 |
| 3.6 | Адресные модули контроля и управления серии FS-200E | 29 |
| 3.6.1 | Модуль контроля одноканальный FS-210E..... | 29 |
| 3.6.2 | Модуль контроля двухканальный FS-220E..... | 30 |
| 3.6.3 | Модуль контроля и управления FS-221E..... | 31 |
| 3.6.4 | Модуль управления FS-201E-240 | 33 |
| 3.6.5 | Модуль управления клапаном FS-VLV-240..... | 34 |
| 3.6.6 | Аксессуары для модулей контроля и управления серии FS-200E..... | 35 |



Прибор приемо-контрольный и управления пожарный (ППКУП) SystemeFS-7600

SystemeFS-7600 – это современное решение от АО «Систэм Электрик» для организации адресно-аналоговой системы пожарной сигнализации.

SystemeFS-7600 сертифицирована как прибор приемно-контрольный и управления пожарный (ППКУП) в состав которой входят станции пожарной сигнализации FS-7600 с защитой от системной ошибки. Станция обеспечивает выполнение требований СП 484.1311500.2020 для проектов СПА и СПС.

Каждая станция FS-7600 поддерживает подключение до 7 632 адресных устройств. Для крупных объектов станции можно объединять в единую аппаратную сеть, формируя распределённую архитектуру для площадей до 380 тыс. м².

Линейка включает различные блоки визуализации и управления устройствами системы такие как выносные пульта управления и мониторинга, выносные пульта управления исполнительными устройствами, индикаторные панели и другие компоненты.

Новая линейка периферийного оборудования SystemeFS полностью совместима с линейкой оборудования ESMI, которую ранее поставляла компания Schneider Electric, что делает её подходящей заменой или дополнением к существующим установкам.

Широкий ассортимент периферийных устройств SystemeFS, таких как точечные адресно-аналоговые извещатели, инфракрасные линейные извещатели, извещатели пожарные ручные и УДП, адресные модули управления и контроля, а также устройства звукового и светового оповещения, обеспечивают высокий уровень пожарной безопасности. Современный цифровой протокол позволяет объединять до 318 адресных устройств в одном шлейфе длиной более нескольких километров.

Для мониторинга и администрирования в реальном времени используется программное обеспечение FS-7600-Graphics, способное объединить до 127 станций, установленных в различных зданиях одного объекта.

Разработанный нашими специалистами сервер OPC UA интегрируется в SCADA системы Systeme Building Operation (SBO) и Systeme Platform, специализированное российское ПО от АО «Систэм Электрик», обеспечивая единое рабочее пространство и централизованное управление процессами на объекте.

Модульная конструкция и отечественная сборка делают систему гибким решением для защиты гражданских и промышленных объектов. Все устройства SystemeFS соответствуют требованиям технического регламента Таможенного союза (ТР 043 ЕАЭС) и производятся в России.

Специалисты компании «Систэм Электрик» непрерывно работают над усовершенствованием продукции, стремясь предоставить наилучшие решения в области пожарной безопасности.



1 Оборудование ППКУП SystemeFS-7600

1.1 FS-7600 Станция пожарной сигнализации



Станция является основным (центральным) модулем ППКУП SystemeFS-7600 и предназначена для работы в установках СПС, АПС.

Станция обеспечивает хранение конфигурации системы сигнализации и автоматики с функцией защиты от возникновения системной ошибки, обработку сигналов от функциональных модулей, хранение журнала сообщений, выполнение алгоритмов автоматики. Для защиты большей площади станции могут быть объединены в общую сеть.

Станция обеспечивает выполнение требований СП 484.131.1500.2020 для проектов СПА и СПС на базе блочно-модульного ППКУП SystemeFS-7600.

Панель пожарной сигнализации SystemeFS-7600

| | |
|--|---|
| Код заказа продукта | FS-7600 |
| Технические данные | |
| Размеры | 670x470x230 мм |
| Рабочая температура | От 0 до +60 °С |
| Кольцевые линии связи | 4 шт. |
| Устройства хранения конфигурации | 2 шт. |
| Релейные выходы | 3 («сухой контакт») |
| Дискретный вход | 1 шт. |
| Встроенный пульт управления | 1 шт. |
| Датчик вскрытия корпуса | 1 шт. |
| Количество линий связи | 4 линии |
| Контроллер линии FS-LINE | 1 шт. в заводской поставке |
| Количество одновременно подключаемых модулей к одной линии связи | 6 модулей адресных шлейфов FS-SLC200AP; 4 ПУ исполнительными устройствами FS-FMP16; 4 индикационных панелей FS-ZLPX32; 4 модулей межсетевых FS-GATE. |
| Емкость одного подключаемого адресного шлейфа по адресам | 318 адресов (159 адресов для извещателей, 159 адресов для модулей, ИРП, УДП, оповещателей) |



к оглавлению

| | |
|-------------------------------------|--|
| Общая емкость станции по адресам | 7632 адреса (3816 адресов для извещателей, 3816 адресов для модулей, ИРП, УДП, оповещателей) |
| Количество подключаемых выносных ПУ | 8 шт. |
| Сеть станций, архитектура - кольцо | До 8 шт. |
| Порт Ethernet | 1 шт. |
| Рабочее напряжение | от 180 В до 245 В |
| Батареи | 2 x 12 В / 12 А·ч (приобретаются отдельно) |
| Класс IP | IP30 |
| Сертификат соответствия | ТР 043 ЕАЭС |

1.2 FS-FMP Выносной пульт управления



Выносной пульт управления FS-FMP предназначен для работы со станцией FS-7600 в системах пожарной сигнализации и противопожарной автоматики.

Выносной пульт полностью дублирует функции встроенного пульта управления центральной станции. Пульт отображает сообщения о пожарах, тревогах, неисправностях, взятии на охрану, снятии с охраны и других, происходящих в системе событиях. Пульт обеспечивает звуковую и световую сигнализацию

тревожных и диагностических сообщений.

Пульт обеспечивает диагностику всех элементов системы сигнализации: модулей прибора, шлейфов сигнализации, адресно-аналоговых извещателей, исполнительных устройств (выходов реле, потенциальных выходов и адресных оповещателей).

| FS-FMP Выносной пульт управления | |
|---|--|
| Код заказа продукта | FS-FMP |
| Технические данные | |
| Габаритные размеры | 330x190x34 мм |
| Размеры экрана | 7 дюймов |
| Кол.-во ПУ подключаемых к одной станции FS-7600 | 8 шт. |
| Рабочая температура | От 0 до +60 °С |
| Рабочее напряжение | 18 – 28,5 В от внешнего резервированного источника питания, приобретается отдельно |
| Класс IP | IP30 |
| Последовательные коммуникационные порты | RS-485 |
| Сертификат соответствия | ТР 043 ЕАЭС |



к оглавлению

1.3 FS-FMP16 Пульт управления исполнительными устройствами



Пульт FS-FMP16 является модулем органов управления в составе блочно-модульного прибора ППКУП SystemeFS-7600. Пульт FS-FMP16 работает под управлением станции FS-7600.

Пульт FS-FMP16 предназначен для ручного управления реле или направлениями (группами реле). Максимальное количество реле или направлений (групп реле), которыми может управлять пульт - 16. Пульт обеспечивает пуск и сброс исполнительных устройств системы противопожарной защиты отдельно по каждому из

16 направлений (групп реле). Для управления одним направлением (группой реле) на пульте предусматривается отдельная механическая кнопка.

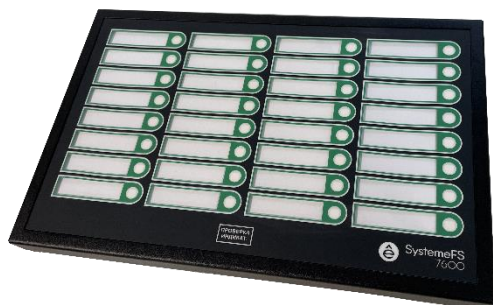
FS-FMP16 Пульт управления исполнительными устройствами

| | |
|---|--|
| Код заказа продукта | FS-FMP16 |
| Технические данные | |
| Размеры | 255 мм x 164 мм x 29 мм |
| Рабочая температура | От 0 до +60 °C |
| Рабочее напряжение | 18 - 28,5 В от внешнего резервированного источника питания, приобретается отдельно |
| Кол.-во ПУ подключаемых к одной станции FS-7600 | До 16 шт., не более 4 шт. на одну линию связи. |
| Класс IP | IP30 |
| Коммуникационные порты | Двухпроводная линия с использованием внутреннего протокола и изолятором КЗ |
| Сертификат соответствия | ТР 043 ЕАЭС |



к оглавлению

1.4 FS-ZLPX32 Индикаторная панель



Индикаторная панель FS-ZLPX32 является модулем индикации в составе блочно-модульного прибора ППКУП SystemeFS-7600. Индикаторная панель FS-ZLPX32 работает под управлением станции SF-7600 и отображает состояние элементов сигнализации, только той станции, к которой она подключена.

Каждый индикатор может отображать состояние таких элементов, как:

- объединение нескольких групп датчиков;
 - исполнительное устройство (оповещатель, реле, выход с контролем исправности);
 - направление (группа исполнительных устройств).
- вход контроля пожарной автоматики;
 - группа датчиков;

FS-ZLPX32 Индикаторная панель

| | |
|--|--|
| Код заказа продукта | FS-ZLPX32 |
| Технические данные | |
| Размеры | 255 мм x 164 мм x 29 мм |
| Рабочая температура | От 0 до +60 °С |
| Рабочее напряжение | 18 – 28,5 В от внешнего резервированного источника питания, приобретается отдельно |
| Кол.-во панелей подключаемых к одной станции FS-7600 | До 16 шт., не более 4 шт. на одну линию связи. |
| Класс IP | IP30 |
| Коммуникационные порты | Двухпроводная линия с использованием внутреннего протокола и изолятором КЗ |
| Сертификат соответствия | ТР 043 ЕАЭС |



1.5 FS-SLC200AP Модуль адресного шлейфа



Модуль адресного шлейфа FS-SLC200AP является функциональным модулем контроля входных сигналов в составе блочно-модульного прибора ППКУП SystemeFS-7600. Модуль работает под управлением центральной станции FS-7600.

Модуль «FS-SLC200AP» подключает к центральной станции «FS-7600» один шлейф с адресно-аналоговыми извещателями, адресными ручными извещателями, адресными оповещателями и внешними функциональными адресными модулями контроля и управления (МКУ).

Адресная ёмкость модуля «FS-SLC200AP» составляет 318 адресов.

Модуль FS-SLC200AP обеспечивает работу адресных устройств российского и зарубежного производства, поддерживающих протокол 200AP.

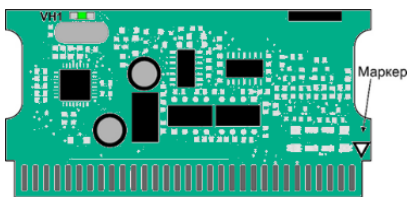
FS-SLC200AP Модуль адресного шлейфа

| | |
|--|--|
| Код заказа продукта | FS-SLC200AP |
| Технические данные | |
| Размеры | 262x293x126 мм |
| Рабочая температура | От 0 до +60 °С |
| Рабочее напряжение | от ~180 В до ~245 В |
| Батареи | 1 x 12 В / 12 А·ч или 17 Ач (приобретаются отдельно) |
| Кол.-во устройств подключаемых к одной станции FS-7600 | До 24 шт., не более 6 шт. на одну линию связи. |
| Адресный протокол | 200AP |
| Количество адресных шлейфов сигнализации | 1 шлейф с изоляторами КЗ |
| Максимальное количество контролируемых адресов | 318 |
| Максимальное сопротивление адресного шлейфа | 50 Ом |
| Максимальное напряжение в адресном шлейфе | 32 В |
| Максимально допустимый ток в адресном шлейфе при неравномерном распределении нагрузки. | 230 мА (Uп=24В) |
| Максимально допустимый ток в адресном шлейфе при симметричном распределении нагрузки. | 320 мА (Uп=24В) |
| Степень защиты оболочкой при размещении в отдельном корпусе | IP 40 по ГОСТ 14254 |
| Коммуникационные порты | Двухпроводная линия с использованием внутреннего протокола и изолятором КЗ |
| Сертификат соответствия | ТР 043 ЕАЭС |



к оглавлению

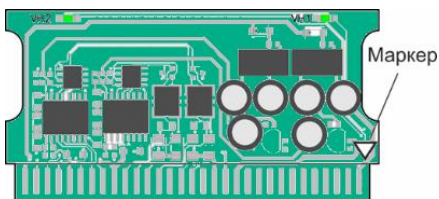
1.6 FS-LINE Контроллер линии



Контроллер линии FS-LINE является функциональным модулем расширения станции. Контроллер обеспечивает физическую возможность подключения к станции одной линии связи по кольцевой схеме, используя два входа «А» и «В». Конструктивно FS-LINE представляет собой плату, предназначенную для установки в разъем внутри корпуса центральной станции FS-7600. Питание контроллера осуществляется от платы станции. Обеспечивает гальваническую развязку линии связи.

| FS-LINE Контроллер линии | |
|---|--------------------------------------|
| Код заказа продукта | FS-LINE |
| Технические данные | |
| Размеры | 85x44x14 мм |
| Рабочая температура | От 0 до +60 °С |
| Рабочее напряжение | 18 – 28,5 В от платы станции FS-7600 |
| Кол.-во контроллеров линий подключаемых к одной станции FS-7600 | До 4 штук в одной станции FS-7600 |
| Сертификат соответствия | TP 043 ЕАЭС |

1.7 FS-LAN Блок сетевой



Блок сетевой «FS-LAN» является модулем расширения центральной станции. Блок обеспечивает физическую возможность подключения станции к сетевой магистрали «FS-LAN» по интерфейсу RS-485.

Обеспечивает подключение станции к магистрали «FS-LAN» по кольцевой схеме с гальванической развязкой.

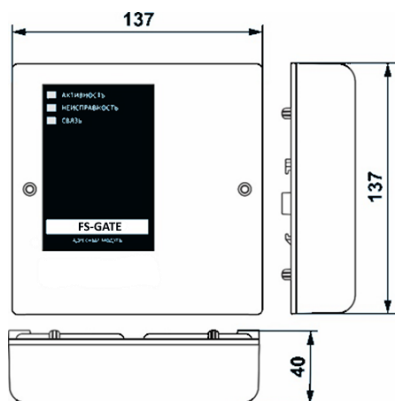
Блок сетевой «FS-LAN» поставляется в бескорпусном исполнении и представляет собой печатную плату с установленными на ней электронными компонентами. Питание «FS-LAN» осуществляется от платы станции.

| FS-LAN Блок сетевой | |
|---|--------------------------------------|
| Код заказа продукта | FS-LAN |
| Технические данные | |
| Размеры | 80x43x12 мм |
| Рабочая температура | От 0 до +60 °С |
| Рабочее напряжение | 18 – 28,5 В от платы станции FS-7600 |
| Кол.-во контроллеров линий подключаемых к одной станции FS-7600 | До 4 штук в одной станции FS-7600 |
| Сертификат соответствия | TP 043 ЕАЭС |



к оглавлению

1.8 FS-GATE Модуль межсетевой



Модуль сопряжения «FS-GATE» является интерфейсным модулем в составе блочно-модульного прибора ППКУП «SystemeFS-7600». Модуль «FS-GATE» работает под управлением центральной станции «FS-7600», осуществляя обмен информацией по кольцевой линии связи с интерфейсом «S2». Модуль имеет встроенный изолятор короткого замыкания, который обеспечивает устойчивость цифровой линии связи с интерфейсом «S2» к короткому замыканию. Модуль оборудован датчиком вскрытия.

Модули сопряжения «FS-GATE» предназначены для обмена командами управления между двумя приборами ППКУП «SystemeFS-7600». Модули сопряжения применяются в тех случаях, когда центральные станции «FS-7600» двух приборов не могут быть подключены к сетевой магистрали «SF-LAN» (например, по причине большой удалённости приборов друг от друга или объединения двух сетей станций).

Питание модуля «FS-GATE» осуществляется от внешнего резервированного источника постоянного тока 24В.

| FS-GATE Модуль межсетевой | |
|---------------------------|--|
| Код заказа продукта | FS-GATE |
| Технические данные | |
| Размеры | 137мм x 137мм x 40мм |
| Рабочая температура | От 0 до +60 °С |
| Рабочее напряжение | 18 – 28,5 В от внешнего резервированного источника питания, приобретается отдельно |
| Степень защиты оболочкой | изделие поставляется в корпусе с защитой уровня IP40 |
| Сертификат соответствия | TP 043 ЕАЭС |



2 Программное обеспечение для ППКУП SystemeFS-7600

2.1 Программное обеспечение FS-7600-Graphics

FS-7600-Graphics — это общий графический интерфейс для визуализации информации и управления элементами системы пожарной безопасности на базе ППКУП SystemeFS-7600. ПО позволяет подключить до 127 станций к одному рабочему месту оператора (АРМ), в сети может быть до 79 подобных АРМ.

В своем составе имеет два модуля:

- FS-7600-Dispatcher – Модуль ПО служащий для визуализации информации и управления элементами системы пожарной безопасности.
- FS-7600-Administrator – Модуль ПО необходимый для конфигурирования и настройки работы модуля FS-7600-Dispatcher. Модуль не использует систему лицензирования и может быть установлен на компьютер, на котором нет ключа защиты.

Программное обеспечение поставляется в виде свободно передаваемых установочных файлов, активация функциональности ПО происходит после добавления виртуальных лицензий. Лицензируется подключение клиентов к станции по количеству используемых в ПО контроллеров линий FS-LINE.

| Код для заказа | Описание |
|------------------|--|
| FS-SW-LIC-BASE | FS-7600-Graphics Графическое программное обеспечение с базовой лицензией на использование одного контроллера линии |
| FS-SW-LIC-LINE1 | Лицензия на использование одного дополнительного контроллера линии в ПО FS-7600-Graphics |
| FS-SW-LIC-LINE32 | FS-7600-Graphics Графическое программное обеспечение с макс. версией лицензии на использование 32 контроллеров линий |

2.2 Программное обеспечение FS-7600-OPC

FS-7600-OPC — это ПО служащее для формирования сервера универсального механизма обмена данными в системах контроля и управления с использованием технологии OPC UA.

Программное обеспечение поставляется в виде свободно передаваемых установочных файлов, активация функциональности ПО происходит после добавления виртуальных лицензий. Лицензируется количество станции подключаемых к OPC серверу.

| Код для заказа | Описание |
|--------------------|---|
| FS-SW-LIC-OPC-BASE | ПО FS-7600-OPC с базовой лицензией на подключение одной станции SystemeFS-7600 к серверу OPC UA |
| FS-SW-LIC-OPC-PNL1 | Лицензия на подключения дополнительной станции FS-7600 к серверу OPC UA |



[к оглавлению](#)

3 Устройства адресно-адресного шлейфа протокола 200AP и аксессуары к ним

Все устройства адресного шлейфа могут быть использованы со следующими линейками станций, использующих протокол 200AP:

- ESMI;
- SystemeFS-x00;
- SystemeFS-7600

Внимание!

Модуль управления клапаном FS-VLV-240 работает только под управлением станций SystemeFS-7600.

3.1 Извещатели пожарные

3.1.1 Оптико-электронные дымовые



Извещатели оптико-электронный дымовые C22051Eи-33 (с изолятором КЗ) и C22051E-33

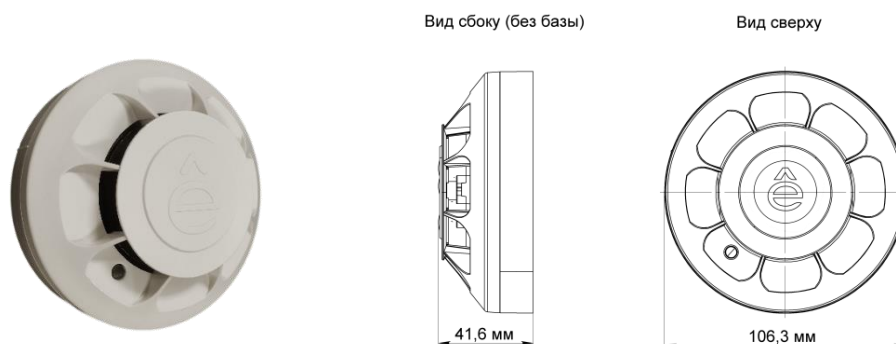
| | |
|---|---|
| Коды для заказа | C22051Eи-33 (с изолятором КЗ) |
| | C22051E-33 (без изолятора КЗ) |
| Технические данные | |
| Чувствительность извещателя, дБ/м | настраиваемая: от 0,05 до 0,2 |
| Площадь, контролируемая одним извещателем, м ² | 176,6 (при высоте до 15 м), круг радиусом 7,5 м |
| Электропитание | от адресного шлейфа |
| Напряжение интерфейса, В | от 12 до 27 |
| Потребляемый ток в дежурном режиме | 0,3 мА |
| Ток при индикации состояния «Пожар» | 3,8 мА (постоянно горит красный индикатор) |
| Изолятор короткого замыкания | есть только для извещателя C22051Eи |



к оглавлению

| | |
|--|--|
| Активное сопротивление изолятора КЗ | 0,1 Ом |
| Цвет корпуса | кремово-белый (RAL 9001) |
| Масса с базой BC501AP, грамм | 140 (база 25) |
| Габариты с базой BC501AP, мм | диаметр - не более 107; высота - не более 50 |
| Степень защиты оболочкой | IP40 |
| Диапазон рабочих температур, °С | от минус 40 до +65 |
| Допустимая относительная влажность | до 93% при +40 °С |
| Температура транспортировки и хранения, °С | от минус 50 до +50 |
| Средний срок службы | не менее 10 лет |
| Дополнительная функциональность | самотестирование, автокомпенсация запыленности, сообщение «предтревога», возможность подключения ВУОС, защита от несанкционированного снятия |

3.1.2 Тепловые максимально-дифференциальные



| | |
|--|--|
| Извещатель пожарный тепловой максимально-дифференциальный C52051REи-33 (с изолятором КЗ) и C52051RE-33 | |
| Коды для заказа | C52051REи-33 (с изолятором КЗ) C52051RE-33 (без изолятора КЗ) |
| Технические данные | |
| Чувствительность извещателя, дБ/м | настраиваемая: от +54 до +65 |
| Площадь, контролируемая одним извещателем, м ² | 88,2 (круг радиусом 5,3м) |
| Электропитание | от адресного шлейфа |
| Напряжение интерфейса, В | от 12 до 27 |
| Потребляемый ток в дежурном режиме | 0,3 мА |
| Ток при индикации состояния «Пожар» | 3,8 мА (постоянно горит красный индикатор) |
| Изолятор короткого замыкания | есть |
| Активное сопротивление изолятора КЗ | 0,1 Ом |



к оглавлению

| | |
|--|---|
| Цвет корпуса | кремово-белый (RAL 9001) |
| Масса с базой BC501AP, грамм | 140 (база 25) |
| Габариты с базой BC501AP, мм | диаметр - не более 107; высота - не более 50 |
| Степень защиты оболочкой | IP20 |
| Диапазон рабочих температур, °C | от минус 40 до +60 |
| Допустимая относительная влажность | до 93% при +40 °C |
| Температура транспортировки и хранения, °C | от минус 50 до +50 |
| Средний срок службы | не менее 10 лет |
| Дополнительная функциональность | самотестирование, возможность подключения ВУОС, защита от несанкционированного снятия |

3.1.3 Базовые основания для извещателей



| Код для заказа | Описание | Размер |
|----------------|--|------------------------------|
| BC501AP | Базовое основание для извещателей Systeme Electric серии 200AP, кремово-белый (RAL 9001) | Высота 16 мм, диаметр 107 мм |



3.1.4 Дымовые линейные



Извещатель пожарный дымовой линейный ИП212-С6500-33

| | |
|--|---|
| Коды для заказа | ИП212-С6500-33 60м |
| | ИП212-С6500-33 80м |
| | ИП212-С6500-33 100м |
| | ИП212-С6500-33 1200м |
| Технические данные | |
| Порог срабатывания извещателя соответствует одному из четырёх возможных для установки значений | 1 дБ (20%), 1,5 дБ (30%), 2,2 дБ (40%) и 3 дБ (50%) |
| Диапазон возможных расстояний между приёмопередатчиком и рефлектором-отражателем | от 8 до 120 м |
| Максимально-возможная ширина защищаемого одним извещателем пространства | 9 м |
| Инерционность срабатывания извещателя (по сигналам «Внимание» и «Пожар») | |
| - типовая | 5с |
| - максимальная | 10с |
| Электропитание извещателя | от адресного шлейфа |
| Напряжение интерфейса 200АР, В | от 12 до 27 |
| Потребляемый ток от панели | 1,0 мА |
| Количество адресов в протоколе 200АР | 1 |
| Изолятор короткого замыкания в интерфейсе 200АР | есть |
| Инерционность фиксации извещения «Неисправность» в режимах: | |
| - «Неисправность - память» | от 3 до 5 с |
| - «Неисправность - допуска» | от 3 до 5 с |
| - «Неисправность-луч» | 7±0,5 с |
| - «Неисправность-превышение» | от 40 до 60 с |
| - «Неисправность - снижение» | от 40 до 60 с |
| Предельное значение снижения мощности оптического луча при компенсации чувствительности | 3 дБ (50%) |



к оглавлению

| | |
|--|------------------|
| Скорость компенсации: | |
| - в режиме быстрой компенсации | 0,12 %/мин |
| - в режиме медленной компенсации | 0,03 %/мин |
| Габаритные размеры приёмо-передатчика, не более | 120*110*110 мм |
| Масса приёмопередатчика, не более | 0,42 кг |
| Габаритные размеры стандартного рефлектора-отражателя, не более | 250*210*15 мм |
| Масса стандартного рефлектора-отражателя, не более | 0,45 кг |
| Габаритные размеры уменьшенного рефлектора-отражателя, не более | 100*100*8 мм |
| Масса уменьшенного рефлектора-отражателя, не более | 0,07 кг |
| Диапазон рабочих температур | от -30 до +60 °С |
| Максимально-допустимая относительная влажность | 98% |
| Максимально-допустимая частота вибрации | 150 Гц |
| Максимально-допустимая освещенность в месте установки | 12 000 лк |
| Степень жесткости по устойчивости к воздействию электромагнитных помех по: | |
| -ГОСТ Р 51317.4.2 и ГОСТ Р 51317.4.4 | четвертая |
| -ГОСТ Р 51317.4.3 | третья |
| Категория по излучаемым промышленным радиопомехам по ГОСТ Р 51318.22 | класс Б |
| Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254 | IP 54 |
| Средняя наработка на отказ | 60 000 ч |
| Средний срок службы | не менее 10 лет |

3.1.5 Аксессуары для линейных извещателей



| Код для заказа | Описание | Размер |
|----------------|---|----------------|
| МКС300-КрУ | Кронштейн универсальный для крепления линейного извещателя ИП212-С6500-33 на стену или на потолок | 202x130x102 мм |
| МКС300-Тестер | Тестер для юстировки и тестирования ИП212-С6500-33 | 140x70x25 мм |
| МКС300-ЛУ | Лазерный указатель для облегчения юстировки ИП212-С6500-33, устанавливается в корпус извещателя | |





| | | |
|--------------|---|----------------|
| MKC300-РФ4 | Рамка с 4 отражателями для извещателя ИП212-С6500-33 | 250x210x15 мм |
| MKC300-КрРФ4 | Кронштейн для крепления рамки с отражателями МКС300-РФ4 на стену или на потолок | 240x190x105 мм |



3.2 Извещатели ручные пожарные и устройства дистанционного пуска

3.2.1 Извещатель пожарный ручной



Извещатель пожарный ручной адресный MC5A-R-33

| | |
|--|--|
| Код для заказа | MC5A-R-33 |
| Технические данные | |
| Электропитание | от адресного шлейфа |
| Напряжение интерфейса, В | от 12 до 27 |
| Потребляемый ток в дежурном режиме | 0,3 мА |
| Ток при индикации состояния «Пожар» | 3,8 мА (постоянно горит красный индикатор) |
| Изолятор короткого замыкания | есть |
| Активное сопротивление изолятора КЗ | 0,1 Ом |
| Цвет корпуса | красный |
| Масса, грамм | 110 |
| Габариты (ШхВхГ), мм | 108x100x27 |
| Степень защиты оболочкой в зависимости от ввода кабеля | IP31 или IP41 |
| Степень защиты оболочкой в боксе ГБ | IP65 |
| Диапазон рабочих температур, °С | от -40 до +60 |
| Допустимая относительная влажность | до 93% при +40 °С |
| Температура транспортировки и хранения, °С | от -50 до +50 |
| Средний срок службы | не менее 10 лет |



к оглавлению

3.2.2 Извещатель пожарный ручной в герметичном боксе



Извещатель пожарный ручной адресный ГБ-МС5А-Р-33

| | |
|--|--|
| Код для заказа | ГБ-МС5А-Р-33 |
| Технические данные | |
| Электропитание | от адресного шлейфа |
| Напряжение интерфейса, В | от 12 до 27 |
| Потребляемый ток в дежурном режиме | 0,3 мА |
| Ток при индикации состояния «Пожар» | 3,8 мА (постоянно горит красный индикатор) |
| Изолятор короткого замыкания | есть |
| Активное сопротивление изолятора КЗ | 0,1 Ом |
| Цвет корпуса | красный |
| Масса, грамм | 550 |
| Габариты (ШхВхГ), мм | 120x160x92 |
| Степень защиты оболочкой | IP65 |
| Диапазон рабочих температур, °С | от -40 до +60 |
| Допустимая относительная влажность | до 93% при +40 °С |
| Температура транспортировки и хранения, °С | от -50 до +50 |
| Средний срок службы | не менее 10 лет |



3.2.3 Устройство дистанционного пуска



Устройство дистанционного пуска MC5A-Y-33

| | |
|--|--|
| Код для заказа | MC5A-Y-33 исп. 01 (Дымоудаление) |
| | MC5A-Y-33 исп. 02 (Пуск пожаротушения) |
| Технические данные | |
| Электропитание | от адресного шлейфа |
| Напряжение интерфейса, В | от 12 до 27 |
| Потребляемый ток в дежурном режиме | 0,3 мА |
| Ток при индикации состояния «Пожар» | 3,8 мА (постоянно горит красный индикатор) |
| Изолятор короткого замыкания | есть |
| Активное сопротивление изолятора КЗ | 0,1 Ом |
| Цвет корпуса | желтый |
| Масса, грамм | 110 |
| Габариты (ШxВxГ), мм | 108x100x27 |
| Степень защиты оболочкой в зависимости от ввода кабеля | IP31 или IP41 |
| Степень защиты оболочкой в боксе ГБ | IP65 |
| Диапазон рабочих температур, °С | от -40 до +60 |
| Допустимая относительная влажность | до 93% при +40 °С |
| Температура транспортировки и хранения, °С | от -50 до +50 |
| Средний срок службы | не менее 10 лет |



3.2.4 Устройство дистанционного пуска в герметичном боксе



Извещатель пожарный ручной адресный ГБ-МС5А-У-33

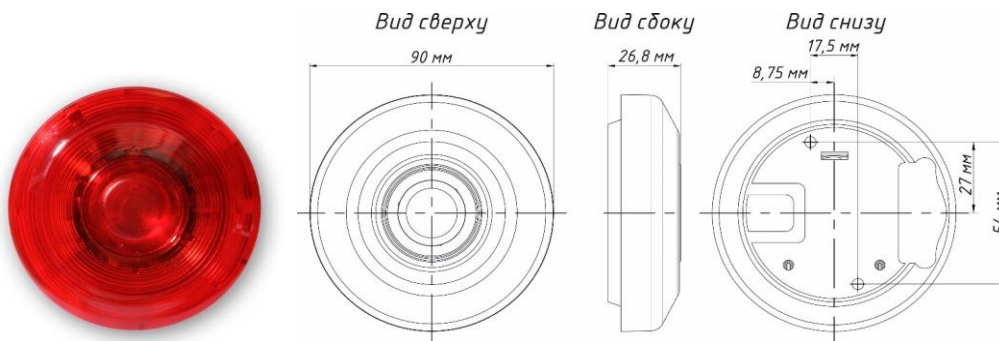
| | |
|--|--|
| Код для заказа | ГБ-МС5А-У-33 |
| Технические данные | |
| Электропитание | от адресного шлейфа |
| Напряжение интерфейса, В | от 12 до 27 |
| Потребляемый ток в дежурном режиме | 0,3 мА |
| Ток при индикации состояния «Пожар» | 3,8 мА (постоянно горит красный индикатор) |
| Изолятор короткого замыкания | есть |
| Активное сопротивление изолятора КЗ | 0,1 Ом |
| Цвет корпуса | желтый |
| Масса, грамм | 550 |
| Габариты (ШхВхГ), мм | 120x160x92 |
| Степень защиты оболочкой | IP65 |
| Диапазон рабочих температур, °С | от -40 до +60 |
| Допустимая относительная влажность | до 93% при +40 °С |
| Температура транспортировки и хранения, °С | от -50 до +50 |
| Средний срок службы | не менее 10 лет |



к оглавлению

3.3 Устройства оповещения

3.3.1 Оповещатель пожарный светозвуковой



Оповещатель пожарный светозвуковой адресный ОС200СЗ-33

| | |
|--|---|
| Код для заказа | ОС200СЗ-33 |
| Технические данные | |
| Контрастное восприятие светового оповещения на фоне внешней засветки, не менее | 500 Лк |
| Частота мигания | 1 Гц |
| Угол обзора восприятия светового оповещения | 180° |
| Уровень звукового давления, не менее | на расстоянии 1 м – 90 дБ |
| Частота излучателя | 3800 Гц ±15% |
| Электропитание | от адресного шлейфа |
| Количество адресов в протоколе | 1 |
| Напряжение интерфейса, В | от 12 до 27 |
| Потребляемый ток в дежурном режиме | 0,3 мА |
| Ток при индикации состояния Включен | 1,0 мА – в режиме только свет 3,0 мА – в режиме только звук 4,0 мА – в комбинированном режиме |
| Изолятор короткого замыкания | есть |
| Активное сопротивление изолятора КЗ | 0,1 Ом |
| Цвет корпуса | красный |
| Масса, грамм | 100 |
| Габариты (диаметр x высота), мм | 90 x 27 |
| Степень защиты оболочкой | IP41 |
| Диапазон рабочих температур, °С | от -40 до +60 |
| Допустимая относительная влажность | до 93% при +40°С |
| Температура транспортировки и хранения, °С | от -50 до +50 |
| Средний срок службы | не менее 10 лет |
| Датчик вскрытия корпуса | нет |



к оглавлению

3.3.2 Оповещатель пожарный светозвуковой герметичный



| Оповещатель пожарный светозвуковой адресный ОС200СЗ/ІР-33 | |
|--|----------------------------------|
| Код для заказа | ОС200СЗ/ІР-33 |
| Технические данные | |
| Контрастное восприятие светового оповещения на фоне внешней засветки, не менее | 500 Лк |
| Частота мигания | 1 Гц |
| Частота излучателя | 1000-3000 Гц |
| Электропитание | от адресного шлейфа |
| Количество занимаемых адресов в протоколе | 1 |
| Напряжение интерфейса, В | от 12 до 30 |
| Потребляемый ток в дежурном режиме | 0,3 мА |
| Переключение режимов переключателем на плате оповещателя | Режим 90 дБ или 95 дБ |
| Изолятор короткого замыкания | есть |
| Активное сопротивление изолятора КЗ | 0,1 Ом |
| Цвет корпуса | красный, прозрачный рассеиватель |
| Масса, грамм | 300 |
| Габариты (диаметр x высота), мм | 124 x 102 |
| Степень защиты оболочкой | IP65 |
| Диапазон рабочих температур, °С | от -40 до +60 |
| Допустимая относительная влажность | до 93% при +40°С |
| Температура транспортировки и хранения, °С | от -50 до +50 |
| Средний срок службы | не менее 10 лет |
| Датчик вскрытия корпуса | Есть |



к оглавлению

3.3.3 Оповещатель пожарный светозвуковой табличный

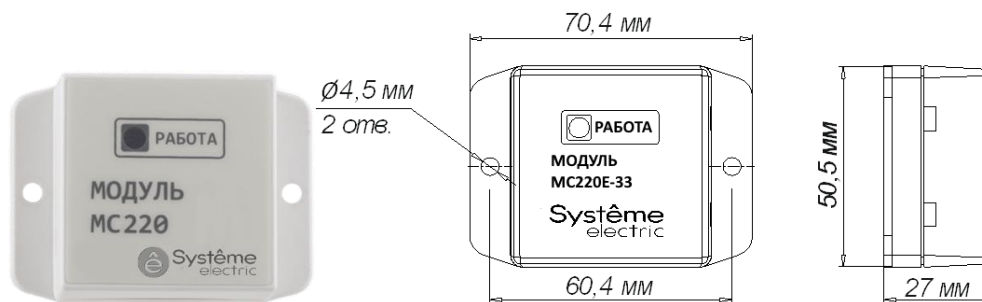


| Оповещатель пожарный светозвуковой адресный ОС200Т-33 | |
|---|--|
| Код для заказа | ОС200Т-33 |
| Технические данные | |
| Возможные варианты выполненные в соответствии с ГОСТ 12.4.026 | Выход, Пожар, Автоматика отключена, Газ уходи!, Газ не входить! Порошок уходи!, Порошок не входить! Пена уходи!, Пена не входить! |
| Выбирается при конфигурировании ППКП | Выкл/постоянно <ul style="list-style-type: none"> Исходное положение - выключен Пуск - непрерывное свечение |
| | Выкл/мигание <ul style="list-style-type: none"> Исходное положение - выключен Пуск - мигает с частотой 0,5 Гц |
| | Вкл/мигание <ul style="list-style-type: none"> Исходное положение - непрерывное свечение Пуск - мигает с частотой 0,5 Гц |
| Электропитание | от адресного шлейфа |
| Количество адресов в протоколе | 1 |
| Напряжение интерфейса, В | от 12 до 27 |
| Потребляемый ток в дежурном режиме | 0,3 мА |
| Ток при моргающем табло | 3,0 мА |
| Ток при включенном табло | 5,0 мА |
| Изолятор короткого замыкания | есть |
| Активное сопротивление изолятора КЗ | 0,1 Ом |
| Цвет корпуса | белый |
| Масса, грамм | 200 |
| Габариты (ШхВхГ), мм | 280x115x30 |
| Степень защиты оболочкой | IP20 |
| Диапазон рабочих температур, °С | от -40 до +60 |
| Допустимая относительная влажность | до 93% при +40°С |
| Температура транспортировки и хранения, °С | от -50 до +50 |
| Средний срок службы | не менее 10 лет |



3.4 Адресные модули контроля и управления серия MC-200E-33

3.4.1 Модуль контроля двухканальный MC220E-33



Модуль контроля двухканальный MC220E-33

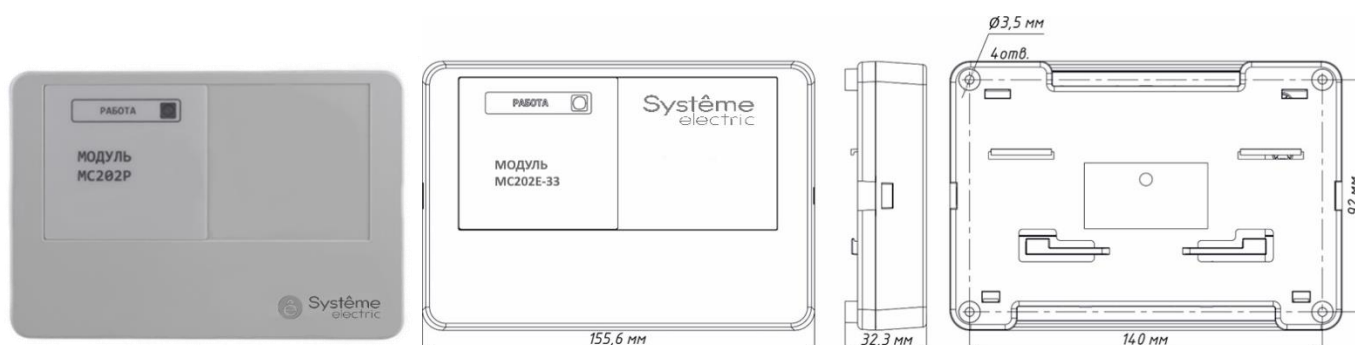
| | |
|--------------------------------------|---|
| Код для заказа | MC220E-33 |
| Технические данные | |
| Количество контролируемых входов | 2 или 1, выбирается при помощи программатора АПС200АР |
| Напряжение в входах, В | не более 3 |
| Ток входов, мА | не более 300 |
| Время интеграции входов, мсек | 300 |
| Контроль исправности входов | на обрыв и короткое замыкание |
| Максимальная длина линии, м | 100 |
| Электропитание | от адресного шлейфа |
| Количество адресов в протоколе | 2 или 1, от выбора количества входов |
| Напряжение интерфейса, В | от 12 до 27 |
| Потребляемый ток в дежурном режиме | 0,3 мА |
| Ток при индикации состояния Сработка | 3,8 мА (постоянно горит красный индикатор) |
| Изолятор короткого замыкания | есть |
| Активное сопротивление изолятора КЗ | 0,1 Ом |
| Цвет корпуса | светло-серый (RAL9002) |
| Масса, грамм | 50 |
| Габариты (ШхВхГ), мм | 71x51x28 |
| Степень защиты оболочкой | IP41 |
| Диапазон рабочих температур, °С | от -40 до +60 |
| Допустимая относительная влажность | до 93% при +40 °С |



к оглавлению

| | |
|--|-----------------|
| Температура транспортировки и хранения, °С | От -50 до +50 |
| Средний срок службы | не менее 10 лет |
| Датчик вскрытия корпуса | Есть |

3.4.2 Модуль управления одноканальный MC202E-33



| Модуль управления одноканальный MC202E-33 | |
|--|--|
| Код для заказа | MC202E-33 |
| Технические данные | |
| Количество управляемых реле | 1 |
| Параметры по постоянному току | 30 В/2,0 А – 60 Вт |
| Параметры по переменному току | 240 В/0,25 А – 60 ВА |
| Электропитание | от адресного шлейфа |
| Количество адресов в протоколе | один |
| Напряжение интерфейса, В | от 12 до 27 |
| Потребляемый ток в дежурном режиме | 0,3 мА |
| Ток при индикации состояния Включен | 3,8 мА (постоянно горит красный индикатор) |
| Изолятор короткого замыкания | есть |
| Активное сопротивление изолятора КЗ | 0,1 Ом |
| Цвет корпуса | светло-серый (RAL9002) |
| Масса, грамм | 150 |
| Габариты (ШхВхГ), мм | 156x107x33 |
| Степень защиты оболочкой | IP20 |
| Крепление | На саморезы и/или на DIN-рейку |
| Диапазон рабочих температур, °С | от -40 до +60 |
| Допустимая относительная влажность | до 93% при +40°С |
| Температура транспортировки и хранения, °С | от -50 до +50 |
| Средний срок службы | не менее 10 лет |
| Датчик вскрытия корпуса | Есть |



к оглавлению

3.4.3 Аксессуары для модулей контроля и управления серии MC200E-33



| Модель | Описание | Размеры |
|------------|---|---------------|
| МКС300-ГБМ | Герметичный бокс, IP65. 4 гермоввода для кабеля 4-8мм. Подходит для MC220E | 150x120x60 мм |
| МКС300-ГБС | Герметичный бокс, IP65. 10 гермовводов для кабеля 4-8мм. Подходит для MC202E, MC242E-24, MC242E-220 | 190x190x58 мм |

3.5 Автономный программатор для адресных устройств



| Модель | Описание | Размеры |
|----------|--|---------------|
| АПС200АР | Автономный программатор АПС200АР для чтения/записи адресов и конфигурирования параметров адресных устройств, два встроенных аккумулятора, время автономной работы - не менее 8 часов | 200x110x50 мм |

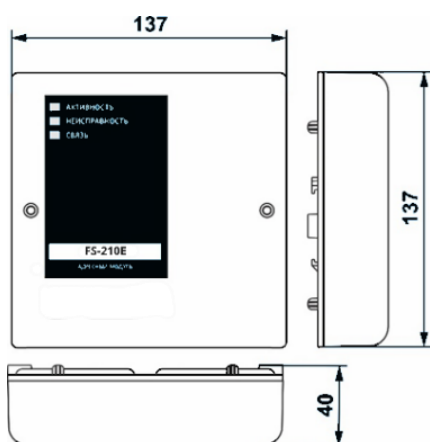


3.6 Адресные модули контроля и управления серии FS-200E

Новая серия модулей контроля и управления от АО «Систэм Электрик» с возможностью установки адреса с помощью внутренних переключателей.

Модули могут работать с панелями линеек ESMI (Schneider Electric) и SystemeFS (Systeme Electric) и поддерживают протокол 200AP (Advanced protocol).

3.6.1 Модуль контроля одноканальный FS-210E



Модуль FS-210E имеет 1 вход контроля. FS-210E функционирует в адресном шлейфе по протоколу 200AP под управлением ППКУП SystemeFS-7600, SystemeFS-200, SystemeFS-500, SystemeFS-900. Модуль FS-210E занимает 1 адрес в адресном шлейфе.

Модуль контроля одноканальный FS-210E

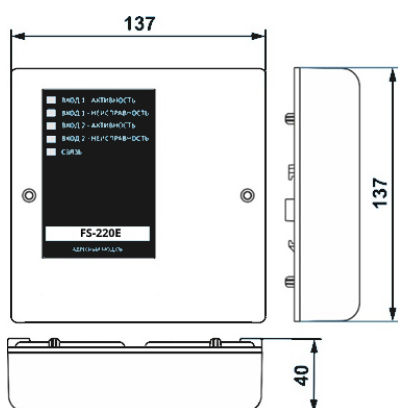
| | |
|---|-------------------------------------|
| Код для заказа | FS-210E |
| Технические данные | |
| Занимаемое адресное пространство | 1 |
| Изолятор КЗ | есть, используется по необходимости |
| Диапазон питающих напряжений в адресном шлейфе | 18 – 32 В |
| Ток потребляемый в дежурном режиме | 0,85 мА |
| Ток потребляемый в режиме индикации срабатывания | 2,3 мА |
| Количество входов контроля | 1 |
| Напряжение на входах контроля | Импульсное, амплитуда 12 В |
| Сопротивление проводной линии без учета сопротивления выносных резисторов, не более | 100 Ом |
| Длина проводной линии связи, не более | 100 м |
| Время реакции на изменение состояния проводной линии | 950 мс |
| Контролируемые состояния проводной линии | обрыв, норма, срабатывание, КЗ |



к оглавлению

| | |
|--|--|
| Адресный протокол | 200AP |
| Сопротивление, вносимое изолятором КЗ в адресный шлейф | 0,2 Ом |
| Максимальное сечение провода | 2,5 мм ² |
| Время технической готовности к работе | 15 с |
| Вероятность безотказной работы | 0,98 |
| Диапазон рабочих температур | от -20 до +60 °С |
| Относительная влажность воздуха | 93% при 40 °С |
| Устойчивость к механическим воздействиям | вибрация в диапазоне частот от 1 до 35 Гц при ускорении до 4,9 м/с ² (0,5 g). |
| Степень защиты оболочкой | IP 40 |
| Степень защиты оболочкой в боксе «FS-BOX200» | IP 65 |
| Габаритные размеры | 137 x 137 x 40 мм |

3.6.2 Модуль контроля двухканальный FS-220E



Модуль FS-220E имеет 2 входа контроля. FS-220E функционирует в адресном шлейфе по протоколу 200AP под управлением ППКУП SystemeFS-7600, SystemeFS-200, SystemeFS-500, SystemeFS-900. Модуль FS-220E занимает 2 адреса в адресном шлейфе.

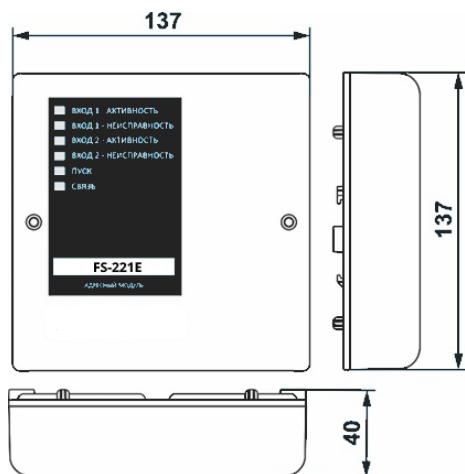
| Модуль контроля двухканальный FS-220E | |
|---|-------------------------------------|
| Код для заказа | FS-220E |
| Технические данные | |
| Занимаемое адресное пространство | 2 |
| Изолятор КЗ | есть, используется по необходимости |
| Диапазон питающих напряжений в адресном шлейфе | 18 – 32 В |
| Ток потребляемый в дежурном режиме | 0,85 мА |
| Ток потребляемый в режиме индикации срабатывания | 2,3 мА |
| Занимаемое адресное пространство | 1 |
| Количество входов контроля | 1 |
| Напряжение на входах контроля | Импульсное, амплитуда 12 В |
| Сопротивление проводной линии без учета сопротивления выносных резисторов, не более | 100 Ом |



к оглавлению

| | |
|--|--|
| Длина проводной линии связи, не более | 100 м |
| Время реакции на изменение состояния проводной линии | 950 мс |
| Контролируемые состояния проводной линии | обрыв, норма, срабатывание, КЗ |
| Адресный протокол | 200AP |
| Сопротивление, вносимое изолятором КЗ в адресный шлейф | 0,2 Ом |
| Максимальное сечение провода | 2,5 мм ² |
| Время технической готовности к работе | 15 с |
| Вероятность безотказной работы | 0,98 |
| Диапазон рабочих температур | от -20 до +60 °С |
| Относительная влажность воздуха | 93% при 40 °С |
| Устойчивость к механическим воздействиям | вибрация в диапазоне частот от 1 до 35 Гц при ускорении до 4,9 м/с ² (0,5 g). |
| Степень защиты оболочкой | IP 40 |
| Степень защиты оболочкой в боксе «FS-BOX200» | IP 65 |
| Габаритные размеры | 137 x 137 x 40 мм |

3.6.3 Модуль контроля и управления FS-221E



Модуль «FS-221E» имеет 2 входа контроля и один выход управления, занимает 3 адреса в адресном шлейфе. «FS-221E» функционирует в адресном шлейфе протокола 200AP под управлением ППКУП «SystemeFS-7600», «SystemeFS-200», SystemeFS-500», SystemeFS-900».

В состав модуля входит реле для формирования стартового импульса запуска автоматических средств СПА путем коммутации цепей переменного тока до 5 А при номинальном напряжении до 250 В.

| Модуль контроля и управления FS-221E | |
|--|-------------------------------------|
| Код для заказа | FS-221E |
| Технические данные | |
| Занимаемое адресное пространство | 3 |
| Изолятор КЗ | есть, используется по необходимости |
| Диапазон питающих напряжений в адресном шлейфе | 18 – 32 В |
| Ток потребляемый в дежурном режиме | 0,85 мА |

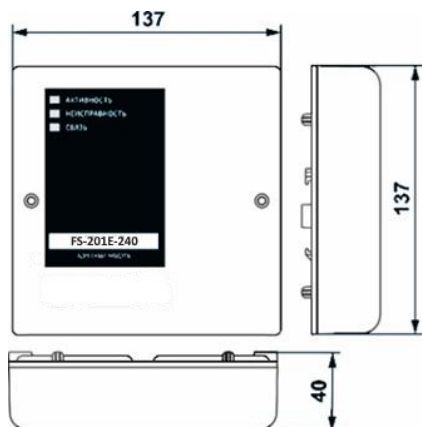


к оглавлению

| | |
|---|--|
| Ток потребляемый в режиме индикации срабатывания в двух линиях и срабатывания реле | 3,9 мА |
| Ток потребляемый в режиме изоляции КЗ | 12 мА |
| Количество входов контроля | 2 |
| Напряжение на входах контроля | Импульсное, амплитуда 12 В |
| Сопротивление проводной линии без учета сопротивления выносных резисторов, не более | 100 Ом |
| Длина проводной линии связи, не более | 100 м |
| Время реакции на изменение состояния проводной линии | 1 с |
| Контролируемые состояния проводной линии | обрыв, норма, срабатывание, КЗ |
| Количество реле | 1 |
| Максимальное напряжение и ток на контактах реле | 30 В, 5 А (постоянный ток) 250 В, 5 А (переменный ток) |
| Адресный протокол | 200AP |
| Сопротивление, вносимое изолятором КЗ в адресный шлейф | 0,2 Ом |
| Максимальное сечение провода | 2,5 мм ² |
| Время технической готовности к работе | 15 с |
| Вероятность безотказной работы | 0,98 |
| Диапазон рабочих температур | от -20 до +60 °С |
| Относительная влажность воздуха | 93% при 40 °С |
| Устойчивость к механическим воздействиям | вибрация в диапазоне частот от 1 до 35 Гц при ускорении до 4,9 м/с ² (0,5 g). |
| Степень защиты оболочкой | IP 40 |
| Степень защиты оболочкой в боксе «FS-BOX200» | IP 65 |
| Габаритные размеры | 137 x 137 x 40 мм |
| Габаритные размеры в боксе «FS-BOX200» | 220 x 184 x 60 мм |
| Масса | 0,28 кг |
| Масса в упаковке | 0,33 кг |



3.6.4 Модуль управления FS-201E-240



Модуль FS-201E-240 предназначен для формирования стартового импульса запуска автоматических средств (систем) противопожарной защиты путем коммутации цепей переменного тока до 5 А при номинальном напряжении до 250 В с помощью релейного выхода типа «сухой контакт» по командам от ППКУП SystemeFS-7600, SystemeFS-200, SystemeFS-500, SystemeFS-900.

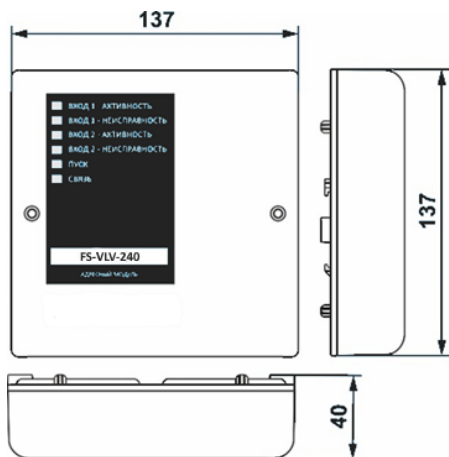
Модуль контроля и управления FS-221E

| | |
|--|---|
| Код для заказа | FS-221E |
| Технические данные | |
| Занимаемое адресное пространство | 1 |
| Изолятор КЗ | есть, используется по необходимости |
| Напряжение в адресном шлейфе | от 18 В до 32 В |
| Ток потребления в дежурном режиме (периодический опрос, индикатор мигает раз в 8 сек, 24В) | 0,85 мА |
| Ток потребления при индикации срабатывания реле (постоянно включен красный индикатор) | 1,85 мА |
| Максимальное напряжение и ток на контактах реле | 30 В, 5 А (постоянный ток) 250 В, 5 А (переменный ток) |
| Поддерживаемый протокол | 200AP «System Sensor» |
| Время технической готовности к работе | 15 сек |
| Вероятность безотказной работы | 0,98 |
| Диапазон рабочих температур | от -20 до +60 °С |
| Относительная влажность воздуха | 93% при 40 °С |
| Устойчивость к механическим воздействиям | вибрация в диапазоне частот от 1 до 35 Гц при ускорении до 4,9 м/с ² (0,5 g) |
| Степень защиты оболочкой | IP40 |
| Степень защиты оболочкой в монтажном боксе «FS-BOX200» | IP65 |
| Габаритные размеры | 137 x 137 x 40 мм |
| Габаритные размеры в упаковке | 150 x 150 x 45 мм |
| Масса, не более | 0,23 кг |
| Масса в упаковке, не более | 0,30 кг |



к оглавлению

3.6.5 Модуль управления клапаном FS-VLV-240



Адресный модуль управления клапаном FS-VLV-240 предназначен для управления дымовыми и противопожарными клапанами с номинальным напряжением электропитания ~230В в установках противопожарной защиты на базе ППКУП SystemeFS-7600.

Внимание! Данный модуль работает только с ППКУП SystemeFS-7600.

Модуль обеспечивает:

- управление приводом клапана посредством коммутации напряжения питания от сети ~230 В на клеммы выходов по командам от центральной станции в автоматическом и ручном режимах;
 - контроль цепей управления каждого выхода на обрыв и короткое замыкание при отсутствии управляющего напряжения ~230 В, а также на обрыв при наличии в цепи управляющего напряжения ~230 В;
 - определение положения заслонки клапана по состоянию концевых выключателей;
 - возможность подключения кнопки ручного управления приводом клапана по месту его установки;
 - контроль состояния шлейфов для подключения концевых выключателей и кнопки ручного управления на неисправность;
 - автоматический контроль вводов электропитания привода клапана от сети ~230 В 50 Гц на предмет пропадания питающего напряжения или снижения его ниже допустимого уровня;

Модуль управления клапаном FS-VLV-240

| | |
|---|-------------------------------------|
| Код для заказа | FS-VLV-240 |
| Технические данные | |
| Занимаемое адресное пространство | 5 |
| Изолятор КЗ | есть, используется по необходимости |
| Диапазон питающих напряжений от сети ~230 В с частотой 50 Гц | 180 – 253 В |
| Диапазон питающих напряжений от адресного шлейфа | 18 – 32 В |
| Максимальный ток потребляемый исполнительной частью от сети ~230 В (без учета нагрузки) приемно-передающей частью от адресного шлейфа | 17 мА (230 В) 3,0 мА |
| Количество входов питания от сети ~230 В | 2 |
| Величина напряжения на входах питания от сети ~230 В при котором формируется извещение «НЕТ 220В» | 180 В |



к оглавлению

| | |
|--|---------------------------|
| Количество выходов управления | 2 |
| Номинальное управляющее напряжение на выходе | ~230 В |
| Максимальный коммутируемый ток нагрузки от сети ~230 В (суммарный ток по выходам L пуск и L норма) | 1,8 А |
| Эквивалентное сопротивление нагрузки, не менее | 5 кОм |
| Количество входов контроля для концевых выключателей | 2 |
| Тип концевых выключателей | НР или НЗ |
| Напряжение на входах контроля | Импульсное, амплитуда 24В |
| Сопротивление шлейфов с выключателями и кнопкой ТЕСТ без учета сопротивления выносных резисторов, не более | 100 Ом |
| Время технической готовности к работе | 15 с |
| Вероятность безотказной работы | 0,98 |
| Диапазон рабочих температур | от -20 до +60 °С |
| Габаритные размеры в упаковке | 150 x 150 x 45 мм |
| Масса | 0,28 кг |
| Масса в упаковке | 0,33 кг |

3.6.6 Аксессуары для модулей контроля и управления серии FS-200E



| Код для заказа | Описание | Размеры |
|----------------|--|---------------|
| FS-BOX200 | Бокс монтажный герметичный для модулей серии FS-2xxE, FS- VLV-240 и модулей ESMI | 150x120x60 мм |

