



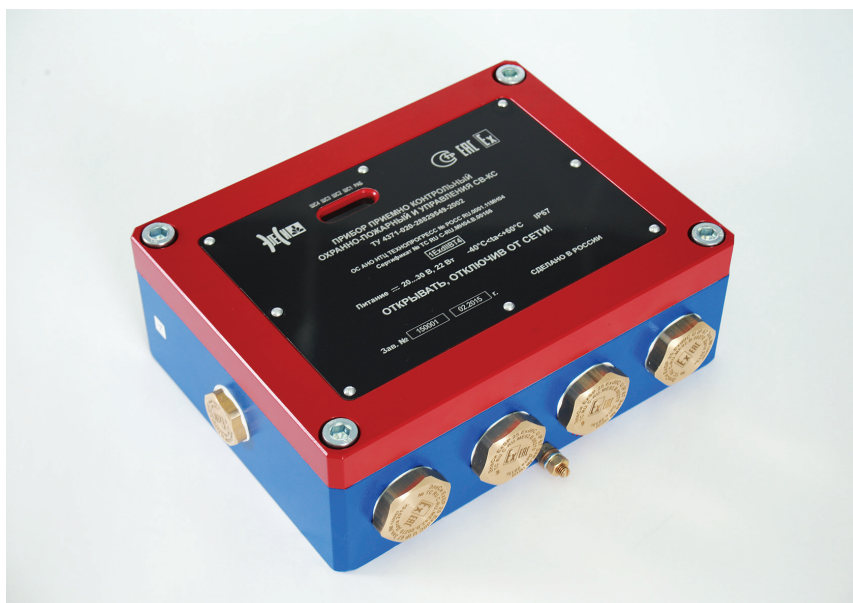
Каталог серийной продукции. Часть 6. Пожарные приборы

elesy.ru

6

СВ-КС

Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный и управления



Удобное применение

Пожарные приборы СВ-КС предназначены для автономной или централизованной противопожарной защиты объектов промышленного и гражданского назначения по одной зоне пожаротушения. Приборы имеют 3 варианта исполнения и могут применяться для защиты общепромышленных и взрывоопасных объектов. Исполнения IP54 и IP67 могут использоваться в условиях открытого монтажа с установкой на стены, металлоконструкции и другие элементы производственных объектов. Ассортимент моделей включает следующие модификации:

- СВ-КС-01 – в общепромышленном корпусе IP20 и диапазоном рабочих температур от 0 до +60°C.
- СВ-КС-02 – в общепромышленном корпусе IP54 и диапазоном рабочих температур от -40 до +60°C.
- СВ-КС-03 – во взрывонепроницаемом корпусе IP67 и диапазоном рабочих температур от -40 до +60°C.

Пожарные приборы СВ-КС осуществляют прием сигналов от пожарных и охранных извещателей, их адресацию, управление средствами оповещения и инженерными системами, запуск систем пожаротушения. Приборы СВ-КС осуществляют контроль состояния пожарных и охранных извещателей, контроль целостности линий связи с внешними устройствами по каждому каналу.

Экономически выгодное предложение

Версия СВ-КС-01 имеет взрывонепроницаемый корпус Ex d, который не только обеспечивает высочайший уровень защиты во взрывоопасной зоне, но и обеспечивает существенную экономию средств на приобретение и прокладку кабеля в отличие

от традиционных пожарных приборов с искробезопасными цепями. Теперь нет необходимости прокладывать кабель от каждого шлейфа сигнализации и кабеля управления в безопасную зону, для обеспечения всех функций СВ-КС-01 достаточно прокладка линии связи RS-485, линий основного/резервного питания и линии ЦПС. Это дает экономию, возрастающую в геометрической прогрессии при использовании большего количества пожарных приборов СВ-КС-01 на охраняемом объекте.

Современный функционал

- Питание напряжением постоянного тока и прием сигналов от ручных и автоматических охранных и пожарных извещателей (ОПИ) со световой индикацией номера шлейфа сигнализации (ШС) и передачей информации по последовательному интерфейсу.
- Подача команд на включение световой и звуковой сигнализации, управление 1 направлением пожаротушения и инженерными системами.
- Подключение считывателей с интерфейсом Touch Memory.
- Широкая номенклатура типов поддерживаемых ОПИ, параллельное и последовательное подключение ОПИ.
- Автоматический контроль целостности линий связи с внешними устройствами с выдачей информации о неисправности во внешние цепи.
- Контроль работоспособности и текущего состояния узлов с возможностью выдачи информации о неисправности во внешние цепи
- Автоматическое переключение питания с основного на резервный источник и обратно с включением соответствующей индикации.

- Интерфейс RS-485 гальванически изолирован от внешних цепей устройства.
- Функции последовательного интерфейса:
 - задание параметров работы интерфейса;
 - задание значений порогов определения состояний ШС и ОПИ;
 - выбор типа ШС, а также режима его работы;
 - задание параметров сброса шлейфов (количество контрольных сбросов ОПИ, их длительность);
 - задание времени интегрирования сигнала ШС;
 - задание времени восстановления ОПИ после сброса;
 - передача сообщений о состоянии ОПИ, ШС, исправности прибора в систему пожарной сигнализации и пожаротушения;
- сброс ОПИ путем снятия питания с ШС (отдельно для каждого ШС);
- задание параметров работы дискретных сигналов.
- Функция запоминания состояний ШС независимо от их дальнейшего состояния, а также при снятии питания с сигнализатора. При возобновлении питания прибор возобновляет передачу информации о пожаре.
- Защита от обратной полярности цепей питания, диагностика состояния питания.
- Ведение журнала событий по поступающим сигналам с указанием даты и времени в энергонезависимой памяти.
- Встроенный нагреватель для исполнений -40...+60°C.
- Контроль окружающей температуры.

Технические характеристики

Наименование	СВ-КС-01	СВ-КС-02	СВ-КС-03
Соответствие нормативной документации	ГОСТ Р 53325-2009 ГОСТ 26342-84 Технический регламент о требованиях пожарной безопасности (ФЗ от 22.07.2008 №123-ФЗ) ГОСТ 14254-96		
	ГОСТ 30852.0-2002 ГОСТ Р 51330.0-99 ТР ТС 012/2011		
Параметры электропитания			
Напряжение питания, В	От 20 до 30		
Количество независимых источников питания, шт.	2		
Максимальная потребляемая мощность, Вт	не более: 10		
Параметры электробезопасности	Класс I согласно ГОСТ 12.2.007.0		
Напряжение гальванической изоляции <ul style="list-style-type: none"> ■ Между цепями прибора, В ■ Между цепями прибора и корпусом, В ■ Между цепями прибора и последовательным интерфейсом, В 	500 1500 500		
Сопротивление изоляции, МОм	20		
Устойчивость к электромагнитным помехам	2 степень жесткости согласно НПБ 57-97		
Параметры промышленных радиопомех	Класс А согласно ГОСТ Р 51318.22-2006 (СИСПР 22:2006)		
Параметры ОПИ			
По типу подключения	Двухпроводные		
По способу электропитания	Активные и пассивные		
По способу приведения в действие	Автоматические и ручные		
По характеру обмена информацией	Пороговые		
По типу выходного сигнала	«Сухой контакт», открытый коллектор и изменения величины постоянного тока		
По состоянию ОПИ	Нормально разомкнутые (NO) и нормально замкнутые (NC)		
По типу ОПИ	тепловые: ИП-103 или аналогичные; дымовые: ИП 212-31/С1, ИП 212-5М1 или аналогичные; пламени: ИП 332-1/1, ИП 332-1/2, ИП 330-5 «Ясень», ИП 329-5 «Диабаз» или аналогичные; охранные: ИО409-7, ИО414-1, ИО407-14/1, «Дельфин-МП» или аналогичные		
Параметры ШС			
Количество ШС	4		
Типы ШС	Радиальные и кольцевые		
Напряжение питания ШС, В	От 20 до 24		

Наименование	СВ-КС-01	СВ-КС-02	СВ-КС-03
Диапазон рабочих токов ШС, мА	От 0 до 60		
Ограничение максимального тока ШС при КЗ, мА	Задается переключателем на каждом ШС		
Кол-во ОПИ на 1 ШС	Определяется рабочим током ОПИ		
Кол-во программируемых порогов срабатывания на 1 ШС	До 4		
Шаг задания порогов для определения состояния ШС, мА	Не менее 0,4		
Время интегрирования, мс	Задается программно		
Таймаут на опрос, с	Задается программно		
Количество сбросов ШС, шт.	Задается программно		
Длительность сброса ШС, с	Задается программно		
Максимальное сопротивление ШС, Ом*	100		
Минимальное сопротивление утечки, кОм	20		
Параметры последовательного интерфейса			
Интерфейс	RS-485		
Протокол обмена	Modbus RTU (Slave)		
Максимальная скорость обмена, бит/с	115 200		
Количество устройств в сети RS-485, шт.	До 32		
Дискретные сигналы			
Количество, шт.	7		
Выход 24 В, 1А, шт.	4 с контролем целостности цепи		
Выход реле 30В, 7А, шт.	2 с контролем целостности цепи		
Подключение внешнего считывателя электронных идентификаторов	1 вход		
Интерфейс подключаемых считывателей	Touch Memory		
Индикация			
Индикаторы каждого ШС <ul style="list-style-type: none"> ■ Зеленый цвет свечения ■ Мигающий красный цвет ■ Красный цвет свечения ■ Попеременный желтый и красный ■ Попеременный красный и зеленый 	Дежурный режим ШС Сработал один ОПИ в ШС Тревога Контрольный брос ШС Неисправность ШС		
Индикатор режима работы <ul style="list-style-type: none"> ■ Зеленый цвет свечения ■ Зеленый мигающий цвет ■ Попеременный красный и зеленый ■ Однократный красный 	Работа в нормальном режиме Обмен по последовательному интерфейсу Неисправность прибора Начало цикла инициализации		
Конструктивные параметры			
Степень защиты оболочки	IP20	IP54	IP67
Габаритные размеры, мм	155x155x40	200x150x75	240x180x120
Масса, кг	1,5	1	5,5
Способ монтажа	На DIN-рельс	Настенный	
Кабельные вводы, шт.**	8		
Внешний диаметр кабеля, мм	От 8 до 12 мм		
Допустимое сечение кабеля для подключения внешних цепей, мм ²	От 0,2 до 2,5		
Условия эксплуатации			
Температурный диапазон, °С	От 0 до +60	От -40 до +60	
Относительная влажность воздуха, %	Не более 95 при температуре 40 °С	Не более 95 при температуре 25-40 °С	

* Без учета сопротивления выносного элемента

**Кабельные вводы заказываются отдельно

МС-АП

Сигнализатор многоканальный адресуемый пожарный



Удобное применение

Сигнализаторы многоканальные адресуемые охранно-пожарные МС-АП предназначены для приема сигналов от дискретных пороговых охранных и пожарных извещателей (ОПИ), их адресации и передачи информации по последовательному интерфейсу в централизованную систему противопожарной защиты. Исполнения IP67 могут использоваться в условиях открытого монтажа с установкой на стены, металлоконструкции и другие элементы производственных объектов. Ассортимент моделей включает следующие модификации:

- Общепромышленное исполнение в корпусе IP20 или IP67 для различных температурных диапазонов.
- Исполнение с искробезопасными цепями Ex ia в корпусе IP67 для различных температурных диапазонов.
- Исполнение во взрывозащищенном корпусе Ex d для различных температурных диапазонов.
- Исполнение во взрывозащищенном корпусе Ex d и искробезопасными цепями Ex ia для различных температурных диапазонов.

Современный функционал

- Питание напряжением постоянного тока и прием сигналов от ручных и автоматических охранных и пожарных извещателей (ОПИ) со световой индикацией номера шлейфа сигнализации (ШС) и передачей информации по последовательному интерфейсу.
- Широкая номенклатура типов поддерживаемых ОПИ, параллельное и последовательное подключение ОПИ.
- Автоматический контроль состояния ШС, ОПИ, собственной работоспособности и выдача соответствующих извещений по последователь-

ному интерфейсу и на световые индикаторы с указанием номера ШС и вида неисправности:

- Дежурный режим ШС.
- Сработал один ОПИ в ШС.
- Тревога.
- Обрыв ШС.
- Короткое замыкание ШС.
- Неисправность сигнализатора.
- Интерфейс RS-485 гальванически изолирован от внешних цепей устройства.
- Функции последовательного интерфейса:
 - задание параметров работы интерфейса;
 - задание значений порогов определения состояний ШС и ОПИ;
 - выбор типа ШС, а также режима его работы;
 - задание параметров сброса шлейфов (количество контрольных сбросов ОПИ, их длительность);
 - задание времени интегрирования сигнала ШС;
 - задание времени восстановления ОПИ после сброса;
 - передача сообщений о состоянии ОПИ, ШС, исправности сигнализатора в систему пожарной сигнализации и пожаротушения;
 - сброс ОПИ путем снятия питания с ШС (отдельно для каждого ШС).
- Функция запоминания состояний ШС независимо от их дальнейшего состояния, а так же при снятии питания с сигнализатора. При возобновлении питания сигнализатор возобновляет передачу информации о пожаре.
- Защита от обратной полярности цепей питания, диагностика состояния питания.
- Энергонезависимая память.
- Встроенный нагреватель для исполнений -40...+60, -50...+60.
- Контроль окружающей температуры.

Технические характеристики

Наименование	МС-АП-01-00-01	МС-АП-01-IP-01	МС-АП-01-IP-02	МС-АП-01-Exd-01	МС-АП-01-Exd-02	МС-АП-01 SK-IP-01 (R)*	МС-АП-01 SK-IP-02 (R)*	МС-АП-01 SK-Exd-01 (R)*	МС-АП-01 SK-Exd-02 (R)*
Соответствие нормативной документации	ГОСТ Р 53325-2009 ГОСТ 26342-84 Технический регламент о требованиях пожарной безопасности (ФЗ от 22.07.2008 №123-ФЗ) ГОСТ 14254-96								
					ГОСТ 30852.0-2002 ГОСТ Р 51330.0-99 ТР ТС 012/2011				
Параметры электропитания									
Напряжение питания, В	От 20 до 30				От 20 до 40				
Максимальная потребляемая мощность, Вт	10	22	10	22	20	27	20	27	
Параметры электробезопасности согласно ГОСТ 12.2.007.0-75	Класс I		Класс II		Класс I		Класс II		Класс I
Напряжение гальванической изоляции, В	Между цепями сигнализатора – 500 Между цепями сигнализатора и корпусом – 1500 Между цепями сигнализатора и последовательным интерфейсом – 500				Между выходами каналов связи – 500 Между выходами каналов связи и входом – 750 Между искробезопасными цепями и всеми остальными частями – 1500				
Сопротивление изоляции, МОм	20								
Устойчивость к электромагнитным помехам	2 степень жесткости согласно НПБ 57-97								
Параметры промышленных радиопомех	Класс А согласно ГОСТ Р 51318.22-2006 (СИСПР 22:2006)								
Параметры ОПИ									
По типу подключения	Двухпроводные								
По способу электропитания	Активные и пассивные								
По способу приведения в действие	Автоматические и ручные								
По характеру обмена информацией	Пороговые								
По типу выходного сигнала	«Сухой контакт», открытый коллектор и изменения величины постоянного тока								
По состоянию ОПИ	Нормально разомкнутые (NO) и нормально замкнутые (NC)								
По типу ОПИ	тепловые: ИП-103 или аналогичные дымовые: ИП 212-31/С1, ИП 212-5М1 или аналогичные пламени: ИП 332-1/1, ИП 332-1/2, ИП 330-5 «Ясень», ИП 329-5 «Диабаз» или аналогичные охранные: ИО409-7, ИО414-1, ИО407-14/1, «Дельфин-МП» или аналогичные				тепловые: ИП-101 «Гранат», ИП-101-07е или аналогичные пламени: ИП 329 «ИОЛИТ-Ех», Спектрон-401В или аналогичные дымовые: ИП 212 «Дымфикс», ИП 212-90.Ех или аналогичные ручные: ИП 535 «ГАРАНТ-М», ИП 535/В «СЕВЕР» или аналогичные охранные: Фотон-18Д, МК-Ех, Пирон-1А или аналогичные				
Параметры ШС									
Количество ШС	4								
Типы ШС	Радиальные и кольцевые								
Напряжение питания ШС, В	От 20 до 24				От 21 до 25				
Диапазон рабочих токов ШС, мА	От 0 до 60 при токе ограничения не более 80 мА От 0 до 25 при токе ограничения не более 32 мА				От 0 до 65 при токе ограничения 75 ± 5 мА От 0 до 45 при токе ограничения 55 ± 5 мА От 0 до 25 при токе ограничения 35 ± 5 мА				
Ограничение максимального тока ШС при КЗ, мА	Задается переключателем на каждом ШС								
Кол-во ОПИ на 1 ШС	Определяется рабочим током ОПИ								
Кол-во программируемых порогов срабатывания на 1 ШС	До 4				До 14				

Наименование	МС-АП-01-00-01	МС-АП-01-IP-01	МС-АП-01-IP-02	МС-АП-01-Exd-01	МС-АП-01-Exd-02	МС-АП-01 SK-IP-01 (R)*	МС-АП-01 SK-IP-02 (R)*	МС-АП-01 SK-Exd-01 (R)*	МС-АП-01 SK-Exd-02 (R)*
Шаг задания порогов для определения состояния ШС, мА	Не менее 0,4								
Время интегрирования, мс	Задается программно								
Таймаут на опрос, с	Задается программно								
Количество сбросов ШС, шт.	Задается программно								
Длительность сброса ШС, с	Задается программно								
Максимальное сопротивление ШС, Ом*	100								
Минимальное сопротивление утечки, кОм	20								
Параметры последовательного интерфейса									
Интерфейс	RS-485								
Количество каналов	1					2 (основной и резервный)			
Протокол обмена	Modbus RTU (Slave)								
Максимальная скорость обмена, бит/с	115 200					57 600 (на каждый из каналов)			
Количество устройств в сети RS-485, шт.	До 32								
Индикация									
Индикаторы каждого ШС <ul style="list-style-type: none"> ■ Зеленый цвет свечения ■ Мигающий красный цвет ■ Красный цвет свечения ■ Попеременный желтый и красный ■ Попеременный красный и зеленый 	Дежурный режим ШС Сработал один ОПИ в ШС Тревога Контрольный сброс ШС Неисправность ШС				Превышен порог 0 Превышен порог 1 Превышен порог 2-12 Контрольный сброс ШС Превышен порог 13 или ниже порога 1				
Индикатор режима работы <ul style="list-style-type: none"> ■ Зеленый цвет свечения ■ Зеленый мигающий цвет ■ Попеременный красный и зеленый ■ Однократный красный 	Работа в нормальном режиме Обмен по последовательному интерфейсу Неисправность сигнализатора Начало цикла инициализации								
Конструктивные параметры									
Степень защиты оболочки	IP20		IP67						
Габаритные размеры, мм	155x155x40		183x176x76		240x180x120		234x177x77		240x180x120
Масса (без кабельных вводов), кг	1,5		1		5,5		1,5		5,5
Способ монтажа	На DIN-рельс		Настенный						
Кабельные вводы, шт.**	8				10				
Внешний диаметр кабеля, мм	От 8 до 12				От 6,1 до 19,9		От 8 до 12		От 6,1 до 19,9
Допустимое сечение кабеля для подключения внешних цепей, мм ²	От 0,2 до 2,5								
Условия эксплуатации									
Температурный диапазон, °С	От -40 до +60		От -50 до +60		От -40 до +60		От -50 до +60		От -40 до +60
Относительная влажность воздуха, %	Не более 95 при температуре 40 °С		Не более 95 при температуре 25-40 °С						

* Без учета сопротивления выносного элемента

**Кабельные вводы заказываются отдельно



Часть 1: Программируемый логический контроллер ЭЛСИ-ТМ

- Аппаратное обеспечение
- Программное обеспечение
- Информация для заказа



Часть 2: Модули удаленного ввода/вывода серии ТМ

- Модули для работы с дискретными/аналоговыми сигналами
- Модули для работы с сигналами термопар и термосопротивлений
- Универсальные модули
- Преобразователи интерфейсов и повторители
- Информация для заказа



Часть 3: Барьеры искрозащиты

- Модули для работы с дискретными сигналами
- Модули для работы с аналоговыми сигналами
- Модули для работы с сигналами термопар и термосопротивлений
- Информация для заказа



Часть 4: Импульсные источники питания

- Источники питания 220V AC/24V DC
- Источники питания 220V AC/24V DC с функцией UPS
- Источники питания 24V DC/24V DC
- Аккумуляторные батареи
- Информация для заказа



Часть 5: Преобразователи частоты

- Общепромышленные преобразователи частоты
- Преобразователи частоты HVAC
- Дополнительное оборудование
- Информация для заказа



Часть 6: Пожарные приборы

- Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный и управления СВ-КС
- Многоканальный сигнализатор адресуемый пожарный МС-АП
- Информация для заказа



Часть 7: Взрывозащищенные кабельные вводы

- Кабельные вводы
- Адаптеры
- Заглушки
- Аксессуары
- Информация для заказа



Часть 8: Климатические шкафы

- Модельный ряд
- Активная и пассивная защита
- Обеспечение климатической стабильности
- Комплектация вспомогательным оборудованием

Компания ЭлеСи

Производство:

634021, г. Томск, ул. Алтайская 161а
тел.: +7 (3822) 499-500
факс: +7 (3822) 499-900
e-mail: product@elesy.ru
www.elesy.ru

Представительство в Москве:

111123, ул. Плеханова, 4а, БЦ «Юникон»
10 этаж, блок 1, м. Шоссе Энтузиастов
тел.: +7 (499) 951-01-60
факс: +7 (499) 951-01-61
e-mail: msk@elesy.ru