



# ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ УСТРОЙСТВ СОГЛАСОВАНИЯ ОХРАННО - ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ M424RL, M412RL и M412NL



Данная инструкция является кратким руководством по установке устройств согласования охранно-пожарной сигнализации (УС). Для получения более полной информации обратитесь к инструкции по эксплуатации приемно-контрольного прибора охранно-пожарной сигнализации (ПКП) и к инструкциям по установке и эксплуатации пожарных извещателей.

## **ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ**

Устройства согласования M424RL, M412RL и M412NL предназначены для подключения пожарных извещателей серий 100/400 и ECO1000 производства System Sensor к ПКП с 4-х проводной схемой включения. УС обеспечивает питание подключенных пожарных извещателей и контроль их тока потребления. Переход одного или нескольких извещателей в режим «Пожар» сопровождается увеличением тока потребления, что вызывает переключение контактов реле УС и включение красного светодиода, расположенного на передней панели. Сброс режима «Пожар» УС M424RL, M412RL производится отключением от шлейфа активизированного пожарного извещателя, либо снятием напряжения питания с УС. Устройство M412NL в режиме «Пожар» примерно через пять секунд отключает питание извещателей на 1,5 сек. Данная функция обеспечивает автоматический выход из режима «Пожар» после устранения причины, вызвавшей активизацию извещателя. УС снабжены приспособлениями, позволяющими легко устанавливать их на различные поверхности. Максимально допустимый ток шлейфа УС в дежурном режиме - 6 мА - позволяет подключить до 20 извещателей серии ECO1000 или до 40 извещателей 1151E, 2151E и 5451E. (Извещатель 5451E имеет рабочее напряжение питания от 15 до 35 В и может подключаться только к УС типа M424RL). Для обеспечения контроля исправности двухпроводного шлейфа в качестве его оконечного элемента рекомендуется использовать микроэлектронное реле, например, типа PVT312 (International Rectifier) или 5П14Б с токоограничивающим резистором  $R_1$  6,8 кОм  $\pm 5\%$  для M412RL и M412NL и 15 кОм  $\pm 5\%$  для M424RL (рис. 1, 2). При обрыве шлейфа и при отсутствии питания микроэлектронное реле отключает оконечный элемент Rш сигнального шлейфа и на ПКП поступает сигнал «Неисправность». Изделие собрано на печатной плате, установленной в пластмассовый корпус, с двух сторон которого расположены винтовые контакты с универсальными шлицами для подключения проводников. Металлическая монтажная пластина с крепежными отверстиями закрывается декоративной крышкой.

## **ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Входное напряжение для M424RL	20,4...26,4 В постоянного тока
Входное напряжение для M412RL, M412NL	10,5...13,2 В постоянного тока
Напряжение пульсаций	4 В (от минимума до максимума)
Ток потребления в дежурном режиме для M424RL, M412RL, макс.	1 мкА, плюс ток извещателей
Ток потребления в дежурном режиме для M412NL, макс.	20 мкА плюс ток извещателей
Ток потребления в режиме «Пожар» для M424RL, типовой	60 мА при 24 В с серией ECO1000
	65 мА при 24 В с серией 100/400
Ток потребления в режиме «Пожар» для M412NL, M412RL, типовой	45 мА при 12 В с серией ECO1000
	70 мА при 12 В с серией 100/400
Ток потребления при коротком замыкании шлейфа для M424RL, макс.	85 мА при 24 В; 90 мА, при 26,4 В
Ток потребления при коротком замыкании шлейфа для M424RL, M412RL, макс.	115 мА при 12 В; 125 мА, при 13,2 В
Ток шлейфа для включения режима «Пожар», мин.	11 мА
Ток извещателей и оконечного элемента в «Дежурном» режиме, макс.	6 мА
Сопrotивление замкнутых контактов реле, макс.	0,1 Ом
Ток контактов реле, не более	1 А при $U=30$ В
Диапазон рабочих температур	от -20°C до +70°C
Относительная влажность	не более 95% (без конденсации)
Размеры монтажной пластины	119 x 106 мм
Размеры корпуса	71 x 63 x 32 мм
Вес	102 гр.

Данные устройства согласования охранно-пожарной сигнализации прошли независимые испытания и сертификацию в соответствии с ГОСТ 26382-84, ГОСТ 12997-84, НПБ 57-97, ГОСТ 12.2.006-87(п.4.3).

## **ТРЕБОВАНИЯ ПО СОВМЕСТИМОСТИ**

Для обеспечения надежного функционирования УС должны подключаться только к совместимым по электрическим параметрам ПКП и извещателям.

## **РЕКОМЕНДАЦИИ ПО МОНТАЖУ**

Устройство согласования может быть установлено непосредственно в квадратную (102 мм) монтажную коробку глубиной не менее 50 мм (в комплект поставки не входит) или на поверхность. Монтаж шлейфов должен осуществляться в соответствии с действующими ГОСТ, СНиП и НПБ.

## УСТАНОВКА УСТРОЙСТВА СОГЛАСОВАНИЯ

**ВНИМАНИЕ!** Перед установкой устройства согласования отключите напряжение питания.

1. Подключите УС к базам извещателей (рис. 1, 2).
2. Подсоедините клеммы 1 и 2 к соответствующим выходам источника питания ПКП.
3. Подсоедините сигнальный шлейф к УС и к конечным элементам шлейфов.
4. Установите УС и зафиксируйте крышку УС согласно рис. 3.

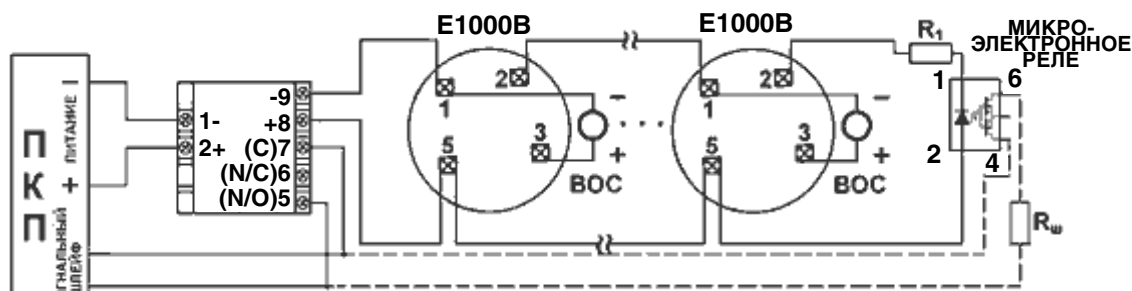


Рис. 1. Схема подключения УС к ПКП и к базам E1000B с извещателями серии ЕСО1000.

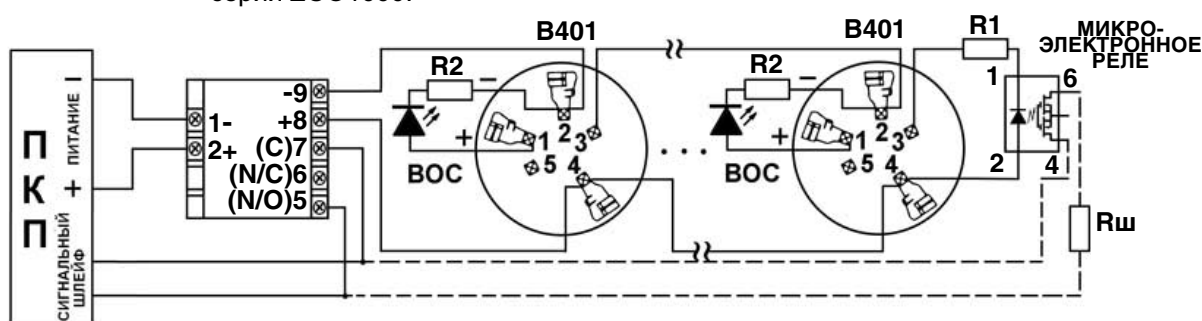


Рис. 2. Схема подключения УС к ПКП и к базам B401 с извещателями 2151E, 5451E.

## НАЗНАЧЕНИЕ КОНТАКТОВ УСТРОЙСТВА СОГЛАСОВАНИЯ

№ конт.	Цепь
1	"-" вход
2	"+" вход
5	нормально разомкнутый контакт (NO) в «дежурном» режиме
6	нормально замкнутый контакт (NC) в «дежурном» режиме
7	общий контакт реле (C)
8	"+" пожарных извещателей
9	"-" пожарных извещателей

## ТЕСТИРОВАНИЕ УСТРОЙСТВА СОГЛАСОВАНИЯ

Перед проведением испытаний уведомите соответствующие службы о том, что будет производиться тестирование, и в связи с этим данная система должна быть временно отключена.

1. Переведите в режим «Пожар» один из извещателей, проконтролируйте включение красного светодиода УС и поступление сигнала «Пожар» на ПКП.
2. Переведите в дежурный режим УС и ПКП в соответствии с его инструкцией по эксплуатации. Переход УС M412NL и подключенных к нему извещателей в дежурный режим происходит автоматически.
3. Повторите пункты 1, 2 для остальных извещателей.

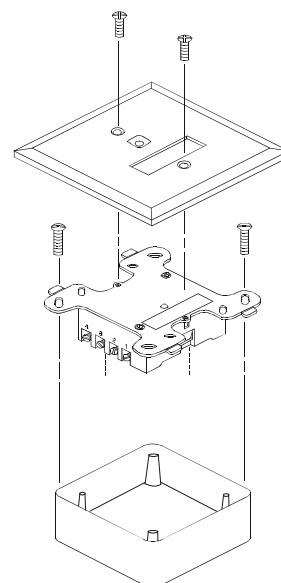


Рис. 3. Монтаж УС

## ГАРАНТИИ

Фирма System Sensor гарантирует работоспособность устройств согласования M424RL, M412RL и M412NL в течение 3-х лет со дня изготовления, при соблюдении указанных в настоящем документе условий эксплуатации и при защите от механических ударов и повреждений. Если дефект все-таки обнаружился, обратитесь в компанию Систем Сенсор Фаир Детекторс, или к дистрибьютору компании Систем Сенсор Фаир Детекторс, у которого было приобретено устройство согласования. Компания не обязана ремонтировать или заменять устройства, которые стали неисправными вследствие механического повреждения, использования не по назначению, или не в соответствии с требованиями предыдущих разделов настоящего документа, модификаций или изменений, имеющих место после изготовления. Компания несет ответственность только за те нарушения оговоренных гарантий, которые были допущены по вине самой компании.