

**А
Р
Т
О
Н**

**МОДУЛЬ
СОГЛАСОВАНИЯ ШЛЕЙФОВ**

МУШ-2

**ПАСПОРТ
МЦИ 426434.001-01 ПС**

Настоящий паспорт содержит сведения о технических характеристиках, установке и монтаже модуля согласования шлейфов МУШ-2 (в дальнейшем Модуль).

В данном паспорте применены следующие сокращения:

ШС – шлейф сигнализации;

ППК – прибор приемно-контрольный;

1 НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 Модуль предназначен для согласования двухпроводного ШС с пожарным и охранно-пожарным ППК, работающими с четырехпроводным ШС.

1.2 Модуль формирует сигнал «ТРЕВОГА» и индицирует это событие красным оптическим индикатором при обнаружении следующих событий:

- срабатывание одного или нескольких извещателей в цепи двухпроводного шлейфа;
- обрыв или короткое замыкание в цепи двухпроводного шлейфа;
- отсутствие питающего напряжения 12 В.

1.3 Формирование сигнала «ТРЕВОГА» производится разрывом цепи сигнальной линии четырехпроводного шлейфа.

1.4 Модуль обеспечивает индикацию дежурного режима работы зеленым оптическим индикатором.

1.5 Модуль обеспечивает ограничение тока короткого замыкания на заданном уровне.

1.6 Модуль позволяет кратковременно отключать питание двухпроводного шлейфа с помощью кнопки «СБРОС».

1.7 Внешний вид, расположение контактных соединений Модуля приведено на рис. 2.

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Диапазон входных напряжений, В	10,2 – 3,8
2.2 Диапазон выходных напряжений в дежурном режиме, В	9,7 – 13,6
2.3 Величина падения напряжения на Модуле в дежурном режиме, В, не более	0,5
2.4 Ток короткого замыкания в цепи двухпроводного шлейфа, мА	30±3
2.5 Ток в цепи двухпроводного шлейфа, воспринимаемый Модулем, как «ОБРЫВ», мА, не более	3,5
2.6 Ток в цепи двухпроводного шлейфа, воспринимаемый Модулем, как дежурный режим работы, мА	4,5 – 14
2.7 Ток в цепи двухпроводного шлейфа, воспринимаемый Модулем, как режим «ТРЕВОГА», мА, не менее	16
2.8 Ток потребляемый Модулем от источника 12 В в режиме «ОБРЫВ» двухпроводного шлейфа, мА, не более	15
2.9 Ток потребляемый Модулем от источника 12 В в дежурном режиме, без учета тока потребления ШС с подключенными извещателями, мА, не более	14
2.10 Ток потребляемый Модулем от источника 12 В в режиме короткого замыкания двухпроводного шлейфа, мА, не более	45
2.11 Коммутируемое напряжение сигнального шлейфа, В, не более	36
2.12 Коммутируемый ток в цепи сигнального шлейфа, мА, не более	100
2.13 Сопротивление между контактами «3» и «2» в дежурном режиме, Ом, не более	50
2.14 Габаритные размеры, мм, не более	70x70x30
2.15 Масса, кг, не более	0,05

3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

3.1 Комплект поставки должен соответствовать таблице 1.

Таблица 1

Обозначение	Наименование	Количество	Примечание
МЦИ 426434.001-01	Модуль согласования шлейфов МУШ-2	1	
МЦИ 426434.001-01 ПС	Паспорт	1	

4 УСТАНОВКА И МОНТАЖ

4.1 Определить место установки модуля в том же помещении, где установлен ППК на расстоянии от него не более 10 м и выполнить разметку под крепление с межцентровым расстоянием (58 ± 1) мм.

4.2 Закрепить Модуль в месте установки шурупами $\varnothing 4$ мм.

4.3 Подключить извещатели к ППК посредством модуля МУШ-2 в соответствии с требованиями эксплуатационной документации на используемые извещатели и ППК. Типовая схема подключения извещателей типа СПД-3 (ИПД-3) и их модификаций приведена на рис. 1.

4.4 Все подключения следует проводить с соблюдением полярности.

4.5 К винтовым контактам «1», «3», «4» и «5» подключается четырехпроводный ШС от ППК, к винтовым контактам «1», «3» подключается сигнальная линия, а к винтовым контактам «4» и «5», подключается линия питания. К винтовым контактам «1», «2» подключается оконечный резистор Рок. Сопротивление Рок выбирается, в зависимости от типа ППК, от 1 до 5 кОм.

4.6 К контактам «6», «7» - подключается двухпроводный ШС с извещателями.

4.7 Рекомендованное значение сопротивления резистора R_n равно 1,5 кОм при количестве извещателей СПД-3 – не более 32 шт. Для извещателей других типов с током потребления до 0,3мА - не более 15 шт.

5 ПРОВЕРКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ

5.1 Включить ППК. На модуле должен включиться зеленый оптический индикатор, а извещатели в ШС перейдут в дежурный режим работы.

5.2 Нажать и удерживать кнопку «СБРОС» на Модуле не менее 5 с, питание двухпроводного ШС будет отключено. При этом включится красный оптический индикатор, зеленый оптический индикатор выключится, а ППК – зафиксирует сигнал «ТРЕВОГА». Это состояние длится до тех пор, пока кнопка нажата «СБРОС».

5.3 Отпустить кнопку «СБРОС». Красный оптический индикатор выключится, зеленый индикатор включится, на двухпроводный ШС будет подано питающее напряжение, извещатели перейдут в дежурный режим работы.

5.4 Выполнить сброс состояния четырехпроводного шлейфа на ППК (см. документацию на используемый ППК).

5.5 Вызвать срабатывание любого извещателя в двухпроводном ШС (см. Паспорт на используемые извещатели). При этом включится красный оптический индикатор, зеленый индикатор выключится, а ППК – зафиксирует сигнал «ТРЕВОГА».

5.6 Выполнить «СБРОС» двухпроводного ШС и перевести извещатели из режима «ТРЕВОГА» в дежурный режим согласно п. 5.2 – 5.3

5.7 Выполнить сброс состояния четырехпроводного шлейфа на ППК.

5.8 Извлечь извещатель из базы. При этом включится красный оптический индикатор, зеленый индикатор выключится, а ППК – зафиксирует сигнал «ТРЕВОГА».

5.9 Установить извещатель на место. Оптический индикатор красного цвета выключится, зеленый индикатор включится, а извещатели перейдут в дежурный режим работы.

5.10 Выполнить сброс состояния четырехпроводного шлейфа на ППК.

5.11 Закоротить перемычкой провода двухпроводного шлейфа (тем самым эмитируется режим короткого замыкания). Должен включиться красный оптический индикатор, зеленый индикатор выключится, а ППК – зафиксирует сигнал «ТРЕВОГА».

5.12 Устранить короткое замыкание двухпроводного шлейфа. Оптический индикатор красного цвета должен выключиться, а зеленый индикатор включиться.

5.13 Выполнить сброс состояния четырехпроводного шлейфа на ППК.

5.14 Отключить один из проводников питания 12 В от Модуля. Оба индикатора должны выключиться, а ППК должен зафиксировать сигнал «ТРЕВОГА».

5.15 Восстановить отключенный проводник питания. При этом, включится зеленый оптический индикатор, а извещатели - вернуться в дежурный режим работы

5.16 Выполнить сброс состояния четырехпроводного шлейфа на ППК.

6 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

6.1 Техническое обслуживание Модулей в процессе эксплуатации состоит из очистки контактных соединений и проверки работоспособности согласно разделу 5.

