

## Модуль контроля двухканальный М220Е. Инструкция по эксплуатации.

### Общие сведения.

Модуль М220Е является адресным устройством, которое предназначено для подключения в адресные шлейфы приборов «Сфера-8500» и «Сфера 2001».

Модуль М220Е имеет в своем составе два входа для подключения любых устройств, обеспечивающих формирование сигнала замыканием нормально-разомкнутых контактов. В модуль встроены изолятор короткого замыкания, который снижает стоимость инсталляции, поскольку не нужен дополнительный внешний изолятор.

На корпусе М220Е находятся два трехцветных светодиода, по одному на каждый неадресный шлейф. Светодиод «А» индицирует состояние 1-го шлейфа, светодиод «В» индицирует состояние 2-го шлейфа. В дежурном режиме светодиоды «А» и «В» мигают зеленым светом при каждом цикле опроса. При замыкании контактов в шлейфах, светодиоды «А» и «В» постоянно горят красным светом. При обрыве в неадресных шлейфах светодиоды «А» и «В» мигают желтым светом. В процессе опроса модуль М220Е контролируется на наличие и исправность.

### Технические характеристики.

Напряжение в адресном шлейфе	15В ÷ 32В (от 17,5 для работы индикатора)
Ток потребления в дежурном режиме (периодический опрос, индикатор мигает раз в 5 сек, 24В)	0,6 мА
Ток потребления при индикации срабатывания одного неадресного шлейфа (постоянно горит красный индикатор, 24В)	2,8 мА
Ток потребления при индикации срабатывания двух неадресных шлейфов (постоянно горит красный индикатор, 24В)	5 мА
Номинал оконечного резистора	47 кОм
Максимальное сопротивление шлейфа для НР контактов	1 кОм
Время реакции шлейфа на срабатывание НР контактов	750 мсек
Степень защиты оболочкой	IP30
Степень защиты оболочкой в монтажном боксе М200SMB	IP50
Диапазон рабочих температур	от -20 °С до +60 °С
Допустимая относительная влажность	5 ÷ 95 % без конденсации
Габариты модуля ВхШхГ	93x94x23 (включая терминалы)
Габариты монтажного бока М200SMB ВхШхГ	132x137x40 мм
Вес	110 г
Вес в монтажном боксе М200SMB	252 г

### Комплектность.

Модуль М220Е	- 1шт
Оконечный резистор 47кОм	- 2шт
Инструкция	- 1шт
Упаковка пластиковая	- 1шт

### Монтаж модуля.

М220Е можно устанавливать несколькими способами.

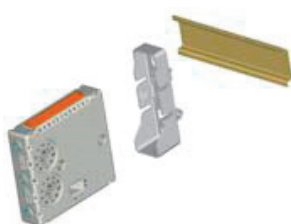
1. Установка в низкопрофильном корпусе М200Е-SMB показана на рисунке 1. Корпус для настенной установки имеет прозрачную крышку. Индикаторы и переключатели адреса видны через крышку. Корпус для настенной установки прикрепляется к поверхности, затем модуль и крышка привинчиваются к базе с помощью двух винтов. Корпус М200Е-SMB поставляется отдельно.
2. Адаптер М200Е-DIN позволяет устанавливать модуль на стандартную DIN-рейку размером 35мм х 7.5мм (см. рисунок 2). Установка на DIN рейке позволяет расположить несколько модулей вплотную друг к другу. Вставьте модуль в зажим до его защелкивания и фиксации. Зацепите верхнюю скобку за DIN рейку и поворачивайте нижнюю скобку вниз до ее фиксации. Для удаления поднимите вверх и

поворачивая снимите верх с рейки. Переключатели адреса расположены за СДИ. Доступ к ним осуществляется через прорезь на лицевой стороне изделия. Адаптер M200E-DIN поставляется отдельно.

3. С помощью кронштейна M200E-PMB есть возможность установить модуль на любую твердую поверхность, например, в слаботочном шкафу (см. рисунок 3). Зажим соединяется с модулем так же, как и зажим для DIN рейки и позволяет установить модули вплотную друг к другу на задней поверхности шкафа. Зажим монтируется прямо к панели с помощью двух винтов со скругленной головкой. Вставьте модуль в зажим до его защелкивания и фиксации. Кронштейн M200E-PMB поставляется отдельно.



**Рисунок 1**  
Установка в корпус



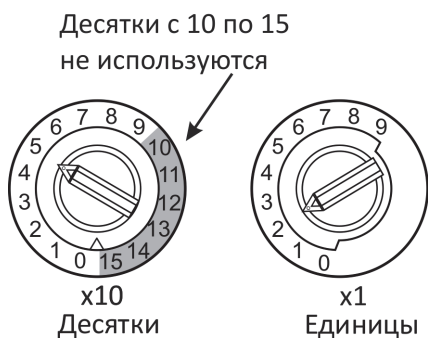
**Рисунок 2**  
Установка на DIN-рейку



**Рисунок 3**  
Установка на стену

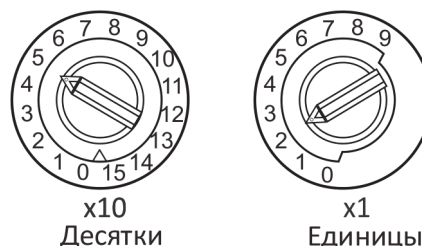
### **Установка адреса.**

Модуль M220E занимает 2 адреса: тот который установлен на модуле и два следующих за ним адреса по порядку. Тот адрес, который установлен на модуле присваивается 1-му неадресному шлейфу, следующий за ним адрес присваивается 2-му неадресному шлейфу. Используйте шлицевую отвертку для установки адреса. Адрес на модуле устанавливается путем поворота двух роторных переключателей десятков и единиц. При подключении M220E в адресный шлейф модуля «СФ-МАШ-3» используются адреса с 1 по 98 (рис. 4). При подключении M220E в адресный шлейф модуля «СФ-МАШ-4» используются адреса с 1 по 158 (рис. 5).



**Рисунок 4.**

Установка адреса при подключении к «СФ-МАШ-3».



**Рисунок 5.**

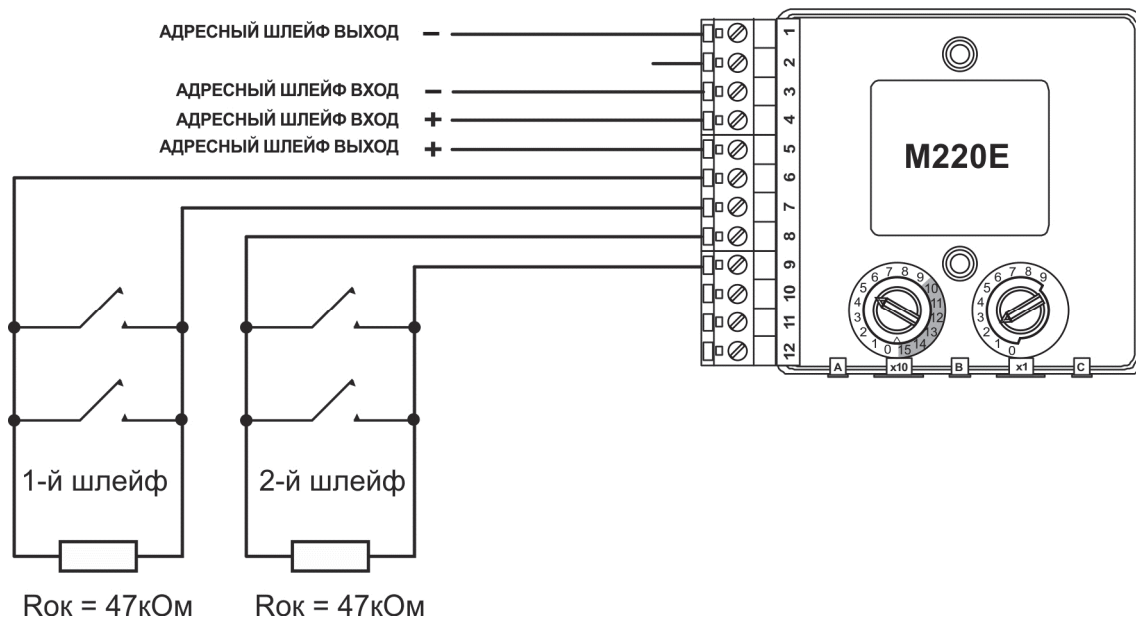
Установка адреса при подключении к «СФ-МАШ-4».

### **Схемы подключения.**

Подключение модуля M220E к адресному шлейфу «СФ-МАШ-4» или «СФ-МАШ-3» следует проводить при отключенном напряжении питания.

Если необходимо задействовать встроенный изолятор КЗ, подключите провод «адресный шлейф выход +» к 2-й клемме, а клемму 5 оставьте свободной. Рекомендуется задействовать изолятор КЗ не чаще чем, через каждые 20 устройств.

Затем установите адрес модуля. В конце каждого неадресного шлейфа установите оконечный резистор номиналом 47 кОм. Схема подключения M220E приведена на рисунке 6.



**Рисунок 6.**  
Схема подключения M220E.

**Гарантии производителя.**

1. Модуль M220E изготовлен компанией ООО «Систем Сенсор Фаир Детекторс» по заказу ООО «Сфера Безопасности».
2. Производитель гарантирует работоспособность модуля в течение 3-х лет со дня изготовления, при соблюдении указанных в настоящем документе условий эксплуатации, при защите от механических ударов и повреждений. Дата выпуска модуля указана на его этикетке в правом нижнем углу: первые две цифры обозначают год выпуска, а вторые две цифры - номер недели в году.
3. Производитель не гарантирует работоспособность устройства, если условия эксплуатации отличаются от указанных в разделе ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ. Производитель не обязан 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. Гарантия производителя ограничена только дефектами производственного характера.

Рекламации направлять по адресу: 115419, г. Москва, ул. Орджоникидзе, д.11, ООО «Сфера Безопасности». Тел./факс 8-495-787-32-17 (многоканальный). E-mail: sb@sferasb.ru.