

Данные функционального испытания

Использование бита протокола:

Выходной бит	Функция	Входной бит	Функция
2	Освещение встроенного светодиода 1 = Вкл 0 = Выкл	2	Подтвердить состояние светодиода 1 = Вкл 0 = Выкл
1	Самодиагностика 1 = испытание 0 = нормальный режим	1	Самодиагностика подтверждена 1 = испытание 0 = нормальный режим
0	не используется	0	не используется

Поиск и устранение неисправностей

Прежде чем начинать поиск неисправностей отдельных устройств, настоятельно рекомендуется убедиться в исправности проводки системы. Замыкания на землю в контурах передачи данных или проводке интерфейсной зоны могут приводить к ошибкам связи.

Причиной многих неисправностей являются простые ошибки монтажа. Проверьте все соединения, ведущие к устройству, и убедитесь, что установлены подходящие резисторы, где это необходимо.

Поиск неисправностей

Проблема	Возможная причина
Отсутствие ответа или обрыв	Неправильная настройка адреса Ошибка проводки контура
Регистрация состояния отказа	Ошибка входной проводки Установлен неподходящий оконечный резистор
Нестабильное аналоговое значение	Двойной адрес Ошибка данных контура; повреждение данных
Непрерывная тревога или предварительная тревога	Ошибка входной проводки Установлен неподходящий оконечный резистор

Концевые упоры

Концевые упоры используются для фиксации устройства. С каждой стороны устройства устанавливается по одному упору. Если на DIN-рейке устанавливается несколько устройств в ряд, допускается установка упоров с обеих сторон ряда.



Модуль ввода (Контроля переключателя) для установки на DIN-рейку

Руководство по Монтажу и Техническому Обслуживанию

Общие указания

Устройство контроля переключателя для рейки DIN, номер по каталогу 55000-822, поставляется в корпусе интерфейса, крепящегося к стандартной DIN-рейке шириной 35 мм (DIN 46277), и крепится с помощью концевых упоров.

Подходящие корпуса интерфейса можно приобрести в Apollo, номер по каталогу 29600-239 (4 шт.) и 29600-240 (10 шт.).

Установка должна соответствовать требованиям BS5839 (или действующих местных правил) и осуществляться таким образом, чтобы устройство не подвергалось

рisku механического повреждения

несанкционированной модификации или вмешательству

воздействию влаги, пыли и инородных тел

воздействию температур, превышающих максимальную температуру окружающей среды

Адрес устройства задается на сегментах 1-7 восьмисегментного DIL-переключателя. Сегмент 8 не используется.

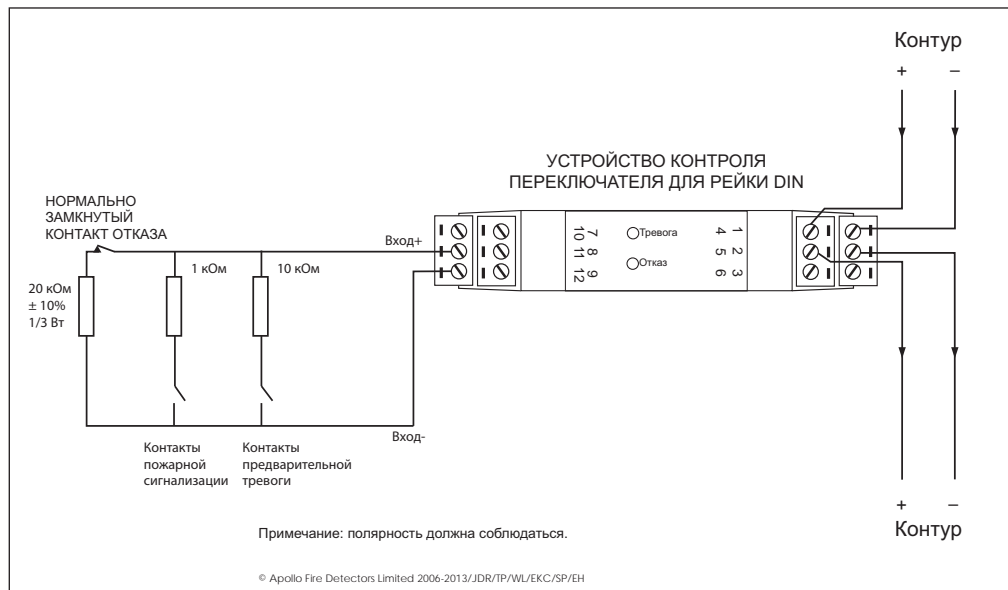
Устройство запитано от контура и управляется с панели управления с помощью выходных битов в протоколе связи.

Установка

1. Протяните кабели от контура и контролируемой входной цепи до устройства. Убедитесь, что сохраняется непрерывность цепи заземления.
2. Задайте адрес устройства на сегментах 1-7 DIL-переключателя в соответствии с таблицей адресов.
3. Удалите подкладку с нижней части этикетки.
4. Плотно прикрепите нижнюю часть этикетки к устройству так, чтобы отверстие для доступа к DIL-переключателю было закрыто.
5. Прижмите устройство к стандартной DIN-рейке шириной 35 мм (DIN 46277). Для фиксации устройства установите с обеих сторон концевые упоры, номер по каталогу 27447-528, или аналогичные упоры.

Электроподключение

Все клеммы подходят для одножильных или многожильных кабелей сечением до 2,5 мм².



Максимальное потребление тока контуром при 28 В

бросок тока при включении, макс. 80 мс	2,5 мА
собственный потребляемый ток с оконечным резистором 20 кОм	1 мА
вход переключателя замкнут, (сигнальный) светодиод включен	3,5 мА
вход переключателя замкнут накоротко	5,6 мА

Настройка адреса

Адрес устройства контроля переключателя задается с помощью 7 сегментов восьмисегментного DIL-переключателя. Восьмой сегмент не используется. Сегменты 1-7 переключателя устанавливаются на «0» или «1» с помощью небольшой отвертки или другого подходящего инструмента.

Полный перечень настроек адресов приводится в следующей таблице.

Настройка микропереключателя	Настройка микропереключателя	Настройка микропереключателя	Настройка микропереключателя	Настройка микропереключателя
Адр. 1234567	Адр. 1234567	Адр. 1234567	Адр. 1234567	Адр. 1234567
1 1000000	11 1101000	21 1010100	31 1111100	41 1001010
2 0100000	12 0011000	22 0110100	32 0000010	42 0101010
3 1100000	13 1011000	23 1110100	33 1000010	43 1101010
4 0010000	14 0111000	24 0001100	34 0100010	44 0011010
5 1010000	15 1111000	25 1001100	35 1100010	45 1011010
6 0110000	16 0000100	26 0101100	36 0010010	46 0111010
7 1110000	17 1000100	27 1101100	37 1010010	47 1111010
8 0001000	18 0100100	28 0011100	38 0110010	48 0000110
9 1001000	19 1100100	29 1011100	39 1110010	49 1000110
10 0101000	20 0010100	30 0111100	40 0001010	50 0100110
51 1100110	61 1011110	71 1110001	81 1000101	91 1101101
52 0010110	62 0111110	72 0001001	82 0100101	92 0011101
53 1010110	63 1111110	73 1001001	83 1100101	93 1011101
54 0110110	64 0000001	74 0101001	84 0010101	94 0111101
55 1110110	65 1000001	75 1101001	85 1010101	95 1111101
56 0001110	66 0100001	76 0011001	86 0110101	96 0000011
57 1001110	67 1100001	77 1011001	87 1110101	97 1000011
58 0101110	68 0010001	78 0111001	88 0001101	98 0100011
59 1101110	69 1010001	79 1111001	89 1001101	99 1100011
60 0011110	70 0110001	80 0000101	90 0101101	100 0010011
101 1010011	106 0101011	111 1111011	116 0010111	121 1001111
102 0110011	107 1101011	112 0000111	117 1010111	122 0101111
103 1110011	108 0011011	113 1000111	118 0110111	123 1101111
104 0001011	109 1011011	114 0100111	119 1110111	124 0011111
105 1001011	110 0111011	115 1100111	120 0001111	125 1011111
				126 0111111

Ввод в эксплуатацию

После установки необходимо провести полное испытание устройства контроля переключателя для рейки DIN. Для функционального испытания отдельных устройств может использоваться испытательный комплект ХР95, номер по каталогу 55000-870. С помощью испытательного комплекта можно также проводить испытания целостности данных для всей системы.

Светодиодные индикаторы

- ⊙ Тревога Горит красным цветом, когда выходной бит 2 установлен на логическую единицу 1
- ⊙ Отказ Горит желтым цветом, когда вход разомкнут или замкнут накоротко