ООО “СИГМА-ИС”

АСБ “Рубикон”

Адресный магнитоконтактный извещатель
АМК

Руководство по эксплуатации
САКИ.425113.001 РЭ

© 2011 ООО «СИГМА-ИС»

Оглавление

1 Назначение **5**
2 Технические характеристики **5**
3 Конструкция **6**
4 Комплект поставки **7**
5 Описание **8**
6 Монтаж и подключение **8**
7 Настройка **9**
7.1. Адресация 9
8 Проверка работоспособности **10**
9 Техническое обслуживание **10**
10 Текущий ремонт **10**
11 Хранение и транспортирование **11**
12 Гарантии изготовителя **11**
13 Сведения об изготовителе **11**
14 Сведения о рекламациях **12**

Настоящее руководство по эксплуатации (далее РЭ) распространяется на адресный магнитоконтактный извещатель АМК (далее АМК), входящий в состав адресной системы безопасности АСБ «Рубикон» (далее АСБ).

Внимание! Все работы, связанные с монтажом, наладкой и эксплуатацией настоящего устройства, должны осуществлять лица, имеющие допуск на обслуживание установок до 1000 В, прошедшие инструктаж по технике безопасности и изучившие настоящий документ.

Внимание! При подключении извещателя к адресному шлейфу соблюдать полярность подключения контактов. Не допускается попадание напряжения питания постоянного (переменного) тока, превышающее значение 40 В на клеммы извещателя.

Внимание! Все работы по монтажу и подключению необходимо проводить при обесточенных устройствах.

В руководстве по эксплуатации приняты следующие сокращения:

АМК	адресный магнитоконтактный извещатель
АСБ	адресная система безопасности
АШ	адресный шлейф
АУ	адресные устройства
КА2	контроллер адресного шлейфа (КА-2)
ППК	прибор приемно-контрольный

1 Назначение

АМК (см. Рис. 1) входит в состав адресной системы безопасности АСБ «Рубикон» и предназначен для обнаружения открывания дверей, окон и аналогичных устройств.

АМК подключаются в АШ (адресный шлейф) и используются совместно с ППК “Рубикон” или КА2 “Рубикон”.

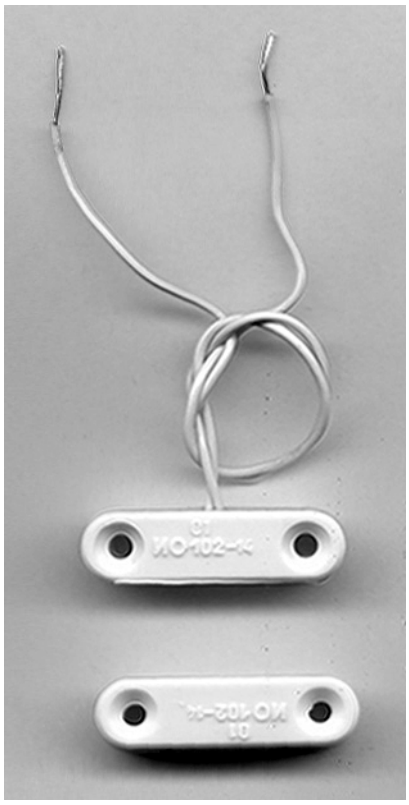

Рис. 1 Внешний вид АМК и магнита

2 Технические характеристики

АМК соответствует техническим требованиям ТУ 4371-007-11508121-2011.

АМК соответствует требованиям электромагнитной совместимости со степенью жесткости не выше 3-ей.

Степень защиты оболочки корпуса АМК соответствует IP30 ГОСТ 14254-96.

Основные технические характеристики АМК приведены в Табл. 1.

Табл. 1 Основные технические характеристики АМК

№	Параметр	Значение	Примечание
1	Напряжение питания (импульсное), максимальное значение, В	40	По АШ

2	Ток потребления, максимальное значение, мА	0,2	
3	Максимальное количество АМК в шлейфе	255[1]	
4	Время выхода на рабочий режим после включения питания, не более, с	20	
5	Максимальное расстояние между АМК и магнитом, при котором АМК – в состоянии “замкнуто”, мм	10	
6	Минимальное расстояние между АМК и магнитом, при котором АМК – в состоянии “разомкнуто”, мм	50	
7	Диапазон рабочих температур, °С	(-40 … +60)	
8	Рабочий диапазон значений относительной влажности воздуха (максимальное значение соответствует температуре +25°С, без конденсации влаги)	0…93%	
9	Габаритные размеры , мм, не более, включая:		
	- АМК;	35x10x11	
	- магнит.	35x10x11	
10	Масса , кг, не более, включая:		
	- АМК;	0,01	
	- магнит.	0,01	

3 Конструкция

АМК конструктивно состоит из двух блоков (см. Рис. 2) – собственно датчика АМК и магнита. Оба блока выполнены в пластмассовых корпусах. В корпусе АМК предусмотрены соединительные проводники для подключения. На Рис. 2 показаны – максимальное и минимальное расстояния между блоками, при которых АМК находится в состоянии “замкнуто” и “разомкнуто” соответственно.

Габаритные и присоединительные размеры магнита показаны на Рис. 2 (размеры блоков идентичны).

[1] Для более точного расчета количества АМК – необходимо воспользоваться калькулятором “Rubicalc”.

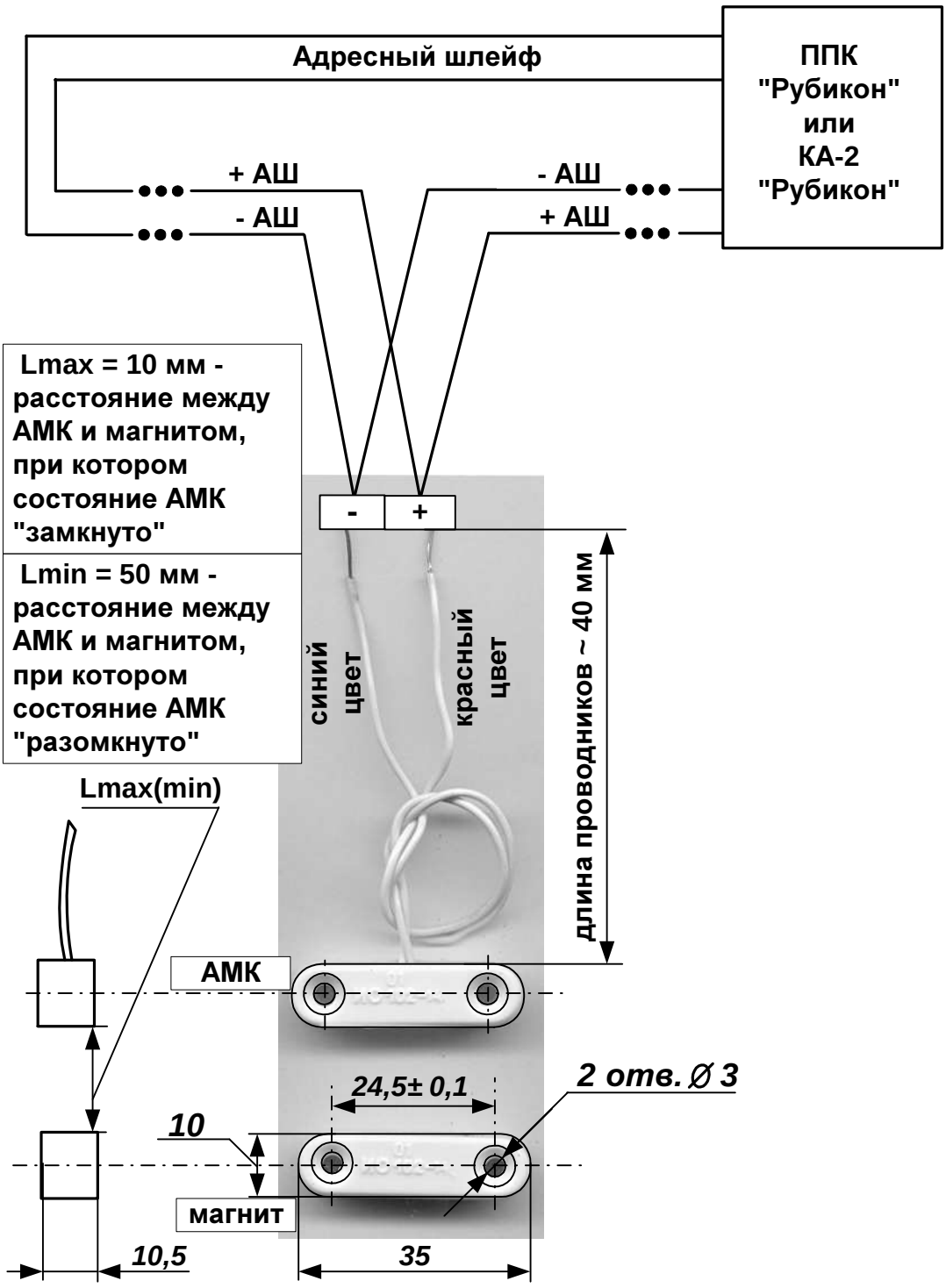

Рис. 2 Конструкция, подключение, габаритные и присоединительные размеры

4 Комплект поставки

Комплекты поставки АМК приведен в Табл. 2.

Табл. 2 Комплект поставки АМК

Обозначение	Наименование и условное обозначение	Кол. Шт/ Экз	Примечание
САКИ.425113.001	АМК	1	
	магнит	1	
САКИ.425113.001 РЭ	АСБ «Рубикон» АМК. Руководство по эксплуатации. (настоящий документ)	1 экз *	1 экз на 5..10 изделий
САКИ.425113.001 ПС	АСБ «Рубикон» АМК. Паспорт	1 экз	

Примечание *) По требованию заказчика.

5 Описание

В основе работы АМК положено размыкание магнитно-резистивного чувствительного элемента АМК при удалении магнита в момент открывания двери и соответственно формирования тревожного извещения в ППК.

Состояние магнитно-резистивного чувствительного элемента АМК – “замкнуто” (при наличии вблизи расположенного магнита) и “разокнуто”(при удалении магнита) – см. Рис. 2.

6 Монтаж и подключение

Все работы по монтажу и подключению необходимо проводить при обесточенных устройствах.

Перед монтажом предварительно должны быть проложены соединительные проводники АШ к ППК.

При монтаже блок АМК устанавливается на неподвижной части проема (двери, фрамуги и т.п.), а магнит на подвижной. При этом необходимо соблюдать соосность расположения АМК и магнита вдоль наибольшей стороны корпуса. АМК и магнит должны быть расположены друг напротив друга, при соблюдении максимально-допустимого зазора между ними ≤ 10 мм для состояния АМК “замкнуто” и при соблюдении максимально-допустимого зазора между ними ≥ 50 мм для состояния АМК “разомкнуто”.

Подключение АМК к АШ осуществляется при помощи 2-х многожильных проводников. Допускается подключение пайкой или с помощью подходящих клеммных соединителей.

Схема подключения показана на Рис. 2.

Цветная маркировка проводников приведена в Табл. 3.

Табл. 3 Цветовая маркировка проводников подключения АМК

Цвет проводника	Назначение
Синий	Минусовая клемма подключения адресного шлейфа.
Красный	Плюсовая клемма подключения адресного шлейфа.

7 Настройка

Конфигурирование АМК производится с ППК (см. Руководство по программированию). Перед конфигурированием необходимо задать адрес АМК (см. п. 7.1)

АМК не имеет параметров настройки. При необходимости может быть изменено быстродействие АМК, за подробностями обращайтесь к производителю (см. Руководство по программированию).

7.1. Адресация

Адрес АМК в АШ задается дистанционно с ППК “Рубикон” и сохраняется в энергонезависимой памяти. Рекомендуется назначать адреса согласно проекту системы. По умолчанию, при поставке заказчику адрес соответствует 2-м последним цифрам и находится в диапазоне (101 … 200). Например – зав. № 00458796 – адрес 196. Пример таблицы для №№ 00000500 – 00000599 приведен в Табл. 4.

Как видно из Табл. 4 в АШ после монтажа возможно присутствие адресных устройств с одинаковыми адресами (например, АМК – дублеры, зав. №№ 00000500 и

00000600). В этом случае необходимо с помощью ППК – произвести переназначение адреса одного из АУ-дублеров (например для АМК зав. № 00000600).

Табл. 4 Пример адресов АМК в АШ

Заводской номер	Адрес
00000500	200
00000501	101
00000502	102
…	…
00000520	120
…	…
00000599	199
00000600	200

8 Проверка работоспособности

При необходимости проведения проверки изделий до монтажа, необходимо подключить АМК к адресному шлейфу ППК «Рубикон» в режиме «кольцо», затем проверить:

- в меню «конфигурация/устройства» наличие связи с изделием (установление связи происходит не позже чем через 1 мин после включения питания), проконтролировать соответствие состояния «норма» (“замкнуто”) при наличии вблизи расположенного магнита.
- Удалить магнит и проконтролировать состояние «тревога» (“разомкнуто”).

9 Техническое обслуживание

Техническое обслуживание устройств производят по планово-предупредительной системе, которая предусматривает годовое техническое обслуживание.

Работы по годовому техническому обслуживанию выполняются работником обслуживающей организации и включают:

- проверку внешнего состояния ;
- проверку надежности крепления клемм, состояние внешних монтажных проводов и кабелей;
- проверку состояний АМК - “замкнуто” и “разомкнуто”.

При проверке устройств все подключения и отключения производить при отсутствии напряжения питания.

В случае обнаружения неисправностей следует обратиться в службу технической поддержки производителя.

В случае обнаружения неисправностей – следует просмотреть Табл. 5 “Возможные неисправности” или обратится в службу технической поддержки - support@sigma-is.ru.

10 Текущий ремонт

Текущий ремонт осуществляется специализированными организациями по истечении гарантийного срока. Возможные неисправности, причины и указания по их устранению приведены в Табл. 5.

Табл. 5 Возможные неисправности

Описание последствий отказов и повреждений	Возможные причины	Указания по устранению
Отсутствует связи с АМК	Обрыв проводов АМК или плохой контакт в соединительных клеммных колодках	Восстановить целостность проводников АМК или в случае необходимости затянуть соответствующие клеммные винты. Устранить обрыв кабеля.
АМК не переходит в состояние “замкнуто” (“разомкнуто”)	Зазоры между АМК и магнитом не соответствуют рекомендованным.	Обеспечить рекомендованные зазоры (см. Рис. 2).

11 Хранение и транспортирование

В помещениях для хранения устройств не должно быть повышенного содержания пыли, паров кислот, щелочей, агрессивных газов и других вредных примесей, вызывающих коррозию.

Хранение устройств в таре должно соответствовать условиям ГОСТ 15150.

Транспортирование упакованных устройств может производиться в любых крытых транспортных средствах. При транспортировании, перегрузке устройства должны оберегаться от ударов, толчков и воздействия влаги. Условия транспортирования и хранения должны соответствовать ГОСТ 15150 при температура от -50°С до +50°С и при относительная влажности (95±3)% при +35°С.

После транспортирования устройств при отрицательной температуре перед включением они должны быть выдержаны в нормальных условиях в течение не менее 24 ч.

12 Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие устройств требованиям технических условий ТУ 4371-007-11508121-2011 при соблюдении потребителем правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации 18 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 24 месяцев со дня отгрузки.

13 Сведения об изготовителе

ООО «СИГМА-ИС», 105173, г. Москва, ул. 9-мая, 12б

тел.: (495) 542-41-70, факс: (495) 542-41-80

E-mail: общие вопросы - info@sigma-is.ru;

коммерческий отдел - sale@sigma-is.ru;

техническая поддержка - support@sigma-is.ru.

ремонт оборудования – remont@sigma-is.ru.

http://www.sigma-is.ru

14 Сведения о рекламациях

При отказе устройств в работе и обнаружении неисправностей должен быть составлен рекламационный акт о выявленных дефектах и неисправностях.

Устройство вместе с паспортом и рекламационным актом возвращается предприятию-изготовителю для ремонта или замены.

Внимание. **Механические повреждения корпусов и плат составных частей устройства приводят к нарушению гарантийных обязательств.**

Примечание. Выход устройства из строя в результате несоблюдения правил монтажа, технического обслуживания и эксплуатации не является основанием для рекламации и бесплатного ремонта.

Внимание! Претензии без паспорта устройства и рекламационного акта предприятие-изготовитель не принимает.