



## **АСБ “Рубикон”**

Блок индикации и управления БИУ



<b>1. НАЗНАЧЕНИЕ.....</b>	<b>4</b>
<b>2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ. ....</b>	<b>4</b>
<b>3. СОСТАВ ИЗДЕЛИЯ.....</b>	<b>5</b>
<b>4. КОНСТРУКЦИЯ, УСТРОЙСТВО И РАБОТА.....</b>	<b>5</b>
<b>5. МОНТАЖ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ.....</b>	<b>8</b>
<b>6. МАРКИРОВКА.....</b>	<b>10</b>
<b>7. ХРАНЕНИЕ, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И УТИЛИЗАЦИЯ.....</b>	<b>10</b>
<b>8. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ.....</b>	<b>11</b>
<b>9. СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗГОТОВИТЕЛЕ.....</b>	<b>11</b>
<b>10. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ.....</b>	<b>11</b>
<b>11. РЕДАКЦИИ ДОКУМЕНТА.....</b>	<b>11</b>

Настоящее руководство САКИ425548.005 РЭ распространяется на блок индикации и управления (далее БИУ) и предназначено для изучения его устройства, эксплуатации, транспортирования и хранения.

## **1. НАЗНАЧЕНИЕ.**

1.1 Блок индикации и управления БИУ предназначен:

- для отображения состояния областей, технических средств, оборудования и т.д. посредством светодиодной индикации;

- для управления областями, техническими средствами, оборудованием и т.д. посредством органов управления (кнопками);

- для предупреждения о тревожных событиях звуковой сигнализацией.

1.2 БИУ рассчитан на работу в составе адресной системы безопасности «Рубикон» (далее АСБ) совместно с прибором приемно-контрольным ППК «Рубикон» (ТУ 4372-002-72919476-2014) по линии связи «RS-485». Возможно использование устройства совместно с БЦП (блоками центральными процессорными) прибора приёмно-контрольного охранно-пожарного и управления ППКОПУ 01059-1000-3 "Р-08", входящих в состав интегрированной системы безопасности ИСБ «ИНДИГИРКА» (НЛВТ.425513.111 ТУ).

## **2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.**

2.1 Число отображаемых объектов (областей, технических средств...)	-	60
2.2 Питание БИУ осуществляется от сети постоянного тока напряжением, В		10 - 28
2.3 Максимальный ток потребления, мА, не более		200
2.4 Интерфейс связи с БЦП	-	RS-485
2.5 Максимальная протяженность линии связи с БЦП, м	-	1200
2.6 Линия связи – экранированная (неэкранированная) витая пара 3...5 категории с возвратным проводом.		
2.7 Скорость передачи данных, бит/с		9600,19200
2.8 Степень защищенности оболочки корпуса от воздействия окружающей среды		IP20
2.9 Средний срок службы		10 лет
2.10 Диапазон рабочих температур, °С		-20 ... +40
2.11 Габаритные размеры, мм, не более.	-	250x170x18

2.12 Масса, кг, не более.

-

0,35

Условия эксплуатации: закрытые неотапливаемые помещения, без конденсации влаги.

**3. СОСТАВ ИЗДЕЛИЯ.**

Состав изделия приведен в Табл. 1.

**Табл. 1 Состав изделия**

Обозначение	Наименование и условное обозначение	Кол.	Примечание
САКИ.425548.005	Блок индикации состояний БИУ.	1	
	Эксплуатационная документация		
САКИ.425548.005 РЭ, САКИ.425548.005 ПС	Блок индикации состояний БИУ. Руководство по эксплуатации и паспорт	1	1 экземпляр

**4. КОНСТРУКЦИЯ, УСТРОЙСТВО И РАБОТА.**

Внешний вид БИУ показан на Рис. 1. БИУ содержит 60 двухцветных индикаторов состояния областей, общие индикаторы “ПОЖАР”, “ТРЕВОГА”, “РАБОТА”, кнопку “СБРОС” и 60 кнопок управления. В составе БИУ предусмотрен звуковой динамик (см. Рис. 3).

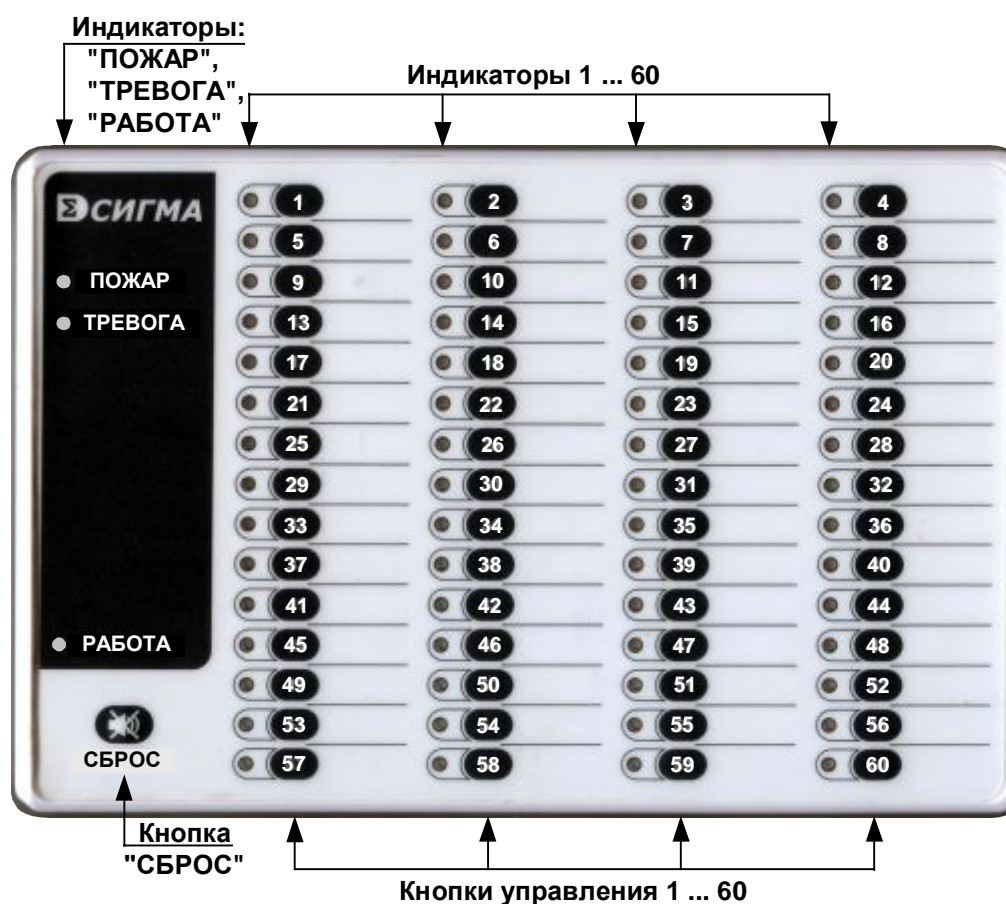


Рис. 1 Внешний вид БИУ

Возникновение тревожной ситуации с любым из отображаемых БИУ объектов обозначается звуковой сигнализацией. Для подтверждения принятия тревожных сообщений служит кнопка “СБРОС”, предназначенная для выключения звуковой сигнализации до прихода следующего тревожного сообщения.

Свечение общих индикаторов приведено в Табл. 2.

Индикаторы объектов отображают состояние любых из 60 объектов.

При добавлении индикатора в область, он будет отображать ее состояние.

БИУ содержит клеммы подключения и переключки для настройки (см. Табл. 3).

Табл. 2 Общие индикаторы, звуковая индикация

№ п/п	Индикатор	Состояние объекта	Индикация
1.	“ПОЖАР”	Норма	Свечения нет
		Пожар 1 (Внимание)	Частое мигание красным

		Пожар 2 (Пожар)	Частое мигание красным
2.	“Тревога”	Норма	Свечения нет
		Тревога	Мигание красным
		Проникновение	Мигание красным
3.	“Работа”	Норма	Зеленое свечение
		Неисправность БИУ (нет связи по линии связи RS-485)	Мигание зеленым
4.	Звуковая индикация	Норма	Нет
		Пожар 1 (Внимание)	Есть(прерывистый звук)
		Пожар 2 (Пожар)	Есть(прерывистый звук)
		Тревога	Есть(прерывистый звук)
		Проникновение	Есть(прерывистый звук)

Полный перечень работы индикаторов см. в “АСБ Рубикон. Руководство по программированию”.

**Табл. 3 Клеммы подключения, перемычки**

№ п/п	Обозначение клемм (перемычек)	Назначение	Примечание
Клеммы подключения			
1.	GND	Возвратный провод RS-485	
2.	A	Сигнал A RS-485	
3.	B	Сигнал B RS-485	
4.	GND	Минусовая клемма (“0” вольт) внешнего источника питания постоянного тока ( от 10 В до 28 В).	
5.	+V	Плюсовая клемма (“+”) внешнего источника питания постоянного тока ( от 10 В до 28 В).	

Переключки			
6.	JP1	Переключка 2 – 3 должна быть замкнута	Использование RS-485
7.	JP2	Отключение звука. При разомкнутой переключке – звук отключен	
8.	JP3	Переключка подключения оконечного резистора (если устройство является последним в линии связи RS-485). При замкнутой переключке – резистор подключен.	
9.	JP4	Переключка самодиагностики При замкнутой переключке и подключении питания включается режим самодиагностики. Все индикаторы мигают зеленым и красным.	

### **Работа кнопок управления.**

Для получения возможности управления состоянием области с помощью кнопок управления, необходимо добавить в область соответствующий кнопке индикатор как техническое средство «Сигнализатор» с параметром «Звуковой». Более подробно с вопросами, касающимися конфигурирования системы, можно ознакомиться в документе “АСБ Рубикон. Руководство по программированию”.

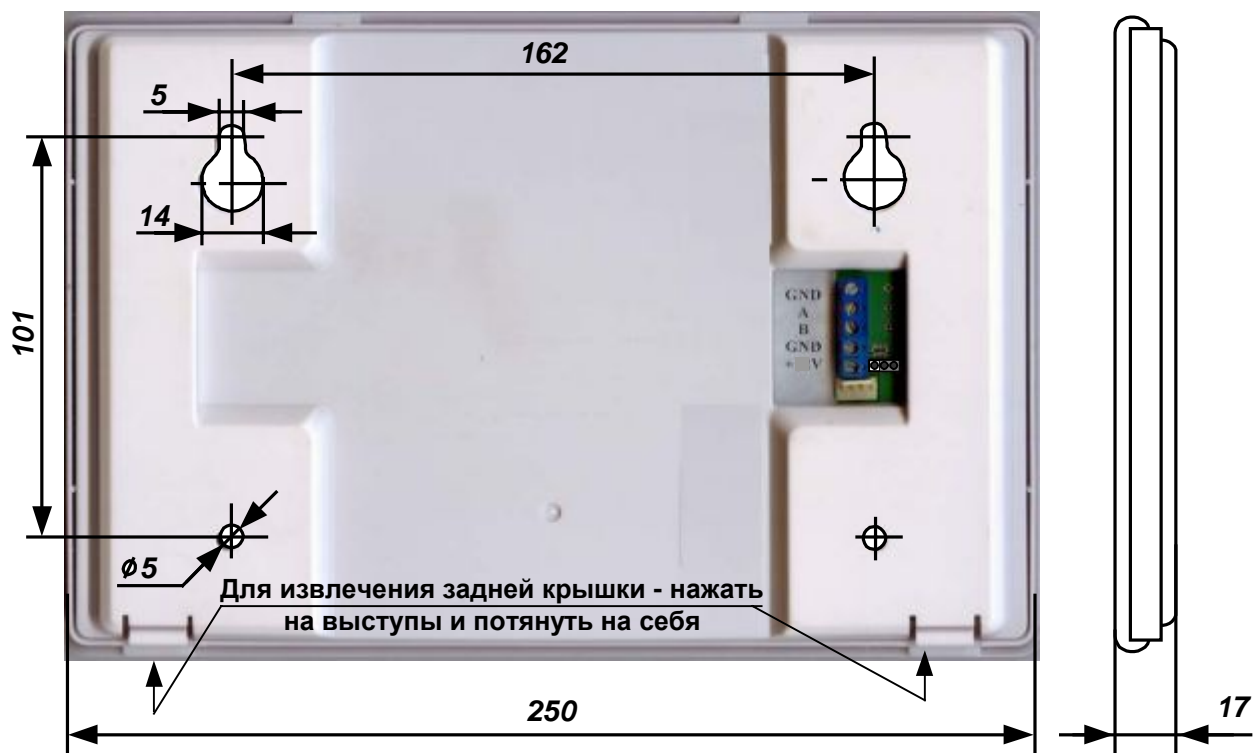
Логика работы кнопок управления следующая:

1. Если область находится на охране, при нажатии соответствующей кнопки управления она снимается с охраны.
2. Если область находится в одном из состояний: «Пожар 1», «Пожар 2», «Тревога», «Проникновение», «Неисправность», «Эвакуация», то при нажатии соответствующей кнопки управления будет произведен сброс состояния области.
3. В остальных случаях будет выполнена команда постановки области на охрану.

### **5. МОНТАЖ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ.**

Габаритные размеры представлены на Рис. 2 Внешний вид, габаритные и присоединительные размеры.





**Рис. 2 Внешний вид, габаритные и присоединительные размеры.**

5.1. Для однозначного определения в адресном пространстве прибора каждый БИУ имеет уникальный идентификатор оборудования (он же - серийный номер и адрес БИУ в линии связи "RS-485"), который задается в процессе производства.

5.2. Если устройство является последним в линии связи "RS-485", перемычка (JP3, см. Рис. 3) оконечного резистора должна быть замкнута.

5.3. Конфигурирование БИУ производится в соответствии "АСБ Рубикон. Руководство по программированию".

5.4. Подключение БИУ к линиям связи с БЦП и источнику питания осуществляется через клеммную колодку, установленную на плате Рис. 3 Внешний вид платы БИУ. Подключение.



**Рис. 3 Внешний вид платы БИУ. Подключение.**

## **6. МАРКИРОВКА**

Маркировка БИУ соответствует конструкторской документации и техническим условиям ТУ 4372-002-72919476-2014

Маркировка выполняется на шильдике, установленном на корпусе БИУ, и содержит:

- товарный знак предприятия-изготовителя;
- условное обозначение устройства;
- заводской номер.

Заводской номер – является его сетевым адресом.

## **7. ХРАНЕНИЕ, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И УТИЛИЗАЦИЯ**

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

Хранение устройства в потребительской таре должно соответствовать условиям ГОСТ 15150.

Транспортирование упакованных устройств может производиться в любых закрытых транспортных средствах. При транспортировании, перегрузке устройства должны оберегаться от ударов, толчков и воздействия влаги.

Условия транспортирования должны соответствовать ГОСТ 15150.

После транспортирования устройство перед включением должно быть выдержано в нормальных условиях в течение не менее 24 ч.

Устройство не представляет опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды после окончания срока службы и специальных мероприятий по утилизации не требуется. Устройство не содержит драгоценных металлов и сплавов, подлежащих учету при утилизации.

### **8. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ**

Изготовитель гарантирует соответствие БИУ требованиям технических условий при соблюдении потребителем правил транспортирования, хранения и эксплуатации.

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

### **9. СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗГОТОВИТЕЛЕ**

ООО «ВИКИНГ», 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](mailto:info@sigma-is.ru);

коммерческий отдел - [sale@sigma-is.ru](mailto:sale@sigma-is.ru);

техническая поддержка - [support@sigma-is.ru](mailto:support@sigma-is.ru).

ремонт оборудования – [remont@sigma-is.ru](mailto:remont@sigma-is.ru).

<http://www.sigma-is.ru>

### **10. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ**

При отказе БИУ в работе и обнаружении неисправностей должен быть составлен акт о необходимости ремонта и отправки неисправного блока предприятию-изготовителю для ремонта или замены.

**Примечание.** Выход БИУ из строя в результате несоблюдения правил монтажа и эксплуатации не является основанием для рекламации.

### **10. РЕДАКЦИИ ДОКУМЕНТА**

Редакция	Дата	Описание
1	12.01.2018	