



СКАУ-01-Т

Модуль выносной ручной
тревожный адресный

Руководство по эксплуатации
НЛВТ.425211.003-01 РЭ



Оглавление

1	Назначение	5
2	Технические характеристики	5
3	Конструкция	7
4	Комплект поставки	9
5	Описание, индикация, монтаж, подключение	10
6	Монтаж и подключение	11
6.1.	АДРЕСАЦИЯ	12
7	Проверка работоспособности	12
8	Техническое обслуживание	12
9	Текущий ремонт	13
10	Хранение, транспортирование и утилизация	13
11	Гарантии изготовителя	13
12	Сведения об изготовителе	13
13	Сведения о рекламациях	14
14	Редакции документа	14

Настоящее руководство по эксплуатации (далее РЭ) распространяется на модуль (извещатель) выносной ручной тревожный адресный СКАУ-01-Т.

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 шлейфу сигнализации соблюдать полярность подключения контактов. Не допускается попадание напряжения питания постоянного (переменного) тока, превышающее значение 40 В на клеммы извещателей и модуля.

В руководстве по эксплуатации приняты следующие сокращения:

АУ	адресные устройства
АШ	адресный шлейф
БЦП	блок центральный процессорный
ИСБ	интегрированная система безопасности
СКАУ-01	сетевой контроллер адресных устройств

1 Назначение

СКАУ-01-Т применяется на специальных объектах и предназначен для формирования тревожного извещения - “Тревога” - путем инициации приводного элемента (кнопки) и передачи соответствующего сигнала и своего адреса в АШ.

СКАУ-01-Т входит в состав интегрированной системы безопасности (ИСБ) «ИНДИГИРКА» (НЛВТ.425513.111 ТУ) и подключается к АШ БЦП исп. 7 или сетевых контроллеров адресных устройств СКАУ-01 исп. 1 и СКАУ-01 исп. 2.

Устройство является ручным извещателем многократного действия, активным (токопотребляющим) и применяется в двухпроводных АШ кольцевой или радиальной структуры.

Устройство предназначен для непрерывной круглосуточной работы.

При передаче соответствующих сигналов – предусмотрена индикация подтверждения приема сигнала (квитирование) от СКАУ или БЦП.

Устройство дополнительно обеспечивает функцию изолятора короткого замыкания (МКЗ) на шлейфе за счет наличия в нем управляемого ключа.



Рис. 1 Внешний вид СКАУ-01-Т

2 Технические характеристики

Устройство соответствует техническим требованиям ГОСТ Р 53325-2012, ГОСТ Р МЭК 60065-2002 и изготавливается в соответствии с требованиями НЛВТ.425513.111 ТУ.

Устройство соответствует требованиям электромагнитной совместимости со степенью жесткости - 2.

Степень защиты оболочки корпуса устройства соответствует IP41 ГОСТ 14254-96.

Основные технические характеристики устройства приведены в Табл. 1.

Табл. 1 Основные технические характеристики СКАУ-01-Т

№	Параметр	Значение	Примечание
1	Напряжение питания (импульсное), максимальное значение, В	40	По АШ
2	Ток потребления модуля, максимальное значение, мА	0,15	
3	Максимальное количество модулей в шлейфе	255 ¹	
4	Время выхода на рабочий режим после включения питания, не более, с	50	
5	Инерционность срабатывания модуля, с, не более	0,5	
6	Наличие индикации сигнала “квитирования”	есть	
7	Средняя наработка на отказ, ч, не менее	100000	
8	Средний срок службы, лет, не менее	10	
9	Степень защиты от воздействия окружающей среды по ГОСТ 14254-96	IP30	
10	Диапазон рабочих температур, °С	(-10 ... +55)	
11	Рабочий диапазон значений относительной влажности воздуха (максимальное значение соответствует температуре +25°С, без конденсации влаги)	0...93%	
12	Габаритные размеры, мм, не более	95x115x45	
13	Масса, кг, не более	0,15	
Технические характеристики модуля изолятора короткого (МКЗ) замыкания			
14	Сопротивление “открытого” электронного ключа МКЗ в дежурном режиме, Ом, не более	0,2	
15	Сопротивление “закрытого” электронного ключа МКЗ в режиме КЗ участка АШ, кОм, не менее	100	
16	Время перехода электронного ключа МКЗ из “открытого” в “закрытое” состояние (при КЗ АШ), с	2±0,2	
17	Время перехода электронного ключа МКЗ из “закрытого” в “открытое” состояние (при устранении КЗ), с, не более	20	

¹ Для более точного расчета количества модулей – необходимо воспользоваться калькулятором “Rubi-calc”.

3 Конструкция

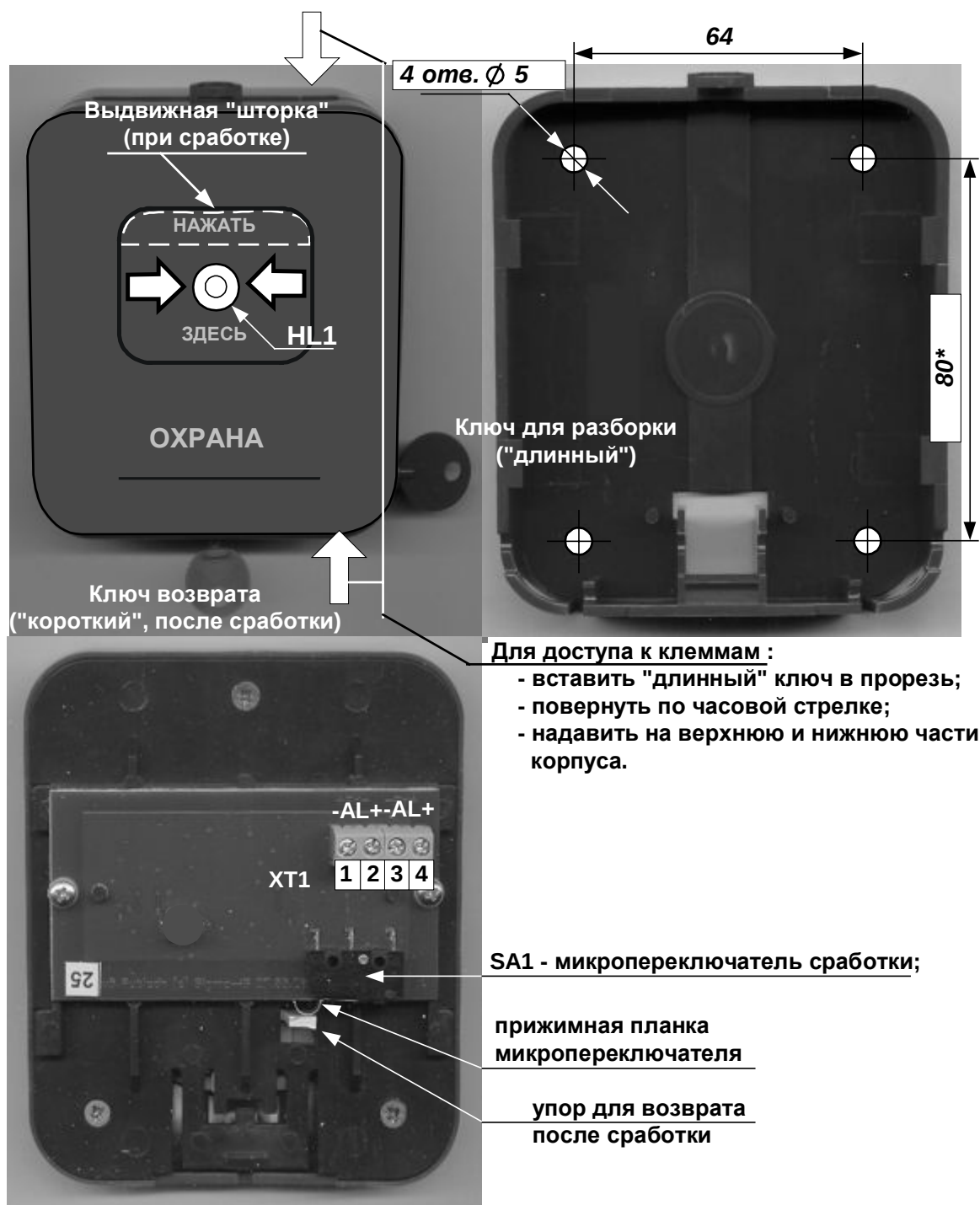
Конструктивно извещатель состоит из верхнего и нижнего оснований корпуса с приводным элементом (микрореле, планка, упор) и платы (см. Рис. 2). Для индикации состояний служит двухцветный светодиод (HL1), установленный под прозрачным окном пластины.

В дежурном состоянии приводной элемент может быть закрыт прозрачной крышкой (на Рис. 2 не показана) – поставляется по требованию заказчика (при необходимости пломбирования устройства).

Процесс сборки верхнего и нижнего оснований корпуса показан на Рис. 2.

Назначение клемм приведено в Табл. 4.

Основные размеры , включая присоединительные, приведены на Рис. 3.



Внимание. Не допускать при монтаже попадания проводов в зону прижимной планки микропереключателя !

Рис. 2. SKAU-01-T. Внешний вид, клеммы подключения.

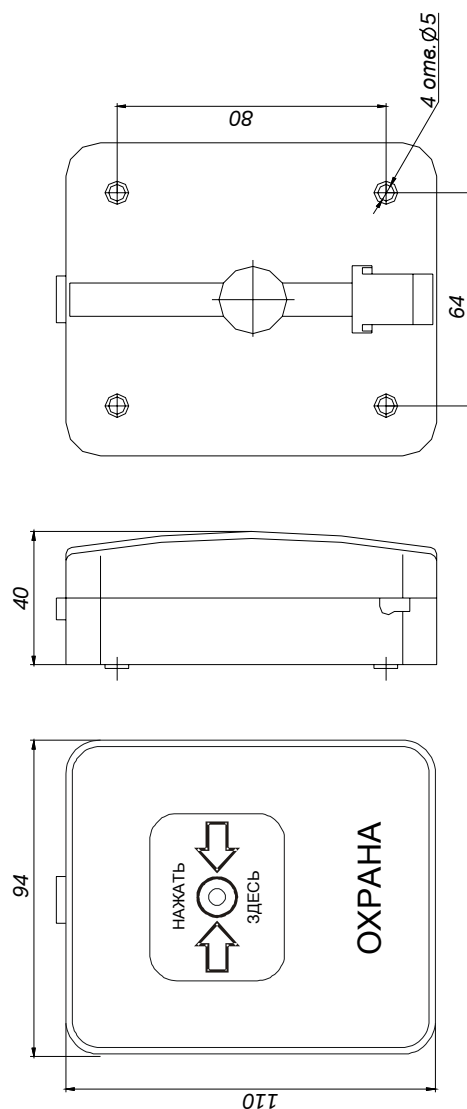


Рис. 3. СКАУ-01-Т. Габаритные и присоединительные размеры

4 Комплект поставки

Комплекты поставки устройства приведен в Табл. 2.

Табл. 2 Комплект поставки СКАУ-01-Т

Обозначение	Наименование и условное обозначение	Кол. Шт/Экз	Примечание
НЛВТ.425211.003-01	Модуль выносной ручной тревожный адресный СКАУ-01-Т	1*	
	Комплект ключей, включая:	1	
	- ключ для восстановления при сработке извещателя;	1	«короткий»

	- ключ для разборки при установке и монтаже.	1	«длинный»
	Прозрачная крышка корпуса	1*	
	Крепежный комплект	1	4 дюбеля и самореза
НЛВТ.425211.003-01 РЭ	Модуль выносной ручной тревожный адресный СКАУ-01-Т Руководство по эксплуатации.	1 экз	На 5 - 10 шт. СКАУ-01-Т в упаковке
НЛВТ.425211.003-01 ПС	Модуль выносной ручной тревожный адресный СКАУ-01-Т. Паспорт	1 экз	На 5 шт СКАУ-01-Т в упаковке

Примечание *) По требованию заказчика. Руководство по эксплуатации содержится на сайте <http://www.sigma-is.ru>

5 Описание, индикация, монтаж, подключение

Извещатель предназначен для непрерывной круглосуточной работы и имеет следующие режимы работы:

- Дежурный режим (состояние “Норма”);
- Режим подсветки извещателя (при выборе его в меню БЦП);
- Режим передачи извещения “Пожар”(“Тревога”).

Основные режимы работы и состояние индикаторов приведены в Табл. 3.

Схема подключения показана на Рис. 4.

Табл. 3 Индикация, основные режимы работы СКАУ-01-Т (дежурный, “Тревога”)

Индикация	Состояние ИР
Редкое однократное включение (период ~ 15 с). Зеленое свечение.	Дежурный режим (состояние “Норма”)
Периодическое включение (период ~0.5 сек) Зеленое свечение.	Режим подсветки извещателя (при выборе его в меню ППК)
Периодическое (период ~ 0,1 с, практически <u>непрерывное</u>) Красное свечение	Передача тревожного извещения “Пожар”, “Тревога” - при инициации приводного элемента (пластины) ИР. Указанная индикация показывает подтверждение приема ППК сигнала от ИР.

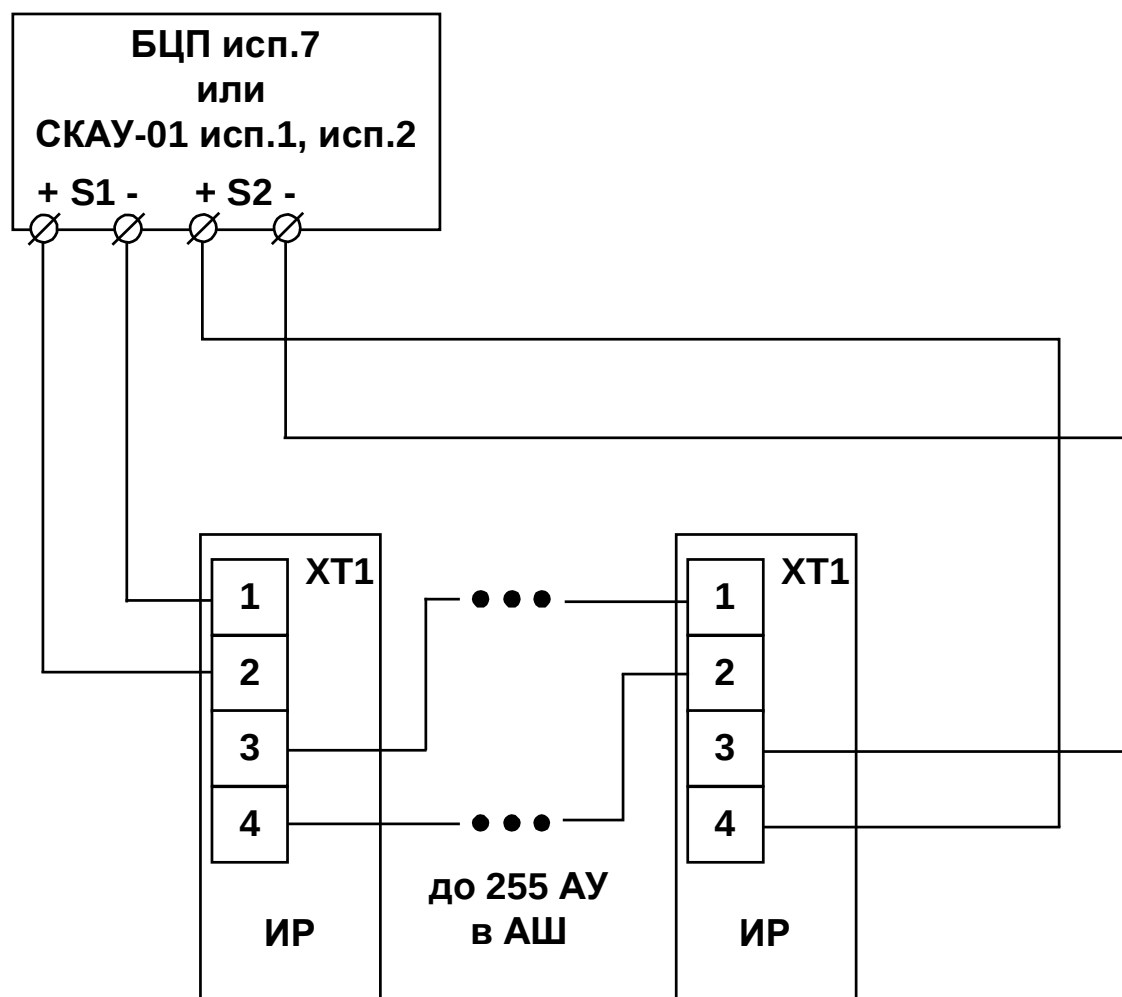


Рис. 4 Подключение СКАУ-01-Т

Табл. 4 Назначение клемм на плате СКАУ-01-Т

Обозначение		Назначение
XT1		
1	- AL	Минусовая (входная) клемма подключения АШ.
2	AL +	Плюсовая (входная) клемма подключения АШ.
3	- AL	Минусовая (выходная) клемма подключения АШ.
4	AL +	Плюсовая (выходная) клемма подключения АШ.

6 Монтаж и подключение

Перед началом работ – должны быть проложены кабели АШ к БЦП или СКАУ, произведено подключение устройства - в соответствии с Рис. 4 и Табл. 4.

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

После окончательного монтажа и подачи напряжения питания на устройства СКАУ для использования устройства необходимо произвести его конфигурирование с помощью программы-конфигуратора (см. Руководство по программированию).

6.1. Адресация

Адрес устройства (с конкретным зав. №) в АШ задается дистанционно и сохраняется в энергонезависимой памяти. Рекомендуется назначать адреса согласно проекту системы. При поставке заказчику адрес может быть задан произвольным числом в диапазоне (1 ... 255).

После монтажа и подключения возможно присутствие адресных устройств с одинаковыми адресами (адресные устройства - дублиеры). В этом случае необходимо произвести переназначение адреса одного из АУ-дублиеров на отличный от уже имеющегося.

7 Проверка работоспособности

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

- в меню «конфигурация/устройства» наличие связи с изделием (контроль связи происходит не позже чем через 1 мин после включения питания);
- нажать приводной элемент устройства и проверить передачу сигнала на БЦП исп. 7 или СКАУ-01.

8 Техническое обслуживание

Техническое обслуживание устройства 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 параметров линий связи АШ;
- проверка работоспособности устройство в режиме “Тревога” в соответствии с п. 7.

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

В случае положительного результата указанные проверки подтверждают работоспособность устройств АСБ. В случае обнаружения неисправностей – следует просмотреть Табл. 5 “Возможные неисправности” или обратиться в службу технической поддержки - support@sigma-is.ru.

9 Текущий ремонт

Табл. 5 Возможные неисправности

Описание последствий отказов и повреждений	Возможные причины	Указания по устранению
Отсутствует свечение индикаторов	Обрыв проводов или плохой контакт в клеммах устройств АШ	В случае необходимости затянуть соответствующие клеммные винты. Устранить обрыв кабеля ШС.

10 Хранение, транспортирование и утилизация

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

Условия хранения должны соответствовать условиям хранения 2 по ГОСТ 15150-69 при температуре от -40°C до $+55^{\circ}\text{C}$ и при максимальной относительной влажности 95% при $+35^{\circ}\text{C}$.

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

Условия транспортирования должны соответствовать условиям 4 ГОСТ 15150-69 при температуре от -50°C до $+55^{\circ}\text{C}$ и при максимальной относительной влажности 95% при $+35^{\circ}\text{C}$.

После транспортирования устройств при отрицательной температуре перед включением они должны быть выдержаны в нормальных условиях в течение не менее 4 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.

11 Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие устройств требованиям технических условий НЛВТ.425513.111-01 ТУ 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.

12 Сведения об изготовителе

ООО «ВИКИНГ», 105173, г. Москва, ул. 9-мая, 126

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>

13 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.

14 Редакции документа

Редакция	Дата	Описание
3	17.10.2014	Изменены клеммы подключения – см. Рис. 2, Рис. 4, Табл. 4. Изменены Сведения об изготовителе.
4	12.11.2015	Изменен внешний вид корпуса (см. Рис. 2, Рис. 3)
5	10.01.2017	Устройство вошло в состав ИСБ «ИНДИГИРКА» (НЛВТ.425513.111 ТУ).
6	12.04.2017	Уточнена область применения устройства.