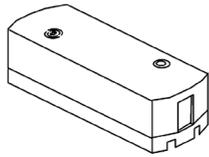




# СИГНАЛИЗАТОР ТРЕВОЖНЫЙ ГАЗОВЫЙ



## «УДАР-СТГ»



Этикетка  
БФЮК.423133.023 ЭТ

### 1 Общие сведения

1.1 Сигнализатор тревожный газовый «Удар-СТГ» (далее – сигнализатор) предназначен для обнаружения опасной концентрации в воздухе горючих газов (метана, пропана и др.), формирования извещения о тревоге и подачи сигнала на пуск системы противодействия взрыву.

Сигнализатор предназначен для использования вне взрывоопасных помещений. Основное применение – защита банкоматов, терминалов оплаты, сейфов и т.п. от попытки взлома с помощью взрывоопасных газов.

1.2 Сигнализатор относится к однофункциональным неремонтируемым и обслуживаемым изделиям группы ИКН вида 1 по ГОСТ 27.003-2016.

1.3 Состояние сигнализатора отображается двухцветным светодиодным индикатором.

1.4 Сигнализатор формирует пять видов извещений:

- о времени технической готовности – размыканием контактов «FAULT», дублируемое включением индикатора зеленым цветом на 0,5 сек с периодом повторения 1 с;

- о нормальном состоянии – замыканием контактов «С NC» и «FAULT»;

- о тревоге – размыканием контактов «С NC», формированием напряжения на контакте «+OUT» и включением индикатора красным цветом;

- о неисправности – размыканием контактов «FAULT», дублируемых включением индикатора попеременно красным цветом 0,5 сек и зеленым цветом 0,5 сек с периодом повторения 1 с:

  - а) при снижении напряжения питания ниже 9 В;

  - б) выходе из строя чувствительного элемента;

  - в) при размыкании контактов «BLOCK»;

- о вскрытии корпуса – размыканием контактов «FAULT».

1.5 Устойчивость сигнализатора обеспечивает отсутствие выдачи извещения о тревоге при:

- импульсах напряжения по цепи электропитания третьей степени жесткости по методу УК2 ГОСТ Р 50009-2000;

- электростатических разрядах третьей степени жесткости по методу УЭ1 ГОСТ Р 50009-2000;

- электромагнитных полях третьей степени жесткости по методу УИ1 ГОСТ Р 50009-2000;

- изменении питающих напряжений в диапазоне от 9 до 17 В.

1.6 Сигнализатор сохраняет работоспособность при воздействии на него синусоидальной вибрации с ускорением 0,981 м/с<sup>2</sup> (0,1 g) в диапазоне частот от 10 до 55 Гц.

1.7 Электрическая прочность и электрическое сопротивление изоляции цепей сигнализатора удовлетворяют ГОСТ Р 52931-2008.

1.8 Сигнализатор рассчитан на непрерывную круглосуточную работу.

1.9 Сигнализатор мало чувствителен к парам спирта в воздухе.

1.10 Индустриальные радиопомехи, создаваемые сигнализатором, соответствуют нормам для технических средств, применяемых в жилых, коммерческих зонах и производственных зонах с малым энергопотреблением по ГОСТ Р 50009-2000.

### 2 Основные технические характеристики

Таблица 1

Параметр	Значение
Обнаруживаемая концентрация горючих газов (пропан) в зависимости от положения перемычки «SENS»	10 % НКПР/ 20 % НКПР*
Диапазон напряжения питания	9–17 В
Ток, потребляемый сигнализатором в дежурном режиме и в режиме «Тревога», не более	60 мА
Максимальный коммутируемый ток при напряжении 36 В, для контактов: «FAULT», «С NC»	не более 100 мА
Максимальный ток нагрузки для контактов «+OUT-»	не более 3 А
Напряжение на контактах «+OUT-», не менее	Напряжение питания минус 1 В
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой, по ГОСТ 14254-2015	IP30
Габаритные размеры, не более	112 x 41 x 32 мм
Масса, не более	0,1 кг
Средний срок службы	5 лет
<b>Условия эксплуатации</b>	
Диапазон рабочих температур	от 0 до +50 °С
Допустимая относительная влажность при температуре +25 °С	до 95 %
Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150-69	УХЛ4

\* НКПР – нижний концентрационный порог распространения пламени

### 3 Комплектность

Комплект поставки сигнализатора приведен в таблице 2.

Таблица 2

Обозначение	Наименование	Кол.
БФЮК.423133.023	Сигнализатор тревожный газовый «Удар-СТГ»	1 шт.
БФЮК.423133.023 ЭТ	Сигнализатор тревожный газовый «Удар-СТГ». Этикетка	1 экз.

### 4 Конструкция

Внешний вид сигнализатора приведен на рисунке 1.

Сигнализатор состоит из корпуса и печатной платы. На лицевой стороне печатной платы (1) расположены: контакты «SENS» (2), датчик вскрытия (3), светодиодный индикатор (4), клеммные колодки (5), датчик газа (7). Плата фиксируется в основании корпуса защёлкой (6).

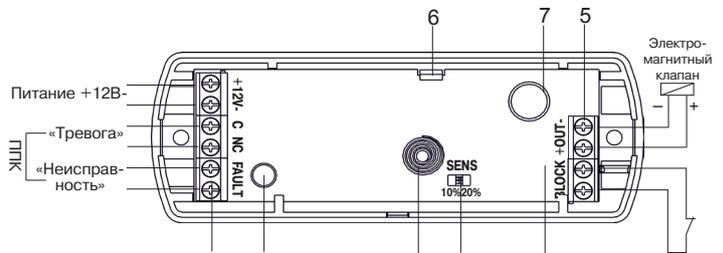


Рисунок 1 – Основание с печатной платой

### 5 Индикация

Таблица 3

Извещение	Индикация		Контакты		
	Цвет	Режим	«С NC»	«FAULT»	«+OUT-»
«Норма»	–	–	Замкнут	Замкнут	Выключен
«Время технической готовности»	Зеленый	0,5 сек с периодом повторения 1 сек	Замкнут	Разомкнут	Выключен
«Тревога (контакты «BLOCK» замкнуты)»	Красный	Непрерывно	Разомкнут	Замкнут	Включен
Тревога (контакты «BLOCK» разомкнуты)»	Красный	Непрерывно	Разомкнут	Разомкнут	Выключен
«Неисправность»	Зеленый/ Красный	попеременно, каждый по 0,5 сек	Замкнут	Разомкнут	Выключен

### 6 Чувствительность извещателя

Таблица 4

Перемычка «SENS»	Чувствительность
Установлена	10 % НКПР
Снята	20 % НКПР

### 7 Назначение колодок

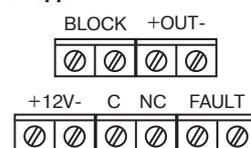


Рисунок 2

7.1 Контакты «+ 12V -» предназначены для подключения источника питания постоянного тока с номинальным напряжением 12 В.

7.2 Контакты «С NC» и «FAULT» предназначены для подключения к шлейфам приемно-контрольного прибора. «Тревога» формируется размыканием контактов «С NC». «Неисправность» – размыканием контактов «FAULT».

7.3 Контакты «+OUT-» предназначены для подключения исполнительного устройства для противодействия попытке взрыва банкомата. Параметры выходного сигнала:

- напряжение, равное напряжению питания минус 1 В;

- ток не более 3 А.

7.4 Контакты «BLOCK» предназначены для блокировки формирования сигнала противодействия взрыву. Разомкнутые контакты блокируют формирование сигнала управления. В типовой схеме охраняемого банкомата может подключаться извещатель охраняемый магнитоконтактный.

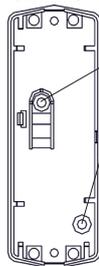
### 8 Проверка сигнализатора

Подключите питание сигнализатора и выждите 2 мин. Отсоедините исполнительное устройство от контактов «+OUT-». Снимите крышку сигнализатора и подайте на сенсор газовую смесь (можно использовать бытовую газовую зажигалку. Газ при этом НЕ ПОДЖИГАТЬ). В течение 10 сек сигнализатор должен сформировать извещение «Тревога» и управляющий сигнал для системы противодействия взрыву (непрерывное включение индикатора красным цветом). Дождитесь нормализации сигнализатора (короткие включения индикатора зеленым цветом) и закройте крышку сигнализатора.

**Внимание!** Работоспособность сигнализатора необходимо контролировать не реже одного раза в 6 месяцев.

## 9 Установка

Рекомендуется устанавливать сигнализатор на дне банкомата на расстоянии от углов не менее 50 мм.



Отверстия для крепления основания к монтажной поверхности

Рисунок 3 – Основание сигнализатора

## 10 Хранение и транспортирование

10.1 Сигнализатор в упаковке выдерживает при транспортировании:

- транспортную тряску с ускорением  $30 \text{ м/с}^2$  при частоте ударов от 10 до 120 в минуту или 15000 ударов с тем же ускорением;
- температуру окружающего воздуха от минус 50 до +50 °С;
- относительную влажность воздуха ( $95 \pm 3$ ) % при температуре +35 °С.

10.2 Сигнализатор в транспортной таре предприятия-изготовителя допускается транспортировать любым видом транспорта в крытых транспортных средствах на любые расстояния, в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на соответствующих видах транспорта.

10.3 Время готовности сигнализатора к работе после транспортирования в условиях, отличных от условий эксплуатации – не менее 6 ч.

10.4 Запрещается хранить в одной упаковке с силикагелем.

**Внимание!** Условия эксплуатации сигнализаторов не должны допускать в контролируемой среде присутствие веществ, снижающих каталитическую активность чувствительных элементов и агрессивных веществ: паров кислот и щелочей, галогенов, испарений кремния, фосфора, силиконовых смазок, лаков, герметиков и т.п.

## 11 Гарантии изготовителя

11.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие сигнализатора требованиям технических условий БФЮК.423133.023 ТУ при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

11.2 Гарантийный срок хранения сигнализатора – 39 месяцев со дня изготовления.

11.3 Гарантийный срок эксплуатации – 36 месяцев со дня ввода в эксплуатацию в пределах гарантийного срока хранения.

11.4 Сигнализаторы, у которых в течение гарантийного срока при условии соблюдения правил эксплуатации и монтажа будет обнаружено несоответствие требованиям ТУ, ремонтируются предприятием-изготовителем.

## 12 Свидетельство о приемке и упаковке

Сигнализатор тревожный газовый «Удар-СТГ» БФЮК.423133.023,

номер партии \_\_\_\_\_, изготовлен в соответствии с действующей технической документацией, признан годным для эксплуатации и упакован ЗАО «РИЭЛТА».

Ответственный за приемку и упаковывание

Представитель ОТК \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ месяц, год