



Устройство противодействия взрывам сейфов «Удар-КБ»

Этикетка

БФЮК.425411.001 ЭТ

Введение

Устройство противодействия взрывам сейфов «Удар-КБ» (далее – «Удар-КБ») служит для предотвращения взлома сейфов банкоматов, устройств самообслуживания и т. п. (далее – охраняемый объект) с помощью взрыва газо-воздушной смеси горючих газов.

Основные сведения

«Удар-КБ» обеспечивает:

- раннее обнаружение образования газо-воздушной смеси горючих газов в довзрывоопасных концентрациях внутри охраняемого объекта;
- формирование тревожного извещения путем размыкания контактов «Тревога»;
- противодействие подрыву газо-воздушной смеси путем заполнения внутреннего пространства охраняемого объекта веществом-флегматизатором (далее – флегматизатор).

Состав комплекса

В состав «Удар-КБ» входят следующие составные части:

- сигнализатор тревожный газовый «Удар-СТГ» (далее – сигнализатор), предназначенный для обнаружения газо-воздушной смеси горючих газов (пропан, бутан, метан и т.д.) в довзрывоопасных концентрациях в внутреннем пространстве охраняемого объекта, выдачи тревожного извещения и управления флегматизацией, контроля внешнего магнитоконтактного извещателя;
- блок резервированного питания и аккумуляторная батарея, предназначенные для обеспечения устройств бесперебойным питанием;
- извещатель охранный магнитоконтактный ИО102-33 «МК-Ех» исполнение 2 предназначенный для блокировки пуска флегматизации при открытой двери охраняемого объекта;
- блок флегматизации в сборе:
 - баллон для хранения флегматизатора (объем зависит от исполнения);
 - вентиль запорный, предназначенный для закрытия баллона при обслуживании и транспортировке;
 - реле давления, формирующее извещение о недостаточности флегматизатора в баллоне ниже допустимого путем размыкания выходных контактов;
 - клапан электромагнитный для выпуска флегматизатора;

○ патрубок на выходе клапана для изменения направления выпуска флегматизатора.

Схематичный вид комплекса «Удар-КБ» представлен на рисунке 1.

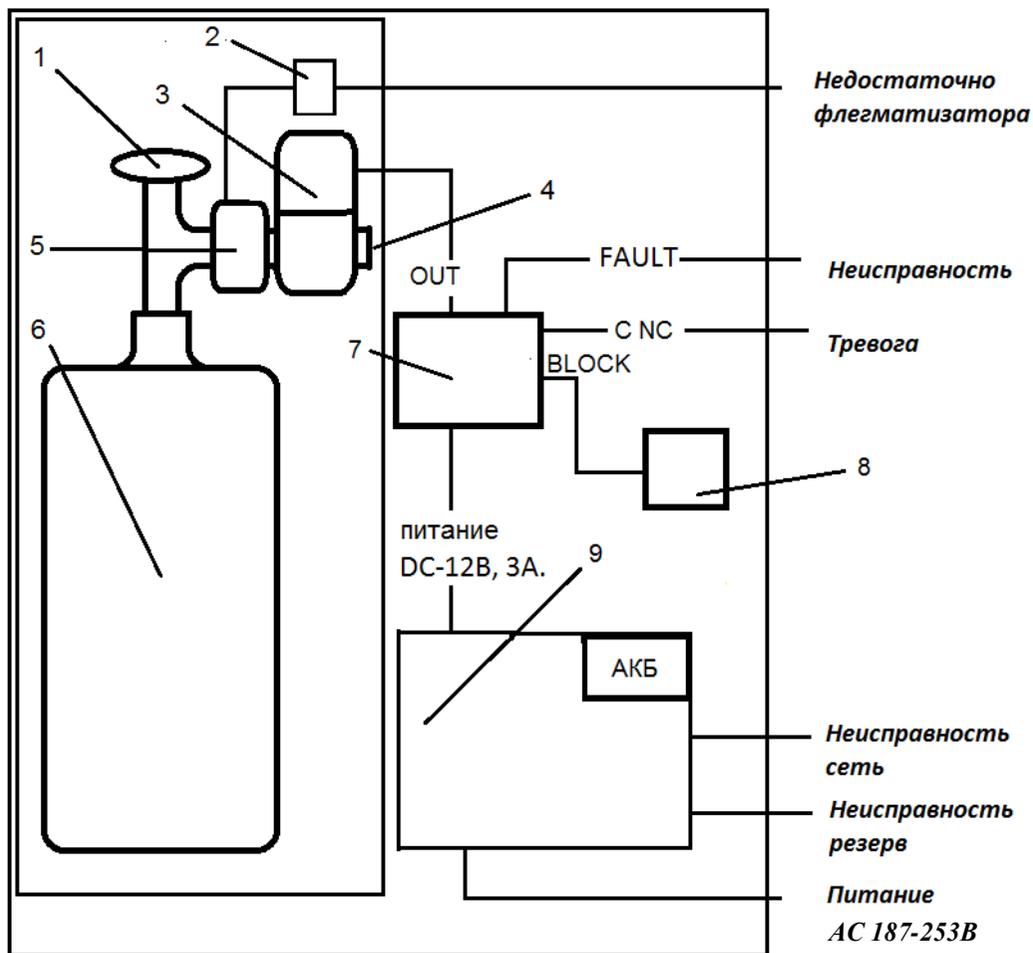


Рисунок 1

- 1- вентиль (необходимо открыть после монтажа в банкомат);
- 2- плата индикации;
- 3- клапан;
- 4- отверстие выхода вещества - флегматизатора;
- 5- реле давления;
- 6- баллон с флегматизатором;
- 7- сигнализатор тревожный газовый «Удар-СТГ»;
- 8- извещатель охранный магнитоконтактный «МК-Ех» исполнение 2;
- 9- блок резервированного питания с АКБ;

Описание принципа работы

Тактика работы «Удар-КБ»:

- Сигнализатор постоянно анализирует наличие взрывоопасной газовой смеси во внутреннем пространстве охраняемого объекта и состояние магнитоконтактного извещателя;
- при обнаружении уровня концентрации горючего газа в 10 % от нижнего концентрационного предела воспламеняемости (далее – НКПВ) сигнализатор выдает сигнал тревоги и формирует пусковой импульс на открытие электромагнитного клапана на блоке флегматизатора;
- по тактике, определяемой с сигнализатора, происходит флегматизация взрывоопасной газовой смеси и поддерживается необходимая концентрация флегматизатора в течение времени, необходимого для прибытия наряда;
- при обнаружении магнитоконтактным извещателем «МК-Ех» исполнение 2 открытия двери, сигнализатор формирует сигнал на блокировку пуска флегматизатора вне зависимости от наличия взрывоопасной газовой смеси;
- «Удар-КБ» формирует извещения о следующих неисправностях:
 - о недостатке флегматизатора;
 - о вскрытии корпуса сигнализатора либо банкомата;
 - о неисправности АКБ;
 - об отсутствии основного питания (220В).

Выбор исполнения в зависимости от размера сейфа

В зависимости от свободного внутреннего объема охраняемого объекта, которое требуется защитить от взрыва, выбирается минимальный необходимый объем баллона с веществом - флегматизатором в соответствии с таблицей 1.

Таблица 1

Исполнение	Свободный объем сейфа, л.	Объем баллона, л.	Обозначение	Габаритные размеры* блока флегматизации
Удар-КБ-1	до 150	1	БФЮК.425411.001	90x250x350
Удар-КБ-2	150-300	2	БФЮК.425411.001-01	110x250x350
Удар-КБ-5	300-500	5	БФЮК.425411.001-02	150x270x490
Удар-КБ-2-1	150-300	1+1	БФЮК.425411.001-03	90x350x350

* – габаритные размеры могут изменяться в зависимости от комплектности устройств

Основные технические характеристики

Таблица 2

Параметр	Значение
Обнаруживаемая концентрация горючих газов (пропан, метан, бутан, ацетилен и т.д.), не более	10 % НКПВ* (0,2 % объема в воздухе по пропану)
Инерционность срабатывания, не более	10 сек
Время начала подачи флегматизатора после обнаружения, не более	2 сек
Максимальный объем защищаемого сейфа	см. таблицу 1
Диапазон напряжений питания от сети переменного тока	от 187 до 253 В
Мощность, потребляемая от сети переменного тока, не более	50 ВА
Емкость аккумуляторной батареи 12 В	2,1 Ач
Время работы от АКБ при отсутствии основного питания, не менее	24 часов
Длительность извещения о тревоге и неисправностях, не менее	2 сек
Максимальный коммутируемый ток для информационных контактов при напряжении 36 В, не более	30 мА
Диапазон рабочих температур	от 0 до +50 °С
Допустимая относительная влажность при температуре +25 °С, не более	95 %
Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150-69	УХЛ4
Рабочее давление в баллоне, не менее	190 атм
Масса, не более	10 кг

*НКПВ - нижний концентрационный предел взрываемости

«Удар-КБ» относятся к однофункциональным, неремонтируемым и обслуживаемым изделиям группы ИКН вида 1 по ГОСТ 27.003-90.

«Удар-КБ» рассчитаны на непрерывную круглосуточную работу.

«Удар-КБ» не является источником каких-либо помех по отношению к бытовой радиоаппаратуре.

«Удар-КБ» сохраняет работоспособность при воздействии на него синусоидальной вибрации с ускорением $0,981 \text{ м/с}^2$ (0,1 g) в диапазоне частот от 10 до 55 Гц.

Устойчивость «Удар-КБ» обеспечивает отсутствие выдачи извещения о тревоге при:

а) импульсах напряжения по цепи питания третьей степени жесткости по методу УК 2 ГОСТ Р 50009-2000;

б) электростатическом разряде третьей степени жесткости по методу УЭ 1 ГОСТ Р 50009-2000;

в) электромагнитных полях третьей степени жесткости по методу УИ 1 ГОСТ Р 50009-2000;

Средний срок службы «Удар-КБ» – не менее 5 лет.

Рекомендации по установке

Рекомендации по установке для различных типов банкоматов приведены в соответствующих *инструкциях по установке*.

Сигнализатор рекомендуется устанавливать на дне банкомата на расстоянии от стенок и внутренних преград охраняемого пространства не менее 5 см.

Внимание! Не допускается перекрытие входного окна сигнализатора, материалами, задерживающими распространение газа (полиэтилен, резина и т.д...).

Баллон необходимо размещать таким образом, чтобы на пути сопла подачи флегматизатора на расстоянии ближе 10 см не располагались внутренние элементы охраняемого пространства, так как они могут быть повреждены струей газа под высоким давлением.

Допустимо направлять сопло в сторону стенки при наличии расстояния от сопла до стенки более 2 см.

Предварительно определите места расположения устройств комплекса и способ их крепления, маршрут прокладки и длину соединительных кабелей, таким образом, чтобы собранный комплекс не препятствовал штатной работе охраняемого объекта.

Крепление блока флегматизации рекомендуется осуществлять с помощью хомутов или стяжек к внутренним элементам охраняемого пространства.

Сигнализатор и магнитоконтактный извещатель допускается крепить с помощью двухсторонней липкой ленты или универсального клея (предварительно зачистив поверхности от грязи, пыли и жира-масляных пятен).

Электрический монтаж осуществляется согласно схеме подключения (см. рисунок 2).

Из-за ограниченной возможности выбора места расположения устройств комплекса, возможно неудобство или отсутствие доступа к элементам подключения соединительных кабелей, в этом случае целесообразно осуществить соединение кабелей до закрепления устройств на выбранном месте.

Рекомендации по проверке работоспособности

- Убедиться в закрытом состоянии вентиля БФ (крайнее положение по часовой стрелке).
- Убедиться в готовности «Удар-КБ» к работе:

Убедитесь в включении зеленого светодиода на плате индикации реле давления и отсутствии свечения красного индикатора клапана;

Выждать время выхода на режим сигнализатора (2 минуты после включения). Во время выхода на режим на сигнализаторе мигает зеленый светодиод. После его выключения сигнализатор готов к работе.

- К магнитоуправляемому датчику «МК-Ех» поднести магнит (задающий элемент) и зафиксировать.

ВНИМАНИЕ! При проверке из клапана будет выходить флегматизатор под высоким давлением.

• Рядом с окном чувствительного элемента сигнализатора кратковременно подайте газ из зажигалки (без пламени). При этом индикация сигнализатора должна отобразить тревогу, а электромагнитный клапан открыться и небольшое количество флегматизатора выйдет наружу под высоким давлением. Светодиод в разьеме клапана и светодиод на плате индикации, установленной на реле давления должны включиться красным цветом.

• Проветрите сейф от газа, уберите магнит, отключите питание от сигнализатора и через 30 секунд подайте питание. Дождитесь выхода сигнализатора в дежурный режим работы. Убедитесь, по отсутствию свечения индикатора красным цветом, что сигнализатор находится в режиме «Норма».

- Убедитесь, что индикатор клапана выключен(реле светится красным);
- Откройте вентиль на баллоне (вращением против часовой стрелки до упора), при этом индикатор реле давления засветится зеленым светом.

Устройство готово к работе.

Комплектность

Комплект поставки «Удар-КБ» приведена в таблице 3.

Таблица 3

Обозначение	Наименование	Количество на исполнение			
		Удар-КБ-1	Удар-КБ-2	Удар-КБ-5	Удар-КБ-2-1
БФЮК.423133.023	Сигнализатор тревожный газовый «Удар-СТГ»	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.
ЯЛКГ.423133.001-01 ЭТ	Сигнализатор тревожный газовый «Удар-СТГ». Этикетка	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.
БФЮК.426471.001	Блок флегматизации Удар-КБ-1	1 шт.			
БФЮК.426471.001-01	Блок флегматизации Удар-КБ-2		1 шт.		
БФЮК.426471.001-02	Блок флегматизации Удар-КБ-5			1 шт.	
БФЮК.426471.001-03	Блок флегматизации Удар-КБ-2-1				1 шт.
БФЮК.436531.003	Блок питания Удар-КБ	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.
БФЮК.687252.070	Плата индикации	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.
БФЮК.425113.002-01	Извещатель охранный точечный магнитоконтактный ИО102-33 «МК-Ех» исп. 2	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.
БФЮК.425513.004 ПС	Извещатель охранный точечный магнитоконтактный «МК-Ех» исп. 2. Паспорт	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.
	Угольник В-Н G1/4"	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.
БФЮК.745300.001	Скоба		2 шт.		
БФЮК.745300.002	Скоба				4 шт.
БФЮК.745300.003	Скоба			2 шт.	
	Стяжка кабельная 2,5х100 мм	10 шт.	10 шт.	10 шт.	10 шт.
	Стяжка кабельная 3,6х300 мм		2 шт.	2 шт.	4 шт.
	Площадка самоклеющаяся под хомуты 25х25мм. SQ0516-0001	10 шт.	10 шт.	10 шт.	10 шт.
БФЮК.733115.001	Кронштейн	1 шт.			
	Винт 2.М6-6gx8.36.016 ГОСТ 17473-80	2 шт.			
БФЮК.741134.008	Планка	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.
	Винт В2.М3-6gx6.36.016 ГОСТ 17473-80	2 шт.	2 шт.	2 шт.	2 шт.
	Инструкция по установке	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.
БФЮК.425411.001 ЭТ	Устройство противодействия взрывам сейфов «Удар-КБ». Этикетка	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.

Хранение и транспортирование

«Удар-КБ» в упаковке должен выдерживать при транспортировании:

- а) транспортную тряску с ускорением 30 м/с^2 при частоте ударов от 10 до 120 в минуту или 15000 ударов с тем же ускорением;
- б) температуру окружающего воздуха от 223 до 323 К (от минус 50 до +50 °С);
- в) относительную влажность воздуха $(95 \pm 3) \%$ при температуре 308 К (+35 °С).

Время готовности «Удар-КБ» к работе после транспортирования в условиях, отличных от условий эксплуатации, должно быть не менее 6 ч.

«Удар-КБ» в упаковке предприятия-изготовителя следует транспортировать любым видом транспорта, допускающего транспортировку устройств, имеющих в составе газовые баллоны под высоким давлением, в соответствии с правилами перевозки грузов, действующих на соответствующем виде транспорта.

Для перевозки на автомобильном транспорте следует руководствоваться «Правилами перевозки опасных грузов автомобильным транспортом», утв. Приказом министерства транспорта Российской Федерации от 08.08.1995 г №73.

Условия транспортирования извещателя должны соответствовать условиям хранения 5 по ГОСТ 15150-69.

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

Запрещается хранить в одной коробке с силикагелем.

Гарантии изготовителя

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие устройств противодействия взрывам сейфов «Удар-КБ» требованиям технических условий БФЮК.425411.001 ТУ при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок хранения «Удар-КБ» – 18 месяцев с момента изготовления.

Гарантийный срок эксплуатации «Удар-КБ» – 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию в пределах гарантийного срока хранения.

Устройства, у которых в течение гарантийного срока выявлены отказы в работе или неисправности, безвозмездно заменяются исправными предприятием-изготовителем.

Свидетельство о приемке и упаковке

Устройство противодействия взрывам сейфов «Удар-КБ-_____»

заводской номер _____, изготовлено в соответствии с действующей технической документацией, признан годным для эксплуатации и упакован ЗАО «РИЭЛТА».

Ответственный за приемку и упаковывание

Представитель ОТК _____

_____ месяц, год

Для заметок

Изм. 3 от 30.01.17
№Э0029

Сделано в России

ЗАО «РИЭЛТА»

www.rielta.ru, Россия, 197101, г. Санкт-Петербург, ул. Чапаева, д. 17.

Тел. /факс: +7 (812) 233-03-02, 703-13-60, rielta@rielta.ru

Тех. поддержка: тел. +7 (812) 233-29-53, 703-13-57, support@rielta.ru