



ТЕХНОЛОГИИ•СЕРВИС•ОПЫТ

БАСТИОН ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ
ОБЪЕДИНЕНИЕ



УСТРОЙСТВО ПОДАЧИ ДЫМА

КАЛЬМАР-2

Блок электроники

Источник дыма

Ред. 1.02 от 25.06.2012

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.AB75.B02042

Срок действия с 31.05.2012 по 30.05.2015

№ **0714347**

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ пер. № РОСС RU.0001.11AB75.OC ООО "ГОРТЕСТ".
Российская Федерация, 129010, г. Москва, пер. Грохольский, д. 32, оф. 302, тел. 8 (495) 792-39-72,
E-mail inbox@gortest.ru.

ПРОДУКЦИЯ Приборы и аппаратура для систем охранной сигнализации:
устройство подачи дыма, мод. "КАЛЬМАР-2"
ТУ 4372-003-68777935-2012.
Серийный выпуск.

код ОК 005 (ОКП):

43 7200

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ
ГОСТ Р 52435-2005 (Разд. 5, 6), ГОСТ Р 50775-95 (Разд. 5, 6), ГОСТ Р МЭК
60065-2005, ГОСТ Р 50009-2000, ГОСТ Р 51317.3.2-2006, ГОСТ Р
51317.3.3-2008

код ТН ВЭД России:

ИЗГОТОВИТЕЛЬ ООО «ТСО» ИНН 6165167250.
Адрес: 344011, г. Ростов-на-Дону, ул. Народного ополчения, 189.

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН ООО «ТСО» ИНН 6165167250.
Адрес: 344011, г. Ростов-на-Дону, ул. Народного ополчения, 189.
Телефон (863) 2 37 999 6.

НА ОСНОВАНИИ Протокола испытаний № 72-62-05/12 от 30.05.2012г., ИЛ ЭТИ ЭКСПЕРТ, пер.
№ (РОСС RU.0001.21ML36) от 08.10.2009, адрес: 144001, РФ, Московская обл., г. Электросталь,
пер. Строительный, д.9

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Маркировка продукции знаком соответствия
производителя по ГОСТ Р 50460-92. Место нанесения знака соответствия - в сопроводительной
документации, на продукции и упаковке.
Схема сертификации 3.



Руководитель органа _____

В.И. Погодин

инициалы, фамилия

Эксперт _____

И.А. Вилков

инициалы, фамилия

Сертификат имеет юридическую силу на всей территории Российской Федерации

Бланк изготовлен ЗАО "СПЕЦОР" www.spco.ru, лицензия № 05-01-05-003 ФНС РФ ул.Сельская 8/1, тел. (495) 728-4742, г. Москва, 2011 г.

Произведено ПО «БАСТИОН» по заказу ООО «Технологии. Сервис. Опыт»
РФ, г. Ростов-на-Дону, ул. Народного ополчения, 189, тел. +7 (863) 237-999-6

WWW.KALMAR2.RU

Настоящее руководство предназначено для ознакомления с основными техническими характеристиками, принципом работы, способом установки на объекте и правилами эксплуатации УСТРОЙСТВА ПОДАЧИ ДЫМА «КАЛЬМАР-2» (УПД «КАЛЬМАР-2»).

УПД «КАЛЬМАР-2» состоит из БЛОКА ЭЛЕКТРОНИКИ «КАЛЬМАР-2» (БЭ «КАЛЬМАР-2») и ИСТОЧНИКОВ ДЫМА «КАЛЬМАР-2» (ИД «КАЛЬМАР-2»).

БЭ «КАЛЬМАР-2» (далее – блок) предназначен для контроля шлейфов сигнализации (далее – ШС) охраняемого объекта и управления запуском ИД.

Блок обеспечивает:

- контроль состояния объектовой системы охранной сигнализации (ОС) посредством контроля нормально замкнутого шлейфа «ШС-1» (выход «ПЦН» объектовой системы ОС);
- контроль состояния дополнительного охранного извещателя (датчика движения, геркона и т.д.) посредством контроля нормально замкнутого шлейфа «ШС-2»;
- запуск двух ИД при нарушениях ШС;
- светодиодную индикацию факта нарушения ШС посредством индикатора «РЕЖИМ» красного цвета, расположенного на лицевой панели блока, а также подключенного к прибору светодиодного маяка;
- звуковую сигнализацию посредством подключенной к блоку сирены;
- питание дополнительных извещателей постоянным напряжением в соответствии со значениями указанными в п. 5 и 6 таблицы 1;
- при наличии сетевого напряжения – заряд АКБ до напряжения, указанного в п. 8 таблицы 1;
- автоматический переход на резервное питание от АКБ при отключении электрической сети.

Условия эксплуатации блока:

- закрытые помещения с температурой окружающей среды от –10 до +40°С;
- относительная влажность воздуха не более 95% при 30°С;
- напряжение питающей сети: 220В частотой 50 Гц с пределами изменения от 160 до 242В;
- отсутствие в воздухе паров агрессивных сред (кислот, щелочей и проч.);
- отсутствие паров легковоспламеняющихся веществ.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

БЭ «КАЛЬМАР-2»	1
ИД «КАЛЬМАР-2»	2
Руководство по эксплуатации	1
Тара упаковочная	1
Резисторы 2,2 кОм	2
Вставка плавкая ВПТ6 0,25А	1
Вставка плавкая ВПТ6 1А	1
Вставка плавкая ВПБ6-11 5А	2
Вставка плавкая ВПБ6-11 8А	1

По отдельному договору с Потребителем, могут быть поставлены:

- АКБ 12В, 1,2 А*ч,
- Кнопка тревожная с фиксацией (например, «Астра-321»),
- Маяк светодиодный с сиреной,
- плата защиты АКБ от глубокого разряда, типа «БКА-12» (производитель - ПО "Бастион").

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

№ п/п	Наименование параметра	Значения параметра
1	Номинальное напряжения питающей сети	~220В, 50Гц
2	Нижняя граница напряжения сети, при котором блок отключает потребителя от сети, В	165±5%
3	Верхняя граница напряжения сети, при котором блок отключает потребителя от сети, В	250±5%
4	Номинальное сопротивление ШС, кОм	2,0
5	Напряжение выхода для питания ИК датчика, В	10,0 – 13,9
6	Номинальный ток выхода для питания ИК датчика, А	0,5
7	Тип встроенного аккумулятора (АКБ): Необслуживаемый кислотный, напряжением 12 В емкостью 1,2 А*ч	
8	Напряжение заряда АКБ, В	от 13,6 до 13,9
9	Ток заряда АКБ, А, не более	0,3
10	Мощность, потребляемая от питающей сети, Вт, не более	10
11	Габаритные размеры, мм	151x160x82
12	Масса без АКБ НЕТТО (БРУТТО), кг, не более	0,28 (0,37)

УСТРОЙСТВО И РАБОТА

На плате блока управления расположены:

ВХОДЫ:

«ШС-1» – рассчитан на подключение шлейфа с оконечным сопротивлением 2,2кОм. Нарушением шлейфа считается короткое замыкание или разрыв. Неисправность шлейфа не анализируется.

«ШС-2» – рассчитан на подключение шлейфа с оконечным сопротивлением 2,2кОм. Нарушением шлейфа считается короткое замыкание или разрыв. Неисправность шлейфа не анализируется.

Тумблер «РЕЖИМ» - внешняя кнопка с фиксацией. В замкнутом состоянии снимает прибор с охраны и переводит его в режим «ТЕСТ».

Тумблер «ВКЛЮЧЕНИЕ» - расположен на боковой стенке прибора, включает/выключает питание для запуска ИД и питание сирены. Когда тумблер «ВКЛЮЧЕНИЕ» находится в выключенном состоянии прибор переходит в режим «ТЕСТ».

ВЫХОДЫ:

«ИД-1» – выход для подключения первого ИД. Для запуска подается напряжение 12В на время 0,5 сек. Выход защищен предохранителем 3А. В режиме «ОХРАНА» и «ТЕСТ» прибор каждые 30 сек. проверяет входные цепи на разрыв и предохранитель на неисправность. В случае обнаружения неисправности индицируется состояние «НЕИСПРАВНОСТЬ» (сирена включается с частотой 0,5Гц).

«ИД-2» – выход для подключения второго ИД. Для запуска подается напряжение 12В на время 0,5 сек. Выход защищен предохранителем 5А. В режиме «ОХРАНА» и «ТЕСТ» прибор каждые 30 секунд проверяет входные цепи на разрыв и предохранитель на неисправность. В случае обнаружения неисправности индицируется состояние «НЕИСПРАВНОСТЬ» (сирена включается с частотой 0,5Гц).

«ПИТАНИЕ ДАТЧИКОВ» - выход для питания ИК датчиков, подключенных в шлейфе «ШС-2». Выход защищен от короткого замыкания самовосстанавливающимся предохранителем 0,5А.

«СИРЕНА» – выход 12В, предназначенный для подключения внешней сирены. Выход защищен от короткого замыкания предохранителем 1А.

«МАЯК» – выход 12В, предназначенный для подключения внешнего маяка. Выход защищен от короткого замыкания предохранителем 0,25А. Работа внешнего маяка дублируется светодиодом на печатной плате прибора.

«ПЦН» – «сухие» контакты реле. Максимальное коммутируемое напряжение – 100В, ток – 0,25А.

Блок имеет четыре основных режима работы:

«ВЫКЛЮЧЕНО», «ТЕСТ», «ОХРАНА» и «ТРЕВОГА».

Режим «ВЫКЛЮЧЕНО»

Тумблер «ВКЛЮЧЕНИЕ» на боковой поверхности блока – выключен.

Анализ шлейфов «ШС-1», «ШС-2» не производится. Анализ неисправности выходов «ИД-1» и «ИД-2» не производится. Сирена выключена, ПЦН разомкнут. Маяк вспыхивает один раз в 4 сек.

Режим «ТЕСТ»

Тумблер «ВКЛЮЧЕНИЕ» включен, кнопка «РЕЖИМ» отжата (замкнута).

Производится анализ выходов «ИД-1» и «ИД-2» на разрыв. Производится анализ шлейфов «ШС-1» и «ШС-2».

	Светодиод и маяк	Сирена	ПЦН
Все в норме	Кратковременно вспыхивает 1 раз в 3 сек.	выкл	разомкнут
Нарушен «ШС-1»	Горит и кратковременно гаснет 1 раз в 3 сек.	выкл	разомкнут
Нарушен «ШС-2»	Горит и кратковременно гаснет 2 раза в 3 сек.	выкл	разомкнут
Неисправность (обрыв) «ИД-1» или «ИД-2»	Горит и кратковременно гаснет 3 раза в 3 сек.	выкл	разомкнут

Режим «ОХРАНА»

Кнопка «РЕЖИМ» нажата (разомкнута), тумблер «ВКЛЮЧЕНИЕ» включен. Реле «ПЦН» замкнуто, сирена выключена, маяк горит непрерывно.

В процессе работы прибора каждые 30 секунд производится анализ выходов «ИД-1» и «ИД-2» на разрыв. При любом нарушении маяк мигает с периодом 4 сек., сирена включается с периодом 4 сек. Реле ПЦН размыкается.

Если в момент постановки на охрану с помощью кнопки «РЕЖИМ» нарушен «ШС-1» или «ШС-2», сирена начнет включаться с частотой 3 Гц, а маяк мигать с частотой 3 Гц (проверка целостности шлейфов при постановке на охрану). Прибор автоматически перейдет в режим «ОХРАНА» только после того как «ШС-1» и «ШС-2» полностью восстановятся.

Нарушение «ШС-2» без нарушения «ШС-1» не влияет на состояние прибора, но индицируется миганием светодиода и маяка, что дает возможность контроля работоспособности дополнительного извещателя без перевода блока в режим «ТЕСТ».

Если нарушен «ШС-1», маяк начинает мигать с частотой 3 Гц и начинается анализ состояния «ШС-2». Если в течение времени анализа состояния «ШС-2» он окажется нарушен, то прибор переходит в режим «ТРЕВОГА»:

- через 10 секунд, если джампер надет (заводская установка),
- незамедлительно, если джампер снят.

Если «ШС-1» возвращается в нормальное состояние, то анализ «ШС-2» прекращается.

	Светодиод и маяк	сирена	ПЦН
Все в норме	Горит непрерывно, мигает при нарушении «ШС-2»	выкл	замкнут
Неисправность «ИД-1» или «ИД-2»	Мигает 1 раз в 4 сек.	Вкл 1 раз в 4 сек.	разомкнут
«ШС-1» – норма «ШС-2» нарушен	Периодически промаргивает	выкл	замкнут
«ШС-1» нарушен «ШС-2» – норма	Мигает 3 Гц	выкл	замкнут
«ШС-1» нарушен «ШС-2» нарушен	Мигает 3 Гц	вкл	разомкнут

Режим «ТРЕВОГА»

Маяк мигает с частотой 3 Гц. Реле ПЦН разомкнуто. Сирена в течении 5 сек. прерывисто включается с частотой 1 Гц, потом еще 5 сек. – с частотой 3 Гц (в эти 10 секунд можно остановить запуск ИД и отключить сирену нажатием (замыканием) кнопки «РЕЖИМ»).

После 10 сек звучания сирены подается команда на запуск «ИД-1», а еще через 3 секунды запускается «ИД-2».

Восстановление «ШС-1» в нормальное состояние на любом этапе прерывает процесс тревоги. Запуск «ИД-1» и «ИД-2» прерывается, сирена отключается, «ПЦН» замыкается. Маяк отображает текущее состояние системы.

После запуска ИД маяк индицирует память о срабатывании (мигает с частотой 3 Гц). Сирена еще 10 минут будет работать прерывисто с частотой 3 Гц, после чего будет давать одиночный прерывистый звуковой сигнал каждые 4 сек. Выключить сирену можно кнопкой «РЕЖИМ».

Для того, чтобы сбросить память о срабатывании (мигание маяка с частотой 3 Гц), необходимо выключить тумблер «ВКЛЮЧЕНИЕ» и включить снова.

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

При установке и эксплуатации УПД «КАЛЬМАР-2» необходимо руководствоваться «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

	ВНИМАНИЕ! СЛЕДУЕТ ПОМНИТЬ, ЧТО В РАБОЧЕМ СОСТОЯНИИ К БЛОКУ ПОДВОДИТСЯ ОПАСНОЕ ДЛЯ ЖИЗНИ НАПРЯЖЕНИЕ ОТ ЭЛЕКТРОСЕТИ 220В. УСТАНОВКУ, СНЯТИЕ И РЕМОНТ ПРОИЗВОДИТЕ ТОЛЬКО ПРИ ОТКЛЮЧЕННОМ НАПРЯЖЕНИИ СЕТИ!
	ЗАПРЕЩАЕТСЯ ЗАКРЫВАТЬ ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ ОТВЕРСТИЯ БЛОКА! ЗАПРЕЩАЕТСЯ УСТАНОВЛИВАТЬ УПД «КАЛЬМАР-2» в помещениях, содержащих пары легковоспламеняющихся веществ.
	ВНИМАНИЕ! УСТАНОВКА УПД «КАЛЬМАР-2» ЗАПРЕЩЕНА В ПОМЕЩЕНИЯХ, ОБОРУДОВАННЫХ СИСТЕМАМИ АВТОМАТИЧЕСКОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ И ДЫМОУДАЛЕНИЯ.

УСТАНОВКА БЭ «КАЛЬМАР-2»

Для установки БЭ «КАЛЬМАР-2» на объекте пригодна вертикальная стена или любая другая вертикальная конструкция внутри помещения. Блок прикрепляется саморезами через отверстия в задней панели корпуса блока.

Место размещения блока должно быть выбрано таким образом, чтобы он находился вдали от отопительных и нагревательных приборов, а также источников влаги.

Подключение блока производится в соответствии со схемой внешних соединений, приведенными в Приложении.

Подключение электрических проводов производить при изъятom аккумуляторе.

Порядок подключения:

1. Провода питающей сети и низковольтные сигнальные провести через разные отверстия в корпусе блока.
2. Провода питающей сети подключить к сетевой колодке.
3. Подключить к соответствующим входам и выходам сигнальные провода, шлейфы, тумблер «Режим», а также провод питания ИК датчика.
4. С соблюдением полярности подключить аккумулятор. Провод красного цвета к клемме «+», провод другого цвета к клемме «-».

	ПОДКЛЮЧЕНИЕ ОРГАНОВ КОММУТАЦИИ И СИГНАЛИЗАЦИИ ДОЛЖНО СООТВЕТСТВОВАТЬ СХЕМЕ ИЗОБРАЖЕННОЙ НА РИСУНКЕ 1 ПРИЛОЖЕНИЯ А ВАЖНО!!! АКБ в обязательно порядке должна быть подключена к БЭ. При отключенной или неисправной АКБ запуск ИД невозможен!
---	--

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Техническое обслуживание блока осуществляется персоналом обслуживающей организации, изучившим настоящее руководство, устройство и работу блока.

С целью поддержания блока в исправном состоянии в период эксплуатации необходимо проведение регламентных работ.

Регламентные работы проводятся не реже 1 раза в год. Во время работ производится внешний осмотр и удаление пыли мягкой тканью или кисточкой. Работоспособность контролируется по состоянию индикатора на лицевой панели блока в соответствии с принципом работы описанном в разделе "Устройство и работа".

При невозможности устранения нарушений в работе, блок направляется в ремонт.

ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Наименование неисправности	Способы устранения
Не светится индикатор на лицевой панели блока	Проверить качество и надежность соединений аккумуляторных клемм и сетевой колодки.
При отключении напряжения сети блок не переходит на резервное питание	1. Проверить правильность подключения аккумулятора; 2. Проверить исправность аккумулятора. При напряжении на клеммах менее 10В аккумулятор необходимо зарядить либо заменить.

ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

Транспортировка осуществляется в картонной таре, с извлеченным аккумулятором, любым видом транспорта закрытого типа. Винты, крепящие крышку блока, должны быть затянуты до упора.

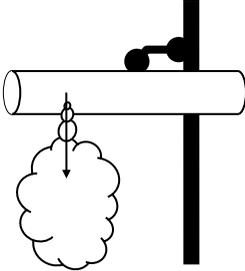
После транспортировки при отрицательных температурах или повышенной влажности непосредственно перед установкой на объект блок должен быть выдержан без упаковки в течение не менее 3 часов в помещении с нормальными климатическими условиями.

Блоки должны храниться в упакованном виде с извлеченным аккумулятором в помещениях с отсутствием паров агрессивных веществ в воздухе и токопроводящей пыли.

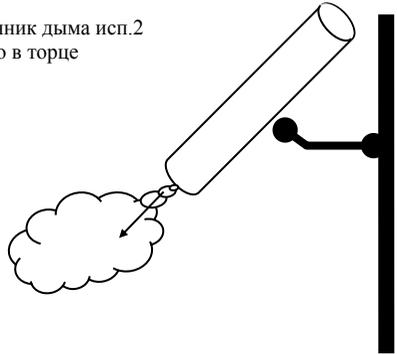
ИСТОЧНИКИ ДЫМА

Источник дыма выпускается в двух исполнениях, которые отличаются расположением отверстия для выхода дыма – сбоку или в торце:

Источник дыма исп.1
Сопло сбоку



Источник дыма исп.2
Сопло в торце



ИД необходимо устанавливать на высоте не ниже 2,5 м от уровня пола, таким образом, чтобы ось выхода дыма располагалась под углом примерно 45% к поверхности пола. Металлическая трубка ИД должна находиться на расстоянии не менее 5 см от поверхности стены.

На расстоянии 1 м по пути выхода дыма не должны располагаться мебель или препятствующие выходу дыма предметы. Запрещается устанавливать ИД на расстоянии менее 1 м от легковоспламеняющихся веществ (в.т.ч. бумаги).

Температура дыма на выходе из ИД может достигать 150°C. Температура ИД после сработки может достигать 150°C. На расстоянии более 1м от ИД температура дыма превышает на 1-2°C температуру окружающей среды.

ИД рекомендуется устанавливать по 2 шт. в одном помещении на расстоянии друг от друга. Трассы подключения от БЭ к ИД рекомендуется проводить разными путями в целях повышения надежности и защиты от саботажа. Если охраняемое помещение состоит из нескольких комнат или помещений, то рекомендуется устанавливать дополнительные ИД в каждом помещении. Всего допускается параллельное подключение до 5 (пяти) ИД на один выход активации.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИСТОЧНИКА ДЫМА

Тип – одноразовый,

Способ активации – электрический импульс 12В,

Время полного выхода дыма – не более 60 сек.,

Заполняемый объем – 150 куб.м (50 кв.м. при высоте потолка 3м),

Цвет дыма – белый,

Температура корпуса после активации – не более 150°C.

Дым не является опасным для человека, однако длительное нахождение в задымленном помещении может затруднить дыхание.

После заполнения помещения дымом необходимо тщательно проветрить помещение.

ИД является одноразовым. После активации необходимо дождаться пока корпус остынет, снять с кронштейна и утилизировать.

ПОРЯДОК МОНТАЖА И НАЛАДКИ

1. Установить БЭ «КАЛЬМАР-2» в недоступном для посторонних охраняемом помещении.
2. Установить кнопку с фиксацией «РЕЖИМ» в скрытом для посторонних, но удобном для персонала месте. Кнопка должна быть нормально замкнутой.
3. Установить сирену и маяк таким образом, чтобы маяк был виден персоналу
4. Установить дополнительный датчик таким образом, чтобы он непосредственно был направлен на сейф или другие ценные предметы. Во избежание ложных срабатываний рекомендуется устанавливать чувствительность датчика на минимум.
5. Установить источники дыма на высоте 2,5м от уровня пола таким образом, чтобы дым выходил под углом 45% к полу.
6. Подключить к разъемной клеммной колодке БЭ вместо ИД две автомобильные лампочки 12В (5-20W).
7. Перевести прибор в режим «ВЫКЛЮЧЕНО». Произвести все необходимые подключения согласно схеме (см. Приложение).
8. Установить АКБ (красный провод +) и подключить 220В.
9. Провести проверку работы прибора во всех режимах. Лампочки будут имитировать запуск ИД.
10. Перевести прибор в режим «ВЫКЛЮЧЕНО». Отсоединить разъемную клеммную колодку и подключить к ней шлейфы ИД.
11. Подключить разъемную клеммную колодку к прибору. Перевести прибор в режим «ТЕСТ». Закрыть крышку прибора.

ПОРЯДОК ОБСЛУЖИВАНИЯ

1. Перевести прибор в режим «ВЫКЛЮЧЕНО». Отключить питание 220В.
2. Открыть крышку прибора.
3. Отключить разъемную клеммную колодку источников дыма.
4. Провести обслуживание прибора.
5. Вставить клеммную колодку, закрыть крышку и подать питание.

ВНИМАНИЕ!!! Поскольку с неисправной АКБ возможно нарушение работоспособности прибора, необходимо не реже 1 раза в год проводить проверку качества АКБ и своевременно заменять ее.

ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ

1. Перевести прибор в режим «ТЕСТ»
2. В исправном состоянии маяк должен вспыхивать 1 раз в 3 сек.
3. Если индицируется неисправность, то проверить по таблице тип неисправности.
4. Проверить индикацию при сработке собственного датчика и при сработке основной сигнализации.
5. При переходе в режим «ТЕСТ» разрывается «ПЦН»; если выход ПЦН подключен к удаленному пульту наблюдения – проверить прохождение сигнала.
6. Вернуть прибор в режим «ОХРАНА». Если на момент перехода из режима «ТЕСТ» в режим «ОХРАНА» один из шлейфов нарушен, то сирена начнет кратковременно включаться до тех пор, пока шлейфы не будут восстановлены.

ДЕЙСТВИЯ ПРИ СРАБАТЫВАНИИ ОСНОВНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

Если на объекте произошла сработка основной сигнализации, а дополнительный датчик системы «КАЛЬМАР-2» не сработал, то заходить в помещение надо только предварительно отключив основную сигнализацию. В противном случае возможна активация ИД.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИСТЕМЫ В РУЧНОМ РЕЖИМЕ

Существует возможность использования системы «КАЛЬМАР-2» в режиме ручного запуска, в этом случае к «ШС-1» и «ШС-2» подключаются две кнопки, и активация ИД происходит при условии нажатия обеих кнопок в любой последовательности. При работе в ручном режиме не рекомендуется подключать сирену, чтобы снизить вероятность неадекватных действий преступников.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Срок службы БЭ «КАЛЬМАР-2» – 5 лет с момента (даты) производства.

Срок службы ИД – 2 года с даты производства.

Настоящая гарантия предоставляется изготовителем в дополнение к правам потребителя, установленным действующим законодательством Российской Федерации, и ни в коей мере не ограничивает их.

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие блока заявленным параметрам при соблюдении потребителем условий транспортировки, хранения и эксплуатации.

Срок гарантии на БЭ «КАЛЬМАР-2» – 3 года с момента (даты) выпуска блока.

Гарантия не распространяется на блоки, имеющие внешние повреждения корпуса и следы вмешательства в конструкцию блока.

Гарантия изготовителя не распространяется на аккумуляторы, поставляемые по отдельному договору.

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Наименование: Устройство подачи дыма "Кальмар-2"

Заводской номер _____ Дата выпуска «__» _____ 20__ г.

Соответствует требованиям конструкторской документации, государственных стандартов и признан годным к эксплуатации.

Штамп службы
контроля качества

