

**Detector**  
Systems



комплексная  
безопасность

**«Импульс-9В» - устройство  
стирания информации  
с магнитных носителей  
с автономным питанием**

**ПАСПОРТ**

## **Информация об изделии**

---

«ИМПУЛЬС-9В» - устройство стирания информации с магнитных носителей с автономным питанием

Заводской номер: № \_\_\_\_\_ N/A \_\_\_\_\_

Дата выпуска « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201 \_\_\_\_ г.

## **Информация об изготовителе**

---

Изготовитель: Detector Systems

### **Контакты:**

142103, Московская обл., г. Подольск, ул. Роцинская д.5

Техподдержка: +7 (916) 701-04-85

## **Информация о поставщике**

---

### **Поставщик:**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### **Контакты:**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Дата поставки « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201 \_\_\_\_ г.

### **ВНИМАНИЕ!**

Пожалуйста, внимательно ознакомьтесь с настоящим паспортом перед началом эксплуатации.

Настоящий паспорт содержит сведения, необходимые для изучения конструкции, принципа действия и правил эксплуатации, транспортирования и хранения комплекса уничтожения информации на магнитных носителях «ИМПУЛЬС-9В» (комплекс стирания информации с магнитных носителей с автономным питанием). В паспорте приведено описание типового комплекса. В случае расширенной комплектации, она описывается в дополнительном приложении к паспорту.

## Назначение

Устройство стирания информации с магнитных носителей с автономным питанием «ИМПУЛЬС-9В», далее по тексту уничтожитель, предназначен для быстрого и полного (гарантированного) стирания информации без разборки и нанесения физических повреждений со следующих магнитных носителей:

- накопители на жестком магнитном диске (3,5`, 2,5`, 1,8`)\*;

*\*Жесткий диск, до момента стирания, работает в штатном режиме. После стирания жесткий диск теряет работоспособность без возможности восстановления.*

Устройство не вмешивается в работу и конструктив жесткого диска, поэтому можно использовать стандартные диски любых производителей с любым интерфейсом (SATA, IDE, SAS, SCSI).

Автономное питание позволяет сохранять работоспособность устройства при отключении внешнего электропитания на время, определяемое комплектацией, заданной при изготовлении\*\*.

*\*\*Время может быть снижено из-за превышения срока эксплуатации штатного аккумулятора или использования типа аккумулятора, не аттестованного изготовителем.*

Наличие системы датчиков, возможность установки режима охраны электронным ключом позволяют защитить устройство от несанкционированного доступа, вскрытия, хищения и т.д.\*\*\*

Наличие широкого круга периферийных устройств мониторинга и управления позволяют контролировать и активировать комплекс дистанционно.\*\*\*

*\*\*\*Зависит от комплектации.*

Условия эксплуатации:

- температура окружающего воздуха от 5 до 40 °С;
- относительная влажность воздуха до 75 %;
- атмосферное давление от 70 до 106 кПа.

## Технические характеристики

№№	Наименование показателей, единицы измерения	Значение
1	Используемые модули уничтожения*	«ИМПУЛЬС – Rack» т.3
2	Время готовности после включения, мин, не более	15
3	Вместимость модулей, макс.	9
4	Время стирания, сек, не более	0,1
5	Электрическое питание, переменный ток 50Гц, В	180...240
6	Потребляемый ток, мА, не более	
	в режиме заряда накопителя	1000
	в рабочем режиме	300
7	Масса изделия, кг., не более**	12
8	Время автономной работы, час., не менее	
9	Срок эксплуатации, мес.	24

\*подробности см. паспорт на стирающий модуль, предоставляется только с отдельно поставляющимися модулями

\*\*без учета веса аккумулятора и модуля «Импульс»

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Предприятие-изготовитель сохраняет за собой право вносить изменения и дополнения в конструкцию изделия, не ухудшающие его технические характеристики.

## Комплектность

№№	Наименование	Количество
1	Блок стирающий «ИМПУЛЬС-5Rack» тип 3, в комплекте с креплением диска	
2	Базовый конструктив – шасси корпус 4U	1
3	Ключ включения устройства	2
4	Блок радиоканала выносной	
5	Радиобрелок, дальность до 40м 100м	
6	Модуль GSM-SMS выносной с антенной	
7	SATA- extender (удлинитель SATA – порта)	
8	SAS- extender (удлинитель SAS – порта)	
9	SCSI- extender (удлинитель SCSI – порта)	
10	Кнопка активации проводная	1
11	Паспорт изделия	1
12	Паспорта на периферийные и дополнительные устройства	

## Устройство и работа изделия

1. Комплекс предназначен для быстрого (экстренного) и полного (гарантированного) стирания информации с магнитных носителей без их разборки и нанесения физических повреждений. Комплекс обеспечивает защиту от несанкционированного доступа к носителю информации в соответствии с заложенным при изготовлении алгоритмом. Если устройство, в зависимости от комплектации, не предполагает переключение в режим «охрана» (отсутствует защита от несанкционированного доступа - НСД) все сказанное в инструкции относительно режима «охрана» применимо без переключения в этот режим.
2. Стирание информации производится путем воздействия на носитель мощным импульсным магнитным полем, заведомо большим чем необходимое для перемагничивания записанной информации.
3. Магнитное поле формируется в рабочей камере модуля стирания. Магнитное поле локализуется в рабочей камере, и его величина вне устройства незначительна (не наносит вреда носителям и компонентам, находящимся снаружи устройства).
  - Устройство выполнено в 19" корпусе, форм – фактор 4U. В корпус могут устанавливаться до 9 модулей стирания. Стирающий Модуль в момент активации генерирует электромагнитный импульс большой мощности, стирающий информацию с магнитного носителя информации, размещенного в его рабочей камере.
4. К устройству могут быть подключены устройства проводного или беспроводного управления.
  - проводная кнопка – для дистанционной проводной активации устройства. На кнопке так же расположен светодиод режима устройства, по индикации которого можно судить о состоянии уничтожителя. В комплектации должна быть минимум одна кнопка.
  - радиоканал – для дистанционной беспроводной активации устройства. Существуют малой (40-100м), средней (500-1000м) и большой (3000-7000м) дальности.
  - GSM контроллер - для дистанционной беспроводной активации и мониторинга устройства через GSM-сотовые сети. Управление производится через SMS – сообщения.
5. Устройство предназначено для установки в стандартную 19" серверную стойку и занимает 4U стандартной высоты:

- Стирающие модули устанавливаются в соответствующие отсеки корпуса.
- Радиоканал может быть подключен напрямую или через переходник – удлинитель, для установки в месте уверенного приема радиосигналов брелока.
- GSM модуль устанавливается снаружи корпуса устройства, антенна модуля выносится наружу серверной стойки для уверенной связи с оператором сети.

**Внимание!! Устройство размещается в стойке ТОЛЬКО на полке. Запрещено крепить корпус устройства в стойку ТОЛЬКО за лицевую панель. Из за значительного веса устройства это может привести к деформации корпуса устройства, лицевой панели, стирающих модулей, поломке устройства.**

6. Устройство может комплектоваться контроллером защиты периметра. Обеспечивает ограничение доступа к устройству или корпусу – хранилищу, в котором установлено устройство, через датчики положения дверей - стенок корпуса. Управление режимом доступа производится бесконтактными картами – идентификаторами, кодовой панелью или другими устройствами идентификации доступа.
7. Устройство может комплектоваться автономным электропитанием от встроенного аккумулятора. Автономное питание позволяет сохранять работоспособность устройства при отключении внешнего электропитания на время, определяемое комплектацией, заданной при изготовлении. Заряд аккумуляторов производится при включении внешнего электропитания.
8. Внешний вид устройства:



*рис. 1а. ИМПУЛЬС-9В вид спереди\*\**

*- Спереди устанавливаются только стирающие модули .*

*- В зависимости от комплектации спереди может быть установлена заглушка с индикацией состояния устройства и кнопкой активации.*

*\*\* в зависимости от исполнения лицевая и фронтальная панели устройства могут меняться местами*

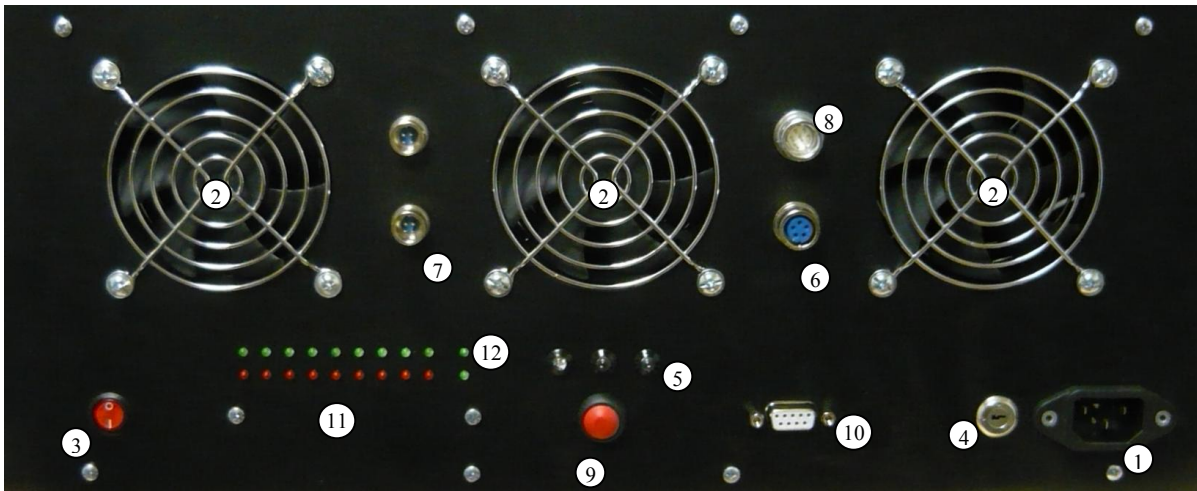


рис. 16. ИМПУЛЬС-9В вид сзади

Сзади располагаются:

1. Разъем внешнего электропитания 220В
2. Вентиляторы – нагнетатели системы охлаждения
3. Выключатель системы охлаждения
4. Выключатель (или замок-выключатель) системы стирания информации
5. Индикация состояния системы стирания\*
6. Разъем кнопки активации\*
7. Разъем радиоканала (4 контактный)
8. Разъем GSM\* (7 контактный)
9. Встроенная кнопка активации устройства
10. Разъем кабеля для диагностики и мониторинга устройства
11. Индикация модулей уничтожения
12. Индикатор системы охлаждения

\* наличие и функциональность определяются комплектацией

9. Внешний вид блока радиоканала малой дальности приведен на рис.2.

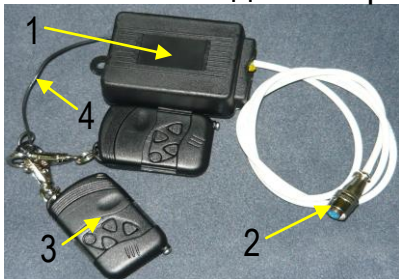


рис. 2. Радиоканал

- 1- модуль радиоканала;
- 2- разъем к блоку управления;
- 3- Радиобрелок (внешний вид может отличаться);
- 4- антенна радиоканала;
- 5- активация производится последовательным нажатием 2-х кнопок брелка

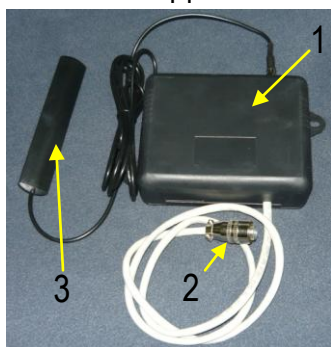
10. Внешний вид блока радиоканала средней - большой дальности



- блок радиоканала
- радиобрелки (внешний вид брелка может отличаться)
- активация производится нажатием кнопки брелка




11. Внешний вид блока GSM приведен на рис.3.



- 1- модуль GSM;
- 2- разъем к блоку управления;
- 3- антенна радиоканала;

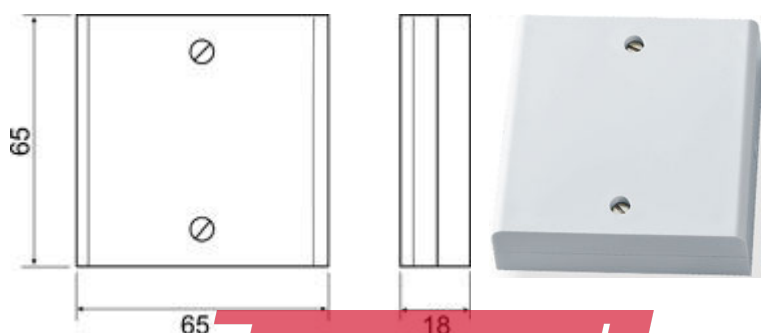
рис. 3. GSM-модуль

12. Носитель информации (жесткий диск) выносится из сервера, помещается в камеру стирающего блока и закрепляется прилагаемыми направляющими планками. Жесткий диск охлаждается вентиляторами, встроенными в стирающий блок. Обмен информацией с сервером и питание жесткого диска осуществляется через кабель – переходник. Для установки диска в камеру:

- Закрепите направляющие диска на носителе винтами. Вытяните защелки направляющих на себя (от носителя)
  - Поместите носитель с направляющими в камеру
  - Защелки должны до упора войти в отверстия в устройстве
  - Нажмите на защелки с усилием, чтобы они зафиксировали диск до щелчка
  - Подключите интерфейсный кабель к разъему диска
- 
- Носитель надежно закреплен в устройстве в нужном положении
  - Для извлечения носителя сделайте все в обратном порядке.

13. Контроллер периметра может поставляться с врезным или накладным считывателем. Выбор считывателя определяется корпусом (поверхностью) на которые он монтируется.

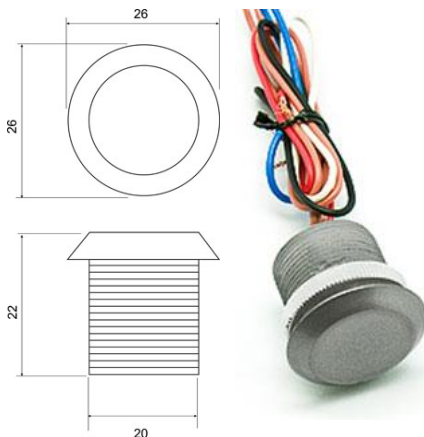
Накладной считыватель карт:



Для открытой или "скрытой" (под штукатурку) установки как внутри помещения, так и снаружи.

Уверенная работа сквозь слой штукатурки или гипсокартон. Дальность чтения: 6-8см.

### Врезной считыватель карт:



- Миниатюрные размеры изделия
- Антивандальный корпус
- Подсветка корпуса при считывания карты
- Влаго-пыле защищенный корпус
- Дальность чтения: 3-6 см
- Считывает брелки.

14. Комплекс предназначен для круглосуточной работы.
15. В устройстве ведется внутренний энергонезависимый журнал работы, в котором фиксируется время, дата, событие устройства (200 последних событий). Для считывания протокола требуется подключить устройство к COM-порту компьютера, из ОС Windows запустить программу считывания и интерпретации журнала. Журнал подробно отображает ошибки, смену режимов, включение прочие события устройства. Желательно периодическое чтение журнала пользователем, и обязательное считывание журнала при любых непонятных ситуациях с работой устройства, перед обращением в сервис.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Устройство работает с высоким напряжением, опасным для жизни. Это напряжение остается накопленным в устройстве даже после полного отключения. Запрещается вскрывать блоки устройства или производить с ними любые действия, не описанные в настоящем паспорте.

## Подготовка к работе

1. После транспортировки или хранения при температуре воздуха ниже  $+5^{\circ}\text{C}$ , выше  $+40^{\circ}\text{C}$  или при повышенной влажности, выдержать уничтожитель перед распаковкой или эксплуатацией в теплом сухом помещении при температуре окружающего воздуха от  $+5^{\circ}\text{C}$  до  $+40^{\circ}\text{C}$  в течении не менее 3 часов.
2. Проверьте коммутацию всех модулей устройства. **(внешнее электропитание должно быть отключено, выключатель на задней стенке корпуса должен быть выключен (ни один индикатор не горит)!-** Положение выключателя – «0», положение ключа – на красную точку). В рабочих камерах стирающих блоков не должно быть носителя информации. Подключите модули устройства (радиоканал, GSM и т.д – в зависимости от комплектации).

**!!!!!! При подключении разъемов ВНИМАТЕЛЬНО СЛЕДИТЕ за совмещением ключа (выемки) на разъеме кабеля с ключом (выступом) на разъеме блока. Разъемы, применив усилие, можно включить НЕПРАВИЛЬНО, несмотря на наличие ключей. Неправильное включение может привести к поломке как блока, так и всего устройства.**

3. Подключите внешнее электропитание. Несмотря на наличие автономного питания, устройство не может быть включено без внешнего электропитания. Автономное питание служит только для поддержания работоспособности системы стирания при отключении внешнего. Если устройство было длительно отключено от внешнего электропитания, подключите его к внешнему электропитанию и оставьте на 6-12 часов для подзаряда аккумуляторов без включения.
4. Проверьте работу системы охлаждения. Включите ее выключателем (см. рис.1). При этом должны начать работать вентиляторы – нагнетатели на задней стенке устройства. Система охлаждения работает только от внешнего электропитания и включается (выключается) независимо от системы стирания. При работе установленных в камеры жестких дисках рекомендуется постоянное включение системы охлаждения. Индикатор системы охлаждения горит при включенных вентиляторах. Для более эффективного охлаждения дисков в устройстве могут быть установлены усиленные вентиляторы, издающие при работе значительный шум.

5. Включите систему стирания выключателем на задней стенке корпуса (Положение выключателя – «1», положение ключа – на зеленую точку). Должен загореться светодиод-индикатор (рис1б.5). После проведения самодиагностики и заряда стирающего блока (может занимать длительное время), устройство готово к работе. В зависимости от комплектации выключатель может быть выполнен в качестве ключевого замка. При этом положение ключа на красную точку замка – выключено, зеленую точку замка – включено.



рис. Выключатель

Использование ключа:

- Вставить ключ в замок выключателя до упора;
- Повернуть ключ до упора (не прилагая усилий) в сторону ближайшей отметки (точки).
- Извлечь ключ.

При включении устройство обязательно должно быть подключено к внешнему электропитанию. Устройство не заряжается от внутреннего аккумулятора во избежание его излишнего разряда.

6. Выключение устройства производится ТОЛЬКО из режима ожидания поворотом ключа в положение «0». Устройство НЕ БУДЕТ ВЫКЛЮЧЕНО, если оно находится в любом из режимов охраны. Ключ в режиме охраны НЕ ДЕЙСТВУЕТ. Если ключ был переключен в режим «0», а устройство находилось в режиме охраны, устройство отключится через 20 секунд после смены режима охраны на режим ожидания.

7. Состояние (текущий режим работы) устройства отображается световыми индикаторами (Зеленый «З» и Красный «К», рис.16.5) на устройстве, а так же одним индикатором (красный «ВК») на проводных периферийных блоках. (см. таблицу).

### Индикация устройства

Показания индикации	Значение
Индикатор не горит	Устройство выключено или неисправно
<b>Включение устройства</b>	
Очень частое мигание индикаторов (мерцание)	Неисправность или отсутствие внешнего электропитания (попытка запуска от аккумулятора)
Переменное частое мигание «З» - «К»	Заряд устройства, самодиагностика

2-3 раз в сек., «ВК» - частое мигание

### Рабочий режим\*

«З» горит непрерывно, «К» потушен, «ВК» мигает 1 раз в сек.	Готов к работе, внешнее электропитание
«З» мигает 1 раз в сек., «К» потушен, «ВК» мигает 1 раз в сек.	Готов к работе, автономное электропитание
«З» потушен, «К» горит непрерывно, «ВК» моргает 1 раз в 2 сек	Режим охраны рубеж№1/разрешена активация, внешнее электропитание*
«З» потушен, «К» мигает 1 раз в сек., «ВК» моргает 1 раз в 2 сек	Режим охраны рубеж№1/разрешена активация, автономное электропитание*
«З» мигает 1 раз в 2 сек, «К» и «ВК» горит непрерывно	Режим охраны рубеж№2/разрешена активация, внешнее электропитание*
«З» мигает 1 раз в 2 сек, «К» мигает 1 раз в 2 сек., «ВК» горит непрерывно	Режим охраны рубеж№1/разрешена активация, автономное электропитание*
Переменное мигание «З» - «К», мигание «ВК» 1 раз в 4 сек.	Произведена активация
«К» периодически вспыхивает в режиме готовности	Какой либо из датчиков показывает нарушение (например, нажата кнопка активации, нарушен периметр и тд). Переход в режим охраны невозможен*
Частое периодическое моргание «З»-«К»	Нажата кнопка «1» радиобрелка, ожидание кнопки «2»

\* при отсутствии в работе устройства режима «охрана» (системы защиты от несанкционированного доступа) индикация, относящаяся к режимам «охрана» не используется.

8. На устройстве установлена дополнительная индикация стирающих модулей (рис.1б.11). Каждый вертикальный ряд индикаторов (пара зеленый – красный) соответствует модулю, установленному в отсек устройства. Положение модуля соответствует положению ряда индикаторов (самый левый модуль устройства (с лицевой стороны) соответствует левому ряду индикаторов (с тыльной стороны)).
9. Красный индикатор в ряду отвечает за режим работы модуля. Зеленый – горит когда модуль заряжается (дозаряжается) энергией для генерации магнитного поля.
  - Быстрое моргание красного – нет связи с главным процессором устройства, возможно модуль неисправен.
  - Красный мигает 1 раз в 2 сек – тест и первичный заряд модуля (после включения)
  - Красный периодически вспыхивает – модуль заряжен, проверен, связь с главным процессором поддерживается.Нормальное состояние индикации модулей – после окончания устройством диагностики и перехода в рабочие режимы – красные периодически вспыхивают, зеленые периодически загораются на 1-4 сек, для компенсации заряда импульса. Периодически устройство может производить пересинхронизацию модулей, при этом индикация модулей может меняться (красные – быстрое моргание (потеря связи) или периодическое мигание (тест модулей)). На готовность к активации это не влияет.
10. До момента выхода устройства в рабочий режим, оно не реагирует ни на какие органы управления.
11. В случае исправности устройства (см. таб. «Индикация») желательно заранее выяснить зоны уверенного срабатывания радиобрелоков, чтобы быть уверенным в эффективности дистанционной активации (см. «Порядок работы», п.9).

12. Считайте журнал работы устройства специальной программой. Подключение устройства к компьютеру для считывания журнала производится к СОМ-порту. Соединение возможно только кабелем, идущим в комплекте с устройством. Установите время и дату часов устройства, синхронизировав их с часами компьютера.
13. Устройство прошло тестовую проверку, его можно отключить.
14. Можно провести несколько тестовых активаций устройства БЕЗ установленных носителей информации для более четкого понимания алгоритма работы системы активации, проверки каналов активации (см. «Порядок работы»).
15. Если устройство оборудовано кнопкой смены режима или считывателем ключей для включения режима «охрана» или функций активации, активация с любого из каналов возможна ТОЛЬКО при переводе устройства в этот режим (см. «Порядок работы»).
16. В режиме ожидания (если есть режимы охраны) можно проверить без активации устройства всю периферию.
  - Установите устройство в состояние готовности перехода в режим рубежа №1(установлена панель дисков, замкнуты датчики корпуса, положения и тд – в зависимости от алгоритма, заложенного в устройство);
  - Красный светодиод режима работы на задней стенке устройства не должен гореть или мигать. Если это происходит – выясните, какой орган управления (датчик) тому виной. Проверьте положение всех защищаемых плоскостей, периферию. Возможно замыкание (неисправность) кнопок, управляющих устройств и тд. Если датчики защиты в правильном положении, а индикатор вспыхивает – возможна неисправность периферии. Допускается на включенном устройстве отключать (подключать - ЗАПРЕЩАЕТСЯ) любые внешние модули. Последовательно отключая их, при отключении неисправного модуля индикатор перестанет вспыхивать. Если причиной была кнопка – проверьте ее на короткое замыкание при ненажатой кнопке. Если причиной было периферийное устройство – возможно оно неисправно, свяжитесь с сервисом.
  - Определить причину вспышек индикатора можно попытавшись перевести устройство в режим охраны №1. Устройство не даст это сделать, но запишет подробности в журнал, считав который можно точно выяснить источник проблем.
  - Если красный индикатор постоянно потушен, можно проверить любую периферию на работоспособность. Нажатие проводных кнопок, подача GSM

команды на уничтожение, размыкание любого датчика периметра приведет к вспышкам красного индикатора.

## Порядок работы

1. **Внимательно ознакомьтесь с настоящей инструкцией.**
2. Перед включением устройства в рабочий режим, необходимо выполнить его проверку без носителя информации (см. «Подготовка к работе»). Включение неисправного устройства с установленным носителем информации может привести к незапланированному стиранию информации и порче информационного носителя.
3. Поместить носитель информации в рабочую камеру устройства. Для этого:
  - закрепите на носителе направляющие.
  - установите диск с направляющими в камеру устройства и закрепите направляющие в камере винтами или защелками.
  - подключите к диску интерфейсные кабели – переходники, подключите их к серверу, управляющему диском.
4. Включите устройство. После проведения самодиагностики и заряда стирающего блока, устройство готово к работе. О режиме работы устройства можно судить по цветовой индикации (см. «Подготовка к работе» п.6).
5. В режиме готовности или охраны устройство может находиться круглосуточно.
6. Желательна постоянная работа устройства от внешнего электропитания. При его отсутствии устройство автоматически переключается на работу от автономного источника. Автономная работа возможна не менее времени, заданного при производстве изделия. Однако частые и длительные периоды работы устройства в автономном режиме, естественное старение аккумулятора могут снизить это время. Не забывайте периодически производить замену аккумулятора (см. «Техническое обслуживание»).
7. Активация устройства (стирание информации) выполняется по команде оператора или автоматически в соответствии с заданным алгоритмом защиты от несанкционированного доступа (далее НСД) **только если комплекс находится в режиме «охраны» или включен режим активации. Побочный эффект стирания – достаточно громкий акустический хлопок, по которому можно судить об успешности выполнения операции.**

После стирания носитель информации не получает никаких видимых повреждений, однако теряет свою работоспособность и не может эксплуатироваться дальше. После стирания уничтожитель переходит в режим индикации успешной активации (см. «Подготовка к работе» п.6). Для дальнейшей работы устройства и компьютера требуется замена жесткого диска и перезапуск устройства (включение – выключение) оператором. **При выключении пауза перед повторным включением должна быть НЕ МЕНЕЕ 1 минуты.**



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** В камере устройства во время активации создается мощное магнитное поле. Запрещается помещать в нее посторонние предметы (кроме носителей информации) во избежание поломки устройства или повреждения предметов.

8. В случае необходимости, оператор инициализирует процесс стирания следующими способами:

- локально - нажав кнопку активации на корпусе. Время нажатия не менее 3 сек. Дождитесь активации устройства (см. п.7). После нажатия и до активации устройство может подавать периодический звуковой сигнал.
- удаленно - нажав проводную кнопку активации. Время нажатия не менее 3 сек. Дождитесь активации устройства (см. п.7). После нажатия и до активации устройство может подавать периодический звуковой сигнал.
- дистанционно – с радиобрелка. На радиоканалах малой дальности для защиты от случайного запуска, для активации необходимо нажать на брелке последовательно кнопку 2, затем кнопку 1 (см. рис.) с интервалом не более 10 сек. Внешний вид брелка может отличаться от приведенного на рисунке, как и нумерация кнопок активации. Назначение кнопок №1 и №2 зависят от формы и корпуса брелка, может не соответствовать цифрам, нанесенным на кнопки. Назначение кнопок можно определить самостоятельно. После нажатия кнопки №1 индикатор переходит в режим «нажата кнопка №1 брелка» (см. «Индикация»). После нажатия кнопки №2 производится активация устройства. Это нужно проверить БЕЗ НОСИТЕЛЯ ИНФОРМАЦИИ В УСТРОЙСТВЕ.

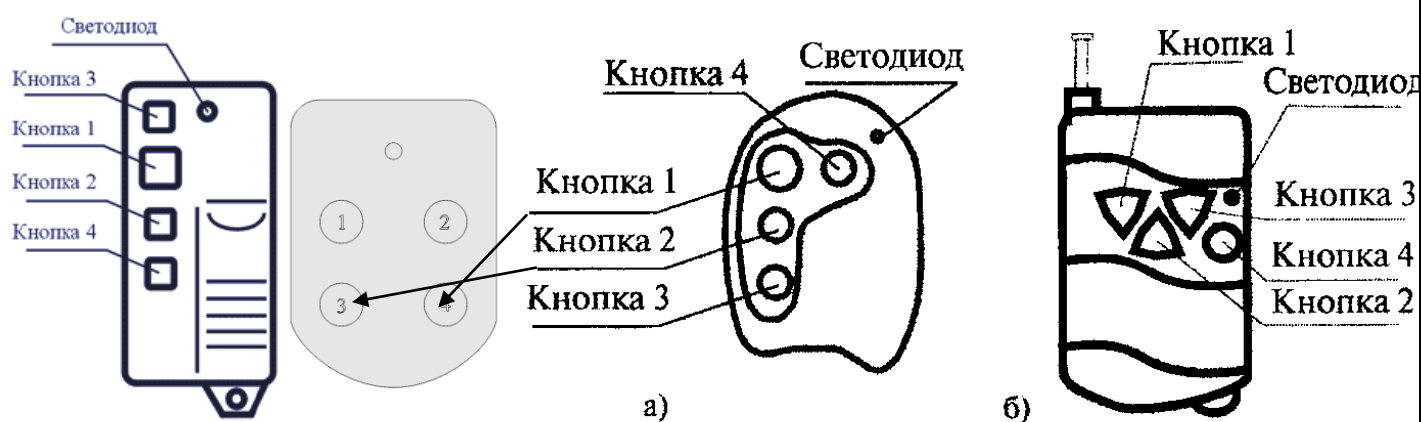


Рис.1. Четырехкнопочный брелок

На радиоканалах большой дальности нажимается единственная кнопка на брелке.

Рекомендуется ознакомиться и протестировать работу и алгоритм нажатия кнопок брелка при проведении первичного ознакомления с устройством БЕЗ УСТАНОВЛЕННЫХ жестких дисков.

- с других периферийных устройств (см. паспорт на дополнительное устройство)

9. **Реакция на датчики периметра (включение – выключение охраны) включается и отключается бесконтактными ключами.** Для переключения режима необходимо поднести ключ к считывателю. Оpozнание ключа сопровождается подачей звукового сигнала. Если в режиме охраны любой из датчиков будет разомкнут, будет произведена активация.
10. **О режиме работы устройства можно судить по индикации (см. «Подготовка к работе»).** Если в режиме ожидания датчики не замкнуты, при поднесении карты – ключа к считывателю устройство подаст тревожный сигнал (трель) и переход в режим охраны произведен не будет.
11. После активации (замена стертосго диска) и при необходимости штатной замены жесткого диска требуется обязательное выключение устройства.
12. Запрещается производить любые действия с уничтожителем (перестановка модулей, коммутация – отсоединение разъемов) на включенном устройстве и при подключенном внешнем электропитании.
13. Не рекомендуется установка жесткого диска в стирающий блок при включенном уничтожителе и компьютере.
14. Дальность действия радиобрелока очень сильно зависит от материалов стен и перекрытий в помещении, от наличия и интенсивности радиопомех в зоне нахождения радиоканала. Заявленная в технических характеристиках дальность действия достижима при прямой видимости радиоканала без помех. В реальности это расстояние обычно ниже. Желательно заранее выяснить зону уверенного приема сигналов радиобрелока радиоканалом. Для этого, при включенном уничтожителе, необходимо обойти зоны возможной подачи команды активации, и, нажимая на кнопку «1» радиобрелока, отслеживать изменение индикации устройства (см. «Подготовка к работе» п.6). Если нажатие на кнопку сопровождается четким изменением режима индикации – из этой точки может быть подана команда на стирание. Эту процедуру проще выполнять вдвоем, общаясь, например, по мобильному или радиотелефону. При этом один находится рядом с уничтожителем и контролирует состояние индикации, а другой обходит территорию с радиобрелоком (см. рис.).

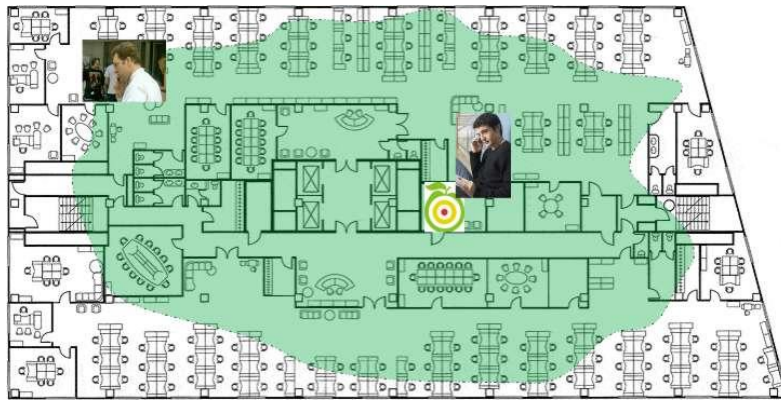


рис. Определение зоны действия радиобрелока

15. Если комплекс оснащен системой охраны периметра (рубежей), то после включения и самодиагностики устройство переходит в режим ожидания (зеленый индикатор). Активация в этом режиме невозможна. Смена режима производится соответствующим считывателем ключей (кодовой панелью). При этом, если все устройства исправны и не подается сигнал активации (не нажата кнопка активации, не подана команда активации на GSM и тд) произойдет смена режима - о переключении режима можно судить об изменении индикации (см. «Подготовка к работе»);
- если датчики фиксируют нарушение их нормального состояния (см. «Подготовка к работе») переход в режим охраны невозможен. Устраните причину и повторите процедуру постановки на охрану.
16. Если устройство оснащено встроенным источником автономного питания и аккумулятором, заряд аккумулятора производится ВСЕГДА при включенном внешнем электропитании (см. «Индикация»).
17. Не рекомендуется длительная работа от аккумулятора. В этом случае он теряет свою емкость, сокращается срок его эксплуатации. Без необходимости не эксплуатируйте устройство без внешнего электропитания. **Следите, чтобы устройство не хранилось и не транспортировалось с выключателем в положении «1»!** В этом случае аккумулятор гарантированно разрядится «до нуля» и потребует замены. Попытка включения устройства с полностью неисправным аккумулятором может привести к его поломке.

**Помните, что устройство предназначено для стирания информации. Небрежное обращение с устройством, несоблюдение инструкции и «эксперименты» могут привести к выходу из строя носителя с незапланированной потерей всей информации и необходимости его замены.**

## Техническое обслуживание

1. Техническое обслуживание устройства состоит из профилактического осмотра, замены расходных элементов (аккумулятор, батарейки радиобрелоков, вентиляторы охлаждения), периодической аттестации и текущего ремонта.
2. **Замена расходных элементов.** К ним относятся аккумулятор автономного питания, батарейки радиобрелоков.
  - **аккумулятор автономного питания** рекомендуется менять каждые 18 месяцев в сервисном центре или в представительстве поставщика.
  - **батарейки радиобрелока** меняются в среднем раз в 24 месяца. От емкости и состояния батарейки зависит дальность действия. Если при нажатии кнопки радиобрелока светодиод на брелке не горит или горит тускло – необходимо срочно произвести замену. Тип батарейки – 23А, 12В. Для замены батарейки в брелке открутите крепящий винт на задней стенке, вставьте новую батарейку соблюдая полярность, установите назад крышку брелка и закрутите винт.
3. **Профилактический осмотр** осуществляется обслуживающим персоналом перед началом работы. На устройстве не должно быть вмятин, следов жидкостей, насекомых, гари, сетевой шнур и розетка подключения не должны иметь повреждений, устройство при работе не должно издавать посторонних шумов (треск, гул, вибрация – кроме момента активации). Допускается небольшой шум вентиляторов охлаждения, но без выраженного гула или треска.
4. Необходимо периодически следить за индикатором устройства. Отклонение индикации от указанной для соответствующего режима требует вмешательства оператора и как минимум консультирования с сервисом.
5. **При активации устройство должно издавать достаточно громкий акустический хлопок. Слабый или еле слышимый хлопок могут косвенно свидетельствовать о неисправности устройства (создание магнитного поля, недостаточного для стирания информации).**  
При проявлении подобных отклонений в работе устройство должно быть передано в сервисный центр для устранения.
6. **Периодическая аттестация** рекомендуется не реже одного раза в 18 мес. Производятся замеры основных параметров работы устройства (потребляемый ток, мощность создаваемого поля состояние и емкость аккумулятора автономного питания) для подтверждения гарантированного

стирания носителей. Аттестация выполняется изготовителем или аттестованной лабораторией.

7. **Ремонт уничтожителя** производится на предприятии-изготовителе.
8. При утере ключа включения, радиобрелка или сетевого адаптера:
  - Радиобрелок** – приобретение нового и привязка его к устройству производится у поставщика или производителя. Возможна самостоятельная привязка с консультированием сервисным инженером.
  - Ключ** – в устройстве используется универсальный ключ, не имеющий степеней секретности. Приобретение нового ключа производится у поставщика или производителя.
  - SATA/eSATA/SAS кабель** – может использоваться любой сертифицированный **SATA/eSATA/SAS**.
  - Ключ идентификатор** - приобретение нового ключа производится у поставщика или производителя. Возможна самостоятельная привязка с консультированием сервисным инженером.
9. Перед обращением для обслуживания устройства в сервисный центр извлеките жесткий диск. Нам не нужны Ваши данные, и мы не несем ответственности за повреждение данных при проведении работ.
10. В случае поломки устройства при его гарантийном ремонте изготовитель не несет НИКАКОЙ ответственности за утерянную информацию.
11. Случайная (непреднамеренная) активация пользователем устройства гарантийным случаем не является.
12. Полный разряд аккумуляторов (чрезмерная длительность работы устройства в автономном режиме), а в связи с этим полная деградация (выход из строя) аккумуляторов – гарантийным случаем не является.

## Возможные неисправности и способы их устранения

Наименование неисправности, внешнее проявление и дополнительные признаки	Вероятная причина	Способ устранения
Индикатор сообщает о готовности устройства, нажатие кнопки активации результата не дает	Не распознается нажатие кнопки	-Нажмите и удерживайте кнопку более длительное время - Кнопка неисправна, требуется ремонт
Индикатор сообщает о готовности устройства, нажатие кнопок радиобрелока результата не дает	Сели батарейки радиобрелока Не распознается нажатие кнопок радиобрелока Большая дальность до радиоканала Не работает радиоканал	-Замените батарейку, тип А23 -Не исправен брелок, заменить -уменьшить дистанцию -заменить радиоканал
Индикатор при подключении к электросети не загорается	Не поступает питание Глубокий разряд аккумуляторов Не отображается состояние Не работает устройство	- Проверьте наличие напряжения в электросети - Подключите внешнее питание и оставьте устройство на 3-4 часа. - Индикатор неисправен, требуется ремонт - Устройство неисправно. Требуется ремонт

**ВНИМАНИЕ!** Изделие не предназначено для разборки вне сервисного центра производителя или аттестованной лаборатории. Не вскрывать, ОПАСНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ. Самостоятельный ремонт запрещен.

## Правила хранения и транспортировки

---

1. Устройство в течении гарантийного срока хранения должно храниться в упаковке предприятия-изготовителя при температуре окружающего воздуха от +5 до 40°C, относительной влажности до 75%.

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

2. Уничтожитель должен транспортироваться упакованным в транспортный ящик. При транспортировании ящик должен быть закреплен и защищен от прямого воздействия атмосферных осадков и механических повреждений.
3. Уничтожитель может быть транспортироваться автомобильным, железнодорожным и воздушным транспортом в крытых вагонах и автомашинах при температуре от -10 до +55°C и относительной влажности до 85%.
4. Транспортирование производится в соответствии с правилами, действующими на данном виде транспорта.

## Гарантии изготовителя

---

1. Гарантийный срок хранения – 6 месяцев со дня изготовления.
2. Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию.
3. Изготовитель обязуется в течение гарантийных сроков безвозмездно ремонтировать уничтожитель, если за этот срок он выйдет из строя или его характеристики окажутся ниже норм, установленных настоящим паспортом.

Безвозмездный ремонт производится при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, транспортировки и хранения.

Безвозмездный ремонт не производится из-за несоответствующей эксплуатации и несоблюдения настоящей инструкции, небрежного обращения, при наличии механических, химических, электрических повреждений, следов насекомых и повреждения пломбировочных наклеек.

Гарантия не распространяется на элементы питания радиобрелоков, аккумулятор автономного питания.

## Свидетельство о приемке

---

Изделие «ИМПУЛЬС-9В» изготовлено в соответствии технической документацией и признано годным к эксплуатации.

Дата изготовления «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Ответственный \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
подпись Ф.И.О

М.П

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.



## Сведения о рекламациях

1. В случае утраты работоспособности или снижения показателей, установленных в настоящем паспорте, при условии соблюдения требований настоящего паспорта, потребитель оформляет рекламационный акт в установленном порядке и направляет его по адресу:  
142103, Московская обл., г. Подольск, ул. Рощинская д.5.  
Тел. Техподдержки +7 (916) 701-04-85
2. Сведения о рекламациях должны заноситься в нижеуказанную таблицу.

Неисправность	Меры, принятые для устранения неисправности	Подпись ответственного лица

## Сведения об упаковке

---

Комплекс «Импульс-9В», заводской номер \_\_\_\_\_, упакован на предприятии-изготовителе согласно требованиям, предусмотренным конструкторской документацией.

Дата упаковки « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Упаковку произвел \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
подпись Ф.И.О

Изделие после \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
упаковки принял подпись Ф.И.О

## Сведения о хранении

---

Сведения о хранении должны быть занесены в нижеуказанную таблицу.

Дата		Условия хранения	Должность, фамилия, подпись лица ответственного за хранение
Установка на хранение	Снятие с хранения		

## Сведения о движении изделия при эксплуатации

Сведения о движении изделия должны заноситься в нижеуказанную таблицу.

Поступил	Должность, фамилия и подпись ответственного за приемку	Отправлен		Должность, фамилия и подпись ответственного за отправку
Номер и дата приказа		Место назначения	Номер и дата приказа	

2013