

Information safety Innovation

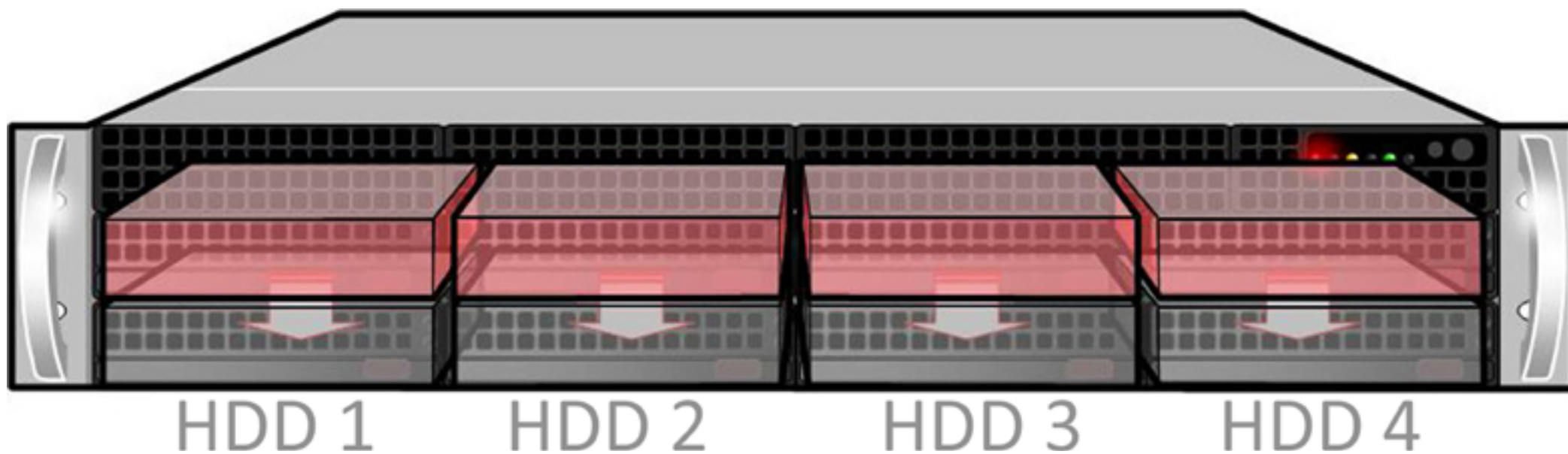
# samurai

руководство по эксплуатации

УСТРОЙСТВО  
БЕЗОПАСНОГО  
ХРАНЕНИЯ  
ДАННЫХ



рис.1 принципиальная схема



## 1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Система устройств *samurai* предназначена для безвозвратного стирания информации с жёстких магнитных дисков (далее HDD).

Принцип действия устройств системы *samurai* аналогичен действию внешнего магнитного поля, создаваемого магнитными головками при записи. Когда напряженность внешнего поля превышает величину магнитного насыщения материала поверхности диска HDD, все магнитные домены поверхности HDD переориентируются по направлению внешнего поля, и вся информация на HDD безвозвратно уничтожается. Повторное использование HDD (после срабатывания системы) невозможно.

Система рассчитана на круглосуточное питание от сети напряжением ~220В, и для правильной работы не должна отключаться от сети питания. В случае отключения от сети питания, система переходит на автономный режим работы, при этом гарантированное время работы в автономном режиме составляет 24 часа.

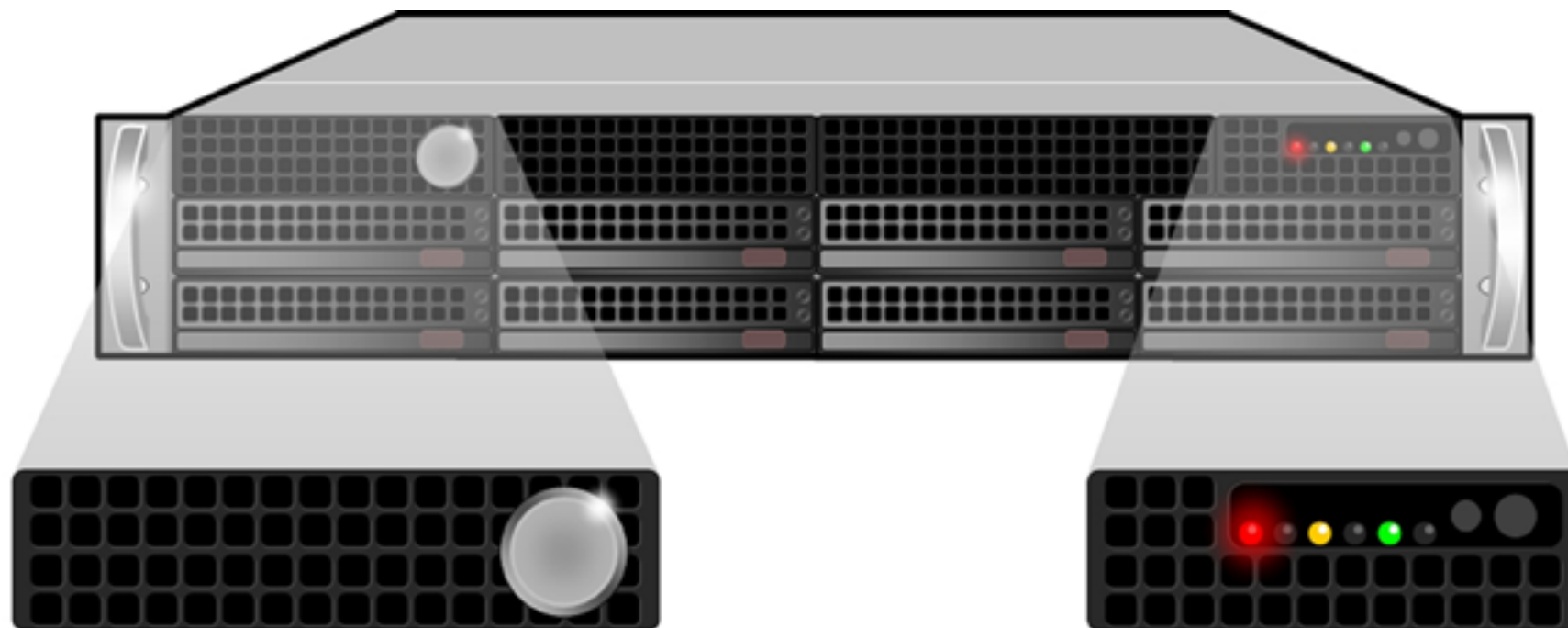
## 2 СПОСОБЫ УПРАВЛЕНИЯ СИСТЕМОЙ

*Во избежание безвозвратной потери данных установку HDD, и перевод системы в режим «Охрана» производите только после полного ознакомления с данным руководством.*

Основной способ постановки/снятия с охраны осуществляется бесконтактными картами или брелками (разделы 4, 5 и 6). При этом уничтожение данных на HDD диске («срабатывание» системы) осуществляется дистанционно по сотовой связи посредством отправки SMS-сообщения (раздел 7) или вручную с помощью проводной кнопки (раздел 8).

Дополнительно можно управлять системой по радиоканалу (раздел 9). Срабатывание системы может происходить в автоматическом режиме (раздел 10).

рис.2 лицевая панель



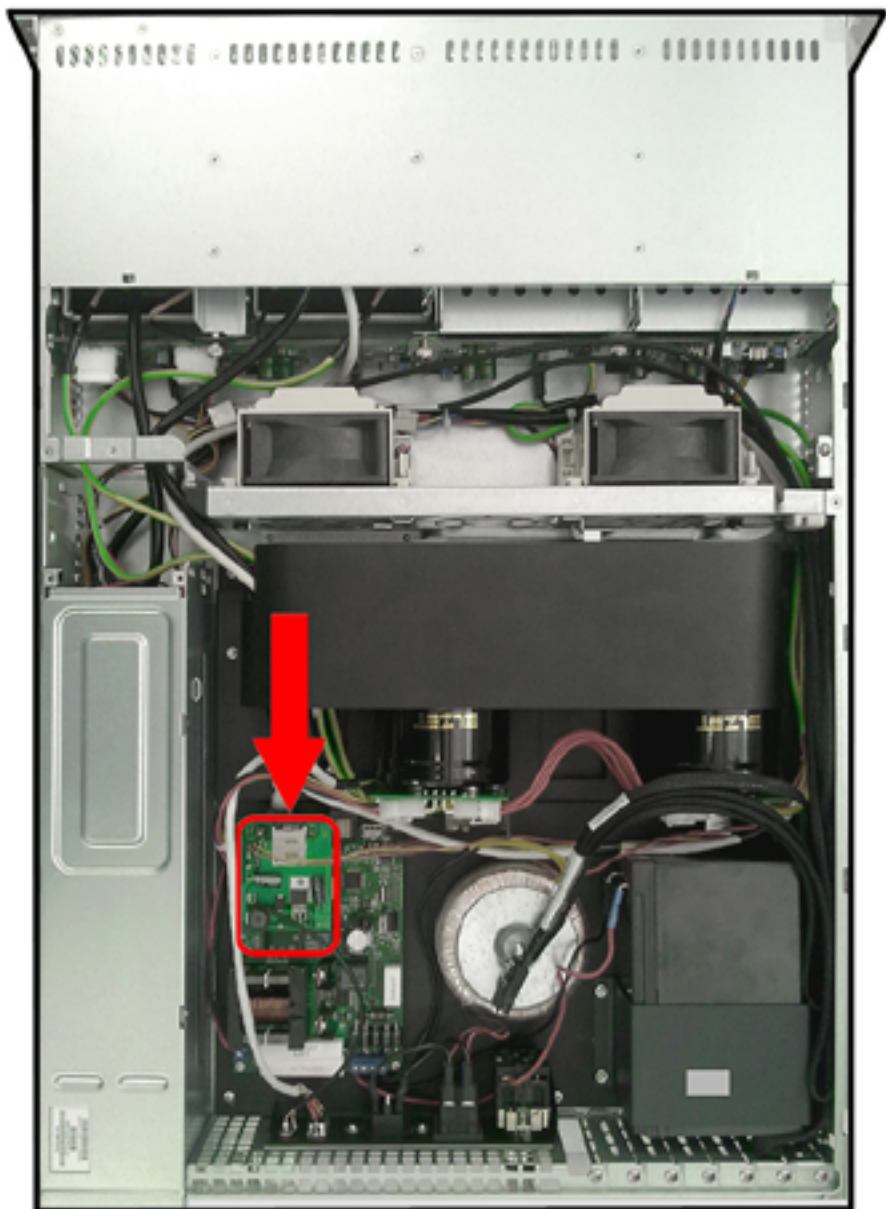
считыватель  
бесконтактных брелков / карт



панель индикации режимов:

- «Охрана»
- «Открытая зона»
- «Доступ разрешён»

рис.3 установка SIM-карты



### 3 Первое включение системы и проверка работоспособности

**ВНИМАНИЕ!** Проверочное включение устройства производится без установленных в него HDD.

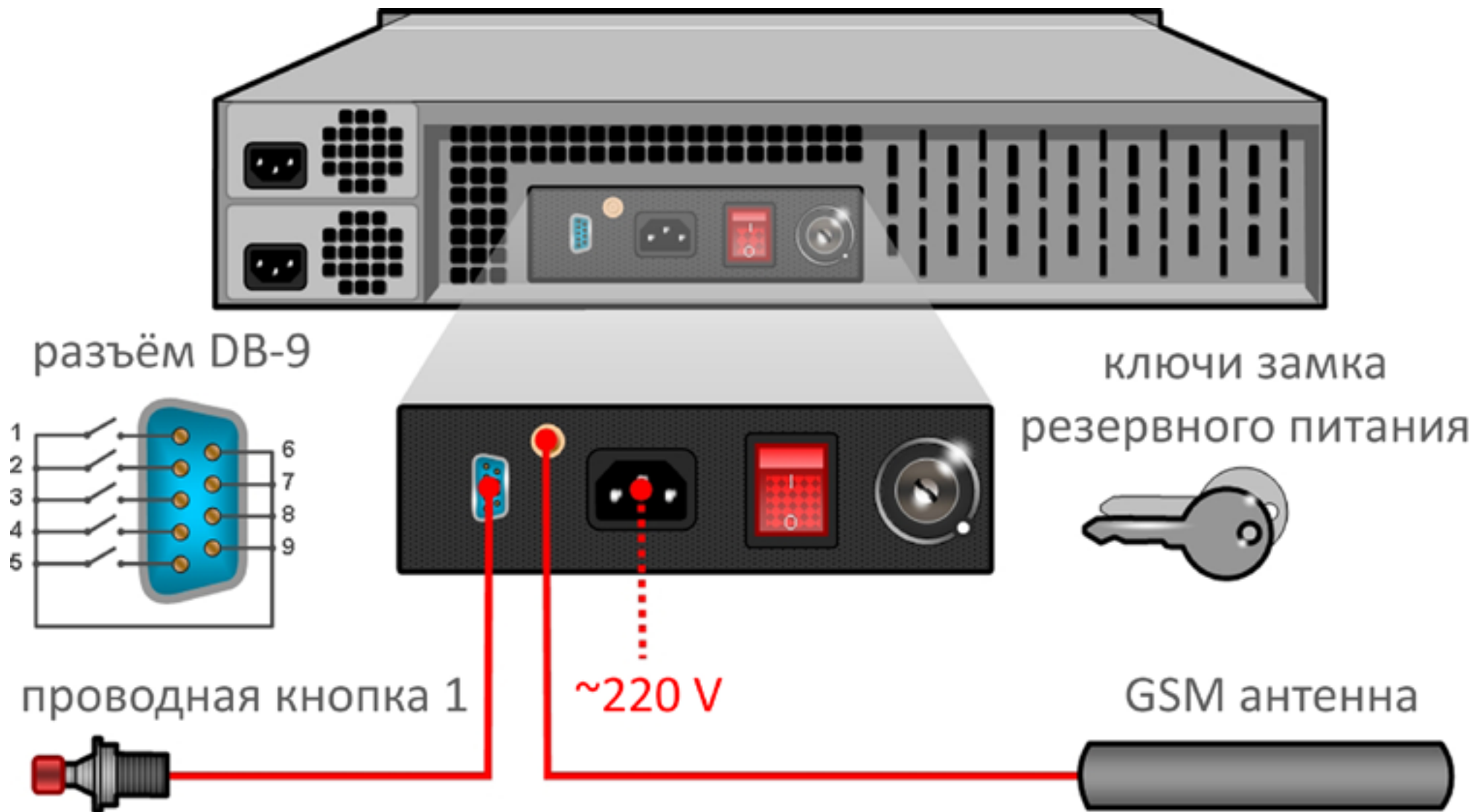
1. При отключённом питании и временно снятых HDD, откройте верхнюю крышку корпуса (освободив 2 защёлки сверху корпуса и сдвинув крышку по ползьям назад) и установите заранее приобретённую SIM-карту в слот (рис.3). Закройте крышку, произведите монтаж устройства в серверной стойке.

2. Установите проводные кнопки, GSM-антенну, проложите все провода до устройства и подсоедините их к соответствующим входам на задней панели (рис.4).

3. Подключите провод питания (~220V) к разъёму на задней панели (рис.4). Поверните ключ замка резервного питания в положение «ВКЛ»: Положение «ВКЛ» ключ вынимается из замка питания. Положение «ВЫКЛ» ключ не вынимается из замка питания. Включите клавишу «выключатель питания от сети». При положении «ВКЛ» и вынутом ключе из замка клавиша выключателя питания не даёт возможность отключить питание (защита от несанкционированного отключения)

Все неуказанные на рисунках кнопки, светодиоды и разъёмы (в том числе питания HDD на задней панели (рис.4), неиспользуемые светодиоды и кнопки на панели индикации (рис.2) и проч.) не имеют отношения к системе, описываемой в данном руководстве и не управляют ей. Что не исключает их принадлежность к непосредственной работе HDD.

рис.4 задняя панель



На передней панели индикации (рис.2) загорится **зеленый** светодиод. При подаче напряжения от аккумулятора или трансформатора при первом включении система находится в режиме **«Доступ разрешён»**, на панели индикации горит **зеленый** светодиод.

4. Выполните контрольную постановку системы на **«Охрану»** согласно разделу 4.

**При проверке работоспособности устройства допускается не более 2-х срабатываний подряд. После чего, для предотвращения перегрева радиоэлектронных компонентов системы, необходима временная пауза не менее 10 минут.**

5. Если хотя бы один из датчиков неисправен, то автоматически включается режим **«Открытая зона»**. В этом режиме в течение 1 мин. начинает мигать **желтый** светодиод (пауза + число вспышек указывают на номер неисправного датчика), затем система переходит в режим **«Охрана»** с открытой зоной.

6. Снимите систему с **«Охраны»** согласно разделу 5.

7. Если режим **«Открытая зона»** не включился, а индикация полностью совпадает с описанием режимов (раздел 6), **вставьте в систему охраняемые HDD**. В противном случае проверьте наличие питания и правильность соединений.

## 4 Постановка системы в режим «охрана»

Для постановки системы в режим **«Охрана»** необходимо поднести бесконтактный брелок (RF карту) к считывателю на лицевой панели (рис.2). На панели индикации начинает мигать **красный** светодиод (от 10 до 30 сек. происходит зарядка силового блока).

Система проверяет код брелка (карты), – если он совпадает с прописанными, то далее проверяется состояние датчиков срабатывания, и при их исправном состоянии автоматически включается режим **«Охрана»** – **красный** светодиод на блоке считывателя горит постоянно.

Для безопасности (невозможности несанкционированного отключения питания) рекомендуется вынуть ключ из замка на задней панели устройства (рис.4).

## 5 Снятие системы с режима «охрана»

При повторном прикосновении бесконтактного брелка (RF карты) к считывателю на лицевой панели (рис.2) загорается **зеленый** светодиод – система перешла в режим **«Доступ разрешён»**.

## 6 Управление бесконтактными картами или брелками

<i>Индикация состояний системы</i>		
светодиод	режим	описание
10...30 сек. мигает <b>красный</b>	<b>Охрана</b>	Система поставлена на режим «Охрана», работает исправно, происходит зарядка силового блока.
постоянно горит <b>красный</b>	<b>Охрана</b>	Система вышла на режим «Охрана», работает исправно и готова к срабатыванию.
постоянно горит <b>зеленый</b>	<b>Доступ разрешён</b>	Система снята с режима «Охрана» и работает исправно. Все датчики подключены верно.
в течение 1 мин. мигает <b>желтый</b>	<b>Открытая зона</b>	Система выходит на режим «Охрана», не исправен датчик. Число вспышек между паузами указывает на номер неисправного датчика.
постоянно мигают оба: <b>красный</b> и <b>зеленый</b>	<b>Силовой блок</b>	Система выходит на режим «Охрана», не исправен силовой блок.

В стандартной комплектации поставляются 3 бесконтактных брелка (или RF карты по выбору покупателя). Максимально возможное количество бесконтактных брелков (карт) – 6.

## 7 Дистанционное GSM управление

<i>SMS команды дистанционного GSM управления</i>		
SMS	описание	пример
<i>команды администратора</i>		
Admin	Установить телефон администратора	
+xxxxxxxxxxx	Добавить телефон	+71112223344
-xxxxxxxxxxx	Удалить телефон	-71112223344
DelAll	Удалить все телефоны	
List	Получить список телефонов	
<i>команды общие (дублируются для администратора)</i>		
Bal	Получить баланс	
On	Поставить на режим «Охрана»	
Off	Снять с режима «Охрана»	
Stat	Получить состояние	
Cls	Уничтожить данные	

Системой можно управлять дистанционно с помощью отправки SMS-сообщений на номер сотового телефона стандарта GSM. Максимальное количество телефонных номеров – 6 (1 номер администратора плюс 5 дополнительных номеров). Подтверждения команд дополнительных номеров автоматически получает и номер администратора.

Внутри центрального блока встроена плата GSM управления с SIM-картой. Установка SIM-карты в устройство описана в разделе 3 (рис.3).

Частые мигания индикатора GSM (внутри корпуса на плате) соответствуют режиму «Поиск сети», редкие – «Связь установлена». Качество связи и зона действия определяются местными операторами сотовой связи.



## 8 Дистанционное срабатывание по проводной кнопке 1

Дистанционное срабатывание осуществляется вручную проводной кнопкой 1 (рис.4), удаленной от центрального блока по витой паре на расстояние до 200м. В схеме подключения разъёма DB-9 на задней панели кнопка занимает контакт 1.

Для уничтожения данных с HDD (срабатывания системы, команда Cls) нажмите проводную кнопку 1 и удерживайте её нажатой 1...1,5 сек.

В стандартную комплектацию входит 1 проводная кнопка, максимально возможное количество кнопок/датчиков – 5 (раздел 10).

## 9 Дистанционное срабатывание по радиоканалу (опция)

Опционально поставляется брелок дистанционного управления по радиоканалу. Дальность действия радиосвязи – до 1000 м в условиях прямой видимости. Система оснащена функцией визуального и звукового подтверждения выполнения команд. Максимальное количество радиобрелков - 3.

Команда уничтожения данных Cls («срабатывание» системы) соответствует последовательному нажатию на радиобрелке кнопок 3 и 1. Нажатие кнопки 3 должно быть длительным, нажатие кнопки 1 – коротким.

## 10 Автоматическое срабатывание (дополнительные опции по индивидуальному заказу)

Подключение дополнительных управляющих проводных устройств к системе осуществляется через разъём DB-9 на задней панели (рис.4). Дополнительное срабатывание системы возможно от сигналов различных датчиков/кнопок, отслеживающих например такие события:

- вскрытие корпуса сервера и/или серверного шкафа
- несанкционированное проникновение в помещение (замыкание или размыкание датчиков на входной двери серверной комнаты или кабинета)

Система стандартно оснащена регистратором событий, считывание информации из которого доступно только в сервисном центре. В регистраторе сохраняются дата и время:

- срабатывания датчиков
- прикладывания брелков (RF карт)
- смены режимов охраны
- исчезновения и возобновления питающего напряжения

Существует возможность интегрирования системы samurai в различные охранные системы и срабатывание от сигналов этих систем.

## 11 Техническая и отладочная информация

<i>Стандартные технические характеристики</i>	
Напряжение питания, В	220
Мощность потребления, Вт	до 75
Напряжение аккумулятора, В	10...14
Напряженность э/м поля при срабатывании, кА/м	450
Потребляемый ток в режиме «Охрана», А	не более 0,1
Потребляемый ток в режиме зарядки, А	не более 6
Время зарядки силового блока, сек	до 40
Число подключаемых цифровых датчиков, шт	до 6
Напряжение на входах, В	0...+25
Низким уровнем считается напряжение, В	менее 0,5
Высоким уровнем считается напряжение, В	более 1,5

\* Дальность действия радиобрелка может уменьшаться в зависимости от места установки и ориентации платы управления по радиоканалу и антенны, радиочастотных помех, погодных условий и напряжения элемента питания радиобрелка.

*май 2012*

*Изготовитель оставляет за собой право изменения технических характеристик изделия без предупреждения.*

## 12 Лист комплектации

*наименование компонента или услуги* *количество*

### *Стандартные компоненты*

- |                                                                                                                               |                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. центральный блок 19'' (HS, 2U)                                                                                             | <input type="checkbox"/>            |
| 2. электромагнитные излучатели (1...4)                                                                                        | <input type="checkbox"/>            |
| 3. плата дистанционного GSM управления и внешняя GSM антенна                                                                  | <input type="checkbox"/>            |
| 4. три бесконтактных брелка или RF карты                                                                                      | <input type="checkbox"/>            |
| 5. два ключа замка резервного питания                                                                                         | <input type="checkbox"/>            |
| 6. проводная кнопка (дополнительные входы для подключения кнопки или другого исполнительного устройства замыкающего контакты) | <input type="checkbox"/>            |
| 7. кабель для подключения к внешнему порту SAS (SFF-8088)                                                                     | <input type="checkbox"/>            |
| 8. настоящее руководство по эксплуатации с гарантийным талоном                                                                | <input checked="" type="checkbox"/> |
| <i>Дополнительные компоненты на заказ и услуги</i>                                                                            |                                     |
| 9. плата радиуправления и радиобрелок                                                                                         | <input type="checkbox"/>            |
| 10. монтаж выполнен представителями изготовителя                                                                              | <input type="checkbox"/>            |

**ВНИМАНИЕ!** Все клетки листа комплектации должны быть заполнены при покупке. При отсутствии компонента или услуги в соответствующей клетке ставится прочерк. Помарки, исправления и незаполненные клетки листа комплектации могут служить причиной отказа от гарантийных обязательств со стороны изготовителя.

## 13 Гарантийный талон

Настоящая гарантия выдана на оборудование, указанное в листе комплектации и действует с момента его продажи в течение **12 месяцев**. Настоящая гарантия не дает права на бесплатный ремонт вышедшего из строя оборудования, замену дефектных частей, если:

- утерян гарантийный талон или лист комплектации;
- комплектация оборудования не соответствует листу комплектации;
- серийный номер оборудования, указанный в настоящем гарантийном талоне, не соответствует номеру, указанному на представленном в ремонт оборудовании;
- оборудование эксплуатировалось с нарушением описанных в руководстве процедур, подключались непредусмотренная настоящим руководством нагрузка или приборы;
- оборудование вышло из строя по вине покупателя или третьих лиц (механические повреждения, воздействие химических средств, самостоятельный ремонт и т.п.);
- срок действия гарантии истек.

Оборудование полностью укомплектовано, установлено, проверено. Претензий со стороны покупателя не имеется. Покупателю передано «Руководство по эксплуатации». С изложенными в нем информацией и правилами покупатель согласен и обязуется их выполнять.

Серийный номер \_\_\_\_\_ Дата продажи \_\_\_\_\_

Подпись покупателя \_\_\_\_\_

**Общество с ограниченной ответственностью «Рантех»**  
**Адрес сервисного центра: 123458, Москва, ул.Твардовского д.8**  
**Тел. (495) 780 92 37**