

BaseZ5R

v1.38.21

Для программирования автономных контроллеров IronLogic

Руководство пользователя

Общие сведения

Назначение

BaseZ5R - это специализированное приложение, предназначенное для работы с автономными контроллерами (**Z-5R, Z-5R 5000, Z-5R Relay, Matrix-II K**) с помощью адаптера [Z-2 \(мод. E HTZ RF\)](#) и [Z-1 \(мод. N Z\)](#).

Основные возможности

BaseZ5R позволяет выполнять следующие функции:

- Считать список ключей из контроллера
- Записать список ключей в контроллер
- Очистить память контроллера
- Изменить время открывания двери **контроллера**
- Подготовить ключ с памятью **DS1996L** для чтения базы ключей из контроллера
- Считать базу ключей из ключа **DS1996L**
- Записать базу ключей в **DS1996L**

Системные требования

ОС: Windows XP и новее

Видео: Разрешение экрана 800x600 или больше

Материнская плата:

для [Z-2 RS232](#): один COM-порт;

для [Z-2 \(мод. E HTZ RF\)](#) или [Z-1 \(мод. N Z\)](#): один USB-порт.

BaseZ5R работает только с заводскими версиями прошивок адаптеров и считывателей.

Контакт с автором

E-mail: marketing@ironlogic.ru

Интернет: www.ironlogic.ru

Форум: forum.ironlogic.ru

Подключение адаптера

Подключение Z-1 (мод. N Z)

Для начала работы с программой и адаптером Z-1 (мод. N Z) необходимо скачать на сайте IronLogic бесплатную программу BaseZ5R и бесплатные драйвера для адаптера Z-1 (мод. N Z), затем установить скаченную программу и драйвера.

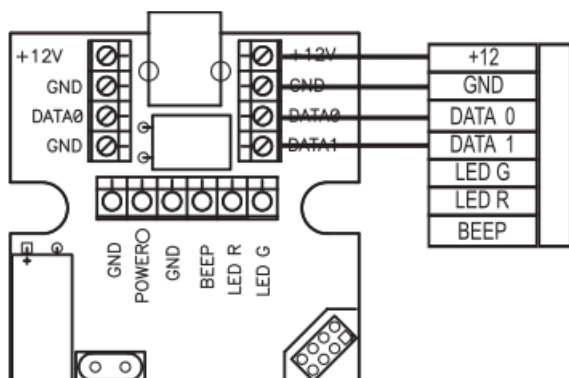


1. Адаптер Z-1 (мод. N Z)

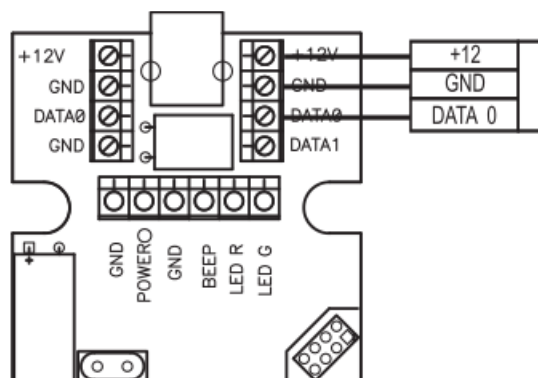


2. Адаптер Z-1 (мод. N Z) (в корпусе)

После установки программы и драйверов необходимо подключить к адаптеру Z-1 (мод. N Z) считыватель. Считыватель можно подключить либо по Wiegand 26, либо по Dallas TM.



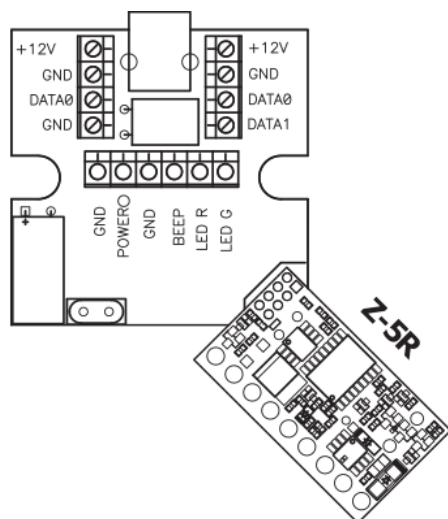
3. Подключение считывателя по Wiegand 26



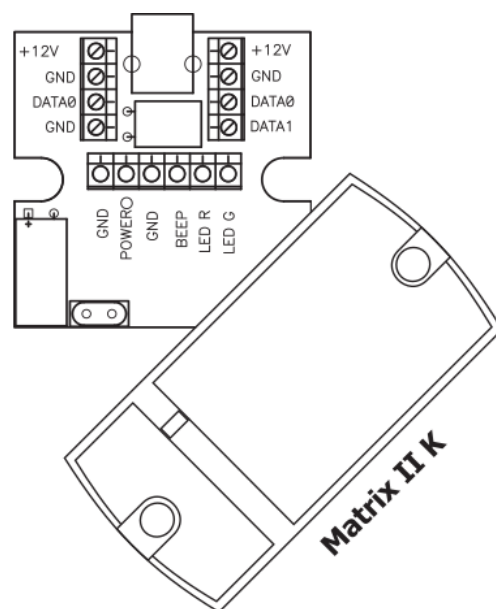
4. Подключение считывателя по Dallas Touch Memory (Ibutton)

При работе с ПО Base Z5R рекомендуется подключение по Dallas Touch Memory (Ibutton), чтобы в ПО передавался полный номер ключа.

После подключения считывателя к адаптеру Z-1 (мод. N Z) необходимо подключить контроллер. Для подключения у адаптера Z-1 (мод. N Z) существует специальное контактное гнездо (колодка), а у контроллеров предусмотрены контактные штыри.



5. Подключение контроллера Z-5R к адаптеру Z-1 (мод. N Z)



6. Подключение контроллера Matrix II K к адаптеру Z-1 (мод. N Z)

После подключения считывателя и контроллера к адаптеру Z-1 (мод. N Z) необходимо подключить сам адаптер к компьютеру. Для этого необходимо использовать USB-кабель.

Подключение Z-2 (мод. E HTZ RF)

Для начала работы с программой и адаптером Z-2 (мод. E HTZ RF) необходимо скачать на сайте Iron Logic бесплатную программу BaseZ5R и бесплатные драйвера для адаптера Z-2 (мод. E HTZ RF), затем установить скаченную программу и драйвера.



7. Адаптер Z-2 (мод. E HTZ RF)



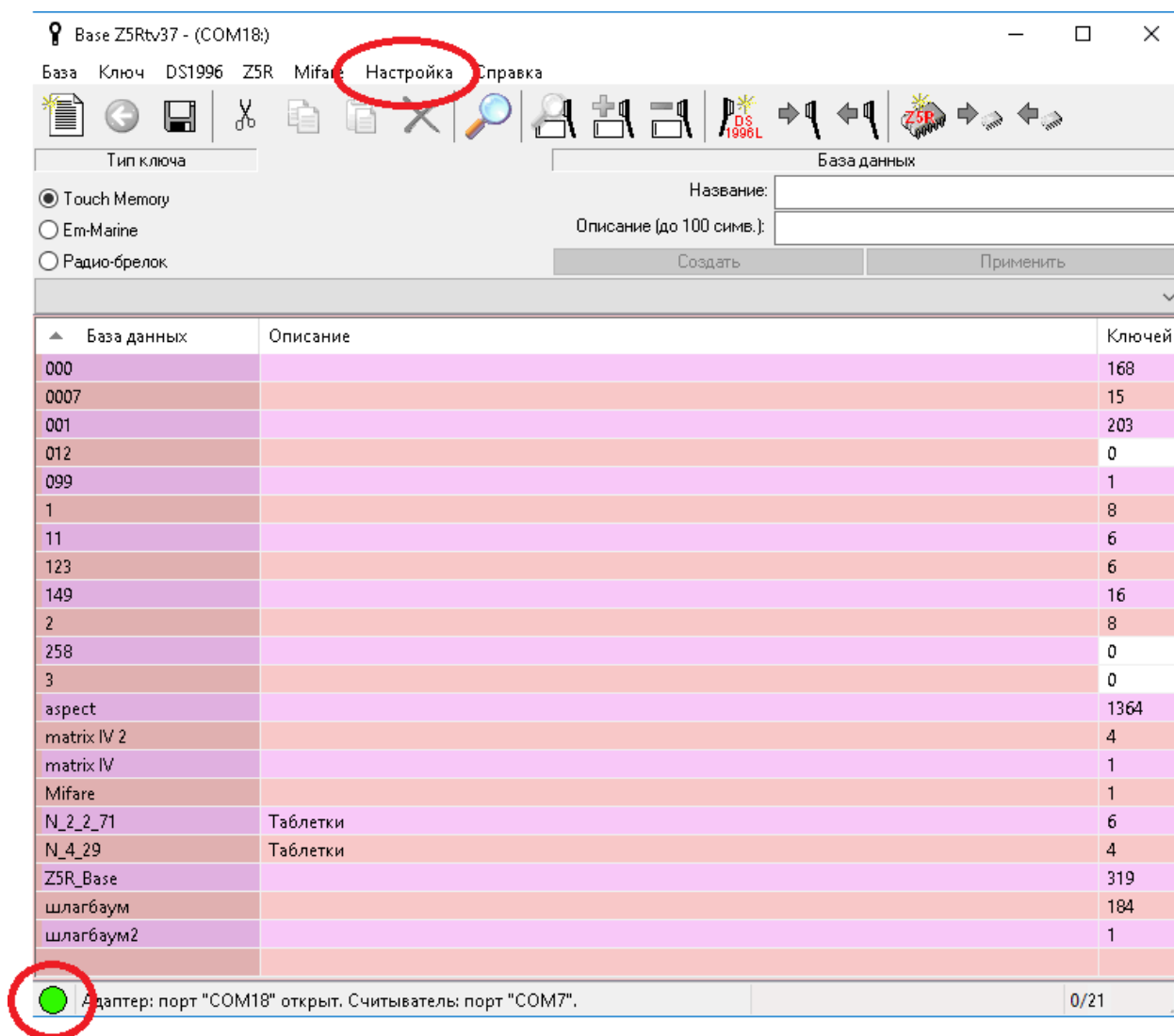
8. Схема подключения адаптера Z-2 (мод. E HTZ RF) к контроллеру и компьютеру

Затем подключаем адаптер Z-2 (мод. E HTZ RF) к компьютеру. Для этого необходимо использовать кабель миниUSB.

Настройка BaseZ5R

После завершения подключения адаптера и установки программы и драйверов можно начинать работу с самой программой BaseZ5R.

Необходимо открыть программу и в меню «**Настройка**» выбрать порт адаптера, с которым будет проходить работа. Если com-порт выбран верно, то загорится зеленый круг. Это означает, что программа увидела адаптер и можно начинать работу с программой.

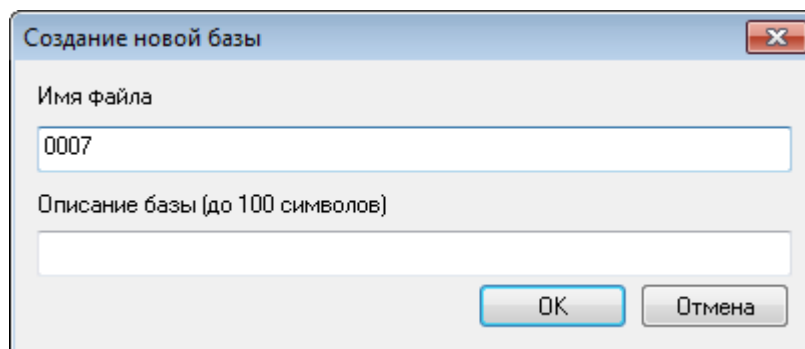


9. Меню "Настройка" и индикатор (зелёный круг)

Создание базы

После настройки com-порта адаптера необходимо создать базу данных. Для её создания необходимо:

1. Нажмите кнопку . Появится окно «Создание новой базы»;
2. Введите название базы;
3. Введите описание базы;
4. Нажмите кнопку «ОК». В списке баз появится созданная база.



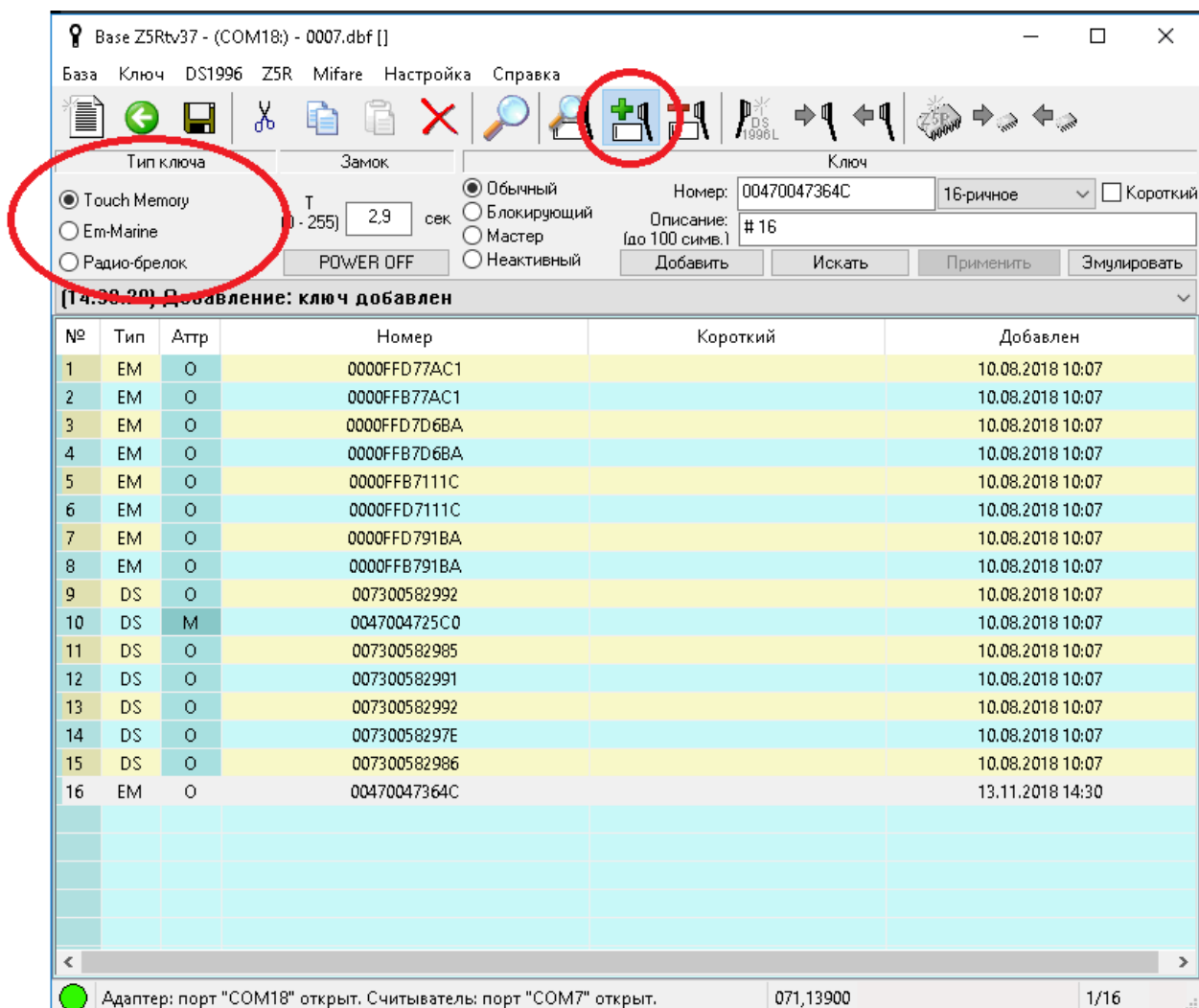
10. Окно "Создание новой базы"

По умолчанию базы создаются в папке "% PUBLIC%\Documents\BaseZ5R". Папку можно изменить в окне «Настройки» (меню «Настройка» -> команда «Настройки...»).

Добавление ключей в базу

Способ 1. С помощью адаптера

1. Откройте базу, для этого нужно по ней сделать двойной клик мышкой;
2. Нажмите кнопку **«Режим добавления ключей»** ;
3. На панели **«Тип ключа»** выберите ключи какого стандарта сканировать;
4. Подносите карточки/брелоки к считывателю. Они будут появляться в списке ключей.



11. Кнопка "Режим добавления ключей" и панель "Тип ключа"

Если при работе с программой используется адаптер Z-1 (мод. N Z), то карточки/брелоки подносим к подключенному считывателю.

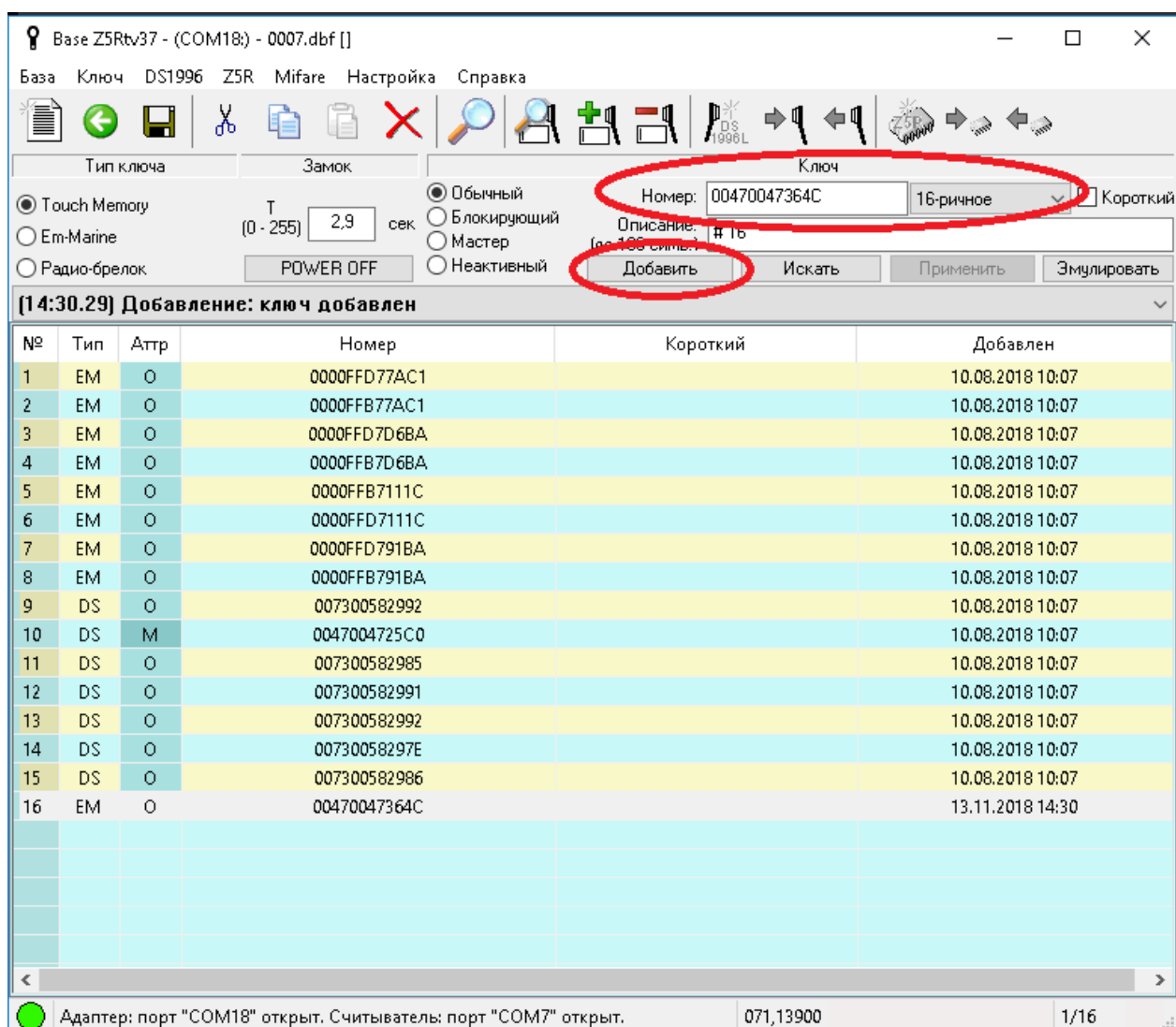
Если же работа с программой происходит с помощью адаптера Z-2 (мод. E HTZ RF), то функцию считывателя выполняет сам адаптер.

Способ 2. С помощью настольного считывателя

1. Подключите настольный считыватель (например, Z-2 USB);
2. В меню **«Настройка»** выберите порт считывателя;
3. Откройте базу, для этого нужно по ней сделать двойной клик мышкой;
4. Нажмите кнопку **«Режим добавления ключей»** . В строке состояния появится надпись "...Считыватель: порт "COM" открыт.";
5. Подносите карточки/брелоки к настольному считывателю. Они будут появляться в списке ключей.

Способ 3. Вручную

1. Откройте базу, для этого нужно по ней сделать двойной клик мышкой;
2. На панели «**Ключ**» введите параметры ключа:
 - а. Справа от поля «**Номер**» выберите формат номера и в поле «**Номер**» введите номер ключа;
 - б. Выберите тип ключа (Обычный, Блокирующий, Мастер, Неактивный);
 - с. Введите имя владельца ключа в поле «Описание»;
3. Нажмите кнопку «**Добавить**». В списке ключей появится добавленный ключ.



12. Поле "Номер" и кнопка "Добавить"

Номер можно вводить в одном из форматов:

- «**16-ричное**» - одно число в 16-ричном виде (младший байт справа), например, «0103EB3C09»;
- «**Em-Marine**» - два числа в 10-тичном виде (третий байт и младшие 2 байта), разделенные запятой (','), например, «235,15369»;

- **«Em-Marine + код»** - аналогично «Em-Marine», но в квадратных скобках – код производителя, три байта в 16-ричном виде (младший байт справа), например, «[000103] 235,15369»;
- **«10-тичное»** - одно число в 10-тичном виде, например, «000004360715273».
- **«10-тичные байты»** - 6 чисел в 10-тичном виде, разделенные пробелом, например, «000 001 003 235 060 009»;

Если полный номер ключа не известен, то установите флаг **«Короткий»**.

Типы ключей:

1. Обычный - предназначен только для осуществления прохода. Замок открывается при поднесении ключа к считывателю;
2. Блокирующий - позволяет осуществлять проход и включать/отключать режим «Блокировка». В режиме «Блокировка» проход разрешен только по блокирующим ключам, проход по простым ключам закрыт. При проходе по блокирующим ключам замок открывается в момент убирания ключа от считывателя;
3. Мастер - управляет режимами работы контроллера, но не открывает замок;

Способ 4. Копирование из другой базы (Ctrl+C, Ctrl+V)

1. Откройте базу, из которой копируем ключи;
2. Выделите ключи в списке, которые нужно копировать, для этого нужно кликнуть ЛКМ по ключу. Если нужно копировать несколько ключей, то удерживая клавишу **Ctrl**, кликните ЛКМ по оставшимся копируемым ключам;
3. Нажмите на клавиатуре сочетание клавиш **Ctrl+C** (или нажмите кнопку );
4. Закройте базу, для этого нажмите кнопку 
5. Откройте базу, в которую нужно добавить ключи;
6. Нажмите на клавиатуре сочетание клавиш **Ctrl+V** (или нажмите кнопку ). В списке ключей появятся добавленные ключи;

Редактирование базы

Откройте базу, для этого нужно по ней сделать двойной клик мышкой;

Изменение параметров ключа

1. В списке ключей выберите редактируемый ключ, кликнув ЛКМ по нему;
2. На панели «**Ключ**» измените параметры ключа (аналогично как при добавлении ключа вручную);
3. Нажмите кнопку «**Применить**».

Изменение времени открывания замка

На панели «**Замок**» введите время в диапазоне от 0 до 255 секунд.

Удаление ключей из базы

1. Открыть базу, для этого нужно по ней сделать двойной клик мышкой;
2. В списке ключей выделить один или несколько ключей, которые нужно удалить;
 - a. Чтобы выделить один ключ кликните ЛКМ по нему;
 - b. Чтобы выделить диапазон ключей кликните ЛКМ по первому ключу диапазона, и удерживая нажатой клавишу **Shift**, кликните ЛКМ по последнему ключу диапазона;
 - c. Чтобы выделить несколько ключей в разных местах списка кликните ЛКМ по первому ключу, и удерживая нажатой клавишу **Ctrl**, кликните ЛКМ по остальным ключам;
 - d. Чтобы выделить все ключи нажмите сочетания клавиш **Ctrl+A**;
3. Нажмите клавишу **Delete**;

Запись базы в контроллер и чтение базы из него

Способ №1. Через колодку

Чтобы записать базу в контроллер:

1. Подключите контроллер через колодку на адаптере;
2. Откройте базу ключей;
3. Вызовите в меню «**Z5R**» команду «**База --> контроллер Z5R**» или нажмите кнопку



Чтобы прочитать базу из контроллера:

1. Подключите контроллер через колодку на адаптере;
2. Откройте базу ключей;
3. Вызовите в меню «**Z5R**» команду «**Контроллер Z5R --> база**» или нажмите кнопку



Способ №2. Через ключ DS1996L (вмещает до 1363 ключей)

Чтобы записать базу в контроллер:

1. Вызовите в меню «**DS1996**» команду «**База --> DS1996**» (или кнопка 
2. Поднесите ключ DS1996L (идет в комплекте с адаптером) к контактеру и удерживайте до завершения записи всех ключей;
3. Очистите память контроллера с помощью замыкания перемычки, затем включите питание для контроллера и пока он будет пищать (оповещая о том, что база ключей пустая) поднесите к нему ключ DS1996L и удерживайте до завершения передачи всех ключей;

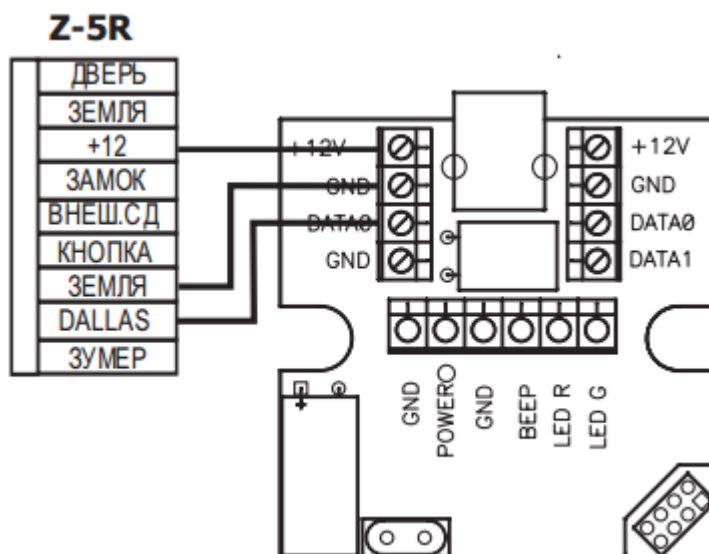
Чтобы прочитать базу из контроллера:

1. В меню «**DS1996**» вызовите команду «**Подготовка**» (или кнопка 
2. Поднесите ключ DS1996L к контроллеру и удерживайте до завершения передачи всех ключей;
3. Откройте базу ключей;
4. В меню «**DS1996**» вызовите команду «**DS1996 --> база**» (или кнопка 

Способ №3. Через Z-1 (мод. N Z) эмуляцией DS1996L (перемычка)

Чтобы записать базу в контроллер:

1. Подключите Z-5R к Z-1 (мод. N Z) по схеме 3 (эмуляция DS1996);



13. Схема 3

2. Очистите память контроллера перемычкой;
3. Подайте питание;
4. Пока контроллер пищит вызовите в меню «DS1996» команду «Эмуляция: передача»;

Способ №4. Через Z-1 (мод. N Z) эмуляцией DS1996L (мастер-ключ)

Чтобы записать базу в контроллер:

1. Подключите Z-5R к Z-1 (мод. N Z) по схеме 3 (эмуляция DS1996);
2. С помощью мастер-ключа переведите контроллер в режим добавления ключей: 1кМ 1дМ (поднесением мастер-ключа в считыватель или с помощью кнопки «Эмулировать» в BaseZ5R). Чтобы эмулировать поднесение мастер-ключа введите его номер в поле "Номер (до 12 симв.)", и нажмите и удерживайте кнопку «Эмулировать», в зависимости от продолжительности нажатия эмулируется короткое или длинное касание. Как перевести контроллер в режим добавления ключей, описано в паспорте контроллера;
3. Вызовите в меню «DS1996» команду «Эмуляция: передача».

Чтобы записать базу в контроллер:

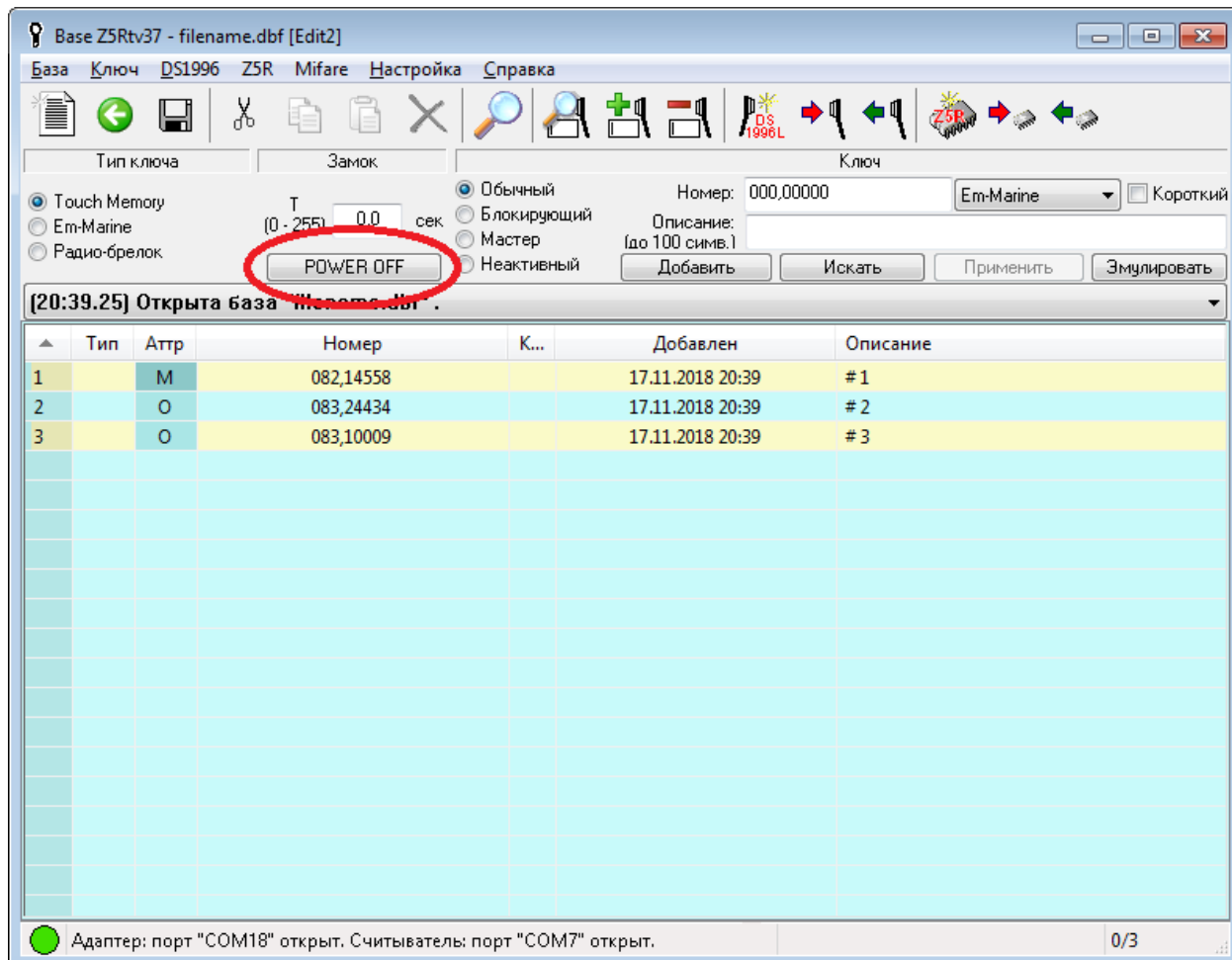
1. Подключите Z-5R к Z-1 (мод. N Z) по схеме 3 (эмуляция DS1996);
2. Откройте базу ключей;
3. С помощью мастер-ключа переведите контроллер в режим добавления ключей: 1кМ 1дМ (поднесением мастер-ключа в считыватель или с помощью кнопки «Эмулировать» в BaseZ5R);

4. Когда Z-5R перейдет в режим добавления ключей в BaseZ5R в меню «**DS1996**» вызовите команду «**Эмуляция: получение**».

Включение/выключение питания Z-1 (мод. N Z)

Чтобы выключить питание на контакте POWER, +12В нужно:

1. Открыть базу;
2. Нажать и удерживать кнопку **«POWER OFF»**. При нажатии кнопки питание выключается, при отпускании – включается.



14. Кнопка "POWER OFF" на панели "Замок"

Импорт и экспорт ключей

BaseZ5R позволяет импортировать/экспортировать файлы следующих форматов:

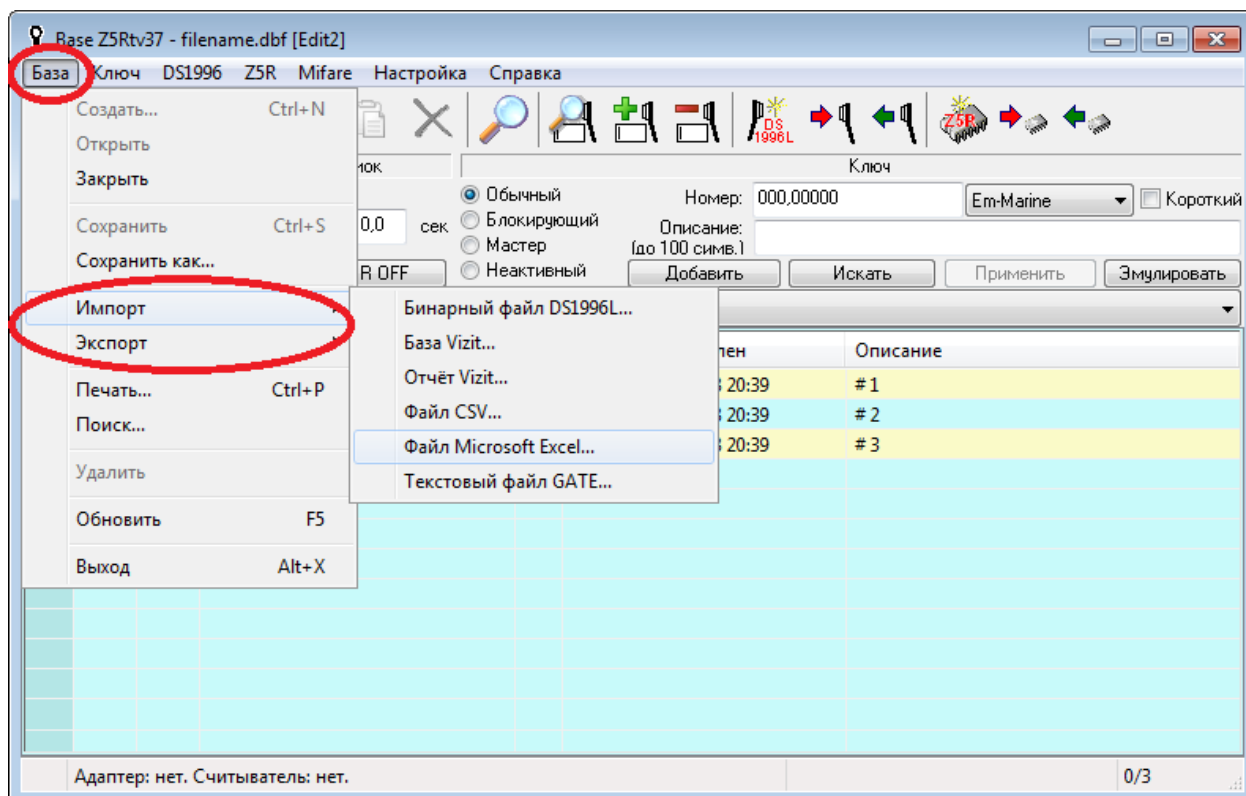
Формат	Импорт	Экспорт
Бинарный файл DS1996L	+	+
База Vизит	+	-
Отчёт Vизит	+	-
CSV	+	+
Microsoft Excel	+	+
Текстовый файл GATE	+	-

Перед импортом/экспортом списка ключей нужно открыть базу. Перед экспортом в текстовые форматы (CSV, Excel) рекомендуется на панели «Ключ» выбрать формат «16-ричное», чтобы экспортировался полный номер ключа (все 6 байт).

Команды импорта/экспорта находятся в меню «База».

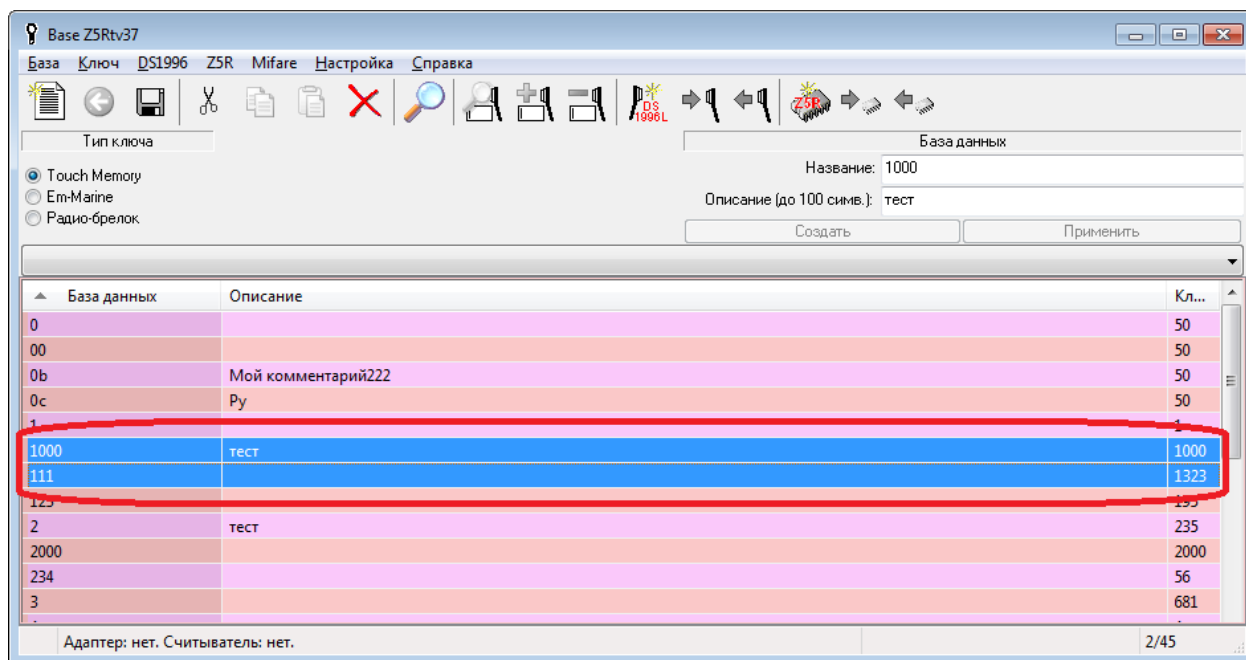
Для резервного копирования нужно копировать файлы баз в формате *.dbf (папка баз указана в: меню «Настройка» -> «Настройки...» -> окно «Настройки».

Файлы формата «Бинарный файл DS1996L» создаются командой «DS1996 -> файл...» в меню «DS1996».



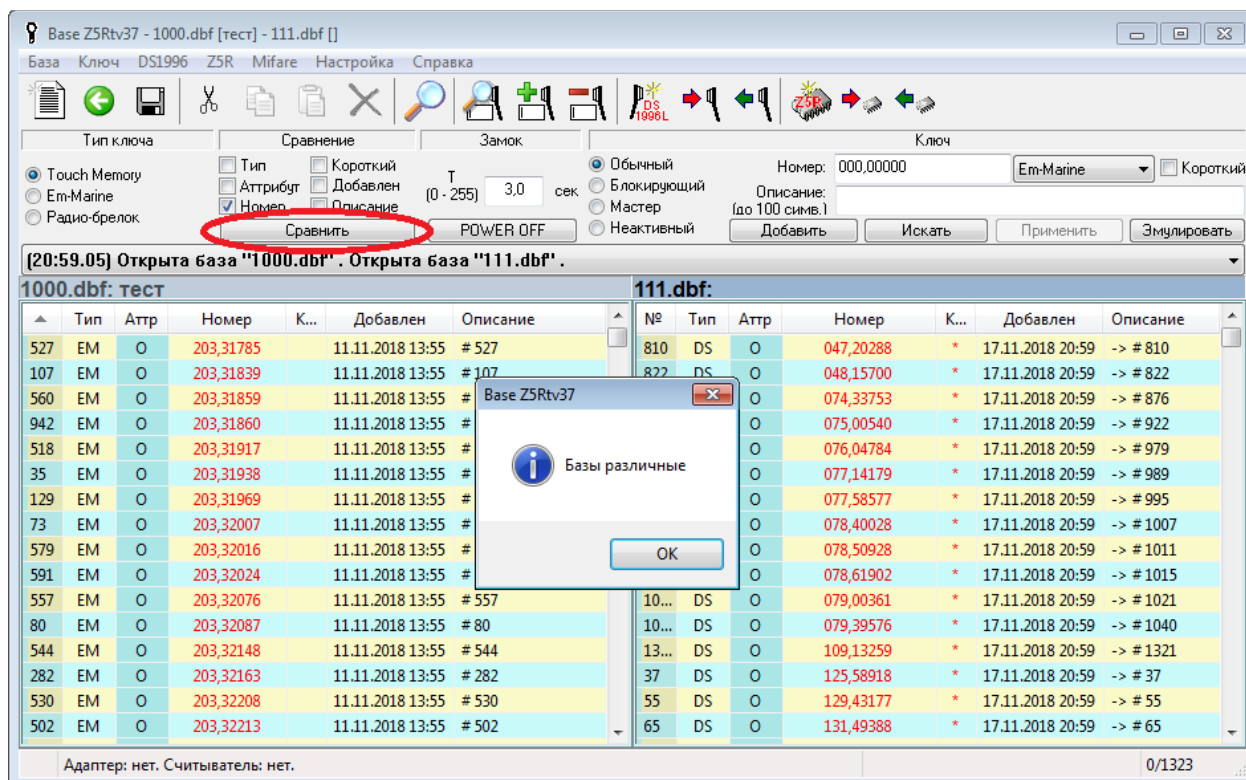
Сравнение двух баз

Для сравнения двух БД выделите сначала одну БД, затем удерживая клавишу **Ctrl**, кликом ЛКМ выделите вторую БД и нажмите клавишу **Enter**.



15. Выделение двух БД

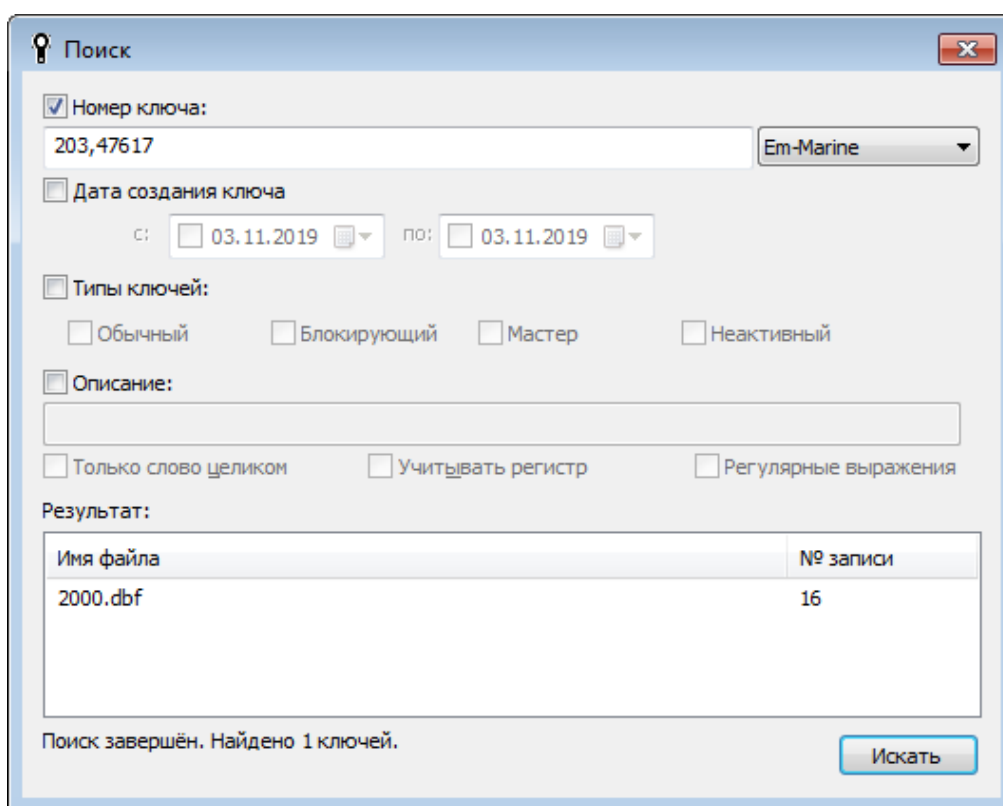
На панели «Сравнение» выберите по каким параметрам сравнивать списки ключей (установить флаги) и затем нажмите кнопку «Сравнить». Появится сообщение «Базы одинаковые» или «Базы различные». В списках ключей красным будут выделены различающиеся параметры.



Поиск ключа во всех базах

Для поиска ключей во всех БД нужно:

1. Нажать кнопку  Появится окно «Поиск»;
2. Введите необходимые параметры поиска:
 - a. Установите флаг с названием нужного параметра;
 - b. Введите значение параметра (например, номер ключа как на рисунке ниже);
3. Нажмите кнопку «Искать». В списке «Результат» появится список найденных ключей;
4. Двойным кликом ЛКМ перейдите к найденному ключу. Откроется база и выделиться найденный ключ, окно «Поиск» не закроется.



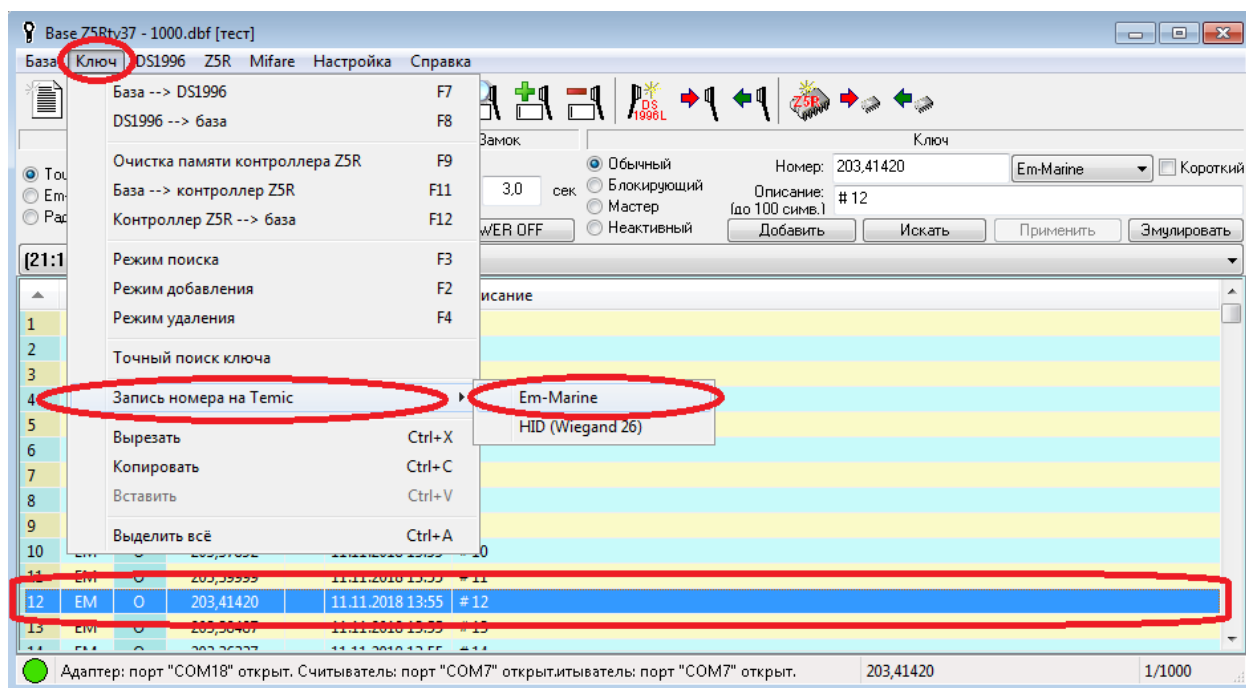
Имя файла	№ записи
2000.dbf	16

16. Окно "Поиск" с найденным ключом

Запись номера ключа в ключ Temic (создание копии ключа)

С помощью ключа Temic (T5557, T5577) и считывателя Z-2 USB или Z-2 (мод. E HTZ RF) можно сделать копию ключа Em-Marine или HID.

1. Подключите считыватель к ПК;
2. Выберите порт считывателя:
 - а. Если в меню «Настройка» -> «Порт адаптера» выбран com-порт считывателя, то выберите вариант «Нет»;
 - б. В меню «Настройка» -> «Порт считывателя» выберите com-порт считывателя;
3. Откройте базу;
4. Выделите ключ, номер которого нужно записать в Temic;
5. Положите ключ Temic в поле считывателя (Z-2 USB или Z-2 (мод. E HTZ RF));
6. В меню «Ключ» -> «Запись номера на Temic» выберите тип ключа Em-Marine или HID. Появится сообщение «Запись прошла успешно»;



17. Запись номера Em-Marine на ключ Temic с помощью Z-2 USB

Вопросы и ответы

1. [Почему при поднесении ключа к считывателю контроллер пищит не переставая?](#)
2. [Почему не доступны команды для работы с адаптером \(чтение/запись в контроллер и другие\)?](#)
3. [Почему при чтении базы из контроллера считываются неправильные ключи и неправильное время открытия?](#)
4. [Почему при переносе базы ключей из DS1996L в контроллер прописываются не все ключи?](#)
5. [Почему не работают команды меню "Запись номера на Temic" и команды меню "Mifare"?](#)
6. [Как перенести базу ключей от программы BaseZ5R v1.36 в новую программу BaseZ5R v1.37?](#)
7. [Почему после выполнения команды "Инициализировать размер памяти контроллера" чтение из контроллера возвращает неправильные данные \(время замка и список ключей\)?](#)

-
1. **Почему при поднесении ключа к считывателю контроллер пищит не переставая?**
Установлено большое время открытия двери. Проверьте значение параметра «Т= (от 0 до 255)» в окне открытой БД.

2. **Почему не доступны команды для работы с адаптером (чтение/запись в контроллер и другие)?**

Возможные причины:

- Если в заголовке окна BaseZ5R не отображается имя com-порта, значит не выбран com-порт адаптера. В меню **«Настройка»** -> **«Порт адаптера»** выберите правильный com-порт. При этом в меню **«Настройка»** -> **«Порт считывателя»** должен быть указан другой com-порт или вариант **«Нет»**;
 - Если в меню нет нужного порта, то перезапустите программу BaseZ5R;
- Если не доступны команды чтения/записи базы из/в контроллер, но доступна команда "Очистить памяти контроллера Z5R", то значит не открыта БД (команды доступны только после открытия БД). Выберите файл БД в списке в окне BaseZ5R и нажмите на клавиатуре Enter.

3. **Почему при чтении базы из контроллера считываются неправильные ключи и неправильное время открытия?**

Контроллер не подключен к адаптеру через колодку или нет контакта. Если контроллер подключен к Z-1 (мод. N Z) в режиме эмуляции DS1996L, то:

- Контроллер должен быть подключен к Z-1 (мод. N Z) по [схеме 3 из паспорта Z-1 \(мод. N Z\)](#);
- Чтобы считать ключи из контроллера нужно:
 - С помощью мастер-ключа перевести контроллер в режим добавления ключей: 1кМ 1дМ (поднесением мастер-ключа в считывателю или с помощью кнопки **«Эмулировать»** в BaseZ5R);
 - Когда контроллер перейдет в режим добавления ключей нужно в BaseZ5R в меню **«1996»** вызвать команду **«Эмуляция: получение»**.

3. Записать ключи в контроллер можно 2 способами:
 - Способ №1:
 1. Очистить память контроллера перемычкой;
 2. Пока контроллер пищит вызвать команду **«Эмуляция: передача»**;
 - Способ №2:
 1. С помощью мастер-ключа перевести контроллер в режим добавления ключей: 1кМ 1дМ (поднесением мастер-ключа в считывателю или с помощью кнопки **«Эмулировать»** в BaseZ5R);
 2. Когда Z-5R перейдет в режим добавления ключей нужно в BaseZ5R нажать в меню **«1996»** вызвать команду **«Эмуляция: передача»**;
4. Чтобы эмулировать поднесение мастер-ключа введите его номер в поле **«Номер (до 12 симв.)»**, и нажмите и удерживайте кнопку **«Эмулировать»**, в зависимости от продолжительности нажатия эмулируется короткое или длинное касание;
5. Как перевести контроллер в режим добавления ключей, описано в паспорте контроллера.

Почему при переносе базы ключей из DS1996L в контроллер прописываются не все ключи?

Скорее всего был потерян контакт с DS1996L в течение 16 секунд и контроллер завершил передачу по тайм-ауту. Если после начала приема базы контроллер просигналил о потере контакта с ключом DS1996L, снова приложите ключ (нужно успеть за 16 секунд). Контроллер сигналил о завершении приема одинаково в обоих случаях: 1) при успешном приеме всех ключей 2) при завершении по тайм-ауту.

Почему не работают команды меню «Запись номера на Temic» и команды меню «Mifare»?

Для нормальной работы этих команд в меню **«Настройки»** -> **«Порт считывателя»** должен быть выбран правильный com-порт считывателя. При этом в меню **«Настройки»** -> **«Порт адаптера»** должен быть выбран com-порт отличный от com-порта считывателя, в меню **«Порт адаптера»** можно временно выбрать **«Нет»**.

Как перенести базу ключей от программы BaseZ5R v1.36 в новую программу BaseZ5R v1.37?

Скопировать файл базы в папку документов BaseZ5R v1.37. Путь к этой папке записан в реестре "HKLM32\Software\RF Enabled\BaseZ5R" параметр "DocDir", по умолчанию это папка "BaseZ5R" в общих документах, в Windows 7: "%PUBLIC%\Documents\BaseZ5R\". Путь к папке можно задать в программе установки при первой установке BaseZ5R v1.37. При открытии старой базы (v1.36) в BaseZ5R v1.37 она будет автоматически конвертирована в новый формат, при этом оригинальная база будет сохранена в папке "Old_Db\".

Почему после выполнения команды "Инициализировать размер памяти контроллера" чтение из контроллера возвращает неправильные данные (время замка и список ключей)?

Эта команда переопределяет размер физической памяти контроллера, при этом

перезаписываются некоторые участки памяти, поэтому портятся записанные ранее данные (время замка, список ключей), их нужно заново записать из БД в контроллер. Эту команду имеет смысл использовать только если при записи/чтении в/из контроллера возникают ошибки.

Приложение 1. Горячие клавиши

Функция	Клавиша
Создание новой базы данных ключей	Ctrl+N
Сохранение изменений в БД	Ctrl+S
Обновление списка БД	F5
Печать активной БД или, в режиме сравнения 2 БД, печать 2 БД на одной странице	Ctrl+P
Копирование выбранных ключей в буфер обмена	Ctrl+C
Вставка в БД ключей из буфера обмена	Ctrl+V
Выделение всех элементов списка	Ctrl+A
Завершение работы с программой	Alt+X
Вывод на экран справки по BaseZ5R	F1
Включение режима добавление ключей в активную БД	F2
Включение режима поиска ключей в активной БД	F3
Подготовка ключа DS1996L к считыванию базы из контроллера	F6
Запись БД в ключ DS1996L	F7
Чтение БД из ключа DS1996L	F8
Очистка памяти контроллера Z5R	F9
Запись БД в контроллер Z-5R	F11
Чтение БД из контроллера Z-5R	F12

Приложение 2. Формат файла базы ключей

"*.dbf" - файл документа представляет собой базу данных в формате DBF-III:

Поле	Тип	Размер	Описание		
ID	N	12	Id записи БД		
ATTR	N	4	Тип ключа:		
			Значение	Константа	Описание
			1	KEY_AF_NORMAL	Обычный
			2	KEY_AF_MASTER	Мастер
			3	KEY_AF_BLOCKING	Блокирующий
4	KEY_AF_INACTIVE	Неактивный			
TYPE	N	4	Тип ключа:		
			Значение	Константа	Описание
			1	ZR_CD_EM	Em-Marine
			2	ZR_CD_HID	Hid
			3	ZR_CD_IC	iCode
			4	ZR_CD_UL	Mifare UltraLight
			5	ZR_CD_1K	Mifare Classic 1K
			6	ZR_CD_4K	Mifare Classic 4K
			7	ZR_CD_DF	Mifare DESFire
			8	ZR_CD_PX	Mifare ProX
			10	ZR_CD_COD433F	Cod433 Fix
			11	ZR_CD_COD433	Cod433
			12	ZR_CD_DALLAS	Dallas
			13	ZR_CD_CAME433	радиобрелок CAME
			14	ZR_CD_PLUS	Mifare Plus
			15	ZR_CD_PLUS1K	Mifare Plus 1K
			16	ZR_CD_PLUS2K	Mifare Plus 2K
			17	ZR_CD_PLUS4K	Mifare Plus 4K
18	ZR_CD_MINI	Mifare Mini			
SHORTNUM	N	1	Флаг "Короткий номер ключа". Если установлен, то контроллер использует только 3 младших байта номера, иначе - 6 байт.		
			Значение	Константа	Описание
			0	FALSE	Не установлен
1	TRUE	Установлен			
KEYNUM	C	16	Номер ключа в 16-ричном формате (младшие справа)		
COMMENT	C	100	Комментарий		
CREATE	C	16	Дата добавления ключа в формате "01.01.1900 00:00"		