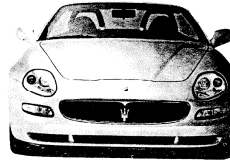


ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ И ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Автомобильный иммобилайзер

Code Pulsar

*Поможет Вам сохранить
Ваш автомобиль от угона.*



Основные функции Code Pulsar

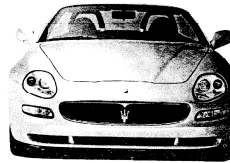
1. Динамический (неповторяющийся) код.
2. Изменение конфигурации программы иммобилайзера.
3. Возможность включения функции "Anti-CarJack".
4. Предупреждение водителя до момента блокировки двигателя.
5. Цветовая и звуковая индикация состояния иммобилайзера
6. Контроль и индикация состояния источника питания брелока.
7. Программирование брелоков (до 4-х брелоков).
8. Аварийное отключение (с помощью ввода PIN кода).
9. Изменение PIN кода по желанию пользователя.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ И ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Автомобильный иммобилайзер

Code Pulsar

*Поможет Вам сохранить
Ваш автомобиль от угона.*



Основные функции Code Pulsar

1. Динамический (неповторяющийся) код.
2. Изменение конфигурации программы иммобилайзера.
3. Возможность включения функции "Anti-CarJack".
4. Предупреждение водителя до момента блокировки двигателя.
5. Цветовая и звуковая индикация состояния иммобилайзера
6. Контроль и индикация состояния источника питания брелока.
7. Программирование брелоков (до 4-х брелоков).
8. Аварийное отключение (с помощью ввода PIN кода).
9. Изменение PIN кода по желанию пользователя.

Схема подключения иммобилайзера Code Pulsar

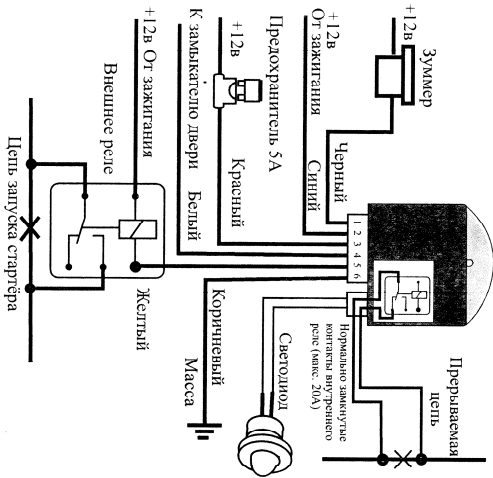
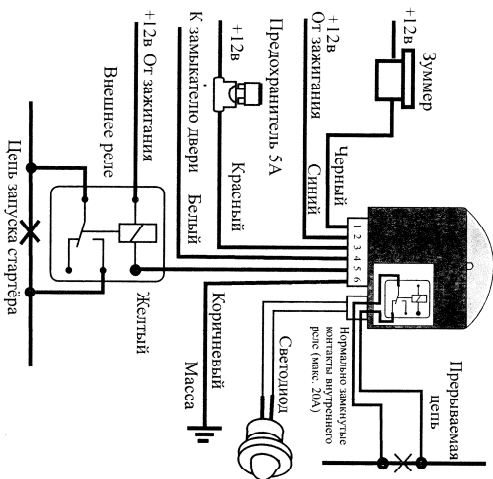


Схема подключения иммобилайзера Code Pulsar



Иммобилайзер Code Pulsar

Общие сведения.

Автомобильный иммобилайзер Code Pulsar это система блокировки электрических цепей автомобиля. Отключающим иммобилайзером устройством является брелок-метка, постоянно (каждые 2,3 сек.) излучающая динамически изменяющийся код на частоте 433,92 МГц. Количество кодовых комбинаций составляет 280 триллионов. Иммобилайзер Code Pulsar предназначен для применения в автомобилях с бортовой сетью 12В и с общим отрицательным выводом на корпус автомобиля.

Для отключения иммобилайзера водитель не должен предпринимать никаких действий - достаточно иметь при себе брелок. Дальность действия сигнала брелока при правильной установке базового блока и отсутствии сильных помех в пределах салона автомобиля и, в непосредственной близости от него.

Плата брелока находится в корпусе из полупрозрачной пластмассы чёрного цвета размерами 35 x 35 x 6 мм. Посылка каждого сигнала индицируется свечением светодиода. В комплект иммобилайзера входят два брелока, но записать в память приемного блока можно до 4-х брелоков (порядок программирования брелоков изложен в описании 31-й команды).

Для питания подходят литиевые элементы типа CR2032, напряжением 3В, которые рекомендуется менять каждые 6 мес. Включение брелока осуществляется установкой литиевого элемента питания в гнездо брелока. Если при включении брелока светодиод, установленный на плате брелока, начинает часто моргать, то элемент хороший. Если светодиод моргает редко и время включенного состояния равно времени выключенного, то элемент питания необходимо поменять на новый. Также, если при открытии двери автомобиля звучат 4 коротких сигнала зуммера, элемент питания требует замены.

Работа иммобилайзера (без функции "Anti-CarJack").

Включение охраны автомобиля при выключенном зажигании при отсутствии сигнала брелока наступает через время А (10, 20 или 30 сек. устанавливается 61, 62, 63 командами).

Выключение охраны автомобиля происходит при появлении первого же сигнала брелока. Включение зажигания в течение времени А исключает блокирование работы двигателя, даже при отсутствии сигналов брелока.

В случае случайной остановки двигателя и в условиях сильных помех (нет сигнала брелока) Code Pulsar позволяет перезапустить двигатель в течение времени В (0, 5, 10 сек. устанавливается командами 64-66) после выключения зажигания.

Иммобилайзер Code Pulsar

Общие сведения.

Автомобильный иммобилайзер Code Pulsar это система блокировки электрических цепей автомобиля. Отключающим иммобилайзером устройством является брелок-метка, постоянно (каждые 2,3 сек.) излучающая динамически изменяющийся код на частоте 433,92 МГц. Количество кодовых комбинаций составляет 280 триллионов. Иммобилайзер Code Pulsar предназначен для применения в автомобилях с бортовой сетью 12В и с общим отрицательным выводом на корпус автомобиля.

Для отключения иммобилайзера водитель не должен предпринимать никаких действий - достаточно иметь при себе брелок. Дальность действия сигнала брелока при правильной установке базового блока и отсутствии сильных помех в пределах салона автомобиля и, в непосредственной близости от него.

Плата брелока находится в корпусе из полупрозрачной пластмассы чёрного цвета размерами 35 x 35 x 6 мм. Посылка каждого сигнала индицируется свечением светодиода. В комплект иммобилайзера входят два брелока, но записать в память приемного блока можно до 4-х брелоков (порядок программирования брелоков изложен в описании 31-й команды).

Для питания подходят литиевые элементы типа CR2032, напряжением 3В, которые рекомендуется менять каждые 6 мес. Включение брелока осуществляется установкой литиевого элемента питания в гнездо брелока. Если при включении брелока светодиод, установленный на плате брелока, начинает часто моргать, то элемент хороший. Если светодиод моргает редко и время включенного состояния равно времени выключенного, то элемент питания необходимо поменять на новый. Также, если при открытии двери автомобиля звучат 4 коротких сигнала зуммера, элемент питания требует замены.

Работа иммобилайзера (без функции "Anti-CarJack").

Включение охраны автомобиля при выключенном зажигании при отсутствии сигнала брелока наступает через время А (10, 20 или 30 сек. устанавливается 61, 62, 63 командами).

Выключение охраны автомобиля происходит при появлении первого же сигнала брелока. Включение зажигания в течение времени А исключает блокирование работы двигателя, даже при отсутствии сигналов брелока.

В случае случайной остановки двигателя и в условиях сильных помех (нет сигнала брелока) Code Pulsar позволяет перезапустить двигатель в течение времени В (0, 5, 10 сек. устанавливается командами 64-66) после выключения зажигания.

Примечание установщику

Установка базового блока.

От правильности установки базового блока зависит надежная работа устройства в целом. Базового блок иммобилайзера рекомендуется устанавливать в салоне автомобиля, подальше от источников тепла и от приборов, излучающих радиоволны (базового блока сигнализации, компьютера автомобиля и т.д.). Для нахождения оптимального места установки базового блока рекомендуется применять устройство измерения уровня помех „NOISE“ производства фирмы „Tatpona“. Зеленый светодиод базового блока индицирует получение каждого запрограммированного сигнала брелока.

Настройка иммобилайзера.

Процедура изменения конфигурации работы иммобилайзера "Pulsar" может быть значительно упрощена применением программатора производства фирмы „Tatpona“.

Комплект поставки.

Количество

Технические характеристики

1. Приемник Code Pulsar - 1 шт.
2. Передатчик Code Pulsar - 2 шт.
3. Зуммер - 1 шт.
4. Внешнее реле - 1 шт
5. Колодка внешнего реле - 1 шт.
6. Предохранитель (5А) 1 шт.
7. Держатель предохранителя ..- 1 шт.
8. Комплект проводов - 1 шт.
9. Литиевая батарея - 2 шт.
10. Внешний светодиод - 1 шт.
11. Техническое описание - 1 шт.

Рабочая частота	433,92 МГц
Температура окружающей среды	-40 +85 С
Радиус действия: - не менее	1 м
- при правильном монтаже и в отсутствие помех	до 15м
Базовый блок :	
- напряжение питания	17 ±15В
- потребляемый ток (с выключенным светодиодом) не более	20 mA
Передающий блок (брелок) :	
- напряжение питания	3В
- потребляемый ток: в среднем в момент передачи сигнала	30 мкА 7 mA

Примечание установщику

Установка базового блока.

От правильности установки базового блока зависит надежная работа устройства в целом. Базового блок иммобилайзера рекомендуется устанавливать в салоне автомобиля, подальше от источников тепла и от приборов, излучающих радиоволны (базового блока сигнализации, компьютера автомобиля и т.д.). Для нахождения оптимального места установки базового блока рекомендуется применять устройство измерения уровня помех „NOISE“ производства фирмы „Tatpona“. Зеленый светодиод базового блока индицирует получение каждого запрограммированного сигнала брелока.

Настройка иммобилайзера.

Процедура изменения конфигурации работы иммобилайзера "Pulsar" может быть значительно упрощена применением программатора производства фирмы „Tatpona“.

Комплект поставки.

Количество

Технические характеристики

1. Приемник Code Pulsar - 1 шт.
2. Передатчик Code Pulsar - 2 шт.
3. Зуммер - 1 шт.
4. Внешнее реле - 1 шт
5. Колодка внешнего реле - 1 шт.
6. Предохранитель (5А) 1 шт.
7. Держатель предохранителя ..- 1 шт.
8. Комплект проводов - 1 шт.
9. Литиевая батарея - 2 шт.
10. Внешний светодиод - 1 шт.
11. Техническое описание - 1 шт.

Рабочая частота	433,92 МГц
Температура окружающей среды	-40 +85 С
Радиус действия: - не менее	1 м
- при правильном монтаже и в отсутствие помех	до 15м
Базовый блок :	
- напряжение питания	17 ±15В
- потребляемый ток (с включенным светодиодом) не более	20 mA
Передающий блок (брелок) :	
- напряжение питания	3В
- потребляемый ток: в среднем в момент передачи сигнала	30 мкА 7 mA

Звуковая и световая индикация.

Светодиод выключен при включенном зажигании - поступают сигналы брелока, двигатель разблокирован.
Кратковременное включение зеленого светодиода при выключенном зажигании - поступают сигналы брелока, двигатель разблокирован.
Постоянно моргает красный светодиод - нет сигналов брелока, двигатель заблокирован.
Постоянно включен зеленый светодиод по истечению 3 сек. после включения зажигания - иммобилайзер работает в аварийном режиме, двигатель разблокирован.
Кратковременное включение зеленого светодиода после включения зажигания - включена функция "Anti-CarJack" и подтверждение включения зажигания при наборе цифры PIN кода/команды.
Кратковременное включение желтого светодиода после включения зажигания - выключена функция "Anti-CarJack" и подтверждение включения зажигания при наборе цифры PIN кода/команды.
Длительное вкл. (1 сек.) зеленого/желтого светодиода - принятие цифры знающей части PIN кода.
Длительное вкл. (1 сек.) зеленого/желтого светодиода и зуммера - подтверждение правильного принятия PIN кода в целом и индикация включенного рабочего режима иммобилайзера.
Постоянно включен зеленый/желтый светодиод и длительное включение (1 сек.) зуммера - подтверждение правильного принятия PIN кода и индикация включенного аварийного режима иммобилайзера.
2-х кратное кратковременное включение зеленого/желтого светодиода и зуммера - подтверждение правильного принятия команды меню и индикация восстановления прежнего (до ввода PIN кода) режима иммобилайзера.
3-х кратное кратковременное включение красного светодиода и зуммера - неправильно набран PIN код/команда.
4-х кратное кратковременное включение зуммера при открытии дверей - необходимо заменить батарейку.
Вкл./вмкл. зуммера и/или красного светодиода с нарастающей частотой в течении 20 секунд - предупреждение о блокировании двигателя через 20 сек.

Звуковая и световая индикация.

Светодиод выключен при включенном зажигании - поступают сигналы брелока, двигатель разблокирован.
Кратковременное включение зеленого светодиода при выключенном зажигании - поступают сигналы брелока, двигатель разблокирован.
Постоянно моргает красный светодиод - нет сигналов брелока, двигатель заблокирован.
Постоянно включен зеленый светодиод по истечению 3 сек. после включения зажигания - иммобилайзер работает в аварийном режиме, двигатель разблокирован.
Кратковременное включение зеленого светодиода после включения зажигания - включена функция "Anti-CarJack" и подтверждение включения зажигания при наборе цифры PIN кода/команды.
Кратковременное включение желтого светодиода после включения зажигания - выключена функция "Anti-CarJack" и подтверждение включения зажигания при наборе цифры PIN кода/команды.
Длительное вкл. (1 сек.) зеленого/желтого светодиода - принятие цифры знающей части PIN кода.
Длительное вкл. (1 сек.) зеленого/желтого светодиода и зуммера - подтверждение правильного принятия PIN кода в целом и индикация включенного рабочего режима иммобилайзера.
Постоянно включен зеленый/желтый светодиод и длительное включение (1 сек.) зуммера - подтверждение правильного принятия PIN кода и индикация включенного аварийного режима иммобилайзера.
2-х кратное кратковременное включение зеленого/желтого светодиода и зуммера - подтверждение правильного принятия команды меню и индикация восстановления прежнего (до ввода PIN кода) режима иммобилайзера.
3-х кратное кратковременное включение красного светодиода и зуммера - неправильно набран PIN код/команда.
4-х кратное кратковременное включение зуммера при открытии дверей - необходимо заменить батарейку.
Вкл./вмкл. зуммера и/или красного светодиода с нарастающей частотой в течении 20 секунд - предупреждение о блокировании двигателя через 20 сек.

Работа иммобилайзера с функцией "Anti-CarJack".

При открытой двери, и в течении времени **D** (30,60, 120 или 180 сек., устанавливается командами 54- 57) после её закрытия, включение режима охраны происходит по истечению времени **C** (30, 60 или 90 сек., устанавливается командами 51-53) после прихода последнего сигнала брелока. При включенном зажигании, последние 20 сек. отсчета времени **C** сопровождаются учащающимися сигналами зуммера и светодиода. Если же пришел хотя бы один сигнала брелока спустя время **D** после закрытия двери, то блокирования работы двигателя произойти не может даже в отсутствии сигналов брелока, что подтверждается 2-мя короткими сигналами зуммера, если включена команда 43.

Вход в меню Code Pulsar

При помощи запрограммированного брелока.

Вытащить и вставить батарейку брелока и сразу же (в течении 2 сек.) кратковременно включить зажигание.

При помощи ввода PIN кода (4 цифры).

Ввод значащих цифр PIN кода осуществляется кратковременным (примерно на 1 секунду) включением зажигания. Количество кратковременных включений зажигания соответствует одной цифре. Каждое включение зажигания сопровождается кратковременной вспышкой светодиода. Прием цифры подтверждается включением зеленого (вкл. функция "Anti-CarJack") или желтого (выкл. функция "Anti-CarJack") светодиода примерно на 1 секунду. После включения светодиода можно набирать следующую цифру и так далее до полного набора PIN кода. Ввод всех цифр PIN кода подтверждается длинным (1 сек.) звуковым и световым сигналами. Для ввода каждой цифры отводится не более 20сек. При **ошибочном наборе** цифры PIN кода (для сброса набора) достаточно включить зажигание на время более 3 секунд и можно ввести повторно PIN кода, начиная с первой цифры. При **неправильном наборе** PIN кода включается 3-х кратный звуковой (зуммер) и световой (красный светодиод) сигналы. Затем можно повторить ввод, начиная с первой цифры. Изначально изготовитель устанавливал PIN код 2222, который при установке или в процессе пользования необходимо поменять.

Аварийный режим (не блокируется работа двигателя).

Включение или выключение происходит **при входе в меню, без дальнейшего ввода команд.**

Включенный зеленый светодиод индицирует аварийный режим. Повторный вход в меню меняет состояние режима иммобилайзера на противоположное ("аварийный" <=> "рабочий").

Работа иммобилайзера с функцией "Anti-CarJack".

При открытой двери, и в течении времени **D** (30,60, 120 или 180 сек., устанавливается командами 54- 57) после её закрытия, включение режима охраны происходит по истечению времени **C** (30, 60 или 90 сек., устанавливается командами 51-53) после прихода последнего сигнала брелока. При включенном зажигании, последние 20 сек. отсчета времени **C** сопровождаются учащающимися сигналами зуммера и светодиода. Если же пришел хотя бы один сигнала брелока спустя время **D** после закрытия двери, то блокирования работы двигателя произойти не может даже в отсутствии сигналов брелока, что подтверждается 2-мя короткими сигналами зуммера, если включена команда 43.

Вход в меню Code Pulsar

При помощи запрограммированного брелока.

Вытащить и вставить батарейку брелока и сразу же (в течении 2 сек.) кратковременно включить зажигание.

При помощи ввода PIN кода (4 цифры).

Ввод значащих цифр PIN кода осуществляется кратковременным (примерно на 1 секунду) включением зажигания. Количество кратковременных включений зажигания соответствует одной цифре. Каждое включение зажигания сопровождается кратковременной вспышкой светодиода. Прием цифры подтверждается включением зеленого (вкл. функция "Anti-CarJack") или желтого (выкл. функция "Anti-CarJack") светодиода примерно на 1 секунду. После включения светодиода можно набирать следующую цифру и так далее до полного набора PIN кода. Ввод всех цифр PIN кода подтверждается длинным (1 сек.) звуковым и световым сигналами. Для ввода каждой цифры отводится не более 20сек. При **ошибочном наборе** цифры PIN кода (для сброса набора) достаточно включить зажигание на время более 3 секунд и можно ввести повторно PIN кода, начиная с первой цифры. При **неправильном наборе** PIN кода включается 3-х кратный звуковой (зуммер) и световой (красный светодиод) сигналы. Затем можно повторить ввод, начиная с первой цифры. Изначально изготовитель устанавливал PIN код 2222, который при установке или в процессе пользования необходимо поменять.

Аварийный режим (не блокируется работа двигателя).

Включение или выключение происходит **при входе в меню, без дальнейшего ввода команд.**

Включенный зеленый светодиод индицирует аварийный режим. Повторный вход в меню меняет состояние режима иммобилайзера на противоположное ("аварийный" <=> "рабочий").

Ввод команд меню.

Для ввода команд необходимо войти в меню. После этого ввод номера команды меню происходит аналогично вводу PIN кода, за исключением того, что надо набрать только две цифры. Каждое кратковременное включение зажигания сопровождается звуковой и световой индикацией. Окончание ввода команд меню подтверждается двойным коротким звуковым и световым сигналами. Для ввода команды меню отводиться не более 20сек. Команды могут следовать друг за другом в любом порядке. Для выхода из меню достаточно включить зажигание на время более 3 секунд.

Примечание. После входа в меню ввод первой цифры команды меню большей цифре 3 **не изменяет режим** иммобилайзера, т. е. Pulsar остается в режиме, в котором он был до входа в меню.

Полное описание команд меню Code Pulsar

31 - программирование брелоков (до 4-х брелоков). После двойного короткого звукового сигнала установить элемент питания (включить) в программируемый брелок. Для программирования каждого брелока отводится не более 20 сек. При этом данные каждого включенного брелока записываются в память и запускается новый 20-ти секундный интервал для программирования следующего брелока. Первый запрограммированный брелок стирает из памяти ранее действующие брелоки. В дальнейшем сигналы брелока подтверждаются зуммером до истечения 20 секунд. Постоянную трансляцию можно включить командой меню **34 или 36**.

32 - ввод нового PIN кода. Началом ввода нового PIN кода служит двойной короткий сигнал. Для ввода каждой цифры отводится не более 20 сек. Ввод нового PIN кода происходит аналогично вводу старого PIN кода.

33 - индикация количества запрограммированных брелоков. Количество включений красного светодиода соответствует количеству запрограммированных брелоков.

34 - выкл. трансляция сигнала зуммером при открытой двери. При приеме сигнала от брелока звучит корот. сигнал.

35 - выкл. трансляция сигнала зуммером при открытой двери.

36 - выкл. постоянная трансляция сигнала зуммером. При приеме сигнала от брелока звучит короткий сигнал.

37 - выкл. постоянная трансляция сигнала зуммером.

38 - выкл. постоянная трансляция сигнала светодиодом. При приеме сигнала от брелока кратковременно вспыхивает светодиод зеленым цветом.

39 - выкл. постоянная трансляция сигнала светодиодом.

Ввод команд меню.

Для ввода команд необходимо войти в меню. После этого ввод номера команды меню происходит аналогично вводу PIN кода, за исключением того, что надо набрать только две цифры. Каждое кратковременное включение зажигания сопровождается звуковой и световой индикацией. Окончание ввода команд меню подтверждается двойным коротким звуковым и световым сигналами. Для ввода команды меню отводиться не более 20сек. Команды могут следовать друг за другом в любом порядке. Для выхода из меню достаточно включить зажигание на время более 3 секунд.

Примечание. После входа в меню ввод первой цифры команды меню большей цифре 3 **не изменяет режим** иммобилайзера, т. е. Pulsar остается в режиме, в котором он был до входа в меню.

Полное описание команд меню Code Pulsar

31 - программирование брелоков (до 4-х брелоков). После двойного короткого звукового сигнала установить элемент питания (включить) в программируемый брелок. Для программирования каждого брелока отводится не более 20 сек. При этом данные каждого включенного брелока записываются в память и запускается новый 20-ти секундный интервал для программирования следующего брелока. Первый запрограммированный брелок стирает из памяти ранее действующие брелоки. В дальнейшем сигналы брелока подтверждаются зуммером до истечения 20 секунд. Постоянную трансляцию можно включить командой меню **34 или 36**.

32 - ввод нового PIN кода. Началом ввода нового PIN кода служит двойной короткий сигнал. Для ввода каждой цифры отводится не более 20 сек. Ввод нового PIN кода происходит аналогично вводу старого PIN кода.

33 - индикация количества запрограммированных брелоков. Количество включений красного светодиода соответствует количеству запрограммированных брелоков.

34 - выкл. трансляция сигнала зуммером при открытой двери. При приеме сигнала от брелока звучит корот. сигнал.

35 - выкл. трансляция сигнала зуммером при открытой двери.

36 - выкл. постоянная трансляция сигнала зуммером. При приеме сигнала от брелока звучит короткий сигнал.

37 - выкл. постоянная трансляция сигнала зуммером.

38 - выкл. постоянная трансляция сигнала светодиодом. При приеме сигнала от брелока кратковременно вспыхивает светодиод зеленым цветом.

39 - выкл. постоянная трансляция сигнала светодиодом.

41 - выкл. функция "Anti-CarJack".

42 - выкл. функция "Anti-CarJack".

43 - выкл. подтверждения приема сигнала брелока 2-ух кратным звуковым сигналом (для функции "Anti-CarJack"). Звучат 2 коротких сигнала зуммера, если пришел хотя бы один сигнала от брелока по истечению времени времени **В** (команды 54,55,56,57) после закрытия двери.

44 - выкл. Подтверждения приема сигнала брелока 2-ух кратным звуковым сигналом.

Команды 45 и 46 только для специалистов и настраиваются при монтаже иммобилайзера.

45 - выкл. прямая логика внешнего реле блокировки. Используются нормально разомкнутые контакты внешнего реле. Эти контакты включаются последовательно с блокируемым узлом.

46 - выкл. обратная логика внешнего реле блокировки. Используются нормально замкнутые контакты внешнего реле. Эти контакты включаются последовательно с блокируемым узлом.

49 - настройки фирмы изготовителя. Восстанавливаются заводские настройки иммобилайзера, за исключением PIN кода и запрограммированных брелоков.

Настройки фирмы изготовителя: 35, 37, 39, 41, 44, 45, 52, 56, 62, 65.

Временные интервалы при включенной функции "Anti-CarJack".

51 - 30 сек.	При отсутствии сигнала от брелока в течение	Время С
52 - 60 сек.	30/60/90сек. при открытой двери блокируется работа двигателя.	
53 - 90 сек.		Время D
54 - 30 сек.	Если по истечению 30/60/120/180 сек. после	
55 - 60 сек.	закрытия двери пришел хотя бы один сигнала от	
56 - 120 сек.	брелока, то двигатель будет работать без блокировки , даже при отсутствии сигналов от брелока.	
57 - 180 сек.		

Временные интервалы при выключенной функции "Anti-CarJack".

61 - 10 сек.	После выключения зажигания при отсутствии	Время А
62 - 20 сек.	сигнала от брелока в течение 10/20/30 сек.	
63 - 30 сек.	завести автомобиль без брелока невозможно.	
64 - 0 сек.	Если заглох двигатель и нет сигналов от брелока, то	Время В
65 - 5 сек.	после выключения зажигания можно перезавести	
66 - 10 сек.	двигатель в течении 0/5/10 сек.	

41 - выкл. функция "Anti-CarJack".

42 - выкл. функция "Anti-CarJack".

43 - выкл. подтверждения приема сигнала брелока 2-ух кратным звуковым сигналом (для функции "Anti-CarJack"). Звучат 2 коротких сигнала зуммера, если пришел хотя бы один сигнала от брелока по истечению времени времени **В** (команды 54,55,56,57) после закрытия двери.

44 - выкл. Подтверждения приема сигнала брелока 2-ух кратным звуковым сигналом.

Команды 45 и 46 только для специалистов и настраиваются при монтаже иммобилайзера.

45 - выкл. прямая логика внешнего реле блокировки. Используются нормально разомкнутые контакты внешнего реле. Эти контакты включаются последовательно с блокируемым узлом.

46 - выкл. обратная логика внешнего реле блокировки. Используются нормально замкнутые контакты внешнего реле. Эти контакты включаются последовательно с блокируемым узлом.

49 - настройки фирмы изготовителя. Восстанавливаются заводские настройки иммобилайзера, за исключением PIN кода и запрограммированных брелоков.

Настройки фирмы изготовителя: 35, 37, 39, 41, 44, 45, 52, 56, 62, 65.

Временные интервалы при включенной функции "Anti-CarJack".

51 - 30 сек.	При отсутствии сигнала от брелока в течение	Время С
52 - 60 сек.	30/60/90сек. при открытой двери блокируется работа двигателя.	
53 - 90 сек.		Время D
54 - 30 сек.	Если по истечению 30/60/120/180 сек. после	
55 - 60 сек.	закрытия двери пришел хотя бы один сигнала от	
56 - 120 сек.	брелока, то двигатель будет работать без блокировки , даже при отсутствии сигналов от брелока.	
57 - 180 сек.		

Временные интервалы при выключенной функции "Anti-CarJack".

61 - 10 сек.	После выключения зажигания при отсутствии	Время А
62 - 20 сек.	сигнала от брелока в течение 10/20/30 сек.	
63 - 30 сек.	завести автомобиль без брелока невозможно.	
64 - 0 сек.	Если заглох двигатель и нет сигналов от брелока, то	Время В
65 - 5 сек.	после выключения зажигания можно перезавести	
66 - 10 сек.	двигатель в течении 0/5/10 сек.	