

ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ

1. ОПИСАНИЕ ИММОБИЛАЙЗЕРА

Имобилайзер двигателя предназначен для защиты автомобиля от угона. В данной системе используется ЭБУ опознавания ключа, в котором хранятся коды зарегистрированных ключей зажигания. При попытке запустить двигатель с помощью незарегистрированного ключа зажигания ЭБУ опознавания ключа подает сигнал в ЭБУ двигателя, который выключает подачу топлива и зажигание, не позволяя запустить двигатель.

2. НАЗНАЧЕНИЕ ОСНОВНЫХ КОМПОНЕНТОВ

Компоненты	Краткое описание
Катушка индуктивности/усилитель сигнала электронного ключа	Принимает сигнал кода опознавания ключа, усиливает его и посылает в ЭБУ опознавания ключа. Код опознавания ключа принимается, когда ключ вставляется в гнездо
Датчик установки ключа наполовину (в гнезде ключа)	Передает в ЭБУ опознавания ключа данные о наличии или отсутствии ключа в гнезде
Датчик полной установки ключа (в гнезде ключа)	Передает в ЭБУ системы электропитания данные о наличии или отсутствии ключа в гнезде
Контрольная лампа противоугонной системы автомобиля	Включается или начинает мигать. Работой контрольной лампы управляет ЭБУ мультимплексной шины автомобиля.

3. НАЗНАЧЕНИЕ СИСТЕМЫ

ЭБУ опознавания ключа обнаруживает включение датчика установки ключа наполовину, подает ток на катушку индуктивности ключа зажигания и создает слабый электрический импульс. Чип-транспондер ключа воспринимает этот импульс. Затем чип-транспондер отправляет сигнал кода опознавания ключа. Катушка ключа принимает этот сигнал, усилитель ключа усиливает его, затем сигнал передается в ЭБУ опознавания ключа.

ЭБУ опознавания ключа сравнивает код опознавания ключа с кодом, ранее зарегистрированным ЭБУ. При совпадении кодов ЭБУ выключает контрольную лампу противоугонной системы автомобиля. Когда ключ вставляется полностью, результаты сопоставления кодов через ЭБУ опознавания ключа передаются в ЭБУ системы электропитания. В случае положительного результата проверки кода ключа ЭБУ системы электропитания разрешает включение зажигания. При включении реле ACC, IG и IG2 зажигание переходит в режимы ВКЛ. (ON) (ACC) и ВКЛ. (ON) (IG).

ЭБУ системы электропитания изменяет цвет контрольной лампы зажигания на желтый, указывая на включение режима ВКЛ. (ON) (IG). Затем ЭБУ системы электропитания посылает в ЭБУ двигателя сигнал запуска системы. ЭБУ двигателя подтверждает опознавание кода ключа. При подтверждении опознавания кода ЭБУ двигателя отключает иммобилайзер и запускает двигатель.