

Система запуска

Обзор

Информацию о работе системы можно найти в соответствующем разделе руководства для станций технического обслуживания.

Осмотр и проверка

- 1 . Убедитесь в обоснованности жалобы клиента.
- 2 . Визуально осмотрите на наличие очевидных механических и электрических неисправностей.

Механические факторы	Электрические факторы
- Регулировка троса рычага выбора передач (автомобили с автоматической коробкой передач) - Стартер - Двигатель (вращается свободно)	- Аккумуляторная батарея - Плавкие предохранители Электрораспределительная коробка аккумулятора (BJB) Увеличенный плавкий предохранитель - Реле стартера - Жгут (ы) электропроводки - Поврежденные, ослабленные или корродированные электрические разъемы - Переключатель зажигания - Генератор - Модуль управления коробкой передач (TCM) - Модуль управления двигателем (ECM)

- 3 . Если очевидная причина выявленной вами или описанной клиентом проблемы обнаружена, перед переходом к последующим действиям устраните ее (если это возможно).
- 4 . Используйте одобренную диагностическую систему или сканирующий прибор (тестер), чтобы перед обращением к таблице признаков неисправности или указателю DTC извлечь все диагностические коды неисправности (DTC).

 Сотрите все DTC после устранения неисправностей.

Сотрите все DTC после устранения неисправностей.

Таблица признаков неисправности

Признак неисправности	Возможные причины	Действия
Двигатель не проворачивается (стартер не вращается)	- Рычаг выбора передач не в положении P или N (автомобили с автоматической коробкой передач) - Аккумуляторная батарея - Реле стартера - Недействительный код ключа, полученный центральной электрораспределительной коробкой (CJB) - Жгут электропроводки/ электрические разъемы - Стартер - Переключатель зажигания - Генератор - Модуль управления коробкой передач (TCM) - Модуль управления двигателем (ECM) - Заклинивание двигателя	Убедитесь в том, что рычаг выбора передач находится в положении P или N и правильно отрегулирован. Проверьте состояние и зарядку аккумулятора. Проверьте наличие диагностических кодов неисправности (DTC), указывающих на неисправность иммобилайзера. Проверьте электрические цепи реле стартера, переключателя зажигания и генератора. Обратитесь к руководству по электрооборудованию. Проверьте на наличие кодов DTC для TCM и ECM. Проверьте, проворачивается ли двигатель свободно.
Двигатель не проворачивается (стартер вращается)	- Установка стартера - Стартер - Зубчатый венец маховика/ планшайбы	Проверьте установку стартера (затяжку элементов крепления, правильность расположения стартера относительно двигателя и т.д.). Проверьте зубчатый венец маховика/ планшайбы на наличие повреждений, посторонних предметов и т.д.
Двигатель проворачивается слишком медленно	- Аккумуляторная батарея - Жгут электропроводки/ электрические разъемы - Стартер - Марка масла	Проверьте состояние и зарядку аккумулятора. Проверьте электрические цепи стартера. Обратитесь к руководству по электрооборудованию. Проверьте марку и состояние моторного масла.
Двигатель проворачивается слишком быстро	Низкая компрессия в двигателе	Проверьте компрессию в цилиндрах.
Повышенный шум стартера	- Стартер - Зубчатый венец маховика/ планшайбы	Проверьте установку стартера (затяжку элементов крепления, правильность расположения стартера относительно двигателя и т.д.). Проверьте состояние корпуса стартера. Проверьте зубчатый

	Установка стартера/ корпус стартера	венец маховика/ планшайбы на наличие повреждений, посторонних предметов и т.д.
--	---	--

Указатель кодов DTC

ПРИМЕЧАНИЕ:

Универсальные сканирующие приборы не могут считывать перечисленные коды или могут считывать только 5-значные коды. Сопоставьте 5 цифр со сканирующего прибора с первыми 5-ю цифрами указанного в перечне 7-значного кода, чтобы идентифицировать неисправность (последние 2 цифры дают дополнительную информацию, считываемую диагностической системой, одобренной изготовителем).

ПРИМЕЧАНИЕ:

Полный перечень кодов DTC для ECM приведен в разделе 303-14 "Электронная система управления двигателем" в руководстве для станций технического обслуживания.

Коды DTC	Описание	Возможные причины	Действия
P061700	Высокое напряжение в электрической цепи реле стартера	- Электрическая цепь возбуждения реле стартера: короткое замыкание электрической цепи на + аккумулятора - Неисправность реле стартера	Проверьте работу реле стартера. Обратитесь к руководству по электрооборудованию и проверьте электрическую цепь реле стартера. Отремонтируйте/замените по необходимости.
P125900	Ошибка сигнала от иммобилайзера к модулю PCM	Получен некорректный ID от комбинации приборов	Настройте конфигурацию системы, используя одобренную диагностическую систему.
P160200	Ошибка сигнала от иммобилайзера к модулю ECM	Превышение времени передачи данных по сети CAN для модуля ECM/щитка приборов	Обратитесь к разделу "Сетевой обмен данными" в руководстве для станций технического обслуживания.
P162100	Несоответствие кодовых слов иммобилайзера	Ответный сигнал не соответствует сигналу запроса	Настройте конфигурацию системы, используя одобренную диагностическую систему.
P162200	Несоответствие идентификатора иммобилайзера	Неизвестен статус ключа	Запрограммируйте ключ, используя одобренную диагностическую систему.