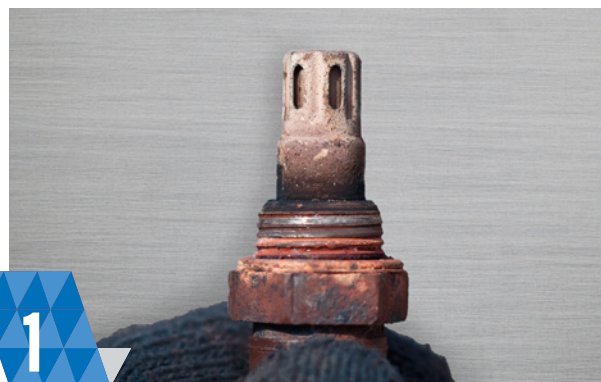




1

НЕИСПРАВНЫЙ ДАТЧИК (все датчики)

Неисправность датчика может быть вызвана производственным дефектом или транспортировкой.



2

ЗАГРЯЗНЕНИЕ (все датчики)

На датчике могут скапливаться пыль, грязь и масло, что влияет на точность его работы.



3

КОРРОЗИЯ ДАТЧИКА (все датчики)

Влага и соль могут стать причиной возникновения ржавчины на разъемах датчика.



4

МЕХАНИЧЕСКОЕ ПОВРЕЖДЕНИЕ (все датчики)

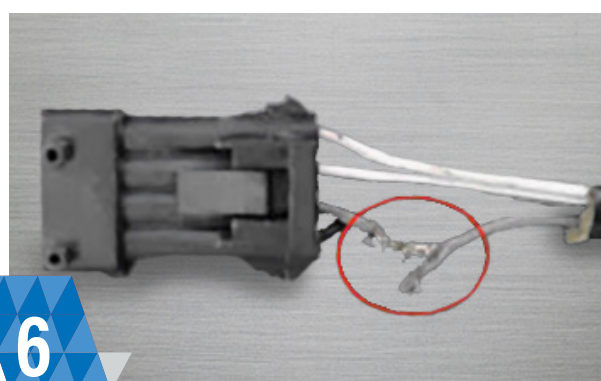
Физическое повреждение датчика из-за неправильного обращения или удара.



5

ЧРЕЗМЕРНАЯ ВИБРАЦИЯ (все датчики)

Ослабление соединений или повреждение датчика в результате вибрации, вызванной неровностями дороги, изношенными деталями подвески или неправильным моментом затяжки.



6

ПРОБЛЕМЫ С ПРОВОДКОЙ (все датчики)

Обрыв, износ или закорачивание разъемов или проводов, идущих к датчику или от него.



7

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ОТКАЗЫ (все датчики)

Короткие замыкания, обрывы цепей или электрические неисправности в системе электропроводки автомобиля могут привести к нарушению работы датчика. Неправильное напряжение питания или проблемы с заземлением также могут стать причиной неправильной работы датчика.



8

ПРОБЛЕМЫ С РАЗЪЕМАМИ (все датчики)

Ржавчина или ослабление разъемов, являющиеся причиной плохого электрического соединения.



9

ПРОБЛЕМЫ С ЭБУ (все датчики)

В редких случаях может быть неисправен электронный блок управления (ЭБУ); он может неправильно интерпретировать сигналы датчиков.



10

СТАРЕНИЕ И ИЗНОС ДАТЧИКА (все датчики)

Со временем в результате нормального старения датчики могут изнашиваться. Может снизиться чувствительность внутренних компонентов датчика, что приведет к замедлению реакции или некорректным показаниям.



11

ПРОБЛЕМЫ, СВЯЗАННЫЕ С КАЛИБРОВКОЙ И ПРОГРАММНЫМ ОБЕСПЕЧЕНИЕМ (все датчики)

Неправильная калибровка датчика или неисправное программное обеспечение ЭБУ могут привести к установке неправильных цифровых кодов неисправностей (DTC).



12

НЕГЕРМЕТИЧНОСТЬ (для датчика массового расхода воздуха)

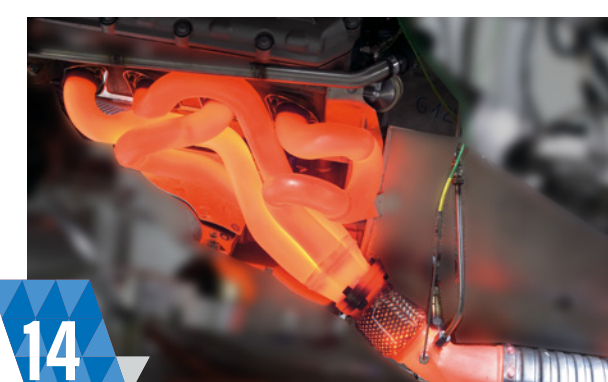
Негерметичность во впускной системе может привести к недозированному попаданию воздуха, что, в свою очередь, приведет к неточным показаниям датчика массового расхода воздуха.



13

УТЕЧКИ ОТРАБОТАННЫХ ГАЗОВ (для датчика перепада давления, датчика температуры выхлопных газов, кислородного датчика и датчика оксидов азота)

Утечки в выхлопной системе (перед фильтром твердых частиц или каталитическим дожигателем выхлопных газов и за ними) или на впуске могут привести к некорректным показаниям датчика.



14

ПОВРЕЖДЕНИЯ, ВЫЗВАННЫЕ ВЫСОКИМИ ТЕМПЕРАТУРАМИ

(для датчика перепада давления, датчика температуры выхлопных газов, кислородного датчика и датчика оксидов азота) Длительное воздействие экстремально высоких температур может привести к ухудшению работы датчика. Повторяющиеся циклические изменения температуры (нагрев и охлаждение) могут привести к образованию трещин или повреждению внутренних компонентов датчика.



15

НИЗКОЕ КАЧЕСТВО ВОССТАНОВИТЕЛЯ SCR (для датчика оксидов азота и датчика температуры выхлопных газов)

Загрязнение или неправильный химический состав могут повлиять на показания датчика.



16



17

НЕИСПРАВНОЕ КОЛЬЦО ДАТЧИКА (для датчиков CMP, CKP и WSS)

Неточные данные из-за треснувших или изношенных колец датчика.



18

ПОВРЕЖДЕНИЕ ЗУБЧАТОГО КОЛЬЦА (для датчиков индуктивности CMP, CKP и WSS)

Повреждение, несоосность или чрезмерное загрязнение зубчатого кольца (зубчатое колесо, которым датчик считывает показания) могут привести к неправильным показаниям.



18

ОШИБКИ СИНХРОНИЗАЦИИ (для датчика CMP)

Изношенные или неправильно установленные ремни или цепи ГРМ, влияющие на положение распределительного вала.

Совместно с



СКР: датчик положения коленчатого вала

СМР: датчик положения распределительного вала

MAF: датчик массового расхода воздуха

TPS: датчик положения дроссельной заслонки

Лямбда-зонд: кислородный датчик

DPS: датчик давления

EGT: датчик температуры

NOx: датчик оксидов азота

WSS: датчик скорости вращения колеса (АБС)