ИНФОРМАЦИЯ: КОД ОШИБКИ Р0299 (КОМПЬЮТЕР УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕМ)

СИСТЕМА ВПРЫСКА SIEMENS И ДИЗЕЛЬ ТУРБО DW10BTED4 ИЛИ СИСТЕМА ВПРЫСКА BOSCH И ДИЗЕЛЬНЫЙ ДВИГ. С ТУРБОНАДДУВОМ DV6TED4 БЕЗ FAP ИЛИ СИСТЕМА ВПРЫСКА DELPHI И ДИЗЕЛЬНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ С ТУРБОНАДДУВОМ DW10CTED4 FAP ИЛИ СИСТЕМА ВПРЫСКА DELPHI И ДИЗЕЛЬН ДВИГАТЕЛЬ С ТУРБОНАДДУВ DW10CTED4 FAP DTR ИЛИ СИСТЕМА ВПРЫСКА BOSCH И ДВИГАТЕЛЬ С ВПРЫСКОМ БЕНЗИНА EP6DT ИЛИ СИСТЕМА ВПРЫСКА BOSCH И ДИЗЕЛЬНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ С ТУРБОНАДДУВОМ DV6TED4 C FAP

СИСТЕМА ВПРЫСКА BOSCH И ДИЗЕЛЬНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ С ТУРБОНАДДУВОМ DV6TED4 C FAP ИЛИ СИСТЕМА ВПРЫСКА BOSCH И ДИЗЕЛЬНЫЙ ДВИГ. С ТУРБОНАДДУВОМ DV6TED4 БЕЗ FAP

| Компьютер управления двигателем BOSCH EDC16C34 | |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Код ошибки | P0299 |
| Описание кода неисправности для послепродажного обслуживания | Сигнал давления турбокомпрессора: Слишком низкое давление (относительно заданной величины) |
| Описание диагностики | Отрицательное отклонение в течение 5 секунд между заданным и измеренным значениями давления турбонаддува: Измеренное давление меньше заданного примерно на 300 мбар при частоте вращения двигателя выше 2500 мин-1 |
| Условия активации диагностики | Ознакомиться с соответствующей документацией, чтобы знать условия восстановления Р-кода |
| | При регенерации сажевого фильтра на частоте вращения двигателя выше 1800 мин-1 |
| | Вне регенерации сажевого фильтра на частоте вращения двигателя менее 1500 мин-1 |
| Условия исчезновения кодов неисправности | Движение в течение 5 мин с различными ускорениями при полной нагрузке в течение 10 секунд |
| Аварийные режимы при | Использование рассчитанного расхода |
| наличии неисправности | Cutting of the EGR butterfly (turbo air cooler), EGR valve and bypass butterfly (inlet air heater) in all operating modes |
| | Прерывание круиз-контроля автомобиля |
| | Не работает переход на крутящий момент "easy move" ("облегчение трогания") (Блокировка автоматического режима электрического стояночного тормоза) |
| Включение сигнализаторов и вывод предупреждающих сообщений | - |
| Основные возможные претензии | Недостаток мощности |
| клиентов | Шум |
| | Дым из выхлопной трубы |
| Подозрительные зоны | Чрезмерное закрытие воздушного дозатора |
| | Засоренный воздушный фильтр |
| | Препятствие, тормозящее проход воздуха |
| | Подсос воздуха между компрессором и двигателем |
| | Датчик давления наддувочного воздуха |
| | Датчик положения турбокомпрессора |
| | Проблема вакуумной системы (Утечка - Недостаток вакуума) |
| | Геометрия турбокомпрессора заблокирована в положении минимального наддува |
| | Неисправный турбокомпрессор |

СИСТЕМА ВПРЫСКА BOSCH И ДВИГАТЕЛЬ С ВПРЫСКОМ БЕНЗИНА ЕР6DT

| Компьютер управления двигателем BOSCH MED17.4 | |
|-----------------------------------------------|--|
| | |

| Код ошибки | P0299 |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Описание кода неисправности для послепродажного обслуживания | Ошибка регулирования давления наддува : Чрезмерно низкое давление турбонаддува |
| Описание диагностики | Слишком низкое давление турбонаддува: Регулятор наддува на минимальном пределе; Расхождение между требуемым давлением наддува и эффективным давлением сало ниже порогового значения - 0,1 бар или - 0,12 бар в случае ошибки системы изменения фаз распредвалов. Нет времени подтверждения |
| Условия активации диагностики | Должны выполняться следующие условия - Компьютер управления двигателем в фазе главного "пробуждения" - Функция регулировки давления наддува(Активирован) - Атмосферное давление более 0,8 бар - Частота вала двигателя превышает пороговое значение, зависящее от атмосферного давления - Корректное давление турбонаддува - Каскад мощности дефекта не имеет - Дополнительная задержка, зависящая от частоты вала двигателя, после чего эти условия активируются |
| Условия исчезновения кодов неисправности | После повторного запуска двигателя (Если разность между требованием давления наддува и эффективным давлением превышает пороговое дначение - 0,1 бар или - 0,12 бар в случае ошибки в системе изменения фаз распредвалов) |
| Аварийные режимы при | Отключение регулирования турбокомпрессора |
| наличии неисправности | Для восстановления работы атмосферного двигателя выполнено существенное снижение нагрузки двигателя |
| | Функция "overboost" отключена |
| Включение сигнализаторов и вывод предупреждающих сообщений | Световой сигнализатор MIL |
| Основные возможные претензии клиентов | Недостаток мощности |
| Подозрительные зоны | Электромагнитный клапан регулирования давления воздуха после турбокомпрессора |
| | Электромагнитный клапан разгрузки компрессора |
| | впускной коллектор |
| | вакуумный насос |
| | Вакуумный трубопровод для диафрагмы электромагнитного клапана регулирования давления турбокомпрессора |

СИСТЕМА ВПРЫСКА SIEMENS И ДИЗЕЛЬ ТУРБО DW10BTED4

| Компьютер управления двигателем SIEMENS SID803 | | |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Код ошибки | P0299 | |
| Описание кода неисправности для послепродажного обслуживания | Сигнал давления турбокомпрессора : Слишком низкое давление (относительно заданной величины) | |
| Описание диагностики | Отрицательное отклонение в течение 10 секунд между заданным и измеренным значениями давления турбонаддува: Давление турбокомпрессора менее требуемого на 800 мбар при наружной температуре 20 °C и высоте 0 м над уровнем моря | |
| Условия активации диагностики | Частота вращения двигателя превышает 1000 об/мин | |
| | Момент двигателя превышает 70 Нм | |
| Условия исчезновения кодов неисправности | Движение в течение 5 минут | |
| | | |

| Аварийные режимы при наличии неисправности | Аварийный режим ASR (Ограничение крутящего момента для противобуксовочной системы) |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| | Отключение системы ASR (Потивобуксовочная система) |
| | Отключение ограничителя скорости автомобиля до следующего включения зажигания |
| | Блокировка ограничителя скорости автомобиля |
| | Запрет работы круиз-контроля |
| | Отключение системы круиз-контроля автомобиля до следующего включения зажигания |
| | Компьютер управления двигателем закрывает клапан EGR |
| Включение сигнализаторов и вывод предупреждающих сообщений | - |
| Основные возможные | Недостаток мощности |
| претензии клиентов | Шум |
| | Дым из выхлопной трубы |
| Подозрительные зоны | Чрезмерное закрытие воздушного дозатора |
| | Засоренный воздушный фильтр |
| | Препятствие, тормозящее проход воздуха |
| | Подсос воздуха между компрессором и двигателем |
| | Датчик давления наддувочного воздуха |
| | Датчик положения турбокомпрессора |
| | Проблема вакуумной системы (турбокомпрессор) |
| | Неисправный турбокомпрессор |

СИСТЕМА ВПРЫСКА DELPHI И ДИЗЕЛЬНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ С ТУРБОНАДДУВОМ DW10CTED4 FAP ИЛИ СИСТЕМА ВПРЫСКА DELPHI И ДИЗЕЛЬН ДВИГАТЕЛЬ С ТУРБОНАДДУВ DW10CTED4 FAP DTR

| Компьютер управления двигателем DELPHI DCM3.5, версия 1 | | |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Код ошибки | P0299 | |
| Описание кода неисправности для послепродажного обслуживания | Регулировка давления наддува: Давление воздуха менее требуемого | |
| Описание диагностики | Режим двигателя составляет от 2500 до 3500 мин-1 - Момент двигателя менее 180 Нм Измеренное давление воздуха наддува ниже требуемого на 900 мбар в течение 6 секунд | |
| | Режим двигателя составляет от 2000 до 2500 мин-1 - Крутящий момент двигателя в пределах 320340 Нм Измеренное давление воздуха наддува ниже требуемого на 450 мбар в течение 6 секунд | |
| | Режим двигателя составляет от 1500 до 3500 мин-1 - Момент двигателя составляет 300 Нм Измеренное давление воздуха наддува ниже требуемого на 500 мбар в течение 6 секунд | |
| Условия активации диагностики | Частота вращения двигателя превышает 1500 об/мин Момент двигателя превышает 100 Нм | |
| Условия исчезновения кодов неисправности | Движение с прогретым двигателем в течение 5 минут с различными ускорениями при полной нагрузке в течение 10 с с последующим отпусканием педали | |
| Аварийные режимы при наличии неисправности | Отключение команды на регенерацию сажевого фильтра с использованием приспособления для послепродажного обслуживания Отключение функции рециркуляции отработавших газов Выключение функции рекуперации тепла отработавших газов | |
| Включение сигнализаторов и вывод | Световой сигнализатор MIL | |

| предупреждающих сообщений | |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Основные возможные претензии | Двигатель работает с рывками, глохнет |
| клиентов | Шум |
| | Недостаток мощности |
| | Дым из выхлопной трубы |
| | Немного большее потребление дизельного топлива |
| | Утечка жидкости / Запах |
| | Потеря усиления при торможении |
| Подозрительные зоны | Датчик атмосферного давления: Неисправность датчика |
| | Засоренный воздушный фильтр |
| | Датчик температуры воздуха, установленный на датчике расхода: Неисправность датчика - Электрический жгут |
| | Компрессор - Дозатор воздуха: Утечка воздуха |
| | Дозатор воздуха - Двигателя : Утечка воздуха |
| | Охладитель воздуха турбонаддува: Утечка - Потеря нагрузки |
| | Датчик давления наддувочного воздуха: Неисправность датчика - Электрический жгут |
| | Электроклапан турбокомпрессора: Повреждение электромагнитного клапана - Электрический жгут |
| | Датчик положения турбокомпрессора: Неисправность датчика - Электрический жгут |
| | Клапана рециркуляции отработавших газов : Заклинивание - Внутренние утечки |
| | Датчик положения турбокомпрессора: Неисправность датчика - Электрический жгут |
| | Масло : Повреждение |
| | масляный поддон : Обработка трещины |
| | масляный насос : Отсутствие смазки |
| | Система смазки турбокомпрессора: Утечка масла - Отсутствие смазки |
| | вакуумный насос |
| | Утечки из вакуумной сети |