

# ПОМОЩЬ В ДИАГНОСТИКЕ : ШУМ И ВИБРАЦИЯ - ДИЗЕЛЬНАЯ СИСТЕМА ВПРЫСКА ТОПЛИВА

## 1. Презентация

Этот документ содержит основную информацию по диагностике данного автомобиля и является дополнением материалам по диагностике, представленным в диагностическом приборе, относящимся к шумам и вибрации.

## 2. Инструкция по использованию

**Инструкция по использованию**  .

## 3. Общие сведения

Система впрыска - устройство питания, обеспечивающее поступление топлива в камеру сгорания двигателя.

## 4. Особенности работы

Никаких особенностей в работе не отмечено.

## 5. Предварительные проверки

Для этого признака неисправности не существует предварительной проверки.

## 6. Метод с использованием кодов ошибок

В таблицах кодов неисправности содержатся группы кодов, соответствующих признакам неисправности в виде шумов и вибрации.

Коды ошибок	Описание кода ошибки для послепродажного обслуживания	Приоритет обработки
P0001	Регулятор расхода топлива : Обрыв цепи	1
P0002	Регулятор расхода топлива : Несоответствие тока управления клапаном регулятора расхода	1
P0087	Топливный контур : Давление в топливной рампе ниже заданного	1
P0088	Топливный контур : Давление, измеряемое в топливной рампе, выше заданного значения	1
P0093	Топливный контур : Несоответствие давления топлива; регулятор расхода заблокирован в открытом состоянии	1
P0094	Топливный контур : Несоответствие измеренного давления топлива при слишком сильно открытом регуляторе расхода	1
P0115	Датчик температуры охлаждающей жидкости : Проверка повышения температуры	1
P0116	Датчик температуры охлаждающей жидкости : Изменения напряжения выходят за допустимые пределы	1
P0117	Датчик температуры охлаждающей жидкости : Короткое замыкание с «массой» : Величина слишком велика	1
P0118	Датчик температуры охлаждающей жидкости : Короткое замыкание на плюс или разрыв цепи : Значение слишком низкое	1
P0191	Датчик высокого давления топлива в общей топливной рампе : Изменения напряжения выходят за допустимые пределы	1
P0192	Датчик высокого давления топлива в общей топливной рампе : Короткое замыкание с «массой» : Давление слишком мало	1
P0193	Датчик высокого давления топлива в общей топливной рампе : Короткое замыкание с "плюсом" : Давление слишком высокое	1
P0201	Управление форсункой 1 : Неисправность электрической цепи (провода, форсунка, компьютер)	1
P0202		1

	Управление форсункой 2 : Неисправность электрической цепи (провода, форсунка, компьютер)	
P0203	Управление форсункой 3 : Неисправность электрической цепи (провода, форсунка, компьютер)	1
P0204	Управление форсункой 4 : Неисправность электрической цепи (провода, форсунка, компьютер)	1
P022B	Управление байпасированием охладителя наддувочного воздуха : Короткое замыкание с «массой»	1
P0234	Регулирование давления турбонаддува : Давление воздуха выше требуемого	1
P0235	Датчик давления на входе в коллектор : Несоответствующее давление при запуске	1
P0236	Датчик давления на входе в коллектор : Изменения напряжения выходят за допустимые пределы	1
P0237	Датчик давления на входе в коллектор : Короткое замыкание с «массой» : Давление слишком мало	1
P0238	Датчик давления на входе в коллектор : Короткое замыкание с "плюсом" : Давление слишком высокое	1
P0243	Управление приводом турбокомпрессора : Чрезмерная температура или разрыв в цепи	1
P0245	Управление приводом турбокомпрессора : Короткое замыкание с «массой»	1
P0246	Управление приводом турбокомпрессора : Короткое замыкание с "плюсом"	1
P0262	Управление форсункой 1 : Короткое замыкание между двумя проводами	1
P0263	Управление форсункой 1 : Коррекция времени покоя форсунки отклоняется от нормы	1
P0265	Управление форсункой 2 : Короткое замыкание между двумя проводами	1
P0266	Управление форсункой 2 : Коррекция времени покоя форсунки отклоняется от нормы	1
P0268	Управление форсункой 3 : Короткое замыкание между двумя проводами	1
P0269	Управление форсункой 3 : Коррекция времени покоя форсунки отклоняется от нормы	1
P0271	Управление форсункой 4 : Короткое замыкание между двумя проводами	1
P0272	Управление форсункой 4 : Коррекция времени покоя форсунки отклоняется от нормы	1
P0299	Регулировка давления наддува : Давление воздуха менее требуемого	1
P0401	Система питания воздухом : Количество свежего воздуха превышает требуемый	1
P0402	Система питания воздухом : Количество свежего воздуха менее требуемого	1
P0405	Электромагнитный клапан системы EGR : Размыкание цепи или короткое замыкание на "массу" датчика положения	1
P0470	Датчик дифференциального давления сажевого фильтра : Недостоверные данные о дифференциальном давлении при запуске	1
P0488	Воздушный дозатор : Неправильное положение (слишком закрыт)	1
P0489	Клапан EGR : Неправильное положение (слишком открыт)	1
P0490	Клапан EGR : Неправильное положение (слишком закрыт)	1
P0611	Управление форсунками : Двигатель не столкнулся с условиями коррекции периода покоя инжекторов (высокое давление в рамке)	1
P0658	Питание датчиков 5 В №1 (Педаль акселератора, Датчик положения заслонки EGR, Датчик положения турбокомпрессора, Датчик давления на входе в коллектор, Датчик положения перепускной заслонки охладителя воздуха турбонаддува) : Напряжение выходит за допустимые границы	1
P0659	Питание датчиков 5 В №1 (Педаль акселератора, Датчик положения заслонки EGR, Датчик положения турбокомпрессора, Датчик давления на входе в коллектор, Датчик положения перепускной заслонки охладителя воздуха турбонаддува) : Повышенная интенсивность, воспринимаемая регулятором	1
P107A	Регулирование давления турбонаддува : Давление воздуха менее требуемого (APV)	1
P1164	Датчик давления в топливной рампе высокого давления : Несоответствие значению при запуске	1
P1166	Топливный контур : Превышен максимально допустимый режим давления в топливной рейке	1
P11AA	Система питания воздухом : Превышено максимальное давление турбонаддува	1

P11AB	Система питания воздухом : Давление наддува ниже допустимого значения	1
P11AC	Регулятор расхода топлива : Неприемлемый ток управления	1
P11AD	Датчик высокого давления топлива в общей топливной рампе : Недопустимое падение давления	1
P11B1	Турбокомпрессор с переменной геометрией : После очистки исполнительного механизма обнаружена его блокировка в открытом положении	1
P11B2	Контактный датчик положения байпасирования теплообменника EGR : Короткое замыкание с "плюсом"	1
P11B3	Контактный датчик положения байпасирования теплообменника EGR : Короткое замыкание с «массой»	1
P129F	Система питания воздухом : Количество свежего воздуха превышает требуемый (APV)	1
P12A0	Система питания воздухом : Количество свежего воздуха менее требуемого (APV)	1
P12A2	Цилиндр 1 : Недостаточный впрыск топлива из форсунки или недостаточная компрессия в цилиндре	1
P12A5	Цилиндр 2 : Недостаточный впрыск топлива из форсунки или недостаточная компрессия в цилиндре	1
P12A8	Цилиндр 3 : Недостаточный впрыск топлива из форсунки или недостаточная компрессия в цилиндре	1
P12AB	Цилиндр 4 : Недостаточный впрыск топлива из форсунки или недостаточная компрессия в цилиндре	1
P12B3	Клапан EGR : Неправильное положение (слишком открыт) (APV)	1
P12B4	Клапан EGR : Неправильное положение (слишком закрыт) (APV)	1
P1350	Реле предварительного обогрева : Короткое замыкание с «массой»	1
P1366	Управление форсункой 1 : Электрические характеристики не соответствуют норме (электрический жгут или форсунка)	1
P1367	Управление форсункой 2 : Электрические характеристики не соответствуют норме (электрический жгут или форсунка)	1
P1368	Управление форсункой 3 : Электрические характеристики не соответствуют норме (электрический жгут или форсунка)	1
P1369	Управление форсункой 4 : Электрические характеристики не соответствуют норме (электрический жгут или форсунка)	1
P1372	Управление форсункой 1 : Напряжение выше нормы	1
P1373	Управление форсункой 2 : Напряжение выше нормы	1
P1374	Управление форсункой 3 : Напряжение выше нормы	1
P1375	Управление форсункой 4 : Напряжение выше нормы	1
P1447	Сажевый фильтр : Обнаружено забивание	1
P1490	Сажевый фильтр : Обнаружена перегрузка	1
P1497	Турбокомпрессор с переменной геометрией : Неправильное положение по отношению к требуемому (Недостаточный турбонаддув) (APV)	1
P1498	Воздушный дозатор : Неправильное положение (слишком закрыт) (APV)	1
P149C	Турбокомпрессор с переменной геометрией : Слишком большое отклонение в последнем "обучении" крайнему нижнему положению	1
P1600	Телезагрузка / Телекодирование : Кодировка коррекции форсунки не выполнена	1
P16A0	Двигатель : Обнаружение непроизвольного пуска двигателя на парах масла после остановки	1
P2147	Управление форсунками : Рампа впрыска 1 : Напряжение слишком низкое	1
P2148	Управление форсунками : Рампа впрыска 1 : Напряжение слишком высокое	1
P2150	Управление форсунками : Рампа впрыска 2 : Напряжение слишком низкое	1
P2151	Управление форсунками : Рампа впрыска 2 : Напряжение слишком высокое	1
P2227	Датчик атмосферного давления : Изменения напряжения выходят за допустимые пределы	1
P2228	Датчик атмосферного давления : Значение слишком низкое	1

P2229	Датчик атмосферного давления : Величина слишком велика	1
P250B	Датчик уровня моторного масла : Несоответствующее изменение уровня	1
P2562	Турбокомпрессор с переменной геометрией : Неправильное положение по отношению к требуемому (Недостаточный турбонаддув)	1
P2563	Турбокомпрессор с переменной геометрией : Неправильное положение по отношению к требуемому (Слишком велико давление наддува)	1
P2564	Регистрация положения привода турбокомпрессора : Короткое замыкание с «массой»	1
P2670	Питание датчиков 5 В №2 (Датчик давления в системе кондиционирования, Датчик положения перепускного клапана теплообменника EGR, Датчик дифференциального давления сажевого фильтра) : Напряжение выходит за допустимые границы	1
P2671	Питание датчиков 5 В №2 (Датчик давления в системе кондиционирования, Датчик положения перепускного клапана теплообменника EGR, Датчик дифференциального давления сажевого фильтра) : Повышенная интенсивность, воспринимаемая регулятором	1
P3007	Система питания воздухом : Расход воздуха ниже запрошенного (Отклонение или поступление воздуха перед турбокомпрессором)	1
P3008	Система питания воздухом : Расход воздуха выше заданного (Отклонение или утечка воздуха за турбокомпрессором)	1
P3026	Система питания воздухом : Расход воздуха выше заданного (Отклонение или утечка воздуха за турбокомпрессором) (APV)	1
P3027	Система питания воздухом : Расход воздуха ниже запрошенного (Отклонение или поступление воздуха перед турбокомпрессором) (APV)	1

## 7. Метод с использованием признаков неисправности

**ВНИМАНИЕ** : Элементы, указанные в качестве подозрительных зон, следует проверять, но заменять только в случае их неисправности.

Подозрительные зоны в зависимости от характера шума по "Классификации шумов и вибраций PSA"	Вибрации / Толчки	Рокот/жужжание/гул	Щелканье/стуки/хруст	Хруст / Треск / Стуки	Скрип/писк/звук трения	Свист и гул/шипение/шум воздуха
Воздушный фильтр / Корпус воздушного фильтра		X				
Система питания воздухом						X
Масляный насос		X				X
Система смазки				X		
Расходомер		X				
Компрессию (Клапан, Поршневое кольцо , Головка блока цилиндров, Прокладка головки блока цилиндров)	X	X	X	X		
Выпускная система						X

Система EGR						X
Дозатор воздуха DW10C						X
Контур разрежения						X
Система топливоподачи (Топливная рампа, Форсунка, Уплотнение, Держатели форсунок)	X	X	X	X		

## 8. Проверка после проведения работ

Для данного признака неисправности нет никакой проверки после проведения работ.