

ДИАГНОСТИКА

ОГЛАВЛЕНИЕ

ECU (DSL, GSL, CDPF)

БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (TCU)

ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА

СИСТЕМА AIR-BAG

ТС

RK-STICS

АВТОНОМНЫЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ (FFH)

ДАТЧИК ДОЖДЯ

FATC (КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ)

РЫЧАГ TGS

P-TRUNK

CCCS

ECU

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|-----|
| ДИЗЕЛЬНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ | 3 |
| БЕНЗИНОВЫЙ ДВИГАТЕЛЬ | 65 |
| ТАБЛИЦА ДИАГНОСТИКИ НЕПОЛАДОК CDPF | 115 |

ДИЗЕЛЬНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ

ПЕРЕЧЕНЬ КОДОВ НЕИСПРАВНОСТИ4

ТАБЛИЦА ДИАГНОСТИКИ НЕПОЛАДОК CDPF 7

ПЕРЕЧЕНЬ КОДОВ НЕИСПРАВНОСТИ

| | | | | | |
|-------|---|----|-------|--|----|
| P0100 | Неисправность датчика массового расхода воздуха (HFM) | 7 | P025 | Неисправность цепи управления IMV-клапаном - короткое замыкание | 20 |
| P0102 | Низкий уровень сигнала датчика HFM (Обрыв в цепи) | 7 | P0253 | Неисправность цепи управления IMV-клапаном - замыкание на массу | 20 |
| P0103 | Высокий уровень сигнала датчика HFM (Короткое замыкание) | 8 | P0255 | Неисправность цепи управления IMV-клапаном - обрыв цепи | 20 |
| P0105 | Неисправность цепи питания датчика давления наддува | 8 | P0263 | Ошибка коррекции величины подачи форсунки №1 | 21 |
| P0106 | Высокий уровень сигнала датчика давления наддува | 9 | P0266 | Ошибка коррекции величины подачи форсунки №2 | 21 |
| P0107 | Обрыв в цепи датчика давления наддува / замыкание на "массу" | 9 | P0269 | Ошибка коррекции величины подачи форсунки №3 | 21 |
| P0108 | Короткое замыкание в цепи датчика давления наддува | 10 | P0272 | Ошибка коррекции величины подачи форсунки №4 | 21 |
| P0109 | Низкий уровень сигнала датчика давления наддува | 10 | P0275 | Ошибка коррекции величины подачи форсунки №5 | 21 |
| P0110 | Неисправность цепи датчика температуры воздуха на впуске - неисправность цепи питания | 11 | P0325 | Неисправность акселерометра (датчика детонации) №1 | 21 |
| P0112 | Неисправность цепи датчика температуры воздуха на впуске - Обрыв в цепи | 12 | P0325 | Неисправность акселерометра (датчика детонации) №1 | 22 |
| P0113 | Неисправность цепи датчика температуры воздуха на впуске - Короткое замыкание | 13 | P0335 | Отсутствие сигналов угла поворота коленчатого вала | 22 |
| P0105 | Неисправность цепи питания датчика температуры охлаждающей жидкости | 13 | P0336 | Слишком большой зазор датчика угла поворота коленчатого вала | 22 |
| P0117 | Неисправность цепи питания датчика температуры охлаждающей жидкости - обрыв в цепи | 13 | P0341 | Неисправность датчика положения распределительного вала (нарушение синхронизации) | 22 |
| P0118 | Неисправность цепи питания датчика температуры охлаждающей жидкости - Короткое замыкание | 14 | P034 | Неисправность датчика положения распределительного вала | 22 |
| P0120 | Неисправность цепи питания датчика №1 положения педали акселератора | 14 | P0372 | Неисправность датчика положения коленчатого вала | 23 |
| P0122 | Неисправность датчика №1 положения педали акселератора - Обрыв в цепи | 14 | P0400 | Неисправность регулирующего клапана системы рециркуляции отработавших газов (EGR) | 23 |
| P0123 | Неисправность датчика №1 положения педали акселератора - Короткое замыкание | 14 | P0401 | Неисправность регулирующего клапана системы EGR (Низкий уровень) | 23 |
| P0147 | Невозможно определить MDP на оборотах холостого хода | 15 | P0402 | Залипание клапана системы EGR в открытом положении | 23 |
| P0148 | Невозможно определить MDP в рабочем режиме | 15 | P0405 | Значительное отклонение сигнала положения клапана системы EGR в открытом положении | 24 |
| P0171 | Недостаточное MDP форсунки №1 | 15 | P0406 | Значительное отклонение сигнала положения клапана системы EGR в закрытом положении | 24 |
| P0172 | Недостаточное MDP форсунки №2 | 15 | P0407 | Низкий уровень сигнала положения клапана системы EGR | 24 |
| P0173 | Недостаточное MDP форсунки №3 | 15 | P0408 | Высокий уровень сигнала положения клапана системы EGR | 25 |
| P0174 | Недостаточное MDP форсунки №4 | 15 | P0480 | Неисправность электрического вентилятора с ШИМ-регулированием (обрыв цепи) (только для модели D27DTP (POWER UP)) | 25 |
| P0175 | Недостаточное MDP форсунки №5 | 15 | P0481 | Неисправность электрического вентилятора с ШИМ-регулированием (замыкание на +АКБ) (только для модели D27DTP (POWER UP)) | 25 |
| P0180 | Неисправность датчика температуры топлива | 15 | P0482 | Неисправность электрического вентилятора с ШИМ-регулированием (замыкание на массу) (только для модели D27DTP (POWER UP)) | 25 |
| P0182 | Датчик температуры топлива - замыкание на "массу" | 16 | P0483 | Замыкание двигателя вентилятора с ШИМ-регулированием на массу | 25 |
| P0183 | Датчик температуры топлива - замыкание на +АКБ | 16 | P0484 | Двигатель вентилятора ШИМ-регулированием заторможен | 25 |
| P0190 | Неисправность цепи питания датчика давления в топливной рампе | 17 | P0485 | Перегрузка двигателя вентилятора ШИМ-регулированием | 25 |
| P0191 | Ошибка сигнала датчика давления топлива в топливной рампе | 17 | P0487 | Неверное значение сигнала максимального закрытия дроссельной заслонки | 25 |
| P0192 | Неисправность датчика давления в топлива топливной рампе - Обрыв | 17 | P0487 | Неверное значение сигнала максимального открытия дроссельной заслонки | 26 |
| P0193 | Неисправность датчика давления в топлива топливной рампе - Короткое замыкание | 18 | P0530 | Неисправность в цепи питания датчика давления хладагента кондиционера | 26 |
| P0201 | Форсунка №1 - обрыв в цепи | 18 | P0532 | Короткое замыкание датчика давления хладагента кондиционера | 26 |
| P0202 | Форсунка №2 - обрыв в цепи | 18 | P0533 | Избыточное давление хладагента кондиционера | 27 |
| P0203 | Форсунка №3 - обрыв в цепи | 18 | P0560 | Неисправность аккумуляторной батареи | 27 |
| P0204 | Форсунка №4 - обрыв в цепи | 18 | P0562 | Низкое напряжение аккумуляторной батареи | 27 |
| P0205 | Форсунка №5 - обрыв в цепи | 18 | P0563 | Высокое напряжение аккумуляторной батареи | 28 |
| P0215 | Неисправность главного реле - залипание/подгорание контактов | 19 | P0571 | Неисправность выключателя стоп-сигналов | 28 |
| P0219 | Слишком малый зазор датчика угла поворота коленчатого вала 19 P0220 Неисправность цепи питания датчика №2 положения педали акселератора | 19 | P0602 | Ошибка кодирования датчика скорости автомобиля | 28 |
| P0222 | Неисправность датчика №2 положения педали акселератора - Обрыв в цепи | 19 | P0606 | Неисправность системы защиты ECU | 28 |
| P0223 | Неисправность датчика №2 положения педали акселератора - Короткое замыкание | 19 | P0608 | Ошибка кодирования системы ABS/ESP | 29 |
| P0243 | Короткое замыкание в цепи привода турбонагнетателя VGT | 20 | P0611 | Отсутствие данных для C3I | 29 |
| P0245 | Неисправность в цепи привода турбонагнетателя - Короткое замыкание | 20 | | | |
| P0246 | Неисправность в цепи привода турбонагнетателя - замыкание на +АКБ | 20 | | | |

ДИАГНОСТИКА

| | |
|---|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

| | | | | | | |
|---------------|--|----|-------|--|----|------------------------------------|
| P0612 | Внутренняя ошибка данных C3I | 29 | P1105 | Короткое замыкание в цепи датчика атмосферного давления | 34 | ECU |
| P0608 | Ошибка кодирования блока управления трансмиссией (TCU) | 29 | P1106 | Неисправность датчика давления наддува | 34 | |
| P0614 | Ошибка кодирования блока управления раздаточной коробкой (TCCU) | 29 | P1107 | Замыкание в цепи / замыкание на "массу" датчика атмосферного давления | 34 | |
| P0618 | Не выполнена мультикалибровка | 29 | P1108 | Короткое замыкание в цепи датчика атмосферного давления | 34 | |
| P0618 | Ошибка выполнения мультикалибровки | 29 | P1109 | Ошибка инициализации датчика давления наддува | 35 | БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (TCU) |
| P062D | Неисправность в цепи форсунок 1-го ряда - низкий уровень напряжения | 29 | P110A | Высокий уровень сигнала AMF OBD | 35 | |
| (ранее P1611) | | | P110B | Низкий уровень сигнала AMF OBD | 35 | |
| P062E | Неисправность в цепи форсунок 2-го ряда - низкий уровень напряжения | 29 | P1115 | Неисправность датчика температуры охлаждающей жидкости (ОЖ) | 35 | |
| (ранее P1618) | | | P1120 | Неисправность датчика №1 положения педали акселератора | 36 | ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА |
| P062F | Ошибка памяти мультикалибровки | 30 | P1121 | Неисправность датчика №2 положения педали акселератора | 36 | |
| P0630 | Не выполнено кодирование варианта | 30 | P1122 | Неисправность датчика положения педали акселератора - (аварийный режим) | 36 | |
| P0631 | Ошибка записи кодирования варианта | 30 | P1123 | Неисправность датчика положения педали акселератора - (режим ограничения крутящего момента) | 36 | |
| P0633 | Неисправность иммобилайзера (см. главу "Иммобилайзер") | 30 | P1124 | Неисправность датчика положения педали акселератора - Залипание | 36 | СИСТЕМА AIR-BAG |
| P0641 | Неисправность в цепи питания 1 ECU (5B) | 30 | P1148 | Ошибка распознавания датчика детонации | 36 | |
| P0642 | Неисправность в цепи питания 1 ECU - низкое напряжение (5B) | 30 | P1149 | Высокий уровень воды в топливном фильтре | 36 | |
| P0643 | Неисправность в цепи питания 1 ECU - высокое напряжение (5B) | 30 | P1170 | Нарушение корректировки крутящего момента - Высокий уровень | 36 | |
| P0649 | Обрыв цепи сигнальной лампы системы диагностики | 30 | P1171 | Неисправность MDP форсунки №1 | 36 | TC |
| P0650 | Замыкание цепи сигнальной лампы системы диагностики на +АКБ | 30 | P1172 | Неисправность MDP форсунки №2 | 36 | |
| P0651 | Неисправность в цепи питания 2 ECU (5B) | 31 | P1173 | Неисправность MDP форсунки №3 | 37 | |
| P0652 | Неисправность в цепи питания 2 ECU - низкое напряжение (5B) | 31 | P1174 | Неисправность MDP форсунки №4 | 37 | |
| P0653 | Неисправность в цепи питания 2 ECU - высокое напряжение (5B) | 31 | P1175 | Неисправность MDP форсунки №5 | 37 | RK-STICS |
| P066A | Внутренняя неисправность контроллера свечи накаливания №1 | 31 | P1190 | Ошибка начального сигнала датчика давления в топливной рампе | 37 | |
| P066B | Внутреннее короткое замыкание в контроллере свечи накаливания №1 | 31 | P1191 | Слишком медленное нарастание давления топлива в системе | 37 | |
| P066C | Внутренняя неисправность контроллера свечи накаливания №2 | 31 | P1192 | Ошибка начального сигнала датчика давления в топливной рампе - Низкий уровень | 38 | |
| P066D | Внутреннее короткое замыкание в контроллере свечи накаливания №2 | 31 | P1193 | Ошибка начального сигнала датчика давления в топливной рампе - Высокий уровень | 38 | ДАТЧИК ДОЖДЯ FEN |
| P066E | Внутренняя неисправность контроллера свечи накаливания №3 | 31 | P1201 | Короткое замыкание в цепи форсунки №1 | 38 | |
| P066F | Внутреннее короткое замыкание в контроллере свечи накаливания №3 | 31 | P1202 | Короткое замыкание в цепи форсунки №2 | 38 | |
| P0670 | Нарушение питания контроллера свечи накаливания | 31 | P1203 | Короткое замыкание в цепи форсунки №3 | 39 | |
| P0671 | Неисправность свечи накаливания №3 - Обрыв | 32 | P1204 | Короткое замыкание в цепи форсунки №4 | 39 | FAT C |
| P0672 | Неисправность свечи накаливания №4 - Обрыв | 32 | P1205 | Короткое замыкание в цепи форсунки №5 | 39 | |
| P0673 | Неисправность свечи накаливания №5 - Обрыв | 32 | P1234 | Неисправность VGT (Высокий уровень) | 39 | |
| P0674 | Неисправность свечи накаливания №1 - Обрыв | 32 | P1235 | Неисправность VGT | 39 | |
| P0675 | Неисправность свечи накаливания №2 - Обрыв | 32 | P1252 | Слишком высокое давление IMV | 39 | РЫЧАГ TGS |
| P067A | Внутренняя неисправность контроллера свечи накаливания №4 | 32 | P1253 | Нарушение регулирования минимального давления в топливной рампе (неисправность впускного дозирующего клапана (IMV)) | 40 | |
| P067B | Внутреннее короткое замыкание в контроллере свечи накаливания №4 | 32 | P1254 | Нарушение регулирования максимального давления в топливной рампе (неисправность впускного дозирующего клапана (IMV)) | 40 | |
| P067C | Внутренняя неисправность контроллера свечи накаливания №5 | 32 | P1256 | Слишком низкое давление подачи топлива в топливную рампу | 41 | |
| P067D | Внутреннее короткое замыкание в контроллере свечи накаливания №5 | 32 | P1257 | Слишком высокое давление подачи топлива в топливную рампу | 41 | P/TRUNK |
| P0683 | Нарушение связи по шине CAN с контроллером свечи накаливания | 32 | P1258 | Низкий уровень высокого давления подачи топлива в топливную рампу | 42 | |
| P0685 | Неисправность главного реле | 33 | P1259 | Слишком высокий уровень высокого давления подачи топлива в топливную рампу | 42 | |
| P0697 | Неисправность в цепи питания ECU (2,5B) | 33 | P1260 | Избыточный ток клапана IMV | 43 | |
| P0698 | Неисправность в цепи питания ECU - низкое напряжение (2,5B) | 33 | P1286 | Низкое сопротивление жгута проводки форсунки №1 | 43 | CCCS |
| P0699 | Неисправность в цепи питания ECU - высокое напряжение (2,5B) | 33 | P1287 | Высокое сопротивление жгута проводки форсунки №1 | 43 | |
| P0700 | Ошибка сигнала блока TCU | 33 | P1288 | Низкое сопротивление жгута проводки форсунки №2 | 44 | |
| P0704 | Неисправность датчика включения сцепления | 33 | P1289 | Высокое сопротивление жгута проводки форсунки №2 | 44 | |
| P0805 | Ошибка входного сигнала нейтрального положения (только для модели D27DT M/T) | 33 | P1290 | Низкое сопротивление жгута проводки форсунки №3 | 44 | |
| P1102 | Датчик HFM - Высокое значение характеристики (Только для модели D27DT) | 34 | | | | |
| P1103 | Датчик HFM Sensor - Низкое значение характеристики (только для модели D27DT) | 34 | | | | |

| | |
|--|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

| | | | | | |
|-------|--|----|---------------|--|----|
| P1291 | Высокое сопротивление жгута проводки форсунки №3 | 45 | P1604 | Неисправность ECU | 52 |
| P1292 | Низкое сопротивление жгута проводки форсунки №4 | 45 | P1605 | Неисправность ECU | 53 |
| P1293 | Высокое сопротивление жгута проводки форсунки №4 | 45 | P1606 | Неисправность ECU | 53 |
| P1294 | Низкое сопротивление жгута проводки форсунки №5 | 46 | P1607 | Сбой сигнала ECU на закрытие форсунки | 53 |
| P1295 | Высокое сопротивление жгута проводки форсунки №5 | 46 | P1608 | Неисправность ECU | 53 |
| P0405 | Неисправность электромагнитного клапана системы рециркуляции отработавших газов (EGR) - замыкание на массу | 46 | P1614 | Неисправность ECU C2I/Ошибка MDP | 53 |
| P0406 | Неисправность электромагнитного клапана системы рециркуляции отработавших газов (EGR) - замыкание на +АКБ | 46 | P1615 | Неисправность ECU | 53 |
| P1407 | Нарушение закрытого положения клапана системы EGR | 47 | P1616 | Неисправность ECU | 53 |
| P1409 | Короткое замыкание клапана системы EGR | 47 | P1620 | Неисправность ECU | 53 |
| P1480 | Неисправность вентилятора №1 конденсатора - обрыв в цепи | 47 | P1621 | Неисправность ECU | 53 |
| P1481 | Неисправность вентилятора №1 конденсатора - короткое замыкание | 47 | P1622 | Неисправность ECU | 53 |
| P1482 | Неисправность цепи №1 вентилятора кондиционера - замыкание на массу | 47 | P062E | Неисправность в цепи форсунок 1-го ряда - высокий уровень напряжения | 54 |
| P1500 | Ошибка измерения скорости автомобиля | 48 | (ранее P1619) | | |
| P1501 | Ошибка кодирования варианта (датчика скорости автомобиля) | 48 | P162D | Неисправность в цепи форсунок 2-го ряда - высокий уровень напряжения | 54 |
| P1503 | Ошибка входного сигнала датчика скорости автомобиля | 48 | (ранее P1612) | | |
| P1526 | Неисправность в цепи вентилятора №2 конденсатора - обрыв в цепи | 48 | P1630 | Ошибка ответа иммобилайзера (см. главу "Иммобилайзер") | 54 |
| P1527 | Неисправность в цепи вентилятора №2 конденсатора - короткое замыкание | 48 | P1631 | Неисправность иммобилайзера (см. главу "Иммобилайзер") | 55 |
| P1528 | Неисправность цепи №2 вентилятора конденсатора - замыкание на массу | 49 | P1632 | Неисправность иммобилайзера (см. главу "Иммобилайзер") | 55 |
| P1530 | Неисправность в цепи нагревателя №1 - Обрыв | 49 | P1633 | Неисправность иммобилайзера (см. главу "Иммобилайзер") | 55 |
| P1531 | Неисправность в цепи нагревателя №1 - Короткое замыкание | 49 | P1634 | Неисправность иммобилайзера (см. главу "Иммобилайзер") | 55 |
| P1532 | Неисправность в цепи нагревателя №1 - Замыкание на массу | 49 | P1635 | Ошибка ответа иммобилайзера (см. главу "Иммобилайзер") | 55 |
| P1534 | Неисправность в цепи нагревателя №2 - Обрыв | 49 | P1636 | Неисправность иммобилайзера (см. главу "Иммобилайзер") | 56 |
| P1535 | Неисправность в цепи нагревателя №2 - Короткое замыкание | 50 | P1650 | Замыкание на массу AMF OBD | 56 |
| P1536 | Неисправность в цепи нагревателя №2 - Замыкание на массу | 50 | P1657 | Неисправность в системе контроля опор двигателя (Обрыв в цепи) | 56 |
| P1540 | Неисправность рабочего контура кондиционера воздуха - Обрыв в цепи | 50 | P1658 | Неисправность в системе контроля опор двигателя (Замыкание на +АКБ) | 56 |
| P1541 | Неисправность рабочего контура кондиционера воздуха - Короткое замыкание | 50 | P1659 | Неисправность в системе контроля опор двигателя (Замыкание на массу) | 56 |
| P1542 | Неисправность рабочего контура кондиционера воздуха - замыкание на "массу" | 50 | P1671 | Неисправность свечи накаливания №3 - Короткое замыкание | 56 |
| P1564 | Неисправность выключателя круиз-контроля (питание) | 50 | P1672 | Неисправность свечи накаливания №4 - Короткое замыкание | 56 |
| P1565 | Неисправность выключателя круиз-контроля (ускорение) | 50 | P1673 | Неисправность свечи накаливания №5 - Короткое замыкание | 56 |
| P1566 | Неисправность выключателя круиз-контроля (ВЫКЛ) | 50 | P1674 | Неисправность свечи накаливания №1 - Короткое замыкание | 57 |
| P1567 | Неисправность выключателя круиз-контроля (возврат) | 50 | P1675 | Неисправность свечи накаливания №2 - Короткое замыкание | 57 |
| P1568 | Неисправность выключателя круиз-контроля (при ускорении) | 50 | P1676 | Неисправность в цепи свечи накаливания | 57 |
| P1568 | Неисправность выключателя круиз-контроля (замедление) | 50 | P1677 | Неисправность контроллера свечи накаливания | 57 |
| P1569 | Неисправность выключателя круиз-контроля (при замедлении) | 50 | P0678 | Неисправность свечи накаливания - Обрыв | 57 |
| P1569 | Неисправность выключателя круиз-контроля (безопасность) | 50 | P1679 | Неисправность свечи накаливания - Короткое замыкание | 58 |
| P1570 | Неисправность выключателя круиз-контроля (сигнал) | 51 | P1680 | Неисправность в цепи свечи накаливания - замыкание на "массу" | 58 |
| P1571 | Неисправность лампы стоп-сигнала | 51 | P1683 | Нарушение связи по шине CAN с контроллером свечи накаливания | 58 |
| P1572 | Неисправность лампы стоп-сигнала | 51 | P2100 | Короткое замыкание в цепи привода дроссельной заслонки | 58 |
| P1573 | Неисправность выключателя круиз-контроля (короткое замыкание) | 52 | P2101 | Замыкание на массу в цепи привода дроссельной заслонки | 58 |
| P1578 | Неисправность выключателя круиз-контроля (короткое замыкание) | 52 | P2102 | Короткое замыкание в цепи привода дроссельной заслонки | 58 |
| P1600 | Неисправность выключения ECU | 52 | P2103 | Короткое замыкание в цепи аккумулятора привода дроссельной заслонки | 59 |
| P1601 | Неисправность ECU | 52 | P2104 | Перегрев привода дроссельной заслонки | 59 |
| P1602 | Неисправность ECU | 52 | P213B | Ненормальное управление дроссельной заслонкой | 59 |
| P1603 | Неисправность ECU | 52 | P213C | Низкий уровень сигнала управления дроссельной заслонкой | 60 |
| | | | P213D | Высокий уровень сигнала управления дроссельной заслонкой | 60 |
| | | | P2671 | Короткое замыкание свечи накаливания №3 (АКБ) | 61 |
| | | | P2672 | Короткое замыкание свечи накаливания №4 (АКБ) | 61 |
| | | | P2673 | Короткое замыкание свечи накаливания №5 (АКБ) | 62 |
| | | | P2674 | Короткое замыкание свечи накаливания №1 (АКБ) | 62 |
| | | | P2675 | Короткое замыкание свечи накаливания №2 (АКБ) | 63 |
| | | | P3040 | Внутренняя неисправность ECU | 63 |
| | | | P3041 | Внутренняя неисправность ECU | 63 |

ДИАГНОСТИКА

| | |
|---|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

ТАБЛИЦА ДИАГНОСТИКИ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

| DTC | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Ограничение крутящего момента (макс. 50%) | Ограничение крутящего момента (макс. 20%) | Остановка двигателя с задержкой | Немедленная остановка двигателя | Аварийный режим |
|-------|---|--|---|---|---------------------------------|---------------------------------|-----------------|
| P0100 | Неисправность датчика массового расхода воздуха (HFM) | <ul style="list-style-type: none"> Отсутствие напряжения питания. <ul style="list-style-type: none"> Проверить внешнее напряжение питания. Проверить жгут проводов датчика на обрыв в цепи, замыкание, нарушение контакта. Зависимость выходного напряжения от фактического массового расхода воздуха <ul style="list-style-type: none"> -20 кг/ч: 0,47 В 0 кг/ч: 0,99 В 10 кг/ч: 1,2226 ~ 1,2398 В 15 кг/ч: 1,3552 ~ 1,3778 В 30 кг/ч: 1,6783 ~ 1,7146 В 60 кг/ч: 2,1619 ~ 2,2057 В 120 кг/ч: 2,7215 ~ 2,7762 В 250 кг/ч: 3,4388 ~ 3,5037 В 370 кг/ч: 3,8796 ~ 3,9511 В 480 кг/ч: 4,1945 ~ 4,2683 В 640 кг/ч: 4,5667 ~ 4,6469 В При необходимости заменить ECU. | | | | | |
| P0102 | Низкий уровень сигнала датчика HFM (Обрыв в цепи) | <ul style="list-style-type: none"> Уровень сигнала HFM ниже чем минимально допустимое значение. Проверить сопротивление датчика HFM. Проверить жгут проводов ECU на обрыв в цепи или нарушение контакта. <ul style="list-style-type: none"> Проверить контакты №82 и №84 разъема ECU на обрыв в цепи. Зависимость выходного напряжения от фактического массового расхода воздуха <ul style="list-style-type: none"> -20 кг/ч: 0,47 В 0 кг/ч: 0,99 В 10 кг/ч: 1,2226 ~ 1,2398 В 15 кг/ч: 1,3552 ~ 1,3778 В 30 кг/ч: 1,6783 ~ 1,7146 В 60 кг/ч: 2,1619 ~ 2,2057 В 120 кг/ч: 2,7215 ~ 2,7762 В 250 кг/ч: 3,4388 ~ 3,5037 В 370 кг/ч: 3,8796 ~ 3,9511 В 480 кг/ч: 4,1945 ~ 4,2683 В 640 кг/ч: 4,5667 ~ 4,6469 В При необходимости заменить ECU. | | | | | |

ECU

БЛОК
УПРАВЛЕНИЯ
ТРАНСМИССИЕЙ
(TCU)ТОРМОЗНАЯ
СИСТЕМАСИСТЕМА
AIR-BAG

TC

RK-STICS

ДАТЧИК ДОЖДА
FEH

FAT C

РЫЧАГ TGS

P/TRUNK

CCCS

| | |
|---|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

ДИАГНОСТИКА

| DTC | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Ограниче- ние крутящего момента (макс. 50%) | Ограниче- ние крутящего момента (макс. 20%) | Остановка двигателя с задержкой | Немедлен- ная остановка двигателя | Аварийный режим |
|-------|--|---|---|---|--|--|--------------------|
| P0103 | Высокий уровень сигнала датчика HFM (Замыкание в цепи) | <ul style="list-style-type: none"> – Уровень сигнала HFM выше чем максимально допустимое значение. – Проверить сопротивление датчика HFM. – Проверить жгут проводов ECU на обрыв в цепи или нарушение контакта. <ul style="list-style-type: none"> • Проверить контакты №82 и №84 разъема ECU на обрыв в цепи. – Зависимость выходного напряжения от фактического массового расхода воздуха <ul style="list-style-type: none"> • -20 кг/ч: 0,47 В • 0 кг/ч: 0,99 В • 10 кг/ч: 1,2226 ~ 1,2398 В • 15 кг/ч: 1,3552 ~ 1,3778 В • 30 кг/ч: 1,6783 ~ 1,7146 В • 60 кг/ч: 2,1619 ~ 2,2057 В • 120 кг/ч: 2,7215 ~ 2,7762 В • 250 кг/ч: 3,4388 ~ 3,5037 В • 370 кг/ч: 3,8796 ~ 3,9511 В • 480 кг/ч: 4,1945 ~ 4,2683 В • 640 кг/ч: 4,5667 ~ 4,6469 В – При необходимости заменить ECU. | | | | | |
| P0105 | Неисправность цепи питания датчика давления наддува | <ul style="list-style-type: none"> – Напряжение питания датчика давления наддува вне пределов номинального диапазона (выше заданного значения); ключ в замке зажигания в положении "ON", двигатель заглушен – Проверить напряжение питания датчика. – Зависимость выходного напряжения датчика от фактического давления наддува <ul style="list-style-type: none"> • Диапазон значений необработанного сигнала: 0,545 ~ 2,490 бар • 0,4 бар: 0,6120 В • 1,4 бар: 2,6520 В • 2,4 бар: 4,6920 В – Проверить жгут проводов датчика (контакты №100 и №108 разъема ECU) на обрыв в цепи, нарушение контакта. – Осмотреть датчик и при необходимости заменить. – При необходимости заменить ECU. – Проверить наличие неисправности привода управления турбонагнетателя и одновременно наличие кода ошибки (P1235). – При неисправности привода управления турбонагнетателя, следует также проверить: <ul style="list-style-type: none"> • Герметичность системы до турбонагнетателя • Исправность вакуумного насоса • Электромагнитный клапан перепускного канала • Наличие повреждений или неисправностей самого турбонагнетателя • Пропускную способность впускного воздушного тракта • Пропускную способность системы выпуска ОГ | | | | | |

ДИАГНОСТИКА

| | |
|---|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

| DTC | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Ограничение крутящего момента (макс. 50%) | Ограничение крутящего момента (макс. 20%) | Остановка двигателя с задержкой | Немедленная остановка двигателя | Аварийный режим | ECU-DSL |
|-------|--|--|---|---|---------------------------------|---------------------------------|-----------------|------------------------------------|
| P0106 | Высокий уровень сигнала датчика давления наддува | <ul style="list-style-type: none"> Уровень сигнала датчика давления наддува выходит за пределы номинального диапазона (выше заданного значения); ключ в замке зажигания в положении "ON", двигатель заглушен. Проверить напряжение питания датчика. Зависимость выходного напряжения датчика от фактического давления наддува <ul style="list-style-type: none"> Диапазон значений необработанного сигнала: 0,545 ~2,490 бар 0,4 бар: 0,6120 В 1,4 бар: 2,6520 В 2,4 бар: 4,6920 В Проверить жгут проводов датчика (контакты №99 и №100 разъема ECU) на обрыв в цепи, замыкание, нарушение контакта. Осмотреть датчик и при необходимости заменить. При необходимости заменить ECU. Проверить наличие неисправности привода управления турбоагнетателя и одновременно наличие кода ошибки (P1235). При неисправности привода управления турбоагнетателя, следует также проверить: <ul style="list-style-type: none"> Герметичность системы до турбоагнетателя Исправность вакуумного насоса Электромагнитный клапан перепускного канала Наличие повреждений или неисправностей самого турбоагнетателя Пропускную способность впускного воздушного тракта Пропускную способность системы выпуска ОГ | | | | | | ECU-DSL |
| | | | | | | | | ECU-GSL |
| | | | | | | | | ECU-CDPF |
| | | | | | | | | БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (TCU) |
| | | | | | | | | ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА |
| | | | | | | | | СИСТЕМА AIR-BAG |
| | | | | | | | | TC |
| | | | | | | | | RK-STICS |
| P0107 | Обрыв в цепи датчика давления наддува / замыкание на "массу" | <ul style="list-style-type: none"> Сигнал датчика давления наддува вне пределов номинального диапазона (ниже заданного значения) - при работающем двигателе. Проверить напряжение питания датчика. Зависимость выходного напряжения датчика от фактического давления наддува <ul style="list-style-type: none"> Диапазон значений необработанного сигнала: 0,545 ~2,490 бар 0,4 бар: 0,6120 В 1,4 бар: 2,6520 В 2,4 бар: 4,6920 В Проверить жгут проводов датчика (контакты №99 и №100 разъема ECU) на обрыв в цепи, нарушение контакта. Осмотреть датчик и при необходимости заменить. При необходимости заменить ECU. Проверить наличие неисправности привода управления турбоагнетателя и одновременно наличие кода ошибки (P1235). При неисправности привода управления турбоагнетателя, следует также проверить: <ul style="list-style-type: none"> Герметичность системы до турбоагнетателя Исправность вакуумного насоса Электромагнитный клапан перепускного канала Наличие повреждений или неисправностей самого турбоагнетателя Пропускную способность впускного воздушного тракта Пропускную способность системы выпуска ОГ | | | | | | АВТОНОМНЫЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ (FFH) |
| | | | | | | | | ДАТЧИК ДОЖДЯ |
| | | | | | | | | FATC (КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ) |
| | | | | | | | | РЫЧАГ TGS |
| | | | | | | | | P-TRUNK |
| | | | | | | | | CCCS |

| | |
|--|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

| DTC | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Ограничение крутящего момента (макс. 50%) | Ограничение крутящего момента (макс. 20%) | Остановка двигателя с задержкой | Немедленная остановка двигателя | Аварийный режим |
|-------|---|--|---|---|---------------------------------|---------------------------------|-----------------|
| P0108 | Замыкание в цепи датчика давления наддува | <ul style="list-style-type: none"> — Сигнал датчика давления наддува вне пределов номинального диапазона (выше заданного значения) при работающем двигателе. — Проверить напряжение питания датчика. — Зависимость выходного напряжения датчика от фактического давления наддува — Диапазон значений необработанного сигнала: 0,545 ~ 2,490 бар <ul style="list-style-type: none"> • 0,4 бар: 0,6120 В • 1,4 бар: 2,6520 В • 2,4 бар: 4,6920 В — Проверить жгут проводов датчика (контакты №99 и №100 разъема ECU) на обрыв в цепи, нарушение контакта. — Осмотреть датчик и при необходимости заменить. — При необходимости заменить ECU. — Проверить наличие неисправности привода управления турбоагнетателя и одновременно наличие кода ошибки (P1235). — При неисправности привода управления турбоагнетателя, следует также проверить: <ul style="list-style-type: none"> • Герметичность системы до турбоагнетателя • Исправность вакуумного насоса • Электромагнитный клапан перепускного канала • Наличие повреждений или неисправностей самого турбоагнетателя • Пропускную способность впускного воздушного тракта • Пропускную способность системы выпуска ОГ | | | | | |
| P0109 | Низкий уровень сигнала датчика давления наддува | <ul style="list-style-type: none"> — Уровень сигнала датчика давления наддува выходит за пределы номинального диапазона (ниже заданного значения); ключ в замке зажигания в положении "ON", двигатель заглушен. — Проверить напряжение питания датчика. — Зависимость выходного напряжения датчика от фактического давления наддува — Диапазон значений необработанного сигнала: 0,545 ~ 2,490 бар <ul style="list-style-type: none"> • 0,4 бар: 0,6120 В • 1,4 бар: 2,6520 В • 2,4 бар: 4,6920 В — Проверить жгут проводов датчика (контакты №99 и №100 разъема ECU) на обрыв в цепи, нарушение контакта. — Осмотреть датчик и при необходимости заменить. — При необходимости заменить ECU. — Проверить наличие неисправности привода управления турбоагнетателя и одновременно наличие кода ошибки (P1235). — При неисправности привода управления турбоагнетателя, следует также проверить: <ul style="list-style-type: none"> • Герметичность системы до турбоагнетателя • Исправность вакуумного насоса • Электромагнитный клапан перепускного канала • Наличие повреждений или неисправностей самого турбоагнетателя • Пропускную способность впускного воздушного тракта • Пропускную способность системы выпуска ОГ | | | | | |

ДИАГНОСТИКА

| | |
|---|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

| DTC | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Ограниче- ние крутящего момента (макс. 50%) | Ограниче- ние крутящего момента (макс. 20%) | Остановка двигателя с задержкой | Немедлен- ная остановка двигателя | Аварийный режим | ECU+DSL |
|-------|--|---|---|---|--|--|--------------------|---|
| P0110 | Неисправность цепи датчика температуры воздуха на впуске - неисправность цепи питания | <ul style="list-style-type: none"> – Значение температуры ниже минимального/выше максимального значения для датчика температуры воздуха на впуске, либо неисправность цепи питания датчика HFM. – Проверить напряжение питания датчика. <ul style="list-style-type: none"> • Зависимость напряжения от фактической температуры воздуха • 20°C: 2,65 Ом • 30°C: 2,18 Ом • 50°C: 1,40 Ом • При неисправном датчике температуры воздуха на впуске значение температуры принимается равным: 50°C – Проверить жгут проводов датчика. <ul style="list-style-type: none"> • Проверить цепь питания датчика на замыкание на "массу". – Проверить сопротивление датчика. <ul style="list-style-type: none"> • Зависимость сопротивления от фактической температуры воздуха • -40°C: 39,260 Ом • -20°C: 13,850 Ом • 0°C: 5,499 Ом • 20°C: 2,420 Ом • 40°C: 1,166 Ом • 60°C: 0,609 Ом • 80°C: 0,340 Ом • 100°C: 0,202 Ом • 120°C: 0,127 Ом • При неисправном датчике температуры воздуха на впуске значение температуры принимается равным: 50°C – Проверить жгут проводов ECU. <ul style="list-style-type: none"> • Проверить контакты №64 и №84 разъема ECU на обрыв в цепи и замыкание. – При необходимости заменить ECU. | | | | | | <div>ECU+DSL</div> <div>ECU+GSL</div> <div>ECU+CDPF</div> <div>БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (TCU)</div> <div>ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА</div> <div>СИСТЕМА AIR-BAG</div> <div>TC</div> <div>RK-STICS</div> <div>АВТОНОМНЫЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ (FFH)</div> <div>ДАТЧИК ДОЖДЯ</div> <div>FATC (КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ)</div> <div>РЫЧАГ TGS</div> <div>P-TRUNK</div> <div>CCCS</div> |

| | |
|---|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

| DTC | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Ограниче- ние крутящего момента (макс. 50%) | Ограниче- ние крутящего момента (макс. 20%) | Остановка двигателя с задержкой | Немедлен- ная остановка двигателя | Аварийный режим |
|-------|---|--|---|---|--|--|--------------------|
| P0112 | Неисправность цепи датчика температуры воздуха на впуске - обрыв в цепи | <ul style="list-style-type: none"> – Значение температуры воздуха на впуске выше допустимого значения для датчика температуры (150°C): Цепь разомкнута – Проверить напряжение питания датчика. <ul style="list-style-type: none"> • Зависимость напряжения от фактической температуры воздуха • 20°C: 2,65 Ом • 30°C: 2,18 Ом • 50°C: 1,40 Ом • При неисправном датчике температуры воздуха на впуске значение температуры принимается равным: 50°C – Проверить жгут проводов датчика. <ul style="list-style-type: none"> • Проверить цепь питания датчика на замыкание на "массу". – Проверить сопротивление датчика. <ul style="list-style-type: none"> • Зависимость сопротивления от фактической температуры воздуха • -40°C: 39,260 Ом • -20°C: 13,850 Ом • 0°C: 5,499 Ом • 20°C: 2,420 Ом • 40°C: 1,166 Ом • 60°C: 0,609 Ом • 80°C: 0,340 Ом • 100°C: 0,202 Ом • 120°C: 0,127 Ом • При неисправном датчике температуры воздуха на впуске значение температуры принимается равным: 50°C – Проверить жгут проводов ECU. <ul style="list-style-type: none"> • Проверить контакты №64 и №84 разъема ECU на обрыв в цепи. – При необходимости заменить ECU. | | | | | |

| DTC | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Ограничение крутящего момента (макс. 50%) | Ограничение крутящего момента (макс. 20%) | Остановка двигателя с задержкой | Немедленная остановка двигателя | Аварийный режим | ECU-DSL |
|-------|---|--|---|---|---------------------------------|---------------------------------|-----------------|------------------------------------|
| P0113 | Неисправность цепи датчика температуры воздуха на впуске - короткое замыкание | <ul style="list-style-type: none"> Значение температуры воздуха на впуске выше допустимого значения для датчика температуры (150°C): Цепь разомкнута Проверить напряжение питания датчика. <ul style="list-style-type: none"> Зависимость напряжения от фактической температуры воздуха 20°C: 2,65 Ом 30°C: 2,18 Ом 50°C: 1,40 Ом При неисправном датчике температуры воздуха на впуске значение температуры принимается равным: 50°C Проверить жгут проводов датчика. <ul style="list-style-type: none"> Проверить цепь питания датчика на замыкание на "массу". Проверить сопротивление датчика. <ul style="list-style-type: none"> Зависимость сопротивления от фактической температуры воздуха -40°C: 39,260 Ом -20°C: 13,850 Ом 0°C: 5,499 Ом 20°C: 2,420 Ом 40°C: 1,166 Ом 60°C: 0,609 Ом 80°C: 0,340 Ом 100°C: 0,202 Ом 120°C: 0,127 Ом При неисправном датчике температуры воздуха на впуске значение температуры принимается равным: 50°C Проверить жгут проводов ECU. <ul style="list-style-type: none"> Проверить контакты №64 и №84 разъема ECU на обрыв в цепи. При необходимости заменить ECU. | | | | | | ECU-DSL |
| | | | | | | | | ECU-GSL |
| | | | | | | | | ECU-CDPF |
| | | | | | | | | БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (ТСУ) |
| | | | | | | | | ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА |
| | | | | | | | | СИСТЕМА AIR-BAG |
| | | | | | | | | ТС |
| | | | | | | | | RK-STICS |
| | | | | | | | | АВТОНОМНЫЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ (FFH) |
| P0115 | Неисправность цепи питания датчика температуры ОЖ | <ul style="list-style-type: none"> Проверить напряжение питания, нормальное значение - приблизительно 12 В. | | | | | | ДАТЧИК ДОЖДЯ |
| P0117 | Неисправность датчика температуры охлаждающей жидкости (ОЖ) - обрыв в цепи | <ul style="list-style-type: none"> Ошибка в определении температуры ОЖ <ul style="list-style-type: none"> Уровень сигнала ниже минимального значения (Обрыв в цепи) Нарушение внешнего питания При недостоверных показаниях температуры топлива будет сохранено предшествующее значение температуры ОЖ. Проверить напряжение питания датчика. Зависимость сопротивления от фактической температуры воздуха <ul style="list-style-type: none"> 20°C: 2449 Ом 50°C: 826,3 Ом 80°C: 321,4 Ом 100°C: 112,9 Ом Проверить жгут проводов на обрыв в цепи или нарушения контакта. <ul style="list-style-type: none"> Контакты №101 и №102 разъема ECU Осмотреть датчик и при необходимости заменить. При необходимости заменить ECU. | | | | | | FATC (КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ) |
| | | | | | | | | РЫЧАГ TGS |
| | | | | | | | | P-TRUNK |
| | | | | | | | | CCCS |

| | |
|--|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

| DTC | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Ограниче- ние крутящего момента (макс. 50%) | Ограниче- ние крутящего момента (макс. 20%) | Остановка двигателя с задержкой | Немедлен- ная остановка двигателя | Аварийный режим |
|-------|--|---|---|---|--|--|--------------------|
| P0118 | Неисправность датчика температуры ОЖ - замыкание | <ul style="list-style-type: none"> – Ошибка в определении температуры ОЖ <ul style="list-style-type: none"> • Превышает максимальные значения (короткое замыкание в цепи) • Нарушение внешнего питания – При недостоверных показаниях датчика температуры топлива будет сохранено предыдущее значение температуры ОЖ. – Проверить напряжение питания датчика. – Зависимость сопротивления от фактической температуры воздуха <ul style="list-style-type: none"> • 20°C: 2449 Ом • 50°C: 826,3 Ом • 80°C: 321,4 Ом • 100°C: 112,9 Ом – Проверить жгут проводов на обрыв в цепи или нарушения контакта. – Контакты №101 и №102 разъема ECU – Осмотреть датчик и при необходимости заменить. – При необходимости заменить ECU. | | | | | |
| P0120 | Неисправность датчика №1 положения педали акселератора - нарушение питания | <ul style="list-style-type: none"> – Нарушение питания. – Проверить напряжение питания датчика. – Проверить жгут проводов. <ul style="list-style-type: none"> • Проверить цепь на обрыв в цепи и замыкание. • Проверить контакты №72 и №53 разъема ECU на обрыв в цепи и замыкание. – Проверить функционирование педали акселератора. – Проверить жгут проводов ECU. – При необходимости заменить ECU. | О | | | | |
| P0122 | Неисправность датчика №1 положения педали акселератора - обрыв в цепи | <ul style="list-style-type: none"> – Показания потенциометра 1 датчика положения педали акселератора вне диапазона измерения: ниже чем заданное значение. – Проверить напряжение питания датчика. – Проверить жгут проводов. <ul style="list-style-type: none"> • Проверить цепь на обрыв в цепи и замыкание. • Проверить контакты №71 и №53 разъема ECU на обрыв в цепи и плохое соединение. – Проверить функционирование педали акселератора. – Проверить жгут проводов ECU. – При необходимости заменить ECU. | О | | | | |
| P0123 | Неисправность датчика №1 положения педали акселератора - замыкание | <ul style="list-style-type: none"> – Показания потенциометра 1 датчика положения педали акселератора вне диапазона измерения: выше чем заданное значение. – Проверить напряжение питания датчика. – Проверить жгут проводов. <ul style="list-style-type: none"> • Проверить цепь на обрыв и замыкание. • Проверить контакты №71 и №53 разъема ECU на обрыв в цепи и плохое соединение. – Проверить функционирование педали акселератора. – Проверить жгут проводов ECU. – При необходимости заменить ECU. | О | | | | |

ДИАГНОСТИКА

| | |
|---|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

| DTC | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Ограничение крутящего момента (макс. 50%) | Ограничение крутящего момента (макс. 20%) | Остановка двигателя с задержкой | Немедленная остановка двигателя | Аварийный режим | ECU-DSL |
|-------|---|--|---|---|---------------------------------|---------------------------------|-----------------|------------------------------------|
| P0147 | Невозможность запоминания минимального сигнала впрыска (MDP) на оборотах холостого хода | <ul style="list-style-type: none"> Причины (Запоминание диапазона MDP для холостого хода) <ul style="list-style-type: none"> Сигнал MDP не запоминается повторно прежде чем пробег с момента предыдущего запоминания не составит более 50 000 км. Условия для запоминания MDP (для оборотов холостого хода) <ul style="list-style-type: none"> Запоминание выполняется дважды для каждого цилиндра (попытка через каждые 5 секунд) Начальное запоминание сигнала MDP: температура охлаждающей жидкости > 60°C Температура топлива: 0 ~ 80°C Скорость автомобиля: Холостой ход. Во время запоминания сигнала MDP для оборотов холостого хода стрелка тахометра вибрирует. После запоминания заменить ECU. | | | | | | ECU-DSL |
| P0148 | Невозможность запоминания минимального сигнала впрыска (MDP) на оборотах холостого хода | <ul style="list-style-type: none"> Причины <ul style="list-style-type: none"> Сигнал MDP не запоминается повторно прежде чем пробег с момента предыдущего запоминания не составит более 50 000 км. Способ устранения <ul style="list-style-type: none"> Проверить датчик детонации и проводку. Проверить технические характеристики форсунок. Проверить код C3I/C2I. | | | | | | ECU-GSL |
| P0171 | Недостаточный сигнал MDP форсунки №1 | Запомненное значение сигнала MDP снизилось вследствие старения форсунки №1. | | | | | | ECU-CDPF |
| P0172 | Недостаточный сигнал MDP форсунки №2 | Запомненное значение сигнала MDP снизилось вследствие старения форсунки №2. | | | | | | БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (TCU) |
| P0173 | Недостаточный сигнал MDP форсунки №3 | Запомненное значение сигнала MDP снизилось вследствие старения форсунки №3. | | | | | | ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА |
| P0174 | Недостаточный сигнал MDP форсунки №4 | Запомненное значение сигнала MDP снизилось вследствие старения форсунки №4. | | | | | | СИСТЕМА AIR-BAG |
| P0175 | Недостаточный сигнал MDP форсунки №5 | Запомненное значение сигнала MDP снизилось вследствие старения форсунки №5. | | | | | | TC |
| P0180 | Неисправность датчика температуры топлива | <ul style="list-style-type: none"> Неисправность цепи питания датчика температуры топлива. (Датчик температуры топлива установлен на ТНВД) Зависимость сопротивления от фактической температуры топлива <ul style="list-style-type: none"> -40°C: 75,780 Ом -20°C: 21,873 Ом -10°C: 12,462 Ом 0°C: 7,355 Ом 10°C: 4,481 Ом 20°C: 2,812 Ом 25°C: 2,252 Ом 30°C: 1,814 Ом 40°C: 1,199 Ом 50°C: 0,811 Ом 70°C: 0,394 Ом 90°C: 0,206 Ом 120°C: 0,087 Ом При неисправном датчике значение температуры топлива принимается равным: 95°C Проверить напряжение питания датчика. Проверить жгут проводов на обрыв в цепи замыкание или нарушение контакта. <ul style="list-style-type: none"> Контакты разъема ECU: №109, №110 Проверить жгут проводов ECU и при необходимости заменить блок. | | | | | | RK-STICS |
| | | | | | | | | АВТОНОМНЫЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ (FFH) |
| | | | | | | | | ДАТЧИК ДОЖДЯ |
| | | | | | | | | FATS (КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ) |
| | | | | | | | | РЫЧАГ TGS |
| | | | | | | | | P-TRUNK |
| | | | | | | | | CCCS |

| | |
|--|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

| DTC | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Ограниче- ние крутящего момента (макс. 50%) | Ограниче- ние крутящего момента (макс. 20%) | Остановка двигателя с задержкой | Немедлен- ная остановка двигателя | Аварийный режим |
|-------|---|---|---|---|--|--|--------------------|
| P0182 | Датчик температуры топлива - замыкание на "массу" | <ul style="list-style-type: none"> Измеренные значения превышают значения, указанные для датчика температуры топлива (при превышении максимального измеренного значения 140°C - короткое замыкание) Зависимость сопротивления от фактической температуры топлива <ul style="list-style-type: none"> -40°C 75,780 Ом -20°C 21,873 Ом -10°C 12,462 Ом 0°C 7,355 Ом 10°C 4,481 Ом 20°C 2,812 Ом 25°C 2,252 Ом 30°C 1,814 Ом 40°C 1,199 Ом 50°C 0,811 Ом 70°C 0,394 Ом 90°C 0,206 Ом 120°C 0,087 Ом При неисправном датчике значение температуры топлива принимается равным 95°C. Проверить напряжение питания датчика. Проверить жгут проводов на обрыв в цепи, замыкание или нарушение контакта. <ul style="list-style-type: none"> Контакты №109 и №110 разъема ECU. Проверить жгут проводов ECU и при необходимости заменить ECU. | | | | | |
| P0183 | Датчик температуры топлива - замыкание на +АКБ | <ul style="list-style-type: none"> Измеренные значения ниже значений, указанных для датчика температуры топлива (менее максимального измеренного значения 40°C - обрыв цепи) Зависимость сопротивления от фактической температуры топлива <ul style="list-style-type: none"> -40°C 75 780 Ом. 20°C 21 873 Ом • -10°C 12 462 Ом 0°C 7 355 Ом • 10°C 4 481 Ом 20°C 2 812 Ом • 25°C 2 252 Ом 30°C 1 814 Ом • 40°C 1 199 Ом 50°C 0 811 Ом • 70°C 0 394 Ом 90°C 0 206 Ом • 120°C 0 087 Ом При неисправном датчике значение температуры топлива принимается равным 95°C. Проверить напряжение питания датчика. Проверить жгут проводов на обрыв в цепи, замыкание или нарушение контакта. <ul style="list-style-type: none"> Контакты №109 и №110 разъема ECU. Проверить жгут проводов ECU и при необходимости заменить ECU. | | | | | |

| DTC | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Ограничение крутящего момента (макс. 50%) | Ограничение крутящего момента (макс. 20%) | Остановка двигателя с задержкой | Немедленная остановка двигателя | Аварийный режим | ECU-DSL |
|-------|---|--|---|---|---------------------------------|---------------------------------|-----------------|------------------------------------|
| P0190 | Сообщение о неисправности цепи питания датчика давления топлива | <ul style="list-style-type: none"> – Неисправность цепи питания датчика давления топлива. – Проверить напряжение питания датчика. <ul style="list-style-type: none"> • Выходное напряжение при 1600 бар: $4,055 \pm 0,125$ В. • Выходное напряжение при атмосферном давлении: $0,5 \pm 0,04$ В – Проверить жгут проводов реле и ECU. <ul style="list-style-type: none"> • Проверить контакты №6 и №26 разъема ECU на обрыв в цепи и замыкание. • Проверить топливные рампы и трубки высокого давления топлива на герметичность. – Проверить датчик давления топлива. – При необходимости заменить ECU. | ○ | | | | | ECU-DSL |
| P0191 | Ошибка сигнала датчика давления топлива | <ul style="list-style-type: none"> – Чрезмерное падение давления. – Проверить напряжение питания датчика. <ul style="list-style-type: none"> • Выходное напряжение при 1600 бар: $4,055 \pm 0,125$ В. • Выходное напряжение при атмосферном давлении: $0,5 \pm 0,04$ В. – Проверить жгут проводов реле и ECU. <ul style="list-style-type: none"> • Проверить контакты №6 и №26 разъема ECU на обрыв в цепи и замыкание. • Проверить топливные рампы и трубки высокого давления топлива на герметичность. – Проверить датчик давления топлива. – При необходимости заменить ECU. | ○ | | | | | ECU-GSL |
| P0192 | Неисправность датчика давления топлива - обрыв в цепи | <ul style="list-style-type: none"> – Значение давления топлива в магистрали ниже установленного значения. <ul style="list-style-type: none"> • Минимальные измеряемые значения: - 112 бар (Разомкнутое состояние) – Проверить напряжение питания датчика. <ul style="list-style-type: none"> • Выходное напряжение при 1600 бар: $4,055 \pm 0,125$ В • Выходное напряжение при атмосферном давлении: $0,5 \pm 0,04$ В – Проверить жгут проводов реле и ECU. <ul style="list-style-type: none"> • Проверить контакты №25 и №26 разъема ECU на обрыв в цепи и нарушение контакта. • Проверить топливные рампы и трубки высокого давления топлива на герметичность. – Проверить датчик давления топлива. – При необходимости заменить ECU. | ○ | | | | | ECU-CDPF |
| | | | | | | | | БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (TCU) |
| | | | | | | | | ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА |
| | | | | | | | | СИСТЕМА AIR-BAG |
| | | | | | | | | TC |
| | | | | | | | | RK-STICS |
| | | | | | | | | АВТОНОМНЫЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ (FFH) |
| | | | | | | | | ДАТЧИК ДОЖДЯ |
| | | | | | | | | FATC (КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ) |
| | | | | | | | | РЫЧАГ TGS |
| | | | | | | | | P-TRUNK |
| | | | | | | | | CCCS |

| | |
|--|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

| DTC | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Ограниче- ние крутящего момента (макс. 50%) | Ограниче- ние крутящего момента (макс. 20%) | Остановка двигателя с задержкой | Немедлен- ная остановка двигателя | Аварийный режим |
|-------|--|---|---|---|--|--|--------------------|
| P0193 | Неисправность датчика давления топлива - замыкание | <ul style="list-style-type: none"> – Значение давления топлива в магистрали выше установленного значения. <ul style="list-style-type: none"> • Максимальные измеряемые значения: 1 600 бар (Короткое замыкание) – Проверить напряжение питания датчика. <ul style="list-style-type: none"> • Выходное напряжение при 1600 бар: $4,055 \pm 0,125$ В • Выходное напряжение при атмосферном давлении: $0,5 \pm 0,04$ В. – Проверить жгут проводов реле и ECU. <ul style="list-style-type: none"> • Проверить контакты №25 и №26 разъема ECU на обрыв в цепи и нарушение контакта. • Проверить топливные рампы и трубки высокого давления топлива на герметичность. – Проверить датчик давления топлива. – При необходимости заменить ECU. | ○ | | | | |
| P0201 | Форсунка №1 - обрыв в цепи | <ul style="list-style-type: none"> – Неисправность цепи форсунки №1: Обрыв в цепи. <ul style="list-style-type: none"> • При неисправном штыре форсунки, заменить форсунку и ввести новый код C2I. Повторить проверку. • При исправном штыре форсунки проверить жгут проводов ECU (контакты ECU: №117, №114). – При необходимости заменить ECU. | | | | | |
| P0202 | Форсунка №2 - обрыв в цепи | <ul style="list-style-type: none"> – Неисправность цепи форсунки №2: Обрыв в цепи. <ul style="list-style-type: none"> • При неисправном штыре форсунки, заменить форсунку и ввести новый код C2I. Повторить проверку. • При исправном штыре форсунки проверить жгут проводов ECU (контакты ECU: №118, №121). – При необходимости заменить ECU. | | | | | |
| P0203 | Форсунка №3 - обрыв в цепи | <ul style="list-style-type: none"> – Неисправность цепи форсунки №3: Обрыв в цепи. <ul style="list-style-type: none"> • При неисправном штыре форсунки, заменить форсунку и ввести новый код C2I. Повторить проверку. • При исправном штыре форсунки проверить жгут проводов ECU (контакты ECU: №117, №116). – При необходимости заменить ECU. | | | | | |
| P0204 | Форсунка №4 - обрыв в цепи | <ul style="list-style-type: none"> – Неисправность цепи форсунки №4: Обрыв в цепи. <ul style="list-style-type: none"> • При неисправном штыре форсунки, заменить форсунку и ввести новый код C2I. Повторить проверку. • При исправном штыре форсунки проверить жгут проводов ECU (контакты ECU: №117, №115). – При необходимости заменить ECU. | | | | | |
| P0205 | Форсунка №5 - обрыв в цепи | <ul style="list-style-type: none"> – Неисправность цепи форсунки №5: Обрыв в цепи. <ul style="list-style-type: none"> • При неисправном штыре форсунки, заменить форсунку и ввести новый код C2I. Повторить проверку. • При исправном штыре форсунки проверить жгут проводов ECU (контакты ECU: №118, №120). – При необходимости заменить ECU. | | | | | |

ДИАГНОСТИКА

| | |
|---|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

| DTC | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Ограничение крутящего момента (макс. 50%) | Ограничение крутящего момента (макс. 20%) | Остановка двигателя с задержкой | Немедленная остановка двигателя | Аварийный режим | ECU-DSL |
|-------|--|--|---|---|---------------------------------|---------------------------------|-----------------|------------------------------------|
| P0215 | Неисправность главного реле - залипание/подгорание контактов | <ul style="list-style-type: none"> Залипание контактов главного реле; Остановка двигателя. Сопrotивление главного реле: 92 Ом ± 9 Ом (при 20°C) Проверить жгут проводов главного реле. Проверить жгут проводов ECU. <ul style="list-style-type: none"> Проверить контакты №3, 4, 5 разъема ECU на обрыв в цепи и короткое замыкание. Если принудительное срабатывание отсутствует, заменить ECU. Проверить предохранитель главного реле | | | | | | ECU-DSL |
| P0219 | Слишком малый зазор датчика положения коленчатого вала | <ul style="list-style-type: none"> Сообщение об ошибке сигнала датчика положения коленчатого вала или зазор слишком мал. Проверить жгут проводов датчика (контакты №90 и №82 разъема ECU) на обрыв в цепи, замыкание, нарушение контакта. Проверить сопротивление датчика положения коленчатого вала: 1090 Ом ± 15%. Измерить воздушный зазор: 0,3 ~ 1,3 мм <ul style="list-style-type: none"> Воздушный зазор 3 мм: выходной сигнал 1,0 В при 40 об/мин Воздушный зазор 0,3 мм: выходной сигнал 150 В при 7000 об/мин Проверить состояние зубцов. <ul style="list-style-type: none"> Ведущий диск (AT)/DMF(РКПП) При необходимости заменить ECU. | | | | | | БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (ТСU) |
| P0220 | Неисправность датчика №2 положения педали акселератора - нарушение питания | <ul style="list-style-type: none"> Сообщение о неисправности в цепи питания. Проверить напряжение питания датчика. Проверить жгут проводов. <ul style="list-style-type: none"> Проверить цепь на обрыв и замыкание. Проверить контакты №57 и №14 разъема ECU на обрыв в цепи и замыкание. Проверить функционирование педали акселератора. Проверить жгут проводов ECU. При необходимости заменить ECU. | ○ | | | | | ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА |
| P0222 | Неисправность датчика №2 положения педали акселератора - обрыв в цепи | <ul style="list-style-type: none"> Показания потенциометра 2 датчика положения педали акселератора вне диапазона измерения: ниже чем заданное значение Проверить напряжение питания датчика. Проверить жгут проводов. <ul style="list-style-type: none"> Проверить цепь на обрыв и замыкание. Проверить контакты №32 и №14 разъема ECU на обрыв в цепи и нарушение контакта. Проверить функционирование педали акселератора. Проверить жгут проводов ECU. При необходимости заменить ECU. | ○ | | | | | СИСТЕМА AIR-BAG |
| P0223 | Неисправность датчика №2 положения педали акселератора - замыкание | <ul style="list-style-type: none"> Показания потенциометра 2 датчика положения педали акселератора вне диапазона измерения: выше чем заданное значение Проверить напряжение питания датчика. Проверить жгут проводов. <ul style="list-style-type: none"> Проверить цепь на обрыв и замыкание. Проверить контакты №32 и №14 разъема ECU на обрыв в цепи и нарушение контакта. Проверить функционирование педали акселератора. Проверить жгут проводов ECU. При необходимости заменить ECU. | ○ | | | | | TC |
| | | | | | | | | RK-STICS |
| | | | | | | | | АВТОНОМНЫЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ (FFH) |
| | | | | | | | | ДАТЧИК ДОЖДЯ |
| | | | | | | | | FATC (КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ) |
| | | | | | | | | РЫЧАГ TGS |
| | | | | | | | | P-TRUNK |
| | | | | | | | | CCCS |

| | |
|--|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

| DTC | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Ограничение крутящего момента (макс. 50%) | Ограничение крутящего момента (макс. 20%) | Остановка двигателя с задержкой | Немедленная остановка двигателя | Аварийный режим |
|-------|--|---|---|---|---------------------------------|---------------------------------|-----------------|
| P0243 | Короткое замыкание в цепи привода турбонагнетателя VGT | <ul style="list-style-type: none"> Причины <ul style="list-style-type: none"> Имеет место электрическая неисправность в вакуумном модуляторе модуля привода турбонагнетателя. Проверить на контактах следующее (вакуумный модулятор): <ul style="list-style-type: none"> Питание (главного реле) МАССА (Контакт ECU №A71) Способ устранения Проверить сопротивление блока (15,4 +/- 0,7 Ом) и проводку. Проверить входное напряжение (12В). Осмотреть и при необходимости заменить блок. | | | | | |
| P0245 | Неисправность в цепи привода турбонагнетателя - короткое замыкание | <ul style="list-style-type: none"> Замыкание на массу или обрыв в цепи управления приводом перепускного клапана Проверить жгут проводов привода. Проверить электромагнитный клапан. Проверить жгут проводов ECU. <ul style="list-style-type: none"> Проверить контакт №95 разъема ECU на обрыв в цепи и замыкание. При необходимости заменить ECU. | ○ | | | | |
| P0246 | Неисправность в цепи привода турбонагнетателя - замыкание на +АКБ | <ul style="list-style-type: none"> Замыкание в цепи питания привода турбонагнетателя. Проверить жгут проводов привода. Проверить электромагнитный клапан. Проверить жгут проводов ECU на обрыв в цепи, замыкание или нарушение контакта. При необходимости заменить ECU. | ○ | | | | |
| P0251 | Неисправность цепи управления IMV-клапаном - замыкание | <ul style="list-style-type: none"> Неисправность цепи управления IMV-клапаном: Короткое замыкание Проверить жгут проводов IMV-клапана. <ul style="list-style-type: none"> Проверить контакт №87 разъема ECU замыкание. Проверить жгут проводов ECU. Проверить сопротивление IMV-клапана: <ul style="list-style-type: none"> При выходе показаний за пределы заданного значения: заменить ТНВД и IMV-клапан При необходимости заменить ECU. | | | ○ | | |
| P0253 | Неисправность цепи управления IMV-клапаном - замыкание на массу | <ul style="list-style-type: none"> Неисправность цепи управления IMV-клапаном: Замыкание на массу Проверить жгут проводов IMV-клапана. <ul style="list-style-type: none"> Проверить контакт №87 разъема ECU на замыкание на массу. Проверить жгут проводов ECU. Проверить сопротивление IMV-клапана: <ul style="list-style-type: none"> При выходе показаний за пределы заданного значения: заменить ТНВД и IMV-клапан При необходимости заменить ECU. | | | ○ | | |
| P0255 | Неисправность цепи управления IMV-клапаном - обрыв в цепи | <ul style="list-style-type: none"> Неисправность цепи управления IMV-клапаном: Цепь разомкнута Проверить жгут проводов IMV-клапана. <ul style="list-style-type: none"> Проверить контакт №87 разъема ECU на обрыв в цепи. Проверить жгут проводов ECU. Проверить сопротивление IMV-клапана: <ul style="list-style-type: none"> При выходе показаний за пределы заданного значения: заменить ТНВД и IMV-клапан При необходимости заменить ECU. | | | ○ | | |

ДИАГНОСТИКА

| | |
|---|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

| DTC | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Ограничение крутящего момента (макс. 50%) | Ограничение крутящего момента (макс. 20%) | Остановка двигателя с задержкой | Немедленная остановка двигателя | Аварийный режим | ECU-DSL |
|-------|--|--|---|---|---------------------------------|---------------------------------|-----------------|------------------------------------|
| P0263 | Ошибка коррекции величины подачи форсунки №1 | <ul style="list-style-type: none"> – Ошибка коррекции величины подачи форсунки №1 заедание форсунки в закрытом положении. – Проверить цепь форсунки на обрыв. – Проверить свечу накаливания. – Проверить подводящую топливную линию на засорение. – Проверить систему EGR. – Заменить ECU при необходимости (ввести код C2I после замены). | | | | | | ECU-GSL |
| P0266 | Ошибка коррекции величины подачи форсунки №2 | <ul style="list-style-type: none"> – Ошибка коррекции величины подачи форсунки №2 заедание форсунки в закрытом положении. – Проверить цепь форсунки на обрыв. – Проверить свечу накаливания. – Проверить подводящую топливную линию на засорение. – Проверить систему EGR. – Заменить ECU при необходимости (ввести код C2I после замены). | | | | | | БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (ТСU) |
| P0269 | Ошибка коррекции величины подачи форсунки №3 | <ul style="list-style-type: none"> – Ошибка коррекции величины подачи форсунки №3 заедание форсунки в закрытом положении. – Проверить цепь форсунки на обрыв. – Проверить свечу накаливания. – Проверить подводящую топливную линию на засорение. – Проверить систему EGR. – Заменить ECU при необходимости (ввести код C2I после замены). | | | | | | ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА |
| P0272 | Ошибка коррекции величины подачи форсунки №4 | <ul style="list-style-type: none"> – Ошибка коррекции величины подачи форсунки №4 -заедание форсунки в закрытом положении. – Проверить цепь форсунки на обрыв. – Проверить свечу накаливания. – Проверить подводящую топливную линию на засорение. – Проверить систему EGR. – Заменить ECU при необходимости (ввести код C2I после замены). | | | | | | СИСТЕМА AIR-BAG |
| P0275 | Ошибка коррекции величины подачи форсунки №5 | <ul style="list-style-type: none"> – Ошибка коррекции величины подачи форсунки №5 заклинивание форсунки в закрытом положении. – Проверить цепь форсунки на обрыв. – Проверить свечу накаливания. – Проверить подводящую топливную линию на засорение. – Проверить систему EGR. – Заменить ECU при необходимости (ввести код C2I после замены). | | | | | | ТС |
| P0325 | Неисправность датчика детонации №1 | <ul style="list-style-type: none"> – Низкое отношение сигнал/шум сигнала датчика детонации №1. – Проверить жгут проводов датчика детонации и момент затяжки. <ul style="list-style-type: none"> • Момент затяжки: 20 ± 5 Нм – Проверить жгут проводов ECU на обрыв в цепи или замыкание. <ul style="list-style-type: none"> • Контакты №45 и №46 разъема ECU – Если и после замены датчика детонации неисправность не устранена, заменить ECU. | | | | | | RK-STICS |
| | | | | | | | | АВТОНОМНЫЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ (FFH) |
| | | | | | | | | ДАТЧИК ДОЖДЯ |
| | | | | | | | | FATC (КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ) |
| | | | | | | | | РЫЧАГ TGS |
| | | | | | | | | P-TRUNK |
| | | | | | | | | CCCS |

| | |
|--|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

| DTC | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Ограничение крутящего момента (макс. 50%) | Ограничение крутящего момента (макс. 20%) | Остановка двигателя с задержкой | Немедленная остановка двигателя | Аварийный режим |
|-------|---|---|---|---|---------------------------------|---------------------------------|-----------------|
| P0325 | Неисправность датчика детонации №1 | <ul style="list-style-type: none"> Низкое отношение сигнал/шум сигнала датчика детонации №1. Проверить жгут проводов датчика детонации и момент затяжки. <ul style="list-style-type: none"> Момент затяжки: 20 ± 5 Нм Проверить жгут проводов ECU на обрыв в цепи или замыкание. <ul style="list-style-type: none"> Контакты №45 и №46 разъема ECU Если и после замены датчика детонации неисправность не устранена, заменить ECU. | | | | | |
| P0335 | Отсутствует сигнал датчика положения коленчатого вала | <ul style="list-style-type: none"> См. код неисправности P0372. | | | | | |
| P0336 | Слишком большой зазор датчика положения коленчатого вала | <ul style="list-style-type: none"> Ненормальный воздушный зазор датчика положения коленчатого вала. Проверить жгут проводов датчика (контакты №90 и №82 разъема ECU) на обрыв в цепи, замыкание, нарушение контакта. Проверить сопротивление датчика положения коленчатого вала: $1090 \text{ Ом} \pm 15\%$. Измерить воздушный зазор: $0,3 \sim 1,3$ мм <ul style="list-style-type: none"> воздушный зазор $1,3$ мм: выходной сигнал $1,0$ В при 40 об/мин воздушный зазор $0,3$ мм: выходной сигнал 150 В при 7000 об/мин Проверить состояние зубцов. <ul style="list-style-type: none"> Ведущий диск (AT)/DMF(РКПП) При необходимости заменить ECU. | | | | | |
| P0341 | Неисправность датчика положения распределительного вала (Нарушение синхронизации) | <ul style="list-style-type: none"> Нет синхронизации с сигналом датчика положения коленчатого вала. Проверить исходное напряжение на датчике положения распределительного вала (диапазон значений: $4,5 \sim 12$ В) Проверить жгут проводов датчика (контакты №103 и №104 разъема ECU) на обрыв в цепи, замыкание, нарушение контакта. Проверить датчик положения распределительного вала. Измерить воздушный зазор: $0,2 \sim 1,8$ мм При необходимости заменить ECU. | | | | | |
| P0344 | Неисправность датчика положения распределительного вала | <ul style="list-style-type: none"> Отсутствует сигнал датчика положения распределительного вала. Проверить исходное напряжение на датчике положения распределительного вала (контакт №111 разъема ECU) (диапазон значений: $4,5 \sim 12$ В) Проверить жгут проводов датчика (контакты №103 и №104 разъема ECU) на обрыв в цепи, замыкание, нарушение контакта. Проверить датчик положения распределительного вала. Измерить воздушный зазор: $0,2 \sim 1,8$ мм При необходимости заменить ECU. | | | | | |

ДИАГНОСТИКА

| | |
|---|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

| DTC | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Ограничение крутящего момента (макс. 50%) | Ограничение крутящего момента (макс. 20%) | Остановка двигателя с задержкой | Немедленная остановка двигателя | Аварийный режим | ECU-DSL |
|-------|---|--|---|---|---------------------------------|---------------------------------|-----------------|---|
| P0372 | Неисправность датчика положения коленчатого вала | <ul style="list-style-type: none"> – Даже если положение распределительного вала выставлено правильно, отсутствует сигнал датчика положения коленчатого вала (пропуск зуба). – Проверить жгут проводов датчика (контакты №90 и №82 разъема ECU) на обрыв в цепи, замыкание, нарушение контакта. – Проверить сопротивление датчика положения коленчатого вала: 1090 Ом ± 15%. – Измерить воздушный зазор: 0,3 ~ 1,3 мм <ul style="list-style-type: none"> • воздушный зазор 1,3 мм: выходной сигнал 1,0 В при 40 об/мин • воздушный зазор 0,3 мм: выходной сигнал 150 В при 7000 об/мин – Проверить состояние зубцов. – Ведущий диск (AT)/DMF(РКПП) – При необходимости заменить ECU. | | | | | | ECU-DSL |
| P0400 | Неисправность клапана системы EGR | <ul style="list-style-type: none"> – Величина эмиссии отработавших газов через систему EGR больше чем установленное значение. <ul style="list-style-type: none"> • Обрыв или замыкание на массу в цепи контроллера системы EGR. • Замыкание на +АКБ в цепи контроллера системы EGR. – Проверить жгут проводов привода системы EGR. – Проверить напряжение питания электромагнитного клапана системы EGR. – Проверить клапан системы EGR на заедание. – Проверить сопротивление клапана системы EGR: 15,4 Ом – Проверить жгут проводов ECU. – Проверить контакт №96 разъема ECU на обрыв в цепи и замыкание. | | | | | | ECU-GSL ECU-CDPF БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (ТСU) ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА СИСТЕМА AIR-BAG ТС RK-STICS |
| P0401 | Неисправность клапана системы EGR (Низкий уровень) | <ul style="list-style-type: none"> – Величина эмиссии отработавших газов через систему EGR больше заданного значения. <ul style="list-style-type: none"> • Обрыв или замыкание на массу в цепи контроллера системы EGR. • Замыкание на +АКБ в цепи контроллера системы EGR. – Проверить жгут проводов привода системы EGR. – Проверить напряжение питания электромагнитного клапана системы EGR. – Проверить клапан системы EGR на заклинивание. – Проверить сопротивление клапана системы EGR: 15,4 Ом – Проверить жгут проводов ECU. <ul style="list-style-type: none"> • Проверить контакт №96 разъема ECU на обрыв в цепи и замыкание. | | | | | | АВТОНОМНЫЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ (FFH) ДАТЧИК ДОЖДЯ FATS (КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ) |
| P0402 | Заклинивание клапана системы EGR в открытом положении | <ul style="list-style-type: none"> – Причины <ul style="list-style-type: none"> • Заклинивание клапана системы EGR в открытом положении. – Проверить шток клапана (см. стр. 1407) – Способ устранения <ul style="list-style-type: none"> • Проверить клапан системы EEGR и проводку датчика. • Осмотреть и при необходимости заменить блок. • При необходимости заменить ECU. • См. коды неисправностей (P0407 и P0408). | | | | | | РЫЧАГ TGS P-TRUNK CCCS |

| | |
|--|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

| DTC | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Ограниче- ние крутящего момента (макс. 50%) | Ограниче- ние крутящего момента (макс. 20%) | Остановка двигателя с задержкой | Немедлен- ная остановка двигателя | Аварийный режим |
|-------|--|--|---|---|--|--|--------------------|
| P0405 | Значительное отклонение сигнала положения клапана системы EGR в открытом положении | <ul style="list-style-type: none"> – Причины <ul style="list-style-type: none"> • Разность между заданным положением клапана системы EGR (MAP) и значением сигнала обратной связи по положению составляет более 15% (выходной сигнал датчика указывает, что клапан системы EGR в закрытом положении открыт более чем на 15%). – Способ устранения <ul style="list-style-type: none"> • Измерить сопротивление датчика положения клапана системы EGR. • Проверить жгут проводов датчика и привода. • Проверить блок. | | | | | |
| P0406 | Значительное отклонение сигнала положения клапана системы EGR в закрытом положении | <ul style="list-style-type: none"> – Причины <ul style="list-style-type: none"> • Разность между заданным положением клапана системы EGR (MAP) и значением сигнала обратной связи по положению составляет более 15% (выходной сигнал датчика указывает, что клапан системы EGR в открытом положении закрыт более чем на 15%). – Способ устранения <ul style="list-style-type: none"> • Измерить сопротивление датчика положения клапана системы EGR. • Проверить жгут проводов датчика и привода. • Проверить блок. | | | | | |
| P0407 | Низкий уровень сигнала положения клапана системы EGR | <ul style="list-style-type: none"> – Проверить сигнал положения клапана системы EGR: <ul style="list-style-type: none"> • Высокий или низкий уровень сигнала датчика. • Полное значение сопротивления: 4 Ом \pm 40% • Диапазон выходного сигнала датчика: 1,2 ~ 4,0 В • Полное сопротивление датчика: 4 Ом \pm 40% • Общее сопротивление двигателя: 8,0 Ом \pm 0,5 Ом – Проверить на контактах следующее: <ul style="list-style-type: none"> • Проверить опорное напряжение датчика (5В) Контакт №A33 разъема ECU • Сигнал датчика Контакт №A82 разъема ECU • Масса датчика Контакт №A09 разъема ECU – Способ устранения <ul style="list-style-type: none"> • Измерить сопротивление датчика положения клапана системы EGR. • Проверить жгут проводов датчика и привода. • Проверить блок. | | | | | |

| DTC | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Ограниче- ние крутящего момента (макс. 50%) | Ограниче- ние крутящего момента (макс. 20%) | Остановка двигателя с задержкой | Немедлен- ная остановка двигателя | Аварийный режим | ECU-DSL |
|-------|---|---|---|---|--|--|--------------------|------------------------------------|
| P0408 | Высокий уровень сигнала положения клапана системы EGR | <ul style="list-style-type: none"> Проверить сигнал положения клапана системы EGR: <ul style="list-style-type: none"> Высокий или низкий уровень сигнала датчика. Полное значение сопротивления: Ом +/-40% Диапазон выходного сигнала датчика: 1,2 ~ 4,0 В Полное сопротивление датчика: $4 \pm 40\%$ кОм Общее сопротивление двигателя: $8,0\text{Ом} \pm 0,5\text{Ом}$. Проверить на контактах следующее: <ul style="list-style-type: none"> Проверить опорное напряжение датчика (5В) Контакт №A33 разъема ECU Сигнал датчика Контакт №A82 разъема ECU Масса датчика Контакт №A09 разъема ECU Способ устранения <ul style="list-style-type: none"> Измерить сопротивление датчика положения клапана системы EGR. Проверить жгут проводов датчика и привода. Проверить блок. | | | | | | ECU-DSL |
| P0480 | Неисправность электрического вентилятора с ШИМ-регулированием (обрыв в цепи) (Только для модели D27DTP (POWER UP)) | <ul style="list-style-type: none"> Обрыв в линии связи электрического вентилятора с ШИМ-регулированием с ECU. Неисправность собственно электрического вентилятора с ШИМ-регулированием не может быть идентифицирована. | | | | | | ECU-GSL |
| P0481 | Неисправность электрического вентилятора с ШИМ-регулированием (замыкание на +АКБ) (Только для модели D27DTP (POWER UP)) | <ul style="list-style-type: none"> Замыкание на +АКБ в линии связи электрического вентилятора с ШИМ-регулированием с ECU. Неисправность собственно электрического вентилятора с ШИМ-регулированием не может быть идентифицирована. | | | | | | ECU-CDPF |
| P0482 | Неисправность электрического вентилятора с ШИМ-регулированием (замыкание на массу) (Только для модели D27DTP (POWER UP)) | <ul style="list-style-type: none"> Замыкание на массу в линии связи электрического вентилятора с ШИМ-регулированием с ECU. Неисправность собственно электрического вентилятора с ШИМ-регулированием не может быть идентифицирована. | | | | | | БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (ТСУ) |
| P0483 | Замыкание на массу двигателя вентилятора с ШИМ-регулированием | <ul style="list-style-type: none"> Замыкание двигателя на массу | | | | | | ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА |
| P0484 | Двигатель вентилятора ШИМ-регулированием заторможен | <ul style="list-style-type: none"> Двигатель заторможен | | | | | | СИСТЕМА AIR-BAG |
| P0485 | Перегрузка двигателя вентилятора ШИМ-регулированием | <ul style="list-style-type: none"> Перегрузка двигателя | | | | | | ТС |
| P0487 | Неверное значение сигнала максимального закрытия дроссельной заслонки | <ul style="list-style-type: none"> Причины <ul style="list-style-type: none"> Дроссельная заслонка не полностью закрыта при распознавании значения сигнала полного открытия после остановки двигателя. Проверить на контакте (см. код P213C). Технические данные датчика: см. код P213C. Способ устранения <ul style="list-style-type: none"> Проверить клапан дроссельной заслонки и жгут проводов датчика. Осмотреть и при необходимости заменить блок. | | | | | | RK-STICS |
| | | | | | | | | АВТОНОМНЫЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ (FFH) |
| | | | | | | | | ДАТЧИК ДОЖДЯ |
| | | | | | | | | FATS (КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ) |
| | | | | | | | | РЫЧАГ TGS |
| | | | | | | | | P-TRUNK |
| | | | | | | | | CCCS |

| | |
|---|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

| DTC | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Ограничение крутящего момента (макс. 50%) | Ограничение крутящего момента (макс. 20%) | Остановка двигателя с задержкой | Немедленная остановка двигателя | Аварийный режим |
|-------|---|---|---|---|---------------------------------|---------------------------------|-----------------|
| P0488 | Неверное значение сигнала максимального открытия дроссельной заслонки | <ul style="list-style-type: none"> Причины <ul style="list-style-type: none"> Дроссельная заслонка не полностью открыта при распознавании значения сигнала полного открытия после первоначального включения зажигания. Проверить на контакте (см. код P213C). Технические данные датчика: см. код P213C. Способ устранения <ul style="list-style-type: none"> Проверить клапан дроссельной заслонки и жгут проводов датчика. Осмотреть и при необходимости заменить блок. | | | | | |
| P0530 | Неисправность в цепи питания датчика давления хладагента кондиционера | <ul style="list-style-type: none"> Причины <ul style="list-style-type: none"> Имеет место электрическая неисправность датчика давления хладагента кондиционера. Проверить технические данные датчика и напряжения на контактах разъема ECU. <ul style="list-style-type: none"> Питание: 5В.....Контакт ECU №B29 Сигнал датчика.....Контакт ECU №B41 Масса датчика.....Контакт ECU №B36 Фактический диапазон: 2,0 кгс/см² (0,75В) ~ 32 кгс/см² (4,5В) Сопротивление: 51 кОм (между сигнальным выводом и массой) Выходной сигнал <ul style="list-style-type: none"> 0,5В.....0,0 кгс/см² 4,5В.....32,0 кгс/см² Способ устранения <ul style="list-style-type: none"> Проверить сопротивление датчика и проводку. Осмотреть и при необходимости заменить блок. | | | | | |
| P0532 | Короткое замыкание датчика давления хладагента кондиционера | <ul style="list-style-type: none"> Причины <ul style="list-style-type: none"> Имеет место электрическая неисправность датчика давления хладагента кондиционера. Проверить технические данные датчика и напряжения на контактах разъема ECU. <ul style="list-style-type: none"> Питание: 5В.....Контакт ECU №B29 Сигнал датчика.....Контакт ECU №B41 Масса датчика.....Контакт ECU №B36 Фактический диапазон: 2,0 кгс/см² (0,75В) ~ 32 кгс/см² (4,5В) Сопротивление: 51 кОм (между сигнальным выводом и массой) <ul style="list-style-type: none"> Выходной сигнал <ul style="list-style-type: none"> 0,5В.....0,0 кгс/см² 4,5В.....32,0 кгс/см² Способ устранения <ul style="list-style-type: none"> Проверить сопротивление датчика и проводку. Осмотреть и при необходимости заменить блок. | | | | | |

ДИАГНОСТИКА

| | |
|---|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

| DTC | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Ограниче- ние крутящего момента (макс. 50%) | Ограниче- ние крутящего момента (макс. 20%) | Остановка двигателя с задержкой | Немедлен- ная остановка двигателя | Аварийный режим | ECU-DSL |
|-------|---|---|---|---|--|--|--------------------|------------------------------------|
| P0533 | Избыточное давление хладагента кондиционера | <ul style="list-style-type: none"> Причины Имеет место электрическая неисправность датчика давления хладагента кондиционера. Проверить технические данные датчика и напряжения на контактах разъема ECU. <ul style="list-style-type: none"> Питание: 5В.....Контакт ECU №B29 Сигнал датчика.....Контакт ECU №B41 Масса датчика.....Контакт ECU №B36 Фактический диапазон: 2,0 кгс/см² (0,75В) ~ 32 кгс/см² (4,5В) Сопротивление: 51КОм (между сигнальным выводом и массой) Выходной сигнал <ul style="list-style-type: none"> 0,5В.....0,0 кгс/см² 4,5В.....32,0 кгс/см² Способ устранения Проверить сопротивление датчика и проводку. Осмотреть и при необходимости заменить блок. | | | | | | ECU-DSL |
| | | | | | | | | ECU-GSL |
| | | | | | | | | ECU-CDPF |
| | | | | | | | | БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (ТСУ) |
| | | | | | | | | ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА |
| | | | | | | | | СИСТЕМА AIR-BAG |
| P0560 | Неисправность бортовой сети | <ul style="list-style-type: none"> Неисправность питания бортовой сети (неисправность выпрямителя). <ul style="list-style-type: none"> Менее 8 В при оборотах ниже 2000 об/мин Менее 10 В при оборотах более 2000 об/мин Проверить жгут проводов АКБ, контакты №3, №4 и №5 разъема ECU на обрыв в цепи, замыкание, нарушение контакта. Проверить АКБ, главное реле и предохранитель. Проверить соединение с массой. Измерить сопротивление между массой кузова и массой ECU. <ul style="list-style-type: none"> При высоком уровне сопротивления восстановить контакт ECU с массой При необходимости заменить ECU. | О | | | | | ТС |
| | | | | | | | | RK-STICS |
| | | | | | | | | АВТОНОМНЫЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ (FFH) |
| | | | | | | | | ДАТЧИК ДОЖДЯ |
| P0562 | Низкое напряжение аккумуляторной батареи | <ul style="list-style-type: none"> Низкое напряжение бортовой сети (ниже порогового значения) Менее 8 В при оборотах ниже 2000 об/мин Менее 10 В при оборотах более 2000 об/мин Проверить жгут проводов от АКБ, контакты №3, №4 и №5 разъема ECU на обрыв в цепи, замыкание, нарушение контакта. Проверить АКБ, главный блок реле и предохранителей. Проверить "массу" (контакт на корпус). Измерить сопротивление между "массой" корпуса и "массой" ECU. При высоком уровне сопротивления восстановить контакт ECU с массой. При необходимости заменить ECU. | О | | | | | ФАТС (КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ) |
| | | | | | | | | РЫЧАГ TGS |
| | | | | | | | | P-TRUNK |
| | | | | | | | | CCCS |

| | |
|---|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

| DTC | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Ограничение крутящего момента (макс. 50%) | Ограничение крутящего момента (макс. 20%) | Остановка двигателя с задержкой | Немедленная остановка двигателя | Аварийный режим |
|-------|--|--|---|---|---------------------------------|---------------------------------|-----------------|
| P0563 | Высокое напряжение в бортовой сети | <ul style="list-style-type: none"> – Высокое напряжение бортовой сети. <ul style="list-style-type: none"> • Более 16 В при оборотах ниже 2000 об/мин – Проверить жгут проводов от АКБ, контакты №3, №4 и №5 разъема ECU на обрыв в цепи, замыкание, нарушение контакта. – Проверить генератор. – Проверить "массу" (контакт на корпус). – Измерить сопротивление между "массой" корпуса и "массой" ECU. – При высоком уровне сопротивления восстановить контакт ECU с массой – При необходимости заменить ECU. | ○ | | | | |
| P0571 | Неисправность выключателя педали тормоза | <ul style="list-style-type: none"> – Неисправность выключателя педали тормоза или выключателя стоп-сигналов. <ul style="list-style-type: none"> • Выключатель педали тормоза: Нормально замкнут (НЗ) • Выключатель стоп-сигналов: Нормально разомкнут (НР) • При срабатывании выключателя один сигнал (НР) посылается в систему круиз-контроля, а другой (НЗ) посылается к стоп-сигналам. – Проверить жгут проводов выключателя стоп-сигналов и выключателя педали тормоза. – Проверить напряжение питания на выключателе стоп-сигналов/педали тормоза (12 В). – Проверить срабатывание контактов выключателя стоп-сигналов/педали тормоза. – Проверить жгут проводов ECU (контакты №77 и №58 разъема ECU) на замыкание, нарушение контакта. – При необходимости заменить ECU. | | | | | |
| P0602 | Ошибка кодирования датчика скорости автомобиля | <ul style="list-style-type: none"> – Сигнал скорости автомобиля вводится через канал связи по шине CAN без ESP или блока TCCU. – Нарушение связи по шине CAN. | | | | | |
| P0606 | Неисправность системы защиты ECU | <ul style="list-style-type: none"> – Неисправен ECU. – Проверить проводку соединения с массой кузова. – Проверить ECU. – При необходимости заменить ECU. | | | | | |

| DTC | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Ограничение крутящего момента (макс. 50%) | Ограничение крутящего момента (макс. 20%) | Остановка двигателя с задержкой | Немедленная остановка двигателя | Аварийный режим | ECU-DSL |
|---------------------|--|--|---|---|---------------------------------|---------------------------------|-----------------|------------------------------------|
| P0608 | Ошибка кодирования ABS/ESP | — Ошибка кодирования варианта ABS/ESP. — Нарушение связи по шине CAN. | | | | | | ECU-GSL |
| P0611 | Отсутствие данных для C3I | — C3I • Отсутствие данных C3I в ECU или ошибочная контрольная сумма. | | | | | | ECU-CDPF |
| P0612 | Внутренняя ошибка данных C3I | — C3I • Ошибка возникла при отправке данных C3I в ECU на оперативное запоминающее устройство (ОЗУ). | | | | | | БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (TCU) |
| P0613 | Ошибка кодирования блока управления трансмиссией (TCU) | — Ошибка кодирования варианта TCU. — Нарушение связи по шине CAN между блоками. | | | | | | ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА |
| P0614 | Ошибка кодирования TCCU | — Возникает в случае неверного кодирования варианта TCCU. — Возникла вследствие ошибки связи между блоками по шине CAN. | | | | | | СИСТЕМА AIR-BAG |
| P0618 | Не выполнена мультикалибровка | — Заново выполнить мультикалибровку. | | | | | | TC |
| P0619 | Ошибка выполнения мультикалибровки | — Заново выполнить мультикалибровку. | | | | | | RK-STICS |
| P062D (ранее P1611) | Неисправность в цепи форсунок 1-го ряда - низкий уровень напряжения. | — Неисправность цепи форсунок №1, №4 и №3 (Низкий уровень): Замыкание на "массу" или на +АКБ. — Рабочее напряжение: 6 ~ 18 В — Проверить цепь форсунок 1-го ряда: Обрыв в цепи или нарушение контакта — Проверить, возникает ли неисправность вновь при снятых форсунках и ключе зажигания в положении "OFF". • Если неисправность возникла вновь, проверить жгут проводов форсунок и ECU. — Проверить, возникает ли неисправность при поочередной установке форсунок и ключе зажигания в положении "ON". • При возникновении неисправности заменить форсунку (после замены ввести новый код C2I). • Проверить аналогичным образом остальные форсунки. — Проверить жгут проводов ECU. • Контакты №44 и №63 разъема ECU — При необходимости заменить ECU. | | | | | | АВТОНОМНЫЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ (FFH) |
| P062E (ранее P1618) | Неисправность в цепи форсунок 2-го ряда - низкий уровень напряжения. | — Неисправность цепи форсунок №2 и №5 (Низкий уровень): Замыкание на "массу" или на +АКБ. — Рабочее напряжение: 6 ~ 18 В — Проверить цепь форсунок 2-го ряда: Обрыв в цепи или нарушение контакта — Проверить, возникает ли неисправность вновь при снятых форсунках и ключе зажигания в положении "OFF". • Если неисправность возникла вновь, проверить жгут проводов форсунок и ECU. — Проверить, возникает ли неисправность при поочередной установке форсунок и ключе зажигания в положении "ON". • При возникновении неисправности заменить форсунку (после замены ввести новый код C2I). • Проверить аналогичным образом остальные форсунки. — Проверить жгут проводов ECU. • Контакты №44 и №63 разъема ECU — При необходимости заменить ECU. | | | | | | ДАТЧИК ДОЖДЯ |
| | | | | | | | | FATC (КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ) |
| | | | | | | | | РЫЧАГ TGS |
| | | | | | | | | P-TRUNK |
| | | | | | | | | CCCS |

| | |
|--|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

| DTC | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Ограничение крутящего момента (макс. 50%) | Ограничение крутящего момента (макс. 20%) | Остановка двигателя с задержкой | Немедленная остановка двигателя | Аварийный режим |
|-------|---|--|---|---|---------------------------------|---------------------------------|-----------------|
| P062F | Ошибка памяти мультикалибровки | — Заново выполнить мультикалибровку. | | | | | |
| P0630 | Не выполнено кодирование варианта | — Не выполнено кодирование варианта | | | | | |
| P0631 | Ошибка записи кодирования варианта | — Ошибка записи кодирования варианта | | | | | |
| P0633 | Неисправность иммобилайзера (см. главу "Иммобилайзер") | <ul style="list-style-type: none"> — Память иммобилайзера заполнена, программирование очередного ключа невозможно (кодируется до 5 ключей). — Повторно выполнить кодировку иммобилайзера. — Проверить жгут проводов ECU. <ul style="list-style-type: none"> • Проверить контакт №34 разъема ECU на обрыв в цепи и замыкание. — Проверить модуль иммобилайзера на обрыв в цепи, замыкание или проверить напряжение питания. — Проверить антенну иммобилайзера и транспондер на предмет повреждений. — При необходимости заменить ECU. | | | | | |
| P0641 | Неисправность в цепи питания 1 ECU (5В) | <ul style="list-style-type: none"> — Неисправность в цепи опорного напряжения от ECU <ul style="list-style-type: none"> • Напряжение питания: 5 В — Проверить напряжение питания каждого датчика. <ul style="list-style-type: none"> • Напряжение питания (5 В): датчик 1 положения педали акселератора, датчик HFM, датчик давления топлива, датчик давления наддува, датчик положения распределительного вала — Проверить жгут проводов. — При необходимости заменить ECU. | | | | | |
| P0642 | Неисправность в цепи питания 1 ECU - Низкий уровень (5 В) | <ul style="list-style-type: none"> — Неисправность в цепи опорного напряжения от ECU <ul style="list-style-type: none"> • Напряжение питания: 5 В — Проверить напряжение питания каждого датчика. <ul style="list-style-type: none"> • Напряжение питания (5 В): датчик 1 положения педали акселератора, датчик HFM, датчик давления топлива, датчик давления наддува, датчик положения распределительного вала — Проверить жгут проводов. — При необходимости заменить ECU. | | | | | |
| P0643 | Неисправность в цепи питания 1 ECU - Высокий уровень (5 В) | <ul style="list-style-type: none"> — Неисправность в цепи опорного напряжения от ECU <ul style="list-style-type: none"> • Напряжение питания: 5 В — Проверить напряжение питания каждого датчика. <ul style="list-style-type: none"> • Напряжение питания (5 В): датчик 1 положения педали акселератора, датчик HFM, датчик давления топлива, датчик давления наддува, датчик положения распределительного вала — Проверить жгут проводов. — При необходимости заменить ECU. | | | | | |
| P0649 | Обрыв цепи сигнальной лампы системы диагностики | — Обрыв цепи | | | | | |
| P0650 | Замыкание цепи сигнальной лампы системы диагностики на +АКБ | — Замыкание на + АКБ | | | | | |

ДИАГНОСТИКА

| | |
|---|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

| DTC | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Ограниче- ние крутящего момента (макс. 50%) | Ограниче- ние крутящего момента (макс. 20%) | Остановка двигателя с задержкой | Немедлен- ная остановка двигателя | Аварийный режим | ECU-DSL |
|-------|--|--|---|---|--|--|--------------------|------------------------------------|
| P0651 | Неисправность в цепи питания 2 ECU (5B) | <ul style="list-style-type: none"> – Неисправность в цепи опорного напряжения от ECU • Напряжение питания: 5 В – Проверить напряжение питания каждого датчика. • Напряжение питания (5 В): датчик 1 положения педали акселератора, датчик HFM, датчик давления топлива, датчик давления наддува, датчик положения распределительного вала – Проверить жгут проводов. – При необходимости заменить ECU. | | | ○ | | ○ | ECU-DSL |
| P0652 | Неисправность в цепи питания 2 ECU - Низкий уровень (5 В) | <ul style="list-style-type: none"> – Неисправность в цепи опорного напряжения от ECU • Напряжение питания: 5 В – Проверить напряжение питания каждого датчика. • Напряжение питания (5 В): датчик 1 положения педали акселератора, датчик HFM, датчик давления топлива, датчик давления наддува, датчик положения распределительного вала – Проверить жгут проводов. – При необходимости заменить ECU. | | | ○ | | ○ | БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (ТСU) |
| P0653 | Неисправность в цепи питания 2 ECU - Высокий уровень (5 В) | <ul style="list-style-type: none"> – Неисправность в цепи опорного напряжения от ECU • Напряжение питания: 5 В – Проверить напряжение питания каждого датчика. • Напряжение питания (5 В): датчик 1 положения педали акселератора, датчик HFM, датчик давления топлива, датчик давления наддува, датчик положения распределительного вала – Проверить жгут проводов. – При необходимости заменить ECU. | | | ○ | | ○ | ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА |
| P066A | Внутренняя неисправность контроллера свечи накаливания №1 | <ul style="list-style-type: none"> – Цилиндр №1 (Свеча накаливания №1) – Детали: см. код P2673. | | | | | | СИСТЕМА AIR-BAG |
| P066B | Внутренняя неисправность контроллера свечи накаливания №1 | <ul style="list-style-type: none"> – Цилиндр №1 (Свеча накаливания №1) – Детали: см. код P2673. | | | | | | ТС |
| P066C | Внутренняя неисправность контроллера свечи накаливания №2 | <ul style="list-style-type: none"> – Цилиндр №2 (Свеча накаливания №2) – Детали: см. код P2673. | | | | | | RK-STICS |
| P066D | Внутренняя неисправность контроллера свечи накаливания №2 | <ul style="list-style-type: none"> – Цилиндр №2 (Свеча накаливания №2) – Детали: см. код P2673. | | | | | | АВТОНОМНЫЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ (FFH) |
| P066E | Внутренняя неисправность контроллера свечи накаливания №3 | <ul style="list-style-type: none"> – Цилиндр №3 (Свеча накаливания №3) – Детали: см. код P2673. | | | | | | ДАТЧИК ДОЖДЯ |
| P066F | Внутренняя неисправность контроллера свечи накаливания №3 | <ul style="list-style-type: none"> – Цилиндр №3 (Свеча накаливания №3) – Детали: см. код P2673. | | | | | | ФАТС (КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ) |
| P0670 | Нарушение питания контроллера свечи накаливания | <ul style="list-style-type: none"> – Детали: см. код P2673. | | | | | | РЫЧАГ TGS |
| | | | | | | | | P-TRUNK |
| | | | | | | | | CCCS |

| | |
|---|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

| DTC | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Ограничение крутящего момента (макс. 50%) | Ограничение крутящего момента (макс. 20%) | Остановка двигателя с задержкой | Немедленная остановка двигателя | Аварийный режим |
|-------|--|---|---|---|---------------------------------|---------------------------------|-----------------|
| P0671 | Свеча накаливания №3 - обрыв в цепи | <ul style="list-style-type: none"> Обрыв в цепи свечи накаливания. Проверить цепь между ECU и каждой свечой накаливания. Проверить жгуты проводов свечей накаливания. Проверить сопротивление каждой свечи накаливания: менее 1 Ом. Проверить реле всех свечей накаливания. Проверить жгут проводов ECU. При необходимости заменить ECU. | | | | | |
| P0672 | Свеча накаливания №4 - обрыв в цепи | <ul style="list-style-type: none"> Обрыв в цепи свечи накаливания. Проверить цепь между ECU и каждой свечой накаливания. Проверить жгуты проводов свечей накаливания. Проверить сопротивление каждой свечи накаливания: менее 1 Ом. Проверить реле всех свечей накаливания. Проверить жгут проводов ECU. При необходимости заменить ECU. | | | | | |
| P0673 | Свеча накаливания №5 - обрыв в цепи | <ul style="list-style-type: none"> Обрыв в цепи свечи накаливания. Проверить цепь между ECU и каждой свечой накаливания. Проверить жгуты проводов свечей накаливания. Проверить сопротивление каждой свечи накаливания: менее 1 Ом. Проверить реле всех свечей накаливания. Проверить жгут проводов ECU. При необходимости заменить ECU. | | | | | |
| P0674 | Свеча накаливания №1 - обрыв в цепи | <ul style="list-style-type: none"> Обрыв в цепи свечи накаливания. Проверить цепь между ECU и каждой свечой накаливания. Проверить жгуты проводов свечей накаливания. Проверить сопротивление каждой свечи накаливания: менее 1 Ом. Проверить реле всех свечей накаливания. Проверить жгут проводов ECU. При необходимости заменить ECU. | | | | | |
| P0675 | Свеча накаливания №2 - обрыв в цепи | <ul style="list-style-type: none"> Обрыв в цепи свечи накаливания. Проверить цепь между ECU и каждой свечой накаливания. Проверить жгуты проводов свечей накаливания. Проверить сопротивление каждой свечи накаливания: менее 1 Ом. Проверить реле всех свечей накаливания. Проверить жгут проводов ECU. При необходимости заменить ECU. | | | | | |
| P067A | Внутренняя неисправность контроллера свечи накаливания №4 | <ul style="list-style-type: none"> Цилиндр №4 (Свеча накаливания №4) Детали: см. код P2673. | | | | | |
| P067B | Внутренняя неисправность контроллера свечи накаливания №4 | <ul style="list-style-type: none"> Цилиндр №4 (Свеча накаливания №4) Детали: см. код P2673. | | | | | |
| P067C | Внутренняя неисправность контроллера свечи накаливания №5 | <ul style="list-style-type: none"> Цилиндр №5 (Свеча накаливания №5) Детали: см. код P2673. | | | | | |
| P067D | Внутренняя неисправность контроллера свечи накаливания №5 | <ul style="list-style-type: none"> Цилиндр №5 (Свеча накаливания №5) Детали: см. код P2673. | | | | | |
| P0683 | Нарушение связи с контроллером свечи накаливания по шине CAN | <ul style="list-style-type: none"> Периодическое пропадание сигнала блока GCU, передаваемого по шине CAN. | | | | | |

ДИАГНОСТИКА

| | |
|---|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

| DTC | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Ограниче- ние крутящего момента (макс. 50%) | Ограниче- ние крутящего момента (макс. 20%) | Остановка двигателя с задержкой | Немедлен- ная остановка двигателя | Аварийный режим | ECU-DSL |
|-------|---|---|---|---|--|--|--------------------|---|
| P0685 | Неисправность главного реле | <ul style="list-style-type: none"> Главное реле неожиданно переключается (ECU запитывается через 3 с) Сопротивление реле: 92 ± 9 Ом (при 20°C) Проверить жгут проводов реле на обрыв в цепи, замыкание или нарушение контакта. <ul style="list-style-type: none"> Проверить на обрыв в цепи и замыкание: контакт №9 разъема ECU. Если принудительное срабатывание отсутствует, заменить ECU. | | | | | | ECU-GSL |
| P0697 | Неисправность в цепи питания ECU (2,5В) | <ul style="list-style-type: none"> Неисправность в цепи опорного напряжения ECU <ul style="list-style-type: none"> Напряжение питания: 2,5 В Проверить напряжение питания каждого датчика. <ul style="list-style-type: none"> Напряжение питания (2,55 В): Датчик 2 положения педали акселератора Проверить жгут проводов. При необходимости заменить ECU. | | | | | | БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИС- СИЕЙ (TCU) |
| P0698 | Неисправность в цепи питания ECU - Низкий уровень (2,5 В) | <ul style="list-style-type: none"> Неисправность в цепи опорного напряжения ECU <ul style="list-style-type: none"> Напряжение питания: 2,5 В Проверить напряжение питания каждого датчика. <ul style="list-style-type: none"> Напряжение питания (2,5 В): Датчик 2 положения педали акселератора Проверить жгут проводов. При необходимости заменить ECU. | | | | | | ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА |
| P0699 | Неисправность в цепи питания ECU - Высокий уровень (2,5 В) | <ul style="list-style-type: none"> Неисправность в цепи опорного напряжения ECU <ul style="list-style-type: none"> Напряжение питания: 2,5 В Проверить напряжение питания каждого датчика. <ul style="list-style-type: none"> Напряжение питания (2,55 В): Датчик 2 положения педали акселератора Проверить жгут проводов. При необходимости заменить ECU. | | | | | | СИСТЕМА AIR-BAG |
| P0700 | Ошибка сигнала блока управления трансмиссией (TCU) | <ul style="list-style-type: none"> Нарушение связи между ECU и TCU. Проверить линию связи между ECU и TCU. Проверить контакты №54 и №73 разъема ECU на обрыв в цепи и замыкание. При необходимости заменить ECU. | | | | | | TC |
| P0704 | Неисправность датчика включения сцепления | <ul style="list-style-type: none"> Неисправность датчика включения сцепления (только для моделей оборудованных РКПП). Проверить жгут проводов датчика. <ul style="list-style-type: none"> Проверить контакт №38 разъема ECU на обрыв в цепи, замыкание и нарушение контакта Проверить напряжение питания датчика и его работу. При необходимости заменить ECU. | | | | | | RK-STICS |
| P0805 | Ошибка входного сигнала нейтрального положения (Только для модели D27DT (с РКПП)) | <ul style="list-style-type: none"> Сигнал нейтрального положения РКПП посылается на блок CAN, а затем на ECU по каналу связи по шине CAN. ECU не может определить, отсутствует сигнал вследствие отсутствия сигнала нейтрального положения и неисправности проводки, или вследствие неисправности линии связи. Проверить проводку, относящуюся к датчику нейтрального положения. | | | | | | АВТОНОМНЫЙ ПОДОГРЕ- ВАТЕЛЬ (FFH) |
| | | | | | | | | ДАТЧИК ДОЖДЯ |
| | | | | | | | | ФАТС (КЛИМАТ- КОНТРОЛЬ) |
| | | | | | | | | РЫЧАГ TGS |
| | | | | | | | | P-TRUNK |
| | | | | | | | | CCCS |

| | |
|---|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

| DTC | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Ограничение крутящего момента (макс. 50%) | Ограничение крутящего момента (макс. 20%) | Остановка двигателя с задержкой | Немедленная остановка двигателя | Аварийный режим |
|-------|--|--|---|---|---------------------------------|---------------------------------|-----------------|
| P1102 | Датчик HFM - Высокое характеристическое значение (только для модели D27DT) | — Характеристическое значение датчика HFM превышает заданное значение (не неисправность проводки). | | | | | |
| P1103 | Датчик HFM - Низкое характеристическое значение (только для модели D27DT) | — Характеристическое значение датчика HFM ниже заданного значения (не неисправность проводки). | | | | | |
| P1105 | Замыкание в цепи датчика атмосферного давления | — Сигнал датчика атмосферного давления вне пределов измеряемого диапазона (превышение напряжения). — Зависимость выходного напряжения датчика от фактического атмосферного давления • 15 кПа: 0 В 35 кПа: 1,0 В • 55 кПа: 2,0 В 80 кПа: 3,0 В • 100 кПа: 4,0 В 110 кПа: 4,5 В — Заменить ECU. | | | | | |
| P1106 | Неисправность датчика давления наддува | — Напряжение питания датчика давления наддува вне пределов номинального диапазона (выше заданного значения); ключ в замке зажигания в положении "ON", двигатель заглушен — Проверить напряжение питания датчика. — Зависимость выходного напряжения датчика от фактического давления наддува • Диапазон значений необработанного сигнала: 0,545 ~2,490 бар • 0,4 бар: 0,6120 В • 1,4 бар: 2,6520 В • 2,4 бар: 4,6920 В — Проверить жгут проводов датчика (контакты №99 и №100 разъема ECU) на обрыв в цепи, замыкание, нарушение контакта. — Осмотреть датчик и при необходимости заменить. — При необходимости заменить ECU. — Проверить наличие неисправности привода управления турбоагнетателя и одновременно наличие кода ошибки (P1235). — При неисправности привода управления турбоагнетателя, следует также проверить: • Герметичность системы до турбоагнетателя • Исправность вакуумного насоса • Электромагнитный клапан перепускного канала • Наличие повреждений или неисправностей самого турбоагнетателя • Пропускную способность впускного воздушного тракта • Пропускную способность системы выпуска ОГ | | | | | |
| P1107 | Замыкание в цепи / замыкание на "массу" датчика атмосферного давления | — Сигнал датчика атмосферного давления вне пределов измеряемого диапазона (замыкание на корпус). — Зависимость выходного напряжения датчика от фактического атмосферного давления • 15 кПа: 0 В 35 кПа: 1,0 В • 55 кПа: 2,0 В 80 кПа: 3,0 В • 100 кПа: 4,0 В 110 кПа: 4,5 В — Заменить ECU. | | | | | |
| P1108 | Замыкание в цепи датчика атмосферного давления | — Сигнал датчика атмосферного давления вне пределов измеряемого диапазона (замыкание на +АКБ). — Зависимость выходного напряжения датчика от фактического атмосферного давления • 15 кПа: 0 В 35 кПа: 1,0 В • 55 кПа: 2,0 В 80 кПа: 3,0 В • 100 кПа: 4,0 В 110 кПа: 4,5 В — Заменить ECU. | | | | | |

ДИАГНОСТИКА

| | |
|---|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

| DTC | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Ограничение крутящего момента (макс. 50%) | Ограничение крутящего момента (макс. 20%) | Остановка двигателя с задержкой | Немедленная остановка двигателя | Аварийный режим | ECU-DSL |
|-------|---|---|---|---|---------------------------------|---------------------------------|-----------------|------------------------------------|
| P1109 | Ошибка инициализации датчика давления наддува | <ul style="list-style-type: none"> Недостовверный уровень сигнала датчика давления наддува либо сигнал вне пределов номинального диапазона (выше заданного значения) при работающем двигателе. Проверить напряжение питания датчика. Зависимость выходного напряжения датчика от фактического давления наддува <ul style="list-style-type: none"> Диапазон значений необработанного сигнала: 0,545 ~2,490 бар 0,4 бар: 0,6120 В 1,4 бар: 2,6520 В 2,4 бар: 4,6920 В Проверить жгут проводов датчика (контакты №99 и №100 разъема ECU) на обрыв в цепи, замыкание, нарушение контакта. Осмотреть датчик и при необходимости заменить. При необходимости заменить ECU. Проверить наличие неисправности привода управления турбоагнетателя и одновременно наличие кода ошибки (P1235). При неисправности привода управления турбоагнетателя, следует также проверить: <ul style="list-style-type: none"> Герметичность системы до турбоагнетателя Исправность вакуумного насоса Электромагнитный клапан перепускного канала Наличие повреждений или неисправностей самого турбоагнетателя Пропускную способность впускного воздушного тракта Пропускную способность системы выпуска ОГ | | | | | | ECU-DSL |
| P110A | Высокий уровень сигнала AMF OBD | <ul style="list-style-type: none"> Высокий уровень сигнала | | | | | | ECU-GSL |
| P110B | Низкий уровень сигнала AMF OBD | <ul style="list-style-type: none"> Низкий уровень сигнала | | | | | | ECU-GSL |
| P1115 | Неисправность датчика температуры охлаждающей жидкости (ОЖ) | <ul style="list-style-type: none"> Недостовверные значения температуры ОЖ (Если температура ниже заданных предельных значений после прогрева двигателя). При недостоверных значениях температуры топлива будет сохранено предшествующее значение температуры ОЖ. Проверить напряжение питания датчика. Зависимость сопротивления от фактической температуры воздуха <ul style="list-style-type: none"> 20°C: 2449 Ом 50°C: 826,3 Ом 80°C: 321,4 Ом 100°C: 112,9 Ом Проверить жгут проводов на обрыв в цепи или нарушения контакта. <ul style="list-style-type: none"> Контакты №101 и №102 разъема ECU Осмотреть датчик и при необходимости заменить. Проверить термостат и шланг системы охлаждения от радиатора к насосу (заклинивание термостата). При необходимости заменить ECU. | | | | | | ECU-CDPF |
| | | | | | | | | БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (TCU) |
| | | | | | | | | ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА |
| | | | | | | | | СИСТЕМА AIR-BAG |
| | | | | | | | | TC |
| | | | | | | | | RK-STICS |
| | | | | | | | | АВТОНОМНЫЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ (FFH) |
| | | | | | | | | ДАТЧИК ДОЖДЯ |
| | | | | | | | | FATC (КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ) |
| | | | | | | | | РЫЧАГ TGS |
| | | | | | | | | P-TRUNK |
| | | | | | | | | CCCS |

| | |
|--|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

| DTC | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Ограниче- ние крутящего момента (макс. 50%) | Ограниче- ние крутящего момента (макс. 20%) | Остановка двигателя с задержкой | Немедлен- ная остановка двигателя | Аварийный режим |
|-------|--|---|---|---|--|--|--------------------|
| P1120 | Неисправность датчика №1 положения педали акселератора | <ul style="list-style-type: none"> – Сигнал потенциометра 1 отличается от сигнала потенциометра 2. – Проверить напряжение питания датчика. – Проверить жгут проводов. <ul style="list-style-type: none"> • Проверить контакты №72, 53 и № 32, 14 разъема ECU на обрыв в цепи и замыкание. – Проверить модуль педали акселератора. – Проверить жгут проводов ECU. – При необходимости заменить ECU. | ○ | | | | |
| P1121 | Неисправность датчика №2 положения педали акселератора | <ul style="list-style-type: none"> – Сигнал потенциометра 1 несовместим с сигналом потенциометра 2. – Проверить напряжение питания датчика. – Проверить жгут проводов. <ul style="list-style-type: none"> • Проверить контакты №72, 53 и № 32, 14 разъема ECU на обрыв в цепи и замыкание. – Проверить модуль педали акселератора. – Проверить жгут проводов ECU. – При необходимости заменить ECU. | ○ | | | | |
| P1122 | Неисправность датчика положения педали акселератора (Аварийный режим) | <ul style="list-style-type: none"> – При активации аварийного режима. – Проверить напряжение питания датчика. – Проверить жгут проводов. <ul style="list-style-type: none"> • Проверить контакты №72, 53 и № 32, 14 разъема ECU на обрыв в цепи и замыкание. – Проверить модуль педали акселератора. – Проверить жгут проводов ECU. – При необходимости заменить ECU. | | | | | |
| P1123 | Неисправность датчика положения педали акселератора (Режим ограничения мощности) | <ul style="list-style-type: none"> – При активации режима ограничения мощности. – Проверить напряжение питания датчика. – Проверить жгут проводов. <ul style="list-style-type: none"> • Проверить контакты №72, 53 и № 32, 14 разъема ECU на обрыв в цепи и замыкание. – Проверить модуль педали акселератора. – Проверить жгут проводов ECU. – При необходимости заменить ECU. | ○ | | | | |
| P1124 | Неисправность датчика положения педали акселератора - заклинивание | <ul style="list-style-type: none"> – Датчик положения акселератора заклинил. – Проверить жгут проводов и режимы работы выключателя тормоза. – Проверить функционирование педали акселератора. – Проверить модуль педали акселератора. – Проверить жгут проводов ECU. – При необходимости заменить ECU. | | | | | ○ |
| P1148 | Неисправность распознавания датчика детонации | <ul style="list-style-type: none"> – Проверить значения минимальных сигналов впрыска (MDP). – Проверить жгут проводов и датчик детонации. – При необходимости заменить ECU. | | ○ | | | |
| P1149 | Высокий уровень воды в топливном фильтре | <ul style="list-style-type: none"> – Слить воду из топливного фильтра | | | | | |
| P1170 | Нарушение корректировки крутящего момента - Высокий уровень | <ul style="list-style-type: none"> – Смотри код неисправности P0372. | | | | | |
| P1171 | Ошибка минимального сигнала впрыска (MDP) форсунки №1 | <ul style="list-style-type: none"> – Ошибка MDP форсунки №1. – Заменить форсунку и ввести новый код C21. | | | | | |
| P1172 | Ошибка минимального сигнала впрыска (MDP) форсунки №2 | <ul style="list-style-type: none"> – Ошибка MDP форсунки №2. – Заменить форсунку и ввести новый код C21. | | | | | |

ДИАГНОСТИКА

| | |
|---|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

| DTC | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Ограничение крутящего момента (макс. 50%) | Ограничение крутящего момента (макс. 20%) | Остановка двигателя с задержкой | Немедленная остановка двигателя | Аварийный режим | ECU-DSL |
|-------|---|--|---|---|---------------------------------|---------------------------------|-----------------|--|
| P1173 | Ошибка минимального сигнала впрыска (MDP) форсунки №3 | – Ошибка MDP форсунки №3. – Заменить форсунку и ввести новый код C2I. | | | | | | ECU-GSL |
| P1174 | Ошибка минимального сигнала впрыска (MDP) форсунки №4 | – Ошибка MDP форсунки №4. – Заменить форсунку и ввести новый код C2I. | | | | | | ECU-CDPF |
| P1175 | Ошибка минимального сигнала впрыска (MDP) форсунки №5 | – Ошибка MDP форсунки №5. – Заменить форсунку и ввести новый код C2I. | | | | | | ECU-CDPF |
| P1190 | Ошибка инициализации датчика давления топлива | – Начальные значения датчика давления топлива выше или ниже указанных значений (ключ в замке зажигания в положении "ON"). • Максимальные измеряемые значения: 90 бар (короткое замыкание) • Минимальные измеряемые значения: 90 бар (Разомкнутое состояние) – Проверить напряжение питания датчика. • Выходное напряжение при 1600 бар: $4,055 \pm 0,125$ В • Выходное напряжение при атмосферном давлении $0,5 \pm 0,04$ В • Проверить жгут проводов реле и ECU. • Проверить контакты №25 и №26 разъема ECU на обрыв в цепи и замыкание. • Проверить топливные рампы и трубки высокого давления топлива на герметичность. – Проверить датчик давления топлива в топливной рампе. – При необходимости заменить ECU. | О | | | | | БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (TCU) ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА СИСТЕМА AIR-BAG TC RK-STICS |
| P1191 | Слишком медленное нарастание давления топлива в системе | – Слишком медленное нарастание давления во время запуска двигателя. – Проверить жгут проводов IMV-клапана. – Проверить жгут проводов ECU. • Проверить контакт №87 разъема ECU на обрыв в цепи и замыкание. – Проверить датчик давления топлива. • Напряжение питания: $5 \pm 0,1$ В • Выходное напряжение при 1600 бар: $4,055 \pm 0,125$ В • Выходное напряжение при атмосферном давлении $0,5 \pm 0,04$ В – Проверить контур низкого давления топлива. • Проверить уровень топлива в топливном баке. Проверить топливную систему на подсос воздуха. • Проверить технические характеристики топливного фильтра. – Проверить топливный контур высокого давления. • Проверить топливные рампы и трубки высокого давления топлива на герметичность. – Проверить сопротивление IMV-клапана: 5,44 Ом • При выходе показаний за пределы заданного значения: заменить ТНВД и IMV-клапан – При необходимости заменить ECU. | | | | | | АВТОНОМНЫЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ (FFH) ДАТЧИК ДОЖДЯ FATS (КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ) РЫЧАГ TGS P-TRUNK CCCS |

| | |
|--|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

| DTC | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Ограничение крутящего момента (макс. 50%) | Ограничение крутящего момента (макс. 20%) | Остановка двигателя с задержкой | Немедленная остановка двигателя | Аварийный режим |
|-------|---|--|---|---|---------------------------------|---------------------------------|-----------------|
| P1192 | Ошибка инициализации датчика давления топлива - Низкий уровень | <ul style="list-style-type: none"> Начальные значения датчика давления топлива ниже указанных значений (ключ в замке зажигания в положении "ON") Минимальные измеряемые значения: 90 бар (Разомкнутое состояние) Проверить напряжение питания датчика. <ul style="list-style-type: none"> Выходное напряжение при 1600 бар: $4,055 \pm 0,125$ В Выходное напряжение при атмосферном давлении $0,5 \pm 0,04$ В Проверить жгут проводов реле и ECU. <ul style="list-style-type: none"> Проверить контакты №25 и №26 разъема ECU на обрыв в цепи и нарушение контакта. Проверить топливные рампы и трубки высокого давления топлива на герметичность. Проверить датчик давления топлива. При необходимости заменить ECU. | О | | | | |
| P1193 | Ошибка инициализации датчика давления топлива - Высокий уровень | <ul style="list-style-type: none"> Начальные значения датчика давления топлива выше указанных значений (ключ в замке зажигания в положении "ON"). Максимальные измеряемые значения: 90 бар (Короткое замыкание) Проверить напряжение питания датчика. <ul style="list-style-type: none"> Выходное напряжение при 1600 бар: $4,055 \pm 0,125$ В Выходное напряжение при атмосферном давлении $0,5 \pm 0,04$ В Проверить жгут проводов реле и ECU. <ul style="list-style-type: none"> Проверить контакты №25 и №26 разъема ECU на обрыв в цепи и нарушение контакта. Проверить топливные рампы и трубки высокого давления топлива на герметичность. Проверить датчик давления топлива. При необходимости заменить ECU. | О | | | | |
| P1201 | Форсунка №1 - замыкание в цепи | Неисправность цепи форсунки №1: Короткое замыкание. <ul style="list-style-type: none"> Если неисправность возникает вновь при снятой форсунке, заменить форсунку. Ввести новый код C2I и повторить проверку. Если неисправность не возникает, проверить жгут проводки между форсункой и ECU (контакты разъема ECU: №117, №114). При необходимости заменить ECU. | | | | | |
| P1202 | Форсунка №2 - замыкание в цепи | Неисправность цепи форсунки №2: Короткое замыкание. <ul style="list-style-type: none"> Если неисправность возникает вновь при снятой форсунке, заменить форсунку. Ввести новый код C2I и повторить проверку. Если неисправность не возникает, проверить жгут проводки между форсункой и ECU (контакты разъема ECU: №118, №121). При необходимости заменить ECU. | | | | | |

ДИАГНОСТИКА

| | |
|---|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

| DTC | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Ограничение крутящего момента (макс. 50%) | Ограничение крутящего момента (макс. 20%) | Остановка двигателя с задержкой | Немедленная остановка двигателя | Аварийный режим | ECU-DSL |
|-------|---|---|---|---|---------------------------------|---------------------------------|-----------------|------------------------------------|
| P1203 | Форсунка №3 - замыкание в цепи | <ul style="list-style-type: none"> Неисправность цепи форсунки №3: Короткое замыкание. Если неисправность возникает вновь при снятой форсунке, заменить форсунку. Ввести новый код C2I и повторить проверку. Если неисправность не возникает, проверить жгут проводки между форсункой и ECU (контакты разъема ECU: №117, №116). — При необходимости заменить ECU. | | | | | | ECU-GSL |
| P1204 | Форсунка №4 - замыкание в цепи | <ul style="list-style-type: none"> Неисправность цепи форсунки №4: Короткое замыкание. Если неисправность возникает вновь при снятой форсунке, заменить форсунку. Ввести новый код C2I и повторить проверку. Если неисправность не возникает, проверить жгут проводки между форсункой и ECU (контакты разъема ECU: №117, №115). — При необходимости заменить ECU. | | | | | | ECU-CDPF |
| P1205 | Форсунка №5 - замыкание в цепи | <ul style="list-style-type: none"> Неисправность цепи форсунки №5: Короткое замыкание. Если неисправность возникает вновь при снятой форсунке, заменить форсунку. Ввести новый код C2I и повторить проверку. Если неисправность не возникает, проверить жгут проводки между форсункой и ECU (контакты разъема ECU: №118, №120). — При необходимости заменить ECU. | | | | | | БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (ТСУ) |
| P1234 | Неисправность системы VTG (Высокий уровень) | <ul style="list-style-type: none"> Неисправность системы регулирования давления наддува. Проверить систему подачи воздуха. Проверить напряжение питания датчика. Проверить жгут проводов и ECU. При необходимости заменить ECU. | О | | | | | ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА |
| P1235 | Неисправность системы VTG | <ul style="list-style-type: none"> Неисправность системы регулирования давления наддува. Проверить систему подачи воздуха. Проверить напряжение питания датчика. Проверить жгут проводов и ECU. При необходимости заменить ECU. | О | | | | | СИСТЕМА AIR-BAG |
| P1252 | Высокий уровень давления IMV-клапана | <ul style="list-style-type: none"> Уровень давления в топливной рампе чрезмерно высок. Проверить жгут проводов IMV-клапана. Проверить жгут проводов ECU. Проверить контакт №87 разъема ECU на обрыв в цепи и замыкание. Проверить датчик давления топлива. Напряжение питания: 5 + 0,1 В Выходное напряжение при 1600 бар: 4,055 ± 0,125 В Выходное напряжение при атмосферном давлении: 0,5 ± 0,04 В Проверить контур низкого давления топлива. Проверить уровень топлива в топливном баке. Проверить топливную систему на подсос воздуха. Проверить состояние (пропускную способность) топливного фильтра. Проверить топливный контур высокого давления. Проверить топливные ramпы и трубки высокого давления топлива на герметичность. Проверить сопротивление IMV-клапана: 5,44 Ом. При выходе показаний за пределы указанного значения: заменить ТНВД и IMV-клапан При необходимости заменить ECU. | | | | | | TC |
| | | | | | | | | RK-STICS |
| | | | | | | | | АВТОНОМНЫЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ (FFH) |
| | | | | | | | | ДАТЧИК ДОЖДЯ |
| | | | | | | | | FATC (КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ) |
| | | | | | | | | РЫЧАГ TGS |
| | | | | | | | | P-TRUNK |
| | | | | | | | | CCCS |

| | |
|--|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

| DTC | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Ограниче- ние крутящего момента (макс. 50%) | Ограниче- ние крутящего момента (макс. 20%) | Остановка двигателя с задержкой | Немедлен- ная остановка двигателя | Аварийный режим |
|-------|--|--|---|---|--|--|--------------------|
| P1253 | Неисправность ограничения минимального давления в топливной рампе (неисправность IMV-клапана) | <ul style="list-style-type: none"> – Ненормальное давление в топливной рампе: Слишком низкое – Проверить жгут проводов IMV-клапана. – Проверить жгут проводов ECU. <ul style="list-style-type: none"> • Проверить контакт №87 разъема ECU на обрыв в цепи и замыкание. – Проверить герметичность контура высокого давления, топливных рамп и трубок высокого давления. – Проверить датчик давления топлива. <ul style="list-style-type: none"> • Напряжение питания: $5 \pm 0,1$ В • Выходное напряжение при 1600 бар: $4,055 \pm 0,125$ В • Выходное напряжение при атмосферном давлении $0,5 \pm 0,04$ В – Проверить контур низкого давления топлива. <ul style="list-style-type: none"> • Проверить уровень топлива в топливном баке. Проверить топливную систему на подсос воздуха. • Проверить технические характеристики топливного фильтра. – Проверить сопротивление IMV-клапана: 5,44 Ом <ul style="list-style-type: none"> • При выходе показаний за пределы заданного значения: заменить ТНВД и IMV-клапан – При необходимости заменить ECU. | | | | | |
| P1254 | Неисправность ограничения максимального давления в топливной рампе (неисправность IMV-клапана) | <ul style="list-style-type: none"> – Ненормальное давление в топливной рампе: Слишком высокое – Проверить жгут проводов IMV-клапана. – Проверить жгут проводов ECU. <ul style="list-style-type: none"> • Проверить контакт №87 разъема ECU на обрыв в цепи и замыкание. – Проверить герметичность контура высокого давления, топливных рамп и трубок высокого давления. – Проверить датчик давления топлива. <ul style="list-style-type: none"> • Напряжение питания: $5 \pm 0,1$ В • Выходное напряжение при 1600 бар: $4,055 \pm 0,125$ В • Выходное напряжение при атмосферном давлении $0,5 \pm 0,04$ В – Проверить контур низкого давления топлива. <ul style="list-style-type: none"> • Проверить уровень топлива в топливном баке. Проверить топливную систему на подсос воздуха. • Проверить технические характеристики топливного фильтра. – Проверить сопротивление IMV-клапана: 5,44 Ом <ul style="list-style-type: none"> • При выходе показаний за пределы заданного значения: заменить ТНВД и IMV-клапан – При необходимости заменить ECU. | | | | | |

| DTC | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Ограниче- ние крутящего момента (макс. 50%) | Ограниче- ние крутящего момента (макс. 20%) | Остановка двигателя с задержкой | Немедлен- ная остановка двигателя | Аварийный режим | ECU-DSL |
|-------|---|---|---|---|--|--|--------------------|---|
| P1256 | Низкий уровень давления подачи топлива в топливную рампу | <ul style="list-style-type: none"> Сообщение об отклонении давления в топливной рампе: Слишком высокий уровень текущей регулировки IMV-клапана, дрейф. Проверить жгут проводов IMV-клапана. Проверить жгут проводов ECU. <ul style="list-style-type: none"> Проверить контакт №87 разъема ECU на обрыв в цепи и замыкание. Проверить датчик давления топлива. <ul style="list-style-type: none"> Напряжение питания: $5 \pm 0,1$ В Выходное напряжение при 1600 бар: $4,055 \pm 0,125$ В Выходное напряжение при атмосферном давлении $0,5 \pm 0,04$ В Проверить контур низкого давления топлива. <ul style="list-style-type: none"> Проверить уровень топлива в топливном баке. Проверить топливную систему на подсос воздуха. Проверить технические характеристики топливного фильтра. Проверить топливный контур высокого давления. <ul style="list-style-type: none"> Проверить топливные рампы и трубки высокого давления топлива на герметичность. Проверить сопротивление IMV-клапана: 5,44 Ом <ul style="list-style-type: none"> При выходе показаний за пределы заданного значения: заменить ТНВД и IMV-клапан При необходимости заменить ECU. | | | | | | ECU-DSL |
| P1257 | Высокий уровень давления подачи топлива в топливную рампу | <ul style="list-style-type: none"> Сообщение об отклонении давления в топливной рампе: Слишком высокий уровень текущей регулировки IMV-клапана, дрейф. Проверить жгут проводов IMV-клапана. Проверить жгут проводов ECU. <ul style="list-style-type: none"> Проверить контакт №87 разъема ECU на обрыв в цепи и замыкание. Проверить датчик давления топлива. <ul style="list-style-type: none"> Напряжение питания: $5 \pm 0,1$ В Выходное напряжение при 1600 бар: $4,055 \pm 0,125$ В Выходное напряжение при атмосферном давлении $0,5 \pm 0,04$ В Проверить контур низкого давления топлива. <ul style="list-style-type: none"> Проверить уровень топлива в топливном баке. Проверить топливную систему на подсос воздуха. Проверить технические характеристики топливного фильтра. Проверить топливный контур высокого давления. <ul style="list-style-type: none"> Проверить топливные рампы и трубки высокого давления топлива на герметичность. Проверить сопротивление IMV-клапана: 5,44 Ом <ul style="list-style-type: none"> При выходе показаний за пределы заданного значения: заменить ТНВД и IMV-клапан При необходимости заменить ECU. | | | | | | ECU-GSL ECU-CDPF БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (TCU) ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА СИСТЕМА AIR-BAG TC RK-STICS АВТОНОМНЫЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ (FFH) ДАТЧИК ДОЖДЯ FATS (КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ) РЫЧАГ TGS P-TRUNK CCCS |

| | |
|---|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

| DTC | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Ограниче- ние крутящего момента (макс. 50%) | Ограниче- ние крутящего момента (макс. 20%) | Остановка двигателя с задержкой | Немедлен- ная остановка двигателя | Аварийный режим |
|-------|---|---|---|---|--|--|--------------------|
| P1258 | Недостаточный уровень высокого давления топлива в топливной рампе | <ul style="list-style-type: none"> – Сообщение об отклонении давления в топливной рампе: Слишком высокий уровень текущей регулировки IMV-клапана, дрейф. – Проверить жгут проводов IMV-клапана. – Проверить жгут проводов ECU. <ul style="list-style-type: none"> • Проверить контакт №87 разъема ECU на обрыв в цепи и замыкание. – Проверить датчик давления топлива. <ul style="list-style-type: none"> • Напряжение питания: $5 \pm 0,1$ В • Выходное напряжение при 1600 бар: $4,055 \pm 0,125$ В • Выходное напряжение при атмосферном давлении $0,5 \pm 0,04$ В – Проверить контур низкого давления топлива. <ul style="list-style-type: none"> • Проверить уровень топлива в топливном баке. Проверить топливную систему на подсос воздуха. • Проверить технические характеристики топливного фильтра. – Проверить топливный контур высокого давления. <ul style="list-style-type: none"> • Проверить топливные рампы и трубки высокого давления топлива на герметичность. – Проверить сопротивление IMV-клапана: 5,44 Ом <ul style="list-style-type: none"> • При выходе показаний за пределы заданного значения: заменить ТНВД и IMV-клапан – При необходимости заменить ECU. | | | | | |
| P1259 | Превышен уровень высокого давления топлива в топливной рампе | <ul style="list-style-type: none"> – Сообщение об отклонении давления в топливной рампе: Слишком высокий уровень текущей регулировки IMV-клапана, дрейф. – Проверить жгут проводов IMV-клапана. – Проверить жгут проводов ECU. <ul style="list-style-type: none"> • Проверить контакт №87 разъема ECU на обрыв в цепи и замыкание. – Проверить датчик давления топлива. <ul style="list-style-type: none"> • Напряжение питания: $5 \pm 0,1$ В • Выходное напряжение при 1600 бар: $4,055 \pm 0,125$ В • Выходное напряжение при атмосферном давлении $0,5 \pm 0,04$ В – Проверить контур низкого давления топлива. <ul style="list-style-type: none"> • Проверить уровень топлива в топливном баке. Проверить топливную систему на подсос воздуха. • Проверить технические характеристики топливного фильтра. – Проверить топливный контур высокого давления. <ul style="list-style-type: none"> • Проверить топливные рампы и трубки высокого давления топлива на герметичность. – Проверить сопротивление IMV-клапана: 5,44 Ом <ul style="list-style-type: none"> • При выходе показаний за пределы заданного значения: заменить ТНВД и IMV-клапан – При необходимости заменить ECU. | | | | | |

ДИАГНОСТИКА

| | |
|---|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

| DTC | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Ограниче- ние крутящего момента (макс. 50%) | Ограниче- ние крутящего момента (макс. 20%) | Остановка двигателя с задержкой | Немедлен- ная остановка двигателя | Аварийный режим | ECU-DL |
|-------|--|--|---|---|--|--|--------------------|----------|
| P1260 | Избыточный ток IMV-клапана | <ul style="list-style-type: none"> Ненормальное давление в топливной рампе, СЛИШКОМ ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ ТЕКУЩЕЙ РЕГУЛИРОВКИ IMV-КЛАПАНА, ДРЕЙФ Проверить жгут проводов IMV-клапана. Проверить жгут проводов ECU. <ul style="list-style-type: none"> Проверить контакт №87 разъема ECU на обрыв в цепи и замыкание. Проверить датчик давления топлива. <ul style="list-style-type: none"> Напряжение питания: $5 \pm 0,1В$ Выходное напряжение при 1600 бар: $4,055 \pm 0,125В$ Выходное напряжение при атмосферном давлении: $0,5 \pm 0,04В$ Проверить контур низкого давления топлива <ul style="list-style-type: none"> Проверить уровень топлива в топливном баке и убедиться в отсутствии подсоса воздуха. Проверить технические характеристики топливного фильтра. Проверить контур высокого давления топлива. <ul style="list-style-type: none"> Проверить топливные рампы и трубки высокого давления топлива на герметичность. Проверить сопротивление IMV-клапана ($5,44 \text{ Ом}$). <ul style="list-style-type: none"> Если сопротивление не соответствует требуемому значению, заменить ТНВД и IMV-клапан. | | | | | | ECU-DL |
| P1286 | Низкое сопротивление в цепи форсунки №1 | <ul style="list-style-type: none"> Значение сопротивления жгута проводов форсунки №1 вне диапазона допустимых значений. <ul style="list-style-type: none"> Низкое сопротивление: Менее $0,150 \text{ Ом}$ (при разомкнутой цепи форсунки) Проверить жгут проводки форсунки №1 и электрическую изоляцию. Проверить провода форсунки №1 на обрыв. <ul style="list-style-type: none"> При неисправном контакте форсунки №1, заменить форсунку и ввести новый код C2I. Повторить проверку. При исправном контакте форсунки №1, проверить жгут проводов ECU. При необходимости заменить ECU. | | | | | | ECU-GSL |
| P1287 | Высокое сопротивление жгута проводки форсунки №1 | <ul style="list-style-type: none"> Значение сопротивления жгута проводки форсунки №1 вне диапазона допустимых значений. <ul style="list-style-type: none"> Высокое сопротивление: Свыше $0,573 \text{ Ом}$ (замыкание цепи форсунки) Проверить жгут проводки форсунки №1 и электрическую изоляцию. Проверить жгут проводки форсунки №1 на короткое замыкание. <ul style="list-style-type: none"> Если, после отсоединения разъема форсунки неисправность остается, заменить форсунку №1 и ввести новый код C2I. Повторить проверку. Если, после отсоединения разъема форсунки неисправность устраняется, проверить жгут проводов между ECU и форсункой. При необходимости заменить ECU. | | | | | | ECU-CDPF |

| | |
|---|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

| DTC | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Ограниче- ние крутящего момента (макс. 50%) | Ограниче- ние крутящего момента (макс. 20%) | Остановка двигателя с задержкой | Немедлен- ная остановка двигателя | Аварийный режим |
|-------|--|--|---|---|--|--|--------------------|
| P1288 | Низкое сопротивление в цепи форсунки №2 | <ul style="list-style-type: none"> – Значение сопротивления жгута проводов форсунки №2 вне диапазона допустимых значений. <ul style="list-style-type: none"> • Низкое сопротивление: Менее 0,150 Ом (при разомкнутой цепи форсунки) – Проверить провода форсунки №2 и их электрическую изоляцию. – Проверить жгут проводки форсунки №2 на обрыв. <ul style="list-style-type: none"> • При неисправном контакте форсунки №2, заменить форсунку и ввести новый код C2I. Повторить проверку. • При исправном контакте форсунки №2, проверить жгут проводов ECU. – При необходимости заменить ECU. | | | | | |
| P1289 | Высокое сопротивление жгута проводки форсунки №2 | <ul style="list-style-type: none"> – Значение сопротивления жгута проводов форсунки №2 вне диапазона допустимых значений. <ul style="list-style-type: none"> • Высокое сопротивление: Свыше 0,573 Ом (замыкание цепи форсунки) – Проверить провода форсунки №2 и их электрическую изоляцию. – Проверить провода форсунки №2 на замыкание. <ul style="list-style-type: none"> • Если, после отсоединения разъема форсунки неисправность остается, заменить форсунку №2 и ввести новый код C2I. Повторить проверку. • Если, после отсоединения разъема форсунки неисправность устраняется, проверить жгут проводов между ECU и форсункой. – При необходимости заменить ECU. | | | | | |
| P1290 | Низкое сопротивление в цепи форсунки №3 | <ul style="list-style-type: none"> – Значение сопротивления жгута проводов форсунки №3 вне диапазона допустимых значений. <ul style="list-style-type: none"> • Низкое сопротивление: Менее 0,150 Ом (при разомкнутой цепи форсунки) – Проверить провода форсунки №3 и их электрическую изоляцию. – Проверить провода форсунки №3 на обрыв. <ul style="list-style-type: none"> • При неисправном контакте форсунки №3, заменить форсунку и ввести новый код C2I. Повторить проверку. • При исправном контакте форсунки №3, проверить жгут проводов ECU. – При необходимости заменить ECU. | | | | | |

| DTC | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Ограничение крутящего момента (макс. 50%) | Ограничение крутящего момента (макс. 20%) | Остановка двигателя с задержкой | Немедленная остановка двигателя | Аварийный режим | ECU+DSL |
|-------|--|---|---|---|---------------------------------|---------------------------------|-----------------|---|
| P1291 | Высокое сопротивление жгута проводки форсунки №3 | <ul style="list-style-type: none"> Значение сопротивления жгута проводов форсунки №3 вне диапазона допустимых значений. Высокое сопротивление: Свыше 0,573 Ом (замыкание цепи форсунки) Проверить провода форсунки №3 и их электрическую изоляцию. Проверить провода форсунки №3 на замыкание. Если, после отсоединения разъема форсунки неисправность остается, заменить форсунку №3 и ввести новый код C2I. Повторить проверку. Если, после отсоединения разъема форсунки неисправность устраняется, проверить жгут проводов между ECU и форсункой. При необходимости заменить ECU. | | | | | | ECU+DSL ECU+GSL ECU+CDPF БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (TCU) ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА |
| P1292 | Низкое сопротивление в цепи форсунки №4 | <ul style="list-style-type: none"> Значение сопротивления жгута проводов форсунки №4 вне диапазона допустимых значений. Низкое сопротивление: Менее 0,150 Ом (при разомкнутой цепи форсунки) Проверить провода форсунки №4 и их электрическую изоляцию. Проверить провода форсунки №4 на обрыв. При неисправном контакте форсунки №4, заменить форсунку и ввести новый код C2I. Повторить проверку. При исправном контакте форсунки №4, проверить жгут проводов ECU. При необходимости заменить ECU. | | | | | | СИСТЕМА AIR-BAG TC RK-STICS |
| P1293 | Высокое сопротивление жгута проводки форсунки №4 | <ul style="list-style-type: none"> Значение сопротивления жгута проводов форсунки №4 вне диапазона допустимых значений. Высокое сопротивление: Свыше 0,573 Ом (замыкание цепи форсунки) Проверить провода форсунки №4 и их электрическую изоляцию. Проверить провода форсунки №4 на замыкание. Если, после отсоединения разъема форсунки неисправность остается, заменить форсунку №4 и ввести новый код C2I. Повторить проверку. Если, после отсоединения разъема форсунки неисправность устраняется, проверить жгут проводов между ECU и форсункой. При необходимости заменить ECU. | | | | | | АВТОНОМНЫЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ (FFH) ДАТЧИК ДОЖДЯ FATS (КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ) РЫЧАГ TGS P-TRUNK CCS |

| | |
|--|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

| DTC | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Ограничение крутящего момента (макс. 50%) | Ограничение крутящего момента (макс. 20%) | Остановка двигателя с задержкой | Немедленная остановка двигателя | Аварийный режим |
|-------|--|--|---|---|---------------------------------|---------------------------------|-----------------|
| P1294 | Низкое сопротивление в цепи форсунки №5 | <ul style="list-style-type: none"> — Значение сопротивления жгута проводов форсунки №5 вне диапазона допустимых значений. — Низкое сопротивление: Менее 0,150 Ом (при разомкнутой цепи форсунки) — Проверить провода форсунки №5 и их электрическую изоляцию. — Проверить провода форсунки №5 на обрыв. <ul style="list-style-type: none"> • При неисправном контакте форсунки №5, заменить форсунку и ввести новый код C2I. Повторить проверку. • При исправном контакте форсунки №5, проверить жгут проводов ECU. — При необходимости заменить ECU. | | | | | |
| P1295 | Высокое сопротивление в цепи форсунки №5 | <ul style="list-style-type: none"> — Значение сопротивления жгута проводов форсунки №5 вне диапазона допустимых значений. <ul style="list-style-type: none"> • Высокое сопротивление: Свыше 0,573 Ом (замыкание цепи форсунки) — Проверить провода форсунки №5 и их электрическую изоляцию. — Проверить провода форсунки №5 на замыкание. <ul style="list-style-type: none"> • Если, после отсоединения разъема форсунки неисправность остается, заменить форсунку №5 и ввести новый код C2I. Повторить проверку. • Если, после отсоединения разъема форсунки неисправность устраняется, проверить жгут проводов между ECU и форсункой. — При необходимости заменить ECU. | | | | | |
| P1405 | Неисправность клапана системы рециркуляции отработавших газов (EGR) - замыкание на массу | <ul style="list-style-type: none"> — Объем отработавших газов (ОГ) выходит за пределы регулирования системы EGR: Высокий уровень. <ul style="list-style-type: none"> • Цепь контроллера системы EGR: Обрыв или замыкание на массу — Проверить жгут проводов привода системы EGR. — Проверить напряжение питания электромагнитного клапана системы EGR. — Проверить электромагнитный клапан системы EGR. — Проверить клапан системы EGR на предмет заедания. — Проверить сопротивление привода системы EGR: 15,4 Ом. — Проверить жгут проводов ECU на обрыв в цепи или замыкание. <ul style="list-style-type: none"> • Контакт №96 разъема ECU | | | | | |
| P1406 | Неисправность электромагнитного клапана системы EGR - замыкание на +АКБ. | <ul style="list-style-type: none"> — Объем отработавших газов (ОГ) выходит за пределы регулирования системы EGR: Низкий уровень. <ul style="list-style-type: none"> • Цепь контроллера системы EGR: Замыкание на +АКБ — Проверить жгут проводов привода системы EGR. — Проверить напряжение питания электромагнитного клапана системы EGR. — Проверить электромагнитный клапан системы EGR. — Проверить клапан системы EGR на предмет заедания — Проверить сопротивление привода системы EGR: 15,4 Ом — Проверить жгут проводов ECU на обрыв в цепи или замыкание. <ul style="list-style-type: none"> • Контакт №96 разъема ECU | | | | | |

ДИАГНОСТИКА

| | |
|---|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

| DTC | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Ограниче- ние крутящего момента (макс. 50%) | Ограниче- ние крутящего момента (макс. 20%) | Остановка двигателя с задержкой | Немедлен- ная остановка двигателя | Аварийный режим | ECU-DSL |
|-------|---|--|---|---|--|--|--------------------|------------------------------------|
| P1407 | Ошибка положения клапана системы EGR в закрытом положении | <ul style="list-style-type: none"> Причины <ul style="list-style-type: none"> Клапан системы EGR не закрыт, когда система EGR не работает в течение 50 секунд при работе двигателя на холостом ходу. Проверить на контактах следующее: <ul style="list-style-type: none"> EEGR №1: Питание клапана (Главное реле) EEGR №2: Датчик (Опорное напряжение). Контакт ECU №A33 EEGR №4: Датчик (Масса) Контакт ECU №A09 EEGR №5: Привод клапана (ШИМ). Контакт ECU №A48 EEGR №6: Датчик (Сигнал) Контакт ECU №A82 Способ устранения <ul style="list-style-type: none"> Проверить проводку клапана и датчика системы EEGR. Осмотреть и при необходимости заменить блок. См. коды неисправностей (P0407 и P0408). | | | | | | ECU-DSL |
| P1409 | Короткое замыкание в цепи клапана системы EGR | <ul style="list-style-type: none"> Проверить на контактах следующее: <ul style="list-style-type: none"> Обрыв проводки клапана системы EEGR. Контакт EEGR №1: Питание (Главное реле) Контакт EEGR №5: Контакт ECU №A48 Способ устранения <ul style="list-style-type: none"> Проверить проводку клапана системы EEGR. Осмотреть и при необходимости заменить блок. См. коды неисправностей (P0407 и P0408). | | | | | | ECU-GSL |
| P1480 | Неисправность цепи №1 вентилятора конденсатора - обрыв в цепи | <ul style="list-style-type: none"> Вентилятор конденсатора №1: Обрыв в цепи Проверить реле вентилятора и жгут проводов реле. Проверить жгут проводов ECU на обрыв в цепи или замыкание. <ul style="list-style-type: none"> Контакт №80 разъема ECU Если после замены реле принудительное включение отсутствует, заменить ECU. | | | | | | ECU-CDPF |
| P1481 | Неисправность цепи вентилятора №1 конденсатора - короткое замыкание | <ul style="list-style-type: none"> Вентилятор №1 конденсатора: Короткое замыкание Проверить реле вентилятора и жгут проводов реле. Проверить жгут проводов ECU на обрыв в цепи или замыкание. <ul style="list-style-type: none"> Контакт №80 разъема ECU Если после замены реле принудительное включение отсутствует, заменить ECU. | | | | | | БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (TCU) |
| P1482 | Неисправность цепи вентилятора №1 конденсатора - замыкание на массу | <ul style="list-style-type: none"> Вентилятор №1 конденсатора: Замыкание на массу. Проверить реле вентилятора и жгут проводов реле. Проверить жгут проводов ECU на обрыв в цепи или замыкание. <ul style="list-style-type: none"> Контакт №80 разъема ECU Если после замены реле принудительное включение отсутствует, заменить ECU. | | | | | | ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА |
| | | | | | | | | СИСТЕМА AIR-BAG |
| | | | | | | | | TC |
| | | | | | | | | RK-STICS |
| | | | | | | | | АВТОНОМНЫЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ (FFH) |
| | | | | | | | | ДАТЧИК ДОЖДЯ |
| | | | | | | | | FATS (КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ) |
| | | | | | | | | РЫЧАГ TGS |
| | | | | | | | | P-TRUNK |
| | | | | | | | | CCCS |

| | |
|---|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

| DTC | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Ограничение крутящего момента (макс. 50%) | Ограничение крутящего момента (макс. 20%) | Остановка двигателя с задержкой | Немедленная остановка двигателя | Аварийный режим |
|-------|---|---|---|---|---------------------------------|---------------------------------|-----------------|
| P1500 | Неисправность датчика скорости | <ul style="list-style-type: none"> – Ошибка сигнала скорости автомобиля, передаваемого по шине CAN. – Проверить линию связи шины CAN на обрыв или замыкание. – Проверить соединительные линии ABS/ESP и TCU. – Проверить жгут проводов ECU. – При необходимости заменить ECU. | | | | | |
| P1501 | Ошибка кодирования варианта (датчика скорости автомобиля) | <ul style="list-style-type: none"> – Если кодирование датчика скорости установлено как YES (для автомобиля с системой ABS), входной сигнал скорости автомобиля является ошибочным, когда скорость автомобиля составляет менее 15 км/ч при частоте вращения двигателя 1600 об/мин. – Если кодирование датчика скорости установлено как NO (для автомобилей с каналом связи по шине CAN и системой ABS/ESP), соответствующий код неисправности (DTC) не отображается. – Проверить кодирование датчика скорости автомобиля. | | | | | |
| P1503 | Ошибка входного сигнала с датчика скорости автомобиля | <ul style="list-style-type: none"> – Если кодирование датчика скорости установлено как YES (для автомобиля с системой ABS), количество импульсов на один оборот импульсного кольца превышает требуемую величину. – Требуемое количество импульсов: 52 импульса/об. – Проверить кодирование датчика скорости автомобиля. | | | | | |
| P1526 | Неисправность цепи вентилятора №2 конденсатора - обрыв в цепи | <ul style="list-style-type: none"> – Вентилятор №2 конденсатора: Обрыв в цепи – Проверить реле вентилятора и жгут проводов реле. – Проверить жгут проводов ECU на обрыв в цепи или замыкание. <ul style="list-style-type: none"> • Контакт №81 разъема ECU – Если после замены реле принудительное включение отсутствует, заменить ECU. | | | | | |
| P1527 | Неисправность цепи вентилятора №2 конденсатора - короткое замыкание | <ul style="list-style-type: none"> – Вентилятор №2 конденсатора: Короткое замыкание – Проверить реле вентилятора и жгут проводов реле. – Проверить жгут проводов ECU на обрыв в цепи или замыкание. <ul style="list-style-type: none"> • Контакт №81 разъема ECU – Если после замены реле принудительное включение отсутствует, заменить ECU. | | | | | |

| DTC | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Ограничение крутящего момента (макс. 50%) | Ограничение крутящего момента (макс. 20%) | Остановка двигателя с задержкой | Немедленная остановка двигателя | Аварийный режим | ECU-DSL |
|-------|---|--|---|---|---------------------------------|---------------------------------|-----------------|------------------------------------|
| P1528 | Неисправность цепи №2 вентилятора конденсатора - замыкание на массу | <ul style="list-style-type: none"> – Вентилятор №2 конденсатора: Замыкание на массу – Проверить реле вентилятора и жгут проводов реле. – Проверить жгут проводов ECU на обрыв в цепи или замыкание. <ul style="list-style-type: none"> • Контакт №81 разъема ECU – Если после замены реле принудительное включение отсутствует, заменить ECU. | | | | | | ECU-GSL |
| P1530 | Цепь управления подогревателем №1 – обрыв в цепи | <ul style="list-style-type: none"> – Неисправность цепи подогревателя №1: Обрыв в цепи. – Проверить жгут проводов на обрыв. <ul style="list-style-type: none"> • Контакт №61 разъема ECU – Проверить срабатывание реле подогревателя. – Если принудительное включение отсутствует, заменить ECU. – Проверить жгут проводов ECU и при необходимости заменить ECU. | | | | | | БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (ТСU) |
| P1531 | Цепь управления подогревателем №1 – короткое замыкание | <ul style="list-style-type: none"> – Неисправность цепи подогревателя №1: Короткое замыкание. – Проверить жгут проводов на замыкание <ul style="list-style-type: none"> • Контакт №61 разъема ECU – Проверить срабатывание реле подогревателя. – Если принудительное включение отсутствует, заменить ECU. – Проверить жгут проводов ECU и при необходимости заменить ECU | | | | | | ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА |
| P1532 | Цепь управления подогревателем №1 - замыкание на массу | <ul style="list-style-type: none"> – Неисправность цепи подогревателя №1: Замыкание на массу. – Проверить жгут проводов на замыкание <ul style="list-style-type: none"> • • Контакт №61 разъема ECU – Проверить срабатывание реле подогревателя. – Если принудительное включение отсутствует, заменить ECU. – Проверить жгут проводов ECU и при необходимости заменить ECU. | | | | | | СИСТЕМА AIR-BAG |
| P1534 | Цепь управления подогревателем №2 – обрыв в цепи | <ul style="list-style-type: none"> – Неисправность цепи подогревателя №2: Обрыв в цепи. – Проверить жгут проводов на обрыв. <ul style="list-style-type: none"> • Контакт №62 разъема ECU – Проверить срабатывание реле подогревателя. – Если принудительное включение отсутствует, заменить ECU. – Проверить жгут проводов ECU и при необходимости заменить ECU. | | | | | | TC |
| | | | | | | | | RK-STICS |
| | | | | | | | | АВТОНОМНЫЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ (FFH) |
| | | | | | | | | ДАТЧИК ДОЖДЯ |
| | | | | | | | | FATC (КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ) |
| | | | | | | | | РЫЧАГ TGS |
| | | | | | | | | P-TRUNK |
| | | | | | | | | CCCS |

| | |
|--|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

| DTC | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Ограничение крутящего момента (макс. 50%) | Ограничение крутящего момента (макс. 20%) | Остановка двигателя с задержкой | Немедленная остановка двигателя | Аварийный режим |
|-------|--|---|---|---|---------------------------------|---------------------------------|-----------------|
| P1535 | Цепь управления подогревателем №2 – короткое замыкание | <ul style="list-style-type: none"> – Неисправность цепи подогревателя №2: Короткое замыкание. – Проверить жгут проводов на замыкание <ul style="list-style-type: none"> • Контакт №62 разъема ECU. – Проверить срабатывание реле подогревателя. – Если принудительное включение отсутствует, заменить ECU. – Проверить жгут проводов ECU и при необходимости заменить ECU. | | | | | |
| P1536 | Цепь управления подогревателем №2 - замыкание на массу | <ul style="list-style-type: none"> – Неисправность цепи подогревателя №2: Замыкание на массу. – Проверить жгут проводов на замыкание <ul style="list-style-type: none"> • Контакт №62 разъема ECU. – Проверить срабатывание реле подогревателя. – Если принудительное включение отсутствует, заменить ECU. – Проверить жгут проводов ECU и при необходимости заменить ECU. | | | | | |
| P1540 | Неисправность рабочего контура кондиционера воздуха - обрыв в цепи | <ul style="list-style-type: none"> – Проверить датчик кондиционера и жгут проводов. – Проверить жгут проводов ECU. – При необходимости проверить ECU. | | | | | |
| P1541 | Неисправность рабочего контура кондиционера воздуха - короткое замыкание | <ul style="list-style-type: none"> – Проверить датчик кондиционера и жгут проводов. – Проверить жгут проводов ECU. – При необходимости проверить ECU. | | | | | |
| P1542 | Неисправность рабочего контура кондиционера воздуха - замыкание на массу | <ul style="list-style-type: none"> – Проверить датчик кондиционера и жгут проводов. – Проверить жгут проводов ECU. – При необходимости проверить ECU. | | | | | |
| P1564 | Неисправность выключателя круиз-контроля (питание) | <ul style="list-style-type: none"> – Относится к автомобилю, оборудованному системой круиз-контроля, возникла вследствие ошибки кодирования для автомобиля без системы круиз-контроля – Технические данные выключателя круиз-контроля <ul style="list-style-type: none"> • Опорное напряжение: 5В (Контакт разъема ECU №B11) • Сигнал выключателя: Контакт разъема ECU №B15 • Масса выключателя: Контакт разъема ECU №B16 • Уровень напряжения сигнала выключателя <ul style="list-style-type: none"> * Сопротивление при ускорении: 220 Ом ± 1% * Сопротивление при замедлении: 560 Ом ± 1% * Сопротивление при возврате: 1200 Ом ± 1% * Сопротивление в положении выключателя OFF: 75 Ом ± 1% | | | | | |
| P1565 | Неисправность выключателя круиз-контроля (Ускорение) | – Неисправность выключателя акселератора системы круиз-контроля или соответствующей проводки. | | | | | |
| P1566 | Неисправность выключателя круиз-контроля (Положение OFF) | – Неисправность выключателя (OFF) системы круиз-контроля или соответствующей проводки. | | | | | |
| P1567 | Неисправность выключателя круиз-контроля (Возврат) | – Неисправность выключателя системы круиз-контроля или соответствующей проводки. | | | | | |
| P1568 | Неисправность выключателя круиз-контроля (при ускорении) | – Неисправность выключателя круиз-контроля (при ускорении) | | | | | |
| P1568 | Неисправность выключателя круиз-контроля (Замедление) | – Неисправность выключателя деселератора системы круиз-контроля или соответствующей проводки. | | | | | |
| P1569 | Неисправность выключателя круиз-контроля (при замедлении) | – Неисправность выключателя круиз-контроля (при замедлении) | | | | | |
| P1569 | Неисправность выключателя круиз-контроля (Предохранительный выключатель) | – Неисправность предохранительного выключателя системы круиз-контроля или соответствующей проводки. | | | | | |

ДИАГНОСТИКА

| | |
|---|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

| DTC | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Ограничение крутящего момента (макс. 50%) | Ограничение крутящего момента (макс. 20%) | Остановка двигателя с задержкой | Немедленная остановка двигателя | Аварийный режим | ECU-DSL |
|-------|---|---|---|---|---------------------------------|---------------------------------|-----------------|---|
| P1570 | Неисправность выключателя круиз-контроля (Сигнал) | <ul style="list-style-type: none"> – Относится к автомобилю, оборудованному системой круиз-контроля, возникла вследствие ошибки кодирования для автомобиля без системы круиз-контроля – Технические данные выключателя круиз-контроля <ul style="list-style-type: none"> • Опорное напряжение: 5В (Контакт разъема ECU №B11) • Сигнал выключателя: Контакт разъема ECU №B15 • Масса выключателя: Контакт разъема ECU №B16 • Уровень напряжения сигнала выключателя <ul style="list-style-type: none"> * Сопротивление при ускорении: 220 Ом ± 1% * Сопротивление при замедлении: 560 Ом ± 1% * Сопротивление при возврате: 1200 Ом ± 1% * Сопротивление в положении выключателя OFF: 75 Ом ± 1% | | | | | | ECU-DSL |
| P1571 | Неисправность лампы стоп-сигнала | <ul style="list-style-type: none"> – Неисправность выключателя педали тормоза. <ul style="list-style-type: none"> • Выключатель педали тормоза: Нормально замкнут (НЗ) • Выключатель стоп-сигналов: Нормально разомкнут (НР) • При срабатывании выключателя один сигнал (НР) посылается в систему круиз-контроля, а другой (НЗ) посылается к стоп-сигналам. – Проверить жгут проводов выключателя педали тормоза. – Проверить напряжение питания выключателя педали тормоза (12 В). – Проверить срабатывание контакта выключателя педали тормоза. – Проверить жгут проводов ECU (контакт №77 разъема ECU) на замыкание, нарушение контакта. – При необходимости заменить ECU. | | | | | | ECU-GSL ECU-CDPF БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (ТСU) ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА СИСТЕМА AIR-BAG TC RK-STICS АВТОНОМНЫЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ (FFH) |
| P1572 | Отсутствие сигнала на лампах стоп-сигнала | <ul style="list-style-type: none"> – Неисправность выключателя педали тормоза либо выключателя стоп-сигналов. <ul style="list-style-type: none"> • Выключатель педали тормоза: Нормально замкнут (НЗ) • Выключатель стоп-сигналов: Нормально разомкнут (НР) • При срабатывании выключателя один сигнал (НР) посылается в систему круиз-контроля, а другой (НЗ) к стоп-сигналам – Проверить жгут проводов выключателя стоп-сигналов и выключателя педали тормоза. – Проверить напряжение питания выключателя стоп-сигналов/педали тормоза (12 В). – Проверить срабатывание контактов выключателя стоп-сигналов/педали тормоза. – Проверить жгут проводов ECU (контакт №58 разъема ECU) на замыкание, нарушение контакта. – При необходимости заменить ECU. | | | | | | ДАТЧИК ДОЖДЯ FATS (КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ) РЫЧАГ TGS P-TRUNK CCCS |

| | |
|--|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

| DTC | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Ограничение крутящего момента (макс. 50%) | Ограничение крутящего момента (макс. 20%) | Остановка двигателя с задержкой | Немедленная остановка двигателя | Аварийный режим |
|-------|--|---|---|---|---------------------------------|---------------------------------|-----------------|
| P1573 | Неисправность выключателя круиз-контроля (короткое замыкание) | <ul style="list-style-type: none"> — Относится к автомобилю, оборудованному системой круиз-контроля, возникла вследствие ошибки кодирования для автомобиля без системы круиз-контроля — Технические данные выключателя круиз-контроля <ul style="list-style-type: none"> • Опорное напряжение: 5В (Контакт разъема ECU №B11) • Сигнал выключателя: Контакт разъема ECU №B15 • Масса выключателя: Контакт разъема ECU №B16 • Уровень напряжения сигнала выключателя <ul style="list-style-type: none"> * Сопротивление при ускорении: 220 Ом ± 1% * Сопротивление при замедлении: 560 Ом ± 1% * Сопротивление при возврате: 1200 Ом ± 1% * Сопротивление в положении выключателя OFF: 75 Ом ± 1% | | | | | |
| P1578 | Неисправность выключателя круиз-контроля (короткое замыкание в цепи) | <ul style="list-style-type: none"> — Относится к автомобилю, оборудованному системой круиз-контроля, возникла вследствие ошибки кодирования для автомобиля без системы круиз-контроля — Технические данные выключателя круиз-контроля <ul style="list-style-type: none"> • Опорное напряжение: 5В (Контакт разъема ECU №B11) • Сигнал выключателя: Контакт разъема ECU №B15 • Масса выключателя: Контакт разъема ECU №B16 • Уровень напряжения сигнала выключателя <ul style="list-style-type: none"> * Сопротивление при ускорении: 220 Ом ± 1% * Сопротивление при замедлении: 560 Ом ± 1% * Сопротивление при возврате: 1200 Ом ± 1% * Сопротивление в положении выключателя OFF: 75 Ом ± 1% | | | | | |
| P1600 | Неисправность выключения (завершения работы) ECU | <ul style="list-style-type: none"> — Неисправен ECU. — Проверить провода соединения с массой кузова. — Проверить ECU. — При необходимости заменить ECU. | | | | | |
| P1601 | Неисправность ECU | <ul style="list-style-type: none"> — Неисправен ECU. — Проверить провода соединения с массой кузова. — Проверить ECU. — При необходимости заменить ECU. | | | | | |
| P1602 | Неисправность ECU | <ul style="list-style-type: none"> — Неисправен ECU. — Проверить провода соединения с массой кузова. — Проверить ECU. — При необходимости заменить ECU. | | | | | |
| P1603 | Неисправность ECU | <ul style="list-style-type: none"> — Неисправен ECU. — Проверить провода соединения с массой кузова. — Проверить ECU. — При необходимости заменить ECU. | | | | | |
| P1604 | Неисправность ECU | <ul style="list-style-type: none"> — Неисправен ECU. — Проверить провода соединения с массой кузова. — Проверить ECU. — При необходимости заменить ECU. | | | | | |

ДИАГНОСТИКА

| | |
|---|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

| DTC | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Ограничение крутящего момента (макс. 50%) | Ограничение крутящего момента (макс. 20%) | Остановка двигателя с задержкой | Немедленная остановка двигателя | Аварийный режим | ECU-DSL |
|-------|--|---|---|---|---------------------------------|---------------------------------|-----------------|------------------------------------|
| P1605 | Неисправность ECU | <ul style="list-style-type: none"> – Неисправен ECU. – Проверить провода соединения с массой кузова. – Проверить ECU. – При необходимости заменить ECU. | | | | | | ECU-GSL |
| P1606 | Неисправность ECU | <ul style="list-style-type: none"> – Неисправен ECU. – Проверить провода соединения с массой кузова. – Проверить ECU. – При необходимости заменить ECU. | | | | | ○ | ECU-CDPF |
| P1607 | Ошибка сигнала ECU по отсечке форсунки | <ul style="list-style-type: none"> – Неисправен ECU. – Проверить провода соединения с массой кузова. – Проверить ECU. – При необходимости заменить ECU. | | | | | | БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (TCU) |
| P1608 | Неисправность ECU | <ul style="list-style-type: none"> – Неисправен ECU. – Проверить провода соединения с массой кузова. – Проверить ECU. – При необходимости заменить ECU. | | | | | | ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА |
| P1614 | Ошибка кода C2I/MDP форсунки | <ul style="list-style-type: none"> – Неисправен ECU. – Проверить провода соединения с массой кузова. – Проверить ECU. – При необходимости заменить ECU. | | | | | ○ | СИСТЕМА AIR-BAG |
| P1615 | Неисправность ECU | <ul style="list-style-type: none"> – Неисправен ECU. – Проверить провода соединения с массой кузова. – Проверить ECU. – При необходимости заменить ECU. | | | | | ○ | TC |
| P1616 | Неисправность ECU | <ul style="list-style-type: none"> – Неисправен ECU. – Проверить провода соединения с массой кузова. – Проверить ECU. – При необходимости заменить ECU. | | | | | ○ | RK-STICS |
| P1620 | Неисправность ECU | <ul style="list-style-type: none"> – Неисправен ECU. – Проверить провода соединения с массой кузова. – Проверить ECU. – При необходимости заменить ECU. | | | | | ○ | АВТОНОМНЫЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ (FFH) |
| P1621 | Неисправность ECU | <ul style="list-style-type: none"> – Неисправен ECU. – Проверить провода соединения с массой кузова. – Проверить ECU. – При необходимости заменить ECU. | | | | | ○ | ДАТЧИК ДОЖДЯ |
| P1622 | Неисправность ECU | <ul style="list-style-type: none"> – Неисправен ECU. – Проверить провода соединения с массой кузова. – Проверить ECU. – При необходимости заменить ECU. | | | | | ○ | ФАТС (КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ) |
| | | | | | | | | РЫЧАГ TGS |
| | | | | | | | | P-TRUNK |
| | | | | | | | | CCCS |

| | |
|--|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

| DTC | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Ограничение крутящего момента (макс. 50%) | Ограничение крутящего момента (макс. 20%) | Остановка двигателя с задержкой | Немедленная остановка двигателя | Аварийный режим |
|---------------------|---|---|---|---|---------------------------------|---------------------------------|-----------------|
| P162D (ранее P1612) | Неисправность в цепи форсунок 1-го ряда - высокий уровень напряжения. | <ul style="list-style-type: none"> – Неисправность цепи форсунок №1, №4 и №3 (Высокий уровень): Замыкание на "массу" или на +АКБ. – Рабочее напряжение: 6 ~ 18 В – Проверить цепь форсунок 1-го ряда: Замыкание или нарушение контакта – Проверить, возникает ли неисправность при отключенных форсунках и ключе зажигания в положении "OFF". <ul style="list-style-type: none"> • Если неисправность возникла вновь, проверить жгут проводов форсунок и ECU. – Проверить, возникает ли неисправность при поочередном подключении форсунок и ключе зажигания в положении "ON". <ul style="list-style-type: none"> • При возникновении неисправности заменить форсунку (после замены ввести новый код C2I). • Проверить аналогичным образом остальные форсунки. – Проверить жгут проводов ECU. <ul style="list-style-type: none"> • Контакты №44 и №63 разъема ECU – При необходимости заменить ECU. | | | | | |
| P162E (ранее P1619) | Неисправность в цепи форсунок 2-го ряда - высокий уровень напряжения. | <ul style="list-style-type: none"> – Неисправность цепи форсунок №2 и №5 (Высокий уровень): Замыкание на "массу" или на +АКБ. – Рабочее напряжение: 6 ~ 18 В – Проверить цепь форсунок 2-го ряда: Замыкание или нарушение контакта – Проверить, возникает ли неисправность при отключенных форсунках и ключе зажигания в положении "OFF". <ul style="list-style-type: none"> • Если неисправность возникла вновь, проверить жгут проводов форсунок и ECU. – Проверить, возникает ли неисправность при поочередном подключении форсунок и ключе зажигания в положении "ON". <ul style="list-style-type: none"> • При возникновении неисправности заменить форсунку (после замены ввести новый код C2I). • Проверить аналогичным образом остальные форсунки. – Проверить жгут проводов ECU. <ul style="list-style-type: none"> • Контакты №44 и №63 разъема ECU – При необходимости заменить ECU. | | | | | |
| P1630 | Неправильный ответ иммобилайзера (см. главу "Иммобилайзер") | <ul style="list-style-type: none"> – Вставлен неправильный ключ или нет связи между транспондером и иммобилайзером (нет отклика от транспондера). – Выполнить повторную перекодировку иммобилайзера. – Проверить жгут проводов ECU. <ul style="list-style-type: none"> • Проверить контакт №34 разъема ECU на обрыв в цепи и замыкание. – Проверить модуль иммобилайзера на обрыв в цепи, замыкание и проверить напряжение питания. – Проверить антенну иммобилайзера и транспондер на повреждения. – При необходимости заменить ECU. | | | | | |

ДИАГНОСТИКА

| | |
|---|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

| DTC | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Ограниче- ние крутящего момента (макс. 50%) | Ограниче- ние крутящего момента (макс. 20%) | Остановка двигателя с задержкой | Немедлен- ная остановка двигателя | Аварийный режим | ECU-DSL |
|-------|--|---|---|---|--|--|--------------------|------------------------------------|
| P1631 | Ошибка иммобилайзера (см. главу "Иммобилайзер") | <ul style="list-style-type: none"> Иммобилайзер не функционирует. Выполнить повторную перекодировку иммобилайзера. Проверить жгут проводов ECU. <ul style="list-style-type: none"> Проверить контакт №34 разъема ECU на обрыв в цепи и замыкание. Проверить модуль иммобилайзера на обрыв в цепи, замыкание и проверить напряжение питания. Проверить антенну иммобилайзера и транспондер на повреждения. При необходимости заменить ECU. | | | | | | ECU-DSL |
| P1632 | Ошибка иммобилайзера (см. главу "Иммобилайзер") | <ul style="list-style-type: none"> Нет ответа от иммобилайзера. Выполнить повторную перекодировку иммобилайзера. Проверить жгут проводов ECU. <ul style="list-style-type: none"> Проверить контакт №34 разъема ECU на обрыв в цепи и замыкание. Проверить модуль иммобилайзера на обрыв в цепи, замыкание и проверить напряжение питания. Проверить антенну иммобилайзера и транспондер на повреждения. При необходимости заменить ECU. | | | | | | БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (TCU) |
| P1633 | Ошибка иммобилайзера (см. главу "Иммобилайзер") | <ul style="list-style-type: none"> Ключ не закодирован. Выполнить повторную перекодировку иммобилайзера. Проверить жгут проводов ECU. <ul style="list-style-type: none"> Проверить контакт №34 разъема ECU на обрыв в цепи и замыкание. Проверить модуль иммобилайзера на обрыв в цепи, замыкание и проверить напряжение питания. Проверить антенну иммобилайзера и транспондер на повреждения. При необходимости заменить ECU. | | | | | | ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА |
| P1634 | Ошибка иммобилайзера (см. главу "Иммобилайзер") | <ul style="list-style-type: none"> Нет ответа от иммобилайзера. Выполнить повторную перекодировку иммобилайзера. Проверить жгут проводов ECU. <ul style="list-style-type: none"> Проверить контакт №34 разъема ECU на обрыв в цепи и замыкание. Проверить модуль иммобилайзера на обрыв в цепи, замыкание и проверить напряжение питания. Проверить антенну иммобилайзера. При необходимости заменить ECU. | | | | | | СИСТЕМА AIR-BAG |
| P1635 | Нет ответа от иммобилайзера (см. главу "Иммобилайзер") | <ul style="list-style-type: none"> Нет ответа от иммобилайзера. Выполнить повторную перекодировку иммобилайзера. Проверить жгут проводов ECU. <ul style="list-style-type: none"> Проверить контакт №34 разъема ECU на обрыв в цепи и замыкание. Проверить модуль иммобилайзера на обрыв в цепи, замыкание и проверить напряжение питания. Проверить антенну иммобилайзера. При необходимости заменить ECU. | | | | | | TC |
| | | | | | | | | RK-STICS |
| | | | | | | | | АВТОНОМНЫЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ (FFH) |
| | | | | | | | | ДАТЧИК ДОЖДЯ |
| | | | | | | | | FATC (КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ) |
| | | | | | | | | РЫЧАГ TGS |
| | | | | | | | | P-TRUNK |
| | | | | | | | | CCCS |

| | |
|---|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

| DTC | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Ограничение крутящего момента (макс. 50%) | Ограничение крутящего момента (макс. 20%) | Остановка двигателя с задержкой | Немедленная остановка двигателя | Аварийный режим |
|-------|--|---|---|---|---------------------------------|---------------------------------|-----------------|
| P1636 | Ошибка иммобилайзера (см. главу "Иммобилайзер") | <ul style="list-style-type: none"> Причину неисправности установить не удалось. Выполнить повторную перекодировку иммобилайзера. Проверить жгут проводов ECU. <ul style="list-style-type: none"> Проверить контакт №34 разъема ECU на обрыв в цепи и замыкание. Проверить модуль иммобилайзера на обрыв в цепи, замыкание и проверить напряжение питания. Проверить антенну иммобилайзера и транспондер на повреждения. При необходимости заменить ECU. | | | | | |
| P1650 | Замыкание на массу AMF OBD | <ul style="list-style-type: none"> Замыкание на массу | | | | | |
| P1657 | Неисправность в системе контроля опор двигателя (Обрыв в цепи) | <ul style="list-style-type: none"> Неисправность проводки системы контроля опор двигателя. Стандартный уровень: Условия функционирования системы: | | | | | |
| P1658 | Неисправность в системе контроля опор двигателя (Замыкание на АКБ) | <ul style="list-style-type: none"> Неисправность проводки системы контроля опор двигателя. Контакт разъема ECU №23, управление реле Частота вращения коленчатого вала: Свыше 1200 об/мин (скорость автомобиля 30 км/ч) | | | | | |
| P1659 | Неисправность в системе контроля опор двигателя (Замыкание на массу) | <ul style="list-style-type: none"> Неисправность проводки системы контроля опор двигателя. Контакт разъема ECU №23, управление реле Частота вращения коленчатого вала: Свыше 1200 об/мин (скорость автомобиля 30 км/ч) | | | | | |
| P1671 | Свеча накаливания №3 - Короткое замыкание | <ul style="list-style-type: none"> Замыкание в цепи свечи накаливания. Проверить цепь между ECU и каждой свечой накаливания. Проверить жгуты проводов свечей накаливания. Проверить сопротивление каждой свечи накаливания: менее 1 Ом. Проверить каждое реле свечей накаливания. Проверить жгут проводов ECU. При необходимости заменить ECU. | | | | | |
| P1672 | Свеча накаливания №4 - Короткое замыкание | <ul style="list-style-type: none"> Замыкание в цепи свечи накаливания. Проверить цепь между ECU и каждой свечой накаливания. Проверить жгуты проводов свечей накаливания. Проверить сопротивление каждой свечи накаливания: менее 1 Ом. Проверить каждое реле свечей накаливания. Проверить жгут проводов ECU. При необходимости заменить ECU. | | | | | |
| P1673 | Свеча накаливания №5 - Короткое замыкание | <ul style="list-style-type: none"> Замыкание в цепи свечи накаливания. Проверить цепь между ECU и каждой свечой накаливания. Проверить жгуты проводов свечей накаливания. Проверить сопротивление каждой свечи накаливания: менее 1 Ом. Проверить каждое реле свечей накаливания. Проверить жгут проводов ECU. При необходимости заменить ECU. | | | | | |

ДИАГНОСТИКА

| | |
|---|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

| DTC | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Ограниче- ние крутящего момента (макс. 50%) | Ограниче- ние крутящего момента (макс. 20%) | Остановка двигателя с задержкой | Немедлен- ная остановка двигателя | Аварийный режим | ECU-DSL |
|-------|---|---|---|---|--|--|--------------------|------------------------------------|
| P1674 | Свеча накаливания №1 - Короткое замыкание | <ul style="list-style-type: none"> – Замыкание в цепи свечи накаливания. – Проверить цепь между ECU и каждой свечой накаливания. – Проверить жгуты проводов свечей накаливания. – Проверить сопротивление каждой свечи накаливания: менее 1 Ом. – Проверить каждое реле свечей накаливания. – Проверить жгут проводов ECU. – При необходимости заменить ECU. | | | | | | ECU-DSL |
| P1675 | Свеча накаливания №2 - Короткое замыкание | <ul style="list-style-type: none"> – Замыкание в цепи свечи накаливания. – Проверить цепь между ECU и каждой свечой накаливания. – Проверить жгуты проводов свечей накаливания. – Проверить сопротивление каждой свечи накаливания: менее 1 Ом. – Проверить каждое реле свечей накаливания. – Проверить жгут проводов ECU. – При необходимости заменить ECU. | | | | | | ECU-GSL |
| P1676 | Неисправность в цепи свечи накаливания | <ul style="list-style-type: none"> – Нарушение соединения между ECU и свечой накаливания. – Проверить цепь между ECU и каждой свечой накаливания. – Проверить жгут проводов свечи накаливания. – Проверить сопротивление свечи накаливания: менее 1 Ом. – Проверить реле свечей накаливания. – Проверить жгут проводов ECU. • Проверить контакт №113 разъема ECU на замыкание на массу. – При необходимости заменить ECU. | | | | | | ECU-CDPF |
| P1677 | Неисправность контроллера свечи накаливания | <ul style="list-style-type: none"> – Нарушение соединения между ECU и свечой накаливания. – Проверить цепь между ECU и каждой свечой накаливания. – Проверить жгут проводов свечи накаливания. – Проверить сопротивление свечи накаливания: менее 1 Ом. – Проверить реле свечей накаливания. – Проверить жгут проводов ECU. – Проверить контакт №113 разъема ECU замыкание на массу. – При необходимости заменить ECU. | | | | | | БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (TCU) |
| P1678 | Обрыв в цепи свечи накаливания | <ul style="list-style-type: none"> – Неисправность цепи свечи накаливания: Обрыв в цепи. – Проверить жгут проводов свечи накаливания на обрыв. • Контакт №113 разъема ECU. – Проверить срабатывание реле свечей накаливания. – Проверить напряжение питания свечей накаливания. – Проверить жгут проводов ECU и при необходимости заменить ECU. | | | | | | ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА |
| | | | | | | | | СИСТЕМА AIR-BAG |
| | | | | | | | | TC |
| | | | | | | | | RK-STICS |
| | | | | | | | | АВТОНОМНЫЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ (FFH) |
| | | | | | | | | ДАТЧИК ДОЖДЯ |
| | | | | | | | | FATS (КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ) |
| | | | | | | | | РЫЧАГ TGS |
| | | | | | | | | P-TRUNK |
| | | | | | | | | CCCS |

| | |
|---|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

| DTC | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Ограниче- ние крутящего момента (макс. 50%) | Ограниче- ние крутящего момента (макс. 20%) | Остановка двигателя с задержкой | Немедлен- ная остановка двигателя | Аварийный режим |
|-------|--|--|---|---|--|--|--------------------|
| P1679 | Замыкание в цепи свечи накаливания | <ul style="list-style-type: none"> — Неисправность цепи свечи накаливания: Короткое замыкание. — Проверить жгут проводов свечи накаливания на обрыв. <ul style="list-style-type: none"> • Контакт №113 разъема ECU — Проверить срабатывание реле свечей накаливания. — Проверить напряжение питания свечей накаливания. — Проверить жгут проводов ECU и при необходимости заменить ECU. | | | | | |
| P1680 | Неисправность в цепи свечей накаливания - замыкание на массу | <ul style="list-style-type: none"> — Неисправность цепи свечи накаливания: Замыкание на массу. — Проверить жгут проводов свечи накаливания на обрыв. <ul style="list-style-type: none"> • Контакт №113 разъема ECU — Проверить срабатывание реле свечей накаливания. — Проверить напряжение питания свечей накаливания. — Проверить жгут проводов ECU и при необходимости заменить ECU. | | | | | |
| P1683 | Нарушение связи с контроллером свечи накаливания по шине CAN | <ul style="list-style-type: none"> — Отсутствие сигнала с блока GCU на шине CAN — Детали: см. код P2673. | | | | | |
| P2100 | Короткое замыкание в цепи привода дроссельной заслонки | <ul style="list-style-type: none"> — Выполнить диагностику при включенном зажигании. — Неисправность в цепи привода впускной дроссельной заслонки (Контакты разъема ECU №A75 и A77) — Проверить на контакте (см. код P213C). — Технические данные датчика: см. код P213C. — Способ устранения <ul style="list-style-type: none"> • Проверить клапан дроссельной заслонки и жгут проводов датчика. • Осмотреть и при необходимости заменить блок. | | | | | |
| P2101 | Короткое замыкание в цепи привода дроссельной заслонки | <ul style="list-style-type: none"> — Выполнить диагностику при включенном зажигании. — Неисправность в цепи привода впускной дроссельной заслонки (Контакты разъема ECU №A75 и A77) — Проверить на контакте (см. код P213C). — Технические данные датчика: см. код P213C. — Способ устранения <ul style="list-style-type: none"> • Проверить клапан дроссельной заслонки и жгут проводов датчика. • Осмотреть и при необходимости заменить блок. | | | | | |
| P2102 | Короткое замыкание в цепи привода дроссельной заслонки | <ul style="list-style-type: none"> — Выполнить диагностику при включенном зажигании. — Неисправность в цепи привода впускной дроссельной заслонки (Контакты разъема ECU №A75 и A77) — Проверить на контакте (см. код P213C). — Технические данные датчика: см. код P213C. — Способ устранения <ul style="list-style-type: none"> • Проверить клапан дроссельной заслонки и жгут проводов датчика. • Осмотреть и при необходимости заменить блок. | | | | | |

ДИАГНОСТИКА

| | |
|---|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

| DTC | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Ограниче- ние крутящего момента (макс. 50%) | Ограниче- ние крутящего момента (макс. 20%) | Остановка двигателя с задержкой | Немедлен- ная остановка двигателя | Аварийный режим | ECU+DSL |
|-------|---|---|---|---|--|--|--------------------|------------------------------------|
| P2103 | Короткое замыкание в цепи аккумулятора привода дроссельной заслонки | <ul style="list-style-type: none"> – Выполнить диагностику при включенном зажигании. – Неисправность в цепи привода впускной дроссельной заслонки (Контакты разъема ECU №A75 и A77) – Проверить на контакте (см. код P213C). – Технические данные датчика: см. код P213C. – Способ устранения <ul style="list-style-type: none"> • Проверить клапан дроссельной заслонки и жгут проводов датчика. • Осмотреть и при необходимости заменить блок. | | | | | | ECU+DSL |
| P2104 | Перегрев привода дроссельной заслонки | <ul style="list-style-type: none"> – Выполнить диагностику при включенном зажигании. – Неисправность в цепи привода впускной дроссельной заслонки (Контакты разъема ECU №A75 и A77) – Проверить на контакте (см. код P213C). – Технические данные датчика: см. код P213C. – Способ устранения <ul style="list-style-type: none"> • Проверить клапан дроссельной заслонки и жгут проводов датчика. • Осмотреть и при необходимости заменить блок. | | | | | | ECU+GSL |
| P213B | Неисправность системы управления дроссельной заслонкой | <ul style="list-style-type: none"> – Причины <ul style="list-style-type: none"> • Рассогласование между заданным положением дроссельной заслонки (MAP) и сигналом обратной связи по положению выходит за пределы +5% или -13%. – Неисправность системы управления дроссельной заслонкой (P213B) – Неправильный сигнал положения дроссельной заслонки (P213C, P213D) – Неисправен привод дроссельной заслонки (P2103, P2101, P2102, P2104, P2100) – Проверить на контакте (см. код P213C). – Технические данные датчика: см. код P213C. – Способ устранения <ul style="list-style-type: none"> • Проверить клапан дроссельной заслонки и жгут проводов датчика. • Осмотреть и при необходимости заменить блок. | | | | | | ECU+CDPF |
| | | | | | | | | БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (TCU) |
| | | | | | | | | ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА |
| | | | | | | | | СИСТЕМА AIR-BAG |
| | | | | | | | | TC |
| | | | | | | | | RK-STICS |
| | | | | | | | | АВТОНОМНЫЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ (FFH) |
| | | | | | | | | ДАТЧИК ДОЖДЯ |
| | | | | | | | | FATS (КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ) |
| | | | | | | | | РЫЧАГ TGS |
| | | | | | | | | P-TRUNK |
| | | | | | | | | CCCS |

| | |
|---|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

| DTC | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Ограниче- ние крутящего момента (макс. 50%) | Ограниче- ние крутящего момента (макс. 20%) | Остановка двигателя с задержкой | Немедлен- ная остановка двигателя | Аварийный режим |
|-------|--|--|---|---|--|--|--------------------|
| P213C | Низкий уровень сигнала положения дроссельной заслонки | <ul style="list-style-type: none"> – Причины <ul style="list-style-type: none"> • Постоянно низкий уровень сигнала датчика положения дроссельной заслонки. – Проверить на контактах следующее: <ul style="list-style-type: none"> • Клапан дроссельной заслонки №1: датчик (Питание)Контакт разъема ECU №A20 • Клапан дроссельной заслонки №2: датчик (Сигнал)Контакт разъема ECU №A22 • Клапан дроссельной заслонки №3: датчик (масса)Контакт разъема ECU №A81 • Клапан дроссельной заслонки №4: клапан (положительного направления)Контакт разъема ECU №A75 • Клапан дроссельной заслонки №5: клапан (положительного направления).....Контакт разъема ECU №A77 – Технические данные датчика и двигателя <ul style="list-style-type: none"> • Двигатель <ul style="list-style-type: none"> • Питание: 12 В * Макс. ток: 6,8А (Нормальный ток: 3.6 ~ 0.2) * Сопротивление двигателя: 4.3Ом • Датчик <ul style="list-style-type: none"> * Питание: 5 В – Способ устранения <ul style="list-style-type: none"> • Проверить клапан дроссельной заслонки и жгут проводов датчика. (Выходной сигнал клапана дроссельной заслонки составляет менее 0,24 В.) • Осмотреть и при необходимости заменить блок. | | | | | |
| P213D | Высокий уровень сигнала положения дроссельной заслонки | <ul style="list-style-type: none"> – Причины <ul style="list-style-type: none"> • Постоянно высокий уровень сигнала датчика положения дроссельной заслонки. – Проверить на контакте (см. код P213C). – Технические данные датчика: см. код P213C. – Способ устранения <ul style="list-style-type: none"> • Проверить клапан дроссельной заслонки и жгут проводов датчика. • Осмотреть и при необходимости заменить блок. | | | | | |

| DTC | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Ограниче- ние крутящего момента (макс. 50%) | Ограниче- ние крутящего момента (макс. 20%) | Остановка двигателя с задержкой | Немедлен- ная остановка двигателя | Аварийный режим | ECU+DSL |
|-------|--|--|---|---|--|--|--------------------|--|
| P2671 | Короткое замыкание свечи накаливания №3 (на АКБ) | <ul style="list-style-type: none"> Модуль управления свечами накаливания NGK (AQGS: Усовершенствованная система быстрого прогрева) Детектируется системой AQGS, которая затем передает сообщение на ECU по шине CAN. В системе AQGS возникла электрическая неисправность. Критерии диагностики в системе AQGS <ul style="list-style-type: none"> Короткое замыкание свечи накаливания: напряжение > 6В, ток = 0А Замыкание свечи накаливания (на массу): напряжение = 0В Замыкание свечи накаливания (на АКБ): напряжение = Напряжение АКБ Неисправность FET, замыкание FET (на массу): напряжение = 0В, ток = 0А Ненормальное входное напряжение: 6В < входное напряжение < 16В Нарушение связи: Ошибка связи в течение более 1 с, неправильные данные Способ устранения <ul style="list-style-type: none"> Проверить свечу накаливания (измерить сопротивление). Проверить разъем и жгут проводки. Осмотреть свечу накаливания. При необходимости заменить блок. Проверить линию передачи данных по шине CAN. Проверить напряжение IG1. Проверить напряжение АКБ. | | | | | | ECU+DSL ECU+GSL ECU+CDPF БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (ТСУ) ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА СИСТЕМА AIR-BAG ТС RK-STICS |
| P2672 | Короткое замыкание свечи накаливания №4 (на АКБ) | <ul style="list-style-type: none"> Модуль управления свечами накаливания NGK (AQGS: Усовершенствованная система быстрого прогрева) Детектируется системой AQGS, которая затем передает сообщение на ECU по шине CAN. В системе AQGS возникла электрическая неисправность. Критерии диагностики в системе AQGS <ul style="list-style-type: none"> Короткое замыкание свечи накаливания: напряжение > 6В, ток = 0А Замыкание свечи накаливания (на массу): напряжение = 0В Замыкание свечи накаливания (на АКБ): напряжение = Напряжение АКБ Неисправность FET, замыкание FET (на массу): напряжение = 0В, ток = 0А Ненормальное входное напряжение: 6В < входное напряжение < 16В Нарушение связи: Ошибка связи в течение более 1 с, неправильные данные Способ устранения <ul style="list-style-type: none"> Проверить свечу накаливания (измерить сопротивление). Проверить разъем и жгут проводки. Осмотреть свечу накаливания. При необходимости заменить блок. Проверить линию передачи данных по шине CAN. Проверить напряжение IG1. Проверить напряжение АКБ. | | | | | | АВТОНОМНЫЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ (FFH) ДАТЧИК ДОЖДЯ FATS (КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ) РЫЧАГ TGS P-TRUNK CCCS |

| | |
|---|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

| DTC | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Ограничение крутящего момента (макс. 50%) | Ограничение крутящего момента (макс. 20%) | Остановка двигателя с задержкой | Немедленная остановка двигателя | Аварийный режим |
|-------|--|--|---|---|---------------------------------|---------------------------------|-----------------|
| P2673 | Короткое замыкание свечи накаливания №5 (на АКБ) | <ul style="list-style-type: none"> Модуль управления свечами накаливания NGK (AQGS: Усовершенствованная система быстрого прогрева) Детектируется системой AQGS, которая затем передает сообщение на ECU по шине CAN. В системе AQGS возникла электрическая неисправность. Критерии диагностики в системе AQGS <ul style="list-style-type: none"> Короткое замыкание свечи накаливания: напряжение > 6В, ток = 0А Замыкание свечи накаливания (на массу): напряжение = 0В Замыкание свечи накаливания (на АКБ): напряжение = Напряжение АКБ Неисправность FET, замыкание FET (на массу): напряжение = 0В, ток = 0А Ненормальное входное напряжение: 6В < входное напряжение < 16В Нарушение связи: Ошибка связи в течение более 1 с, неправильные данные Способ устранения <ul style="list-style-type: none"> Проверить свечу накаливания (измерить сопротивление). Проверить разъем и жгут проводки. Осмотреть свечу накаливания. При необходимости заменить блок. Проверить линию передачи данных по шине CAN. Проверить напряжение IG1. Проверить напряжение АКБ. | | | | | |
| P2674 | Короткое замыкание свечи накаливания №1 (на АКБ) | <ul style="list-style-type: none"> Модуль управления свечами накаливания NGK (AQGS: Усовершенствованная система быстрого прогрева) Детектируется системой AQGS, которая затем передает сообщение на ECU по шине CAN. В системе AQGS возникла электрическая неисправность. Критерии диагностики в системе AQGS <ul style="list-style-type: none"> Короткое замыкание свечи накаливания: напряжение > 6В, ток = 0А Замыкание свечи накаливания (на массу): напряжение = 0В Замыкание свечи накаливания (на АКБ): напряжение = Напряжение АКБ Неисправность FET, замыкание FET (на массу): напряжение = 0В, ток = 0А Ненормальное входное напряжение: 6В < входное напряжение < 16В Нарушение связи: Ошибка связи в течение более 1 с, неправильные данные Способ устранения <ul style="list-style-type: none"> Проверить свечу накаливания (измерить сопротивление). Проверить разъем и жгут проводки. Осмотреть свечу накаливания. При необходимости заменить блок. Проверить линию передачи данных по шине CAN. Проверить напряжение IG1. Проверить напряжение АКБ. | | | | | |

ДИАГНОСТИКА

| | |
|---|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

| DTC | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Ограниче- ние крутящего момента (макс. 50%) | Ограниче- ние крутящего момента (макс. 20%) | Остановка двигателя с задержкой | Немедлен- ная остановка двигателя | Аварийный режим | ECU+DSL |
|-------|--|--|---|---|--|--|--------------------|------------------------------------|
| P2675 | Короткое замыкание свечи накаливания №2 (на АКБ) | <ul style="list-style-type: none"> Модуль управления свечами накаливания NGK (AQGS: Усовершенствованная система быстрого прогрева) Детектируется системой AQGS, которая затем передает сообщение на ECU по шине CAN. В системе AQGS возникла электрическая неисправность. Критерии диагностики в системе AQGS <ul style="list-style-type: none"> Короткое замыкание свечи накаливания: напряжение > 6В, ток = 0А Замыкание свечи накаливания (на массу): напряжение = 0В Замыкание свечи накаливания (на АКБ): напряжение = Напряжение АКБ Неисправность FET, замыкание FET (на массу): напряжение = 0В, ток = 0А Ненормальное входное напряжение: 6В < входное напряжение < 16В Нарушение связи: Ошибка связи в течение более 1 с, неправильные данные Способ устранения <ul style="list-style-type: none"> Проверить свечу накаливания (измерить сопротивление). Проверить разъем и жгут проводки. Осмотреть свечу накаливания. При необходимости заменить блок. Проверить линию передачи данных по шине CAN. Проверить напряжение IG1. Проверить напряжение АКБ. | | | | | | ECU+DSL |
| P3040 | Внутренняя неисправность ECU | – Неисправность внутреннего сектора ECU. | | | | | | ECU+GSL |
| P3041 | Внутренняя неисправность ECU | – Неисправность внутреннего сектора ECU. | | | | | | ECU+CDPF |
| | | | | | | | | БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (ТСU) |
| | | | | | | | | ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА |
| | | | | | | | | СИСТЕМА AIR-BAG |
| | | | | | | | | ТС |
| | | | | | | | | RK-STICS |
| | | | | | | | | АВТОНОМНЫЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ (FFH) |
| | | | | | | | | ДАТЧИК ДОЖДЯ |
| | | | | | | | | FATC (КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ) |
| | | | | | | | | РЫЧАГ TGS |
| | | | | | | | | P-TRUNK |
| | | | | | | | | CCCS |

| | |
|---|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

— ДЛЯ ЗАМЕТОК —

БЕНЗИНОВЫЙ ДВИГАТЕЛЬ

| | |
|------------------------------------|----|
| ПЕРЕЧЕНЬ КОДОВ НЕИСПРАВНОСТИ | 66 |
| ТАБЛИЦА ДИАГНОСТИКИ НЕПОЛАДОК..... | 69 |

ПЕРЕЧЕНЬ КОДОВ НЕИСПРАВНОСТИ

○ : Включение, когда состояние возникло последовательно два раза
 ● : Включение, когда состояние возникло однократно

| | | | | | |
|-------|---|----|-------|---|----|
| P0010 | Кулачковый исполнительный механизм - Замыкание на +АКБ | 69 | P0125 | Низкая температура охлаждающей жидкости во время регулирования соотношения воздух/топливо | 77 |
| P0010 | Кулачковый исполнительный механизм - Замыкание на землю или обрыв цепи | 69 | P0128 | Полностью открыт термостат | 77 |
| P0011 | Кулачковый исполнительный механизм - Фиксация в выдвинутом положении | 69 | P0131 | Кислородный датчик №1 - Напряжение ниже минимально допустимого | 78 |
| P0012 | Кулачковый исполнительный механизм - Фиксация в убранном положении | 69 | P0132 | Кислородный датчик №1 - Превышение напряжения | 78 |
| P0101 | Дефектный сигнал датчика HFM | 69 | P0133 | Кислородный датчик №1 - Превышение напряжения | 78 |
| P0102 | Низкий уровень сигнала датчика HFM | 70 | P0134 | Кислородный датчик №1 - Неисправность | 79 |
| P0103 | Высокий уровень сигнала датчика HFM | 70 | P0134 | Кислородный датчик №1 - Индикация бедной смеси (при снижении оборотов двигателя) | 79 |
| P0105 | Ненормальный сигнал датчика давления во впускном коллекторе | 70 | P0135 | Кислородный датчик №1 - Ненормальный ток нагрева: обрыв, короткое замыкание или замыкание на массу в цепи нагревателя | 79 |
| P0111 | Ненормальный сигнал датчика температуры воздуха на впуске | 71 | P0135 | Нагреватель кислородного датчика №1 - Замыкание на +АКБ | 80 |
| P0112 | Неисправность цепи датчика температуры воздуха на впуске - Обрыв в цепи | 71 | P0135 | Нагреватель кислородного датчика №1 - Обрыв цепи или замыкание на массу | 80 |
| P0113 | Неисправность датчика температуры воздуха на впуске - Короткое замыкание | 71 | P0137 | Кислородный датчик №2 - Напряжение ниже минимально допустимого | 80 |
| P1116 | Дефектный сигнал датчика температуры охлаждающей жидкости (ОЖ) | 71 | P0138 | Кислородный датчик №2 - Превышение напряжения | 81 |
| P0117 | Неисправность цепи датчика температуры ОЖ - Обрыв в цепи | 72 | P0140 | Кислородный датчик №2 - Индикация бедной смеси (при снижении оборотов двигателя) | 81 |
| P0118 | Неисправность цепи датчика температуры ОЖ - Короткое замыкание | 72 | P0141 | Нагреватель кислородного датчика №2 - Замыкание на +АКБ | 81 |
| P0120 | Датчик положения дроссельной заслонки №1 - Низкое напряжение | 72 | P0141 | Нагреватель кислородного датчика №2 - Обрыв цепи или замыкание на массу | 82 |
| P0120 | Датчик положения дроссельной заслонки №1 - Высокое напряжение | 73 | P0141 | Кислородный датчик №2 - Плохой нагрев | 82 |
| P0120 | Датчик положения дроссельной заслонки №2 - Низкое напряжение | 73 | P0151 | Кислородный датчик №3 - Напряжение ниже минимально допустимого | 82 |
| P0120 | Датчик положения дроссельной заслонки №2 - Высокое напряжение | 73 | P0152 | Кислородный датчик №3 - Превышение напряжения | 83 |
| P0120 | Привод дроссельной заслонки - Недостаточная мощность источника питания | 74 | P0153 | Кислородный датчик №3 - Ненормальная работа | 83 |
| P0120 | Положение клапана TPS не соответствует значению сигнала датчика HFM | 74 | P0154 | Кислородный датчик №3 - Неисправность | 83 |
| P0120 | Неисправность обоих датчиков положения дроссельной заслонки | 74 | P0154 | Кислородный датчик №3 - Индикация бедной смеси (при снижении оборотов двигателя) | 84 |
| P0120 | Несоответствующие сигналы датчиков № 1 и №2 положения дроссельной заслонки | 75 | P0155 | Кислородный датчик №3 - Ненормальный ток нагрева | 84 |
| P0120 | Неисправность привода дроссельной заслонки | 75 | P0155 | Нагреватель кислородного датчика №3 - Замыкание на +АКБ | 84 |
| P0120 | Неисправность цепи датчика расхода воздуха на впуске и датчика положения дроссельной заслонки | 75 | P0155 | Нагреватель кислородного датчика №3 - Обрыв цепи или замыкание на массу | 84 |
| P0120 | Неисправность цепи датчика положения педали акселератора - Нарушение питания | 76 | P0157 | Кислородный датчик №4 - Напряжение ниже минимально допустимого | 85 |
| P0120 | Неисправность датчика №1 положения педали акселератора - Низкое напряжение | 76 | P0158 | Кислородный датчик №4 - Превышение напряжения | 85 |
| P0120 | Неисправность датчика №1 положения педали акселератора - Высокое напряжение | 76 | P0160 | Кислородный датчик №4 - Индикация бедной смеси (при снижении оборотов двигателя) | 85 |
| P0120 | Неисправность датчика №2 положения педали акселератора - Низкое напряжение | 76 | P0161 | Кислородный датчик №4 - Плохой нагрев | 86 |
| P0120 | Неисправность датчика №2 положения педали акселератора - Высокое напряжение | 76 | P0161 | Нагреватель кислородного датчика №4 - Замыкание на +АКБ | 86 |
| P0120 | Неисправность датчиков №1 и №2 положения педали акселератора - Дефектный сигнал .. | 76 | P0161 | Нагреватель кислородного датчика №4 - Обрыв цепи или замыкание на массу | 86 |
| P0120 | Неисправность датчиков №1и №2 положения педали акселератора | 76 | P0171 | Быстродействующая система адаптивного регулирования соотношения воздух/топливо: Богатая смесь | 86 |
| P0121 | Сбой функции адаптивного управления приводом датчика положения дроссельной заслонки | 77 | P0171 | Неисправность системы регулирования соотношения воздух/топливо - Богатая смесь | 87 |
| P0121 | Неисправность возвратной пружины корпуса дроссельной заслонки | 77 | P0171 | Неисправность системы адаптивного регулирования - Богатая смесь при работе на холостом ходу | 87 |
| | | | P0171 | Неисправность системы адаптивного регулирования - Богатая смесь при низкой нагрузке | 87 |

ДИАГНОСТИКА

| | |
|--|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

○ : Включение, когда состояние возникло последовательно два раза

● : Включение, когда состояние возникло однократно

| | | | | | |
|-------|---|----|-------|--|-----|
| P0171 | Неисправность системы адаптивного регулирования - Богатая смесь при высокой нагрузке | 87 | P0231 | Реле топливного насоса - Обрыв цепи с замыканием на массу | 91 |
| P0172 | Неисправность системы регулирования соотношения воздух/топливо - Бедная смесь | 87 | P0232 | Реле топливного насоса - Замыкание на +АКБ .. | 91 |
| P0172 | Неисправность системы адаптивного регулирования - Бедная смесь при работе на холостом ходу | 87 | P0261 | Форсунка №1 - Короткое замыкание или обрыв цепи с замыканием на массу | 92 |
| P0172 | Неисправность системы адаптивного регулирования - Бедная смесь при низкой нагрузке | 87 | P0262 | Форсунка №1 - Замыкание на +АКБ | 92 |
| P0172 | Неисправность системы адаптивного регулирования - Бедная смесь при высокой нагрузке | 87 | P0264 | Форсунка №2 - Короткое замыкание или обрыв цепи с замыканием на массу | 92 |
| P0172 | Неисправность системы адаптивного регулирования - Бедная смесь при низкой нагрузке | 87 | P0265 | Форсунка №2 - Замыкание на +АКБ | 92 |
| P0172 | Неисправность системы адаптивного регулирования - Богатая смесь при высокой нагрузке | 87 | P0267 | Форсунка №3 - Короткое замыкание или обрыв цепи с замыканием на массу | 93 |
| P0172 | Неисправность системы адаптивного регулирования - Богатая смесь при низкой нагрузке | 87 | P0268 | Форсунка №3 - Замыкание на +АКБ | 93 |
| P0172 | Быстродействующая система адаптивного регулирования соотношения воздух/топливо: Бедная топливная смесь | 88 | P0270 | Форсунка №4 - Короткое замыкание или обрыв цепи с замыканием на массу | 93 |
| P0174 | Неисправность системы регулирования соотношения воздух/топливо - Богатая топливная смесь | 88 | P0271 | Форсунка №4 - Замыкание на +АКБ | 93 |
| P0174 | Богатая топливная смесь при работе на холостом ходу | 88 | P0273 | Форсунка №5 - Короткое замыкание или обрыв цепи с замыканием на массу | 94 |
| P0174 | Богатая топливная смесь при низкой нагрузке.... | 88 | P0274 | Форсунка №5 - Замыкание на +АКБ | 94 |
| P0174 | Богатая топливная смесь при высокой нагрузке.. | 88 | P0276 | Форсунка №6 - Короткое замыкание или обрыв цепи с замыканием на массу | 94 |
| P0174 | Быстродействующая система адаптивного регулирования соотношения воздух/топливо: Богатая топливная смесь | 88 | P0277 | Форсунка №6 - Замыкание на +АКБ | 94 |
| P0175 | Неисправность системы регулирования соотношения воздух/топливо - Бедная топливная смесь | 89 | P0300 | Цилиндр - Нарушение зажигания | 95 |
| P0175 | Богатая топливная смесь при работе на холостом ходу | 89 | P0301 | Цилиндр №1 - Нарушение зажигания | 95 |
| P0175 | Бедная топливная смесь при низкой нагрузке | 89 | P0302 | Цилиндр №2 - Нарушение зажигания | 95 |
| P0175 | Бедная топливная смесь при высокой нагрузке.. | 89 | P0303 | Цилиндр №3 - Нарушение зажигания | 96 |
| P0175 | Быстродействующая система адаптивного регулирования соотношения воздух/топливо: Бедная топливная смесь | 89 | P0304 | Цилиндр №4 - Нарушение зажигания | 96 |
| P0221 | Выход замедления за допустимые пределы (ЦПУ2) | 89 | P0305 | Цилиндр №5 - Нарушение зажигания | 96 |
| P0221 | Выход ускорения за допустимые пределы (ЦПУ2) | 89 | P0306 | Цилиндр №6 - Нарушение зажигания | 97 |
| P0221 | Двойное действие рукоятки управления (ЦПУ2) .. | 90 | P0325 | Неисправность датчика детонации №1 (Цилиндры 1, 2, 3) | 97 |
| P0221 | Отказ предохранительной функции рукоятки управления (ЦПУ2) | 90 | P0330 | Неисправность датчика детонации №2 (Цилиндры 4, 5, 6) | 97 |
| P0221 | Сбой при изменении положения педали (ЦПУ2) .. | 90 | P0335 | Неправильный сигнал датчика угла поворота коленчатого вала - Отсутствие оборотов двигателя | 98 |
| P0221 | Сбой при изменении положения дроссельной заслонки (ЦПУ2) | 90 | P0335 | Неправильный сигнал датчика угла поворота коленчатого вала - Неверное распознавание зазора | 98 |
| P0221 | Дефектные данные для регулирования при постоянной скорости движения (ЦПУ2) | 90 | P0335 | Сбой адаптации датчика угла поворота коленчатого вала - Нарушение инициализации .. | 98 |
| P0221 | Детектировано неверное положение педали (ЦПУ2) | 90 | P0336 | Датчик угла поворота коленчатого вала - Чрезмерно высокие обороты двигателя | 98 |
| P0221 | Детектировано неверное положение дроссельной заслонки (ЦПУ2) | 90 | P0340 | Нарушение синхронизации цилиндра №1. | 99 |
| P0221 | Детектировано нарушение связи по шине CAN (ЦПУ2) | 90 | P0341 | Сбой распознавания цилиндра №1 | 99 |
| P0221 | Детектирована неверная конфигурация (ЦПУ2) .. | 90 | P0351 | Катушка зажигания №1 - Ненормальное выходное напряжение | 99 |
| P0221 | Детектирована неисправность АЦП (ЦПУ2) | 90 | P0352 | Катушка зажигания №2 - Ненормальное выходное напряжение | 100 |
| P0221 | ЦПУ №1и №2 - Сбой сигнала положения педали | 90 | P0353 | Катушка зажигания №3 - Ненормальное выходное напряжение | 100 |
| P0221 | ЦПУ №1и №2 - Сбой сигнала положения клапана TP. | 91 | P0411 | Неисправность вторичного воздушного насоса – Недостаточная производительность | 100 |
| P0221 | ЦПУ №1и №2 - Сбой MSR | 91 | P0413 | Вторичный воздушный насос - Обрыв цепи с замыканием на массу. 101 | |
| P0221 | ЦПУ №1и №2 - Регулирование оборотов холостого хода | 91 | P0414 | Вторичный воздушный насос - Замыкание на +АКБ | 101 |
| P0221 | Детектировано переполнение АЦП (ЦПУ2) | 91 | P0420 | Неисправен каталитический нейтрализатор 1 - низкая степень очистки (цилиндры 1, 2, 3) | 101 |
| P0221 | Неисправность ПЗУ (ЦПУ2) | 91 | P0430 | Неисправен каталитический нейтрализатор 2 - низкая степень очистки (цилиндры 4, 5, 6) | 101 |
| P0221 | Неисправность ОЗУ (ЦПУ2) | 91 | P0442 | Топливный бак: Подтекание масла.. .. | 101 |
| P0221 | Ошибка распознавания ЦПУ (ЦПУ2) | 91 | P0443 | Неисправность электромагнитного клапана управления продувкой - Неполное закрытие | 102 |
| | | | P0443 | Неисправность электромагнитного клапана управления продувкой - Короткое замыкание или обрыв цепи с замыканием на массу | 102 |
| | | | P0445 | Неисправность электромагнитного клапана управления продувкой - Замыкание на +АКБ ... | 102 |
| | | | P0447 | Неисправность запорного клапана Canister - Короткое замыкание или обрыв цепи с замыканием на массу | 103 |

| |
|------------------------------------|
| ECU-DSL |
| ECU-GSL |
| ECU-CDPF |
| БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (TCU) |
| ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА |
| СИСТЕМА AIR-BAG |
| TC |
| RK-STICS |
| АВТОНОМНЫЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ (FFH) |
| ДАТЧИК ДОЖДЯ |
| ФАТС (КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ) |
| РЫЧАГ TGS |
| P-TRUNK |
| CCCS |

| | |
|--|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

○ : Включение, когда состояние возникло последовательно два раза

● : Включение, когда состояние возникло однократно

| | | | | | |
|-------|---|-------|-------|--|-----|
| P0448 | Запорный клапан фильтра: Замыкание на + АКБ | 103 | P0601 | серводвигатель | 110 |
| P0450 | Неисправность датчика давления в топливном баке | 103 | P0601 | Серводвигатель - Короткое замыкание или обрыв цепи | 110 |
| P0452 | Низкий уровень сигнала датчика давления в топливном баке | 104 | P0601 | Неисправность ECU (несовместимое ЦПУ) | 110 |
| P0453 | Высокий уровень сигнала датчика давления в топливном баке | 104 | P0601 | Неисправность ECU (Нарушение связи с ЦПУ) | 110 |
| P0455 | Топливный бак: Значительное подтекание масла | 104 | P0601 | Неисправность ECU (Нарушение связи с ЦПУ) 110 | |
| P0460 | Неверные показания датчика уровня топлива топливного насоса | 105 | P0601 | Неисправность ECU (Неисправность ЦПУ (2)) | 110 |
| P0462 | Ошибка передачи данных уровня топлива в топливном насосе | 105 P | P0601 | Неисправность ECU (Ошибка по времени выполнения программы ЦПУ (2)) | 110 |
| 0480 | Электрический вентилятор с ШИМ- регулирующим - Замыкание на источник питания | 106 | P0221 | Ошибка связи (ЦПУ2) | 110 |
| P0480 | Электрический вентилятор с ШИМ- регулирующим - Обрыв цепи/ замыкание на массу | 106 | P0602 | Не выполнено кодирование ECU | 110 |
| P0481 | Реле вентилятора конденсатора (низкой скорости) - Замыкание на +АКБ | 106 | P0602 | Неправильное кодирование передачи | 110 |
| P0481 | Реле вентилятора конденсатора (низкой скорости) - Обрыв цепи с замыканием на массу | 106 | P0603 | Неправильное кодирования VIN ECU | 110 |
| P0483 | Электрический вентилятор с ШИМ- регулирующим - Перегрузка двигателя | 106 | P1604 | Неисправность ECU (ОЗУ) | 110 |
| P0484 | Электрический вентилятор с ШИМ- регулирующим - Двигатель заторможен | 106 | P1605 | Неисправность ECU (СППЗУ) | 111 |
| P0485 | Электрический вентилятор с ШИМ- регулирующим - Короткое замыкание | 106 | P1605 | Неисправность ECU (Неверная контрольная сумма ОЗУ) | 111 |
| P0500 | Сбой при передаче сигнала по шине CAN: Неисправность системы круиз-контроля | 107 | P0605 | Неисправность ECU (Неверная контрольная сумма идентификатора кодирования) | 111 |
| P0500 | Отказ функции ускорения системы круиз-контроля | 107 | P0605 | Неисправность ECU (Неверная контрольная сумма кодирования) | 111 |
| P0500 | Отказ функции замедления системы круиз-контроля | 107 | P0605 | Неисправность ECU (Неверная контрольная сумма при программировании) | 111 |
| P0501 | Дефектный сигнал датчика скорости автомобиля | 107 | P0650 | Сигнальная лампа системы диагностики (Engine CHECK) - Замыкание на +АКБ | 111 |
| P0501 | Дефектный сигнал датчика скорости автомобиля | 107 | P0650 | Сигнальная лампа системы диагностики (Engine CHECK) - Обрыв цепи или замыкание на массу | 111 |
| P0562 | Низкое напряжение аккумуляторной батареи | 107 | P0661 | Клапан системы регулируемого воздухозабора - Обрыв цепи или замыкание на землю | 111 |
| P1564 | Неисправность ручки управления круиз-контроля | 107 | P0662 | Клапан системы регулируемого воздухозабора - Замыкание на +АКБ | 112 |
| P0600 | Нарушение связи по шине CAN: ASR | 107 | P0702 | Неисправность блока TCU | 112 |
| P0600 | Нарушение связи по шине CAN: Система ABS | 107 | P0702 | Неисправность трансмиссии: Напряжение электромагнитного клапана | 112 |
| P0600 | Неисправность системы иммобилайзера | 107 | P0703 | Нарушение связи по шине CAN: Выключатель стоп-сигналов | 112 |
| P0600 | Нарушение связи по шине CAN: Блок управления трансмиссией (TCU) | 108 | P0705 | Неисправность трансмиссии: Рычаг переключения передач | 112 |
| P0600 | Нарушение связи по шине CAN: TOD (Пост. Полный привод) (Не используется) | 108 | P0715 | Неисправность трансмиссии: Датчик скорости автомобиля | 112 |
| P0600 | Нарушение связи по шине CAN: Рычаг переключения передач | 108 | P0720 | Неисправность трансмиссии: Ошибка вывода данных скорости | 112 |
| P0600 | Нарушение связи по шине CAN: Датчик скорости системы ABS SpeedSensor (переднего правого колеса) | 108 | P0730 | Неисправность трансмиссии: Гидравлическая система | 112 |
| P0600 | Нарушение связи по шине CAN: Датчик скорости системы ABS (правого заднего колеса) | 108 | P0730 | Неисправность трансмиссии: Ошибка распознавания передачи | 112 |
| P0600 | Нарушение связи по шине CAN: Ошибка инициализации | 109 | P0734 | Сбой управления автоматической трансмиссией | 112 |
| P0600 | Нарушение связи по шине CAN: Сигнал трансмиссии MSR | 109 | P0740 | Неисправность трансмиссии: Управление фрикционом гидротрансформатора | 112 |
| P0600 | Нарушение связи по шине CAN: Сигнал трансмиссии ASR | 109 | P0730 | Неисправность трансмиссии: Муфта блокировки гидротрансформатора | 112 |
| P0601 | Датчик положения дроссельной заслонки - Неверный сигнал самообучения | 109 | P0748 | Неисправность трансмиссии: Давление модулятора | 112 |
| P0601 | Неисправность памяти отключения круиз контроля | 109 | P0753 | Неисправность трансмиссии: Электромагнитный клапан 1-2/4-5 | 112 |
| P0601 | Неисправность ECU (контроль соединения) | 109 | P0758 | Неисправность трансмиссии: Электромагнитный клапан 2-3 | 112 |
| P0601 | Прекращение подачи напряжения на | 109 | P0763 | Неисправность трансмиссии: Электромагнитный клапан 3-4 | 112 |
| | | | P0778 | Неисправность трансмиссии: Давление в трансмиссии | 112 |
| | | | P0836 | Неисправность трансмиссии: Раздаточная коробка | 112 |
| | | | P1570 | Не выполнено кодирование иммобилайзера | 113 |
| | | | P1590 | Истекло время защитной отсечки подачи топлива | 113 |
| | | | P1609 | Ошибка распознавания сигнала включения стартера | 113 |

ДИАГНОСТИКА

| | |
|---|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

ТАБЛИЦА ДИАГНОСТИКИ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

○ : Включение, когда состояние возникло последовательно два раза
 ● : Включение, когда состояние возникло однократно

| Соответствующий компонент | Код неисправности | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Контрольная лампа "Engine CHECK" (Проверить двигатель) |
|---|-------------------|--|---|--|
| Система регулирования фаз газораспределения | P0010 | Кулачковый исполнительный механизм - Замыкание на +АКБ | • Состояние – Цепь системы регулирования фаз газораспределения: Замыкание на +АКБ • Способ устранения 1. Проверить фактическое рабочее состояние при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить цепь и контакт разъема ECU №73. 3. Проверить цепь питания кулачкового исполнительного механизма на предмет короткого замыкания или обрыва. 4. Проверить магнит сопутствующее оборудование. 5. Проверить ECU. | ○ |
| | | Кулачковый исполнительный механизм - Короткое замыкание или обрыв цепи с замыканием на массу | • Состояние – Цепь системы регулирования фаз газораспределения: Короткое замыкание или обрыв цепи с замыканием на массу • Способ устранения 1. Проверить фактическое рабочее состояние при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить цепь и контакт разъема ECU №73. 3. Проверить цепь питания кулачкового исполнительного механизма на предмет короткого замыкания или обрыва. 4. Проверить магнит сопутствующее оборудование. 5. Проверить ECU. | ○ |
| | P0011 | Кулачковый исполнительный механизм - Фиксация в положении опережения зажигания | • Состояние – Шум, вызываемый клапанным распределением (опережение/запаздывание зажигания) в каждом диапазоне выходит за допустимые пределы. • Способ устранения 1. Проверить фактическое рабочее состояние при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить цепь и контакт разъема ECU №73. 3. Проверить цепь питания кулачкового исполнительного механизма на предмет короткого замыкания или обрыва. 4. Проверить магнит сопутствующее оборудование. 5. Проверить ECU. | ○ |
| | P0012 | Кулачковый исполнительный механизм - Фиксация в положении запаздывания зажигания | • Способ устранения 1. Проверить фактическое рабочее состояние при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить цепь и контакт разъема ECU №73. 3. Проверить цепь питания кулачкового исполнительного механизма на предмет короткого замыкания или обрыва. 4. Проверить магнит сопутствующее оборудование. 5. Проверить ECU. | ○ |
| Датчик HFM | P0101 | Ненормальный сигнал датчика HFM | • Состояние – Определен ненадлежащий расход воздуха. • Технические характеристики системы – 20 кг/ч - 0,47 В 0 кг/ч - 0,99 В 10 кг/ч - 1,2226 ~ 1,2398 В 15 кг/ч - 1,3552 ~ 1,3778 В 30 кг/ч - 1,6783 ~ 1,7146 В 60 кг/ч - 2,1619 ~ 2,2057 В 120 кг/ч - 2,7215 ~ 2,7762 В 250 кг/ч - 3,4388 ~ 3,5037 В 370 кг/ч - 3,8796 ~ 3,9511 В 480 кг/ч - 4,1945 ~ 4,2683 В 640 кг/ч - 4,5667 ~ 4,6469 В • Способ устранения 1. Измерить фактический расход воздуха при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить цепи и контакты разъема ECU №92 и 116. 3. Проверить датчик HFM. 4. Проверить ECU. | ○ |

ECU-DSL

ECU-GSL

ECU-CDPF

БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (TCU)

ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА

СИСТЕМА AIR-BAG

TC

RK-STICS

АВТОНОМНЫЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ (FFH)

ДАТЧИК ДОЖДЯ

FATS (КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ)

РЫЧАГ TGS

P-TRUNK

CCCS

| | |
|--|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

ДИАГНОСТИКА

○ : Включение, когда состояние возникло последовательно два раза

● : Включение, когда состояние возникло однократно

| Соответствующий компонент | Код неисправности | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Контрольная лампа "Engine CHECK" (Проверить двигатель) |
|---------------------------|-------------------|---|---|--|
| Датчик HFM | P0102 | Ненормальный сигнал датчика HFM | <ul style="list-style-type: none"> • Состояние <ul style="list-style-type: none"> – Сигнал ниже уровня, соответствующего минимальной нагрузке двигателя (0,02). – Соответствующая цепь: цепь разомкнута • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> – 20 кг/ч - 0,47 В 0 кг/ч - 0,99 В 10 кг/ч - 1,2226 ~ 1,2398 В 15 кг/ч - 1,3552 ~ 1,3778 В 30 кг/ч - 1,6783 ~ 1,7146 В 60 кг/ч - 2,1619 ~ 2,2057 В 120 кг/ч - 2,7215 ~ 2,7762 В 250кг/ч - 3,4388 ~ 3,5037 В 370 кг/ч - 3,8796 ~ 3,9511 В 480 кг/ч - 4,1945 ~ 4,2683 В 640 кг/ч - 4,5667 ~ 4,6469 В • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Измерить фактический расход воздуха при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить цепи и контакты разъема ECU №92 и 116. 3. Проверить датчик HFM. 4. Проверить ECU. | ○ |
| | P0103 | Высокий уровень сигнала датчика HFM | <ul style="list-style-type: none"> • Состояние <ul style="list-style-type: none"> – Сигнал превышает уровень, соответствующий максимальной нагрузке двигателя (0,02). – Соответствующая цепь: цепь замкнута • Технические характеристики системы <ul style="list-style-type: none"> – 20 кг/ч - 0,47 В 0 кг/ч - 0,99 В 10 кг/ч - 1,2226 ~ 1,2398 В 15 кг/ч - 1,3552 ~ 1,3778 В 30 кг/ч - 1,6783 ~ 1,7146 В 60 кг/ч - 2,1619 ~ 2,2057 В 120 кг/ч - 2,7215 ~ 2,7762 В 250 кг/ч - 3,4388 ~ 3,5037 В 370 кг/ч - 3,8796 ~ 3,9511 В 480 кг/ч - 4,1945 ~ 4,2683 В 640 кг/ч - 4,5667 ~ 4,6469 В • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Измерить фактический расход воздуха при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить цепи и контакты разъема ECU №92 и 116. 3. Проверить датчик HFM. | ○ |
| Датчик MAP (только G23) | P0105 | Ненормальный сигнал датчика давления во впускном коллекторе | | |

○ : Включение, когда состояние возникло последовательно два раза

● : Включение, когда состояние возникло однократно

| Соответствующий компонент | Код неисправности | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Контрольная лампа "Engine CHECK" (Проверить двигатель) |
|---|-------------------|---|---|--|
| Датчик температуры воздуха на впуске | P0111 | Ненормальный сигнал датчика температуры воздуха на впуске. | <ul style="list-style-type: none"> Состояние <ul style="list-style-type: none"> Изменение температуры более чем на 20°C произошло более 5 раз. Технические характеристики системы <ul style="list-style-type: none"> 20°C - 2420 Ом - 2,65 В 30°C - 1662 Ом - 2,18 В 50°C - 853 Ом - 1,40 В Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> Измерить фактическую температуру при помощи диагностического прибора SCAN-100. Проверить цепи ECU, контакты разъема ECU №80 и 116. Проверить датчик температуры воздуха на впуске (ATS-HFM6.0, встроенный). Проверить ECU. | ○ |
| | P0112 | Неисправность цепи датчика температуры воздуха на впуске - Обрыв цепи | <ul style="list-style-type: none"> Состояние <ul style="list-style-type: none"> Уровень сигнала датчика ниже минимального указанного значения (0,1 В). Соответствующая цепь: цепь разомкнута Технические характеристики системы <ul style="list-style-type: none"> 20°C - 2420 Ом - 2,65 В 30°C - 1662 Ом - 2,18 В 50°C - 853 Ом - 1,40 В Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> Измерить фактическую температуру при помощи диагностического прибора SCAN-100. Проверить цепи ECU, контакты разъема ECU №80 и 116. Проверить датчик температуры воздуха на впуске (ATS-HFM6.0, встроенный). Проверить ECU. | ○ |
| | P0113 | Неисправность цепи датчика температуры воздуха на впуске - Короткое замыкание | <ul style="list-style-type: none"> Состояние <ul style="list-style-type: none"> Уровень сигнала датчика выше максимального указанного значения (4,9 В). Соответствующая цепь: цепь замкнута Технические характеристики системы <ul style="list-style-type: none"> 20°C - 2420 Ом - 2,65 В 30°C - 1662 Ом - 2,18 В 50°C - 853 Ом - 1,40 В Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> Измерить фактическую температуру при помощи диагностического прибора SCAN-100. Проверить цепи ECU, контакты разъема ECU №80 и 116. Проверить датчик температуры воздуха на впуске (ATS-HFM6.0, встроенный). Проверить ECU. | ○ |
| Датчик температуры охлаждающей жидкости | P0116 | Ненормальный сигнал датчика температуры охлаждающей жидкости | <ul style="list-style-type: none"> Состояние <ul style="list-style-type: none"> Температура охлаждающей жидкости после прогрева двигателя составляет менее 50 °C. Технические характеристики системы <ul style="list-style-type: none"> 20°C - 2,50 кОм - 3,57 В 80°C - 0,32 кОм - 1,22 В 100°C - 0,18 кОм - 0,78 В Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> Измерить фактическую температуру при помощи диагностического прибора SCAN-100. Проверить цепи ECU, контакты разъема ECU №78 и 79. Проверить датчик температуры охлаждающей жидкости. Проверить ECU. | ○ |

ECU-DSL

ECU-GSL

ECU-CDPF

БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (TCU)

ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА

СИСТЕМА AIR-BAG

TC

RK-STICS

АВТОНОМНЫЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ (FFH)

ДАТЧИК ДОЖДЯ

FATC (КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ)

РЫЧАГ TGS

P-TRUNK

CCCS

| | |
|--|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

ДИАГНОСТИКА

○ : Включение, когда состояние возникло последовательно два раза

● : Включение, когда состояние возникло однократно

| Соответствующий компонент | Код неисправности | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Контрольная лампа "Engine CHECK" (Проверить двигатель) |
|---|-------------------|---|---|--|
| Датчик температуры охлаждающей жидкости | P0117 | Неисправность датчика температуры охлаждающей жидкости - Обрыв в цепи | <ul style="list-style-type: none"> • Состояние <ul style="list-style-type: none"> – Уровень сигнала датчика ниже минимального указанного значения (0,11 В). – Соответствующая цепь: цепь разомкнута • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> 20°C - 2,50 кОм - 3,57 В 80°C - 0,32 кОм - 1,22 В 100°C - 0,18 кОм - 0,78 В • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Измерить фактическую температуру при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить цепи ECU, контакты разъема ECU №78 и 79. 3. Проверить датчик температуры охлаждающей жидкости. 4. Проверить ECU. | ○ |
| | P0118 | Неисправность датчика температуры охлаждающей жидкости - Короткое замыкание | <ul style="list-style-type: none"> • Состояние <ul style="list-style-type: none"> – Уровень сигнала датчика выше максимального указанного значения (4,96 В). – Соответствующая цепь: цепь замкнута • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> 20°C - 2,50 кОм - 3,57 В 80°C - 0,32 кОм - 1,22 В 100°C - 0,18 кОм - 0,78 В • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Измерить фактическую температуру при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить цепи ECU, контакты разъема ECU №78 и 79. 3. Проверить датчик температуры охлаждающей жидкости. 4. Проверить ECU. | ○ |
| Управление дроссельной заслонкой | P0120 | Датчик положения дроссельной заслонки №1 - Низкое напряжение | <ul style="list-style-type: none"> • Состояние <ul style="list-style-type: none"> – Цепь датчика №1 положения дроссельной заслонки : короткое замыкание или обрыв цепи с замыканием на массу • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> – Соединение между датчиками положения дроссельной заслонки №1 и №2 – Согласующее сопротивление датчика положения дроссельной заслонки №1: 464 кОм – Нагрузочное сопротивление датчика положения дроссельной заслонки №2: 464 кОм – Напряжение на потенциометре: 5 В – Сопротивление потенциометра: 1 кОм ± 20% – Допустимый ток для ползунков скользящих контактов: менее 15 мкА – Защитное сопротивление для ползунков скользящих контактов: 320 Ом ± 20% – Напряжение/макс. ток двигателя: 12 В / менее 1,7 А • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Измерить фактическое выходное значение при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить цепи и контакты разъема ECU №67, 68, 84, 85, 87 и 112. 3. Проверить электрический регулятор дроссельной заслонки. 4. Проверить ECU. | ○ |

○ : Включение, когда состояние возникло последовательно два раза

● : Включение, когда состояние возникло однократно

| Соответствующий компонент | Код неисправности | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Контрольная лампа "Engine CHECK" (Проверить двигатель) | ECU-DSL | | | | |
|----------------------------------|-------------------|---|---|--|---------|--|--|--|--|
| | | | | | ECU-GSL | | | | |
| Управление дроссельной заслонкой | P0120 | Датчик положения дроссельной заслонки №1 - Высокое напряжение | <ul style="list-style-type: none"> • Состояние <ul style="list-style-type: none"> — Замыкание на массу цепи питания датчика положения дроссельной заслонки №1. • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> — Соединение между датчиками положения дроссельной заслонки №1 и №2 Датчик положения дроссельной заслонки Согласующее сопротивление датчика положения дроссельной заслонки №1: 464 кОм Нагрузочное сопротивление датчика положения дроссельной заслонки №2: 464 кОм — Напряжение на потенциометре: 5 В — Сопротивление потенциометра: 1 кОм ± 20% — Допустимый ток для ползунков скользящих контактов: менее 15 мкА — Защитное сопротивление для ползунков скользящих контактов: 320 Ом ± 20% — Напряжение/макс. ток двигателя: 12 В / менее 1,7 А • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Измерить фактическое выходное значение при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить цепи и контакты разъема ECU №67, 68, 84, 85, 87 и 112. 3. Проверить электрический регулятор дроссельной заслонки. 4. Проверить ECU. | ○ | | | | | |
| | | Датчик положения дроссельной заслонки №2 - Низкое напряжение | <ul style="list-style-type: none"> • Состояние <ul style="list-style-type: none"> — Цепь датчика №2 положения дроссельной заслонки: короткое замыкание или обрыв цепи с замыканием на массу • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> — Соединение между датчиками положения дроссельной заслонки №1 и №2 Датчик положения дроссельной заслонки Согласующее сопротивление датчика положения дроссельной заслонки №1: 464 кОм Нагрузочное сопротивление датчика положения дроссельной заслонки №2: 464 кОм — Напряжение на потенциометре: 5 В — Сопротивление потенциометра: 1 кОм ± 20% — Допустимый ток для ползунков скользящих контактов: менее 15 мкА — Защитное сопротивление для ползунков скользящих контактов: 320 Ом ± 20% — Напряжение/макс. ток двигателя: 12 В / менее 1,7 А • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Измерить фактическое выходное значение при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить цепи и контакты разъема ECU №67, 68, 84, 85, 87 и 112. 3. Проверить электрический регулятор дроссельной заслонки. 4. Проверить ECU. | ○ | | | | | |
| | | Датчик положения дроссельной заслонки №2 - Высокое напряжение | <ul style="list-style-type: none"> • Состояние <ul style="list-style-type: none"> — Замыкание на массу цепи питания датчика положения дроссельной заслонки №2. • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> — Соединение между датчиками положения дроссельной заслонки №1 и №2 Датчик положения дроссельной заслонки Согласующее сопротивление датчика положения дроссельной заслонки №1: 464 кОм Нагрузочное сопротивление датчика положения дроссельной заслонки №2: 464 кОм — Напряжение на потенциометре: 5 В — Сопротивление потенциометра: 1 кОм ± 20% — Допустимый ток для ползунков скользящих контактов: менее 15 мкА — Защитное сопротивление для ползунков скользящих контактов: 320 Ом ± 20% — Напряжение/макс. ток двигателя: 12 В / менее 1,7 А • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Измерить фактическое выходное значение при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить цепи и контакты разъема ECU №67, 68, 84, 85, 87 и 112. 3. Проверить электрический регулятор дроссельной заслонки. 4. Проверить ECU. | ○ | | | | | |

| | |
|--|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

ДИАГНОСТИКА

ECU-DSL

ECU-GSL

ECU-CDPF

БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (TCU)

ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА

СИСТЕМА AIR-BAG

TC

RK-STICS

АВТОНОМНЫЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ (FFH)

ДАТЧИК ДОЖДА

FATS (КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ)

РЫЧАГ TGS

P-TRUNK

CCCS

○ : Включение, когда состояние возникло последовательно два раза

● : Включение, когда состояние возникло однократно

| Соответствующий компонент | Код неисправности | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Контрольная лампа "Engine CHECK" (Проверить двигатель) |
|----------------------------------|-------------------|--|---|--|
| Управление дроссельной заслонкой | P0120 | Привод дроссельной заслонки - Недостаточная мощность источника питания | <ul style="list-style-type: none"> • Состояние <ul style="list-style-type: none"> – Цепь привода: цепь замкнута • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> – Соединение между датчиками положения дроссельной заслонки №1 и №2 – Согласующее сопротивление датчика положения дроссельной заслонки №1: 464 кОм Нагрузочное сопротивление датчика положения дроссельной заслонки №2: 464 кОм – Напряжение на потенциометре: 5 В – Сопротивление потенциометра: 1 кОм ± 20% – Допустимый ток для ползунков скользящих контактов: менее 15 мкА – Защитное сопротивление для ползунков скользящих контактов: 320 Ом ± 20% – Напряжение/макс. ток двигателя: 12 В / менее 1,7 А • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Измерить фактическое выходное значение при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить цепи и контакты разъема ECU №67, 68, 84, 85, 87 и 112. 3. Проверить электрический регулятор дроссельной заслонки. 4. Проверить ECU. | ○ |
| | | Положение клапана датчика положения дроссельной заслонки (TPS) не соответствует значению сигнала датчика HFM | <ul style="list-style-type: none"> • Состояние <ul style="list-style-type: none"> – Неисправен потенциометр. • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> – Соединение между датчиками положения дроссельной заслонки №1 и №2 – Согласующее сопротивление датчика положения дроссельной заслонки №1: 464 кОм Нагрузочное сопротивление датчика положения дроссельной заслонки №2: 464 кОм – Напряжение на потенциометре: 5 В – Сопротивление потенциометра: 1 кОм ± 20% – Допустимый ток для ползунков скользящих контактов: менее 15 мкА – Защитное сопротивление для ползунков скользящих контактов: 320 Ом ± 20% – Напряжение/макс. ток двигателя: 12 В / менее 1,7 А • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Измерить фактическое выходное значение при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить цепи и контакты разъема ECU №67, 68, 84, 85, 87 и 112. 3. Проверить электрический регулятор дроссельной заслонки. 4. Проверить ECU. | ○ |
| | | Неисправность обоих датчиков положения дроссельной заслонки | <ul style="list-style-type: none"> • Состояние <ul style="list-style-type: none"> – Неисправен потенциометр. • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> – Соединение между датчиками положения дроссельной заслонки №1 и №2 – Согласующее сопротивление датчика положения дроссельной заслонки №1: 464 кОм Нагрузочное сопротивление датчика положения дроссельной заслонки №2: 464 кОм – Напряжение на потенциометре: 5 В – Сопротивление потенциометра: 1 кОм ± 20% – Допустимый ток для ползунков скользящих контактов: менее 15 мкА – Защитное сопротивление для ползунков скользящих контактов: 320 Ом ± 20% – Напряжение/макс. ток двигателя: 12 В / менее 1,7 А • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Измерить фактическое выходное значение при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить цепи и контакты разъема ECU №67, 68, 84, 85, 87 и 112. 3. Проверить электрический регулятор дроссельной заслонки. 4. Проверить ECU. | ○ |

ДИАГНОСТИКА

| | |
|---|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

○ : Включение, когда состояние возникло последовательно два раза
 ● : Включение, когда состояние возникло однократно

| Соответствующий компонент | Код неисправности | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Контрольная лампа "Engine CNECK" (Проверить двигатель) |
|----------------------------------|-------------------|---|---|--|
| Управление дроссельной заслонкой | P0120 | Несоответствующие сигналы датчиков № 1 и №2 положения дроссельной заслонки | <ul style="list-style-type: none">• Состояние<ul style="list-style-type: none">– На потенциометре имеет место разность сигналов 1/2.• Технические характеристики<ul style="list-style-type: none">– Соединение между датчиками положения дроссельной заслонки №1 и №2<ul style="list-style-type: none">Датчик положения дроссельной заслонкиСогласующее сопротивление датчика положения дроссельной заслонки №1: 464 кОмНагрузочное сопротивление датчика положения дроссельной заслонки №2: 464 кОм– Напряжение на потенциометре: 5 В– Сопротивление потенциометра: 1 кОм ± 20%– Допустимый ток для ползунков скользящих контактов: менее 15 мкА– Защитное сопротивление для ползунков скользящих контактов: 320 Ом ± 20%– Напряжение/макс. ток двигателя: 12 В / менее 1,7 А• Способ устранения<ol style="list-style-type: none">1. Измерить фактическое выходное значение при помощи диагностического прибора SCAN-100.2. Проверить цепи и контакты разъема ECU №67, 68, 84, 85, 87 и 112.3. Проверить электрический регулятор дроссельной заслонки.4. Проверить ECU. | О |
| | | Неисправность привода дроссельной заслонки | <ul style="list-style-type: none">• Состояние<ul style="list-style-type: none">– Неисправна проводка или привод.• Технические характеристики<ul style="list-style-type: none">– Соединение между датчиками положения дроссельной заслонки №1 и №2<ul style="list-style-type: none">Датчик положения дроссельной заслонкиСогласующее сопротивление датчика положения дроссельной заслонки №1: 464 кОмНагрузочное сопротивление датчика положения дроссельной заслонки №2: 464 кОм– Напряжение на потенциометре: 5 В– Сопротивление потенциометра: 1 кОм ± 20%– Допустимый ток для ползунков скользящих контактов: менее 15 мкА– Защитное сопротивление для ползунков скользящих контактов: 320 Ом ± 20%– Напряжение/макс. ток двигателя: 12 В / менее 1,7 А• Способ устранения<ol style="list-style-type: none">1. Измерить фактическое выходное значение при помощи диагностического прибора SCAN-100.2. Проверить цепи и контакты разъема ECU №67, 68, 84, 85, 87 и 112.3. Проверить электрический регулятор дроссельной заслонки.4. Проверить ECU. | О |
| | | Неисправность цепи датчика расхода воздуха на впуске и датчика положения дроссельной заслонки | <ul style="list-style-type: none">• Технические характеристики<ul style="list-style-type: none">– Соединение между датчиками положения дроссельной заслонки №1 и №2<ul style="list-style-type: none">Датчик положения дроссельной заслонкиСогласующее сопротивление датчика положения дроссельной заслонки №1: 464 кОмНагрузочное сопротивление датчика положения дроссельной заслонки №2: 464 кОм– Напряжение на потенциометре: 5 В– Сопротивление потенциометра: 1 кОм± 20%– Допустимый ток для ползунков скользящих контактов: менее 15 мкА– Защитное сопротивление для ползунков скользящих контактов: 320 Ом ± 20%– Напряжение/макс. ток двигателя: 12 В / менее 1,7 А• Способ устранения<ol style="list-style-type: none">1. Измерить фактическое выходное значение при помощи диагностического прибора SCAN-100.2. Проверить цепи и контакты разъема ECU №67, 68, 84, 85, 87 и 112.3. Проверить электрический регулятор дроссельной заслонки.4. Проверить ECU | О |

| | |
|--|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

ДИАГНОСТИКА

○ : Включение, когда состояние возникло последовательно два раза

● : Включение, когда состояние возникло однократно

| Соответствующий компонент | Код неисправности | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Контрольная лампа "Engine CHECK" (Проверить двигатель) |
|--------------------------------------|-------------------|--|---|--|
| Датчик положения педали акселератора | P0120 | Неисправность датчика положения педали акселератора - Нарушение питания | • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> – Согласующее сопротивление датчика положения педали акселератора (SPS) 1/2: 464 кОм – Напряжение на потенциометре 1/2: 5 / 2,5 В • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Измерить фактическое выходное значение при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить цепи и контакты разъема ECU №31, 32, 47, 48, 50 и 51. 3. Проверить электрический регулятор дроссельной заслонки. | ○ |
| | | Неисправность датчика №1 положения педали акселератора - Низкое напряжение | • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> – Согласующее сопротивление датчика SPS 1/2: 464 кОм – Напряжение на потенциометре 1/2: 5 / 2,5 В • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Измерить фактическое выходное значение при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить цепи и контакты разъема ECU №31, 32, 47, 48, 50 и 51. 3. Проверить электрический регулятор дроссельной заслонки. | ○ |
| | | Неисправность датчика №1 положения педали акселератора - Высокое напряжение | • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> – Согласующее сопротивление датчика SPS 1/2: 464 кОм – Напряжение на потенциометре 1/2: 5 / 2,5 В • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Измерить фактическое выходное значение при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить цепи и контакты разъема ECU №31, 32, 47, 48, 50 и 51. 3. Проверить электрический регулятор дроссельной заслонки. | ○ |
| | | Неисправность датчика №2 положения педали акселератора - Низкое напряжение | • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> – Согласующее сопротивление датчика SPS 1/2: 464 кОм – Напряжение на потенциометре 1/2: 5 / 2,5 В • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Измерить фактическое выходное значение при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить цепи и контакты разъема ECU №31, 32, 47, 48, 50 и 51. 3. Проверить электрический регулятор дроссельной заслонки. | ○ |
| | | Неисправность датчика №2 положения педали акселератора - Высокое напряжение | • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> – Согласующее сопротивление датчика SPS 1/2: 464 кОм – Напряжение на потенциометре 1/2: 5 / 2,5 В • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Измерить фактическое выходное значение при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить цепи и контакты разъема ECU №31, 32, 47, 48, 50 и 51. 3. Проверить электрический регулятор дроссельной заслонки. | ○ |
| | | Неисправность датчиков №1 и №2 положения педали акселератора - Ненормальный сигнал | • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> – Согласующее сопротивление датчика SPS 1/2: 464 кОм – Напряжение на потенциометре 1/2: 5 / 2,5 В • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Измерить фактическое выходное значение при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить цепи и контакты разъема ECU №31, 32, 47, 48, 50 и 51. 3. Проверить электрический регулятор дроссельной заслонки. | ○ |
| | | Неисправность датчиков №1 и №2 положения педали акселератора | • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> – Согласующее сопротивление датчика SPS 1/2: 464 кОм – Напряжение на потенциометре 1/2: 5 / 2,5 В • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Измерить фактическое выходное значение при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить цепи и контакты разъема ECU №31, 32, 47, 48, 50 и 51. 3. Проверить электрический регулятор дроссельной заслонки. | ○ |

ДИАГНОСТИКА

| | |
|---|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

○ : Включение, когда состояние возникло последовательно два раза

● : Включение, когда состояние возникло однократно

| Соответствующий компонент | Код неисправности | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Контрольная лампа "Engine CHECK" (Проверить двигатель) |
|---|-------------------|---|---|--|
| Управление дроссельной заслонкой | P0121 | Сбой функции адаптивного управления приводом датчика положения дроссельной заслонки | <ul style="list-style-type: none"> • Состояние <ul style="list-style-type: none"> – Привод не отрегулирован надлежащим образом, требуемые условия не удовлетворены. • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> – Соединение между датчиками положения дроссельной заслонки №1 и №2 Датчик положения дроссельной заслонки Согласующее сопротивление датчика положения дроссельной заслонки №1: 464 кОм Нагрузочное сопротивление датчика положения дроссельной заслонки №2: 464 кОм – Напряжение на потенциометре: 5 В – Сопротивление потенциометра: 1 кОм ± 20% – Допустимый ток для ползунков скользящих контактов: менее 15 мкА – Защитное сопротивление для ползунков скользящих контактов: 320 Ом ± 20% – Напряжение/макс. ток двигателя: 12 В / менее 1,7 А • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Измерить фактическое выходное значение при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить цепи и контакты разъема ECU №67, 68, 84, 85, 87 и 112. 3. Проверить электрический регулятор дроссельной заслонки. 4. Проверить ECU. | ○ |
| | | Неисправность возвратной пружины корпуса дроссельной заслонки | <ul style="list-style-type: none"> • Состояние <ul style="list-style-type: none"> – Неисправна возвратная пружина привода. • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> – Соединение между датчиками положения дроссельной заслонки №1 и №2 Датчик положения дроссельной заслонки Согласующее сопротивление датчика положения дроссельной заслонки №1: 464 кОм Нагрузочное сопротивление датчика положения дроссельной заслонки №2: 464 кОм – Напряжение на потенциометре: 5 В – Сопротивление потенциометра: 1 кОм ± 20% – Допустимый ток для ползунков скользящих контактов: менее 15 мкА – Защитное сопротивление для ползунков скользящих контактов: 320 Ом ± 20% – Напряжение/макс. ток двигателя: 12 В / менее 1,7 А • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Измерить фактическое выходное значение при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить цепи и контакты разъема ECU №67, 68, 84, 85, 87 и 112. 3. Проверить электрический регулятор дроссельной заслонки. 4. Проверить ECU. | ○ |
| Датчик температуры охлаждающей жидкости | P0125 | Низкая температура охлаждающей жидкости в процессе регулирования соотношения воздух/топливо | <ul style="list-style-type: none"> • Состояние <ul style="list-style-type: none"> – Температура охлаждающей жидкости ниже температуры, указанной для регулирования соотношения воздух/топливо после прогрева двигателя. • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> 20°C - 2,50 кОм - 3,57 В 80°C - 0,32 кОм - 1,22 В 100°C - 0,18 кОм - 0,78 В • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Измерить фактическую температуру при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить цепи ECU, контакты разъема ECU №78 и 79. 3. Проверить датчик температуры охлаждающей жидкости. 4. Проверить ECU. | ○ |
| Термостат | P0128 | Термостат полностью открыт | <ul style="list-style-type: none"> • Состояние <ol style="list-style-type: none"> 1. Фактическая температура охлаждающей жидкости ниже температуры, вычисленной ECU, вследствие медленного прогрева двигателя. • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить термостат. | ○ |

ECU-DSL

ECU-GSL

ECU-CDPF

БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (TCU)

ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА

СИСТЕМА AIR-BAG

TC

RK-STICS

АВТОНОМНЫЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ (FFH)

ДАТЧИК ДОЖДЯ

FATS (КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ)

РЫЧАГ TGS

P-TRUNK

CCCS

| | |
|--|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

ДИАГНОСТИКА

○ : Включение, когда состояние возникло последовательно два раза

● : Включение, когда состояние возникло однократно

| Соответствующий компонент | Код неисправности | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Контрольная лампа "Engine CHECK" (Проверить двигатель) |
|--|-------------------|--|--|--|
| №1 Кислородный датчик (установлен перед каталитическим нейтрализатором) | P0131 | Кислородный датчик №1 - Напряжение ниже минимально допустимого | <ul style="list-style-type: none"> • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> – Рабочий ток менее 1,6 А – Начальный ток: не более 6,0 А в течение 2 секунд (см. P0133) • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить нагрев при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить цепь и контакт разъема ECU №9. 3. Проверить питание нагревателя. 4. Проверить цепь нагревателя кислородного датчика. 5. Проверить ECU. | ○ |
| | P0132 | Кислородный датчик №1 - Превышение напряжения | <ul style="list-style-type: none"> • Состояние <ul style="list-style-type: none"> – Кислородный датчик №1 неисправен. Выходное напряжение $\geq 1,05$ В Измеренное напряжение выходит за допустимые пределы. • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> – Номинальное выходное напряжение: 100 ~ 900 мВ – Сопротивление изоляции: ≥ 10 МОм (350°C) ≥ 300 кОм (850°C) Сопротивление между нагревателем и датчиком: ≥ 10 кОм (850°C) <ul style="list-style-type: none"> – Между цепью датчика и корпусом – Рабочая температура: 850°C Температура газов в области керамического наконечника – Внутреннее сопротивление: ≥ 1 кОм • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Измерить фактическое выходное значение при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить цепи и контакты разъема ECU №16 и 17. 3. Проверить кислородный датчик. 4. Проверить ECU. | ○ |
| | P0133 | Кислородный датчик №1 - Ненормальная работа. | <ul style="list-style-type: none"> • Состояние <ul style="list-style-type: none"> – Кислородный датчик №1 неисправен Имеет место запаздывание отклика на сигнал датчика. Интервал замкнутого регулирования соотношения воздух/топливо ≥ 1500 мс • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> – Номинальное выходное напряжение: 100 ~ 900 мВ – Сопротивление изоляции: ≥ 10 МОм (350°C) ≥ 300 кОм (850°C) Сопротивление между нагревателем и датчиком: ≥ 10 кОм (850°C) <ul style="list-style-type: none"> – Между цепью датчика и корпусом – Рабочая температура: 850°C Температура газов в области керамического наконечника – Внутреннее сопротивление: ≥ 1 кОм • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Измерить фактическое выходное значение при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить цепи и контакты разъема ECU №16 и 17. 3. Проверить кислородный датчик. 4. Проверить ECU. | ○ |

ВНИМАНИЕ

- Кислородный датчик №1 установлен перед каталитическим нейтрализатором (для выпускного коллектора 1/2/3), а кислородный датчик №2 установлен после каталитического нейтрализатора.
- Кислородный датчик №3 установлен перед каталитическим нейтрализатором (для выпускного коллектора 4/5/6), а кислородный датчик №4 установлен после каталитического нейтрализатора.

ДИАГНОСТИКА

| | |
|---|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

○ : Включение, когда состояние возникло последовательно два раза

● : Включение, когда состояние возникло однократно

| Соответствующий компонент | Код неисправности | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Контрольная лампа "Engine CHECK" (Проверить двигатель) | ECU-DSL | ECU-GSL | ECU-CDPF | БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (TCU) | ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА | СИСТЕМА AIR-BAG | TC | RK-STICS | АВТОНОМНЫЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ (FFH) | ДАТЧИК ДОЖДЯ | ФАТС (КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ) | РЫЧАГ TGS | P-TRUNK | CCCS |
|---|-------------------|---|---|--|---------|---------|----------|------------------------------------|-------------------|-----------------|----|----------|--------------------------------|--------------|------------------------|-----------|---------|------|
| Кислородный датчик №1 (установлен перед каталитическим нейтрализатором) | P0134 | Кислородный датчик №1 - Неисправность | <ul style="list-style-type: none"> • Состояние <ul style="list-style-type: none"> – Кислородный датчик №1 неисправен. Датчик не работает. • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> – Номинальное выходное напряжение: 100 ~ 900 мВ – Сопротивление изоляции: $\geq 10 \text{ МОм}$ (350°C) $\geq 300 \text{ кОм}$ (850°C) Сопротивление между нагревателем и датчиком: $\geq 10 \text{ кОм}$ (850°C) – Между цепью датчика и корпусом – Рабочая температура: 850°C Температура газов в области керамического наконечника – Внутреннее сопротивление: $\geq 1 \text{ кОм}$ | ○ | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Кислородный датчик №1 - Индикация бедной смеси (при снижении оборотов двигателя) | <ul style="list-style-type: none"> • Состояние <ul style="list-style-type: none"> – Кислородный датчик №1 неисправен Отсутствие сигнала "LEAN" (Бедная смесь) после перекрытия подачи топлива. • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> – Номинальное выходное напряжение: 100 ~ 900 мВ – Сопротивление изоляции: $\geq 10 \text{ МОм}$ (350°C) $\geq 300 \text{ кОм}$ (850°C) Сопротивление между нагревателем и датчиком: $\geq 10 \text{ кОм}$ (850°C) – Между цепью датчика и корпусом – Рабочая температура: 850°C Температура газов в области керамического наконечника – Внутреннее сопротивление: $\geq 1 \text{ кОм}$ | ○ | | | | | | | | | | | | | | |
| | P0135 | Кислородный датчик №1 - Ненормальный ток нагрева: обрыв, короткое замыкание или замыкание на массу в цепи нагревателя | <ul style="list-style-type: none"> • Состояние <ul style="list-style-type: none"> – Кислородный датчик №1 не нагревается надлежащим образом. Ток нагревателя выходит за пределы указанного диапазона (менее 0,2А или свыше 2А) • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> – Рабочий ток менее 1,6 А – Начальный ток: не более 6,0 А в течение 2 секунд • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить нагрев при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить цепь и контакт разъема ECU №9. 3. Проверить питание нагревателя. 4. Проверить цепь нагревателя кислородного датчика. 5. Проверить ECU. | ○ | | | | | | | | | | | | | | |

| | |
|--|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

○ : Включение, когда состояние возникло последовательно два раза

● : Включение, когда состояние возникло однократно

| Соответствующий компонент | Код неисправности | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Контрольная лампа "Engine CHECK" (Проверить двигатель) |
|---|-------------------|---|--|--|
| Кислородный датчик №1 (установлен перед каталитическим нейтрализатором) | P0135 | Нагреватель кислородного датчика - Замыкание на +АКБ | <ul style="list-style-type: none"> • Состояние <ul style="list-style-type: none"> – Кислородный датчик №1 не нагревается надлежащим образом. Ток нагревателя выходит за пределы указанного диапазона (менее 0,2 А или свыше 2 А) • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> – Рабочий ток менее 1,6 А – Начальный ток: не более 6,0 А в течение 2 секунд • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить нагрев при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить цепь и контакт разъема ECU №9. 3. Проверить питание нагревателя. 4. Проверить цепь нагревателя кислородного датчика. 5. Проверить ECU. | ○ |
| | | Нагреватель кислородного датчика №1 - Обрыв цепи или замыкание на массу | <ul style="list-style-type: none"> • Состояние <ul style="list-style-type: none"> – Кислородный датчик №1 не нагревается надлежащим образом. Ток нагревателя выходит за пределы указанного диапазона (менее 0,2 А или свыше 2 А) • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> – Рабочий ток менее 1,6 А – Начальный ток: не более 6,0 А в течение 2 секунд • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить нагрев при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить цепь и контакт разъема ECU №9. 3. Проверить питание нагревателя. 4. Проверить цепь нагревателя кислородного датчика. 5. Проверить ECU. | ○ |
| Кислородный датчик №2 (установлен после каталитического нейтрализатора) | P0137 | Кислородный датчик №2 - Напряжение ниже минимально допустимого | <ul style="list-style-type: none"> • Состояние <ul style="list-style-type: none"> – Кислородный датчик №2 неисправен. Датчик не работает. • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> – Номинальное выходное напряжение: 100 ~ 900 мВ – Сопротивление изоляции: $\geq 10 \text{ МОм}$ (350°C) $\geq 300 \text{ кОм}$ (850°C) Сопротивление между нагревателем и датчиком: $\geq 10 \text{ кОм}$ (850°C) Между цепью датчика и корпусом – Рабочая температура: 850°C Температура газов в области керамического наконечника – Внутреннее сопротивление: $\geq 1 \text{ кОм}$ • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Измерить фактическое выходное значение при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить цепи и контакты разъема ECU №19 и 20. 3. Проверить кислородный датчик. 4. Проверить ECU. | ○ |

○ : Включение, когда состояние возникло последовательно два раза

● : Включение, когда состояние возникло однократно

| Соответствующий компонент | Код неисправности | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Контрольная лампа "Engine CHECK" (Проверить двигатель) |
|---|-------------------|--|--|--|
| Кислородный датчик №2 (установлен после каталитического нейтрализатора) | P0138 | Кислородный датчик №2 - Превышение напряжения | <ul style="list-style-type: none"> • Состояние <ul style="list-style-type: none"> – Кислородный датчик №2 неисправен. Выходное значение выходит за пределы допустимого диапазона. Измеренное напряжение выходит за допустимые пределы. • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> – Номинальное выходное напряжение: 100 ~ 900 мВ – Сопротивление изоляции: $\geq 10 \text{ МОм}$ (350°C) $\geq 300 \text{ кОм}$ (850°C) <p>Сопротивление между нагревателем и датчиком: $\geq 10 \text{ кОм}$ (850°C) Между цепью датчика и корпусом</p> <ul style="list-style-type: none"> – Рабочая температура: 850°C Температура газов в области керамического наконечника – Внутреннее сопротивление: $\geq 1 \text{ кОм}$ • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Измерить фактическое выходное значение при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить цепи и контакты разъема ECU №19 и 20. 3. Проверить кислородный датчик. 4. Проверить ECU. | ○ |
| | P0140 | Кислородный датчик №2 - Индикация бедной смеси (при снижении оборотов двигателя) | <ul style="list-style-type: none"> • Состояние <ul style="list-style-type: none"> – Кислородный датчик №2 неисправен. Отсутствие сигнала "LEAN" (Бедная смесь) после перекрытия подачи топлива. • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> – Номинальное выходное напряжение: 100 ~ 900 мВ – Сопротивление изоляции: $\geq 10 \text{ МОм}$ (350°C) $\geq 300 \text{ кОм}$ (850°C) <p>Сопротивление между нагревателем и датчиком: $\geq 10 \text{ кОм}$ (850°C) Между цепью датчика и корпусом</p> <ul style="list-style-type: none"> – Рабочая температура: 850°C Температура газов в области керамического наконечника – Внутреннее сопротивление: $\geq 1 \text{ кОм}$ • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Измерить фактическое выходное значение при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить цепи и контакты разъема ECU №19 и 20. 3. Проверить кислородный датчик. 4. Проверить ECU. | ○ |
| | P0141 | Нагреватель кислородного датчика №2 - Замыкание на +АКБ | <ul style="list-style-type: none"> • Состояние <ul style="list-style-type: none"> – Кислородный датчик №1 не нагревается надлежащим образом. Ток нагревателя выходит за пределы указанного диапазона (менее 0,2 А или свыше 2 А) • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> – Рабочий ток менее 1,6 А – Начальный ток: не более 6,0 А в течение 2 секунд • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить нагрев при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить цепь и контакт разъема ECU №7. 3. Проверить питание нагревателя. 4. Проверить цепь нагревателя кислородного датчика. 5. Проверить ECU. | ○ |

ECU-DSL

ECU-GSL

ECU-CDPF

БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (TCU)

ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА

СИСТЕМА AIR-BAG

TC

RK-STICS

АВТОНОМНЫЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ (FFH)

ДАТЧИК ДОЖДЯ

FATS (КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ)

РЫЧАГ TGS

P-TRUNK

CCCS

| | |
|--|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

ДИАГНОСТИКА

○ : Включение, когда состояние возникло последовательно два раза

● : Включение, когда состояние возникло однократно

| Соответствующий компонент | Код неисправности | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Контрольная лампа "Engine CHECK" (Проверить двигатель) |
|---|-------------------|---|--|--|
| Кислородный датчик №2 (установлен после каталитического нейтрализатора) | P0141 | Нагреватель кислородного датчика №2 - Обрыв цепи или замыкание на массу | <ul style="list-style-type: none"> • Состояние <ul style="list-style-type: none"> – Кислородный датчик №2 не нагревается надлежащим образом. Ток нагревателя выходит за пределы указанного диапазона (менее 0,2 А или свыше 2 А) • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> – Рабочий ток менее 1,6 А – Начальный ток: не более 6,0 А в течение 2 секунд • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить нагрев при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить цепь и контакт разъема ECU №7. 3. Проверить питание нагревателя. 4. Проверить цепь нагревателя кислородного датчика. 5. Проверить ECU. | ○ |
| | | Кислородный датчик №2 - Слабый нагрев. | <ul style="list-style-type: none"> • Состояние <ul style="list-style-type: none"> – Кислородный датчик №2 неисправен. Имеет место запаздывание отклика на сигнал датчика. • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> – Рабочий ток менее 1,6 А – Начальный ток: не более 6,0 А в течение 2 секунд • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить нагрев при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить цепь и контакт разъема ECU №7. 3. Проверить питание нагревателя. 4. Проверить цепь нагревателя кислородного датчика. 5. Проверить ECU. | ○ |
| Кислородный датчик №3 (установлен перед каталитическим нейтрализатором) | P0151 | Кислородный датчик №3 - Напряжение ниже минимально допустимого | <ul style="list-style-type: none"> • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> – Номинальное выходное напряжение: Менее 100 ~ 900 мВ – Сопротивление изоляции: ≥ 10 МОм (350°C) ≥ 300 кОм (850°C) Сопротивление между нагревателем и датчиком: ≥ 10 кОм (850°C) Между цепью датчика и корпусом – Рабочая температура: 850°C Температура газов в области керамического наконечника – Внутреннее сопротивление: ≥ 1 кОм • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Измерить фактическое выходное значение при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить цепи и контакты разъема ECU №22 и 23. 3. Проверить кислородный датчик. 4. Проверить ECU. | ○ |

○ : Включение, когда состояние возникло последовательно два раза

● : Включение, когда состояние возникло однократно

| Соответствующий компонент | Код неисправности | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Контрольная лампа "Engine CHECK" (Проверить двигатель) |
|---|-------------------|---|--|--|
| Кислородный датчик №3 (установлен перед каталитическим нейтрализатором) | P0152 | Кислородный датчик №3 - Превышение напряжения | <ul style="list-style-type: none"> • Состояние <ul style="list-style-type: none"> – Кислородный датчик №3 неисправен Выходное значение выходит за пределы допустимого диапазона. Измеренное напряжение выходит за допустимые пределы. • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> – Номинальное выходное напряжение: Менее 100 ~ 900 мВ – Сопротивление изоляции: $\geq 10 \text{ МОм}$ (350°C) $\geq 300 \text{ кОм}$ (850°C) Сопротивление между нагревателем и датчиком: $\geq 10 \text{ кОм}$ (850°C) Между цепью датчика и корпусом – Рабочая температура: 850°C Температура газов в области керамического наконечника – Внутреннее сопротивление: $> 1 \text{ кОм}$ • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Измерить фактическое выходное значение при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить цепи и контакты разъема ECU №22 и 23. 3. Проверить кислородный датчик. 4. Проверить ECU. | ○ |
| | P0153 | Кислородный датчик №3 - Ненормальная работа. | <ul style="list-style-type: none"> • Состояние <ul style="list-style-type: none"> – Кислородный датчик №3 неисправен Имеет место запаздывание отклика на сигнал датчика. • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> – Номинальное выходное напряжение: Менее 100 ~ 900 мВ – Сопротивление изоляции: $\geq 10 \text{ МОм}$ (350°C) $\geq 300 \text{ кОм}$ (850°C) Сопротивление между нагревателем и датчиком: $\geq 10 \text{ кОм}$ (850°C) Между цепью датчика и корпусом – Рабочая температура: 850°C Температура газов в области керамического наконечника – Внутреннее сопротивление: $> 1 \text{ кОм}$ • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Измерить фактическое выходное значение при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить цепи и контакты разъема ECU №22 и 23. 3. Проверить кислородный датчик. 4. Проверить ECU. | ○ |
| | P0154 | Кислородный датчик №3 - Неисправность | <ul style="list-style-type: none"> • Состояние <ul style="list-style-type: none"> – Кислородный датчик №3 неисправен. Датчик не работает. • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> – Номинальное выходное напряжение: Менее 100 ~ 900 мВ – Сопротивление изоляции: $\geq 10 \text{ МОм}$ (350°C) $\geq 300 \text{ кОм}$ (850°C) Сопротивление между нагревателем и датчиком: $\geq 10 \text{ кОм}$ (850°C) Между цепью датчика и корпусом – Рабочая температура: 850°C Температура газов в области керамического наконечника – Внутреннее сопротивление: $\geq 1 \text{ кОм}$ • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Измерить фактическое выходное значение при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить цепи и контакты разъема ECU №22 и 23. 3. Проверить кислородный датчик. 4. Проверить ECU. | ○ |

| | |
|--|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

○ : Включение, когда состояние возникло последовательно два раза

● : Включение, когда состояние возникло однократно

| Соответствующий компонент | Код неисправности | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Контрольная лампа "Engine CHECK" (Проверить двигатель) |
|---|-------------------|--|---|--|
| Кислородный датчик №3 (установлен перед каталитическим нейтрализатором) | P0154 | Кислородный датчик №3 - Индикация бедной смеси (при снижении оборотов двигателя) | <ul style="list-style-type: none"> • Состояние <ul style="list-style-type: none"> – Кислородный датчик №3 неисправен Отсутствие сигнала "LEAN" (Бедная смесь) после перекрытия подачи топлива. • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> – Номинальное выходное напряжение: Менее 100 ~ 900 мВ – Сопротивление изоляции: $\geq 10 \text{ МОм}$ (350°C) $\geq 300 \text{ кОм}$ (850°C) Сопротивление между нагревателем и датчиком: $\geq 10 \text{ кОм}$ (850°C) Между цепью датчика и корпусом – Рабочая температура: 850°C Температура газов в области керамического наконечника – Внутреннее сопротивление: $> 1 \text{ кОм}$ • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Измерить фактическое выходное значение при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить цепи и контакты разъема ECU №22 и 23. 3. Проверить кислородный датчик. 4. Проверить ECU. | ○ |
| | P0155 | Кислородный датчик №3 - Ненормальный ток нагрева | <ul style="list-style-type: none"> • Состояние <ul style="list-style-type: none"> – Кислородный датчик №3 не нагревается надлежащим образом. Ток нагревателя выходит за пределы указанного диапазона (менее 0,2 А или свыше 2 А) • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> – Рабочий ток менее 1,6 А – Начальный ток: не более 6,0 А в течение 2 секунд • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить нагрев при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить цепь и контакт разъема ECU №6. 3. Проверить питание нагревателя. 4. Проверить цепь нагревателя кислородного датчика. 5. Проверить ECU. | ○ |
| | | Нагреватель кислородного датчика №3 - Замыкание на АКБ | <ul style="list-style-type: none"> • Состояние <ul style="list-style-type: none"> – Кислородный датчик №3 не нагревается надлежащим образом. Ток нагревателя выходит за пределы указанного диапазона (менее 0,2 А или свыше 2 А) • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> – Рабочий ток менее 1,6 А – Начальный ток: не более 6,0 А в течение 2 секунд • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить нагрев при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить цепь и контакт разъема ECU №6. 3. Проверить питание нагревателя. 4. Проверить цепь нагревателя кислородного датчика. 5. Проверить ECU. | ○ |
| | | Нагреватель кислородного датчика №3 - Обрыв цепи или замыкание на массу | <ul style="list-style-type: none"> • Состояние <ul style="list-style-type: none"> – Кислородный датчик №3 не нагревается надлежащим образом. Ток нагревателя выходит за пределы указанного диапазона (менее 0,2 А или свыше 2 А) • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> – Рабочий ток менее 1,6 А – Начальный ток: не более 6,0 А в течение 2 секунд • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить нагрев при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить цепь и контакт разъема ECU №6. 3. Проверить питание нагревателя. 4. Проверить цепь нагревателя кислородного датчика. 5. Проверить ECU. | ○ |

ДИАГНОСТИКА

| | |
|---|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

○ : Включение, когда состояние возникло последовательно два раза

● : Включение, когда состояние возникло однократно

| Соответствующий компонент | Код неисправности | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Контрольная лампа "Engine CHECK" (Проверить двигатель) |
|---|-------------------|--|--|--|
| Кислородный датчик №4 (установлен после каталитического нейтрализатора) | P0157 | Кислородный датчик №4 - Напряжение ниже минимально допустимого | • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> Номинальное выходное напряжение: 100 ~ 900 мВ Сопротивление изоляции: $\geq 10 \text{ МОм}$ (350°C) $\geq 300 \text{ кОм}$ (850°C) Сопротивление между нагревателем и датчиком: $\geq 10 \text{ МОм}$ (850°C) Между цепью датчика и корпусом <ul style="list-style-type: none"> Рабочая температура: 850 °C Температура газов в области керамического наконечника Внутреннее сопротивление: $\geq 1 \text{ кОм}$ • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> Измерить фактическое выходное значение при помощи диагностического прибора SCAN-100. Проверить цепи и контакты разъема ECU №25 и 26. Проверить кислородный датчик. Проверить ECU. | ○ |
| | P0158 | Кислородный датчик №4 - Превышение напряжения | • Состояние <ul style="list-style-type: none"> Кислородный датчик №4 неисправен Выходное значение выходит за пределы допустимого диапазона. Измеренное напряжение выходит за допустимые пределы. • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> Номинальное выходное напряжение: 100 ~ 900 мВ Сопротивление изоляции: $\geq 10 \text{ МОм}$ (350°C) $\geq 300 \text{ кОм}$ (850°C) Сопротивление между нагревателем и датчиком: $\geq 10 \text{ МОм}$ (850°C) Между цепью датчика и корпусом <ul style="list-style-type: none"> Рабочая температура: 850°C Температура газов в области керамического наконечника Внутреннее сопротивление: $\geq 1 \text{ кОм}$ • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> Измерить фактическое выходное значение при помощи диагностического прибора SCAN-100. Проверить цепи и контакты разъема ECU №25 и 26. Проверить кислородный датчик. Проверить ECU. | ○ |
| | P0160 | Кислородный датчик №4 - Индикация бедной смеси (при снижении оборотов двигателя) | • Состояние <ul style="list-style-type: none"> Кислородный датчик №4 неисправен Отсутствие сигнала "LEAN" (Бедная смесь) после перекрытия подачи топлива. • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> Номинальное выходное напряжение: 100 ~ 900 мВ Сопротивление изоляции: $\geq 10 \text{ МОм}$ (350°C) $\geq 300 \text{ кОм}$ (850°C) Сопротивление между нагревателем и датчиком: $\geq 10 \text{ МОм}$ (850°C) Между цепью датчика и корпусом <ul style="list-style-type: none"> Рабочая температура: 850 °C Температура газов в области керамического наконечника Внутреннее сопротивление: $> 1 \text{ кОм}$ • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> Измерить фактическое выходное значение при помощи диагностического прибора SCAN-100. Проверить цепи и контакты разъема ECU №25 и 26. Проверить кислородный датчик. Проверить ECU. | ○ |

| | |
|--|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

○ : Включение, когда состояние возникло последовательно два раза

● : Включение, когда состояние возникло однократно

| Соответствующий компонент | Код неисправности | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Контрольная лампа "Engine CHECK" (Проверить двигатель) |
|---|-------------------|---|--|--|
| Кислородный датчик №4 (установлен после каталитического нейтрализатора) | P0161 | Кислородный датчик №4 - Слабый нагрев. | <ul style="list-style-type: none"> • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> – Рабочий ток менее 1,6 А – Начальный ток: не более 6,0 А в течение 2 секунд • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить нагрев при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить цепь и контакт разъема ECU №3. 3. Проверить питание нагревателя. 4. Проверить цепь нагревателя кислородного датчика. 5. Проверить ECU. | ○ |
| | | Нагреватель кислородного датчика №4 - Замыкание на +АКБ | <ul style="list-style-type: none"> • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> – Рабочий ток менее 1,6 А – Начальный ток: не более 6,0 А в течение 2 секунд • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить нагрев при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить цепь и контакт разъема ECU №3. 3. Проверить питание нагревателя. 4. Проверить цепь нагревателя кислородного датчика. 5. Проверить ECU. | ○ |
| | | Нагреватель кислородного датчика №4 - Обрыв цепи или замыкание на массу | <ul style="list-style-type: none"> • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> – Рабочий ток менее 1,6 А – Начальный ток: не более 6,0 А в течение 2 секунд • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить нагрев при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить цепь и контакт разъема ECU №3. 3. Проверить питание нагревателя. 4. Проверить цепь нагревателя кислородного датчика. 5. Проверить ECU. | ○ |
| Кислородный датчик №1 (установлен перед каталитическим нейтрализатором) | P0171 | Быстродействующая система адаптивного регулирования соотношения воздух/топливо: Богатая топливная смесь | <ul style="list-style-type: none"> • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> – Номинальное выходное напряжение: 100 ~ 900 мВ – Сопротивление изоляции: $\geq 10 \text{ МОм}$ (350°C) $\geq 300 \text{ кОм}$ (850°C) Сопротивление между нагревателем и датчиком: $\geq 10 \text{ кОм}$ (850°C) – Между цепью датчика и корпусом – Рабочая температура: 850°C Температура газов в области керамического наконечника – Внутреннее сопротивление: $\geq 1 \text{ кОм}$ • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Измерить фактическое выходное значение при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить цепи и контакты разъема ECU №16 и 17. 3. Проверить кислородный датчик. 4. Проверить ECU. | ○ |

○ : Включение, когда состояние возникло последовательно два раза
 ● : Включение, когда состояние возникло однократно

| Соответствующий компонент | Код неисправности | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Контрольная лампа "Engine CHECK" (Проверить двигатель) | ECU-DSL | ECU-SSL | ECU-CDPF | БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (TCU) | ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА | СИСТЕМА AIR-BAG | TC | RK-STICS | АВТОНОМНЫЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ (FFH) | ДАТЧИК ДОЖДЯ | FATC (КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ) | РЫЧАГ TGS | P-TRUNK | CCCS |
|-----------------------------------|-------------------|---|--|--|---------|---------|----------|------------------------------------|-------------------|-----------------|----|----------|--------------------------------|--------------|------------------------|-----------|---------|------|
| Коррекция состава топливной смеси | P0171 | Неисправность системы регулирования соотношения воздух/топливо - Богатая топливная смесь | • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить кислородный датчик и цепь нагревателя. 2. Проверить клапан продувки и его цепь. 3. Проверить датчик температуры охлаждающей жидкости. 4. Проверить катушку зажигания и свечи зажигания. 5. Проверить температуру воздуха на впуске, показываемую датчиком HFM. | ● | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Неисправность системы адаптивного регулирования - Богатая смесь при работе на холостом ходу | • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить кислородный датчик и цепь нагревателя. 2. Проверить клапан продувки и его цепь. 3. Проверить датчик температуры охлаждающей жидкости. 4. Проверить катушку зажигания и свечи зажигания. 5. Проверить температуру воздуха на впуске, показываемую датчиком HFM. | ● | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Неисправность системы адаптивного регулирования - Богатая смесь при низкой нагрузке | • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить кислородный датчик и цепь нагревателя. 2. Проверить клапан продувки и его цепь. 3. Проверить датчик температуры охлаждающей жидкости. 4. Проверить катушку зажигания и свечи зажигания. 5. Проверить температуру воздуха на впуске, показываемую датчиком HFM. | ● | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Неисправность системы адаптивного регулирования - Богатая смесь при высокой нагрузке | • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить кислородный датчик и цепь нагревателя. 2. Проверить клапан продувки и его цепь. 3. Проверить датчик температуры охлаждающей жидкости. 4. Проверить катушку зажигания и свечи зажигания. 5. Проверить температуру воздуха на впуске, показываемую датчиком HFM. | ● | | | | | | | | | | | | | | |
| | P0172 | Неисправность системы регулирования соотношения воздух/топливо - Бедная топливная смесь | • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить кислородный датчик и цепь нагревателя. 2. Проверить клапан продувки и его цепь. 3. Проверить датчик температуры охлаждающей жидкости. 4. Проверить катушку зажигания и свечи зажигания. 5. Проверить температуру воздуха на впуске, показываемую датчиком HFM. | ● | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Неисправность системы адаптивного регулирования - Бедная смесь при работе на холостом ходу | • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить кислородный датчик и цепь нагревателя. 2. Проверить клапан продувки и его цепь. 3. Проверить датчик температуры охлаждающей жидкости. 4. Проверить катушку зажигания и свечи зажигания. 5. Проверить температуру воздуха на впуске, показываемую датчиком HFM. | ● | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Неисправность системы адаптивного регулирования - Бедная смесь при низкой нагрузке | • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить кислородный датчик и цепь нагревателя. 2. Проверить клапан продувки и его цепь. 3. Проверить датчик температуры охлаждающей жидкости. 4. Проверить катушку зажигания и свечи зажигания. 5. Проверить температуру воздуха на впуске, показываемую датчиком HFM. | ● | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Неисправность системы адаптивного регулирования - Бедная смесь при высокой нагрузке | • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить кислородный датчик и цепь нагревателя. 2. Проверить клапан продувки и его цепь. 3. Проверить датчик температуры охлаждающей жидкости. 4. Проверить катушку зажигания и свечи зажигания. 5. Проверить температуру воздуха на впуске, показываемую датчиком HFM. | ● | | | | | | | | | | | | | | |

| | |
|--|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

ДИАГНОСТИКА

○ : Включение, когда состояние возникло последовательно два раза

● : Включение, когда состояние возникло однократно

| Соответствующий компонент | Код неисправности | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Контрольная лампа "Engine CHECK" (Проверить двигатель) |
|---|-------------------|---|--|--|
| Кислородный датчик №2 Кислородный датчик (установлен после каталитического нейтрализатора) | P0172 | Быстродействующая система адаптивного регулирования соотношения воздух/топливо: Бедная топливная смесь | • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> Номинальное выходное напряжение: 100 ~ 900 мВ Сопротивление изоляции: $\geq 10 \text{ МОм}$ (350°C) $\geq 300 \text{ кОм}$ (850°C) Сопротивление между нагревателем и датчиком: $\geq 10 \text{ кОм}$ (850°C) Между цепью датчика и корпусом Рабочая температура: 850°C Температура газов в области керамического наконечника Внутреннее сопротивление: $\geq 1 \text{ кОм}$ • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> Измерить фактическое выходное значение при помощи диагностического прибора SCAN-100. Проверить цепи и контакты разъема ECU №19 и 20. Проверить кислородный датчик. Проверить ECU. | ○ |
| Коррекция состава топливной смеси | P0174 | Неисправность системы регулирования соотношения воздух/топливо - Богатая топливная смесь | • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> Проверить кислородный датчик и цепь нагревателя. Проверить клапан продувки и его цепь. Проверить датчик температуры охлаждающей жидкости. Проверить катушку зажигания и свечи зажигания. Проверить температуру воздуха на впуске, показываемую датчиком HFM. | ○ |
| | | Богатая топливная смесь при работе на холостом ходу | • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> Проверить кислородный датчик и цепь нагревателя. Проверить клапан продувки и его цепь. Проверить датчик температуры охлаждающей жидкости. Проверить катушку зажигания и свечи зажигания. Проверить температуру воздуха на впуске, показываемую датчиком HFM. | ○ |
| | | Богатая топливная смесь при низкой нагрузке | • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> Проверить кислородный датчик и цепь нагревателя. Проверить клапан продувки и его цепь. Проверить датчик температуры охлаждающей жидкости. Проверить катушку зажигания и свечи зажигания. Проверить температуру воздуха на впуске, показываемую датчиком HFM. | ○ |
| | | Богатая топливная смесь при высокой нагрузке | • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> Проверить кислородный датчик и цепь нагревателя. Проверить клапан продувки и его цепь. Проверить датчик температуры охлаждающей жидкости. Проверить катушку зажигания и свечи зажигания. Проверить температуру воздуха на впуске, показываемую датчиком HFM. | ○ |
| Кислородный датчик №3 (установлен перед каталитическим нейтрализатором) | P0174 | Быстродействующая система адаптивного регулирования соотношения воздух/топливо: Богатая топливная смесь | • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> Номинальное выходное напряжение: Менее 100 ~ 900 мВ Сопротивление изоляции: $\geq 10 \text{ МОм}$ (350°C) $\geq 300 \text{ кОм}$ (850°C) Сопротивление между нагревателем и датчиком: $\geq 10 \text{ кОм}$ (850°C) Между цепью датчика и корпусом Рабочая температура: 850 °C Температура газов в области керамического наконечника Внутреннее сопротивление: $\geq 1 \text{ кОм}$ • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> Измерить фактическое выходное значение при помощи диагностического прибора SCAN-100. Проверить цепи и контакты разъема ECU №22 и 23. Проверить кислородный датчик. Проверить ECU. | ○ |

ДИАГНОСТИКА

| | |
|--|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

○ : Включение, когда состояние возникло последовательно два раза

● : Включение, когда состояние возникло однократно

| Соответствующий компонент | Код неисправности | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Контрольная лампа "Engine CHECK" (Проверить двигатель) |
|---|-------------------|--|--|--|
| Коррекция состава топливной смеси | P0175 | Неисправность системы регулирования соотношения воздух/топливо - Бедная топливная смесь | • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить кислородный датчик и цепь нагревателя. 2. Проверить клапан продувки и его цепь. 3. Проверить датчик температуры охлаждающей жидкости. 4. Проверить катушку зажигания и свечи зажигания. 5. Проверить температуру воздуха на впуске, показываемую датчиком HFM. | ○ |
| | | Бедная топливная смесь при работе на холостом ходу | • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить кислородный датчик и цепь нагревателя. 2. Проверить клапан продувки и его цепь. 3. Проверить датчик температуры охлаждающей жидкости. 4. Проверить катушку зажигания и свечи зажигания. 5. Проверить температуру воздуха на впуске, показываемую датчиком HFM. | ○ |
| | | Бедная топливная смесь при низкой нагрузке | • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить кислородный датчик и цепь нагревателя. 2. Проверить клапан продувки и его цепь. 3. Проверить датчик температуры охлаждающей жидкости. 4. Проверить катушку зажигания и свечи зажигания. 5. Проверить температуру воздуха на впуске, показываемую датчиком HFM. | ○ |
| | | Бедная топливная смесь при высокой нагрузке | • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить кислородный датчик и цепь нагревателя. 2. Проверить клапан продувки и его цепь. 3. Проверить датчик температуры охлаждающей жидкости. 4. Проверить катушку зажигания и свечи зажигания. 5. Проверить температуру воздуха на впуске, показываемую датчиком HFM. | ○ |
| Кислородный датчик №4 (установлен после каталитического нейтрализатора) | P0175 | Быстродействующая система адаптивного регулирования соотношения воздух/топливо: Бедная топливная смесь | • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> – Номинальное выходное напряжение: 100 ~ 900 мВ – Сопротивление изоляции: $\geq 10 \text{ МОм}$ (350°C) $\geq 300 \text{ кОм}$ (850°C) Сопротивление между нагревателем и датчиком: $\geq 10 \text{ МОм}$ (850°C) Между цепью датчика и корпусом <ul style="list-style-type: none"> – Рабочая температура: 850°C Температура газов в области керамического наконечника – Внутреннее сопротивление: $\geq 1 \text{ кОм}$ • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Измерить фактическое выходное значение при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить цепи и контакты разъема ECU №25 и 26. 3. Проверить кислородный датчик. 4. Проверить ECU. | ○ |
| Предохранительная функция дроссельной заслонки | P0221 | Выход замедления за допустимые пределы (ЦПУ2) | • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Измерить фактическое выходное значение при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить электрический регулятор дроссельной заслонки. 3. Проверить ECU. | ○ |
| | | Выход ускорения за допустимые пределы (ЦПУ2) | • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Измерить фактическое выходное значение при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить электрический регулятор дроссельной заслонки. 3. Проверить ECU. | ○ |

ECU-DSL

ECU-GSL

ECU-CDPF

БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (TCU)

ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА

СИСТЕМА AIR-BAG

TC

RK-STICS

АВТОНОМНЫЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ (FFH)

ДАТЧИК ДОЖДЯ

FATS (КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ)

РЫЧАГ TGS

P-TRUNK

CCCS

| | |
|--|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

○ : Включение, когда состояние возникло последовательно два раза

● : Включение, когда состояние возникло однократно

| Соответствующий компонент | Код неисправности | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Контрольная лампа "Engine CHECK" (Проверить двигатель) |
|--|-------------------|--|---|--|
| Предохранительная функция дроссельной заслонки | P0221 | Двойное действие рычага управления (ЦПУ2) | • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Измерить фактическое выходное значение при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить электрический регулятор дроссельной заслонки. 3. Проверить ECU. | ○ |
| | | Отказ предохранительной функции рычага управления (ЦПУ2) | • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Измерить фактическое выходное значение при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить электрический регулятор дроссельной заслонки. 3. Проверить ECU. | ○ |
| | | Сбой при изменении положения педали (ЦПУ2) | • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Измерить фактическое выходное значение при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить электрический регулятор дроссельной заслонки. 3. Проверить ECU. | ○ |
| | | Сбой при изменении положения педали (ЦПУ2) | • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Измерить фактическое выходное значение при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить электрический регулятор дроссельной заслонки. 3. Проверить ECU. | ○ |
| | | Дефектные данные для регулирования при постоянной скорости движения (ЦПУ2) | • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Измерить фактическое выходное значение при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить электрический регулятор дроссельной заслонки. 3. Проверить ECU. | ○ |
| | | Детектировано неверное положение педали (ЦПУ2) | • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Измерить фактическое выходное значение при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить электрический регулятор дроссельной заслонки. 3. Проверить ECU. | ○ |
| | | Детектировано неверное положение дроссельной заслонки (ЦПУ2) | • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Измерить фактическое выходное значение при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить электрический регулятор дроссельной заслонки. 3. Проверить ECU. | ○ |
| | | Детектировано нарушение связи по шине CAN (ЦПУ2) | • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Измерить фактическое выходное значение при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить электрический регулятор дроссельной заслонки. 3. Проверить ECU. | ○ |
| | | Детектирована неверная конфигурация (ЦПУ2) | • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Измерить фактическое выходное значение при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить электрический регулятор дроссельной заслонки. 3. Проверить ECU. | ○ |
| | | Детектирована неисправность АЦП (ЦПУ2) | • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Измерить фактическое выходное значение при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить электрический регулятор дроссельной заслонки. 3. Проверить ECU. | ○ |
| | | ЦПУ №1и №2 - Сбой сигнала положения педали | • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Измерить фактическое выходное значение при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить электрический регулятор дроссельной заслонки. 3. Проверить ECU. | ○ |

ДИАГНОСТИКА

| | |
|--|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

○ : Включение, когда состояние возникло последовательно два раза

● : Включение, когда состояние возникло однократно

| Соответствующий компонент | Код неисправности | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Контрольная лампа "Engine CHECK" (Проверить двигатель) | ECU-DSL | ECU-GSL | ECU-CDPF | БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (TCU) | ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА | СИСТЕМА AIR-BAG | TC | RK-STICS | АВТОНОМНЫЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ (FFH) | ДАТЧИК ДОЖДЯ | FATC (КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ) | РЫЧАГ TGS | P-TRUNK | CCCS |
|--|-------------------|---|---|--|---------|---------|----------|------------------------------------|-------------------|-----------------|----|----------|--------------------------------|--------------|------------------------|-----------|---------|------|
| Предохранительная функция дроссельной заслонки | P0221 | ЦПУ №1и №2 - Сбой сигнала положения клапана TP | • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Измерить фактическое выходное значение при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить электрический регулятор дроссельной заслонки. 3. Проверить ECU. | ○ | | | | | | | | | | | | | | |
| | | ЦПУ №1и №2 - Сбой сигнала системы MSR | • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Измерить фактическое выходное значение при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить электрический регулятор дроссельной заслонки. 3. Проверить ECU. | ○ | | | | | | | | | | | | | | |
| | | ЦПУ №1и №2 - Регулирование оборотов холостого хода | • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Измерить фактическое выходное значение при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить электрический регулятор дроссельной заслонки. 3. Проверить ECU. | ○ | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Детектировано переполнение АЦП (ЦПУ2) | • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Измерить фактическое выходное значение при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить электрический регулятор дроссельной заслонки. 3. Проверить ECU. | ○ | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Неисправность ПЗУ (ЦПУ2) | • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Измерить фактическое выходное значение при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить электрический регулятор дроссельной заслонки. 3. Проверить ECU. | ○ | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Неисправность ОЗУ (ЦПУ2) | • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Измерить фактическое выходное значение при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить электрический регулятор дроссельной заслонки. 3. Проверить ECU. | ○ | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Сбой распознавания ЦПУ (ЦПУ2) | • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Измерить фактическое выходное значение при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить электрический регулятор дроссельной заслонки. 3. Проверить ECU. | ○ | | | | | | | | | | | | | | |
| Реле топливного насоса | P0231 | Реле топливного насоса - Обрыв цепи с замыканием на массу | • Состояние <ul style="list-style-type: none"> – Цепь топливного насоса: короткое замыкание или обрыв цепи с замыканием на массу • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> – Напряжение между контактом №33 и массой: Менее 1 В (ток = 150 мА) • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить цепь и контакт разъема ECUN#33. 2. Проверить реле топливного насоса. 3. Проверить ECU. | ○ | | | | | | | | | | | | | | |
| | P0232 | Реле топливного насоса - Замыкание на +АКБ. | • Состояние <ul style="list-style-type: none"> – Топливный насос: Замыкание на +АКБ • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> – Напряжение между контактом №33 и массой: Менее 1 В (ток = 150 мА) • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить цепь и контакт разъема ECUN#33. 2. Проверить реле топливного насоса. 3. Проверить ECU. | ○ | | | | | | | | | | | | | | |

| | |
|--|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

ДИАГНОСТИКА

○ : Включение, когда состояние возникло последовательно два раза

● : Включение, когда состояние возникло однократно

| Соответствующий компонент | Код неисправности | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Контрольная лампа "Engine CHECK" (Проверить двигатель) |
|---------------------------|-------------------|---|---|--|
| Система впрыска топлива | P0261 | Форсунка №1 - Короткое замыкание или обрыв цепи с замыканием на массу | <ul style="list-style-type: none"> • Состояние <ul style="list-style-type: none"> – Неисправна форсунка №1. Цепь форсунки №1: замыкание на массу • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> – Электрическое сопротивление: 14,5 Ом ± 0,7 Ом при 20°C – Рабочее давление: 380 кПа – Напряжение питания: 6 ~ 16 В • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить цепь и контакт разъема ECU №63. 2. Проверить форсунку. 3. Проверить ECU. | ○ |
| | P0262 | Форсунка №1 - Замыкание на +АКБ | <ul style="list-style-type: none"> • Состояние <ul style="list-style-type: none"> – Неисправна форсунка №1. Цепь форсунки №1: Замыкание на +АКБ • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> – Электрическое сопротивление: 14,5 Ом ± 0,7 Ом при 20°C – Рабочее давление: 380 кПа – Напряжение питания: 6 ~ 16 В • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить питание и вывод форсунки №1 2. Проверить форсунку. 3. Проверить ECU. | ○ |
| | P0264 | Форсунка №2 - Короткое замыкание или обрыв цепи с замыканием на массу | <ul style="list-style-type: none"> • Состояние <ul style="list-style-type: none"> – Неисправна форсунка №2. Цепь форсунки №2: замыкание на массу • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> – Электрическое сопротивление: 14,5 Ом ± 0,7 Ом при 20°C – Рабочее давление: 380 кПа – Напряжение питания: 6 ~ 16 В • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить цепь и контакт разъема ECU №61. (Для G23D контакт ECU №64) 2. Проверить форсунку. 3. Проверить ECU. | ○ |
| | P0265 | Форсунка №2 - Замыкание на +АКБ | <ul style="list-style-type: none"> • Состояние <ul style="list-style-type: none"> – Неисправна форсунка №2. Цепь форсунки №2: Замыкание на +АКБ • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> – Электрическое сопротивление: 14,5 Ом ± 0,7 Ом при 20°C – Рабочее давление: 380 кПа – Напряжение питания: 6 ~ 16 В • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить питание и вывод форсунки №2 2. Проверить форсунку. 3. Проверить ECU. | ○ |

○ : Включение, когда состояние возникло последовательно два раза

● : Включение, когда состояние возникло однократно

| Соответствующий компонент | Код неисправности | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Контрольная лампа "Engine CHECK" (Проверить двигатель) |
|---------------------------|-------------------|---|--|--|
| Система впрыска топлива | P0267 | Форсунка №3 - Короткое замыкание или обрыв цепи с замыканием на массу | • Состояние <ul style="list-style-type: none"> – Неисправна форсунка №3. Цепь форсунки №3: замыкание на массу • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> – Электрическое сопротивление: 14,5 Ом ± 0,7 Ом при 20°C – Рабочее давление: 380 кПа – Напряжение питания: 6 ~ 16 В • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить цепь и контакт разъема ECU №66. (Для G23D контакт ECU №64) 2. Проверить форсунку. 3. Проверить ECU. | ○ |
| | P0268 | Форсунка №3 - Замыкание на +АКБ | • Состояние <ul style="list-style-type: none"> – Неисправна форсунка №3. Цепь форсунки №3: Замыкание на +АКБ • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> – Электрическое сопротивление: 14,5 Ом ± 0,7 Ом при 20°C – Рабочее давление: 380 кПа – Напряжение питания: 6 ~ 16 В • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить питание и вывод форсунки №3 2. Проверить форсунку. 3. Проверить ECU. | ○ |
| | P0270 | Форсунка №4 - Короткое замыкание или обрыв цепи с замыканием на массу | • Состояние <ul style="list-style-type: none"> – Неисправна форсунка №4. Цепь форсунки №4: замыкание на массу • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> – Электрическое сопротивление: 14,5 Ом ± 0,7 Ом при 20°C – Рабочее давление: 380 кПа – Напряжение питания: 6 ~ 16 В • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить цепь и контакт разъема ECU №62. (Для G23D контакт ECU №64) 2. Проверить форсунку. 3. Проверить ECU. | ○ |
| | P0271 | Форсунка №4 - Замыкание на +АКБ | • Состояние <ul style="list-style-type: none"> – Неисправна форсунка №4. Цепь форсунки №4: Замыкание на +АКБ • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> – Электрическое сопротивление: 14,5 Ом ± 0,7 Ом при 20°C – Рабочее давление: 380 кПа – Напряжение питания: 6 ~ 16 В • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить питание и вывод форсунки №4 2. Проверить форсунку. 3. Проверить ECU. | ○ |

ECU-DSL

ECU-GSL

ECU-CDPF

БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (TCU)

ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА

СИСТЕМА AIR-BAG

TC

RK-STICS

АВТОНОМНЫЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ (FFH)

ДАТЧИК ДОЖДЯ

FATS (КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ)

РЫЧАГ TGS

P-TRUNK

CCCS

| | |
|--|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

ДИАГНОСТИКА

○ : Включение, когда состояние возникло последовательно два раза

● : Включение, когда состояние возникло однократно

| Соответствующий компонент | Код неисправности | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Контрольная лампа "Engine CHECK" (Проверить двигатель) |
|---------------------------|-------------------|---|---|--|
| Система впрыска топлива | P0273 | Форсунка №5 - Короткое замыкание или обрыв цепи с замыканием на массу | <ul style="list-style-type: none"> • Состояние <ul style="list-style-type: none"> – Неисправна форсунка №5. Цепь форсунки №5: замыкание на массу • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> – Электрическое сопротивление: 14,5 Ом ± 0,7 Ом при 20°C – Рабочее давление: 380 кПа – Напряжение питания: 6 ~ 16 В • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить цепь и контакт разъема ECU №65. 2. Проверить форсунку. 3. Проверить ECU. | ○ |
| | P0274 | Форсунка №5 - Замыкание на +АКБ | <ul style="list-style-type: none"> • Состояние <ul style="list-style-type: none"> – Неисправна форсунка №5. Цепь форсунки №5: замыкание на +АКБ • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> – Электрическое сопротивление: 14,5 Ом ± 0,7 Ом при 20°C – Рабочее давление: 380 кПа – Напряжение питания: 6 ~ 16 В • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить питание и вывод форсунки №5 2. Проверить форсунку. 3. Проверить ECU. | ○ |
| | P0276 | Форсунка №6 - Короткое замыкание или обрыв цепи с замыканием на массу | <ul style="list-style-type: none"> • Состояние <ul style="list-style-type: none"> – Неисправна форсунка №6. Имеет место замыкание форсунки №6 на массу. • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> – Электрическое сопротивление: 14,5 Ом ± 0,7 Ом при 20°C – Рабочее давление: 380 кПа – Напряжение питания: 6 ~ 16 В • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить цепь и контакт разъема ECU №64. 2. Проверить форсунку. 3. Проверить ECU. | ○ |
| | P0277 | Форсунка №6 - Замыкание на +АКБ | <ul style="list-style-type: none"> • Состояние <ul style="list-style-type: none"> – Неисправна форсунка №6. Цепь форсунки №6: замыкание на +АКБ • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> – Электрическое сопротивление: 14,5 Ом ± 0,7 Ом при 20°C – Рабочее давление: 380 кПа – Напряжение питания: 6 ~ 16 В • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить питание и вывод форсунки №6. 2. Проверить форсунку. 3. Проверить ECU. | ○ |

○ : Включение, когда состояние возникло последовательно два раза
 ● : Включение, когда состояние возникло однократно

| Соответствующий компонент | Код неисправности | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Контрольная лампа "Engine CHECK" (Проверить двигатель) |
|--|-------------------|----------------------------------|--|--|
| Нарушение зажигания (Пропуски зажигания) | P0300 | Цилиндр - Нарушение зажигания | • Состояние – Имеют место пропуски зажигания более чем в одном цилиндре, что вызывает увеличение токсичности отработавших газов и ухудшение состояния каталитического нейтрализатора. • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить систему зажигания. 2. Проверить систему впрыска топлива. 3. Проверить давление топлива. 4. Проверить давление компрессии. 5. Проверить фазы газораспределения и зазоры клапанов. 6. Проверить датчик расхода воздуха на впуске. 7. Проверить датчик положения коленчатого вала и воздушный зазор. 8. Проверить электропроводку двигателя. 9. Проверить ECU. | ● |
| | P0301 | Цилиндр №1 - Нарушение зажигания | • Состояние – Имеют место пропуски зажигания в цилиндре №1, что вызывает увеличение токсичности отработавших газов и ухудшение состояния каталитического нейтрализатора. • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить систему зажигания. 2. Проверить систему впрыска топлива. 3. Проверить давление топлива. 4. Проверить давление компрессии. 5. Проверить фазы газораспределения и зазоры клапанов. 6. Проверить датчик расхода воздуха на впуске. 7. Проверить датчик положения коленчатого вала и воздушный зазор. 8. Проверить электропроводку двигателя. 9. Проверить ECU. | ● |
| | P0302 | Цилиндр №2 - Нарушение зажигания | • Состояние – Имеют место пропуски зажигания в цилиндре №2, что вызывает увеличение токсичности отработавших газов и ухудшение состояния каталитического нейтрализатора. • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить систему зажигания. 2. Проверить систему впрыска топлива. 3. Проверить давление топлива. 4. Проверить давление компрессии. 5. Проверить фазы газораспределения и зазоры клапанов. 6. Проверить датчик расхода воздуха на впуске. 7. Проверить датчик положения коленчатого вала и воздушный зазор. 8. Проверить электропроводку двигателя. 9. Проверить ECU. | ● |

ECU-DSL

ECU-GSL

ECU-CDPF

БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (TCU)

ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА

СИСТЕМА AIR-BAG

TC

RK-STICS

АВТОНОМНЫЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ (FFH)

ДАТЧИК ДОЖДЯ

FATS (КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ)

РЫЧАГ TGS

P-TRUNK

CCCS

| | |
|--|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

ДИАГНОСТИКА

○ : Включение, когда состояние возникло последовательно два раза

● : Включение, когда состояние возникло однократно

| Соответствующий компонент | Код неисправности | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Контрольная лампа "Engine CHECK" (Проверить двигатель) |
|--|-------------------|----------------------------------|--|--|
| Нарушение зажигания (Пропуски зажигания) | P0303 | Цилиндр №3 - Нарушение зажигания | <ul style="list-style-type: none"> • Состояние <ul style="list-style-type: none"> – Имеют место пропуски зажигания в цилиндре №3, что вызывает увеличение токсичности отработавших газов и ухудшение состояния каталитического нейтрализатора. • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить систему зажигания. 2. Проверить систему впрыска топлива. 3. Проверить давление топлива. 4. Проверить давление компрессии. 5. Проверить фазы газораспределения и зазоры клапанов. 6. Проверить датчик расхода воздуха на впуске. 7. Проверить датчик положения коленчатого вала и воздушный зазор. 8. Проверить электропроводку двигателя. 9. Проверить ECU. | ● |
| | P0304 | Цилиндр №4 - Нарушение зажигания | <ul style="list-style-type: none"> • Состояние <ul style="list-style-type: none"> – Имеют место пропуски зажигания в цилиндре №4, что вызывает увеличение токсичности отработавших газов и ухудшение состояния каталитического нейтрализатора. • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить систему зажигания. 2. Проверить систему впрыска топлива. 3. Проверить давление топлива. 4. Проверить давление компрессии. 5. Проверить фазы газораспределения и зазоры клапанов. 6. Проверить датчик расхода воздуха на впуске. 7. Проверить датчик положения коленчатого вала и воздушный зазор. 8. Проверить электропроводку двигателя. 9. Проверить ECU. | ● |
| | P0305 | Цилиндр №5 - Нарушение зажигания | <ul style="list-style-type: none"> • Состояние <ul style="list-style-type: none"> – Имеют место пропуски зажигания в цилиндре №5, что вызывает увеличение токсичности отработавших газов и ухудшение состояния каталитического нейтрализатора. • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить систему зажигания. 2. Проверить систему впрыска топлива. 3. Проверить давление топлива. 4. Проверить давление компрессии. 5. Проверить фазы газораспределения и зазоры клапанов. 6. Проверить датчик расхода воздуха на впуске. 7. Проверить датчик положения коленчатого вала и воздушный зазор. 8. Проверить электропроводку двигателя. 9. Проверить ECU. | ● |

○ : Включение, когда состояние возникло последовательно два раза
 ● : Включение, когда состояние возникло однократно

| Соответствующий компонент | Код неисправности | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Контрольная лампа "Engine CHECK" (Проверить двигатель) |
|--|-------------------|--|---|--|
| Нарушение зажигания (Пропуски зажигания) | P0306 | Цилиндр №6 - Нарушение зажигания | • Состояние – Имеют место пропуски зажигания в цилиндре №6, что вызывает увеличение токсичности отработавших газов и ухудшение состояния каталитического нейтрализатора. • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить систему зажигания. 2. Проверить систему впрыска топлива. 3. Проверить давление топлива. 4. Проверить давление компрессии. 5. Проверить фазы газораспределения и зазоры клапанов. 6. Проверить датчик расхода воздуха на впуске. 7. Проверить датчик положения коленчатого вала и воздушный зазор. 8. Проверить электропроводку двигателя. 9. Проверить ECU. | ● |
| Датчик детонации | P0325 | Неисправность датчика детонации (Цилиндры 1, 2, 3) (Для G23D цилиндры 1, 2, 3) | • Состояние – Неисправен датчик детонации №1. Значение выходит за пределы указанного диапазона (при этом температура двигателя свыше 75°C, обороты двигателя свыше 3000 об/мин, и другие узлы работают надлежащим образом (для цилиндров № 1, 2 и 3)). (Для G23D цилиндры 1, 2, 3) • Технические характеристики – Чувствительность: прибл. 26 ± 8 мВ/г Сопротивление > 10 МОм •Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить цепи и контакты разъема ECU №117 и 118. 2. Проверить датчик детонации №1. 3. Проверить ECU. | ○ |
| | P0330 | Неисправность датчика детонации №2 (Цилиндры 4, 5, 6) | • Состояние – Неисправен датчик детонации №2. Значение выходит за пределы указанного диапазона (при этом температура двигателя свыше 75°C, обороты двигателя свыше 3000 об/мин, и другие узлы работают надлежащим образом (для цилиндров № 4, 5 и 6)). • Технические характеристики – Чувствительность: прибл. 26 ± 8 мВ/г Сопротивление > 10 МОм • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить цепи и контакты разъема ECU №114 и 115. 2. Проверить датчик детонации №2. 3. Проверить ECU. | ○ |

ECU-DSL

ECU-GSL

ECU-CDPF

БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (TCU)

ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА

СИСТЕМА AIR-BAG

TC

RK-STICS

АВТОНОМНЫЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ (FFH)

ДАТЧИК ДОЖДЯ

FATS (КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ)

РЫЧАГ TGS

P-TRUNK

CCCS

| | |
|--|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

○ : Включение, когда состояние возникло последовательно два раза

● : Включение, когда состояние возникло однократно

| Соответствующий компонент | Код неисправности | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Контрольная лампа "Engine CHECK" (Проверить двигатель) |
|-----------------------------------|-------------------|--|--|--|
| Датчик положения коленчатого вала | P0335 | Неправильный сигнал датчика угла поворота коленчатого вала - Отсутствие оборотов двигателя | <ul style="list-style-type: none"> • Состояние <ul style="list-style-type: none"> – Не детектируются сигналы угла поворота коленчатого вала, несмотря на то, что положение распределительного вала детектируется надлежащим образом. • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> – Внутреннее сопротивление датчика: 700 ~ 1050 Ом • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Измерить обороты коленчатого вала при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить цепь и контакты разъема ECU №100 и 99. 3. Проверить датчика угла поворота коленчатого вала. 4. Проверить воздушный зазор между датчиком и приводным диском. 5. Проверить состояние зубцов приводного диска. 6. Проверить ECU. | ○ |
| | | Неправильный сигнал датчика угла поворота коленчатого вала - Неверное распознавание зазора | <ul style="list-style-type: none"> • Состояние <ul style="list-style-type: none"> – Сигналы угла поворота коленчатого и распределительного валов распознаются неправильно или не распознаются вообще. • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> – Внутреннее сопротивление датчика: 700 ~ 1050 Ом • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Измерить обороты коленчатого вала при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить цепь и контакты разъема ECU №100 и 99. 3. Проверить датчика угла поворота коленчатого вала. 4. Проверить воздушный зазор между датчиком и приводным диском. 5. Проверить состояние зубцов приводного диска. 6. Проверить ECU. | ○ |
| | | Сбой адаптации датчика угла поворота коленчатого вала - Нарушение инициализации | <ul style="list-style-type: none"> • Состояние <ul style="list-style-type: none"> – Ошибка инициализации датчика угла поворота коленчатого вала. • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> – Внутреннее сопротивление датчика: 700 ~ 1050 Ом • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Измерить обороты коленчатого вала при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить цепь и контакты разъема ECU №100 и 99. 3. Проверить датчика угла поворота коленчатого вала. 4. Проверить воздушный зазор между датчиком и приводным диском. 5. Проверить состояние зубцов приводного диска. 6. Проверить ECU. | ○ |
| | P0336 | Датчик угла поворота коленчатого вала - Чрезмерно высокие обороты двигателя | <ul style="list-style-type: none"> • Состояние <ul style="list-style-type: none"> – Обороты двигателя выходят за допустимые пределы. • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> – Внутреннее сопротивление датчика: 700 ~ 1050 Ом • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Измерить обороты коленчатого вала при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить цепь и контакты разъема ECU №100 и 99. 3. Проверить датчика угла поворота коленчатого вала. 4. Проверить воздушный зазор между датчиком и приводным диском. 5. Проверить состояние зубцов приводного диска. 6. Проверить ECU. | ○ |

ДИАГНОСТИКА

| | |
|---|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

○ : Включение, когда состояние возникло последовательно два раза
 ● : Включение, когда состояние возникло однократно

| Соответствующий компонент | Код неисправности | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Контрольная лампа "Engine CHECK" (Проверить двигатель) | ECU-DSL | ECU-GSL | ECU-CDPF | БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (TCU) | ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА | СИСТЕМА AIR-BAG | TC | RK-STICS | АВТОНОМНЫЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ (FFH) | ДАТЧИК ДОЖДЯ | FATC (КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ) | РЫЧАГ TGS | P-TRUNK | CCCS |
|--|-------------------|---|--|--|---------|---------|----------|------------------------------------|-------------------|-----------------|----|----------|--------------------------------|--------------|------------------------|-----------|---------|------|
| Датчик положения распределительного вала | P0340 | Нарушение синхронизации цилиндра №1 | <ul style="list-style-type: none"> • Состояние <ul style="list-style-type: none"> – Неисправен датчик положения распределительного вала. Нарушение синхронизации цилиндра №1. • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> – Напряжение питания датчика: 4,5 - 24 В • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Измерить напряжение питания датчика положения распределительного вала. 2. Проверить цепь и контакты разъема ECU №106 и 104. 3. Проверить датчик положения распределительного вала. 4. Проверить датчик положения распределительного вала и звездочку на предмет повреждений. 5. Проверить ECU. | ○ | | | | | | | | | | | | | | |
| | P0341 | Нарушение распознавания цилиндра №1 | <ul style="list-style-type: none"> • Состояние <ul style="list-style-type: none"> – Отсутствие сигнала распознавания положения распределительного вала. • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> – Напряжение питания датчика: 4,5 - 24 В • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Измерить напряжение питания датчика положения распределительного вала. 2. Проверить цепь и контакты разъема ECU №106 и 104. 3. Проверить датчик положения распределительного вала. 4. Проверить датчик положения распределительного вала и звездочку на предмет повреждений. 5. Проверить ECU. | ○ | | | | | | | | | | | | | | |
| Катушка зажигания | P0351 | Катушка зажигания №1 - Ненормальное выходное напряжение | <ul style="list-style-type: none"> • Состояние <ul style="list-style-type: none"> – Неисправен блок зажигания (для цилиндров №2 и 5.). (На модели G23D для цилиндров №1 и 4) Цепь зажигания: короткое замыкание первичной и вторичной цепи • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> – Сопротивление первичной обмотки: 0,36 Ом – Сопротивление вторичной обмотки: 5,9 кОм – Напряжение вторичной обмотки: 38 кВ – Ток первичной обмотки: 7,0 А – Напряжение первичной обмотки: 380 В • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить цепи и выводы ECU, контакты разъема ECU №70, 71 и 72. 2. Проверить питание катушки зажигания. 3. Проверить катушку зажигания и высоковольтный кабель. 4. Осмотреть свечу зажигания на предмет влажности, трещин, износа, неправильного зазора и чрезмерного отложения нагара на электроде. 5. Проверить ECU. | ○ | | | | | | | | | | | | | | |

| | |
|--|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

○ : Включение, когда состояние возникло последовательно два раза

● : Включение, когда состояние возникло однократно

| Соответствующий компонент | Код неисправности | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Контрольная лампа "Engine CHECK" (Проверить двигатель) |
|-----------------------------------|-------------------|---|---|--|
| Катушка зажигания | P0352 | Катушка зажигания №2 - Ненормальное выходное напряжение | <ul style="list-style-type: none"> • Состояние <ul style="list-style-type: none"> – Неисправен блок зажигания (для цилиндров №3 и 4). (На модели G23D для цилиндров №2 и 3) Цепь зажигания: короткое замыкание первичной и вторичной цепи • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> – Сопротивление первичной обмотки: 0,36 Ом Сопротивление вторичной обмотки: 5,9 кОм – Напряжение вторичной обмотки: 38 кВ – Ток первичной обмотки: 7,0 А Напряжение первичной обмотки: 380 В • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить цепи и выводы ECU, контакты разъема ECU №70, 71 и 72. 2. Проверить питание катушки зажигания. 3. Проверить катушку зажигания и высоковольтный кабель. 4. Осмотреть свечу зажигания на предмет влажности, трещин, износа, неправильного зазора и чрезмерного отложения нагара на электроде. 5. Проверить ECU. | ○ |
| | P0353 | Катушка зажигания №3 - Ненормальное выходное напряжение | <ul style="list-style-type: none"> • Состояние <ul style="list-style-type: none"> – Неисправен блок зажигания (для цилиндров №1 и 6). Цепь зажигания: короткое замыкание первичной и вторичной цепи • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> – Сопротивление первичной обмотки: 0,36 Ом Сопротивление вторичной обмотки: 5,9 кОм – Напряжение вторичной обмотки: 38 кВ – Ток первичной обмотки: 7,0 А Напряжение первичной обмотки: 380 В • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить цепи и выводы ECU, контакты разъема ECU №70, 71 и 72. 2. Проверить питание катушки зажигания. 3. Проверить катушку зажигания и высоковольтный кабель. 4. Осмотреть свечу зажигания на предмет влажности, трещин, износа, неправильного зазора и чрезмерного отложения нагара на электроде. 5. Проверить ECU. | ○ |
| Система подачи вторичного воздуха | P0411 | Неисправность вторичного воздушного насоса – Недостаточная производительность | <ul style="list-style-type: none"> • Состояние <ul style="list-style-type: none"> – Неисправны вторичный нагнетательный воздушный насос и/или клапан/шланг воздушного насоса. • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> – Напряжение между контактом №76 и массой: Менее 1 В (ток = 1000 мА) • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить цепь и контакт разъема ECU № 76. 2. Проверить реле вторичного воздушного насоса. 3. Проверить состояние клапана и шланга вторичного воздушного насоса. 4. Проверить ECU. | ○ |

ДИАГНОСТИКА

| | |
|---|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

○ : Включение, когда состояние возникло последовательно два раза
 ● : Включение, когда состояние возникло однократно

| Соответствующий компонент | Код неисправности | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Контрольная лампа "Engine CHECK" (Проверить двигатель) | ECU-DSL | ECU-GSL | ECU-CDPF | БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (TCU) | ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА | СИСТЕМА AIR-BAG | TC | RK-STICS | АВТОНОМНЫЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ (FFH) | ДАТЧИК ДОЖДЯ | FATC (КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ) | РЫЧАГ TGS | P-TRUNK | CCCS |
|--|-------------------|--|--|--|---------|---------|----------|------------------------------------|-------------------|-----------------|----|----------|--------------------------------|--------------|------------------------|-----------|---------|------|
| Система подачи вторичного воздуха | P0413 | Вторичный воздушный насос - Обрыв цепи с замыканием на массу. | • Состояние – Цепь реле вторичного нагнетательного воздушного насоса: короткое замыкание или обрыв цепи с замыканием на массу • Технические характеристики Напряжение между контактом №76 и массой: Менее 1 В (ток = 1000 мА) • Способ устранения 1. Проверить цепь и контакт разъема ECU № 76. 2. Проверить реле вторичного воздушного насоса. 3. Проверить ECU. | ○ | | | | | | | | | | | | | | |
| | P0414 | Вторичный воздушный насос - Замыкание на +АКБ | • Состояние – Цепь реле вторичного нагнетательного воздушного насоса: Замыкание на +АКБ • Технические характеристики – Напряжение между контактом №76 и массой: Менее 1 В (ток = 1000 мА) • Способ устранения 1. Проверить цепь и контакт разъема ECU № 76. 2. Проверить реле вторичного воздушного насоса. 3. Проверить ECU. | ○ | | | | | | | | | | | | | | |
| Устройство контроля состояния каталитического нейтрализатора | P0420 | Неисправен каталитический нейтрализатор 1 - низкая степень очистки (цилиндры 1, 2 и 3) (Для модели G23D - цилиндры 1, 2, 3, и 4) | • Состояние – Вычисленная степень очистки для ряда цилиндров 1 ниже указанного значения. (Ряд цилиндров 1 - цилиндры 1, 2 и 3) (для модели G23D - цилиндры 1, 2, 3 и 4) • Способ устранения 1. Проверить выхлопную систему на предмет утечки отработавших газов. 2. Проверить кислородный датчик и его сигнал. 3. Проверить фактическую эффективность системы очистки отработавших газов посредством измерения их токсичности. 4. Проверить каталитический нейтрализатор. 5. Проверить ECU. | ○ | | | | | | | | | | | | | | |
| | P0430 | Неисправен каталитический нейтрализатор 2 - низкая степень очистки (цилиндры 4, 5, 6) | • Состояние – Вычисленная степень очистки для ряда цилиндров 2 ниже указанного значения. (Ряд цилиндров 2 - Цилиндры 4, 5 и 6) • Способ устранения 1. Проверить выхлопную систему на предмет утечки отработавших газов. 2. Проверить кислородный датчик и его сигнал. 3. Проверить фактическую эффективность системы очистки отработавших газов посредством измерения их токсичности. 4. Проверить каталитический нейтрализатор. 5. Проверить ECU. | ○ | | | | | | | | | | | | | | |
| Система контроля паров топлива | P0442 | Топливный бак: Подтекание масла | • Состояние – Произошла незначительная утечка паров топлива (уровень менее 1 мм). • Способ устранения 1. Осмотреть топливный бак и соединения на предмет следующего: – Крышку топливного бака на предмет трещин или иных повреждений – Вакуумный шланг на предмет трещин, проколов и засорения – Топливный бак на предмет трещин, пробоя или иных повреждений – Фильтр на предмет трещин, пробоя или иных повреждений – Датчик давления в топливном баке – Запорный клапан фильтра 2. Проверить ECU. | ○ | | | | | | | | | | | | | | |

| | |
|--|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

ДИАГНОСТИКА

○ : Включение, когда состояние возникло последовательно два раза

● : Включение, когда состояние возникло однократно

| Соответствующий компонент | Код неисправности | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Контрольная лампа "Engine CHECK" (Проверить двигатель) |
|----------------------------------|-------------------|--|--|--|
| Электромагнитный клапан продувки | P0443 | Неисправность электромагнитного клапана управления продувкой - Неполное закрытие | <ul style="list-style-type: none"> • Состояние <ul style="list-style-type: none"> – Неисправна цепь управления продувкой. Выполнение продувки невозможно. • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> – Продолжительность включения: 0 ~ 100% Менее 20% - 7,5 Гц 20 ~ 30% - 15 Гц 30 ~ 75% - 30 Гц – Внутреннее сопротивление ≥ 26 Ом • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить цепь и контакт разъема ECU №34. 2. Проверить питание электромагнитного клапана. 3. Проверить электромагнитный клапан продувки. 4. Проверить ECU. | ○ |
| | P0444 | Неисправность электромагнитного клапана управления продувкой - Короткое замыкание или обрыв цепи с замыканием на массу | <ul style="list-style-type: none"> • Состояние <ul style="list-style-type: none"> – Цепь питания. Короткое замыкание или обрыв цепи с замыканием на массу • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> – Продолжительность включения: 0 ~ 100% Менее 20% - 7,5 Гц 20 ~ 30% - 15 Гц 30 ~ 75% - 30 Гц – Внутреннее сопротивление ≥ 26 Ом • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить цепь и контакт разъема ECU №34. 2. Проверить питание электромагнитного клапана. 3. Проверить электромагнитный клапан продувки. 4. Проверить ECU. | ○ |
| | P0445 | Неисправность электромагнитного клапана управления продувкой - Замыкание на +АКБ | <ul style="list-style-type: none"> • Состояние <ul style="list-style-type: none"> – Цепь питания. Замыкание на +АКБ • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> – Продолжительность включения: 0 ~ 100% Менее 20% - 7,5 Гц 20 ~ 30% - 15 Гц 30 ~ 75% - 30 Гц – Внутреннее сопротивление ≥ 26 Ом • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить цепь и контакт разъема ECU №34. 2. Проверить питание электромагнитного клапана. 3. Проверить электромагнитный клапан продувки. 4. Проверить ECU. | ○ |

○ : Включение, когда состояние возникло последовательно два раза

● : Включение, когда состояние возникло однократно

| Соответствующий компонент | Код неисправности | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Контрольная лампа "Engine CHECK" (Проверить двигатель) |
|----------------------------------|-------------------|---|--|--|
| Запорный клапан фильтра | P0447 | Неисправность запорного клапана фильтра - Короткое замыкание или обрыв цепи с замыканием на массу | <ul style="list-style-type: none"> • Состояние <ul style="list-style-type: none"> – Цепь запорного клапана фильтра: короткое замыкание или обрыв цепи с замыканием на массу • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> – Продолжительность включения: 0 ~ 100% менее 20% → 7,5 Гц 20 ~ 30% → 15 Гц 30 ~ 75% → 30 Гц – Внутреннее сопротивление ≥ 26 Ом • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить цепь и контакт разъема ECU №36. 2. Проверить питание электромагнитного клапана. 3. Проверить электромагнитный клапан продувки. 4. Проверить ECU. | ○ |
| | P0448 | Запорный клапан фильтра: Замыкание на + АКБ | <ul style="list-style-type: none"> • Состояние <ul style="list-style-type: none"> – Цепь запорного клапана фильтра: Замыкание на +АКБ • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> – Продолжительность включения: 0 ~ 100% менее 20% → 7,5 Гц 20 ~ 30% → 15 Гц 30 ~ 75% → 30 Гц – Внутреннее сопротивление ≥ 26 Ом • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить цепь и контакт разъема ECU №36. 2. Проверить питание электромагнитного клапана. 3. Проверить электромагнитный клапан продувки. 4. Проверить ECU. | ○ |
| Датчик давления в топливном баке | P0450 | Неисправность датчика давления в топливном баке | <ul style="list-style-type: none"> • Состояние <ul style="list-style-type: none"> – Неправильно определяется давление в топливном баке. • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> 37,5 мбар → 4,51 В 30,0 мбар → 3,90 В 20,0 мбар → 3,10 В 10,0 мбар → 2,30 В 0 мбар → 1,50 В 10,0 мбар → 0,60 В 12,5 мбар → 0,49 В • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Измерить фактическое давление в топливном баке при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить цепи ECU, контакты разъема ECU №18 и 41, проверить цепь на контакте №42. 3. Проверить датчик давления в топливном баке. 4. Проверить ECU. | ○ |

ECU-DSL

ECU-GSL

ECU-CDPF

БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (TCU)

ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА

СИСТЕМА AIR-BAG

TC

RK-STICS

АВТОНОМНЫЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ (FFH)

ДАТЧИК ДОЖДЯ

FATS (КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ)

РЫЧАГ TGS

P-TRUNK

CCCS

| | |
|--|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

○ : Включение, когда состояние возникло последовательно два раза

● : Включение, когда состояние возникло однократно

| Соответствующий компонент | Код неисправности | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Контрольная лампа "Engine CHECK" (Проверить двигатель) |
|----------------------------------|-------------------|---|--|--|
| Датчик давления в топливном баке | P0452 | Низкий уровень сигнала датчика давления в топливном баке | <ul style="list-style-type: none"> • Состояние <ul style="list-style-type: none"> – Сигнал давления в топливном баке ниже уровня, соответствующего минимальному давлению (0,1В). – Соответствующая цепь: цепь разомкнута • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> 37,5 мбар → 4,51 В 30,0 мбар → 3,90 В 20,0 мбар → 3,10 В 10,0 мбар → 2,30 В 0 мбар → 1,50 В 10,0 мбар → 0,60 В 12,5 мбар → 0,49 В • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Измерить фактическое давление в топливном баке при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить цепи ECU, контакты разъема ECU №18 и 41, проверить цепь на контакте №42. 3. Проверить датчик давления в топливном баке. 4. Проверить ECU. | ○ |
| | P0453 | Высокий уровень сигнала датчика давления в топливном баке | <ul style="list-style-type: none"> • Состояние <ul style="list-style-type: none"> – Сигнал давления в топливном баке выше уровня, соответствующего максимальному давлению (4,9 В). – Соответствующая цепь: цепь разомкнута • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> 37,5 мбар → 4,51 В 30,0 мбар → 3,90 В 20,0 мбар → 3,10 В 10,0 мбар → 2,30 В 0 мбар → 1,50 В 10,0 мбар → 0,60 В 12,5 мбар → 0,49 В • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Измерить фактическое давление в топливном баке при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить цепи ECU, контакты разъема ECU №18 и 41, проверить цепь на контакте №42. 3. Проверить датчик давления в топливном баке. 4. Проверить ECU. | ○ |
| Система контроля паров топлива | P0455 | Топливный бак: Значительное подтекание масла | <ul style="list-style-type: none"> • Состояние <ul style="list-style-type: none"> Утечка паров топлива в топливном баке. Диагностика значительных утечек • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Осмотреть топливный бак и соединения на предмет следующего: <ul style="list-style-type: none"> – Крышку топливного бака на предмет трещин или иных повреждений – Вакуумный шланг на предмет трещин, проколов и засорения – Топливный бак на предмет трещин, пробоя или иных повреждений – Фильтр на предмет трещин, пробоя или иных повреждений – Датчик давления в топливном баке – Запорный клапан фильтра 2. Проверить ECU. | ○ |

○ : Включение, когда состояние возникло последовательно два раза

● : Включение, когда состояние возникло однократно

| Соответствующий компонент | Код неисправности | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Контрольная лампа "Engine CHECK" (Проверить двигатель) |
|---|-------------------|--|--|--|
| Датчик уровня топлива | P0460 | Неправильные показания датчика уровня топлива | <ul style="list-style-type: none"> • Состояние <ul style="list-style-type: none"> – Неправильные показания уровня топлива или изменения количества топлива после поездки на определенное расстояние. • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> 67,29 литра - 38,0 Ом 62,48 литра - 48,2 Ом 58,28 литра - 56,8 Ом 52,23 литра - 67,0 Ом 45,34 литра - 83,3 Ом 37,41 литра - 99,5 Ом 30,10 литра - 122,5 Ом 21,36 литра - 150,0 Ом 6,45 литра - 268,2 Ом • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Измерить фактический уровень топлива при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить цепи и контакты разъема ECU №102 и 75. 3. Проверить внешнее сопротивление (200 Ом). 4. Проверить датчик уровня топлива. 5. Проверить ECU. | ○ |
| | P0462 | Ошибка передачи данных уровня топлива | <ul style="list-style-type: none"> • Состояние <ul style="list-style-type: none"> – С приборного щитка в ECU вводятся данные в шестнадцатеричном формате (FF). • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> 67,29 литра - 38,0 Ом 62,48 литра - 48,2 Ом 58,28 литра - 56,8 Ом 52,23 литра - 67,0 Ом 45,34 литра - 83,3 Ом 37,41 литра - 99,5 Ом 30,10 литра - 122,5 Ом 21,36 литра - 150,0 Ом 6,45 литра - 268,2 Ом • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Измерить фактический уровень топлива при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить цепи и контакты разъема ECU №102 и 75. 3. Проверить внешнее сопротивление (200 Ом). 4. Проверить датчик уровня топлива. 5. Проверить ECU. | ○ |
| Вентилятор системы охлаждения (электрический вентилятор с ШИМ-регулирующим) | P0480 | Электрический вентилятор с ШИМ-регулирующим - Замыкание цепи на источник питания | <ul style="list-style-type: none"> • Состояние <ul style="list-style-type: none"> – Замыкание цепи вентилятора системы охлаждения на источник питания. • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить цепь и контакт разъема ECU №39. 2. Проверить питание. 3. Проверить охлаждающий вентилятор. 4. Проверить ECU. | |

| | |
|--|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

ДИАГНОСТИКА

ECU-DSL

ECU-GSL

ECU-CDPF

БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (TCU)

ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА

СИСТЕМА AIR-BAG

TC

RK-STICS

АВТОНОМНЫЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ (FFH)

ДАТЧИК ДОЖДЯ

FATS (КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ)

РЫЧАГ TGS

P-TRUNK

CCCS

○ : Включение, когда состояние возникло последовательно два раза

● : Включение, когда состояние возникло однократно

| Соответствующий компонент | Код неисправности | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Контрольная лампа "Engine CHECK" (Проверить двигатель) |
|--|-------------------|--|--|--|
| Система охлаждающего вентилятора (электрический вентилятор с ШИМ-регулированием) | P0480 | Электрический вентилятор с ШИМ-регулированием - Обрыв цепи/замыкание на массу | • Состояние – Замыкание цепи вентилятора системы охлаждения на источник питания. •Способ устранения 1. Проверить цепь и контакт разъема ECU №39. 2. Проверить питание. 3. Проверить охлаждающий вентилятор. 4. Проверить ECU. | |
| Вентилятор конденсатора | P0481 | Реле вентилятора конденсатора (низкой скорости) - Замыкание на +АКБ | • Состояние – Цепь питания: короткое замыкание • Способ устранения 1. Проверить цепь и контакт разъема ECU № 35. 2. Проверить питание. 3. Проверить охлаждающий вентилятор. 4. Проверить ECU. | |
| | | Реле вентилятора конденсатора (низкой скорости) - Обрыв цепи с замыканием на массу | • Состояние – Короткое замыкание или обрыв цепи с замыканием на массу • Способ устранения 1. Проверить цепь и контакт разъема ECU № 35. 2. Проверить питание. 3. Проверить охлаждающий вентилятор. 4. Проверить ECU. | |
| Система охлаждающего вентилятора (электрический вентилятор с ШИМ-регулированием) | P0483 | Электрический вентилятор с ШИМ-регулированием - Перегрузка двигателя | • Состояние – Замыкание цепи вентилятора системы охлаждения на источник питания. • Способ устранения 1. Проверить цепь и контакт разъема ECU №39. 2. Проверить питание. 3. Проверить охлаждающий вентилятор. 4. Проверить ECU. | |
| | P0484 | Электрический вентилятор с ШИМ-регулированием - Двигатель заглох | • Состояние – Замыкание цепи вентилятора системы охлаждения на источник питания. •Способ устранения 1. Проверить цепь и контакт разъема ECU №39. 2. Проверить питание. 3. Проверить охлаждающий вентилятор. 4. Проверить ECU. | |
| | P0485 | Электрический вентилятор с ШИМ-регулированием - Короткое замыкание | • Состояние – Замыкание цепи вентилятора системы охлаждения на источник питания. •Способ устранения 1. Проверить цепь и контакт разъема ECU №39. 2. Проверить питание. 3. Проверить охлаждающий вентилятор. 4. Проверить ECU. | |

ДИАГНОСТИКА

| | |
|---|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

○ : Включение, когда состояние возникло последовательно два раза

● : Включение, когда состояние возникло однократно

| Соответствующий компонент | Код неисправности | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Контрольная лампа "Engine CHECK" (Проверить двигатель) | ECU-DSL | ECU-GSL | ECU-CDPF | БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (TCU) | ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА | СИСТЕМА AIR-BAG | TC | RK-STICS | АВТОНОМНЫЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ (FFH) | ДАТЧИК ДОЖДЯ | FATC (КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ) | РЫЧАГ TGS | P-TRUNK | CCCS |
|--|-------------------|--|--|--|---------|---------|----------|------------------------------------|-------------------|-----------------|----|----------|--------------------------------|--------------|------------------------|-----------|---------|------|
| Круиз-контроль | P0500 | Ошибка передачи сигналов по шине CAN: Неисправность системы круиз-контроля | • Состояние – Неисправна система круиз-контроля | ○ | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Отказ функции ускорения системы круиз-контроля | • Состояние – Ненормальный сигнал ускорения. | ○ | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Отказ функции замедления системы круиз-контроля | • Состояние – Ненормальный сигнал замедления. | ○ | | | | | | | | | | | | | | |
| | P0501 | Ненормальный сигнал датчика скорости автомобиля | • Состояние – Ненормальный сигнал скорости автомобиля. | ○ | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Ненормальный сигнал датчика скорости автомобиля | • Состояние – Ненормальный сигнал скорости автомобиля. | ○ | | | | | | | | | | | | | | |
| Аккумуляторная батарея Напряжение АКБ | P0562 | Низкое напряжение аккумуляторной батареи | • Состояние – Ненормальное напряжение ECU. * Менее 8 В при оборотах ниже 2000 об/мин. * Менее 10 В при оборотах выше 2000 об/мин. • Технические характеристики Более 8 В • Способ устранения 1. Измерить фактическое напряжение АКБ при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить цепи и контакты разъема ECU №12, 11, 10 и 5. 3. Проверить реле подачи питания. 4. Проверить АКБ и ECU. | ○ | | | | | | | | | | | | | | |
| Круиз-контроль | P0564 | Неисправность ручки управления круиз-контроля | • Состояние – Неисправна ручка управления круиз-контроля | ○ | | | | | | | | | | | | | | |
| Связь по шине CAN | P0600 | Нарушение связи по шине CAN: ASR | • Состояние – Нарушение связи по шине CAN с антипробуксовочной системой (ASR). • Технические характеристики – Скорость передачи данных: 500 кбод • Способ устранения 1. Проверить линию связи по шине CAN с соответствующим устройством. 2. Проверить цепи и контакты разъема ECU №37 и 38. 3. Проверить ECU. | ○ | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Нарушение связи по шине CAN: Система ABS | • Состояние – Нарушение связи по шине CAN с антиблокировочной тормозной системой (ABS). • Технические характеристики – Скорость передачи данных: 500 кбод • Способ устранения 1. Проверить линию связи по шине CAN с соответствующим устройством. 2. Проверить цепи и контакты разъема ECU №37 и 38. 3. Проверить ECU. | ○ | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Неисправна система иммобилайзера | • Технические характеристики – Скорость передачи данных: 500 кбод • Способ устранения 1. Проверить линию связи по шине CAN с соответствующим устройством. 2. Проверить цепи и контакты разъема ECU №37 и 38. 3. Проверить ECU. | ○ | | | | | | | | | | | | | | |

| | |
|--|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

○ : Включение, когда состояние возникло последовательно два раза

● : Включение, когда состояние возникло однократно

| Соответствующий компонент | Код неисправности | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Контрольная лампа "Engine CHECK" (Проверить двигатель) |
|---------------------------|-------------------|--|---|--|
| Связь по шине CAN | P0600 | Нарушение связи по шине CAN: Блок управления трансмиссией (TCU) | <ul style="list-style-type: none"> • Состояние <ul style="list-style-type: none"> – Нарушение связи по шине CAN с TCU. • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> – Скорость передачи данных: 500 кбод • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить линию связи по шине CAN с соответствующим устройством. 2. Проверить цепи и контакты разъема ECU №37 и 38. 3. Проверить ECU. | ○ |
| | | Нарушение связи по шине CAN: Раздаточная коробка (TOD) (Не используется) | <ul style="list-style-type: none"> • Состояние <ul style="list-style-type: none"> – Нарушение связи по шине CAN с TOD. • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> – Скорость передачи данных: 500 кбод • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить линию связи по шине CAN с соответствующим устройством. 2. Проверить цепи и контакты разъема ECU №37 и 38. 3. Проверить ECU. | ○ |
| | | Нарушение связи по шине CAN: Рукоятка селектора | <ul style="list-style-type: none"> • Состояние <ul style="list-style-type: none"> – Нарушение связи по шине CAN с рукояткой селектора. • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> – Скорость передачи данных: 500 кбод • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить линию связи по шине CAN с соответствующим устройством. 2. Проверить цепи и контакты разъема ECU №37 и 38. 3. Проверить ECU. | ○ |
| | | Нарушение связи по шине CAN: Датчик скорости вращения колеса (переднего правого) системы ABS | <ul style="list-style-type: none"> • Состояние <ul style="list-style-type: none"> – Ненормальный сигнал датчика скорости переднего колеса (системы ABS). • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> – Скорость передачи данных: 500 кбод • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить линию связи по шине CAN с соответствующим устройством. 2. Проверить цепи и контакты разъема ECU №37 и 38. 3. Проверить ECU. | ○ |
| | | Нарушение связи по шине CAN: Датчик скорости вращения колеса (заднего правого) системы ABS | <ul style="list-style-type: none"> • Состояние <ul style="list-style-type: none"> – Ненормальный сигнал датчика скорости заднего колеса (системы ABS). • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> – Скорость передачи данных: 500 кбод • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить линию связи по шине CAN с соответствующим устройством. 2. Проверить цепи и контакты разъема ECU №37 и 38. 3. Проверить ECU. | ○ |

○ : Включение, когда состояние возникло последовательно два раза

● : Включение, когда состояние возникло однократно

| Соответствующий компонент | Код неисправности | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Контрольная лампа "Engine CHECK" (Проверить двигатель) |
|----------------------------------|-------------------|---|--|--|
| Связь по шине CAN | P0600 | Нарушение связи по шине CAN: Ошибка инициализации | <ul style="list-style-type: none"> Состояние <ul style="list-style-type: none"> Не инициализированы данные для коммуникационной сети. Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> Скорость передачи данных: 500 кбод Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> Проверить линию связи по шине CAN с соответствующим устройством. Проверить цепи и контакты разъема ECU №37 и 38. Проверить ECU. | ○ |
| | | Нарушение связи по шине CAN: Сигнал системы управления тормозным моментом двигателя (MSR) | <ul style="list-style-type: none"> Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> Скорость передачи данных: 500 кбод Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> Проверить линию связи по шине CAN с соответствующим устройством. Проверить цепи и контакты разъема ECU №37 и 38. Проверить ECU. | ○ |
| | | Нарушение связи по шине CAN: Сигнал антипробуксовочной системы (ASR) | <ul style="list-style-type: none"> Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> Скорость передачи данных: 500 кбод Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> Проверить линию связи по шине CAN с соответствующим устройством. Проверить цепи и контакты разъема ECU №37 и 38. Проверить ECU. | ○ |
| Управление дроссельной заслонкой | P0601 | Датчик положения дроссельной заслонки - Ненормальный сигнал самообучения | <ul style="list-style-type: none"> Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> Соединение между датчиками положения дроссельной заслонки №1 и №2 Датчик положения дроссельной заслонки Согласующее сопротивление датчика положения дроссельной заслонки №1: 464 кОм Нагрузочное сопротивление датчика положения дроссельной заслонки №2: 464 кОм Напряжение на потенциометре: 5 В Сопротивление потенциометра: 1 кОм ± 20% Допустимый ток для ползунков скользящих контактов: менее 15 мкА Защитное сопротивление для ползунков скользящих контактов: 320 Ом ± 20% Напряжение/макс. ток двигателя: 12 В / менее 1,7 А Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> Измерить фактическое выходное значение при помощи диагностического прибора SCAN-100. Проверить цепи и контакты разъема ECU №67, 68, 84, 85, 87 и 112. Проверить электрический регулятор дроссельной заслонки. Проверить ECU. | ○ |
| ECU | P0601 | Неисправность памяти отключения круиз-контроля | <ul style="list-style-type: none"> Состояние <ul style="list-style-type: none"> Неисправна внутренняя цепь ECU. Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> Проверить разъем ECU на предмет нарушения контакта. Проверить ECU. | ○ |
| | | Неисправность ECU (контроль соединения) | <ul style="list-style-type: none"> Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> Проверить разъем ECU на предмет нарушения контакта. Проверить ECU. | ○ |

ECU-DSL

ECU-GSL

ECU-CDPF

БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (TCU)

ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА

СИСТЕМА AIR-BAG

TC

RK-STICS

АВТОНОМНЫЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ (FFH)

ДАТЧИК ДОЖДЯ

FATS (КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ)

РЫЧАГ TGS

P-TRUNK

CCCS

| | |
|--|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

ДИАГНОСТИКА

○ : Включение, когда состояние возникло последовательно два раза

● : Включение, когда состояние возникло однократно

| Соответствующий компонент | Код неисправности | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Контрольная лампа "Engine CHECK" (Проверить двигатель) |
|---------------------------|-------------------|--|---|--|
| ECU | P0601 | Прекращение подачи напряжения на серводвигатель | • Способ устранения 1. Проверить разъем ECU на предмет нарушения контакта. 2. Проверить ECU. | ○ |
| | | Серводвигатель - Короткое замыкание или обрыв цепи | • Способ устранения 1. Проверить разъем ECU на предмет нарушения контакта. 2. Проверить ECU. | ○ |
| | | Неисправность ECU (несовместимое ЦПУ) | • Способ устранения 1. Проверить разъем ECU на предмет нарушения контакта. 2. Проверить ECU. | ○ |
| | | Неисправность ECU (Нарушение связи с ЦПУ) | • Способ устранения 1. Проверить разъем ECU на предмет нарушения контакта. 2. Проверить ECU. | ○ |
| | | Неисправность ECU (Нарушение связи с ЦПУ(2)) | • Способ устранения 1. Проверить разъем ECU на предмет нарушения контакта. 2. Проверить ECU. | ○ |
| | | Неисправность ECU (Неисправность ЦПУ (2)) | • Способ устранения 1. Проверить разъем ECU на предмет нарушения контакта. 2. Проверить ECU. | ○ |
| | | Неисправность ECU (Ошибка по времени выполнения программы ЦПУ) | • Способ устранения 1. Проверить разъем ECU на предмет нарушения контакта. 2. Проверить ECU. | ○ |
| | | Ошибка связи (ЦПУ2) | • Способ устранения 1. Проверить разъем ECU на предмет нарушения контакта. 2. Проверить ECU. | ○ |
| | P0602 | Не закодирован ECU | • Состояние – Неверное кодирование ECU. • Способ устранения 1. Проверить разъем ECU на предмет нарушения контакта. 2. Проверить ECU. | ○ |
| Неверное кодирование | P0602 | Неверное кодирование трансмиссии | • Состояние – Неверное кодирование варианта блока TCU. • Способ устранения 1. Проверить текущее кодирование при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить ECU и блок TCU. 3. Проверить линию передачи данных по шине CAN. | ○ |
| Неверное кодирование | P0603 | Неверное кодирование идент. номера (VIN) ECU. | • Способ устранения 1. Проверить текущее кодирование при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить ECU и блок TCU. 3. Проверить линию передачи данных по шине CAN. | ○ |
| ECU | P0604 | Неисправность ECU (ОЗУ) | • Состояние – Отказ функции памяти ОЗУ ECU. • Способ устранения 1. Проверить разъем ECU на предмет нарушения контакта. 2. Проверить ECU. | ○ |

ДИАГНОСТИКА

| | |
|---|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

○ : Включение, когда состояние возникло последовательно два раза

● : Включение, когда состояние возникло однократно

| Соответствующий компонент | Код неисправности | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Контрольная лампа "Engine CHECK" (Проверить двигатель) | |
|---|-------------------|--|---|--|------------------------------------|
| ECU | P0605 | Неисправность ECU (СППЗУ) | <ul style="list-style-type: none"> • Состояние <ul style="list-style-type: none"> – Отказ функции памяти ECU. • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить разъем ECU на предмет нарушения контакта. 2. Проверить ECU. | ○ | ECU-DSL |
| | | Неисправность ECU (Неверная контрольная сумма энергонезависимого ОЗУ) | <ul style="list-style-type: none"> • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить разъем ECU на предмет нарушения контакта. 2. Проверить ECU. | ○ | ECU-SSL |
| | | Неисправность ECU (Неверная контрольная сумма идентификатора кодирования) | <ul style="list-style-type: none"> • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить разъем ECU на предмет нарушения контакта. 2. Проверить ECU. | ○ | ECU-CDPF |
| | | Неисправность ECU (Неверная контрольная сумма кодирования) | <ul style="list-style-type: none"> • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить разъем ECU на предмет нарушения контакта. 2. Проверить ECU. | ○ | БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (ТСУ) |
| | | Неисправность ECU (Неверная контрольная сумма программирования) | <ul style="list-style-type: none"> • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить разъем ECU на предмет нарушения контакта. 2. Проверить ECU. | ○ | ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА |
| Сигнальная лампа "Engine CHECK" (Проверить двигатель) | P0650 | Сигнальная лампа "Engine CHECK" - Замыкание на +АКБ | <ul style="list-style-type: none"> • Состояние <ul style="list-style-type: none"> – Цепь сигнальной лампы: замыкание на +АКБ • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить фактическое рабочее состояние при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить цепь и контакт разъема ECU № 29. | ○ | СИСТЕМА AIR-BAG |
| | | Сигнальная лампа "Engine CHECK" - Обрыв цепи или замыкание на массу | <ul style="list-style-type: none"> • Состояние <ul style="list-style-type: none"> – Цепь сигнальной лампы: короткое замыкание или обрыв цепи с замыканием на массу • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить фактическое рабочее состояние при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить цепь и контакт разъема ECU № 29. | ○ | ТС |
| Система регулируемого воздухозабора | P0661 | Клапан системы регулируемого воздухозабора - Обрыв цепи или замыкание на землю | <ul style="list-style-type: none"> • Состояние <ul style="list-style-type: none"> – Цепь клапана системы регулируемого воздухозабора: короткое замыкание или обрыв цепи с замыканием на массу • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> – Диапазон переключения: прибл. 3500 об/мин – Рабочий ток: 0,4 - 0,6 А – Внутреннее сопротивление соленоида: 25 ± 5 Ом (20°C) • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить фактическое рабочее состояние при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить цепь и контакт разъема ECU № 97. 3. Проверить питание резонансной заслонки. 4. Проверить соленоид резонансной заслонки и весь узел на предмет повреждений. 5. Проверить ECU. | ○ | RK-STICS |
| | | | | | АВТОНОМНЫЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ (FFH) |
| | | | | | ДАТЧИК ДОЖДЯ |
| | | | | | FATC (КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ) |
| | | | | | РЫЧАГ TGS |
| Система регулируемого воздухозабора | P0661 | Клапан системы регулируемого воздухозабора - Обрыв цепи или замыкание на землю | | | P-TRUNK |
| | | | | | CCCS |

| | |
|--|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

○ : Включение, когда состояние возникло последовательно два раза

● : Включение, когда состояние возникло однократно

| Соответствующий компонент | Код неисправности | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Контрольная лампа "Engine CHECK" (Проверить двигатель) |
|---|-------------------|--|---|--|
| Система регулируемого воздушного потока | P0662 | Клапан системы регулируемого воздушного потока - Замыкание на +АКБ | • Состояние <ul style="list-style-type: none"> Цепь клапана системы регулируемого воздушного потока: замыкание на +АКБ • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> Диапазон переключения: прибл. 3500 об/мин Рабочий ток: 0,4 - 0,6 А Внутреннее сопротивление соленоида: 25 ± 5 Ом (20°C) • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> Проверить фактическое рабочее состояние при помощи диагностического прибора SCAN-100. Проверить цепь и контакт разъема ECU № 97. Проверить питание резонансной заслонки. Проверить соленоид резонансной заслонки и весь узел на предмет повреждений. Проверить ECU. | ○ |
| Блок управления трансмиссией (TCU) | P0702 | Неисправность TCU | • Способ устранения <ul style="list-style-type: none"> Проверить наличие кодов неисправностей TCU. | ○ |
| | | Неисправность трансмиссии: Напряжение электромагнитного клапана | • Способ устранения <ul style="list-style-type: none"> Проверить наличие кодов неисправностей TCU. | ○ |
| Круиз-контроль | P0703 | Нарушение связи по шине CAN: Выключатель стоп-сигналов | • Состояние <ul style="list-style-type: none"> Неисправен выключатель педали тормоза. | ○ |
| Блок управления трансмиссией (TCU) | P0705 | Неисправность трансмиссии: Рукоятка селектора | • Способ устранения <ul style="list-style-type: none"> Проверить наличие кодов неисправностей TCU. | ○ |
| | P0715 | Неисправность трансмиссии: Датчик скорости автомобиля | • Способ устранения <ul style="list-style-type: none"> Проверить наличие кодов неисправностей TCU. | ○ |
| | P0720 | Неисправность трансмиссии: Ошибка вывода данных скорости | • Способ устранения <ul style="list-style-type: none"> Проверить наличие кодов неисправностей TCU. | ○ |
| | P0730 | Неисправность трансмиссии: Гидравлическая система | • Способ устранения <ul style="list-style-type: none"> Проверить наличие кодов неисправностей TCU. | ○ |
| | | Неисправность трансмиссии: Ошибка определения передачи | • Способ устранения <ul style="list-style-type: none"> Проверить наличие кодов неисправностей TCU. | ○ |
| | P0734 | Неисправность системы управления автоматической трансмиссией | • Способ устранения <ul style="list-style-type: none"> Проверить наличие кодов неисправностей TCU. | ○ |
| | P0740 | Неисправность трансмиссии: Управление фрикционом гидротрансформатора | • Способ устранения <ul style="list-style-type: none"> Проверить наличие кодов неисправностей TCU. | ○ |
| | P0743 | Неисправность трансмиссии: Муфта блокировки гидротрансформатора | • Способ устранения <ul style="list-style-type: none"> Проверить наличие кодов неисправностей TCU. | ○ |
| | P0748 | Неисправность трансмиссии: Давление модулятора | • Способ устранения <ul style="list-style-type: none"> Проверить наличие кодов неисправностей TCU. | ○ |
| | P0753 | Неисправность трансмиссии: Электромагнитный клапан 1-2/4-5 | • Способ устранения <ul style="list-style-type: none"> Проверить наличие кодов неисправностей TCU. | ○ |
| | P0758 | Неисправность трансмиссии: Электромагнитный клапан 2-3 | • Способ устранения <ul style="list-style-type: none"> Проверить наличие кодов неисправностей TCU. | ○ |
| | P0763 | Неисправность трансмиссии: Электромагнитный клапан 3-4 | • Способ устранения <ul style="list-style-type: none"> Проверить наличие кодов неисправностей TCU. | ○ |
| | P0778 | Неисправность трансмиссии: Давление в трансмиссии | • Способ устранения <ul style="list-style-type: none"> Проверить наличие кодов неисправностей TCU. | ○ |
| | P0836 | Неисправность трансмиссии: Раздаточная коробка | • Способ устранения <ul style="list-style-type: none"> Проверить наличие кодов неисправностей TCU. | ○ |

ДИАГНОСТИКА

| | |
|--|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

○ : Включение, когда состояние возникло последовательно два раза

● : Включение, когда состояние возникло однократно

| Соответствующий компонент | Код неисправности | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Контрольная лампа "Engine CHECK" (Проверить двигатель) |
|----------------------------------|-------------------|---|--|--|
| Неверное кодирование | P1570 | Не закодирован иммобилайзер | • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить текущее кодирование при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить ECU и блок TCU. 3. Проверить линию передачи данных по шине CAN. | ○ |
| Управление дроссельной заслонкой | P1590 | Истекло время защитной отсечки подачи топлива | • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> – Соединение между датчиками положения дроссельной заслонки №1 и №2 Согласующее сопротивление датчика положения дроссельной заслонки №1: 464 кОм Нагрузочное сопротивление датчика положения дроссельной заслонки №2: 464 кОм – Напряжение на потенциометре: 5 В – Сопротивление потенциометра: 1 кОм ± 20% – Допустимый ток для ползунков скользящих контактов: менее 15 мкА – Защитное сопротивление для ползунков скользящих контактов: 320 Ом ± 20% – Напряжение/макс. ток двигателя: 12 В / менее 1,7 А • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Измерить фактическое выходное значение при помощи диагностического прибора SCAN-100. 2. Проверить цепи и контакты разъема ECU №67, 68, 84, 85, 87 и 112. 3. Проверить электрический регулятор дроссельной заслонки. 4. Проверить ECU. | ○ |
| Сигнал включения стартера | P1609 | Ошибка распознавания сигнала включения стартера | • Состояние <ul style="list-style-type: none"> – Не распознается надлежащим образом сигнал включения стартера. • Технические характеристики <ul style="list-style-type: none"> – Свыше 9,6 В (в течение 1 секунды) • Способ устранения <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить цепь и контакт разъема ECU №2. 2. Проверить ECU. | ○ |

ECU-DSL

ECU-GSL

ECU-CDPF

БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (TCU)

ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА

СИСТЕМА AIR-BAG

TC

RK-STICS

АВТОНОМНЫЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ (FFH)

ДАТЧИК ДОЖДЯ

FATS (КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ)

РЫЧАГ TGS

P-TRUNK

CCCS

| | |
|--|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

ДИАГНОСТИКА

This image shows a full page of white paper with horizontal grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. At the top left, there is a header area containing the text "ДЛЯ ЗАМЕТОК" in bold black uppercase letters. To the right of this text is a small grey rectangular box. The rest of the page is filled with the continuous pattern of horizontal lines.

| | |
|--|-----|
| ТАБЛИЦА ДИАГНОСТИКИ НЕПОЛАДОК CDPF | 116 |
|--|-----|

ТАБЛИЦА ДИАГНОСТИКИ НЕПОЛАДОК CDPF

| DTC | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Ограничение крутящего момента (макс. 50%) | Ограничение крутящего момента (макс. 20%) | Плавная остановка двигателя | Немедленная остановка двигателя | Аварийный режим | Контрольная лампа проверки двигателя |
|-------|---|---|---|---|-----------------------------|---------------------------------|-----------------|--------------------------------------|
| P0425 | Датчик температуры №1 - разомкнут / замкнут | <ul style="list-style-type: none"> – Неполадка электрической цепи датчика. – Разрыв электрической цепи. – Замыкание электрической цепи. – Замыкание электрической цепи на "+" аккумуляторной батареи (АКБ). – Невозможно задействовать режим восстановления. <p>※ Режим восстановления: Восстановление CDPF сжиганием сажи, скопившейся в CDPF</p> | | | | | | О |
| P0427 | Датчик температуры №1 - низкое входное напряжение | <ul style="list-style-type: none"> – Генерация ошибки, связанной с датчиком входного напряжения (5 В). – Температура ниже -16°C (мин. температура) или – Замыкание электрической цепи датчика на землю. | | | | | | |
| P0428 | Датчик температуры №1 - высокое входное напряжение | <ul style="list-style-type: none"> – Замыкание электрической цепи датчика на аккумулятор. – Температура выше 846°C (макс. температура). – Проверить цепь на обрыв / КЗ. | | | | | | |
| P0426 | Датчик температуры №1 - Шум входного сигнала | <ul style="list-style-type: none"> – Шум появляется из-за неплотного контакта разъема. – Колебание температур датчика свыше 30°C. <p>(Необходимо проверить зашумленность сигнала.)</p> | | | | | | |
| P0429 | Датчик температуры №1 - Слабый сигнал обратной связи | <ul style="list-style-type: none"> – Разность между расчетной входной температурой и значением, полученным от датчика свыше 30°C. – В режимах, отличных от режима восстановления, значение изменения температуры воздуха ниже 3°C. | | | | | | |
| P0435 | Датчик температуры №2 - разомкнут / замкнут | <ul style="list-style-type: none"> – Неполадка электрической цепи датчика. – Разрыв электрической цепи. – Замыкание электрической цепи. – Замыкание электрической цепи на аккумулятор. – Невозможно задействовать режим восстановления. | | | | | | О |
| P0437 | Датчик температуры №2 - низкое входное напряжение | <ul style="list-style-type: none"> – Неправильное входное напряжение датчика (5 В). – Температура ниже -16°C (мин. температура) или – Замыкание электрической цепи датчика на землю. | | | | | | |

| DTC | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Ограничение крутящего момента (макс. 50%) | Ограничение крутящего момента (макс. 20%) | Плавная остановка двигателя | Немедленная остановка двигателя | Аварийный режим | Контрольная лампа проверки двигателя | ECU-DSL |
|-------|--|---|---|---|-----------------------------|---------------------------------|-----------------|--------------------------------------|------------------------------------|
| P0438 | Датчик температуры №2 - высокое входное напряжение | <ul style="list-style-type: none"> Неправильное входное напряжение датчика (5 В). Температура выше 846°C (макс. температура) или Замыкание электрической цепи датчика на аккумулятор. Если значение температуры равно макс. пределу, проверьте цепь на КЗ. | | | | | | | ECU-GSL |
| P0436 | Датчик температуры №2 - Шум входного сигнала | <ul style="list-style-type: none"> Шум появляется из-за неплотного контакта разъема. Колебание температур датчика свыше 30°C. (Необходимо проверить зашумленность сигнала.) | | | | | | | БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (TCU) |
| P0430 | Датчик температуры №2 - Слабый сигнал обратной связи | <ul style="list-style-type: none"> Проверьте разность выходного сигнала между передним и задним датчиком DOC (дизельный каталитический нейтрализатор). Проверьте условия возникновения ошибки: <ul style="list-style-type: none"> * Обычные условия вождения (не в режиме восстановления) * Нет ошибок, связанных с входным / выходным сигналом * 255 с после первоначального запуска двигателя Разность между фактическим значением выходного сигнала и расчетным значением более 50°C. Проверьте датчик температуры и при необходимости замените. | | | | | | | ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА |
| P0470 | Дифференциальный датчик давления - макс. / мин. вых. сигнал | <ul style="list-style-type: none"> Диапазон значений вых. сигнала датчика давления: 0,5 ~4,5 В Значение вых. сигнала свыше 4,5 В или ниже 0,5 В. Проверьте цепь датчика давления на обрыв или КЗ. | | | | | | 0 | СИСТЕМА AIR-BAG |
| P0471 | Дифференциальный датчик давления - неправильное показание дифференциального давления | <ul style="list-style-type: none"> Фактическая (измеренная) разность давлений (фактическое давление) отличается от расчетной разности давлений (разность значений давления между показаниями датчиков передней и задней стороны CDPF). (Возможные причины: неисправность датчика давления, разгерметизация трубопровода высокого давления, снятие деталей системы) | | | | | | 0 | TC |
| P0475 | CDPF - разгерметизация | <ul style="list-style-type: none"> Разгерметизация с передней или задней стороны CDPF. Давление упало ниже 15 кПа в течение 10 с из-за отложений сажи. | | | | | | 0 | RK-STICS |
| P0432 | CDPF - Превышение объемов отложений сажи | <ul style="list-style-type: none"> Давление свыше 23 кПа в течение менее 960 из-за сопротивления сажи. Если код P0432 возникает без ошибки датчика давления, осуществляется снижение крутящего момента. Снимите CDPF и проведите чистку продувкой со стороны, противоположной стороне нагнетания. Затем установите его на место и проверьте на наличие сажи. | 0 | | | | | 0 | АВТОНОМНЫЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ (FFH) |
| | | | | | | | | | ДАТЧИК ДОЖДЯ |
| | | | | | | | | | FATC (КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ) |
| | | | | | | | | | РЫЧАГ TGS |
| | | | | | | | | | P-TRUNK |
| | | | | | | | | | CCCS |

| | |
|--|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИИ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

ДИАГНОЗЫ

| DTC | Неисправность | Определение неисправного устройства или цепи | Ограничение крутящего момента (макс. 50%) | Ограничение крутящего момента (макс. 20%) | Плавная остановка двигателя | Немедленная остановка двигателя | Аварийный режим | Контрольная лампа проверки двигателя |
|-------|--|--|---|---|-----------------------------|---------------------------------|-----------------|--------------------------------------|
| P1430 | CDPF - Отложение сажи сверх предела | <ul style="list-style-type: none"> Невозможно задействовать режим восстановления. Давление свыше 23 кПа в течение менее 960 из-за сопротивления сажи. <u>Если контрольная лампа проверки двигателя мерцает, необходимо в течение не менее 20 минут ехать со скоростью не ниже 50 км/ч, чтобы сжечь отложения сажи в CDPF.</u> | | | | | | Мерцание |
| P0431 | Показание температуры DOC - Слишком низкое | <ul style="list-style-type: none"> Показание температуры DOC ниже предела восстановления (в 2 раза ниже). Причина: износ DOC Невозможно задействовать режим восстановления. | | | | | | О |
| P1432 | Работа в режиме ограничения крутящего момента | <ul style="list-style-type: none"> Условия функционирования системы: Если объем отложений сажи свыше установленного уровня (ошибка P1430), невозможен переход в режим восстановления (возникновение соответствующей ошибки), <u>режим ограничения крутящего момента активен, необходимо как можно скорее провести проверку системы.</u> Во время работы: ограничение крутящего момента, лампа проверки двигателя горит | О | | | | | О |
| P1407 | Вакуумный модулятор дроссельного клапана - разомкнут / замкнут | <ul style="list-style-type: none"> Неисправность электрической цепи вакуумного модулятора дроссельного клапана. Разрыв электрической цепи. Замыкание электрической цепи. Замыкание электрической цепи на аккумулятор. | | | | | | О |
| P0488 | Дроссельный клапан - Заклинивание | <ul style="list-style-type: none"> Обрыв электрической цепи вакуумного модулятора дроссельного клапана. Заклинивание дроссельного клапана (механическое). Проверьте условия заклинивания: <ul style="list-style-type: none"> * Нет ошибок в HFM и EGR * Двигатель работает | | | | | | О |
| P242F | Замените фильтр CDPF - Предупреждение | <ul style="list-style-type: none"> Пробег автомобиля примерно равен 500,000 км (интервал замены фильтра CDPF). | | | | | | О |

Блок управления трансмиссией (TCU)

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|----|
| КОДЫ ДИАГНОСТИКИ НЕИСПРАВНОСТЕЙ АВТОМАТИЧЕСКОЙ ТРАНСМИССИИ ION (BTRA)..... | 3 |
| КОД ДИАГНОСТИКИ НЕИСПРАВНОСТИ DC5AT | 13 |

КОДЫ ДИАГНОСТИКИ НЕИСПРАВНОСТЕЙ АВТОМАТИЧЕСКОЙ ТРАНСМИССИИ ION (BTRA)

| Коды DTC | Дефект | Причина и способ устранения |
|----------|--|--|
| P0707 | Низкое напряжение датчика положения рычага переключения передач | <p>Причина:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Сигнал датчика положения рычага на переключателе блокировки ниже нормального значения (дефект датчика положения рычага) - Установленное значение сигнала датчика положения рычага: 0,87 В <p>Признак:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Невозможно включить 1-ю, 3-ю и 4-ю передачу. - Муфта гидротрансформатора останавливается во время работы. <p>Способ устранения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проверьте датчик положения рычага на замыкание на землю - Проверьте правильность подключения переключателя блокировки и разъема TCU. - При необходимости замените TCU. - Вернитесь к нормальной работе, если отказ не возникает в пределах 30 с. |
| P0708 | Высокое напряжение датчика положения рычага переключения передач | <p>Причина:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Сигнал датчика положения рычага на переключателе блокировки выше нормального значения (дефект датчика положения рычага) - Установленное значение переключателя блокировки: 4,12 В <p>Признак:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Невозможно включить 1-ю, 3-ю и 4-ю передачу. - Муфта гидротрансформатора останавливается во время работы. <p>Способ устранения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проверьте датчик положения рычага на замыкание на контакт В+. - Проверьте правильность подключения переключателя блокировки и разъема TCU. - При необходимости замените TCU. - Вернитесь к нормальной работе, если отказ не возникает в пределах 30 с. |
| P0741 | Нет включения муфты гидротрансформатора | <p>Причина:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Включение муфты гидротрансформатора невозможно даже при работающем электроклапане (S7). - Обороты двигателя и вторичного вала не соответствуют передаточному соотношению выбранной передачи. • Допустимое отклонение оборотов гидротрансформатора: 100 об/мин <p>Признак:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Нет блокировки муфты гидротрансформатора <p>Способ устранения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проверьте электромагнитный клапан (S7) на КЗ на землю или разрыв. - При необходимости замените электромагнитный клапан (S7). - Проверьте разъем соединения Т/М и TCU. - При необходимости замените TCU. - Вернитесь к нормальной работе, если отказ не возникает в пределах 30 с. |

| | |
|---|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИИ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

ДИАГНОЗЫ

ECU-DSL

ECU-GSL

ECU-CDPF

БЛОК
УПРАВЛЕНИЯ
ТРАНСМИС-
СИЕЙ (TCU)ТОРМОЗНАЯ
СИСТЕМАСИСТЕМА
AIR-BAG

TC

RK-STICS

АВТОНОМНЫЙ
ПОДогре-
ватель (FTH)ДАТЧИК
ДОЖДАFATC (КЛИМАТ-
КОНТРОЛЬ)

РЫЧАГ TGS

P-TRUNK

CCCS

| Коды DTC | Дефект | Причина и способ устранения |
|----------|--|---|
| P0742 | Включена муфта гидротрансформатора | <p>Причина:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Включение муфты гидротрансформатора, когда электроклапан (S7) не работает. - Обороты двигателя и вторичного вала не соответствуют характеристикам включения гидротрансформатора. • Допустимое отклонение оборотов гидротрансформатора < 50 об/мин <p>Признак:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Муфта гидротрансформатора заблокирована. <p>Способ устранения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проверьте электромагнитный клапан (S7) на КЗ на клемму В+ или разрыв. - При необходимости замените электромагнитный клапан (S7). - Проверьте разъем соединения Т/М и TCU. - При необходимости замените TCU. - Вернитесь к нормальной работе, если отказ не возникает в пределах 30 с. |
| P0710 | Дефектный датчик температуры масла Т/М | <p>Причина:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Температура масла Т/М превышает установленное значение. • Напряжение датчика температуры масла > 4.88 В • Напряжение датчика температуры масла < 0.21 В <p>Признак:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Температура масла постоянная и равна 120°C - Переключение передач затруднено. <p>Способ устранения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проверьте датчик температуры масла Т/М на КЗ или разрыв. - Проверьте разъем соединения Т/М и TCU. - При необходимости замените TCU. - Вернитесь к нормальной работе, если отказ не возникает в пределах 3 с. |
| P0790 | Дефектный переключатель режимов W/N/P | <p>Причина:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Разъем переключателя режимов W/N/P частично разъединен (входной сигнал режима переключения быстро изменяется). <p>Признак:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Переключатель постоянно находится в режиме погнал. <p>Способ устранения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проверьте входную цепь переключателя режимов W/N/P на КЗ или разрыв. - Проверьте цепь переключателя режимов W/N/P. - При необходимости замените переключатель режимов W/N/P. - Возврат к нормальной работе, если отказ не возникает в пределах 3 с. |

| Коды DTC | Дефект | Причина и способ устранения | ECU-DSL |
|----------|---|--|--|
| P1703 | Неправильные показания оборотов двигателя (шина CAN). | Причина: <ul style="list-style-type: none"> - Сигнал оборотов двигателя (CAN) за пределами установленного значения или нет сигнала показания оборотов двигателя. Признак: <ul style="list-style-type: none"> • Скорость вращения вала двигателя < 0 об/мин • Скорость вращения вала двигателя > 7000 об/мин Способ устранения: <ul style="list-style-type: none"> - Показания оборотов двигателя, соответствующие макс. крутящему моменту двигателя, применяются к условиям переключения передач. - Проверьте надежность соединения разъема ECU и TCU. - При необходимости замените TCU. - Возврат к нормальной работе, если отказ не возникает в пределах 3 с. | ECU-GSL ECU-CDPF |
| P1704 | Неправильные показания оборотов вторичного вала (шина CAN). | Причина: <ul style="list-style-type: none"> - Сигнал оборотов вторичного вала (CAN) за пределами установленного значения или нет сигнала показания оборотов вторичного вала. Признак: <ul style="list-style-type: none"> • Скорость вращения вторичного вала < 0 об/мин • Скорость вращения вторичного вала > 9000 об/мин - Фактическая скорость автомобиля - 0 км/ч, хотя другие сигналы показывают, что автомобиль движется. Способ устранения: <ul style="list-style-type: none"> - Невозможно включить пониженную передачу ограничением оборотов двигателя, чтобы предотвратить превышение допустимой скорости двигателя. - Проверьте надежность соединения разъема ECU и TCU. - При необходимости замените TCU. - Возврат к нормальной работе, если отказ не возникает в пределах 3 с, а скорость вращения вала двигателя выше 0. | БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (TCU) ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА СИСТЕМА AIR-BAG |
| P1708 | Низкое напряжение питания TCU | Причина: <ul style="list-style-type: none"> - Напряжение питания TCU низкое или нет измеренного значения напряжения. Признак: <ul style="list-style-type: none"> - Невозможно включить 1-ю передачу. - Невозможно включить другую передачу из-за низкого напряжения питания. Способ устранения: <ul style="list-style-type: none"> - Электромагнитный клапан № 6 (S6) останавливается во время работы. - Проверьте плотность контакта на клеммах TCU, наличие изломов или деформации. - При необходимости замените TCU. - Возврат к нормальной работе, если отказ не возникает в пределах 30 с. | TC RK-STICS АВТОНОМНЫЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ (FTH) ДАТЧИК ДОЖДЯ |
| P1709 | Высокое напряжение питания TCU | Причина: <ul style="list-style-type: none"> - Напряжение питания TCU слишком высокое. Признак: <ul style="list-style-type: none"> • Напряжение питания TCU > 16.5 В - Все электромагнитные клапаны останавливаются во время работы, хотя напряжение аккумулятора в норме. - Вход в аварийный режим. Способ устранения: <ul style="list-style-type: none"> - Проверьте цепь TCU на КЗ с клеммой В+ или с заземлением. - При необходимости замените TCU. - Возврат к нормальной работе, если отказ не возникает в пределах 30 с. | ФАТС (КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ) РЫЧАГ TGS P-TRUNK CCCS |

| | |
|---|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИИ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

| Коды DTC | Дефект | Причина и способ устранения | |
|----------|---|-----------------------------|---|
| P1713 | Дефектный сигнал датчика положения педали акселератора (шина CAN) | Причина: | <ul style="list-style-type: none"> - Сигнал датчика педали акселератора (шина CAN) находится за пределами установленного значения. - Сигнал педали акселератора < 0% Сигнал педали акселератора > 100% |
| | | Признак: | <ul style="list-style-type: none"> - Невозможно включить 4-ю передачу. - Муфта гидротрансформатора останавливается во время работы. - Для определения передачи используется значение по умолчанию в пределах заданного диапазона (если сигнал педали акселератора дефектный, ECU выбирает значение по умолчанию и отправляет его и сообщение об ошибке в TCU по шине CAN). - Сигнал датчика положения педали акселератора не учитывается при управлении тормозом B2 в режимах "P", "R" или "N". |
| | | Способ устранения: | <ul style="list-style-type: none"> - Проверьте контакт разъемов ECU и TCU, а также наличие изломов и деформации проводников. - При необходимости замените TCU. - Возврат к нормальной работе, если отказ не возникает в пределах 30 с. |
| P1714 | Неверный код настройки систем автомобиля | Причина: | <ul style="list-style-type: none"> - Код автомобиля, хранимый в EEPROM - дефектный (самотестирование во время включения зажигания (IGN ON)). |
| | | Признак: | <ul style="list-style-type: none"> - Определяет значение кода автомобиля по шине CAN или выбирает 0 в качестве значения кода. - Переключение передач затруднено. |
| | | Способ устранения: | <ul style="list-style-type: none"> - При необходимости замените TCU. - Код DTC исчезает после переключения ключа зажигания из положения OFF в положение ON. |
| P1715 | Неправильный шаг VPS | Причина: | <ul style="list-style-type: none"> - VPS (Variable pressure solenoid valve - электромагнитный клапан переменного давления) используется для контроля сцепления и диапазона давления во время переключения передач. - Шаг VPS, хранимый в EEPROM - неправильный (самотестирование во время включения зажигания (IGN ON)). • Шаг VPS > 120 мА |
| | | Признак: | <ul style="list-style-type: none"> - Переключение передач затруднено. |
| | | Способ устранения: | <ul style="list-style-type: none"> - При необходимости замените TCU. - Код DTC исчезает после переключения ключа зажигания из положения OFF в положение ON. |
| P1717 | Дефект памяти RAM | Причина: | <ul style="list-style-type: none"> - Память RAM работает неправильно. (самотестирование во время включения зажигания (IGN ON)) |
| | | Признак: | <ul style="list-style-type: none"> - Нет выходного сигнала. - Переход в аварийный режим. |
| | | Способ устранения: | <ul style="list-style-type: none"> - При необходимости замените TCU. - Код DTC исчезает после переключения ключа зажигания из положения OFF в положение ON. |
| P1718 | Дефект памяти ROM | Причина: | <ul style="list-style-type: none"> - Память хранения программы неисправна (самотестирование во время включения зажигания (IGN ON)). - Контрольная сумма, вычисленная при проверке, не соответствует сохраненному значению. |
| | | Признак: | <ul style="list-style-type: none"> - Нет выходного сигнала. - Переход в аварийный режим. |
| | | Способ устранения: | <ul style="list-style-type: none"> - При необходимости замените TCU. - Код DTC исчезает после переключения ключа зажигания из положения OFF в положение ON. |

| Коды DTC | Дефект | Причина и способ устранения | | ECU-DSL |
|----------|---|-----------------------------|---|------------------------------------|
| P1719 | Неправильный обмен по шине CAN. | Причина: | - Невозможно использовать информацию, необходимую для TCU, через шину CAN. | ECU-GSL |
| | | Признак: | - Для всех сигналов, поступающих через шину CAN, устанавливаются значения по умолчанию. | |
| | | Способ устранения: | - Переход в аварийный режим. | |
| P1720 | Неисправность памяти EEPROM | Причина: | - Проверьте надежность соединения разъема ECU и TCU. | ECU-CDPF |
| | | Признак: | - Проверьте надежность соединения разъема ECU и TCU, а также наличие изломов или деформации проводников. | |
| | | Способ устранения: | - При необходимости замените TCU. | |
| P1722 | Неправильно указана модель автомобиля | Причина: | - Возврат к нормальной работе, если отказ не возникает в пределах 30 с. | БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (TCU) |
| | | Признак: | - Дефект памяти EEPROM. | |
| | | Способ устранения: | - Контрольная сумма, вычисленная при проверке памяти EEPROM, не соответствует сохраненному значению. (самотестирование во время включения зажигания (IGN ON)) | |
| P1733 | Цепь электромагнитного клапана №1 разомкнута. | Признак: | - Определяет значение кода автомобиля по шине CAN или выбирает 0 в качестве значения кода. | ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА |
| | | Способ устранения: | - Переключение передач затруднено. | |
| | | Способ устранения: | - При необходимости замените TCU. | |
| P1733 | Цепь электромагнитного клапана №1 разомкнута. | Причина: | - Код DTC исчезает после переключения ключа зажигания из положения OFF в положение ON. | СИСТЕМА AIR-BAG |
| | | Признак: | - Невозможно определить код автомобиля в процессе чтения памяти EEPROM или шины CAN. | |
| | | Способ устранения: | - Выбор 0 в качестве значения кода. | |
| P1733 | Цепь электромагнитного клапана №1 разомкнута. | Признак: | - Переход в аварийный режим. | TC |
| | | Способ устранения: | - Проверьте надежность соединения разъема TCU и клемм. | |
| | | Способ устранения: | - Код DTC исчезает после переключения ключа зажигания из положения OFF в положение ON. | |
| P1733 | Цепь электромагнитного клапана №1 разомкнута. | Причина: | - Невозможно определить код автомобиля в процессе чтения памяти EEPROM или шины CAN. | RK-STICS |
| | | Признак: | - Выбор 0 в качестве значения кода. | |
| | | Способ устранения: | - Переход в аварийный режим. | |
| P1733 | Цепь электромагнитного клапана №1 разомкнута. | Причина: | - Проверьте надежность соединения разъема TCU и клемм. | АВТОНОМНЫЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ (FTH) |
| | | Признак: | - Код DTC исчезает после переключения ключа зажигания из положения OFF в положение ON. | |
| | | Способ устранения: | - Выбор 0 в качестве значения кода. | |
| P1733 | Цепь электромагнитного клапана №1 разомкнута. | Признак: | - Проверьте надежность соединения разъема TCU и клемм. | ДАТЧИК ДОЖДЯ |
| | | Признак: | - Код DTC исчезает после переключения ключа зажигания из положения OFF в положение ON. | |
| | | Способ устранения: | - Выбор 0 в качестве значения кода. | |
| P1733 | Цепь электромагнитного клапана №1 разомкнута. | Причина: | - Проверьте надежность соединения разъема TCU и клемм. | FATC (КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ) |
| | | Признак: | - Код DTC исчезает после переключения ключа зажигания из положения OFF в положение ON. | |
| | | Способ устранения: | - Выбор 0 в качестве значения кода. | |
| P1733 | Цепь электромагнитного клапана №1 разомкнута. | Причина: | - Проверьте надежность соединения разъема TCU и клемм. | РЫЧАГ TGS |
| | | Признак: | - Код DTC исчезает после переключения ключа зажигания из положения OFF в положение ON. | |
| | | Способ устранения: | - Выбор 0 в качестве значения кода. | |
| P1733 | Цепь электромагнитного клапана №1 разомкнута. | Причина: | - Проверьте надежность соединения разъема TCU и клемм. | P-TRUNK |
| | | Признак: | - Код DTC исчезает после переключения ключа зажигания из положения OFF в положение ON. | |
| | | Способ устранения: | - Выбор 0 в качестве значения кода. | |
| P1733 | Цепь электромагнитного клапана №1 разомкнута. | Причина: | - Проверьте надежность соединения разъема TCU и клемм. | CCCS |
| | | Признак: | - Код DTC исчезает после переключения ключа зажигания из положения OFF в положение ON. | |
| | | Способ устранения: | - Выбор 0 в качестве значения кода. | |

| | |
|--|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИИ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

| Коды DTC | Дефект | Причина и способ устранения |
|----------|---|---|
| P1734 | Цепь электромагнитного клапана №2 разомкнута. | <p>Причина:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Электромагнитный клапан №2 взаимодействует с электромагнитным клапаном №1 в процессе управления потоком масла, проходящим через клапан переключения 2-3 передач. - Цепь электромагнитного клапана №2 разомкнута. - КЗ электромагнитного клапана на клемму В+. <p>Признак:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Электромагнитный клапан №2 выключен. - Переход в аварийный режим. <p>Способ устранения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проверьте проводку и разъем электромагнитного клапана № 2 (особенно его заземление). - Номинальное значение сопротивления: 22 ~ 30 Ом - Проверьте надежность соединения разъема TCU, а также наличие изломов или деформации проводников. - При необходимости замените электромагнитный клапан №2. - При необходимости замените TCU. - Код DTC исчезает после переключения ключа зажигания из положения OFF в положение ON. |
| P1735 | Цепь электромагнитного клапана №3 разомкнута. | <p>Причина:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Электромагнитный клапан №3 взаимодействует с электромагнитным клапаном №4 для обеспечения плавности переключения передач и управления порядком переключения. - Электромагнитный клапан №3 предназначен для включения и выключения клапана управления сцеплением. - Цепь электромагнитного клапана №3 разомкнута. - КЗ электромагнитного клапана на клемму В+. <p>Признак:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Электромагнитный клапан №3 выключен. - Переключение передач затруднено. <p>Способ устранения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проверьте проводку и разъем электромагнитного клапана № 3 (особенно его заземление). - Номинальное значение сопротивления: 22 ~ 30 Ом - Проверьте надежность соединения разъема TCU, а также наличие изломов или деформации проводников. - При необходимости замените электромагнитный клапан №3. - При необходимости замените TCU. - Код DTC исчезает после переключения ключа зажигания из положения OFF в положение ON. |

| Коды DTC | Дефект | Причина и способ устранения | ECU-DSL |
|----------|---|---|------------------------------------|
| P1736 | Цепь электромагнитного клапана №4 разомкнута. | <p>Причина:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Электромагнитный клапан №4 взаимодействует с электромагнитным клапаном №3 для обеспечения плавности переключения передач и управления порядком переключения. - Электромагнитный клапан №4 предназначен для включения и выключения клапана управления сцеплением. - Цепь электромагнитного клапана №4 разомкнута. - КЗ электромагнитного клапана на клемму В+. <p>Признак:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Электромагнитный клапан №4 выключен или включен. - Переключение передач затруднено. <p>Способ устранения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проверьте проводку и разъем электромагнитного клапана № 4 (особенно его заземление). - Номинальное значение сопротивления: 22 ~ 30 Ом - Проверьте надежность соединения разъема TCU, а также наличие изломов или деформации проводников. - При необходимости замените электромагнитный клапан №4. - При необходимости замените TCU. - Код DTC исчезает после переключения ключа зажигания из положения OFF в положение ON. | ECU-GSL |
| P1737 | Цепь электромагнитного клапана №5 разомкнута. | <p>Причина:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Электромагнитный клапан №5 является регулируемым, предназначен для изменения давления в процессе переключения передач. - Цепь электромагнитного клапана №5 разомкнута. - КЗ электромагнитного клапана на клемму В+. <p>Признак:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Электромагнитный клапан №4 всегда выключен. - Переключение передач затруднено. <p>Способ устранения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проверьте проводку и разъем электромагнитного клапана № 5 (особенно его заземление). - Номинальное значение сопротивления: 3,6 ~ 5,5 Ом - Проверьте надежность соединения разъема TCU, а также наличие изломов или деформации проводников. - При необходимости замените электромагнитный клапан № 5. - При необходимости замените TCU. - Код DTC исчезает после переключения ключа зажигания из положения OFF в положение ON. | ECU-CDPF |
| P1738 | Цепь электромагнитного клапана №6 разомкнута. | <p>Причина:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Электромагнитный клапан № 6 используется для переключения давления гидравлической линии между высоким (HIGH) и низким (LOW) уровнем. - Цепь электромагнитного клапана №6 разомкнута. - КЗ электромагнитного клапана на клемму В+. <p>Признак:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Высокое давление гидравлической линии. (Электромагнитный клапан № 6 останавливается во время работы) - Невозможно включить 1-ю передачу. <p>Способ устранения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проверьте проводку и разъем электромагнитного клапана № 6 (особенно его заземление). - Номинальное значение сопротивления: 22 ~ 30 Ом - Проверьте надежность соединения разъема TCU, а также наличие изломов или деформации проводников. - При необходимости замените электромагнитный клапан №6. - При необходимости замените TCU. - Код DTC исчезает после переключения ключа зажигания из положения OFF в положение ON. | БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (TCU) |
| | | | ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА |
| | | | СИСТЕМА AIR-BAG |
| | | | TC |
| | | | RK-STICS |
| | | | АВТОНОМНЫЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ (FHN) |
| | | | ДАТЧИК ДОЖДЯ |
| | | | FATC (КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ) |
| | | | РЫЧАГ TGS |
| | | | P-TRUNK |
| | | | CCCS |

| | |
|---|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИИ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

| Коды DTC | Дефект | Причина и способ устранения |
|----------|---|---|
| P1739 | Цепь электромагнитного клапана №7 разомкнута. | <p>Причина:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Электромагнитный клапан №7 предназначен для управления муфтой гидротрансформатора. - Цепь электромагнитного клапана №7 разомкнута. - КЗ электромагнитного клапана на клемму В+. <p>Признак:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Электромагнитный клапан №7 прекращает работу (OFF). - Нет блокировки муфты гидротрансформатора <p>Способ устранения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проверьте проводку и разъем электромагнитного клапана № 7 (особенно его заземление). - Номинальное значение сопротивления: 22 ~ 30 Ом - Проверьте надежность соединения разъема TCU, а также наличие изломов или деформации проводников. - При необходимости замените электромагнитный клапан №7. - При необходимости замените TCU. - Код DTC исчезает после переключения ключа зажигания из положения OFF в положение ON. |
| P1741 | КЗ цепи электромагнитного клапана №1. | <p>Причина:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Электромагнитный клапан №1 взаимодействует с электромагнитным клапаном №2 в процессе управления потоком масла, проходящим через клапан переключения 1-2 передач. - Цепь электромагнитного клапана №1 замкнута на землю. <p>Признак:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Электромагнитный клапан №1 выключен. - Переход в аварийный режим. <p>Способ устранения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проверьте проводку и разъем электромагнитного клапана № 1 (особенно его заземление). - Номинальное значение сопротивления: 22 ~ 30 Ом - Проверьте надежность соединения разъема TCU, а также наличие изломов или деформации проводников. - При необходимости замените электромагнитный клапан №1. - При необходимости замените TCU. - Код DTC исчезает после переключения ключа зажигания из положения OFF в положение ON. |
| P1742 | КЗ цепи электромагнитного клапана №2. | <p>Причина:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Электромагнитный клапан №2 взаимодействует с электромагнитным клапаном №1 в процессе управления потоком масла, проходящим через клапан переключения 2-3 передач. - Цепь электромагнитного клапана №2 замкнута на землю. <p>Признак:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Электромагнитный клапан №2 выключен. - Переход в аварийный режим. <p>Способ устранения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проверьте проводку и разъем электромагнитного клапана № 2 (особенно его заземление). - Номинальное значение сопротивления: 22 ~ 30 Ом - Проверьте надежность соединения разъема TCU, а также наличие изломов или деформации проводников. - При необходимости замените электромагнитный клапан №2. - При необходимости замените TCU. - Код DTC исчезает после переключения ключа зажигания из положения OFF в положение ON. |

| Коды DTC | Дефект | Причина и способ устранения | ECU-DSL |
|----------|---------------------------------------|---|------------------------------------|
| P1743 | КЗ цепи электромагнитного клапана №3. | Причина: <ul style="list-style-type: none"> - Электромагнитный клапан №3 взаимодействует с электромагнитным клапаном №4 для обеспечения плавности переключения передач и управления порядком переключения. - Электромагнитный клапан №3 предназначен для включения и выключения клапана управления сцеплением. - Цепь электромагнитного клапана №3 замкнута на землю. Признак: <ul style="list-style-type: none"> - Электромагнитный клапан №3 выключен. - Переключение передач затруднено. Способ устранения: <ul style="list-style-type: none"> - Проверьте проводку и разъем электромагнитного клапана № 3 (особенно его заземление). - Номинальное значение сопротивления: 22 ~ 30 Ом - Проверьте надежность соединения разъема TCU, а также наличие изломов или деформации проводников. - При необходимости замените электромагнитный клапан №3. - При необходимости замените TCU. - Код DTC исчезает после переключения ключа зажигания из положения OFF в положение ON. | ECU-GSL |
| | | | ECU-CDPF |
| | | | БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (TCU) |
| | | | ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА |
| P1744 | КЗ цепи электромагнитного клапана №4. | Причина: <ul style="list-style-type: none"> - Электромагнитный клапан №4 взаимодействует с электромагнитным клапаном №3 для обеспечения плавности переключения передач и управления порядком переключения. - Электромагнитный клапан №4 предназначен для включения и выключения клапана управления сцеплением. - Цепь электромагнитного клапана №4 замкнута на землю. Признак: <ul style="list-style-type: none"> - Электромагнитный клапан №4 выключен. - Переключение передач затруднено. Способ устранения: <ul style="list-style-type: none"> - Проверьте проводку и разъем электромагнитного клапана № 4 (особенно его заземление). - Номинальное значение сопротивления: 22 ~ 30 Ом - Проверьте надежность соединения разъема TCU, а также наличие изломов или деформации проводников. - При необходимости замените электромагнитный клапан №4. - При необходимости замените TCU. - Код DTC исчезает после переключения ключа зажигания из положения OFF в положение ON. | СИСТЕМА AIR-BAG |
| | | | TC |
| | | | RK-STICS |
| | | | АВТОНОМНЫЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ (FPH) |
| P1745 | КЗ цепи электромагнитного клапана №5. | Причина: <ul style="list-style-type: none"> - Электромагнитный клапан №5 является регулируемым, предназначен для изменения давления в процессе переключения передач. - Цепь электромагнитного клапана №5 замкнута на землю. Признак: <ul style="list-style-type: none"> - Электромагнитный клапан №4 всегда выключен. - Переключение передач затруднено. Способ устранения: <ul style="list-style-type: none"> - Проверьте проводку и разъем электромагнитного клапана № 5 (особенно его заземление). - Номинальное значение сопротивления: 3,6 ~ 5,5 Ом - Проверьте надежность соединения разъема TCU, а также наличие изломов или деформации проводников. - При необходимости замените электромагнитный клапан №5. - При необходимости замените TCU. - Код DTC исчезает после переключения ключа зажигания из положения OFF в положение ON. | ДАТЧИК ДОЖДЯ |
| | | | FATC (КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ) |
| | | | РЫЧАГ TGS |
| | | | P-TRUNK |
| | | | CCCS |

| | |
|---|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИИ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

| Коды DTC | Дефект | Причина и способ устранения | |
|----------|---------------------------------------|-----------------------------|---|
| P1746 | КЗ цепи электромагнитного клапана №6. | Причина: | <ul style="list-style-type: none"> - Электромагнитный клапан № 6 используется для переключения давления гидравлической линии между высоким (HIGH) и низким (LOW) уровнем. - Цепь электромагнитного клапана №6 замкнута на землю. |
| | | Признак: | <ul style="list-style-type: none"> - Высокое давление гидравлической линии. (Электромагнитный клапан № 6 останавливается во время работы) - Невозможно включить 1-ю передачу. |
| | | Способ устранения: | <ul style="list-style-type: none"> - Проверьте проводку и разъем электромагнитного клапана № 6 (особенно его заземление). - Номинальное значение сопротивления: 22 ~ 30 Ом - Проверьте надежность соединения разъема TCU, а также наличие изломов или деформации проводников. - При необходимости замените электромагнитный клапан №6. - При необходимости замените TCU. - Код DTC исчезает после переключения ключа зажигания из положения OFF в положение ON. |
| P1747 | КЗ цепи электромагнитного клапана №7. | Причина: | <ul style="list-style-type: none"> - Электромагнитный клапан №7 предназначен для управления муфтой гидротрансформатора. - Цепь электромагнитного клапана №7 замкнута на землю. |
| | | Признак: | <ul style="list-style-type: none"> - Электромагнитный клапан №7 прекращает работу (OFF). - Нет блокировки муфты гидротрансформатора |
| | | Способ устранения: | <ul style="list-style-type: none"> - Проверьте проводку и разъем электромагнитного клапана № 7 (особенно его заземление). - Номинальное значение сопротивления: 22 ~ 30 Ом - Проверьте надежность соединения разъема TCU, а также наличие изломов или деформации проводников. - При необходимости замените электромагнитный клапан №7. - При необходимости замените TCU. - Код DTC исчезает после переключения ключа зажигания из положения OFF в положение ON. |

КОДЫ ДИАГНОСТИКИ НЕИСПРАВНОСТЕЙ DC5AT

| Код неисправности | Неисправность | Способ устранения |
|-------------------|---|---|
| P2000 | Ошибка проверки внутренней системы защиты TCU | <ul style="list-style-type: none"> Самодиагностика во время включения зажигания (IGN ON). Переведите переключатель IGN из положения OFF (выкл.) в положение ON (вкл.). Проверьте и замените TCU, если неполадка не устранена. |
| P2001 | Отказ функции внутренней защиты TCU | <ul style="list-style-type: none"> Самодиагностика. Переведите переключатель IGN из положения OFF (выкл.) в положение ON (вкл.). Проверьте и замените TCU, если неполадка не устранена. |
| P2002 | Ошибка проверки внешней системы защиты TCU | <ul style="list-style-type: none"> Самодиагностика во время включения зажигания (IGN ON). Переведите переключатель IGN из положения OFF (выкл.) в положение ON (вкл.). Проверьте и замените TCU, если неполадка не устранена. |
| P2003 | Отказ функции внешней защиты TCU | <ul style="list-style-type: none"> Самодиагностика. Переведите переключатель IGN из положения OFF (выкл.) в положение ON (вкл.). Проверьте и замените TCU, если неполадка не устранена. |
| P2004 | Неисправность таймера TCU | <ul style="list-style-type: none"> Самодиагностика. Переведите переключатель IGN из положения OFF (выкл.) в положение ON (вкл.). Проверьте и замените TCU, если неполадка не устранена. |
| P2005 | Неисправность оперативной памяти (RAM) TCU | <ul style="list-style-type: none"> Самодиагностика во время включения зажигания (IGN ON). Переведите переключатель IGN из положения OFF (выкл.) в положение ON (вкл.). Проверьте и замените TCU, если неполадка не устранена. |
| P2006 | Неисправность оперативной памяти (RAM) CAN-контроллера №1 TCU | <ul style="list-style-type: none"> Самодиагностика во время включения зажигания (IGN ON). Переведите переключатель IGN из положения OFF (выкл.) в положение ON (вкл.). Проверьте и замените TCU, если неполадка не устранена. |
| P2007 | Неисправность оперативной памяти (RAM) CAN-контроллера №2 TCU | <ul style="list-style-type: none"> Самодиагностика во время включения зажигания (IGN ON). Переведите переключатель IGN из положения OFF (выкл.) в положение ON (вкл.). Проверьте и замените TCU, если неполадка не устранена. |
| P2008 | Неисправность постоянного запоминающего устройства (ROM) TCU | <ul style="list-style-type: none"> Самодиагностика во время включения зажигания (IGN ON). Контрольная сумма TCU отличается от контрольной суммы сканера (эталонной). Переведите переключатель IGN из положения OFF (выкл.) в положение ON (вкл.). Проверьте и замените TCU, если неполадка не устранена. |
| P200A | Неисправность EEPROM TCU | <ul style="list-style-type: none"> Самодиагностика во время включения зажигания (IGN ON). Переведите переключатель IGN из положения OFF (выкл.) в положение ON (вкл.). Проверьте и замените TCU, если неполадка не устранена. |
| P200B | Внутренняя неисправность встроенного процессора TCU | <ul style="list-style-type: none"> Самодиагностика. Проверить контакт жгута. |
| P200C | Неисправность программного контроля TCU | <ul style="list-style-type: none"> Самодиагностика. Проверить контакт жгута. |
| P2010 | Не установлены коды TCU | <ul style="list-style-type: none"> Самодиагностика во время включения зажигания (IGN ON). При отсутствии кодов TCU. Повторить проверку после кодирования TCU. |

ECU-DSL

ECU-GSL

ECU-CDPF

БЛОК
УПРАВЛЕНИЯ
ТРАНСМИС-
СИЕЙ (TCU)ТОРМОЗНАЯ
СИСТЕМАСИСТЕМА
AIR-BAG

TC

RK-STICS

АВТОНОМНЫЙ
ПОДОГРЕ-
ВАТЕЛЬ (FHN)ДАТЧИК
ДОЖДАFATC (КЛИМАТ-
КОНТРОЛЬ)

РЫЧАГ TGS

P-TRUNK

CCCS

ДИАГНОЗЫ

| | |
|---|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

| Код неисправности | Неисправность | Способ устранения |
|-------------------|--|---|
| P2011 | Неверное кодирование TCU | <ul style="list-style-type: none"> Самодиагностика во время включения зажигания (IGN ON). При неправильном кодировании TCU. Повторить проверку после кодирования TCU. |
| P2012 | Ошибка контрольной суммы TCU | <ul style="list-style-type: none"> Самодиагностика во время включения зажигания (IGN ON). Переведите переключатель IGN из положения OFF (выкл.) в положение ON (вкл.). Проверьте и замените TCU, если неполадка не устранена. |
| P2013 | Внутренняя неисправность TCU | <ul style="list-style-type: none"> Самодиагностика во время включения зажигания (IGN ON). Переведите переключатель IGN из положения OFF (выкл.) в положение ON (вкл.). Проверьте и замените TCU, если неполадка не устранена. |
| P2100 | Неисправность электромагнитного клапана переключения передач "1-2" и "4-5" | <ul style="list-style-type: none"> Если электромагнитный клапан переключения передач "1-2" и "4-5" неисправен. Измерьте сопротивление электромагнитного клапана переключения передач "1-2" и "4-5" (повернуть ключ в замке зажигания в положение "OFF" и отсоединить разъем TCU). <ul style="list-style-type: none"> Клеммы разъема TCU: B12 (14), B3 (38) Допустимые значения: $3,8 \pm 0,2$ Ом Активация аварийного режима при обнаружении неисправности. <ul style="list-style-type: none"> При переводе рычага селектора в положение "D" будет постоянно включена 2-я передача. Проверить провода на обрыв, замыкание и надежность контактов. |
| P2101 | Замыкание электромагнитного клапана переключения передач "1-2" и "4-5" | <ul style="list-style-type: none"> Если электромагнитный клапан переключения передач "1-2" и "4-5" неисправен. Измерьте сопротивление электромагнитного клапана переключения передач "1-2" и "4-5" (повернуть ключ в замке зажигания в положение "OFF" и отсоединить разъем TCU). <ul style="list-style-type: none"> Клеммы разъема TCU: B12 (14), B3 (38) Допустимые значения: $3,8 \pm 0,2$ Ом Активация аварийного режима при обнаружении неисправности. <ul style="list-style-type: none"> При переводе рычага селектора в положение "D" будет постоянно включена 2-я передача. Проверить провода на обрыв, замыкание и надежность контактов. |
| P2102 | Неисправность электромагнитного клапана переключения передач "2-3" | <ul style="list-style-type: none"> Если электромагнитный клапан переключения 2-3 передач неисправен. Измерьте сопротивление электромагнитного клапана переключения передач "2-3" (повернуть ключ в замке зажигания в положение "OFF" и отсоединить разъем TCU). <ul style="list-style-type: none"> Клеммы разъема TCU: B12 (14), B3 (38) Допустимые значения: $3,8 \pm 0,2$ Ом Активация аварийного режима при обнаружении неисправности. <ul style="list-style-type: none"> При переводе рычага селектора в положение "D" будет постоянно включена 2-я передача. Проверить провода на обрыв, замыкание и надежность контактов. |
| P2103 | Замыкание электромагнитного клапана переключения передач "2-3" | <ul style="list-style-type: none"> Если электромагнитный клапан переключения 2-3 передач неисправен. Измерьте сопротивление электромагнитного клапана переключения передач "2-3" (повернуть ключ в замке зажигания в положение "OFF" и отсоединить разъем TCU). <ul style="list-style-type: none"> Клеммы разъема TCU: B12 (14), B3 (38) Допустимые значения: $3,8 \pm 0,2$ Ом Активация аварийного ручного режима при обнаружении неисправности. <ul style="list-style-type: none"> При переводе рычага селектора в положение "D" будет постоянно включена 2-я передача. Проверить провода на обрыв, замыкание и надежность контактов. |

| Код неисправности | Неисправность | Способ устранения | ECU-DSL |
|-------------------|--|---|------------------------------------|
| P2104 | Неисправность электромагнитного клапана переключения передач "3-4" | <ul style="list-style-type: none"> Если электромагнитный клапан переключения 3-4 передач неисправен. Измерьте сопротивление электромагнитного клапана переключения передач "3-4" (повернуть ключ в замке зажигания в положение "OFF" и отсоединить разъем TCU). <ul style="list-style-type: none"> Клеммы разъема TCU: B11 (15), B3 (38) Допустимые значения: $3,8 \pm 0,2$ Ом Активация аварийного ручного режима при обнаружении неисправности. <ul style="list-style-type: none"> При переводе рычага селектора в положение "D" будет постоянно включена 2-я передача. Проверить провода на обрыв, замыкание и надежность контактов. | ECU-GSL |
| P2105 | Замыкание электромагнитного клапана переключения передач "3-4" | <ul style="list-style-type: none"> Если электромагнитный клапан переключения 3-4 передач неисправен. Измерьте сопротивление электромагнитного клапана переключения передач "3-4" (повернуть ключ в замке зажигания в положение "OFF" и отсоединить разъем TCU). <ul style="list-style-type: none"> Клеммы разъема TCU: B11 (15), B3 (38) Допустимые значения: $3,8 \pm 0,2$ Ом Активация аварийного ручного режима при обнаружении неисправности. <ul style="list-style-type: none"> При переводе рычага селектора в положение "D" будет постоянно включена 2-я передача. Проверить провода на обрыв, замыкание и надежность контактов. | БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (TCU) |
| P2106 | Неисправность электромагнитного клапана управления фрикционом блокировки гидротрансформатора | <ul style="list-style-type: none"> Измерьте сопротивление электромагнитного клапана управления фрикционом блокировки гидротрансформатора (поверните ключ в замке зажигания в положение "OFF" и отсоедините разъем TCU). <ul style="list-style-type: none"> Клеммы разъема TCU: B9 (17), B3 (38) Допустимые значения: $2,5 \pm 0,2$ Ом Активация аварийного режима при обнаружении неисправности. <ul style="list-style-type: none"> При переводе рычага селектора в положение "D" будет постоянно включена 2-я передача. Проверить провода на обрыв, замыкание и надежность контактов. | ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА |
| P2107 | Неисправность электромагнитного клапана модулирующего давления. | <ul style="list-style-type: none"> Измерьте сопротивление электромагнитного клапана модулирующего давления (повернуть ключ в замке зажигания в положение "OFF" и отсоединить разъем TCU). <ul style="list-style-type: none"> Клеммы разъема TCU: B5 (36), B3 (38) Допустимые значения: $5,0 \pm 0,2$ Ом Активация аварийного режима при обнаружении неисправности. <ul style="list-style-type: none"> При переводе рычага селектора в положение "D" будет постоянно включена 2-я передача. Проверить провода на обрыв, замыкание и надежность контактов. | СИСТЕМА AIR-BAG |
| P2108 | Неисправность электромагнитного клапана переключающего давления | <ul style="list-style-type: none"> Измерьте сопротивление электромагнитного клапана переключающего давления (повернуть ключ в замке зажигания в положение "OFF" и отсоединить разъем TCU). <ul style="list-style-type: none"> Клеммы разъема TCU: B4 (37), B3 (38) Допустимые значения: $5,0 \pm 0,2$ Ом Активация аварийного режима при обнаружении неисправности. <ul style="list-style-type: none"> Ошибка электросистемы: При переводе рычага селектора в положение "D" будет постоянно включена 2-я передача. Проверить провода на обрыв, замыкание и надежность контактов. | TC |
| | | | RK-STICS |
| | | | АВТОНОМНЫЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ (FHN) |
| | | | ДАТЧИК ДОЖДЯ |
| | | | КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ |
| | | | FATC (КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ) |
| | | | РЫЧАГ TGS |
| | | | P-TRUNK |
| | | | CCCS |

| | |
|--|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИИ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

| Код неисправности | Неисправность | Способ устранения |
|-------------------|--|---|
| P2200 | Отсутствие сигнала датчика №2 частоты вращения | <ul style="list-style-type: none"> Если датчик №2 частоты вращения определяет частоту вращения солнечной шестерни переднего планетарного редуктора равной 0. Проверить провода на обрыв, замыкание и надежность контактов. - Клемма разъема TCU B14: сигнал прямоугольного профиля B8: заземление сигнала B13: 6 В |
| P2203 | Отсутствие сигнала датчика №3 частоты вращения | <ul style="list-style-type: none"> Если датчик №3 частоты вращения определяет частоту вращения планетарной шестерни, равной 0. Проверить провода на обрыв, замыкание и надежность контактов. - Клемма разъема TCU B6: сигнал прямоугольного профиля B8: заземление сигнала B13: 6 В |
| P220A | Ошибка выходного сигнала датчиков (№2, №3) частоты вращения. | <ul style="list-style-type: none"> Если разность между показаниями датчиков N2 и N3 превышает 150 об/мин. Проверить провода на обрыв, замыкание и надежность контактов. |
| P2220 | Датчик температуры масла T/M - K3 | <ul style="list-style-type: none"> Поверните ключ в замке зажигания в положение "OFF" и отсоедините разъем TCU. Положение рычага селектора: R или D T/M Измерить сопротивление датчика температуры масла. Контакты разъема TCU B7, B8 Проверить провода на обрыв, замыкание и надежность контактов. |
| P2221 | Неправильный сигнал датчика температуры масла T/M | <ul style="list-style-type: none"> Поверните ключ в замке зажигания в положение "OFF" и отсоедините разъем TCU. Положение рычага селектора: R или D T/M Измерьте сопротивление датчика температуры масла. Контакты разъема TCU: B7, B8 Проверить провода на обрыв, замыкание и надежность контактов. |
| P2222 | Неправильный сигнал датчика температуры масла T/M. | <ul style="list-style-type: none"> Поверните ключ в замке зажигания в положение "OFF" и отсоедините разъем TCU. Положение рычага селектора: R или D T/M Измерьте сопротивление датчика температуры масла. Контакты разъема TCU: B7, B8 Проверить провода на обрыв, замыкание и надежность контактов. |
| P2300 | Нарушение обмена данными по шине CAN. | <ul style="list-style-type: none"> Поверните ключ в замке зажигания в положение "OFF" и отсоедините разъем TCU. Проверьте провода на обрыв, КЗ и надежность контактов. Измерьте сопротивление шины CAN: B1, B2 Допустимое значение: Приблизительно 120 Вт |
| P2301 | Неисправность шины CAN | <ul style="list-style-type: none"> Поверните ключ в замке зажигания в положение "OFF" и отсоедините разъем TCU. Проверьте провода на обрыв, КЗ и надежность контактов. Измерьте сопротивление шины CAN: B1, B2 Допустимое значение: Приблизительно 120 Вт |
| P2310 | CAN: Нарушение обмена данными с тормозной системой. | <ul style="list-style-type: none"> Проверить линии H и L шины CAN. Проверьте блок ABS/ESP. Проверить провода на обрыв, замыкание и надежность контактов. |

| Код неисправности | Неисправность | Способ устранения | ECU-DSL |
|-------------------|--|--|------------------------------------|
| P2311 | CAN: Нарушение обмена данными с блоком управления двигателем (ECU). | <ul style="list-style-type: none"> Проверить линии H и L шины CAN. Проверить блок управления двигателем (ECU). Проверить провода на обрыв, замыкание и надежность контактов. | ECU-GSL |
| P2312 | CAN: Нарушение обмена данными с блоком управления двигателем (ECU). | <ul style="list-style-type: none"> Проверить линии H и L шины CAN. Проверить блок управления двигателем (ECU). Проверить провода на обрыв, замыкание и надежность контактов. | ECU-CDPF |
| P2313 | CAN: Нарушение обмена данными с блоком управления рычага селектора. | <ul style="list-style-type: none"> Проверить линии H и L шины CAN. Проверить блок управления рычага селектора. Проверить провода на обрыв, замыкание и надежность контактов. | БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (TCU) |
| P2315 | CAN: Нарушение обмена данными с панелью приборов. | <ul style="list-style-type: none"> Проверить линии H и L шины CAN. Проверить комбинацию приборов. Проверить провода на обрыв, замыкание и надежность контактов. | ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА |
| P2317 | CAN: Нарушение обмена данными между TCCU/TOD и CAN (только для трансмиссии 4WD). | <ul style="list-style-type: none"> Проверить линии H и L шины CAN. Проверить блок TCCU/TOD. Проверить провода на обрыв, замыкание и надежность контактов. | СИСТЕМА AIR-BAG |
| P2330 | CAN: Отсутствует сигнала тормозной системы. | <ul style="list-style-type: none"> Проверить линии H и L шины CAN. Проверить блок ABS/ESP. Проверить провода на обрыв, замыкание и надежность контактов. | TC |
| P2331 | CAN: Сообщение о неисправности ECU. | <ul style="list-style-type: none"> Проверить линии H и L шины CAN. Проверить блок управления двигателем (ECU). Проверить провода на обрыв, замыкание и надежность контактов. | RK-STICS |
| P2332 | CAN: Сообщение о неисправности ECU. | <ul style="list-style-type: none"> Проверить линии H и L шины CAN. Проверить блок управления двигателем (ECU). Проверить провода на обрыв, замыкание и надежность контактов. | АВТОНОМНЫЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ (FFH) |
| P2333 | CAN: Отсутствие сигнала блока управления рычага селектора | <ul style="list-style-type: none"> Проверить линии H и L шины CAN. Проверить блок управления рычага селектора. Проверить блок управления рычага селектора. Проверить провода на обрыв, замыкание и надежность контактов. | ДАТЧИК ДОЖДЯ |
| P2335 | CAN: Отсутствие сигнала комбинации приборов. | <ul style="list-style-type: none"> Проверить линии H и L шины CAN. Проверить комбинацию приборов. Проверить провода на обрыв, замыкание и надежность контактов. | ФАТС (КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ) |
| P2337 | CAN: Отсутствие сигнала TCCU/TOD (только для трансмиссии 4WD) | <ul style="list-style-type: none"> Проверить линии H и L шины CAN. Проверить блок TCCU/TOD. Проверить провода на обрыв, замыкание и надежность контактов. | РЫЧАГ TGS |
| P2400 | CAN: Отсутствие сигнала датчика скорости заднего правого колеса. | <ul style="list-style-type: none"> Проверить линии H и L шины CAN. Проверить блок ABS/ESP. <ul style="list-style-type: none"> Проверить разъем датчика скорости колеса. Проверить зазор между зубчатым колесом и датчиком скорости колеса. (Зазор: 0.309 ~ 0.958 мм) Проверить количество зубьев колеса: 48 Проверить провода на обрыв, замыкание и надежность контактов. | P-TRUNK |
| | | | CCCS |

| | |
|--|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИИ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

| Код неисправности | Неисправность | Способ устранения |
|-------------------|--|--|
| P2401 | CAN: Отсутствие сигнала датчика скорости заднего левого колеса. | <ul style="list-style-type: none"> Проверить линии H и L шины CAN. Проверить блок ABS/ESP. <ul style="list-style-type: none"> Проверить разъем датчика скорости колеса. Проверить зазор между зубчатым колесом и датчиком скорости колеса. (Зазор: 0,309 ~ 0,958 мм) Проверить количество зубьев колеса: 48 Проверить провода на обрыв, замыкание и надежность контактов. |
| P2402 | CAN: Отсутствие сигнала датчика скорости переднего правого колеса. | <ul style="list-style-type: none"> Проверить линии H и L шины CAN. Проверить блок ABS/ESP. <ul style="list-style-type: none"> Проверить разъем датчика скорости колеса. Проверить зазор между зубчатым колесом и датчиком скорости колеса. (Зазор: 0,335 ~ 0,945 мм) Проверить количество зубьев колеса: 48 |
| P2403 | CAN: Отсутствие сигнала датчика скорости переднего левого колеса. | <ul style="list-style-type: none"> Проверить линии H и L шины CAN. Проверить блок ABS/ESP. <ul style="list-style-type: none"> Проверить разъем датчика скорости колеса. Проверить зазор между зубчатым колесом и датчиком скорости колеса. (Зазор: 0,335 ~ 0,945 мм) Проверить количество зубьев колеса: 48 |
| P2404 | CAN: Отсутствует сигнал тормозной системы. | <ul style="list-style-type: none"> Проверить линии H и L шины CAN. Проверить блок ABS/ESP. Проверить провода на обрыв, замыкание и надежность контактов. |
| P2405 | CAN: Отсутствует сигнал датчика положения педали акселератора. | <ul style="list-style-type: none"> Проверить линии H и L шины CAN. Проверить блок управления двигателем (ECU). Проверить провода на обрыв, замыкание и надежность контактов. |
| P2406 | CAN: Отсутствует сигнал датчика крутящего момента двигателя. | <ul style="list-style-type: none"> Проверить линии H и L шины CAN. Проверить блок управления двигателем (ECU). Проверить провода на обрыв, замыкание и надежность контактов. |
| P2407 | CAN: Отсутствует сигнал ESP. | <ul style="list-style-type: none"> Проверить линии H и L шины CAN. Проверить блок управления двигателем (ECU). Проверить провода на обрыв, замыкание и надежность контактов. |
| P2408 | CAN: Отсутствует сигнал минимального крутящего момента двигателя. | <ul style="list-style-type: none"> Проверить линии H и L шины CAN. Проверить блок управления двигателем (ECU). Проверить провода на обрыв, замыкание и надежность контактов. |
| P2409 | CAN: Отсутствует сигнал датчика максимального крутящего момента двигателя. | <ul style="list-style-type: none"> Проверить линии H и L шины CAN. Проверить блок управления двигателем (ECU). Проверить провода на обрыв, замыкание и надежность контактов. |
| P240A | CAN: Отсутствует сигнал датчика оборотов двигателя. | <ul style="list-style-type: none"> Проверить линии H и L шины CAN. Проверить блок управления двигателем (ECU). Проверить провода на обрыв, замыкание и надежность контактов. |

| Код неисправности | Неисправность | Способ устранения | ECU-DSL |
|-------------------|--|--|------------------------------------|
| P240B | CAN: Отсутствует сигнал датчика температуры охлаждающей жидкости. | <ul style="list-style-type: none"> Проверить линии H и L шины CAN. Проверить блок управления двигателем (ECU). Проверить провода на обрыв, замыкание и надежность контактов. | ECU-GSL |
| P240C | CAN: Отсутствует сигнал датчика положения рычага селектора. | <ul style="list-style-type: none"> Проверить линии H и L шины CAN. Проверить блок управления рычага селектора. Проверить провода на обрыв, замыкание и надежность контактов. | ECU-CDPF |
| P240D | CAN: Отсутствует сигнал датчика положения рычага селектора (только для трансмиссии 4WD). | <ul style="list-style-type: none"> Проверить линии H и L шины CAN. Проверить блок TCCU/TOD. Проверить провода на обрыв, замыкание и надежность контактов. | БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (TCU) |
| P2500 | Неверное передаточное число трансмиссии | <ul style="list-style-type: none"> Переведите переключатель IGN из положения OFF (выкл.) в положение ON (вкл.). Повторно проверить АТ после контрольной поездки. Если неисправность не устранена, полностью замените узел А/Т. Для защиты трансмиссии блокируется возможность переключения передач. | ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА |
| P2501 | Чрезмерно высокое число оборотов двигателя | <ul style="list-style-type: none"> Проверить линии H и L шины CAN. Проверить блок управления двигателем (ECU). Проверить провода на обрыв, замыкание и надежность контактов. | СИСТЕМА AIR-BAG |
| P2503 | Неверно распознана выбранная передача. | <ul style="list-style-type: none"> Проверить блок управления рычага селектора. Проверить провода на обрыв, замыкание и надежность контактов. | ТС |
| P220B | Чрезмерно высокие показания датчиков частоты вращения №2, №3 | <ul style="list-style-type: none"> Проверьте датчики частоты вращения №2 и №3. | RK-STICS |
| P2510 | Заклинивание фрикциона блокировки гидротрансформатора | <ul style="list-style-type: none"> Проверьте гидравлические линии на наличие утечек (клапан № 22 в коробке клапанов). Измерьте сопротивление электромагнитного клапана модулирующего давления (повернуть ключ в замке зажигания в положение "OFF" и отсоединить разъем TCU). <ul style="list-style-type: none"> Клеммы разъема TCU B9 (17), B3 (18) Допустимые значения: $2,5 \pm 0,2$ Вт Активация аварийного режима при обнаружении неисправности. <ul style="list-style-type: none"> При переводе рычага селектора в положение "D" будет постоянно включена 2-я передача. Проверить провода на обрыв, замыкание и надежность контактов. | АВТОНОМНЫЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ (FTH) |
| P2511 | Неисправность датчика нагрева фрикциона блокировки гидротрансформатора | <ul style="list-style-type: none"> Проверьте гидравлические линии на наличие утечек. | ДАТЧИК ДОЖДА |
| P2520 | Ошибка в определении уменьшения крутящего момента двигателя | <ul style="list-style-type: none"> Проверьте ECU. | FATC (КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ) |
| P2502 | Плохое зацепление шестерен, пробуксовка механизма трансмиссии | <ul style="list-style-type: none"> Проверьте гидравлические линии на наличие утечек. Проверьте масляный фильтр. | РЫЧАГ TGS |
| P2600 | Недопустимо низкое напряжение питания TCU | <ul style="list-style-type: none"> Проверьте напряжение питания TCU. | P-TRUNK |
| P2601 | Недопустимо высокое напряжение питания TCU. | <ul style="list-style-type: none"> Проверьте напряжение питания TCU. | CCCS |
| P2602 | Недопустимое напряжение питания электромагнитных клапанов. | <ul style="list-style-type: none"> Проверьте напряжение питания электромагнита. | |
| P2603 | Недопустимое напряжение питания датчиков скорости. | <ul style="list-style-type: none"> Проверьте напряжение питания датчиков скорости. Клеммы разъема TCU B13 (13): 6 В | |

| | |
|--|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

ДЛЯ ЗАМЕТОК

ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|----|
| СПИСОК САМОДИАГНОСТИКИ (ABS, ABD, ASR 5.3)..... | 3 |
| ДИАГНОСТИКА НЕПОЛАДОК ABS/ESP..... | 13 |

СПИСОК САМОДИАГНОСТИКИ (ABS, ABD, ASR 5.3)

| Код неисправности | Дефекты | Функции | | | Рекомендация |
|-------------------|--|---------|-----|-----|---|
| | | ABS | ABD | ASR | |
| 01 | Нет дефектов | 0 | 0 | 0 | - |
| 02 | ECU | 0 | 0 | 0 | Внутренняя неисправность ECU. Замените ECU. |
| 03 | Датчик скорости вращения переднего левого колеса (неисправность проводки) | 0 | 0 | 0 | 1. Проверьте сопротивление между жгутом и датчиком скорости колеса: 1,280 - 1,920 кОм. 2. Проверьте разрыв кабеля заземления и клеммы В+. 3. Если дефекты не обнаружены, замените датчик. |
| 04 | Датчик скорости вращения переднего правого колеса (неисправность проводки) | 0 | 0 | 0 | 1. Проверьте сопротивление между жгутом и датчиком скорости колеса: 1,280 - 1,920 кОм. 2. Проверьте разрыв кабеля заземления и клеммы В+. 3. Если дефекты не обнаружены, замените датчик. |
| 05 | Датчик скорости вращения заднего левого колеса (неисправность проводки) | 0 | 0 | 0 | 1. Проверьте сопротивление между жгутом и датчиком скорости колеса: 1,280 - 1,920 кОм. 2. Проверьте разрыв кабеля заземления и клеммы В+. 3. Если дефекты не обнаружены, замените датчик. |
| 06 | Датчик скорости вращения заднего правого колеса (неисправность проводки) | 0 | 0 | 0 | 1. Проверьте сопротивление между жгутом и датчиком скорости колеса: 1,280 - 1,920 кОм. 2. Проверьте разрыв кабеля заземления и клеммы В+. 3. Если дефекты не обнаружены, замените датчик. |
| 07 | Датчик скорости вращения переднего левого колеса (неисправность проводки) | 0 | 0 | 0 | 1. Убедитесь в правильности разводки клемм разъема. 2. Проверьте разрыв кабеля заземления и клеммы В+. 3. Проверьте зазор между зубчатым колесом и датчиком скорости колеса: 0,377 - 1,29 мм. 4. Проверьте плотность контакта разъема датчика скорости колеса и ECU. 5. Проверьте выходное напряжение датчика в состоянии вибрации, вращая колесо со скоростью от 1/2 до 1 оборота в секунду (Напряжение, измеренное мультиметром, должно быть выше 70 мВ, и выше 120 мВ при измерении осциллографом). 6. Если дефекты не обнаружены, замените датчик. |
| 08 | Датчик скорости вращения переднего правого колеса (неверный сигнал) | 0 | 0 | 0 | 1. Убедитесь в правильности разводки клемм разъема. 2. Проверьте разрыв кабеля заземления и клеммы В+. 3. Проверьте зазор между зубчатым колесом и датчиком скорости колеса: 0,377 - 1,229 мм. 4. Проверьте плотность контакта разъема датчика скорости колеса и ECU. 5. Проверьте выходное напряжение датчика в состоянии вибрации, вращая колесо со скоростью от 1/2 до 1 оборота в секунду (Напряжение, измеренное мультиметром, должно быть выше 70 мВ, и выше 120 мВ при измерении осциллографом). 6. Если дефекты не обнаружены, замените датчик. |
| 09 | Датчик скорости вращения заднего левого колеса (неверный сигнал) | 0 | 0 | 0 | 1. Убедитесь в правильности разводки клемм разъема. 2. Проверьте разрыв кабеля заземления и клеммы В+. 3. Проверьте зазор между зубчатым колесом и датчиком скорости колеса: 0,369 - 1,213 мм. 4. Проверьте плотность контакта разъема датчика, скорости колеса и ECU. 5. Проверьте выходное напряжение датчика в состоянии вибрации, вращая колесо со скоростью от 1/2 до 1 оборота в секунду (Напряжение, измеренное мультиметром, должно быть выше 70 мВ, и выше 120 мВ при измерении осциллографом). 6. Если дефекты не обнаружены, замените датчик. |

| | |
|--|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИИ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

ДИАГНОЗЫ

ECU-DSL

ECU-GSL

ECU-CDPF

БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (ТСU)

ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА

СИСТЕМА AIR-BAG

ТС

RK-STICS

АВТОНОМНЫЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ (FTH)

ДАТЧИК ДОЖДЯ

FATC (КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ)

РЫЧАГ TGS

P-TRUNK

CCCS

| Код неисправности | Дефекты | Функции | | | Рекомендация |
|-------------------|---|---------|-----|-----|--|
| | | ABS | ABD | ASR | |
| 10 | Датчик скорости вращения заднего правого колеса (неверный сигнал) | 0 | 0 | 0 | 1. Убедитесь в правильности разводки клемм разъема. 2. Проверьте разрыв кабеля заземления и клеммы В+. 3. Проверьте зазор между зубчатым колесом и датчиком скорости колеса: 0,369 - 1,213 мм 4. Проверьте плотность контакта разъема датчика, скорости колеса и ECU. 5. Проверьте выходное напряжение датчика в состоянии вибрации, вращая колесо со скоростью от 1/2 до 1 оборота в секунду (Напряжение, измеренное мультиметром, должно быть выше 70 мВ, и выше 120 мВ при измерении осциллографом). 6. Если дефекты не обнаружены, замените датчик. |
| 11 | Зубья колеса | 0 | 0 | 0 | 1. Этот код появляется в случае возникновения дефектов зубцов четырех колес. 2. Проверьте количество и состояние зубцов колес. |
| 13 | Передний левый впускной клапан | 0 | 0 | 0 | 1. Если этот код возникает одновременно с неисправностью реле клапана, сначала проверьте симптомы неисправности клапана и устраните причины неисправностей. 2. Проверьте состояние электромагнита каждого клапана при помощи перекрывающей функции диагностического прибора. 3. Замените гидравлический модулятор. |
| 14 | Передний левый выпускной клапан | 0 | 0 | 0 | ↑ |
| 15 | Передний правый впускной клапан | 0 | 0 | 0 | ↑ |
| 16 | Передний правый выпускной клапан | 0 | 0 | 0 | ↑ |
| 17 | Задний левый впускной клапан | - | 0 | 0 | ↑ |
| 18 | Задний левый выпускной клапан | - | 0 | 0 | ↑ |
| 19 | Задний правый впускной клапан | - | 0 | 0 | ↑ |
| 20 | Задний правый выпускной клапан | - | 0 | 0 | ↑ |
| 17 | Впускной клапан заднего моста | 0 | - | - | ↑ |
| 18 | Выпускной клапан заднего моста | 0 | - | - | ↑ |
| 21 | Клапан-переключатель | - | 0 | 0 | 1. Если этот код возникает одновременно с неисправностью реле клапана, сначала проверьте симптомы неисправности клапана и устраните причины неисправностей. 2. Проверьте состояние электромагнита каждого клапана при помощи перекрывающей функции диагностического прибора. 3. Проверьте контакт разъемов и клемм ECU и гидравлического модулятора. 4. Проверьте клеммы на наличие обрыва и КЗ (на снятом разъеме). 5. Замените гидравлический модулятор, если не обнаружен ни один дефект из описанных выше. |

Начальное значение

- Внутреннее сопротивление каждого электромагнитного клапана с кодом неисправности 13-20; Впускной клапан: 8,5-10 Ом, выпускной клапан: 4,0-5,5 Ом
- Внутреннее сопротивление каждого клапана с кодом неисправности 21 и 22; клапан ASV (первичный), клапан USV (управляющий) Впускной клапан: 8,5-10,0 Ом

ДИАГНОСТИКА

| | |
|---|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИИ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

| Код неисп- рав- ности | Дефекты | Функции | | | Рекомендация | ECU-DSL |
|--------------------------------|---|---------|-----|-----|---|---|
| | | ABS | ABD | ASR | | |
| 22 | Запорный клапан | - | 0 | 0 | 1. Если этот код возникает одновременно с неисправностью реле клапана, сначала проверьте симптомы неисправности клапана и устраните причины неисправностей. 2. Проверьте состояние электромагнита каждого клапана при помощи перекрывающей функции диагностического прибора. 3. Проверьте контакт разъемов и клемм ECU и гидравлического модулятора. 4. Проверьте клеммы на наличие обрыва и КЗ (на снятом разъеме). 5. Замените гидравлический модулятор, если не обнаружен ни один дефект из описанных выше. | ECU-GSL |
| 24 | Двигатель насоса прямой / обратной подачи | 0 | 0 | 0 | 1. Проверьте при помощи перекрывающей функции диагностического прибора диагностики двигателя насоса. 2. Измерьте сопротивление между клеммой заземления двигателя насоса и отрицательной клеммой аккумулятора: менее 15 МОм. 3. Проверьте точку крепления заземляющего проводника на кузове. 4. Измерьте внутреннее сопротивление катушки реле: 40-80 Ом. 5. Замените гидравлический модулятор, если не обнаружен ни один дефект из описанных выше. | БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИС- СИЕЙ (ТСУ) |
| 27 | Выключатель стоп-сигналов | 0 | 0 | 0 | 1. При помощи функции диагностики выключателя лампы стоп-сигнала диагностического прибора измерьте значение выходного сигнала датчика. 2. Проверьте плотность контакта выключателя стоп-сигнала разъема ECU. 3. Проверьте остальную проводку на разрыв и КЗ (отклонение более 80% напряжения питания ECU). 4. Проверьте правильность работы выключателя стоп-сигнала и замените в случае обнаружения дефекта (если кнопка выключателя (толкатель) нажата на длину 3 мм, сопротивление между клеммами будет равно бесконечности, если кнопка не нажата, сопротивление будет менее 200 МОм). 5. Напряжение клеммы № 11, когда педаль тормоза нажата: 11 - 14 В. Напряжение клеммы № 4, когда педаль тормоза отпущена: 11-14 В | ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА |
| 28 | Низкое напряжение аккумуляторной батареи | 0 | 0 | 0 | 1. Измерьте напряжение аккумуляторной батареи. 2. Измерьте сопротивление между соответствующей клеммой питания разъема и каждой клеммой аккумулятора (положительной и отрицательной). 3. Убедитесь, что на каждую клемму разъема подается правильное значение напряжения, когда ключ зажигания находится в положении 'ON' или 'OFF'. 4. Проверьте предохранители 10А и 60А ABS. 5. Замените гидравлический модулятор, если не обнаружен ни один дефект из описанных выше. | СИСТЕМА AIR-BAG |
| 30 | Сигнал шины CAN (TCU) | - | - | 0 | 1. Проверьте соответствующую соединительную линию шины CAN на обрыв или КЗ. 2. Проверьте контакт соответствующего разъема шины CAN. 3. Если ECU неисправен, замените ECU. | ТС |
| 31 | EMS (двигатель) | - | - | 0 | 1. Проверьте соответствующую соединительную линию шины CAN на обрыв или КЗ. 2. Проверьте контакт соответствующего разъема шины CAN. 3. Если ECU неисправен, замените ECU. 4. При помощи специального инструмента самодиагностики проверьте EMS. | RK-STICS |
| 33 | Передача по шине CAN | - | - | 0 | 1. Проверьте соответствующую соединительную линию шины CAN на обрыв или КЗ. 2. Проверьте контакт соответствующего разъема шины CAN. 3. Если ECU неисправен, замените ECU. | АВТОНОМНЫЙ ПОДОГРЕ- ВАТЕЛЬ (FFH) |
| 34 | Перегрев тормозов | 0 | 0 | 0 | | ДАТЧИК ДОЖДА |

| | |
|---|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИИ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

ДИАГНОЗЫ

ДИАГНОСТИКА НЕПОЛАДОК ABS/ESP

о: Применяется X: Не используется

| Принцип действия | Неисправные компоненты | Код неисправности | Описание | Система | |
|---------------------|--|------------------------------|---|---------|-----|
| Мониторинг датчиков | Переднее левое Датчик скорости вращения колеса | C1011 (5011) C1012 (5012) | Датчик скорости вращения колеса передний левый - электросистема Датчик скорости вращения колеса передний левый - прочее | ABS | ESP |
| | 1. C1011 (5011) <u>Возможная причина</u> <ul style="list-style-type: none">- Неисправность датчика скорости переднего левого колеса- Замыкание или плохой контакт проводов датчика <u>Способ устранения</u> <ul style="list-style-type: none">- Проверить разъем датчика скорости колеса- Проверить разъем HECU (электронный блок управления)- Проверить разъем жгута проводов | | | о | о |
| | 2. C1012 (5012) <u>Возможная причина</u> <ul style="list-style-type: none">- Неисправность датчика скорости переднего левого колеса- Нет сигнала от датчика скорости колеса и зубчатого колеса- Большой зазор между датчиком скорости колеса и зубчатым колесом- Несоответствие количества зубьев на зубчатом колесе <u>Способ устранения</u> <ul style="list-style-type: none">- Проверить разъем датчика скорости колеса- Проверить разъем HECU (электронный блок управления)- Проверьте зазор и правильность установки зубчатого колеса (Установленный зазор: 0,335 ~ 0,945 мм)- Проверить количество зубьев (48) зубчатого колеса | | | | |
| | Переднее правое Датчик скорости вращения колеса | C1021 (5021) C1022 (5022) | Датчик скорости переднего левого колеса - Неисправность электрической цепи Датчик скорости переднего левого колеса - Прочие неисправности | | |
| | 1.C1021 (5021) <u>Возможная причина</u> <ul style="list-style-type: none">- Неисправность датчика скорости переднего правого колеса- Замыкание или плохой контакт проводов датчика <u>Способ устранения</u> <ul style="list-style-type: none">- Проверить разъем датчика скорости колеса- Проверить разъем HECU (электронный блок управления)- Проверить разъем жгута проводов 2.C1022 (5022) <u>Возможная причина</u> <ul style="list-style-type: none">- Неисправность датчика скорости переднего правого колеса- Нет сигнала от датчика скорости колеса и зубчатого колеса- Большой зазор между датчиком скорости колеса и зубчатым колесом- Несоответствие количества зубьев на зубчатом колесе <u>Способ устранения</u> <ul style="list-style-type: none">- Проверить разъем датчика скорости колеса и разъем электронного блока управления- Проверьте зазор и правильность установки зубчатого колеса (Установленный зазор: 0,335 ~ 0,945 мм)- Проверить количество зубьев (48) зубчатого колеса | | | о | о |

| Принцип действия | Неисправные компоненты | Код неисправности | Описание | Система | |
|---|---|------------------------------|---|---------|-----|
| Мониторинг датчиков | Заднее правое Датчик скорости вращения колеса | C1031 (5031) C1032 (5032) | Датчик скорости заднего левого колеса - Неисправность электрической цепи Датчик скорости заднего левого колеса - Прочие неисправности | ABS | ESP |
| | 1. C1031 (5031) <u>Возможная причина</u> <ul style="list-style-type: none"> - Неисправность датчика скорости заднего правого колеса - Замыкание или плохой контакт проводов датчика <u>Способ устранения</u> <ul style="list-style-type: none"> - Проверить разъем датчика скорости колеса - Проверить разъем электронного блока управления - Проверить разъем жгута проводов | | | | |
| | 2. C1032 (5032) <u>Возможная причина</u> <ul style="list-style-type: none"> - Неисправность датчика скорости заднего правого колеса - Нет сигнала от датчика скорости колеса и зубчатого колеса - Большой зазор между датчиком скорости колеса и зубчатым колесом - Несоответствие количества зубьев на зубчатом колесе <u>Способ устранения</u> <ul style="list-style-type: none"> - Проверить разъем датчика скорости колеса - Проверить разъем электронного блока управления - Проверьте зазор и правильность установки зубчатого колеса (Установленный зазор: 0,309 ~ 0,958 мм) - Проверить количество зубьев (48) зубчатого колеса | | | О | О |
| | Заднее левое Датчик скорости вращения колеса | C1041 (5041) C1042 (5042) | Датчик скорости заднего левого колеса - Неисправность электрической цепи Датчик скорости заднего левого колеса - Прочие неисправности | | |
| 1. C1041 (5041) <u>Возможная причина</u> <ul style="list-style-type: none"> - Неисправность датчика скорости заднего левого колеса - Замыкание или плохой контакт проводов датчика <u>Способ устранения</u> <ul style="list-style-type: none"> - Проверить разъем датчика скорости колеса - Проверить разъем электронного блока управления - Проверить разъем жгута проводов | | | | | |
| 2. C1042 (5042) <u>Возможная причина</u> <ul style="list-style-type: none"> - Неисправность датчика скорости заднего левого колеса - Нет сигнала от датчика скорости колеса и зубчатого колеса - Большой зазор между датчиком скорости колеса и зубчатым колесом - Несоответствие количества зубьев на зубчатом колесе <u>Способ устранения</u> <ul style="list-style-type: none"> - Проверить разъем датчика скорости колеса и разъем электронного блока управления - Проверьте зазор и правильность установки зубчатого колеса (Установленный зазор: 0,309 ~ 0,958 мм) - Проверить количество зубьев (48) зубчатого колеса | | | | О | О |

| |
|------------------------------------|
| ECU-DSL |
| ECU-GSL |
| ECU-CDPF |
| БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (ТСU) |
| ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА |
| СИСТЕМА AIR-BAG |
| ТС |
| RK-STICS |
| АВТОНОМНЫЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ (FHN) |
| ДАТЧИК ДОЖДЯ |
| FATC (КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ) |
| РЫЧАГ TGS |
| P-TRUNK |
| CCCS |

| | |
|--|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИИ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

| Принцип действия | Неисправные компоненты | Код неисправности | Описание | Система | |
|---|---|------------------------------|--|---------|-----|
| Мониторинг датчиков | Датчик давления | C1051 (5051) | Дефектный впускной датчик | ABS | ESP |
| | <u>Возможная причина</u> - Отклонение значений сигналов датчика давления от нормы - Неисправность датчика давления или жгута проводов | | | X | O |
| | <u>Способ устранения</u> - Проверить разъем датчика давления | | | | |
| | Датчик положения рулевого колеса | C1061 (5061) | Неисправен датчик положения рулевого колеса | | |
| | <u>Возможная причина</u> - Внутренняя неисправность датчика положения рулевого колеса - Отклонение значений сигналов датчика положения рулевого колеса от нормы - Замыкание между цепями питания и заземления - Отклонение значения напряжения сигнала датчика положения рулевого колеса от нормы - Неправильная установка датчика положения рулевого колеса и отклонение значений сигнала от нормы | | | X | O |
| | <u>Способ устранения</u> - Проверьте напряжение питания: (Номинальное напряжение: 9 ~ 16 В) - Проверьте выходное напряжение: Измерьте напряжение между клеммами блока ESP при включенном зажигании (ON). <ul style="list-style-type: none">• Проверка напряжения ST1: между клеммой блока ESP №5 и заземлением (Установленное значение: 1,3 ~ 4,1 В)• Проверка напряжения ST2: между клеммой блока ESP №2 и заземлением (Установленное значение: 1,3 ~ 4,1 В)• Проверка напряжения STN: между клеммой блока ESP №12 и заземлением (Установленное значение: 1,3 ~ 4,1 В) | | | | |
| | Блок датчиков | C1073 (5073) C1074 (5074) | Блок датчиков - блок электрических датчиков - внутренних | | |
| 1. C1073 (5073) <u>Возможная причина</u> - Значение напряжения выходит за пределы номинального диапазона (Высокое: 18,0 ± 1,0 В / Низкое: 6,5 ± 0,5 В) - Неплотный контакт или неправильная установка жгута проводов <u>Способ устранения</u> - Проверить разъем блока датчиков - Заменить блок датчиков | | | X | O | |
| 2. C1074 (5074) <u>Возможная причина</u> - Внутренняя неисправность гидравлического модулятора с электронным управлением - Отклонение напряжения АЦП: 5,0 ± 3% - Повышенное напряжение питания (4,580 ~ 4,960 В) блока датчиков → Замыкание в цепи между выходом напряжения питания блока датчиков и заземлением - Неправильное значение заземления блока датчиков (0,0 ~ 0,5 В) → Замыкание блока датчиков на землю → Отклонение от нормы значений сигналов датчика бокового ускорения - Отклонение значений сигналов датчика рыскания от нормы - Неправильная установка датчика - Неисправность блока датчиков - Неисправность или замыкание соединительных линий CAN-шины <u>Способ устранения</u> - Заменить датчик | | | | | |

| Принцип действия | Неисправные компоненты | Код неисправности | Описание | Система | |
|-------------------------|--|-------------------|---|---------|-----|
| Контроль напряжения АКБ | Аккумуляторная батарея | C1101 (5101) | Недостаточное напряжение аккумуляторной батареи | ABS | ESP |
| | | C1102 (5102) | Избыточное напряжение аккумуляторной батареи | | |
| | 1. C1101 (5101) <u>Возможная причина</u> - Напряжение ниже заданной величины (9,7 ± 0,3 В) <u>Способ устранения</u> - Проверить напряжение питания 2. C1102 (5102) <u>Возможная причина</u> - Напряжение выше заданной величины (18,0 ± 1,0 В) <u>Способ устранения</u> - Проверить напряжение питания | | | O | O |
| Контроль торможения | Тормозной диск | C1111 (5111) | Перегрев диска | | |
| | <u>Возможная причина</u> - Перегрев тормозного диска при торможении: свыше 500°C <u>Способ устранения</u> - Остановить автомобиль на некоторое время после отключения ESP | | | X | O |
| | Выключатель стоп-сигналов | C1201 (5201) | Неисправность выключателя стоп-сигнала | | |
| | Выключатель системы ESP | C1202 (5202) | Неисправен выключатель системы ESP | | |
| | 1. C1201 (5201) <u>Возможная причина</u> - Механическая неисправность выключателя стоп-сигналов - Неисправность жгута проводов выключателя стоп-сигналов <u>Способ устранения</u> - Проверить жгут проводов и разъем 2. C1202 (5202) <u>Возможная причина</u> - Механическая неисправность выключателя ESP - Неисправность жгута проводов выключателя ESP (замыкание на заземление) <u>Способ устранения</u> - Проверить жгут проводов и разъем выключателя ESP | | | X | O |
| Контроль датчиков | Клапан, реле клапана | C1301 (5301) | Неисправность клапана, реле клапана HECU | | |
| | <u>Возможная причина</u> - Неисправность в цепи питания соленоида клапана - Внутренняя неисправность гидравлического модулятора с электронным управлением <u>Способ устранения</u> - Заменить гидравлический модулятор с электронным управлением - Проверить напряжение аккумуляторной батареи - Проверить разъем электронного блока управления | | | O | O |

ECU-DSL

ECU-GSL

ECU-CDPF

БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (ТСU)

ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА

СИСТЕМА AIR-BAG

TC

RK-STICS

АВТОНОМНЫЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ (FHN)

ДАТЧИК ДОЖДА

FATC (КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ)

РЫЧАГ TGS

P-TRUNK

CCCS

| | |
|--|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИИ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

| Принцип действия | Неисправные компоненты | Код неисправности | Описание | Система | |
|--------------------------|--|-------------------|---|---------|-----|
| Проверка насоса | Электромотор насоса | C1302 (5302) | Неисправен двигатель насоса | ABS | ESP |
| | Возможная причина <ul style="list-style-type: none"> - Слишком низкое (ниже 6,0 В) или полностью отсутствует напряжения питания электромотора насоса - Напряжение электромотора насоса выше более чем на 0,93 В - Переменный контакт в разъеме электродвигателя - Неправильное заземление Способ устранения <ul style="list-style-type: none"> - Проверить напряжение питания - Проверить разъем электронного блока управления - Заменить гидравлический модулятор с электронным управлением | | | О | О |
| Проверка датчиков и НЕСУ | НЕСУ | C1401 (5401) | Оборудование гидравлического модулятора с электронным управлением | | |
| | Возможная причина <ul style="list-style-type: none"> - Внутренняя неисправность гидравлического модулятора с электронным управлением - Неисправность АЦП, регулятора внутреннего напряжения и контроллера - Неисправность датчика и замыкание в цепи питания - Отклонение от нормы сигнала датчика температуры Способ устранения <ul style="list-style-type: none"> - Заменить гидравлический модулятор с электронным управлением | | | О | О |
| | Инициализация датчика | C1501 (5501) | Неправильная инициализация датчика | | |
| | Возможная причина <ul style="list-style-type: none"> - Отклонение значений сигналов датчиков от нормы - Неправильные данные датчика Способ устранения <ul style="list-style-type: none"> - Проверьте датчики - Проведите инициализацию датчика | | | О | О |
| | Введение кодов для настройки систем автомобиля | C1170 (5170) | Ошибка вариантного кодирования или демонтаж НЕСУ | | |
| | Возможная причина <ul style="list-style-type: none"> - Введен код гидравлического модулятора с электронным управлением не соответствующий данной модели - Неисправность соединительных линий CAN-шины - Демонтаж НЕСУ Способ устранения <ul style="list-style-type: none"> - Проверить соответствие кода гидравлического модулятора с электронным управлением конкретной модели - Выполните настройку кодов систем автомобиля - Замените НЕСУ аналогичным - Проверьте вариантное кодирование ECU двигателя. | | | (О) | О |

| Принцип действия | Неисправные компоненты | Код неисправности | Описание | Система | |
|------------------|--|--|--|---------|-----|
| | | | | ABS | ESP |
| | Передача по шине CAN | C1601 (5601) | Ошибка связи CAN | | |
| | Возможная причина <ul style="list-style-type: none"> - Замыкание или разрыв соединительных линий CAN-шины - Неплотный контакт линии связи шины CAN Способ устранения <ul style="list-style-type: none"> - Проверить соединительные линии CAN-шины - Проверить разъем электронного блока управления | | | (O) | O |
| | Передача по шине CAN | C1602 (5602) C1603 (5603) C1604 (5604) C1605 (5605) | Ошибка связи между ECU двигателя и HECU Ошибка связи между TCU и HECU Ошибка связи между TCCU (4WD) и HECU Ошибка связи между панелью приборов (измерителем) и HECU | | |
| | 1. C1602 (5602) Возможная причина <ul style="list-style-type: none"> - Замыкание соединительных линий CAN-шины - Перегрузка линий при обмене данными по шине CAN Способ устранения <ul style="list-style-type: none"> - Проверить ECU. - Проверить соединительные линии CAN-шины - Проверить ECU. 2. C1603 (5603) Возможная причина <ul style="list-style-type: none"> - Замыкание соединительных линий CAN-шины - Перегрузка линий при обмене данными по шине CAN Способ устранения <ul style="list-style-type: none"> - Проверить TCU - Проверить соединительные линии CAN-шины - Проверьте разъем TCU 3. C1604 (5604) Возможная причина <ul style="list-style-type: none"> - Замыкание соединительных линий CAN-шины - Перегрузка линий при обмене данными по шине CAN Способ устранения <ul style="list-style-type: none"> - Проверьте TCCU - Проверить соединительные линии CAN-шины - Проверьте разъем TCCU 4. C1605 (5605) Возможная причина <ul style="list-style-type: none"> - Замыкание соединительных линий CAN-шины - Перегрузка линий при обмене данными по шине CAN Способ устранения <ul style="list-style-type: none"> - Проверьте комбинацию приборов (измеритель) - Проверить соединительные линии CAN-шины - Проверьте разъем комбинации приборов (измерителя) | | | X | O |
| | | | | | |

| |
|------------------------------------|
| ECU-DSL |
| ECU-GSL |
| ECU-CDPF |
| БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (TCU) |
| ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА |
| СИСТЕМА AIR-BAG |
| ТС |
| RK-STICS |
| АВТОНОМНЫЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ (FHN) |
| ДАТЧИК ДОЖДА |
| FATC (КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ) |
| РЫЧАГ TGS |
| P-TRUNK |
| CCCS |

| | |
|--|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИИ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

ДИАГНОЗЫ

| Принцип действия | Неисправные компоненты | Код неисправности | Описание | Система | |
|-------------------------------------|--|-------------------|--------------------------------------|---------|-----|
| Контроль обмена данными по шине CAN | Ошибка сигнала шины CAN EMS | C1612 (5612) | Неправильный сигнал от ECU двигателя | ABS | ESP |
| | <u>Возможная причина</u> - Неисправен ECU двигателя. - Ошибочный сигнал от ECU двигателя <u>Способ устранения</u> - Проверьте ECU двигателя. - проверьте версию ECU S/W | | | X | O |

СИСТЕМА AIR-BAG

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|---|
| ДИАГНОСТИКА (SRE-6) | 3 |
| ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ КОДЫ НЕИСПРАВНОСТИ (SRE-6) | 4 |
| ДИАГНОСТИКА (SRE-NCS)..... | 7 |

ДИАГНОСТИКА (SRE-6)

| Возможная причина | | Способ устранения | |
|--|---|-------------------|--|
| Зажигание включено Проверить контрольную лампу на панели приборов | Контрольная лампа делает 7 проблесков за 7 секунд, затем выключается. | Да | Система исправна |
| | | Нет | Присоедините скан-тестер к диагностическому разъему (ALDL). Выберите на дисплее меню кодов неисправностей и удаления кодов. |
| | На экране скан-тестера меню кодов неисправностей. | Да | Выполнить "Диагностическую проверку системы". |
| | | Нет | Проверьте исправность предохранителей. Заменить предохранитель. |
| | Предохранитель перегорел. | Да | Отсоединить разъем проводов. |
| | | Нет | Проверить замыкание проводки между предохранителем и разъемом проводов. |
| | Короткое замыкание в предохранителе | Да | Отремонтировать проводку. |
| | | Нет | Отсоединить разъем проводов блока SDM. Проверить замыкание проводки между контактами разъема и контактами разъема блока SDM. |
| | Замыкание в проводке. | Да | Заменить проводку модуля подушки безопасности. |
| | | Нет | Проверьте наличие обрыва цепи между контактами № 4, № 5 диагностического разъема и заземлением |
| | Размыкание в проводке. | Да | Отремонтировать проводку |
| | | Нет | Зажигание включено Измерить напряжение в розетке прикуривателя. |
| | Напряжение 11 ~ 14 В. | Да | Проверить наличие обрыва цепи или замыкания между контактом диагностического разъема и контактом разъема проводки. |
| | | Нет | Отремонтировать проводку розетки прикуривателя. |
| | Обрыв цепи или замыкание в проводке. | Да | Отремонтировать проводку |
| | | Нет | Проверить наличие обрыва цепи или замыкания между контактом разъема блока SDM и контактом разъема проводки. |
| | Обрыв цепи или замыкание в проводке. | Да | Заменить проводку модуля подушки безопасности. |
| | | Нет | Заменить блок SDM. |

ECU-DSL

ECU-GSL

ECU-CDPF

БЛОК
УПРАВЛЕНИЯ
ТРАНСМИС-
СИЕЙ (ТСU)ТОРМОЗНАЯ
СИСТЕМАСИСТЕМА
AIR-BAG И

ТС

RK-STICS

АВТОНОМНЫЙ
ПОДОГРЕ-
ВАТЕЛЬ (FHN)ДАТЧИК
ДОЖДЯFATC (КЛИМАТ-
КОНТРОЛЬ)

РЫЧАГ TGS

P-TRUNK

CCCS

ДИАГНОЗЫ

| | |
|---|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИИ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ КОДЫ НЕИСПРАВНОСТИ (SRE-6)

| Код | Описание неисправности | Проверка |
|-----|---|--|
| 01h | Цепь модуля подушки безопасности водителя, сопротивление слишком высокое | Проверьте соединение разъема подушки безопасности водителя. Проверьте состояние проводки модуля подушки безопасности. (включая пружину контактного блока) Проверьте наличие излома контактов модуля подушки безопасности. |
| 02h | Цепь подушки безопасности водителя, сопротивление слишком низкое | Проверьте соединение разъема подушки безопасности водителя. Проверьте состояние проводки подушки безопасности водителя. (включая пружину контактного блока) Проверьте наличие излома контактов модуля подушки безопасности. |
| 03h | Цепь модуля фронтальной подушки безопасности водителя, замыкание на заземление | Проверьте соединение разъема подушки безопасности водителя. Проверьте состояние проводки подушки безопасности водителя. (включая пружину контактного блока) Проверьте наличие излома контактов модуля подушки безопасности. |
| 04h | Цепь модуля фронтальной подушки безопасности водителя, замыкание на "+" АКБ | Проверьте соединение разъема подушки безопасности водителя. Проверьте состояние проводки подушки безопасности водителя. (включая пружину контактного блока) Проверьте наличие излома контактов модуля подушки безопасности. |
| 05h | Цепь модуля фронтальной подушки безопасности пассажира, сопротивление слишком высокое | Проверьте соединение разъема модуля подушки безопасности пассажира. Проверьте состояние проводки модуля подушки безопасности. Проверьте наличие излома контактов модуля подушки безопасности. |
| 06h | Цепь модуля фронтальной подушки безопасности пассажира, сопротивление слишком низкое | Проверьте соединение разъема модуля подушки безопасности пассажира. Проверьте состояние проводки модуля подушки безопасности пассажира. Проверьте наличие излома контактов модуля подушки безопасности. |
| 07h | Цепь модуля фронтальной подушки безопасности пассажира, замыкание на заземление | Проверьте соединение разъема модуля подушки безопасности пассажира. Проверьте состояние проводки модуля подушки безопасности пассажира. Проверьте наличие излома контактов модуля подушки безопасности. |
| 08h | Цепь модуля фронтальной подушки безопасности водителя, замыкание на "+" АКБ | Проверьте соединение разъема модуля подушки безопасности пассажира. Проверьте состояние проводки модуля подушки безопасности пассажира. Проверьте наличие излома контактов модуля подушки безопасности. |
| 09h | Цепь аварийного натяжителя ремня безопасности водителя, сопротивление слишком высокое | Проверьте соединение разъема преднатяжителя ремня водителя. Проверьте состояние проводки преднатяжителя ремня. Проверьте наличие излома контактов модуля подушки безопасности. |
| 0Ah | Цепь аварийного натяжителя ремня безопасности водителя, сопротивление слишком низкое | Проверьте соединение разъема преднатяжителя ремня водителя. Проверьте состояние проводки преднатяжителя ремня водителя. Проверьте наличие излома контактов модуля подушки безопасности. |
| 0Bh | Цепь аварийного натяжителя ремня безопасности водителя, замыкание на заземление | Проверьте соединение разъема преднатяжителя ремня водителя. Проверьте состояние проводки преднатяжителя ремня водителя. Проверьте наличие излома контактов модуля подушки безопасности. |
| 0Ch | Цепь преднатяжителя ремня безопасности водителя, замыкание на "+" АКБ | Проверьте соединение разъема преднатяжителя ремня водителя. Проверьте состояние проводки преднатяжителя ремня водителя. Проверьте наличие излома контактов модуля подушки безопасности. |

ДИАГНОСТИКА

| | |
|---|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИИ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

| Код | Описание неисправности | Проверка | |
|-----|---|--|------------------------------------|
| 0Dh | Цепь преднатяжителя ремня безопасности пассажира, сопротивление слишком высокое | Проверьте соединение разъема преднатяжителя ремня пассажира. Проверьте состояние проводки преднатяжителя ремня пассажира. Проверьте наличие излома контактов модуля подушки безопасности. | ECU-DSL |
| 0Eh | Цепь аварийного натяжителя ремня безопасности пассажира, сопротивление слишком низкое | Проверьте соединение разъема преднатяжителя ремня пассажира. Проверьте состояние проводки преднатяжителя ремня пассажира. Проверьте наличие излома контактов модуля подушки безопасности. | ECU-GSL |
| 0Fh | Цепь аварийного натяжителя ремня безопасности пассажира, замыкание на заземление | Проверьте соединение разъема преднатяжителя ремня пассажира. Проверьте состояние проводки преднатяжителя ремня пассажира. Проверьте наличие излома контактов модуля подушки безопасности. | ECU-CDPF |
| 10h | Цепь аварийного натяжителя ремня безопасности пассажира, замыкание на "+" АКБ | Проверьте соединение разъема преднатяжителя ремня пассажира. Проверьте состояние проводки преднатяжителя ремня пассажира. Проверьте наличие излома контактов модуля подушки безопасности. | БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (ТСU) |
| 34h | Цепь модуля боковой подушки безопасности водителя, сопротивление слишком высокое | Проверьте соединение разъема модуля боковой подушки безопасности водителя. Проверьте состояние проводки модуля подушки безопасности со стороны водителя. Проверьте наличие излома контактов модуля подушки безопасности. | ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА |
| 35h | Цепь модуля боковой подушки безопасности водителя, сопротивление слишком низкое | Проверьте соединение разъема модуля боковой подушки безопасности водителя. Проверьте состояние проводки модуля боковой подушки безопасности водителя. Проверьте наличие излома контактов модуля подушки безопасности. | СИСТЕМА AIR-BAG И |
| 36h | Цепь модуля боковой подушки безопасности водителя, замыкание на заземление | Проверьте соединение разъема модуля боковой подушки безопасности водителя. Проверьте состояние проводки модуля боковой подушки безопасности водителя. Проверьте наличие излома контактов модуля подушки безопасности. | ТС |
| 37h | Цепь модуля боковой подушки безопасности водителя, замыкание на "+" АКБ | Проверьте соединение разъема модуля боковой подушки безопасности водителя. Проверьте состояние проводки модуля боковой подушки безопасности водителя. Проверьте наличие излома контактов модуля подушки безопасности. | RK-STICS |
| 38h | Цепь модуля боковой подушки безопасности пассажира, сопротивление слишком высокое | Проверьте соединение разъема модуля боковой подушки безопасности пассажира. Проверьте состояние проводки модуля боковой подушки безопасности пассажира. Проверьте наличие излома контактов модуля подушки безопасности. | АВТОНОМНЫЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ (FTH) |
| 39h | Цепь модуля боковой подушки безопасности пассажира, сопротивление слишком низкое | Проверьте соединение разъема модуля боковой подушки безопасности пассажира. Проверьте состояние проводки модуля боковой подушки безопасности пассажира. Проверьте наличие излома контактов модуля подушки безопасности. | ДАТЧИК ДОЖДЯ |
| 3Ah | Датчик боковой подушки безопасности водителя, замыкание на заземление | Проверьте соединение разъема модуля подушки безопасности со стороны пассажира. Проверьте состояние проводки модуля боковой подушки безопасности пассажира. Проверьте наличие излома контактов модуля подушки безопасности. | FATC (КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ) |
| 3Bh | Цепь модуля боковой подушки безопасности пассажира, замыкание на "+" АКБ | Проверьте соединение разъема модуля боковой подушки безопасности пассажира. Проверьте состояние проводки модуля боковой подушки безопасности пассажира. Проверьте наличие излома контактов модуля подушки безопасности. | РЫЧАГ TGS |
| 50h | Датчик боковой подушки безопасности водителя, обрыв цепи или замыкание на "+" АКБ | Проверьте соединение разъема датчика боковой подушки безопасности водителя. Проверить состояние проводки датчика боковой подушки безопасности водителя. Проверьте наличие излома контактов модуля подушки безопасности. | P-TRUNK |
| 51h | Датчик боковой подушки безопасности водителя, замыкание на заземление | Проверьте соединение разъема датчика боковой подушки безопасности водителя. Проверьте состояние проводки датчика боковой подушки безопасности водителя. Проверьте наличие излома контактов модуля подушки безопасности. | CCCS |

| | |
|---|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИИ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

ДИАГНОЗЫ

| Код | Описание неисправности | Проверка |
|-----|--|--|
| 52h | Ошибка передачи данных датчика боковой подушки безопасности водителя | Проверьте соединение разъема датчика боковой подушки безопасности водителя. Проверьте состояние проводки датчика боковой подушки безопасности водителя. Проверьте наличие излома контактов модуля подушки безопасности. |
| 53h | Внутренняя неисправность датчика боковой подушки безопасности водителя | Проверьте соединение разъема датчика боковой подушки безопасности водителя. Проверьте состояние проводки датчика боковой подушки безопасности водителя. Проверьте наличие излома контактов модуля подушки безопасности. |
| 54h | Датчик боковой подушки безопасности пассажира, обрыв цепи или замыкание на "+" АКБ | Проверить соединение разъема датчика боковой подушки безопасности пассажира. Проверить состояние проводки датчика боковой подушки безопасности пассажира. Проверить, не погнут ли контакт модуля подушки безопасности. |
| 55h | Датчик боковой подушки безопасности водителя, замыкание на заземление | Проверить соединение разъема датчика боковой подушки безопасности пассажира. Проверить состояние проводки датчика боковой подушки безопасности пассажира. Проверить, не погнут ли контакт модуля подушки безопасности. |
| 56h | Ошибка передачи данных датчика боковой подушки безопасности пассажира | Проверить соединение разъема датчика боковой подушки безопасности пассажира. Проверить состояние проводки датчика боковой подушки безопасности пассажира. Проверить, не погнут ли контакт модуля подушки безопасности. |
| 57h | Внутренняя неисправность датчика боковой подушки безопасности пассажира | Проверить соединение разъема датчика боковой подушки безопасности пассажира. Проверить состояние проводки датчика боковой подушки безопасности пассажира. Проверьте наличие излома контакта модуля подушки безопасности. |
| 17h | Напряжение АКБ слишком высокое | Проверить выходное напряжение генератора. Проверить напряжение АКБ. Проверьте наличие излома контакта модуля подушки безопасности. |
| 18h | Напряжение АКБ слишком низкое | Проверить выходное напряжение генератора. Проверить напряжение АКБ. Проверьте наличие излома контакта модуля подушки безопасности. |
| 1Eh | Внутренняя неисправность блока SDM (ошибка инициализации) | Заменить блок SDM. |
| 1Fh | Внутренняя неисправность блока SDM | Заменить блок SDM. |

Внимание

- Для проверки модулей подушек безопасности и блока SDM использовать только скан-тестер. Запрещается использовать омметр для измерения сопротивления модулей подушек безопасности. Батарея омметра может вызвать срабатывание подушки безопасности и нанесение травмы.
- Перед тестированием необходимо отсоединить отрицательную клемму АКБ. Подождите 1 минуту, пока разрядится конденсатор блока SDM. Конденсатор является резервным источником питания для срабатывания подушек безопасности, даже если АКБ отсоединена. Случайное срабатывание подушек безопасности может привести к травме.
- Не пытайтесь ремонтировать жгут проводов системы подушек безопасности (SIR). В результате ремонта SIR возможно создание соединения с высоким сопротивлением, которое может воспрепятствовать срабатыванию подушек безопасности в аварийной ситуации и привести к травме.

ДИАГНОСТИКА (SRE-NCS)

| Код неисправности | Неполадки | Способ устранения |
|-------------------|---|--|
| 1101 | Высокий уровень напряжения АКБ | <ul style="list-style-type: none"> Проверьте выходное напряжение генератора. Проверьте состояние АКБ (более 21,4 В в течение 16 с). Проверьте состояние клемм модуля подушек безопасности. |
| 1102 | Низкое напряжение АКБ | <ul style="list-style-type: none"> Проверьте выходное напряжение генератора. Проверьте состояние АКБ (ниже 7,2 В в течение 16 с, восстановление в течение 9,6 с, если напряжение в норме) Проверьте состояние клемм модуля подушек безопасности. |
| 1103 | Низкое напряжение сигнала на датчик занавесочной подушки безопасности | <ul style="list-style-type: none"> Проверьте разъем занавесочной подушки безопасности. Проверьте проводку занавесочной подушки безопасности. Проверьте состояние клемм модуля подушек безопасности. Проверьте наличие замыкания занавесочной подушки безопасности на "+" АКБ или заземление. Проверьте исправность разъема занавесочной подушки безопасности. Проверьте состояние АКБ (ниже 10,6 В в течение 16 с, восстановление в течение 9,6 с, если напряжение в норме). |
| 1346 | Повышенное сопротивление цепи подушки безопасности водителя. | <ul style="list-style-type: none"> Проверьте разъем подушки безопасности водителя. Проверьте проводку подушки безопасности водителя (включая пружину контактного блока). Проверьте состояние клемм модуля подушек безопасности. Сопротивление пиропатрона: более 6,1 Ом |
| 1347 | Пониженное сопротивление цепи подушки безопасности водителя. | <ul style="list-style-type: none"> Проверьте разъем подушки безопасности водителя. Проверьте разъем подушки безопасности водителя (включая пружину контактного блока). Проверьте состояние клемм модуля подушек безопасности. Сопротивление пиропатрона: ниже 1,1 Ом |
| 1348 | Замыкание на землю цепи подушки безопасности водителя. | <ul style="list-style-type: none"> Проверьте разъем подушки безопасности водителя. Проверьте проводку подушки безопасности водителя (включая пружину контактного блока). Проверьте состояние клемм модуля подушек безопасности. Сопротивление контура воспламенения: ниже 2 кОм |
| 1349 | Цепь подушки безопасности водителя замкнута на "+" АКБ | <ul style="list-style-type: none"> Проверьте разъем подушки безопасности водителя. Проверьте проводку подушки безопасности водителя (включая пружину контактного блока). Проверьте состояние клемм модуля подушек безопасности. Сопротивление контура воспламенения: ниже 2 кОм |
| 1352 | Пониженное сопротивление цепи подушек безопасности пассажира. | <ul style="list-style-type: none"> Проверьте разъем подушки безопасности пассажира. Проверьте проводку подушки безопасности пассажира. Проверьте состояние клемм модуля подушек безопасности. Сопротивление пиропатрона: ниже 0,8 Ом |
| 1353 | Повышенное сопротивление цепи подушек безопасности пассажиров. | <ul style="list-style-type: none"> Проверьте разъем подушек безопасности пассажиров. Проверьте проводку подушек безопасности пассажиров. Проверьте состояние клемм модуля подушек безопасности. Сопротивление пиропатрона: более 4,0 Ом |
| 1354 | Замыкание на землю цепи подушек безопасности пассажиров. | <ul style="list-style-type: none"> Проверьте разъем подушек безопасности пассажиров. Проверьте проводку подушек безопасности пассажиров. Проверьте состояние клемм модуля подушек безопасности. Сопротивление контура воспламенения: ниже 2 кОм |

| | |
|---|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

ДИАГНОЗЫ

ECU-DSL

ECU-GSL

ECU-CDPF

БЛОК
УПРАВЛЕНИЯ
ТРАНСМИС-
СИЕЙ (ТСU)ТОРМОЗНАЯ
СИСТЕМАСИСТЕМА
AIR-BAG И

ТС

RK-STICS

АВТОНОМНЫЙ
ПОДОГРЕ-
ВАТЕЛЬ (FTH)ДАТЧИК
ДОЖДАFATC (КЛИМАТ-
КОНТРОЛЬ)

РЫЧАГ TGS

P-TRUNK

CCCS

ДИАГНОСТИКА

| | |
|---|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

| Код неисправности | Неполадки | Способ устранения | ECU-DSL |
|-------------------|---|--|------------------------------------|
| 1380 | Замыкание на землю цепи занавесочной подушки безопасности водителя. | <ul style="list-style-type: none"> Проверьте разъем занавесочной подушки безопасности водителя. Проверьте проводку занавесочной подушки безопасности водителя. Проверьте состояние клемм модуля подушек безопасности. Сопротивление: ниже 2 кОм | ECU-GSL |
| 1381 | Замыкание на "+" АКБ цепи занавесочной подушки безопасности водителя. | <ul style="list-style-type: none"> Проверьте разъем занавесочной подушки безопасности водителя. Проверьте проводку занавесочной подушки безопасности водителя. Проверьте состояние клемм модуля подушек безопасности. Сопротивление: ниже 2 кОм | ECU-CDPF |
| 1382 | Повышенное сопротивление цепи занавесочной подушки безопасности пассажира. | <ul style="list-style-type: none"> Проверьте разъем занавесочной подушки безопасности пассажира. Проверьте проводку занавесочной подушки безопасности пассажира. Проверьте состояние клемм модуля подушек безопасности. Сопротивление пиропатрона: более 4,3 Ом | БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (ТСU) |
| 1383 | Пониженное сопротивление цепи занавесочной подушки безопасности пассажира. | <ul style="list-style-type: none"> Проверьте разъем занавесочной подушки безопасности пассажира. Проверьте проводку занавесочной подушки безопасности пассажира. Проверьте состояние клемм модуля подушек безопасности. Сопротивление пиропатрона: ниже 0,6 Ом | ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА |
| 1384 | Замыкание на землю цепи занавесочной подушки безопасности пассажира. | <ul style="list-style-type: none"> Проверьте разъем занавесочной подушки безопасности пассажира. Проверьте проводку занавесочной подушки безопасности пассажира. Проверьте состояние клемм модуля подушек безопасности. Сопротивление: ниже 2 кОм | СИСТЕМА AIR-BAG И TC |
| 1385 | Замыкание на "+" АКБ цепи занавесочной подушки безопасности пассажира. | <ul style="list-style-type: none"> Проверьте разъем занавесочной подушки безопасности пассажира. Проверьте проводку занавесочной подушки безопасности пассажира. Проверьте состояние клемм модуля подушек безопасности. Сопротивление: ниже 2 кОм | RK-STICS |
| 1395 | Неисправность разъема модуля подушки безопасности | <ul style="list-style-type: none"> Проверьте разъем занавесочной подушки безопасности пассажира. Проверьте проводку занавесочной подушки безопасности пассажира. Проверьте состояние клемм модуля подушек безопасности. | АВТОНОМНЫЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ (FTH) |
| 1400 | Неисправен датчик занавесочной подушки безопасности водителя | <ul style="list-style-type: none"> Проверьте разъем занавесочной подушки безопасности водителя. Проверьте проводку занавесочной подушки безопасности водителя. Проверьте состояние клемм модуля подушек безопасности. | ДАТЧИК ДОЖДЯ |
| 1401 | Замыкание на землю цепи датчика занавесочной подушки безопасности водителя. | <ul style="list-style-type: none"> Проверьте разъем занавесочной подушки безопасности водителя. Проверьте проводку занавесочной подушки безопасности водителя. Проверьте состояние клемм модуля подушек безопасности. Сопротивление: ниже 250 Ом | FATC (КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ) |
| 1402 | Замыкание на "+" АКБ цепи датчика занавесочной подушки безопасности водителя. | <ul style="list-style-type: none"> Проверьте разъем занавесочной подушки безопасности водителя. Проверьте проводку занавесочной подушки безопасности водителя. Проверьте состояние клемм модуля подушек безопасности. Сопротивление: ниже 25 Ом | РЫЧАГ TGS |
| 1409 | Ошибка связи занавесочной подушки безопасности водителя. | <ul style="list-style-type: none"> Проверьте разъем занавесочной подушки безопасности водителя. Проверьте проводку занавесочной подушки безопасности водителя. Проверьте состояние клемм модуля подушек безопасности. Если напряжение опускается ниже 10,6 В в процессе обычной работы системы, осуществляется генерация кода неисправности. Этот код неисправности связан с B1 400, B1 401, B1 402, B1 414. | P-TRUNK |
| | | | CCCS |

| | |
|---|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИИ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

| Код неисправности | Неполадки | Способ устранения |
|-------------------|--|--|
| 1414 | Неправильный датчик занавесочной подушки безопасности водителя | <ul style="list-style-type: none"> Проверьте разъем занавесочной подушки безопасности водителя. Проверьте проводку занавесочной подушки безопасности водителя. Проверьте состояние клемм модуля подушек безопасности. |
| 1403 | Датчик занавесочной подушки безопасности пассажира | <ul style="list-style-type: none"> Проверьте разъем занавесочной подушки безопасности пассажира. Проверьте проводку занавесочной подушки безопасности пассажира. Проверьте состояние клемм модуля подушек безопасности. |
| 1404 | Замыкание на землю цепи датчика занавесочной подушки безопасности пассажира. | <ul style="list-style-type: none"> Проверьте разъем занавесочной подушки безопасности пассажира. Проверьте проводку занавесочной подушки безопасности пассажира. Проверьте состояние клемм модуля подушек безопасности. Сопротивление: ниже 250 Ом. |
| 1405 | Замыкание на "+" АКБ цепи датчика занавесочной подушки безопасности пассажира. | <ul style="list-style-type: none"> Проверьте разъем занавесочной подушки безопасности пассажира. Проверьте проводку занавесочной подушки безопасности пассажира. Проверьте состояние клемм модуля подушек безопасности. Сопротивление: ниже 25 Ом |
| 1410 | Ошибка связи занавесочной подушки безопасности пассажира. | <ul style="list-style-type: none"> Проверьте разъем занавесочной подушки безопасности пассажира. Проверьте проводку занавесочной подушки безопасности пассажира. Проверьте состояние клемм модуля подушек безопасности. Если напряжение опускается ниже 10.6 В в процессе обычной работы системы, осуществляется генерация кода неисправности. Этот код неисправности связан с B1 403, B1 404, B1 405, B1 415. |
| 1415 | Неправильный датчик занавесочной подушки безопасности водителя | <ul style="list-style-type: none"> Проверьте разъем занавесочной подушки безопасности пассажира. Проверьте проводку занавесочной подушки безопасности пассажира. Проверьте состояние клемм модуля подушек безопасности. |
| 1620 | Внутренняя неисправность блока SDM | <ul style="list-style-type: none"> Замените блок SDM. |
| 1650 | Запись фронтального удара | <ul style="list-style-type: none"> Замените блок SDM. |
| 1651 | Запись срабатывания занавесочной подушки безопасности водителя | <ul style="list-style-type: none"> Замените блок SDM. |
| 1652 | Запись срабатывания занавесочной подушки безопасности пассажира | <ul style="list-style-type: none"> Замените блок SDM. |
| 1657 | Запись срабатывания преднатяжителя ремней безопасности | <ul style="list-style-type: none"> Замените блок SDM. |
| 2500 | Ошибка контрольной лампы | <ul style="list-style-type: none"> Проверьте проводку контрольной лампы. Проверьте исправность контрольной лампы. Проверьте клеммы блока SDM. |

Т/С

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|---|
| ОБЩАЯ ДИАГНОСТИКА (ТОД) | 3 |
| ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ КОДЫ НЕИСПРАВНОСТЕЙ (ТОД) | 4 |
| ДИАГНОСТИКА (АВД) | 6 |

ОБЩАЯ ДИАГНОСТИКА (TOD)

| Признаки | Проверка | Способ устранения |
|---|---|--|
| Электрическая неисправность системы переключения | <ul style="list-style-type: none"> Неисправен или поврежден ТССУ, датчик скорости, электродвигатель, муфта или внутренняя проводка Повреждение или износ переключающего кулачка, ступицы, вилки или штока | <ul style="list-style-type: none"> Разберите и проверьте состояние, при необходимости замените. Разберите и проверьте наличие повреждений и следов износа. |
| | <ul style="list-style-type: none"> Деформация вилки, втулки ступицы или шестерни | <ul style="list-style-type: none"> Проверьте состояние трущихся деталей, при необходимости замените. |
| Не подключается привод передних колес при переключении в режимы 4H, 4L. | <ul style="list-style-type: none"> Разрыв приводной цепи | <ul style="list-style-type: none"> Проверьте состояние внутренних деталей, при необходимости замените цепь. |
| Шум в режиме полного привода | <ul style="list-style-type: none"> Неправильный тип или низкий уровень масла Ослабление болтов или деталей крепления Шум в подшипниках раздаточной коробки | <ul style="list-style-type: none"> Слейте масло и замените его новым, надлежащего качества. Затяните с указанным моментом затяжки. Разберите узлы подшипников и проверьте на наличие повреждений и следов износа. При необходимости замените. |
| | <ul style="list-style-type: none"> Необычный шум шестерен. | <ul style="list-style-type: none"> Проверьте наличие износа или повреждений, включая шестерню спидометра. При необходимости замените. |
| Шум при функционировании в режимах полного привода | <ul style="list-style-type: none"> Износ или повреждение цепных колес или приводной цепи. Неправильное давление в шинах. | <ul style="list-style-type: none"> Разберите и проверьте наличие повреждений и следов износа. При необходимости замените. Отрегулируйте давление. |
| Утечка масла из раздаточной коробки | <ul style="list-style-type: none"> Трещина картера раздаточной коробки | <ul style="list-style-type: none"> Замените картер раздаточной коробки. |
| | <ul style="list-style-type: none"> Утечка в других узлах | <ul style="list-style-type: none"> Очистите картер и прилегающие детали, проверьте наличие следов утечки. |
| | <ul style="list-style-type: none"> Засорение сапуна Неправильный тип или повышенный уровень масла | <ul style="list-style-type: none"> Снимите шланг сапуна и прочистите. При необходимости замените. Необходимо использовать только масло рекомендованной марки, привести в норму уровень масла в картере. |
| | <ul style="list-style-type: none"> Ослабление затяжки крепежных болтов | <ul style="list-style-type: none"> Затяните. |
| | <ul style="list-style-type: none"> Неправильное нанесение герметика Износ или повреждение уплотнения | <ul style="list-style-type: none"> Необходимо использовать только рекомендованный герметик и затяните крепежные элементы. Заменить сальники. |

ТССУ периодически проводит проверку входящих и исходящих сигналов. При обнаружении неполадок соответствующий код неисправности сохраняется в памяти ТССУ.

При переводе ключа в замке зажигания в положение "OFF" ТССУ прекращает проверку сигналов, однако, если зажигание выключается до завершения операции переключения, блок ТССУ продолжает обрабатывать входящие и исходящие сигналы, необходимые для завершения переключения.

| | |
|---|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИИ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

ДИАГНОЗЫ

ECU-DSL

ECU-GSL

ECU-CDPF

БЛОК
УПРАВЛЕНИЯ
ТРАНСМИС-
СИЕЙ (ТСУ)ТОРМОЗНАЯ
СИСТЕМАСИСТЕМА
AIR-BAG

TC

RK-STICS

АВТОНОМНЫЙ
ПОДОГРЕ-
ВАТЕЛЬ (FFH)ДАТЧИК
ДОЖДАДАТЧИК
КЛИМАТ-
КОНТРОЛЬFATC (КЛИМАТ-
КОНТРОЛЬ)

РЫЧАГ TGS

P-TRUNK

CCCS

ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ КОДЫ НЕИСПРАВНОСТЕЙ (TOD)

| Код | Наименование параметров | Способ устранения |
|-------|--|---|
| P1806 | Неполадки обмена данными по шине CAN | <ul style="list-style-type: none"> Проверьте линию передачи данных. При необходимости замените TCCU. |
| P1805 | Неисправность переключателя режимов | <ul style="list-style-type: none"> При неисправности переключателя режимов Проверьте контакты №4 и 16 TCCU. Изменение режима <ul style="list-style-type: none"> - 2H (Контакт №4: заземление) - 4H (Нет контакта: Обрыв в цепи) - 4L (Контакт №16: заземление) |
| P1821 | Обрыв или замыкание на землю в цепи обмотки электромагнитной муфты | <ul style="list-style-type: none"> Напряжение на контакте №11 TCCU: 11 ~ 15 В Сопротивление EMC: 2,5 Ом Проверить плотность контакта соответствующих разъемов. При необходимости замените TCCU. |
| P1822 | Обрыв или замыкание на землю в цепи управления барабана | <ul style="list-style-type: none"> Если КЗ или разрыв в цепи управления барабана выше 0,2 с При необходимости замените TCCU. |
| P1841 | Замыкание на заземление в цепи переключающего электромотора | <ul style="list-style-type: none"> TCCU определяет неисправность электродвигателя в течение 1 секунды Проверьте плотность контакта соответствующих жгутов. При необходимости замените TCCU. |
| P1842 | Замыкание на заземление на выходе переключающего электромотора | <ul style="list-style-type: none"> TCCU определяет неисправность электродвигателя в течение 1 секунды Проверьте плотность контакта соответствующих жгутов. При необходимости замените TCCU. |
| P1843 | Неисправен датчик положения двигателя | <ul style="list-style-type: none"> 2H-4H: спустя 1,5 секунды 4H-4L: спустя 3 секунды Проверьте плотность контакта соответствующих жгутов. При необходимости замените TCCU. |
| P1844 | Заклинивание в режиме 4L | <ul style="list-style-type: none"> В случае невозможности переключения из режима 4L в режим 4H, даже если условия переключения удовлетворительные и нет ошибок. При необходимости замените TCCU. |

| Код | Наименование параметров | Способ устранения | ECU-DSL |
|-------|---|---|------------------------------------|
| P1850 | Неисправность преобразователя сигнала положения | <ul style="list-style-type: none"> При неисправности датчика положения Проверьте соответствующие жгуты. Проверьте плотность контакта соответствующих разъемов. Проверьте двигатель переключения передач. | ECU-GSL |
| P1851 | Замыкание на заземление преобразователя сигнала в положении 1 | <ul style="list-style-type: none"> Замыкание на землю датчика положения 1 двигателя переключения передач. Проверьте соответствующие жгуты на возможное КЗ. - Контакт № 18 TCCU Проверьте плотность контакта соответствующих разъемов. Проверьте двигатель переключения передач. | ECU-CDPF |
| P1852 | Замыкание на заземление преобразователя сигнала в положении 2 | <ul style="list-style-type: none"> Замыкание на землю датчика положения 2 двигателя переключения передач. Проверьте соответствующие жгуты на возможное КЗ. - Контакт № 5 TCCU Проверьте плотность контакта соответствующих разъемов. Проверьте двигатель переключения передач. | БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (TCU) |
| P1853 | Замыкание на заземление преобразователя сигнала в положении 3 | <ul style="list-style-type: none"> Замыкание на землю датчика положения 2 двигателя переключения передач. Проверьте соответствующие жгуты на возможное КЗ. - Контакт № 19 TCCU Проверьте плотность контакта соответствующих разъемов. Проверьте двигатель переключения передач. | ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА |
| P1854 | Замыкание на заземление преобразователя сигнала в положении 4 | <ul style="list-style-type: none"> Замыкание на землю датчика положения 4 двигателя переключения передач. Проверьте соответствующие жгуты на возможное КЗ. - Контакт № 17 TCCU Проверьте плотность контакта соответствующих разъемов. Проверьте двигатель переключения передач. | СИСТЕМА AIR-BAG |
| P1815 | Неправильное значение сигнала нейтрали шины CAN | <ul style="list-style-type: none"> Нет сигнала нейтрали шины CAN от автоматической трансмиссии в течение 1 с. Проверьте линию передачи данных шины CAN. Проверьте TCU. | TC |
| | | | RK-STICS |
| | | | АВТОНОМНЫЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ (FHH) |
| | | | ДАТЧИК ДОЖДЯ |
| | | | FATC (КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ) |
| | | | РЫЧАГ TGS |
| | | | P-TRUNK |
| | | | CCCS |

| | |
|---|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИИ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

ДИАГНОСТИКА (AWD)

| | Признаки | Возможная причина | Способ устранения |
|--------------------|---|---|---|
| Шум | Шум на всех диапазонах | - Низкий уровень масла. | - Проверьте основные компоненты (трущиеся поверхности) на наличие чрезмерного износа |
| | | - Марка масла не соответствует рекомендациям | - Долейте масло до нормального уровня |
| | | - Износ или поломка цепи | - Слейте масло и замените его новым, надлежащего качества. |
| | Шум | - Поломка подшипника | - Замените цепь или цепное колесо |
| | | - Низкий уровень масла. | - Замените корпус раздаточной коробки |
| | Шум на поворотах | - Износ зубьев ведущей шестерни | - Проверьте основные компоненты (трущиеся поверхности) на наличие чрезмерного износа |
| Лязг | Шум на поворотах | - Долейте масло до нормального уровня | - Замените корпус дифференциала. |
| | | - Не установлено стопорное кольцо вала. | - Проверьте основные компоненты (трущиеся поверхности) на наличие чрезмерного износа |
| | | - Повышенное трение в системе привода | - Долейте масло до нормального уровня |
| | Низкочастотные шумы и вибрация | - Проведите визуальную проверку соответствующих деталей на наличие износа и при необходимости замените. | - Разберите привод, проверьте вращающиеся детали и замените изношенные детали. |
| | "Воющие" шумы | - Чрезмерный зазор между зубьями шестерен T/C (более 3°) | - Проверьте зазор, при необходимости замените. |
| | | - Неправильная сборка | - Большие зазоры системе привода |
| Не работает привод | Невозможно передать приводное усилие, направленное вперед / назад | - Большие зазоры других деталей | - Проверьте привод |
| | | - Износ или поломка цепи | - Большие зазоры системе привода |
| | | - Поломка цепного колеса | - Проверьте привод |
| | | - Поломка коробки дифференциала | - Замените цепь или цепное колесо |
| Заклинивание | "Прихватывание" передних или задних колес | - Поломка вала | - Замените узел дифференциала. |
| | | - Заклинивание корпуса дифференциала | - Замените вал |
| | | - Неисправен сальник T/C | - Замените сальник |
| | | - Засорение сапуна | - Проверьте сапун на наличие засора |
| Утечка | Утечка масла в месте крепления трансмиссии | - Засорение сапуна | - Замените соединительный шланг |
| | | - Попадание в сальник посторонних материалов. | - Удалите посторонние материалы, проверьте сальник на наличие повреждений и замените. |
| | | - Поврежден сальник | - Замените сальник |
| | Утечка масла со стороны переднего или заднего вала | - Засорение сапуна | - Проверьте сапун на наличие засора |
| | | - Трещины на корпусе или в крышке | - Замените соединительный шланг |
| | | - Наличие пузырьков воздуха в масле | - Замените раздаточную коробку |
| | Утечка через сливную пробку | - Нет пузырьков со стороны болта крепления | - Замените сливную пробку |
| | | - Неравномерное распределение или отсутствие покрытия пробки | - Замените сливную пробку |
| | | - Нет пузырьков со стороны болта крепления | - Замените сливную пробку |
| | Утечка через заливную пробку | - Неравномерное распределение или отсутствие покрытия пробки | - Замените заливную пробку |
| | | - Нет пузырьков со стороны болта крепления | - Замените заливную пробку |
| | | - Неравномерное распределение или отсутствие покрытия пробки | - Замените заливную пробку |
| Утечка | Утечка масла в месте крепления корпуса | - Неправильное нанесение герметика | - Разберите T/C, нанесите герметик и снова соберите |
| | | - Ослабление болта вокруг участка утечки | - Затяните указанным моментом затяжки. |

ДИАГНОСТИКА

| | |
|--|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИИ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

RK-STICS

СОДЕРЖАНИЕ

КОД ДИАГНОСТИКИ НЕИСПРАВНОСТИ И РЕКОМЕНДАЦИИ3

КОД ДИАГНОСТИКИ НЕИСПРАВНОСТИ И РЕКОМЕНДАЦИИ

| Код неисправности | Неполадка | Описание | ECU-DSL | ECU-GSL | ECU-CDPF | БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (ТСU) | ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА | СИСТЕМА AIR-BAG | ТС | RK-STICS | АВТОНОМНЫЙ ПОДЮГРЕВАТЕЛЬ (FHN) | ДАТЧИК ДОЖДЯ | FATC (КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ) | РЫЧАГ TGS | P-TRUNK | CCCS |
|-------------------|---|--|---------|---------|----------|------------------------------------|-------------------|-----------------|----|----------|--------------------------------|--------------|------------------------|-----------|---------|------|
| 01 | Рукоятка запираания двери водителя | Рукоятка запираания двери водителя не работает во время закрывания / открывания двери. | | | | | | | | | | | | | | |
| 02 | Рукоятка запираания двери пассажира | Рукоятка запираания двери пассажира не работает во время закрывания / открывания двери. | | | | | | | | | | | | | | |
| 03 | Рукоятка запираания задней двери | Рукоятка запираания задней двери не работает во время закрывания / открывания двери. | | | | | | | | | | | | | | |
| 04 | Рукоятка замка заднего багажника | Рукоятка запираания заднего багажника не работает во время закрывания / открывания. | | | | | | | | | | | | | | |
| 05 | Вых. сигнал закрывания замков дверей | Все рукоятки замков дверей не переходят в положение запираания, когда реле замков дверей активно. | | | | | | | | | | | | | | |
| 06 | Вых. сигнал открывания замков дверей | Все рукоятки замков дверей не переходят в положение открывания, когда реле открывания замков дверей активно. | | | | | | | | | | | | | | |
| 07 | Выходной сигнал закрывания центрального замка (C/DR) | Двери закрываются переключателем центрального замка, когда двигатель работает. | | | | | | | | | | | | | | |
| 08 | Вых. сигнал закрывания замка двери водителя | Двери закрываются переключателем замка двери водителя, когда двигатель работает. | | | | | | | | | | | | | | |
| 09 | Вых. сигнал закрывания замка двери пассажира | Двери закрываются переключателем замка двери пассажира, когда двигатель работает. | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | Вых. сигнал автоматического закрывания замков дверей. | Рукоятки замков дверей не перемещаются в положение запираания во время подачи выходных сигналов автоматического запираания дверей, когда ключ замка зажигания находится в положении ON, а скорость автомобиля свыше 50 км/час. | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | Вых. сигнал автоматического открывания замков дверей. | Рукоятки замков дверей не перемещаются в положение открывания после получения выходного сигнала от датчика удара. | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | Выходной сигнал стеклоочистителя | Не обнаружен сигнал WIPER P-POS, когда реле стеклоочистителя активно. | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | СИГНАЛ СКОРОСТИ | Обнаружена скорость автомобиля более 3 км/час в диапазоне сигналов скорости, когда ключ зажигания находится в положении ON, а сигнал генератора "D" LOW. | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | Диапазон сигнала INT WIPER | Цепь разомкнута (свыше 4,5 В), во время изменения диапазона сигнала INT регулировки скорости стеклоочистителя (сохраняется в памяти ошибок). | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | ДАТЧИК СКОРОСТИ | Обнаружена скорость автомобиля свыше 200 км/час (сохраняется в памяти ошибок). | | | | | | | | | | | | | | |
| 16 | ВХОДНОЙ СИГНАЛ СРАБАТЫВАНИЯ ПОДУШКИ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ СТОЛКНОВЕНИИ | Сигнал поступает на входной каскад датчика столкновения, если ключ зажигания находится в положении OFF (обязательно сохраняется в памяти ошибок). | | | | | | | | | | | | | | |
| 17 | ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ СРАБАТЫВАНИЯ ПОДУШКИ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ СТОЛКНОВЕНИИ | RKSTICS подает сигнал UNLOCK после получения входного сигнала каскадом датчика столкновения, когда ключ зажигания находится в положении ON (обязательно сохраняется в памяти ошибок). | | | | | | | | | | | | | | |
| 18 | КОНТРОЛЬ СИГНАЛА СРАБАТЫВАНИЯ ПОДУШКИ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ СТОЛКНОВЕНИИ | STICS подает сигнал открывания дверей в ответ на сигнал датчика столкновения, а также сигнал обратной связи соответствующего диапазона (сохраняется в памяти ошибок). | | | | | | | | | | | | | | |
| 19 | Индикатор неплотного закрывания двери | Индикатор неплотного закрывания двери мерцает на скорости свыше 10 км/ч (сохраняется в памяти ошибок). | | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | ИНДИКАТОР СТОЯНОЧНОГО ТОРМОЗА | Индикатор стояночного тормоза мерцает на скорости свыше 10 км/ч (сохраняется в памяти ошибок). | | | | | | | | | | | | | | |
| 21 | Выходной сигнал автоматического стеклоочистителя | Выходной сигнал автоматической очистки не поступает на передний стеклоочиститель (сохраняется в памяти ошибок). | | | | | | | | | | | | | | |
| 22 | РЕЛЕ СТЕКЛООЧИСТИТЕЛЯ | Датчик переднего стеклоочистителя получает входной сигнал в течение свыше 10 с (сохраняется в памяти ошибок). | | | | | | | | | | | | | | |

| | |
|--|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИИ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

ДИАГНОЗЫ

| Код неисправности | Неполадка | Описание |
|-------------------|--|---|
| 23 | КОНТРОЛЬ НАПРЯЖЕНИЯ ДИСТАНЦИОННОГО КЛЮЧА | Значение напряжения дистанционного ключа сохраняется в памяти ошибок. |
| 24 | SBR S/BELT SW (только EU) | Если цепь ремня безопасности разомкнута (высокий уровень сигнала) в режиме KEY OUT & ARMED, система распознает его как FAIL (отказ) и сохраняет в памяти ошибок (нормально замкнута (GND)). |
| 25 | ДАТЧИК SBR (только EU) | Если сигнал датчика опознан в режиме KEY OUT & ARMED MODE, система сохраняет его в памяти ошибок. |
| 26 | РАЗЪЕМ SBR (только EU) | Если размыкание цепи ремня безопасности сохраняется (высокий уровень сигнала) в режиме KEY OUT & ARMED MODE на скорости автомобиля свыше 50 км/ч, система сохраняет сигнал в памяти ошибок. |

Автономный подогреватель (FFH)

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|-------------------------------|---|
| ДИАГНОСТИКА | 3 |
| ► ДИАГНОСТИКА НЕПОЛАДОК | 5 |

ДИАГНОСТИКА

| Код неисправности | Описание неполадки | Способы устранения |
|-------------------|--|---|
| 0 | Нет неполадок | - |
| 10 | Выключение из-за перенапряжения | Измерьте напряжение АКБ (должно быть ниже 15,9 В) Проверьте генератор на возможное перенапряжение. |
| 11 | Выключение из-за пониженного напряжения | Измерьте напряжение АКБ (должно быть выше 10,2 В) Проверьте генератор и проводку на возможное перенапряжение. |
| 12 | Перегрев (неправильное эталонное значение) | Температура датчика перегрева > 125°C: Проверьте систему охлаждения: проверьте датчик температуры и датчик перегрева, при необходимости замените. |
| 14 | Перегрев (оценочное значение разности - 1) | Разность значений температуры датчика поверхности и датчика перегрева слишком велика. (Предпосылкой отображения этого кода неисправности является то, что обогреватель работает, а температура охлаждающей жидкости, измеряемая датчиком перегрева достигла мин. значения 80°C) проверьте систему охлаждения. Проверьте датчик температуры и датчик перегрева, при необходимости замените. |
| 15 | Перегрев (неправильно работает обогреватель) | Обогреватель не работает (блокировка контроллера.) Удалите код неполадки, чтобы снять блокировку контроллера: проверьте систему охлаждения. Проверьте датчик температуры и датчик перегрева, при необходимости замените. |
| 16 | Перегрев (оценочное значение разности - 2) | Если температура датчика поверхности намного выше, чем температура датчика перегрева, система продолжает находиться в состоянии выключения при отказе. |
| 17 | Перегрев (неисправность оборудования - 2) | Температура датчика перегрева > 130°C: проверьте систему охлаждения. Проверьте датчик температуры и датчик перегрева, при необходимости замените. |
| 20 | Разрыв цепи предпускового подогревателя | Проверьте кабель подогревателя на наличие повреждений, при необходимости замените. |
| 21 | Перегрузка или КЗ в цепи предпускового подогревателя | Проверьте кабель подогревателя на наличие повреждений, при необходимости замените. |
| 22 | КЗ в цепи предпускового подогревателя | Проверьте кабель подогревателя на наличие повреждений, при необходимости замените. |
| 23 | - | - |
| 24 | - | - |
| 25 | Замыкание линии передачи данных | Проверьте линию передачи данных. |
| 30 | Отклонение от нормы значения скорости вращения двигателя нагнетателя воздуха | Дефект шкива или двигателя нагнетателя (замерзание, загрязнение, заклинивание, повреждение кабеля питания) |
| 31 | Неисправность двигателя нагнетателя воздуха | Проверьте кабельный жгут на наличие повреждений, при необходимости замените. |
| 32 | Перегрузка или КЗ в цепи двигателя нагнетателя воздуха | Дефект шкива или двигателя нагнетателя воздуха (загрязнение, заклинивание). Проверьте кабельный жгут на наличие повреждений, при необходимости замените. |
| 34 | Отклонение от нормы значения выходного сигнала двигателя нагнетателя воздуха | Проверьте цепь двигателя нагнетателя воздуха на наличие КЗ или разрыва, при необходимости замените. |
| 36 | - | - |
| 38 | - | - |
| 39 | - | - |
| 41 | Неправильная работа водяного насоса | Проверьте разъем. |
| 42 | Перегрузка или КЗ в цепи водяного насоса. | Проверьте разъем. |

ECU-DSL

ECU-GSL

ECU-CDPF

БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (ТСU)

ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА

СИСТЕМА AIR-BAG

ТС

RK-STICS

АВТОНОМНЫЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ (FFH)

ДАТЧИК ДОЖДЯ

FATC (КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ)

РЫЧАГ TGS

P-TRUNK

CCCS

| | |
|--|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИИ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

ДИАГНОЗЫ

| Код неисправности | Описание неполадки | Способы устранения |
|-------------------|---|--|
| 43 | Отклонение от нормы выходных характеристик водяного насоса. | - |
| 47 | Перегрузка или КЗ в цепи топливного насоса. | Проверьте кабельный жгут на наличие повреждений, при необходимости замените. |
| 48 | Неправильная работа топливного насоса | Проверьте кабельный жгут на наличие повреждений, при необходимости замените. Проверьте разъем, при необходимости замените. |
| 49 | КЗ в цепи топливного насоса (B+) | Проверьте кабельный жгут на наличие обрыва в цепи питания от АКБ, при необходимости замените. |
| 50 | Неправильная работа | Контроллер заблокирован из-за проблемы запуска. |
| 51 | Задержка времени нагревания | На запуске (без вспышки), датчик воспламенения показывает слишком высокое значение температуры или слишком высокую продолжительность, проверьте исправность датчиков выхлопных газов, нагнетания воздуха в камеру и воспламенения. |
| 52 | Превышение времени холодного нагнетания | Проверьте наличие выхлопных газов и воздуха воспламенения. Проверьте уровень и подачу топлива. Очистите или замените фильтр топливного насоса. |
| 53 | Воспламенение, прерванное на "большом" этапе | Отказ (не допускается дальнейших попыток запуска). Проверьте выхлопную систему и систему нагнетания воздуха. Проверьте уровень и подачу топлива. Проверьте датчик воспламенения - см. код неисправности 64 и 65. |
| 54 | Воспламенение, прерванное на "малом" этапе | Отказ (не допускается дальнейших попыток запуска). Проверьте выхлопную систему и систему нагнетания воздуха. Проверьте уровень и подачу топлива. Проверьте датчик воспламенения - см. код неисправности 64 и 65. |
| 60 | Неправильно работает датчик перегрева | Проверьте кабельный жгут и разъем на наличие повреждений, при необходимости замените. Измерьте сопротивление датчика, при необходимости замените. |
| 61 | КЗ или замыкание на землю датчика перегрева | Проверьте кабельный жгут на наличие повреждений, при необходимости замените. Измерьте сопротивление датчика, при необходимости замените. |
| 64 | Неправильно работает датчик воспламенения | Проверьте кабельный жгут и разъем на наличие повреждений, при необходимости замените. Измерьте сопротивление датчика, при необходимости замените. |
| 65 | КЗ в цепи датчика воспламенения | Проверьте кабельный жгут на наличие повреждений, при необходимости замените. Измерьте сопротивление датчика, при необходимости замените. |
| 71 | Неисправен датчик поверхности | Проверьте кабельный жгут и разъем на наличие повреждений, при необходимости замените. Измерьте сопротивление датчика, при необходимости замените. |
| 72 | КЗ в цепи датчика поверхности | Проверьте кабельный жгут на наличие повреждений, при необходимости замените. Измерьте сопротивление датчика, при необходимости замените. |
| 74 | Неисправно устройство предотвращения перегрева | - |
| 87 | - | - |
| 88 | - | - |
| 89 | - | - |
| 90 | Сброс системы защиты | Замените контроллер |
| 91 | Неправильная работа функции сброса | В случае слишком частого возникновения сбросов замените контроллер. |
| 92 | Ошибка постоянного запоминающего устройства (ROM) | Замените контроллер. |
| 93 | Ошибка оперативного запоминающего устройства (RAM) | Замените контроллер. |
| 94 | Неисправный транзистор. | Замените контроллер. |

ДИАГНОСТИКА

| | |
|---|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИИ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

| Код неисправности | Описание неполадки | Способы устранения |
|-------------------|----------------------------------|---|
| 95 | Программная ошибка | Проверьте кабельный жгут на наличие обрыва в цепи питания от АКБ, при необходимости замените. Замените контроллер. |
| 96 | Неправильное исполнение процесса | Замените контроллер. |
| 97 | Ошибочный цикл процессора | Замените контроллер. |
| 98 | Неисправность главного реле | Замените контроллер. |
| 99 | Ошибка EEPROM | Замените контроллер. |

► Диагностика неисправностей

| Причины | | Способы устранения |
|--|--|--|
| Низкий уровень охлаждающей жидкости (ОЖ) | <ul style="list-style-type: none"> Течь радиатора Утечка из расширительного бачка охлаждающей жидкости Утечка из радиатора отопителя | <ul style="list-style-type: none"> Замените радиатор. Замените расширительный бачок охлаждающей жидкости. Замените радиатор отопителя |
| | <ul style="list-style-type: none"> Утечка через соединение шланга охлаждающей жидкости Утечка через шланг охлаждающей жидкости | <ul style="list-style-type: none"> Проверьте шланг или замените разъем. Замените шланг. |
| | <ul style="list-style-type: none"> Утечка через прокладку водяного насоса Утечка через уплотнение водяного насоса | <ul style="list-style-type: none"> Замените прокладку. Замените водяной насос. |
| | <ul style="list-style-type: none"> Утечка через крышку заливной горловины водяного бачка Утечка через корпус термостата | <ul style="list-style-type: none"> Замените прокладку крышки заливной горловины водяного бачка. Замените уплотнитель термостата. |
| | <ul style="list-style-type: none"> Недостаточная затяжка болтов головки блока цилиндров Повреждение прокладки головки блока цилиндров | <ul style="list-style-type: none"> Затяните болты с указанным моментом затяжки. Замените прокладку головки блока цилиндров |
| | <ul style="list-style-type: none"> Утечка охлаждающей жидкости (проверьте уровень охлаждающей жидкости) Избыточный объем антифриза Поврежден шланг охлаждающей жидкости | <ul style="list-style-type: none"> Добавьте охлаждающую жидкость. Проверьте плотность охлаждающей жидкости (антифриза). Проверьте наличие изломов шланга, при необходимости замените. |
| | <ul style="list-style-type: none"> Неисправен термостат Неисправен водяной насос Неисправен радиатор Неисправен расширительный бачок охлаждающей жидкости или крышка | <ul style="list-style-type: none"> Замените термостат. Замените водяной насос. Замените радиатор. Замените расширительный бачок охлаждающей жидкости или крышку. |
| Слишком высокая температура охлаждающей жидкости | <ul style="list-style-type: none"> Трещины головки блока цилиндров или блока цилиндров Закупоривание каналов подачи охлаждающей жидкости головки блока цилиндров или блока цилиндров | <ul style="list-style-type: none"> Замените головку блока цилиндров или блок цилиндров. Прочистите канал подачи охлаждающей жидкости. |
| | <ul style="list-style-type: none"> Закупоривание каналов подачи охлаждающей жидкости внутри радиатора | <ul style="list-style-type: none"> Проведите чистку радиатора. |
| | <ul style="list-style-type: none"> Неисправен вентилятор охлаждения | <ul style="list-style-type: none"> Замените или проверьте вентилятор охлаждения. |
| | <ul style="list-style-type: none"> Неисправен датчик температуры, проводка или блок индикаторов | <ul style="list-style-type: none"> Замените датчик или проверьте соответствующую проводку. |
| | <ul style="list-style-type: none"> Неисправен термостат Неисправен вентилятор охлаждения | <ul style="list-style-type: none"> Замените термостат. Замените или проверьте вентилятор охлаждения. |
| Слишком низкая температура охлаждающей жидкости | <ul style="list-style-type: none"> Неисправен датчик температуры, проводка или блок индикаторов | <ul style="list-style-type: none"> Замените датчик или проверьте соответствующую проводку. |

| | |
|---|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИИ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

ДЛЯ ЗАМЕТОК

ДАТЧИК ДОЖДЯ

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--------------------------------|---|
| УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ..... | 3 |
|--------------------------------|---|

УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Признак 1 Стеклоочиститель не выполняет один цикл во время поворота многофункционального переключателя в положение "AUTO" из положения "OFF" или запуска двигателя, когда стеклоочиститель находится в положении "AUTO".

1. Во время запуска двигателя многофункциональный переключатель стеклоочистителя находится в положении "AUTO", стеклоочиститель выполняет один цикл, чтобы напомнить водителю, что переключатель находится в положении "AUTO".
2. Во время перевода переключателя стеклоочистителя в положение "AUTO" из положения "OFF", стеклоочиститель выполняет один цикл. Первоначально всегда выполняется один цикл стеклоочистителя, однако, после этого стеклоочиститель не работает, чтобы предотвратить износ щётки в случае отсутствия дождя во время перехода в положение "AUTO" из положения "OFF". Однако стеклоочиститель работает **до 5 минут** после прекращения дождя. Если эта функция не выполняется, проверьте контакт №8. Если контакт в порядке, проверьте клеммы коробки ICM, соответствующие реле стеклоочистителя.

Признак 2 Во время дождя система не работает в режиме "AUTO".

1. Проверьте, находится ли многофункциональный переключатель в положении "AUTO".
2. Проверьте питание датчика. Проверьте состояние контактов 3 (заземление) и 4 (зажигание).
3. Проверьте исправность реле стеклоочистителя.

Признак 3 Стеклоочиститель прерывисто срабатывает 3 или 4 раза с высокой скоростью.

Проверьте, установлена ли рукоятка регулировки чувствительности на многофункциональном переключателе в положение "FAST" (быстрый). "FAST" - это самая высокая степень чувствительности к небольшим каплям дождя. Поэтому, необходимо перевести рукоятку в область пониженной чувствительности.

Признак 4 Стеклоочиститель работает непрерывно, даже когда стекло сухое.

1. Проверьте щетку стеклоочистителя на предмет износа. Если щетка не очищает стекло равномерно и чисто, щетка изношена. В этом случае щетку стеклоочистителя следует заменить.
2. Проверьте, установлена ли рукоятка регулировки чувствительности на многофункциональном переключателе в положение "FAST" (быстрый). "FAST" - это самая высокая степень чувствительности к небольшим каплям дождя. Поэтому, необходимо перевести рукоятку в область пониженной чувствительности.

Признак 5 Стеклоочиститель не работает с высокой скоростью даже во время сильного дождя.

Проверьте, работает ли стеклоочиститель на высокой скорости, если заземлены контакты 1 и 2.

Признак 6 Отклик стеклоочистителя слишком быстрый или слишком медленный.

Проверьте, установлена ли рукоятка регулировки чувствительности на многофункциональном переключателе в положение "FAST" (быстрый) или "SLOW" (медленный).

Учтите, что водитель может выбрать чувствительность при помощи соответствующей рукоятки. Поэтому необходимо выбрать меньшую чувствительность.

ECU-DSL

ECU-GSL

ECU-CDPF

БЛОК
УПРАВЛЕНИЯ
ТРАНСМИС-
СИЕЙ (ТСU)ТОРМОЗНАЯ
СИСТЕМАСИСТЕМА
AIR-BAG

ТС

RK-STICS

АВТОНОМНЫЙ
ПОДОГРЕ-
ВАТЕЛЬ (FFH)ДАТЧИК
ДОЖДЯFATC (КЛИМАТ-
КОНТРОЛЬ)

РЫЧАГ TGS

P-TRUNK

CCCS

| | |
|---|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИИ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

ДИАГНОЗЫ

ДЛЯ ЗАМЕТОК

FATC (КЛИМАТ- КОНТРОЛЬ)

СОДЕРЖАНИЕ

САМОДИАГНОСТИКА (ТОЛЬКО КОНДИЦИОНЕР ВОЗДУХА FATC)...3

САМОДИАГНОСТИКА (ТОЛЬКО КОНДИЦИОНЕР ВОЗДУХА FATC)

► Самодиагностика

1. Запуск самодиагностики

Поверните ключ зажигания в положение ON и удерживайте переключатель OFF в промежутке 10 с не менее 5 с.

2) Проверьте светодиодные сегменты вакуумного люминесцентного индикатора (VFD).



1) Удерживайте переключатель OFF в течение свыше 5 с.

| |
|------------------------------------|
| ECU-DSL |
| ECU-GSL |
| ECU-CDPF |
| БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (ТСU) |
| ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА |
| СИСТЕМА AIR-BAG |
| ТС |
| RK-STICS |
| АВТОНОМНЫЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ (FPH) |
| ДАТЧИК ДОЖДЯ |
| FATC (КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ) |
| РЫЧАГ TGS |
| P-TRUNK |
| ССС |

| | |
|--|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИИ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

2. Выполнение диагностики неполадок, шаг 2

На данном этапе необходимо проверить заслонку воздушной смесительной камеры и датчики на наличие дефектов.

Как только система начинает шаг 2 диагностики, на дисплее отображается цифра "2", означающая выполнение шага 2, и начинается исполнение диагностики датчиков. В случае отсутствия неполадок на экране отображается надпись "20". При наличии неисправностей на экране отображается код соответствующей неполадки, как показано ниже.



Код неисправности

| Код | Неполадка | Примечание | Код | Неполадка | Примечание |
|-----|--|------------|-----|--|------------|
| 0 | Сегменты VDF в порядке | | 5 | Неисправен солнечный датчик | |
| 1 | Неисправен датчик температуры наружного воздуха | | 6 | Проверьте заслонку смесительной камеры | |
| 2 | Неисправен датчик температуры внутреннего воздуха | | 7 | Неисправен датчик влажности | |
| 3 | Неисправен датчик температуры воздуха воздухозаборника | | 8 | - | |
| 4 | Неисправен впускной датчик | | 9 | - | |

3. Выполнение диагностики неполадок, шаг 3

На этом шаге необходимо проверить положение и состояние заслонки рециркуляции воздуха и заслонки режима.

Немного поверните переключатель TEMP, чтобы на дисплее появилась цифра "3".

В случае отсутствия неполадок на экране отображается надпись "30". При наличии неисправностей на экране отображается код соответствующей неполадки.



Код неисправности

| Код | Неполадка | Примечание | Код | Неполадка | Примечание |
|-----|------------------|------------|-----|--------------------|------------|
| 1 | Неисправный VENT | | 6 | DEF | |
| 2 | Неисправен B/L | | 7 | FRE | |
| 3 | - | | 8 | 20% FRE | |
| 4 | FOOT | | 9 | REC | |
| 5 | D/F | | 0 | Все двери исправны | |

4. Выполнение диагностики неполадок, шаг 4

На этом шаге необходимо проверить положение заслонки исполнительного механизма, скорость вращения вентилятора охлаждения и работу компрессора.

На шаге 3 немного поверните переключатель TEMP, чтобы на дисплее появилась надпись "41". Нажатием переключателя DEF осуществляется поочередное переключение режимов проверки каждой функции.



| | |
|---|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИИ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

ДИАГНОЗЫ

ECU-DSL

ECU-GSL

ECU-CDPF

БЛОК
УПРАВЛЕНИЯ
ТРАНСМИС-
СИЕЙ (ТСU)ТОРМОЗНАЯ
СИСТЕМАСИСТЕМА
AIR-BAG

ТС

RK-STICS

АВТОНОМНЫЙ
ПОДОГРЕ-
ВАТЕЛЬ (FHN)ДАТЧИК
ДОЖДЯFATC (КЛИМАТ-
КОНТРОЛЬ)

РЫЧАГ TGS

P-TRUNK


CCCS

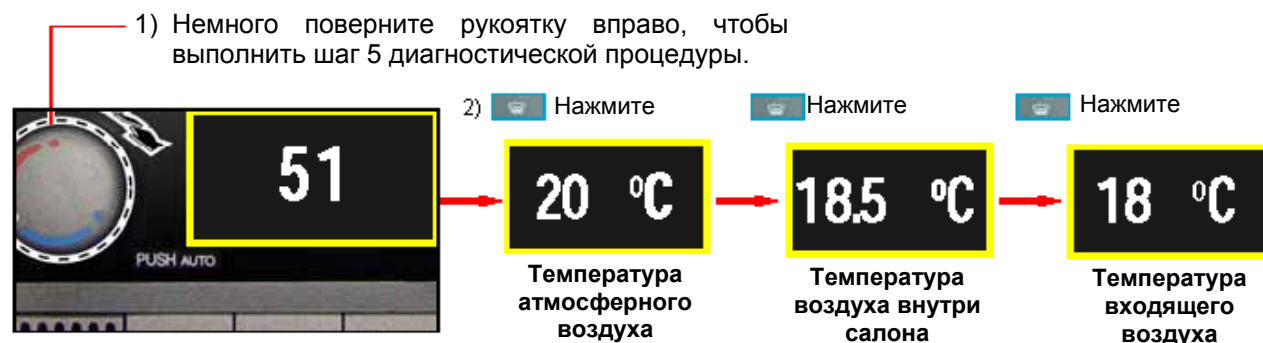
Функциональная проверка

| Отображаемый номер | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 |
|--|--------|--------|--------|-------|-------|-------|
| Заслонка выбора направления раздачи воздушных потоков | VENT | B/L | B/L | FOOT | D/F | DEF |
| Заслонка циркуляции атмосферного / внутрисалонного воздуха | REC | REC | 20%FRE | FRE | FRE | FRE |
| Заслонка смесительной камеры | F/COOL | F/COOL | F/HOT | F/HOT | F/HOT | F/HOT |
| Вентилятор | 4,5 В | 10,5 В | 8,5 В | 8,5 В | 8,5 В | МАКС. |
| Компрессор | ВКЛ | ВКЛ | ВЫКЛ. | ВЫКЛ. | ВКЛ | ВКЛ |

5. Выполнение диагностики неполадок, шаг 5

На этом шаге необходимо проверить состояние датчиков измерения температуры.

На шаге 4 немного поверните переключатель TEMP, чтобы на дисплее появилась надпись "51". Нажатием переключателя DEF  осуществляется поочередное переключение режимов температуры.

**6. Выполнение диагностики неполадок, шаг 6**

На этом шаге можно компенсировать температуру в диапазоне от -3 до 3°C в процессе управления в соответствие с температурой, установленной контроллером кондиционера воздуха. На шаге 6 осуществляется установка момента начала вращения вентилятора (вместо переключателя TEMP) на шаге 5.

2) Компенсация температуры осуществляется поворотом рукоятки TEMP.



1) Запуск шага 6 диагностической процедуры осуществляется поворотом рукоятки скорости вентилятора.

**7. Отмена диагностики неполадок**

Переведите переключатель AUTO в положение ON или поверните ключ зажигания в положение OFF.

ДИАГНОСТИКА

| | |
|---|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИИ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

РЫЧАГ TGS

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|-------------------------|---|
| DTС И ДИАГНОСТИКА | 3 |
|-------------------------|---|

ДТС И ДИАГНОСТИКА

► ДТС рычага селектора

| ДТС | Неполадка | Рекомендации | |
|---------|--|--|------------------------------------|
| P1000-1 | Неисправна программная память | Причина: Контрольная сумма, вычисленная при проверке, не соответствует сохраненному значению. | ECU-DSL |
| | | Признак: <ul style="list-style-type: none"> – Электромагнитный клапан не работает. – Индикатор заднего хода не горит (OFF). – Шина CAN не работает (OFF). – Не отображается ни один индикатор положения рычага переключения передач (OFF). | ECU-GSL |
| | | Способ устранения: Выполните сброс блока циклическим включением зажигания (OFF → ON) несколько раз. | ECU-CDPF |
| P1000-2 | Неисправна память данных | Причина: Неисправность возникает во время тестирования памяти RAM при включенном зажигании. | БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (ТСU) |
| | | Признак: <ul style="list-style-type: none"> – Электромагнитный клапан не работает. – Индикатор заднего хода: ВЫКЛ. (OFF) – Шина CAN: ВЫКЛ. (OFF) – Не отображается ни один индикатор положения рычага переключения передач: ВЫКЛ. (OFF) | ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА |
| | | Способ устранения: Если неисправность сохранилась после поворота ключа зажигания из положения OFF в положение ON, замените рычаг TGS. | СИСТЕМА AIR-BAG |
| P1000-3 | Отказ сброса MCU | Причина: Неисправность возникает во время тестирования микропроцессора при включенном зажигании. | ТС |
| P1000-4 | Отказ обработки данных MCU | Признак: <ul style="list-style-type: none"> – Электромагнитный клапан не работает. | RK-STICS |
| P1000-5 | Отказ защиты MCU | <ul style="list-style-type: none"> – Индикатор заднего хода не горит (OFF). – Шина CAN не работает (OFF). | |
| P1000-6 | Превышение времени обработки данных MCU | <ul style="list-style-type: none"> – Не отображается ни один индикатор положения рычага переключения передач (OFF). | |
| | | Способ устранения: Выполните сброс блока циклическим включением зажигания (OFF → ON) несколько раз. | АВТОНОМНЫЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ (FTH) |
| P1750-2 | Низкое напряжение АКБ | Причина: Пониженное напряжение АКБ. | ДАТЧИК ДОЖДЯ |
| | | Признак: (Установленное значение: менее чем $8,0 \pm 0,3$ В в течение 50 мс) <ul style="list-style-type: none"> – Не отображается ни один индикатор положения рычага переключения передач (OFF). | |
| | | Способ устранения: <ul style="list-style-type: none"> – Работа автоматически возобновляется, если напряжение АКБ превышает $8,7 \pm 0,3$ В в течение 50 мс. – Проверьте плотность контакта разъема рычага переключения передач и линии питания. | ФАТС (КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ) |
| P1817-1 | Неправильное значение рабочего тока выключатель огней заднего хода | Причина: Рабочий ток выше $14 \sim 36$ А в течение 50 мс, когда индикатор заднего хода горит. | РЫЧАГ TGS |
| | | Признак: <ul style="list-style-type: none"> – Индикатор заднего хода не горит (OFF). – Мерцает индикация текущего положения рычага переключения передач. – Индикатор "R" мерцает в положении "R". | |
| | | Способ устранения: Проверьте провода входящих и исходящих сигналов индикатора заднего хода на разрыв и КЗ. | P-TRUNK |
| P1832-1 | Неправильное значение рабочего тока электромагнита | Причина: Рабочий ток электромагнитного клапана выше $3 \sim 5$ А во время работы электромагнита. | CCCS |
| | | Признак: <ul style="list-style-type: none"> – Электромагнитный клапан не работает (OFF). – Мерцает индикация текущего положения рычага переключения передач. | |
| | | Способ устранения: Работа автоматически возобновляется, как только температура в салоне возвращается в пределы диапазона рабочих температур электромагнита. Если неисправность не устранена, проверьте питания рычага переключения передач. | |

| | |
|--|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИИ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

ДИАГНОЗЫ

| DTC | Неполадка | Рекомендации | |
|---------|--|--------------------|--|
| P1833-2 | Разрыв цепи электромагнитного клапана | Причина: | Разрыв или замыкание на "+" АКБ цепи электромагнитного клапана в течение 50 мс, когда электромагнитный клапан выключен (OFF). |
| | | Признак: | – Электромагнитный клапан не работает (OFF). – Мерцает индикация текущего положения рычага переключения передач. |
| | | Способ устранения: | Проверьте клемму питания рычага переключения передач. |
| P1856-1 | Замыкание проводника положения рычага переключения передач (на B+) | Причина: | Неисправен датчик положения рычага переключения передач или отказ питания. |
| | | Признак: | – Мерцают все индикаторы положения рычага переключения передач. – Неправильное значение сигнала положения рычага передается по шине CAN. |
| | | Способ устранения: | – Работа автоматически возобновляется, если отказ не обнаружен в течение 100 мс. – Проверьте клемму питания рычага переключения передач. |
| P1856-2 | Разрыв или замыкание проводника положения рычага переключения передач (на землю) | Причина: | Обрыв или замыкание на землю цепи датчика положения рычага переключения передач. |
| | | Признак: | – Все индикаторы положения рычага переключения передач: мерцание. – Неправильное значение сигнала положения рычага передается по шине CAN. |
| | | Способ устранения: | – Работа автоматически возобновляется, если отказ не обнаруживается в течение 100 мс. – Проверьте клемму питания рычага переключения передач. |
| P1856-3 | Неправильное значение сигнала рычага переключения передач | Причина: | Некорректный сигнал датчика положения рычага переключения передач. |
| | | Признак: | – Мерцают все индикаторы положения рычага переключения передач. – Неправильное значение сигнала положения рычага передается по шине CAN. |
| | | Способ устранения: | – Работа автоматически возобновляется, если отказ не обнаруживается в течение 100 мс. – Проверьте клемму питания рычага переключения передач. |
| P1856-4 | Некорректный код датчика положения рычага переключения передач | Причина: | Значение калибровки датчика положения рычага переключения передач не сохранено или не соответствует сохраненному значению. |
| | | Признак: | – Мерцают все индикаторы положения рычага переключения передач. |
| | | Способ устранения: | – Неправильное значение сигнала положения рычага передается по шине CAN. – Выполните сброс блока циклическим включением зажигания (OFF → ON) несколько раз. – Проверьте рычаг переключения передач и при необходимости замените. |
| P1860-2 | Отказ сигнала скорости автомобиля | Причина: | Обнаружена скорость автомобиля 300 км/ч. |
| | | Признак: | – Передача соответствует скорости автомобиля 0 км/ч. – Мерцает индикация текущего положения рычага переключения передач. |
| | | Способ устранения: | – Работа автоматически возобновляется, если отказ не обнаруживается. * Во время работы рычага переключения передач для обеспечения электромагнитным клапаном блокировки положений R/P и N необходимы данные о скорости автомобиля. |
| P1875-3 | Отказ сигнала выключения (OFF) шины CAN | Причина: | Состояние выключения (OFF) контроллера шины CAN обнаружено блоком 3 раза. |
| | | Признак: | – Невозможно отправить сообщение по шине CAN. – Мерцает индикация текущего положения рычага переключения передач. |
| | | Способ устранения: | – Проверьте соединительные линии шины CAN на обрыв или замыкание. – Проверьте рычаг переключения передач и при необходимости замените. * Отключение шины CAN: Это состояние указывает на полное прерывание обмена по шине CAN, если возникает ошибка отправки / приема данных. |

ДИАГНОСТИКА

| | |
|---|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИИ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

| DTC | Неполадка | Рекомендации | | |
|---------|---|--------------------|---|------------------------------------|
| P1876-1 | Неправильный обмен по шине CAN (скорость автомобиля) | Причина: | Нет передачи сигнала о скорости автомобиля по шине CAN в течение 500 мс. | ECU-DSL |
| | | Признак: | – Передача соответствует скорости автомобиля 0 км/ч. | ECU-GSL |
| | | Способ устранения: | – Мерцает индикация текущего положения рычага переключения передач. Проверьте соединительную линию шины CAN. | |
| P1910-1 | Высокий уровень напряжения АКБ | Причина: | Напряжение АКБ слишком высокое. (Установленное значение: свыше $16,3 \pm 0,3$ В в течение 50 мс) | ECU-CDPF |
| | | Признак: | Все положения рычага переключения передач отображаются: OFF (выкл.) | БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (TCU) |
| | | Способ устранения: | – Работа автоматически возобновляется, если напряжение АКБ превышает $16,3 \pm 0,3$ В в течение 50 мс. – Проверьте линию питания рычага переключения передач. | |
| P1912-1 | Разрыв / замыкание сигнального проводника положения рычага переключения передач (на В+) | Причина: | Обрыв или замыкание на В+ сигнального контакта датчика положения рычага переключения передач. | ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА |
| | | Признак: | – Мерцает индикатор "М" из-за неисправности, если рычаг переключения передач находится в ручном режиме. | |
| | | Способ устранения: | – Если рычаг переключения передач не в положении "М", система выполняет обход состояния неисправности. – Работа автоматически возобновляется, если отказ не обнаруживается в течение 50 мс. – Проверьте концевой выключатель рычага переключения передач. | СИСТЕМА AIR-BAG |
| P1912-2 | Разрыв сигнального проводника концевой выключателя рычага переключения передач (заземление) | Причина: | Обрыв или замыкание на землю сигнального контакта концевой выключателя рычага переключения передач. | TC |
| | | Признак: | – Мерцает индикатор "М" из-за неисправности, если рычаг переключения передач находится в ручном режиме. | |
| | | Способ устранения: | – Если рычаг переключения передач не в положении "М", система выполняет обход состояния неисправности. – Работа автоматически возобновляется, если отказ не обнаруживается в течение 50 мс. – Проверьте концевой выключатель рычага переключения передач. | RK-STICS |
| P1912-3 | Неправильное значение сигнала концевой выключателя рычага переключения передач | Причина: | Отказ концевой выключателя рычага переключения передач. | АВТОНОМНЫЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ (FTH) |
| | | Признак: | – Мерцает индикатор "М" из-за неисправности, если рычаг переключения передач находится в ручном режиме. | |
| | | Способ устранения: | – Если рычаг переключения передач не в положении "М", система выполняет обход состояния неисправности. – Работа автоматически возобновляется, если отказ не обнаруживается в течение 50 мс. – Проверьте концевой выключатель рычага переключения передач. | ДАТЧИК ДОЖДЯ |
| P1912-4 | Разрыв / замыкание сигнального проводника концевой выключателя рулевого колеса (на В+) | Причина: | Обрыв или замыкание на В+ сигнального контакта концевой выключателя рулевого колеса. | FATC (КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ) |
| | | Признак: | – Мерцает индикатор "М" из-за неисправности, если рычаг переключения передач находится в ручном режиме. | |
| | | Способ устранения: | – Если рычаг переключения передач не в положении "М", система выполняет обход состояния неисправности. – Работа автоматически возобновляется, если отказ не обнаруживается в течение 50 мс. – Проверьте концевой выключатель рулевого колеса. | РЫЧАГ TGS |
| P1912-5 | Разрыв / замыкание сигнального проводника концевой выключателя рулевого колеса (на землю) | Причина: | Обрыв или замыкание на землю сигнального контакта концевой выключателя рулевого колеса. | P-TRUNK |
| | | Признак: | – Мерцает индикатор "М" из-за неисправности, если рычаг переключения передач находится в ручном режиме. | |
| | | Способ устранения: | – Если рычаг переключения передач не в положении "М", система выполняет обход состояния неисправности. – Работа автоматически возобновляется, если отказ не обнаруживается в течение 50 мс. – Проверьте концевой выключатель рулевого колеса. | CCCS |

| | |
|--|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИИ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

| DTC | Неполадка | Рекомендации | |
|---------|---|--------------------|---|
| P1912-6 | Неправильное значение сигнала концевого выключателя рулевого колеса | Причина: | Отказ концевого выключателя рулевого колеса. |
| | | Признак: | <ul style="list-style-type: none"> – Мерцает индикатор “М” из-за неисправности, если рычаг переключения передач находится в ручном режиме. – Если рычаг переключения передач не в положении “М”, система выполняет обход состояния неисправности. |
| | | Способ устранения: | <ul style="list-style-type: none"> – Работа автоматически возобновляется, если отказ не обнаруживается в течение 50 мс. – Проверьте концевой выключатель рулевого колеса. |
| P1912-7 | Неисправность концевого выключателя | Причина: | Переключатель ручного режима срабатывает в течение 50 мс, когда рычаг переключения передач находится в положении P, R или N. |
| | | Признак: | <ul style="list-style-type: none"> – Индикатор “М” мерцает, если рычаг переключения передач находится в положении D. – Режим считается ручным, даже если рычаг переключения передач находится в положении “D”. |
| | | Способ устранения: | Работа возобновляется, если нет обнаружения отказа в течение 50 мс, а рычаг переключения передач находится в положении P, R или N. |
| P1927-8 | Отказ переключения TCU | Проверьте | TCU, если ошибок, связанных с переключением режимов автоматической трансмиссии (A/T), не обнаружено. |
| P1928-4 | Отказ обмена данными TCU по шине CAN | Причина: | <ul style="list-style-type: none"> – Команда понижения / повышения передачи не передается на TCU (отказ концевого выключателя). – Нет сигнала шины CAN в течение 500 мс. |
| | | Признак: | <ul style="list-style-type: none"> – Мерцает индикатор “М” из-за неисправности, если рычаг переключения передач находится в ручном режиме. – Если рычаг переключения передач не в положении “М”, система выполняет обход состояния неисправности. |
| | | Способ устранения: | Проверьте соединительную линию шины CAN. |

P/TRUNK

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|-----------|---|
| DTC | 3 |
|-----------|---|

DTC

| Принцип действия | Компоненты системы | DTC | Наименование параметров |
|-----------------------------|---|-----|--|
| Контроль силовой магистрали | Механизм электрической блокировки | 0 | Неисправность электрической блокировки |
| | Причины <ul style="list-style-type: none"> - Повреждение проводки. - Повреждение или неплотный контакт разъема. - Отказ микропереключателя. - Отказ двигателя электрической блокировки. Способ устранения <ul style="list-style-type: none"> - Проверьте правильность подключения проводки и разъема. - Замените механизм электрической блокировки. | | |
| | Электрозамок | 1 | Неисправность электрозамок |
| | Причины <ul style="list-style-type: none"> - Повреждение проводки. - Повреждение или неплотный контакт разъема. - Отказ микропереключателя. - Отказ двигателя электрозамок. Способ устранения <ul style="list-style-type: none"> - Проверьте правильность подключения проводки и разъема. - Замените электрозамок. | | |
| | Редукторный электродвигатель постоянного тока | 2 | Отказ редукторного электродвигателя постоянного тока |
| | Причины <ul style="list-style-type: none"> - Повреждение проводки. - Повреждение или неплотный контакт разъема. - Отказ датчика Холла. - Отказ редукторного электродвигателя постоянного тока. Способ устранения <ul style="list-style-type: none"> - Проверьте правильность подключения проводки и разъема. - Замените редукторный электродвигатель постоянного тока | | |
| | Крышка багажника с электроприводом | 3 | Неисправность электропривода крышки багажника |
| | Причины <ul style="list-style-type: none"> - Повреждение проводки. - Повреждение или неплотный контакт разъема. - Отказ ECU электропривода крышки багажника (PTL) Способ устранения <ul style="list-style-type: none"> - Проверьте правильность подключения проводки и разъема. - Замените ECU PTL. | | |

| | |
|---|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИИ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

ДИАГНОЗЫ

ECU-DSL

ECU-GSL

ECU-CDPF

БЛОК
УПРАВЛЕНИЯ
ТРАНСМИС-
СИЕЙ (ТСU)ТОРМОЗНАЯ
СИСТЕМАСИСТЕМА
AIR-BAG

ТС

RK-STICS

АВТОНОМНЫЙ
ПОДОГРЕ-
ВАТЕЛЬ (FFH)ДАТЧИК
ДОЖДАFATC (КЛИМАТ-
КОНТРОЛЬ)

РЫЧАГ TGS

P-TRUNK

CCCS

| Принцип действия | Компоненты системы | DTC | Наименование параметров |
|------------------------------------|--|----------|--|
| Контроль силовой магистрали | Аккумуляторная батарея | 4 | Низкое напряжение АКБ |
| | Причины <ul style="list-style-type: none"> - Повреждение проводки. - Повреждение или неплотный контакт разъема. - Неисправна АКБ. Способ устранения <ul style="list-style-type: none"> - Проверьте правильность подключения проводки и разъема. - Проверьте АКБ и при необходимости замените. | | |
| | Передача по шине CAN | 5 | Неисправность шины CAN |
| | Причины <ul style="list-style-type: none"> - Повреждение проводки. - Повреждение или неплотный контакт разъема. - Отказ обмена данными по шине CAN. - Отказ ECU PTL. Способ устранения <ul style="list-style-type: none"> - Проверьте правильность подключения проводки и разъема. - Замените ECU PTL. | | |
| | Багажник с электроприводом | 6 | Неправильная эксплуатация |
| | Возможная причина <ul style="list-style-type: none"> - Если редукторный электродвигатель постоянного тока срабатывает 7 раз за 2 минуты, это считается неправильной эксплуатацией и вызывает перегрев редукторного электродвигателя. Способ устранения <ul style="list-style-type: none"> - Система возвращается в нормальный режим работы через 90 с. | | |
| | PTL ECU | 7 | Неверное измерение температуры блоком |
| | Причины <ul style="list-style-type: none"> - Повреждение проводки. - Повреждение или неплотный контакт разъема. - Неисправен внутренний датчик температуры PTL ECU. - Отказ ECU (PTL). Способ устранения <ul style="list-style-type: none"> - Проверьте правильность подключения проводки и разъема. - Замените ECU PTL. | | |
| | PTL ECU | 8 | Неверное измерение температуры блоком |
| | Причины <ul style="list-style-type: none"> - Повреждение проводки. - Повреждение или неплотный контакт разъема. - Отказ индикатора электропривода крышки багажника. - Отказ ECU (PTL). Способ устранения <ul style="list-style-type: none"> - Проверьте правильность подключения проводки и разъема. - Замените индикатор крышки багажника. - Замените ECU PTL. | | |

CCCS

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|-----------|
| ДИАГНОСТИКА CCCS | 3 |
| ▶ Мониторинг входных / выходных данных STICS | 5 |
| ДИАГНОСТИКА ГЛАВНОЙ DICS | 10 |
| ▶ Мониторинг входных / выходных данных DICS | 11 |
| ДИАГНОСТИКА СУБ-DICS | 17 |
| ▶ Мониторинг входных / выходных данных суб-DICS | 18 |
| ДИАГНОСТИКА MS-DOS.. | 20 |
| ▶ Мониторинг входных / выходных данных MSDOS | 22 |
| ДИАГНОСТИКА ESIMS | 25 |
| ▶ Мониторинг входных / выходных данных ESIMS..... | 26 |

ДИАГНОСТИКА CCCS

| Код | Неполадка | Определение неисправного устройства или цепи |
|--------|--|---|
| 0 X 01 | Не закрывается замок двери водителя. | <ul style="list-style-type: none"> - Проверьте приводной механизм замка двери водителя - Проверьте параметры датчика <ul style="list-style-type: none"> • Датчик открывания двери водителя (значение датчика STICS: №5) • Датчик закрывания двери (значение датчика STICS: №21) • Датчик закрывания двери (значение датчика STICS: №37) • Датчики закрывания остальных дверей (значение датчика STICS: №38) • Замок двери (главный DICS: №30) • Ключ замка (главный DICS: №32) - Проверьте проводку и разъемы двери водителя |
| 0 X 02 | Не закрывается замок двери пассажира. | <ul style="list-style-type: none"> - Проверьте приводной механизм замка двери пассажира - Проверьте параметры датчика <ul style="list-style-type: none"> • Датчик открывания двери пассажира (значение датчика STICS: №6) • Датчик закрывания двери (значение датчика STICS: №21) • Датчики закрывания остальных дверей (значение датчика STICS: №38) • Замок двери (суб-DICS: №3) • Ключ замка (суб-DICS: №5) - Проверьте проводку и разъемы двери пассажира |
| 0 X 03 | Не закрывается замок задней двери. | <ul style="list-style-type: none"> - Если один или два замка задних дверей неисправны - Проверьте приводной механизм замка задней двери - Проверьте параметры датчика <ul style="list-style-type: none"> • Датчик закрывания задней двери (значение датчика STICS: №7) • Датчик открывания задней двери (значение датчика STICS: №8) • Датчик закрывания двери (значение датчика STICS: №21) • Датчик открывания задней двери (значение датчика STICS: №23) • Датчики закрывания остальных дверей (значение датчика STICS: №38) • Датчик закрывания двери (значение главного датчика STICS: №32) • Ключ замка (значение главного датчика DICS: №32) • Замок двери (значение суб-датчика DICS: №3) • Замок двери (значение суб-датчика DICS: №5) - Проверьте проводку и разъемы задней двери |
| 0 X 04 | Отказ функции автоматического выключения габаритных огней (функция экономии электроэнергии аккумулятора) | <ul style="list-style-type: none"> - Проверьте разъем реле габаритных огней - Проверьте параметры датчика <ul style="list-style-type: none"> • Датчик габаритных огней (значение датчика STICS: №3) • Входное состояние сигнала габаритных огней (значение датчика STICS: №20) • Реле габаритных огней (значение датчика STICS: №47) - Проверьте проводку и разъемы габаритных огней - Неправильная кодировка сигналов, поступающих от ABS/ESP, которая неправильно измеряет скорость автомобиля из-за внешних шумов - Текущая скорость автомобиля (значение датчика STICS: №58) |
| 0 X 05 | Неправильное значение скорости автомобиля (свыше 300 км/ч) | <ul style="list-style-type: none"> - Проверьте разъем датчика скорости - Проверьте исправность других устройств (ABS), использующих сигнал скорости. - Нет приема сигнала скорости автомобиля от STICS, когда зажигание выключено. |

ECU-DSL

ECU-GSL

ECU-CDPF

БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (ТСУ)

ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА

СИСТЕМА AIR-BAG

ТС

RK-STICS

АВТОНОМНЫЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ (FHH)

ДАТЧИК ДОЖДЯ

FATC (КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ)

РЫЧАГ TGS

P-TRUNK

CCCS

ДИАГНОЗЫ

| | |
|--|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИИ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

| Код | Неполадка | Определение неисправного устройства или цепи |
|--------|--|--|
| 0 X 06 | Индикация скорости автомобиля выше 0 км/ч, когда зажигание выключено. | <ul style="list-style-type: none"> - Текущая скорость автомобиля (значение датчика STICS: №58) - Проверьте разъем датчика скорости - Проверьте исправность других устройств (ABS), использующих сигнал скорости |
| 0 X 07 | Габаритные огни гаснут без каких-либо сигналов, когда датчик габаритных огней включен. | <ul style="list-style-type: none"> - Проверьте разъем реле габаритных огней - Проверьте параметры датчика <ul style="list-style-type: none"> • Датчик габаритных огней (значение датчика STICS: №3) • Входное состояние сигнала габаритных огней (значение датчика STICS: №20) • Реле габаритных огней (значение датчика STICS: №47) |
| 0 X 08 | Сигнал IGN 2 SW опознан как OFF (выкл.), когда сигнал IGN 1 SW - ON (вкл.). | <ul style="list-style-type: none"> - Проверьте проводку и разъемы габаритных огней - Проверьте параметры датчика <ul style="list-style-type: none"> • Датчик напоминания положения ключа зажигания (значение датчика STICS: №13) • Датчик замка зажигания 1 (значение датчика STICS: №17) • Датчик замка зажигания 2 (значение датчика STICS: №18) • Датчик замка зажигания 1 (значение главного датчика DICS: №60) • Датчик замка зажигания 2 (значение главного датчика DICS: №59) • Устройство напоминания о ключе зажигания (значение главного датчика DICS: №62) |
| 0 X 09 | Не открывается замок двери водителя. | <ul style="list-style-type: none"> - Проверьте приводной механизм замка двери водителя - Проверьте параметры датчика <ul style="list-style-type: none"> • Датчик открывания двери (значение датчика STICS: №5) • Датчик открывания двери (значение датчика STICS: №22) • Датчик открывания двери (значение датчика STICS: №39) • Открывание ключом (главный DICS: №31) - Проверьте проводку и разъемы двери водителя |
| 0 X 0A | Не открывается замок двери пассажира. | <ul style="list-style-type: none"> - Проверьте приводной механизм замка двери пассажира - Проверьте параметры датчика <ul style="list-style-type: none"> • Датчик открывания двери пассажира (значение датчика STICS: №6) • Датчик открывания двери (значение датчика STICS: №22) • Датчик открывания двери (значение датчика STICS: №39) • Открывание ключом (главный DICS: №31) • Открывание ключом (главный DICS: №. 04) - Проверьте проводку и разъемы двери водителя |
| 0 X 0B | Не открывается замок задней двери. | <ul style="list-style-type: none"> - Если один или два замка задних дверей неисправны - Проверьте приводной механизм замка задней двери - Проверьте параметры датчика <ul style="list-style-type: none"> • Датчик закрывания задней двери (значение датчика STICS: №7) • Датчик открывания задней двери (значение датчика STICS: №8) • Датчик открывания двери (значение датчика STICS: №22) • Датчик открывания задней двери (значение датчика STICS: №23) • Все датчики открывания дверей (значение датчика STICS: №39) • Открывание ключом (значение главного датчика DICS: №31) • Открывание ключом (значение суб-датчика DICS: №4) - Проверьте проводку и разъемы задних дверей |

ДИАГНОСТИКА

| | |
|---|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИИ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

► Мониторинг входных / выходных данных STICS

| № | Входные / Выходные | Вариант значения датчика | Информация | | | | Определение неисправного устройства или цепи | ECU-DSL |
|----|--------------------|---|---------------|------------------|------------|------------------|---|------------------------------------|
| 1 | Вход | Определение включения задней передачи | Не обнаружено | GND | Обнаружено | 12 В | 1. Обнаружен сигнал датчика одновременно с сигналом задней передачи на автомобиле, оборудованном автоматической трансмиссией (А/Т) 2. Уровень заземления во время выключения 3. Уровень напряжения АКБ во время выключения 4. Этот сигнал используется, когда главным / суб-датчиком наружного зеркала заднего вида DICS обнаружена температура 5°C. Связь осуществляется, только когда селекторный переключатель наружного зеркала заднего вида в главном DICS не находится в центральном положении | ECU-GSL |
| 2 | Вход | Датчик ремня безопасности водителя | Не пристегнут | GND (заземление) | Пристегнут | 12 В | 1. Сигналом датчика определяется, что ремень безопасности водителя пристегнут 2. Уровень заземления, если не пристегнут 3. Уровень напряжения АКБ, если пристегнут | ECU-CDPF |
| 3 | Вход | Выключатель габаритных огней | OFF (выкл.) | 12 В | ON (вкл) | GND (заземление) | 1. Включите, чтобы включить или выключить датчик габаритных огней 2. Уровень напряжения АКБ, если датчик габаритных огней выключен 3. Уровень заземления, если датчик габаритных огней включен | БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (ТСU) |
| 4 | Вход | Датчик открывания крышки багажника | Закрыт | GND (заземление) | Открыт | 12 В | 1. Если установлен датчик PTL, никаких входных данных не поступает от датчика открывания крышки багажника в STICS 2. Уровень напряжения АКБ, если открыт 3. Уровень заземления, если закрыт | ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА |
| 5 | Вход | Датчик открывания передней левой двери | Закрыта | 12 В | Открыта | GND (заземление) | 1. Уровень заземления, если дверь открыта 2. Уровень "+" АКБ, если дверь закрыта | СИСТЕМА AIR-BAG |
| 6 | Вход | Датчик открывания передней правой двери | Закрыта | 12 В | Открыта | GND | 1. Уровень заземления, если дверь открыта 2. Уровень "+" АКБ, если дверь закрыта | ТС |
| 7 | Вход | Датчик рукоятки задней двери | Открыта | GND (заземление) | Закрыта | 12 В | 1. Рабочие условия <ul style="list-style-type: none"> Если задействована функция открывания и закрывания центрального замка Если двери закрываются при помощи рукоятки водительской двери Во время приема сигнала от DICS по шине CAN в автоматическом режиме закрывания / открывания дверей на скорости 50 км/ч 2. Уровень заземления, если задняя дверь открыта 3. Уровень "+" АКБ, если задняя дверь закрыта | СИСТЕМА TC |
| 8 | Вход | Датчик открывания задней правой двери | Закрыта | 12 В | Открыта | GND (заземление) | 1. Уровень заземления, если дверь открыта 2. Уровень "+" АКБ, если дверь закрыта | СИСТЕМА RK-STICS |
| 9 | Вход | Датчик стояночного тормоза | Не включен | 12 В | Включен | GND (заземление) | 1. Датчик обнаруживает включение стояночного тормоза 2. Уровень заземления, если стояночный тормоз включен 3. Уровень напряжения АКБ, если стояночный тормоз выключен | АВТОНОМНЫЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ (FTH) |
| 10 | Вход | Датчик автоматического стеклоочистителя лобового стекла | OFF (выкл.) | 12 В | ON (вкл) | GND (заземление) | 1. Датчик автоматического стеклоочистителя лобового стекла. Никаких входных сигналов на STICS не подается, если автомобиль оборудован датчиком дождя 2. Уровень заземления, если включен 3. Уровень напряжения АКБ, если выключен | ДАТЧИК ДОЖДЯ |
| 11 | Вход | Датчик открывания капота | Закрыт | 12 В | Открыт | GND (заземление) | 1. Датчик открывания капота 2. Уровень заземления, если открыт 3. Уровень напряжения АКБ, если закрыт | ДАТЧИК (КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ) |

| | |
|--|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

ДИАГНОЗЫ

| № | Входные / Выходные | Вариант значения датчика | Информация | | | | Определение неисправного устройства или цепи |
|----|--------------------|---|-------------------|------------------|-----------|------------------|---|
| | | | Не включен | GND (заземление) | Включен | 12 В | |
| 12 | Вход | Датчик открывания багажника | Не включен | GND (заземление) | Включен | 12 В | 1. Датчик обнаруживает открывание крышки багажника со стороны перчаточного ящика. • С электроприводом багажника: Обмен сигналами между PTL и CAN • Без электропривода багажника: Управление осуществляется STICS 2. OFF (выкл.): GND (заземление) 3. ON (вкл.): 12 В |
| 13 | Вход | Датчик сигнализации неизвлеченного ключа | Не обнаружен | GND (заземление) | Обнаружен | 12 В | 1. Датчик сигнализации неизвлеченного ключа 2. Уровень напряжения АКБ, если работает 3. Уровень заземления, если не работает |
| 14 | Вход | Датчик KEY ACC | Не обнаружен | GND (заземление) | Обнаружен | 12 В | 1. Датчик обнаружения брелока 2. Уровень напряжения АКБ, если работает 3. Уровень заземления, если не работает |
| 15 | Вход | Датчик генератора | Не обнаружен | GND (заземление) | Обнаружен | 12 В | 1. Датчик обнаружения зарядки от генератора 2. Уровень напряжения АКБ, если работает 3. Уровень заземления, если не работает |
| 16 | Вход | Датчик положения P/N автоматической трансмиссии | Не обнаружен | GND (заземление) | Обнаружен | 12 В | 1. Датчик определения положения парковки (P) или нейтрали (N) автоматической трансмиссии 2. Уровень напряжения АКБ, если работает 3. Уровень заземления, если не работает |
| 17 | Вход | Датчик положения замка зажигания IGN1 | Не обнаружен | GND (заземление) | Обнаружен | 12 В | 1. Датчик определения положения 1 (IGN 1) замка зажигания 2. Уровень напряжения АКБ, если работает 3. Уровень заземления, если не работает |
| 18 | Вход | Датчик положения замка зажигания IGN2 | Не обнаружен | GND (заземление) | Обнаружен | 12 В | 1. Датчик определения положения 2 (IGN 2) замка зажигания 2. Уровень напряжения АКБ, если работает 3. Уровень заземления, если не работает |
| 19 | Вход | Датчик положения стеклоочистителя лобового стекла | Не обнаружен | 12 В | Обнаружен | GND (заземление) | 1. Датчик положения стеклоочистителя лобового стекла определяет положение стеклоочистителя после прекращения работы. Если автомобиль оснащен датчиком дождя на STICS никаких сигналов не поступает 2. Уровень заземления, если стеклоочиститель находится в исходном положении (рабочее) 3. Уровень напряжения АКБ, если стояночный тормоз выключен 4. Обнаружение невозможно, если автомобиль оборудован датчиком дождя |
| 20 | Вход | Сигнал включения габаритных огней | Нет вход. сигнала | 12 В | Вход | GND (заземление) | 1. Сигнал включения габаритных огней (контрольный) - это функция, обеспечивающая автоматическое включение габаритных огней 2. С входным сигналом 3. Без входного сигнала |
| 21 | Вход | Датчик закрывания центрального замка | Не обнаружен | 12 В | Обнаружен | GND (заземление) | 1. Датчик закрывания замка двери (может быть обнаружен, если датчик закрывания в рабочем состоянии) 2. Уровень напряжения АКБ, если дверь открыта 3. Уровень заземления, если дверь закрыта |
| 22 | Вход | Датчик открывания центрального замка | Не обнаружен | 12 В | Обнаружен | GND (заземление) | 1. Датчик открывания замка двери (может быть обнаружен, если датчик открывания в рабочем состоянии) 2. Уровень напряжения АКБ, если дверь закрыта 3. Уровень заземления, если дверь открыта |

ДИАГНОСТИКА

| | |
|---|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИИ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

| № | Входные / Выходные | Вариант значения датчика | Информация | | | | Определение неисправного устройства или цепи | ECU-DSL |
|----|--------------------|--|--------------|------------------|-------------|------------------|--|------------------------------------|
| | | | | | | | | |
| 23 | Вход | Датчик открывания задней левой двери | Закрота | 12 В | Открыта | GND (заземление) | 1. Датчик открывания задней левой двери 2. Уровень заземления, если дверь открыта 3. Уровень "+" АКБ, если дверь закрыта | ECU-GSL |
| 24 | Вход | Датчик решётки обогревателя | Не обнаружен | 12 В | Обнаружен | GND (заземление) | 1. Датчик работоспособности решетки нагревателя (однократное мерцание, если датчик в рабочем состоянии) 2. Уровень напряжения АКБ, если датчик выключен (OFF) 3. Уровень заземления, если включен (ON) | |
| 25 | - | - | - | - | - | - | - | |
| 26 | Вход | Выключатель стеклоомывателя | OFF (выкл) | GND (заземление) | ON (вкл) | 12 В | 1. Датчик работоспособности стеклоочистителя лобового стекла Никаких входных сигналов на STICS не подается, если автомобиль оборудован датчиком дождя 2. Уровень заземления, если включен (ON) 3. Уровень заземления, если выключен (OFF) | БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (ТСУ) |
| 27 | - | - | - | - | - | - | - | ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА |
| 28 | - | - | - | - | - | - | - | |
| 29 | - | - | - | - | - | - | - | |
| 30 | - | - | - | - | - | - | - | СИСТЕМА AIR-BAG |
| 31 | - | - | - | - | - | - | - | |
| 32 | | Работа в усиленном режиме | Включено | GND (заземление) | Не включено | 12 В | 1. Информирование об усиленном режиме 2. Электрические сигналы не обнаружены 3. Уровень напряжения АКБ, если работает 4. Уровень заземления, если не работает | ТС |
| 33 | Выход | Реле поднимания заднего левого электрического стеклоподъемника (P/WDW UP) | Не включено | 12 В | Включено | GND (заземление) | 1. Реле поднимания заднего левого стеклоподъемника (значение меняется, если оно работает в составе главного DICS) 2. Уровень заземления, если работает 3. Уровень напряжения АКБ, если не работает | RK-STICS |
| 34 | Выход | Реле опускания заднего левого электрического стеклоподъемника (P/WDW DN) | Не включено | 12 В | Включено | GND (заземление) | 1. Реле опускания заднего левого стеклоподъемника (значение меняется, если оно работает в составе главного DICS) 2. Уровень заземления, если работает 3. Уровень напряжения АКБ, если не работает | |
| 35 | Выход | Реле поднимания заднего правого электрического стеклоподъемника (P/WDW UP) | Не включено | 12 В | Включено | GND (заземление) | 1. Реле поднимания заднего правого стеклоподъемника (значение меняется, если оно работает в составе главного DICS) 2. Уровень заземления, если работает 3. Уровень напряжения АКБ, если не работает | ДАТЧИК ДОЖДЯ |
| 36 | Выход | Реле опускания заднего правого электрического стеклоподъемника (P/WDW DN) | Не включено | 12 В | Включено | GND (заземление) | 1. Реле опускания заднего правого стеклоподъемника (значение меняется, если оно работает в составе главного DICS) 2. Уровень заземления, если работает 3. Уровень напряжения АКБ, если не работает | FATC (КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ) |
| 37 | Выход | Реле закрывания водительской двери | Не включено | 12 В | Включено | GND (заземление) | 1. Реле рукоятки закрывания водительской двери (Запирает все двери) Значение появляется, только если реле подключено 2. Уровень заземления, если работает 3. Уровень напряжения АКБ, если не работает | РЫЧАГ TGS |
| | | | | | | | | P-TRUNK |
| | | | | | | | | CCCS |

| | |
|--|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

ДИАГНОЗЫ

| № | Входные / Выходные | Вариант значения датчика | Информация | | | | Определение неисправного устройства или цепи |
|----|--------------------|---|-------------|------------------|-------------|------------------|---|
| | | | | | | | |
| 38 | Выход | Закрываются все двери, кроме водительской | Не включено | 12 В | Включено | GND (заземление) | 1. Реле закрывания всех дверей, кроме водительской Значение появляется, только если реле подключено 2. Уровень заземления, если работает 3. Уровень напряжения АКБ в рабочем состоянии |
| 39 | Выход | Реле открывания водительской двери | Не включено | 12 В | Включено | GND (заземление) | 1. Реле рукояток закрывания всех дверей (не работает от рукоятки водительской двери) Значение появляется, только если реле подключено 2. Уровень заземления, если работает 3. Уровень напряжения АКБ, если не работает |
| 40 | Выход | Реле стеклоочистителя лобового стекла | Не включено | GND (заземление) | Включено | 12 В | 1. Датчик работоспособности стеклоочистителя лобового стекла Никаких входных сигналов на STICS не подается, если автомобиль оборудован датчиком дождя 2. Уровень напряжения АКБ, если работает 3. Уровень заземления, если не работает |
| 41 | Выход | Работа звукового сигнала | Не включено | 12 В | Включено | GND (заземление) | 1. Сигнал работы звукового сигнала 2. Уровень заземления, если работает 3. Уровень напряжения АКБ, если не работает |
| 42 | Выход | Индикатор стояночного тормоза | Не включено | 12 В | Включено | GND (заземление) | 1. Индикатор стояночного тормоза 2. Уровень заземления, если работает 3. Уровень напряжения АКБ, если не работает |
| 43 | Выход | Работоспособность звуковой сигнализации | Не включено | 12 В | Включено | GND (заземление) | 1. Работоспособность звуковой сигнализации 2. Уровень заземления, если работает 3. Уровень напряжения АКБ, если не работает |
| 44 | Выход | Лампа открывания двери | Не включено | 12 В | Включено | GND (заземление) | 1. Предупреждение водителя об открывании двери 2. Уровень заземления, если работает 3. Уровень напряжения АКБ, если не работает |
| 45 | Выход | Реле решётки обогревателя | Не включено | 12 В | Включено | GND (заземление) | 1. Выходной сигнал включения рабочего реле решетки нагревателя 2. Уровень заземления, если работает 3. Уровень напряжения АКБ, если не работает |
| 46 | Выход | Реле системы безопасности | Включено | GND (заземление) | Не включено | 12 В | 1. Выходной сигнал включения рабочего реле решетки нагревателя (работает в режиме усиления) 2. Уровень заземления, если работает 3. Уровень напряжения АКБ, если не работает |
| 47 | Выход | Реле габаритных огней | Не включено | 12 В | Включено | GND (заземление) | 1. Выходной сигнал включения рабочего реле габаритных огней (однократное мерцание во время срабатывания датчика габаритных огней) 2. Уровень заземления, если работает 3. Уровень напряжения АКБ, если не работает |
| 48 | - | - | - | - | - | - | - |
| 49 | Выход | Лампа освещения передней левой подножки | Не включено | | Включено | | 1. Лампа освещения подножки со стороны водителя (значение задержки в зависимости от времени изменения яркости) 2. Импульсный сигнал между АКБ и заземлением во время работы → Обратитесь к параметрам рабочих сигналов STICS |

ДИАГНОСТИКА

| | |
|---|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИИ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

| № | Входные / Выходные | Вариант значения датчика | Информация | | | | Определение неисправного устройства или цепи | ECU-DSL |
|----|--------------------|--|-------------|---|----------|---|--|------------------------------------|
| | | | Не включено | | Включено | | | ECU-GSL |
| 50 | Выход | Лампа освещения передней правой подножки | Не включено | | Включено | | 1. Лампа освещения подножки со стороны пассажира (значение задержки в зависимости от времени изменения яркости) 2. Импульсный сигнал между АКБ и заземлением во время работы → Обратитесь к параметрам рабочих сигналов STICS | ECU-CDPF |
| 51 | Выход | Освещение задней подножки | Не включено | | Включено | | 1 Лампа освещения подножки со стороны задней двери (значение задержки в зависимости от времени изменения яркости) 2. Импульсный сигнал между АКБ и заземлением во время работы → Обратитесь к параметрам рабочих сигналов STICS | БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (ТСU) |
| 52 | Выход | Светильник внутреннего освещения | Не включено | | Включено | | 1 Светильник внутреннего освещения (значение задержки в зависимости от времени изменения яркости) 2. Импульсный сигнал между АКБ и заземлением во время работы → Обратитесь к параметрам рабочих сигналов STICS | ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА |
| 53 | Выход | Светильник с регулируемой яркостью | Не включено | | Включено | | 1 Яркость меняется в зависимости от положения реостата, когда габаритные огни включены 2 Импульсный сигнал между АКБ и заземлением во время работы. Ширину импульса можно изменять на 20 ~ 100% (относительно заземления) → Обратитесь к параметрам рабочих сигналов STICS | СИСТЕМА AIR-BAG |
| 54 | Выход | Равномерное изменение яркости | Не включено | | Включено | | 1 Изменение яркости с постоянным приращением (рабочее значение периодически изменяется) 2 Импульсный сигнал между АКБ и заземлением во время работы. Ширина импульса поддерживается на уровне 50% продолжительности включения → Обратитесь к параметрам рабочих сигналов STICS | ТС |
| 55 | - | - | - | - | - | - | - | РК-STICS |
| 56 | - | - | - | - | - | - | - | АВТОНОМНЫЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ (FTH) |
| 57 | - | - | - | - | - | - | - | ДАТЧИК ДОЖДЯ |
| 58 | Выход | Текущая скорость автомобиля | А км/ч | | | | | FATC (КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ) |
| 59 | Выход | Изменение яркости | А% | | | | Изменение яркости на 20 ~ 100% | РЫЧАГ TGS |
| 60 | Выход | Значения рабочего сопротивления стеклоочистителя лобового стекла | А кОм | | | | 1 Значение сопротивления стеклоочистителя лобового стекла: 0 ~ 10 кОм → Значение напряжения между 0 ~ Vcc Если автомобиль оснащен датчиком дождя на STICS никаких сигналов не поступает | P-TRUNK |
| 61 | Выход | Длительность импульса | А * 10 мс | | | | 1 Единица времени длительности рабочего импульса стеклоочистителя лобового стекла Если автомобиль оснащен датчиком дождя на STICS никаких сигналов не поступает | CCCS |

| | |
|--|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИЙ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

ДИАГНОЗЫ

ДИАГНОСТИКА ГЛАВНОЙ DICS

| Код | Неполадка | Определение неисправного устройства или цепи |
|--------|---|---|
| 0 X 21 | Контакты концевого выключателя стеклоподъемника разомкнуты | <ul style="list-style-type: none"> - В случае подачи более 30 импульсов на вход датчика Холла при неработающем концевого выключателе положение стекла считается верхним во время подачи выходных сигналов поднимания или опускания стекла - Проверьте концевой выключатель - Проверьте параметры датчика <ul style="list-style-type: none"> • Устройство защиты от заземления стеклоподъемником (главный DICS: №50) • Концевой выключатель стеклоподъемника (главный DICS: №56) |
| 0 X 22 | Неисправен датчик Холла двигателя стеклоподъемника | <ul style="list-style-type: none"> - Когда двигатель стеклоподъемника находится под нагрузкой, функция автоматического останова останавливает стеклоподъемник во время поднимания независимо от входного сигнала ON (вкл.) или OFF (нет импульсного сигнала) - На входе датчика Холла в течение 700 мс нет сигналов во время подачи двигателем выходных сигналов опускания, а концевой выключатель не работает (OFF - окно в верхнем положении) или на входе нет сигналов в течение 100 мс во время подачи двигателем выходных сигналов поднимания, когда концевой выключатель работает (ON - окно в нижнем положении) - Замените двигатель стеклоподъемника |
| 0 X 23 | Привод закрывания двери не активен | <ul style="list-style-type: none"> - Проверьте приводной механизм замка двери водителя - Проверьте параметры датчика <ul style="list-style-type: none"> • Ключ замка (главный DICS: №32) |
| 0 X 24 | Привод открывания двери не активен | <ul style="list-style-type: none"> - Проверьте приводной механизм замка двери водителя • Проверьте работоспособность привода - Проверьте параметры датчика <ul style="list-style-type: none"> • Открывание ключом (главный DICS: №31) |
| 0 X 25 | Входной сигнал запоминания при отсутствии входного сигнала поднимания (UP) или опускания (DN) зеркала | <ul style="list-style-type: none"> - Если датчик наружного зеркала заднего вида не получает сигналов поднимания (UP) или опускания (DOWN), главный DICS отключает функцию памяти автомобиля. Однако, если обнаружен входной сигнал памяти, это означает, что цепь датчика разомкнута или установлено другое зеркало - Проверьте проводку датчика опускания (DOWN) или поднимания (UP) наружного зеркала заднего вида - Измерьте значения датчика и проверьте соответствие положениям <ul style="list-style-type: none"> • Внутренний датчик опускания (DOWN) наружного зеркала заднего вида (главный DICS: №21) • Внутренний датчик поднимания (UP) наружного зеркала заднего вида (главный DICS: №22) • Внутренний датчик опускания (DOWN) наружного зеркала заднего вида (главный DICS: №37) • Внутренний датчик поднимания (UP) наружного зеркала заднего вида (главный DICS: №38) • Внутренний датчик наружного зеркала заднего вида (главный DICS: №49) • Внутренний механизм наружного зеркала заднего вида (главный DICS: №53) |
| 0 X 26 | Входной сигнал запоминания при отсутствии входного сигнала поворота влево (LT) или вправо (RT) | <ul style="list-style-type: none"> - Если датчик наружного зеркала заднего вида не получает сигналов поворота влево (LEFT) или вправо (RIGHT), главный DICS отключает функцию памяти автомобиля. Однако, если обнаружен входной сигнал памяти, это означает, что цепь датчика разомкнута или установлено другое зеркало - Проверьте проводку датчика поворота влево (LEFT) или вправо (RIGHT) наружного зеркала заднего вида - Измерьте значения датчика и проверьте соответствие положениям <ul style="list-style-type: none"> • Внутренний датчик поворота вправо (RIGHT) наружного зеркала заднего вида (главный DICS: №19) • Внутренний датчик поворота влево (LEFT) наружного зеркала заднего вида (главный DICS: №20) • Внутренний датчик поворота вправо (RIGHT) наружного зеркала заднего вида (главный DICS: №35) • Внутренний датчик поворота влево (LEFT) наружного зеркала заднего вида (главный DICS: №36) • Внутренний датчик наружного зеркала заднего вида (главный DICS: №49) • Внутренний механизм наружного зеркала заднего вида (главный DICS: №53) |
| 0 X 27 | Неисправно устройство автоматического останова | <ul style="list-style-type: none"> - Окно не опускается в определенном диапазоне при обнаружении сигнала автоматического останова во время автоматического поднимания стекла двери водителя - Проверьте проводку стеклоподъемника - Измерьте значения датчика и проверьте соответствие положениям <ul style="list-style-type: none"> • Устройство защиты от заземления стеклоподъемником (главный DICS: №50) • Замените двигатель стеклоподъемника |

ДИАГНОСТИКА

| | |
|---|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИИ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

► Мониторинг входных / выходных данных DICS

| № | Вход / выход | Вариант значения датчика | Информация | | | Определение неисправного устройства или цепи | ECU-DSL |
|----|--------------|--|---------------|--|------------|--|------------------------------------|
| 1 | Вход | Датчик поднимания заднего левого электрического стеклоподъемника (P/WDW UP) | Не работает | | Работает | 1. Переключите входной сигнал для поднимания заднего левого окна 2. Внутренний входной сигнал 3. Входной сигнал передается в STICS по шине CAN | ECU-GSL |
| 2 | Вход | Датчик опускания переднего правого электрического стеклоподъемника (P/WDW DN) | Не работает | | Работает | 1. Переключите входной сигнал для опускания заднего левого окна 2. Внутренний входной сигнал 3. Входной сигнал передается в суб-STICS по шине CAN | ECU-CDPF |
| 3 | Вход | Датчик автоматического опускания переднего правого электрического стеклоподъемника (P/WDW AUTO DN) | Не обнаружен | | Обнаружен | 1. Переключите входной сигнал для автоматического опускания пассажирского окна 2. Внутренний входной сигнал 3. Входной сигнал передается в суб-STICS по шине CAN | БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (ТСУ) |
| 4 | Вход | Датчик поднимания переднего правого электрического стеклоподъемника (P/WDW UP) | Не работает | | Работает | 1. Переключите входной сигнал для поднимания пассажирского окна 2. Внутренний входной сигнал 3. Входной сигнал передается в суб-STICS по шине CAN | ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА |
| 5 | Вход | Датчик опускания переднего левого электрического стеклоподъемника (P/WDW DN) | Не работает | | Работает | 1. Переключите входной сигнал для опускания водительского окна 2. Внутренний входной сигнал 3. Главный DICS снабжен контуром прямого привода | СИСТЕМА AIR-BAG |
| 6 | Вход | Датчик автоматического опускания переднего левого электрического стеклоподъемника (P/WDW AUTO DN) | Не обнаружен | | Обнаружен | 1. Переключите входной сигнал для автоматического опускания водительского окна 2. Внутренний входной сигнал 3. MICOM осуществляет управление приводом в зависимости от сигнала | ТС |
| 7 | Вход | Датчик поднимания переднего левого электрического стеклоподъемника (P/WDW UP) | Не работает | | Работает | 1. Переключите входной сигнал для поднимания водительского окна 2. Внутренний входной сигнал 3. Главный DICS снабжен контуром прямого привода | RK-STICS |
| 8 | Вход | Датчик автоматического поднимания переднего левого электрического стеклоподъемника (P/WDW AUTO UP) | Не работает | | Работает | 1. Переключите входной сигнал для автоматического поднимания водительского окна (работает только при работающем двигателе) 2. Внутренний входной сигнал 3. MICOM осуществляет управление приводом в зависимости от сигнала 4. В случае обнаружения препятствия (в виде импульсного сигнала датчика Холла) устройство автоматического останова заставляет стекло опуститься на 150 мм относительно его положения | АВТОНОМНЫЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ (FTH) |
| 9 | Вход | Обнаружение заклинивания стеклоподъемника | Не обнаружено | | Обнаружено | 1. Осуществляется подача входного сигнала защиты двигателя путем прекращения подачи выходного сигнала двигателя в случае обнаружения повышения тока во время останова двигателя в крайнем нижнем положении водительского окна 2. Внутренний входной сигнал | ДАТЧИК ДОЖДЯ |
| 10 | Вход | Обнаружение скорости автомобиля, равной 3 км/ч | Не обнаружена | | Обнаружена | 1. Входной сигнал, поступающий от STICS 2. Наружные зеркала заднего вида не складываются, если сигнал поступает в тот момент, когда зеркала складываются | FAUC (КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ) |
| | | | | | | | РЫЧАГ TGS |
| | | | | | | | P-TRUNK |
| | | | | | | | CCCS |

| | |
|--|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИИ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

ДИАГНОЗЫ

| № | Вход / выход | Вариант значения датчика | Информация | | | | Определение неисправного устройства или цепи |
|----|--------------|--|---------------|--|------------|--|---|
| | | | Закрото | | Открыто | | |
| 11 | Вход | Состояние водительского окна (пределный выключатель) | Закрото | | Открыто | | 1 Сигнал, предназначенный для информирования о закрывании водительского окна 2 Если окно находится в верхнем положении, значение сигнала - OFF (закрото), если окно не находится в верхнем положении из-за опускания, сигнал - ON (открыто) 3 Уровень VCC 5 В, если окно открыто: Работает 4 Уровень заземления, если окно закрыто: Не работает |
| 12 | Вход | Датчик упрощенного доступа | Не работает | | Работает | | 1 Рулевая колонка и электрическое кресло автоматически перемещается во время езды или в неподвижном положении, если значение этого сигнала - ON (вкл.) 2 Внутренний входной сигнал 3 Входной сигнал передается в ESIMS и MSDOS по шине CAN |
| 13 | Вход | Датчик блокировки стеклоподъемника | Не работает | | Работает | | 1 Если значение этого сигнала ON (вкл.), работает только стеклоподъемник водительского окна 2 Внутренний входной сигнал 3 Входной сигнал передается в STICS и суб-DICS по шине CAN |
| 14 | Вход | Датчик опускания заднего правого электрического стеклоподъемника (P/WDW DN) | Не работает | | Работает | | 1 Переключите входной сигнал для опускания заднего правого окна 2 Внутренний входной сигнал 3 Входной сигнал передается в STICS по шине CAN |
| 15 | Вход | Датчик поднимания заднего правого электрического стеклоподъемника (P/WDW UP) | Не работает | | Работает | | 1 Переключите входной сигнал для поднимания заднего правого окна 2 Внутренний входной сигнал 3 Входной сигнал передается в STICS по шине CAN |
| 16 | Вход | Датчик опускания заднего левого электрического стеклоподъемника (P/WDW DN) | Не работает | | Работает | | 1 Переключите входной сигнал для опускания заднего левого окна 2 Внутренний входной сигнал 3 Входной сигнал передается в STICS по шине CAN |
| 17 | Вход | Селекторный переключатель наружного зеркала заднего вида со стороны пассажира. | Не обнаружен | | Обнаружен | | 1 Сигналом, который предназначен для управления боковым зеркалом заднего вида со стороны водителя, боковым зеркалом заднего вида со стороны пассажира и внутренним зеркалом заднего вида, выбрано боковое зеркало заднего вида со стороны пассажира 2 Внутренний входной сигнал 3 Входной сигнал передается в суб-DICS и ESIMS по шине CAN |
| 18 | Вход | Селекторный переключатель наружного зеркала заднего вида со стороны водителя. | Не обнаружено | | Обнаружено | | 1 Сигналом, который предназначен для управления боковым зеркалом заднего вида со стороны водителя, боковым зеркалом заднего вида со стороны пассажира, выбрано боковое зеркало заднего вида со стороны пассажира 2 Внутренний входной сигнал 3 Если значения обоих сигналов выбора правого и левого наружного зеркала заднего вида равны OFF (выкл.), осуществляется выбор внутреннего зеркала заднего вида, затем ESIMS выполняет управления внутренним зеркалом 4 Входной сигнал передается в суб-DICS и ESIMS по шине CAN |

ДИАГНОСТИКА

| | |
|---|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИИ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

| № | Вход / выход | Вариант значения датчика | Информация | | | Определение неисправного устройства или цепи | |
|----|--------------|--|---------------|--|------------|---|------------------------------------|
| 19 | Вход | Переключатель поворота вправо наружного зеркала заднего вида со стороны водителя. | Не работает | | Работает | 1 Переключите входной сигнал для поворота зеркала вправо 2 Внутренний входной сигнал 3 Входной сигнал передается в суб-DICS и ESIMS по шине CAN | ECU-DSL |
| 20 | Вход | Переключатель поворота влево наружного зеркала заднего вида со стороны водителя. | Не работает | | Работает | 1 Переключите входной сигнал для поворота зеркала влево 2 Внутренний входной сигнал 3 Входной сигнал передается в суб-DICS и ESIMS по шине CAN | ECU-GSL |
| 21 | Вход | Переключатель опускания наружного зеркала заднего вида со стороны водителя. | Не работает | | Работает | 1 Переключите входной сигнал для опускания зеркала 2 Внутренний входной сигнал 3 Входной сигнал передается в суб-STICS по шине CAN | ECU-CDPF |
| 22 | Вход | Переключатель поднимания наружного зеркала заднего вида со стороны водителя. | Не работает | | Работает | 1 Переключите входной сигнал для поднимания зеркала 2 Внутренний входной сигнал 3 Входной сигнал передается в суб-STICS по шине CAN | БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (ТСУ) |
| 23 | Вход | Переключатель приведения наружного зеркала заднего вида со стороны водителя в рабочее положение. | Не работает | | Работает | 1 Переключите входной сигнал для приведения зеркала в рабочее положение 2 Внутренний входной сигнал 3 Входной сигнал передается в суб-STICS по шине CAN | ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА |
| 24 | Вход | Переключатель складывания наружного зеркала заднего вида со стороны водителя. | Не работает | | Работает | 1 Переключите входной сигнал для складывания зеркала 2 Внутренний входной сигнал 3 Входной сигнал передается в суб-STICS по шине CAN | СИСТЕМА AIR-BAG |
| 25 | Вход | Переключатель памяти 3 | Не обнаружена | | Обнаружена | 1 Сигнал выбора положения памяти №3 2 Если кнопку переключателя памяти нажать и удерживать более 2 с, а значение сигнала P/N - ON (вкл.), MSDOS получает положение зеркала из памяти по шине CAN, а затем перемещает зеркало в это положение 3 Если переключатель памяти нажать после получения входного сигнала запоминания, а значение сигнала P/N равно ON (вкл.), значение текущего положения зеркала (значение датчика) передается в MSDOS 4 Аналоговый входной сигнал во время работы (около 3.8 В) 5 Уровень напряжения VCC 5 В, если не работает. | ТС |
| 26 | Вход | Переключатель памяти 2 | Не обнаружена | | Обнаружена | 1 Сигнал выбора положения памяти №2 2 Аналоговый входной сигнал во время работы (около 2.4 В) 3 Уровень напряжения VCC 5 В, если не работает | СИСТЕМА RK-STICS |
| 27 | Вход | Переключатель памяти 1 | Не обнаружена | | Обнаружена | 1 Сигнал выбора положения памяти №1 2 Аналоговый входной сигнал во время работы (около 1.3 В) 3 Уровень напряжения VCC 5 В, если не работает. | АВТОНОМНЫЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ (FHN) |
| 28 | Вход | Переключатель выхода из режима запоминания | Не обнаружена | | Обнаружена | 1 Сигнал переключателя выхода из режима запоминания 2 Уровень заземления, если работает 3 Уровень напряжения VCC 5 В, если не работает. | ДАТЧИК ДОЖДЯ |
| 29 | Вход | Переключатель установки памяти | Не обнаружена | | Обнаружена | 1 Входной сигнал переключателя запоминания положений механизмов. Если после этого переключателя нажать один из трех переключателей памяти, значение положения наружного зеркала заднего вида передается из памяти в MSDOS по шине CAN 2 Аналоговый входной сигнал во время работы (около 0 В) 3 Уровень напряжения VCC 5 В, если не работает. | ДАТЧИК КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ |

| | |
|---|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИИ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

ДИАГНОЗЫ

| № | Вход / выход | Вариант значения датчика | Информация | | | | Определение неисправного устройства или цепи |
|----|--------------|--|-------------|---|----------|---|---|
| | | | | | | | |
| 31 | Вход | Открывание водительской двери ключом | Не работает | | Работает | | 1 Значение сигнала ON (вкл.), если водительская дверь открыта брелоком ключа 2 Уровень заземления, если работает 3 Уровень напряжения VCC 5 В, если не работает. |
| 32 | Вход | Закрывание водительской двери ключом | Не работает | | Работает | | 1 Значение сигнала ON (вкл.), если водительская дверь закрыта брелоком ключа 2 Уровень заземления, если работает 3 Уровень напряжения VCC 5 В, если не работает. |
| 33 | Выход | Двигатель приведения наружного зеркала заднего вида со стороны водителя в рабочее положение. | Не работает | | Работает | | 1 Приведение наружного зеркала заднего вида со стороны водителя в рабочее положение 2 Уровень напряжения АКБ, если работает 3 Уровень заземления, если не работает |
| 34 | Выход | Двигатель складывания наружного зеркала заднего вида со стороны водителя | Не работает | | Работает | | 1 Складывание наружного зеркала заднего вида со стороны водителя 2 Уровень напряжения АКБ, если работает 3 Уровень заземления, если не работает |
| 35 | Выход | Двигатель поворота вправо наружного зеркала заднего вида со стороны водителя. | Не работает | | Работает | | Управление двигателем поворота вправо наружного зеркала заднего вида со стороны водителя |
| 36 | Выход | Двигатель поворота влево наружного зеркала заднего вида со стороны водителя. | Не работает | | Работает | | Управление двигателем поворота влево наружного зеркала заднего вида со стороны водителя |
| 37 | Выход | Двигатель опускания наружного зеркала заднего вида со стороны водителя | Не работает | | Работает | | Управление двигателем опускания наружного зеркала заднего вида со стороны водителя |
| 38 | Выход | Двигатель поднимания наружного зеркала заднего вида со стороны водителя. | Не работает | | Работает | | Управление двигателем поднимания наружного зеркала заднего вида со стороны водителя |
| 39 | Выход | Двигатель опускания электрического стеклоподъемника водительской двери (P/WDW DN MTR) | Не работает | | Работает | | 1 Двигатель опускания электрического стеклоподъемника водительской двери 2 Уровень напряжения АКБ, если работает 3 Уровень заземления, если не работает |
| 40 | Выход | Двигатель поднимания электрического стеклоподъемника водительской двери (P/WDW UP MTR) | Не работает | | Работает | | 1 Двигатель поднимания электрического стеклоподъемника водительской двери 2 Уровень напряжения АКБ, если работает 3 Уровень заземления, если не работает |
| 41 | - | - | - | - | - | - | - |
| 42 | - | - | - | - | - | - | - |
| 43 | Выход | Индикатор записи настроек в память | Не работает | | Работает | | 1 Мерцает в режиме запоминания и горит во время выхода из режима запоминания 2 Уровень напряжения 2 В, если работает 3 Уровень заземления, если не работает |
| 44 | Выход | Выход питания (5 В) | Не работает | | Работает | | 1 Напряжение питания 5 В подается на каждый стеклоподъемник, датчик наружного зеркала заднего вида и датчик Холла двигателя стеклоподъемника 2 Уровень напряжения 5 В, если работает 3 Уровень заземления, если не работает |
| 45 | Выход | Питание привода наружного зеркала заднего вида со стороны водителя | Не работает | | Работает | | 1 Индикатор питания зеркала 2 Уровень напряжения 5 В, если работает 3 Уровень заземления, если не работает |
| 46 | Выход | Индикатор упрощенного доступа | Не работает | | Работает | | 1. Индикатор горит, если нажат переключатель упрощенного доступа, и гаснет после повторного нажатия |

ДИАГНОСТИКА

| | |
|---|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИИ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

| № | Вход / выход | Вариант значения датчика | Информация | | | | Определение неисправного устройства или цепи | |
|----|--------------|--|---|--|--|--|--|------------------------------------|
| 47 | Выход | Индикатор выключателя электрического стеклоподъемника водительской двери (P/WDW S/W LED) | | | | | 1 Индикатор предназначен для подсветки выключателя стеклоподъемника | ECU-DSL |
| 48 | Выход | Индикатор выключателя блокировки электрического стеклоподъемника водительской двери (P/WDW LOCK S/W LED) | | | | | 1 Индикатор горит, если нажат переключатель блокировки, и гаснет после повторного нажатия | ECU-GSL |
| 49 | Состояние | Значение Да или Нет сигнала датчика наружного зеркала заднего вида со стороны водителя. | | | | | 1 Значение сигнала равно ON (вкл.), если датчик наружного зеркала заднего вида со стороны водителя не обнаружен или его цепь разомкнута | ECU-CDPF |
| 50 | Состояние | Состояние устройства защиты от заземления | | | | | 1 Устройство защиты от заземления действует в случае обнаружения препятствия во время автоматического поднимания стекла водительской двери при включенном зажигании | БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (ТСU) |
| 51 | Состояние | Время задержки боковых зеркал заднего вида | | | | | 1 Показывает, что управление наружным зеркалом заднего вида возможно через определенный период времени после извлечения ключа зажигания | ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА |
| 52 | Состояние | Время задержки стеклоподъемника | | | | | 1 Показывает, что управление стеклоподъемником возможно через определенный период времени после извлечения ключа зажигания | СИСТЕМА AIR-BAG |
| 53 | Состояние | Возможность работы бокового зеркала заднего вида | | | | | 1 Показывает, что управление зеркалом возможно, если ключ зажигания находится в положении ACC или IGN 1, или действует временная задержка управления зеркалом | ТС |
| 54 | Состояние | Возможность управления стеклоподъемником | | | | | 1 Показывает, что управление стеклоподъемником возможно, если ключ зажигания находится в положении IGN 1, или действует временная задержка управления стеклоподъемником | RK-STICS |
| 55 | Состояние | Отказ датчика Холла | | | | | 1 Если сигнал, приходящий от датчика Холла стеклоподъемника, выходит за допустимые пределы | АВТОНОМНЫЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ (FTH) |
| 56 | Состояние | Неисправность концевого выключателя | | | | | 1 Если сигнал, приходящий от концевого выключателя стеклоподъемника, выходит за допустимые пределы | ДАТЧИК ДОЖДЯ |
| 57 | Вход (CAN) | Состояние работы в усиленном режиме | | | | | 1 Получает сигнал от STICS, если автомобиль переходит в усиленный режим по сигналу REKES после запираания дверей. Управление стеклоподъемниками и наружными зеркалами через REKES возможно только в усиленном режиме | FATC (КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ) |
| 58 | Вход (CAN) | Ключ в положении подачи питания ACC | | | | | 1 От STICS поступает сигнал положения ключа зажигания ACC | РЫЧАГ TGS |
| 59 | Вход (CAN) | Положение питания IGN 2 | | | | | 1 От STICS поступает сигнал положения ключа зажигания IGN 2 | P-TRUNK |
| 60 | Вход | Положение питания IGN 1 | | | | | 1 От STICS или DICS напрямую поступает сигнал положения ключа зажигания IGN 1 | CCCS |
| 61 | Вход (CAN) | Рабочее состояние генератора | | | | | 1 От STICS поступает состояние двигателя на запуске | |
| 62 | Вход (CAN) | Датчик сигнализации неизвлеченного ключа | | | | | 1 Сигнал поступает от STICS и показывает, что ключ находится в замке зажигания | |
| 63 | Вход (CAN) | Входной сигнал положения трансмиссии P/N | | | | | 1 Сигнал поступает от STICS и показывает положение трансмиссии P/N | |
| 64 | Вход (CAN) | Входной сигнал включения заднего хода | | | | | 1 Сигнал поступает от STICS и показывает положение включения задней передачи трансмиссии | |
| 65 | Вход | Значение сигнала датчика поперечного положения наружного зеркала заднего вида со стороны водителя (HI) | Значение сигнала датчика (повышение или понижение на 1) | | | | 1 Значение сигнала датчика поднимания наружного зеркала заднего вида 2 Значение сигнала датчика во время поворота вправо: повышение 3 Значение сигнала датчика во время поворота влево: понижение | |

| | |
|--|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИИ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

ДИАГНОЗЫ

| № | Вход / выход | Вариант значения датчика | Информация | Определение неисправного устройства или цепи |
|----|--------------|--|---|--|
| 66 | Вход | Значение сигнала датчика поперечного положения наружного зеркала заднего вида со стороны водителя (LOW) | Значение сигнала датчика [значение изменяется в пределах 8 бит (1~255)] | 1. Значение сигнала датчика поднимания наружного зеркала заднего вида 2. Значение сигнала датчика во время поворота вправо: повышение 3. Значение сигнала датчика во время поворота влево: понижение * Значение HI повышается или понижается на 1 в случае превышения 8 бит (1~255) |
| 67 | Вход | Значение сигнала датчика вертикального положения наружного зеркала заднего вида со стороны водителя (HI) | Значение сигнала датчика (повышение или понижение на 1) | 1. Значение сигнала поперечного датчика поднимания наружного зеркала заднего вида 2. Значение сигнала датчика во время перемещения вверх: повышение 3. Значение сигнала датчика во время перемещения вниз: понижение |
| 68 | Вход | Значение сигнала датчика положения по вертикали наружного зеркала заднего вида со стороны водителя (LOW) | Значение сигнала датчика [значение изменяется в пределах 8 бит (1~255)] | 1. Значение сигнала поперечного датчика поднимания наружного зеркала заднего вида 2. Значение сигнала датчика во время перемещения вверх: повышение 3. Значение сигнала датчика во время перемещения вниз: понижение * Значение HI повышается или понижается на 1 в случае превышения 8 бит (1~255) |
| 69 | Вход | Версия встроенного программного обеспечения | | Показывает текущую версию встроенного программного обеспечения |

► Входные / выходные данные суб-DICS

| № | Вход / выход | Вариант значения датчика | Информация | | | | Определение неисправного устройства или цепи |
|----|--------------|--|--------------|---|-----------|---|---|
| 1 | Вход | Обнаружение заклинивания стеклоподъемника со стороны пассажира | Не работает | | Работает | | 1 Передается входной сигнал защиты двигателя. На входе двигателя определяется наличие повышенного значения тока, когда двигатель стеклоподъемника со стороны пассажира остановлен в нижнем положении 2 Внутренний входной сигнал |
| 2 | - | - | - | - | - | - | - |
| 3 | Вход | Рукоятка закрывания пассажирской двери | Не работает | | Работает | | 1 Состояние привода закрывания двери осуществляется кольцевым переключателем, установленным на облицовке двери (со стороны пассажира) 2 Уровень заземления, обнаружено закрывание 3 Уровень VCC 5 В, если обнаружено открывание |
| 4 | Вход | Открывание пассажирской двери ключом | Не работает | | Работает | | 1 Значение сигнала ON (вкл.), если пассажирская дверь открыта брелоком ключа 2 Уровень заземления, если работает (открывание) 3 Уровень напряжения VCC 5 В, если не работает (запирание) |
| 5 | Вход | Запирание пассажирской двери ключом | Не работает | | Работает | | 1 Значение сигнала ON (вкл.), если пассажирская дверь закрыта брелоком ключа 2 Уровень заземления, если работает 3 Уровень напряжения VCC 5 В, если не работает |
| 6 | Вход | Датчик опускания переднего левого электрического стеклоподъемника (P/WDW DN) | Не обнаружен | | Обнаружен | | 1 Переключите входной сигнал для опускания окна со стороны пассажира 2 Управление приводом осуществляется при помощи цепи напрямую суб-DICS |
| 7 | Вход | Датчик автоматического опускания переднего правого электрического стеклоподъемника (P/WDW AUTO DN) | Не обнаружен | | Обнаружен | | 1 Переключите входной сигнал для автоматического опускания окна со стороны пассажира 2 Управление осуществляется непосредственно MICOM в зависимости от уровня указанного выше сигнала |
| 8 | Вход | Датчик поднимания переднего правого электрического стеклоподъемника (P/WDW UP) | Не обнаружен | | Обнаружен | | 1 Переключите входной сигнал для поднимания пассажирского окна 2 Управление приводом осуществляется при помощи цепи напрямую суб-DICS |
| 9 | Выход | Двигатель приведения наружного зеркала заднего вида со стороны водителя в рабочее положение | Не обнаружен | | Обнаружен | | 1. Двигатель предназначен для приведения наружного зеркала заднего вида в рабочее положение |
| 10 | Выход | Двигатель приведения наружного зеркала заднего вида со стороны пассажира в рабочее положение | Закрыто | | Открыто | | 1. Двигатель предназначен для приведения наружного зеркала заднего вида со стороны пассажира в рабочее положение |
| 11 | Выход | Двигатель поворота влево наружного зеркала заднего вида со стороны пассажира | Не работает | | Работает | | 1. Двигатель предназначен для поворота вправо наружного зеркала заднего вида |
| 12 | Выход | Двигатель поворота вправо наружного зеркала заднего вида со стороны пассажира | Не работает | | Работает | | 1. Двигатель предназначен для поворота влево наружного зеркала заднего вида со стороны пассажира |
| 13 | Выход | Двигатель опускания наружного зеркала заднего вида со стороны пассажира | Не работает | | Работает | | 1. Двигатель предназначен для поворота вниз наружного зеркала заднего вида со стороны пассажира |
| 14 | Выход | Двигатель поворота наружного зеркала заднего вида со стороны водителя вверх | Не работает | | Работает | | 1. Двигатель предназначен для поворота вверх наружного зеркала заднего вида со стороны пассажира |
| 15 | Выход | Двигатель опускания электрического стеклоподъемника пассажирской двери (P/WDW DN MTR) | Не работает | | Работает | | 1 Двигатель опускания электрического стеклоподъемника пассажирской двери 2 Уровень напряжения АКБ, если работает 3 Уровень заземления, если не работает |

ДИАГНОСТИКА

| | |
|---|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИИ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

| № | Вход / выход | Вариант значения датчика | Информация | | | | Определение неисправного устройства или цепи | |
|----|--------------|--|---|---|----------|---|--|------------------------------------|
| | | | Не работает | | Работает | | | |
| 16 | Выход | Двигатель поднимания стеклоподъемника пассажирской двери (P/WDW UP MTR) | Не работает | | Работает | | 1. Двигатель поднимания электрического стеклоподъемника пассажирской двери 2. Уровень напряжения АКБ, если работает 3. Уровень заземления, если не работает | ECU-DSL |
| 17 | Сост. | Значение Да или Нет сигнала датчика наружного зеркала заднего вида со стороны пассажира. | Да | | Нет | | 1. Значение сигнала равно ON (вкл.), если датчик наружного зеркала заднего вида со стороны водителя не обнаружен или его цепь разомкнута | ECU-GSL |
| 18 | - | - | - | - | - | - | - | ECU-CDPF |
| 19 | - | - | - | - | - | - | - | ECU-CDPF |
| 20 | Выход | Выход питания (5 В) VDD | Не работает | | Работает | | 1. Напряжение питания 5 В подается на выключатель стеклоподъемника и датчик наружного зеркала заднего вида 2. Уровень напряжения 5 В, если работает 3. Уровень заземления, если не работает | БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (ТСУ) |
| 21 | - | - | - | - | - | - | - | БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (ТСУ) |
| 22 | - | - | - | - | - | - | - | БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (ТСУ) |
| 23 | Выход | Индикатор электрического стеклоподъемника пассажирской двери (P/WDW SW) | Не работает | | Работает | | 1. Светодиодный индикатор предназначен для подсветки выключателя стеклоподъемника (значение меняется, если окно закрыто) | ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА |
| 24 | - | - | - | - | - | - | - | ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА |
| 25 | Вход | Значение сигнала датчика поперечного положения наружного зеркала заднего вида со стороны водителя (HI) | Значение сигнала датчика (повышение или понижение на 1) | | | | 1. Значение сигнала поперечного датчика поднимания наружного зеркала заднего вида Значение сигнала датчика во время перемещения вверх: повышение Значение сигнала датчика во время перемещения вниз: понижение | СИСТЕМА AIR-BAG |
| 26 | Вход | Значение сигнала датчика поперечного положения наружного зеркала заднего вида со стороны водителя (LOW) | Значение сигнала датчика [значение изменяется в пределах 8 бит (1~255)] | | | | 1. Значение сигнала поперечного датчика наружного зеркала заднего вида понижается Значение сигнала датчика во время перемещения вверх: повышение Значение сигнала датчика во время перемещения вниз: понижение | СИСТЕМА AIR-BAG |
| 27 | Вход | Значение сигнала датчика вертикального положения наружного зеркала заднего вида со стороны водителя (HI) | Значение сигнала датчика (повышение или понижение на 1) | | | | 1. Сигнал датчика вертикального положения наружного зеркала заднего вида повышается Значение сигнала датчика во время поворота вправо: повышение Значение сигнала датчика во время поворота влево: понижение | ТС |
| 28 | Вход | Значение сигнала датчика положения по вертикали наружного зеркала заднего вида со стороны водителя (LOW) | Значение сигнала датчика [значение изменяется в пределах 8 бит (1~255)] | | | | 1. Сигнал датчика вертикального положения наружного зеркала заднего вида повышается Значение сигнала датчика во время поворота вправо: повышение Значение сигнала датчика во время поворота влево: понижение | РК-STICS |
| 29 | Вход | Версия встроенного программного обеспечения | | | | | Показывает текущую версию встроенного программного обеспечения | АВТОНОМНЫЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ (FTH) |
| | | | | | | | | ДАТЧИК ДОЖДЯ |
| | | | | | | | | FATC (КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ) |
| | | | | | | | | РЫЧАГ TGS |
| | | | | | | | | P-TRUNK |
| | | | | | | | | CCCS |

| | |
|--|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИИ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

ДИАГНОСТИКА MS-DOS

| Код | Неполадка | Определение неисправного устройства или цепи |
|--------|---|--|
| 0 X 61 | Отказ продольного перемещения кресла водителя | <ul style="list-style-type: none"> MSDOS непрерывно контролирует значения датчиков, когда водитель использует переключатель продольного перемещения кресла или выполняется возврат к установкам, хранимым в памяти. Если во время изменения продольного положения кресла значение датчика остается неизменным, возможно, неисправен датчик двигателя кресла. <p>ВАЖНО</p> <ul style="list-style-type: none"> Если кресло постоянно находится в неподвижном положении, это может считаться ошибкой, и возможно отсутствие отклика двигателя. Необходимо удалить из памяти информацию об ошибках, затем провести тестирование кресла в среднем положении. <ul style="list-style-type: none"> Измерьте значения сигнала датчика и проверьте соответствующее положение. Перемещение кресла водителя назад (Значение сигнала датчика MSDOS: №7) Перемещение кресла водителя назад (Значение сигнала датчика MSDOS: №8) Двигатель перемещения кресла водителя назад (Значение сигнала датчика MSDOS: №15) Двигатель перемещения кресла водителя вперед (Значение сигнала датчика MSDOS: №16) |
| 0 X 62 | Отказ наклона кресла водителя | <ul style="list-style-type: none"> MSDOS непрерывно контролирует значения датчиков, когда водитель использует переключатель наклона кресла или выполняется возврат к установкам, хранимым в памяти. Если во время изменения положения наклона кресла значение датчика остается неизменным, возможно, неисправен датчик двигателя кресла. <p>ВАЖНО</p> <ul style="list-style-type: none"> Если кресло постоянно находится в неподвижном положении, это может считаться ошибкой, и возможно отсутствие отклика двигателя. Необходимо удалить из памяти информацию об ошибках, затем провести тестирование кресла в среднем положении. <ul style="list-style-type: none"> Измерьте значения сигнала датчика и проверьте соответствующее положение Отклонение кресла водителя вниз (Значение сигнала датчика MSDOS: №5) Отклонение кресла водителя вверх (Значение сигнала датчика MSDOS: №6) Двигатель отклонения кресла водителя вниз (Значение сигнала датчика MSDOS: №13) Двигатель отклонения кресла водителя вверх (Значение сигнала датчика MSDOS: №14) |
| 0 X 63 | Отказ регулировки кресла водителя по высоте | <ul style="list-style-type: none"> MSDOS непрерывно контролирует значения датчиков, когда водитель использует переключатель регулировки кресла по высоте или выполняется возврат к установкам, хранимым в памяти. Если во время регулировки высоты кресла значение датчика остается неизменным, возможно, неисправен датчик двигателя кресла. <p>ВАЖНО</p> <ul style="list-style-type: none"> Если кресло постоянно находится в неподвижном положении, это может считаться ошибкой, и возможно отсутствие отклика двигателя. Необходимо удалить из памяти информацию об ошибках, затем провести тестирование кресла в среднем положении. <ul style="list-style-type: none"> Измерьте значения сигнала датчика и проверьте соответствующее положение. Опускание кресла водителя (Значение сигнала датчика MSDOS: №3) Поднимание кресла водителя (Значение сигнала датчика MSDOS: №4) Двигатель опускания кресла водителя (Значение сигнала датчика MSDOS: №11) Двигатель поднимания кресла водителя (Значение сигнала датчика MSDOS: №12) |

| Код | Неполадка | Определение неисправного устройства или цепи | |
|--------|---|--|---|
| 0 X 64 | Отказ регулировки угла наклона спинки кресла водителя | <ul style="list-style-type: none"> MSDOS непрерывно контролирует значения датчиков, когда водитель использует переключатель наклона спинки кресла или выполняется возврат к установкам, хранимым в памяти. Если во время изменения положения наклона спинки кресла значение датчика остается неизменным, возможно, неисправен датчик двигателя кресла <div style="border: 2px solid red; padding: 5px;"> <p>ВАЖНО</p> <ul style="list-style-type: none"> Если кресло постоянно находится в неподвижном положении, это может считаться ошибкой, и возможно отсутствие отклика двигателя. Необходимо удалить из памяти информацию об ошибках, затем провести тестирование кресла в среднем положении. </div> <ul style="list-style-type: none"> Измерьте значения сигнала датчика и проверьте соответствующее положение Отклонение спинки кресла водителя (Значение сигнала датчика MSDOS: №1) Наклон спинки кресла водителя (Значение сигнала датчика MSDOS: №2) Двигатель отклонения спинки кресла водителя (Значение сигнала датчика MSDOS: №10) Двигатель наклона спинки кресла водителя (Значение сигнала датчика MSDOS: №11) | <div>ECU-DSL</div> <div>ECU-GSL</div> <div>ECU-CDPF</div> <div>БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (ТСУ)</div> |
| 0 X 65 | Нет входных данных о положении от главного DICS | <ul style="list-style-type: none"> Когда MSDOS отправляет задание на изменение содержимого памяти, DICS_MAIN, DICS-SUB и ESIMS отправляют данные о положении в MSDOS Если никаких данных о положении от DICS_MAIN не получено, это считается ошибкой Входные данные от соответствующего модуля во время нажатия переключателя запоминания Проверьте линию передачи данных шины CAN между DICS_MAIN и MSDOS | <div>ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА</div> <div>СИСТЕМА AIR-BAG</div> |
| 0 X 66 | Нет входных данных о положении от суб-DICS | <ul style="list-style-type: none"> Когда MSDOS отправляет задание на изменение содержимого памяти, DICS_MAIN, DICS-SUB и ESIMS отправляют данные о положении в MSDOS. Если никаких данных о положении от DICS_MAIN не получено, это считается ошибкой Входные данные от соответствующего модуля во время нажатия переключателя запоминания Проверьте линию передачи данных шины CAN между DICS_SUB и MSDOS | <div>ТС</div> |
| 0 X 67 | Нет входных данных о положении от главного ESIMS | <ul style="list-style-type: none"> Когда MSDOS отправляет задание на изменение содержимого памяти, DICS_MAIN, DICS-SUB и ESIMS отправляют данные о положении в MSDOS Если никаких данных о положении от DICS_MAIN не получено, это считается ошибкой Входные данные от соответствующего модуля во время нажатия переключателя запоминания Проверьте линию передачи данных шины CAN между ESIMS и MSDOS. | <div>RK-STICS</div> |
| 0 X 68 | Нет ответных данных от главного DICS | <ul style="list-style-type: none"> Во время возврата к данным, хранимым в памяти, DICS_MAIN, DICS-SUB и ESIMS непрерывно отправляют по шине CAN сигналы возврата к данным памяти MSDOS распознает неполадку, а затем определяет ее как ошибку, если от DICS_MAIN не поступает никаких данных во время возврата к данным памяти Входные данные от соответствующего модуля во время нажатия переключателя запоминания Проверьте линию передачи данных шины CAN между DICS_MAIN и MSDOS Во время возврата к данным, хранимым в памяти, DICS_MAIN, DICS-SUB и ESIMS непрерывно отправляют по шине CAN сигналы возврата к данным памяти MSDOS распознает неполадку, а затем определяет ее как ошибку, если от DICS_MAIN не поступает никаких данных во время возврата к данным памяти | <div>АВТОНОМНЫЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ (FHH)</div> <div>ДАТЧИК ДОЖДЯ</div> <div>FATC (КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ)</div> |
| 0 X 69 | Нет ответных данных от суб-DICS | <ul style="list-style-type: none"> Входные данные от соответствующего модуля во время нажатия переключателя запоминания Проверьте линию передачи данных шины CAN между DICS_SUB и MSDOS. Во время возврата к данным, хранимым в памяти, DICS_MAIN, DICS-SUB и ESIMS непрерывно отправляют по шине CAN сигналы возврата к данным памяти MSDOS распознает неполадку, а затем определяет ее как ошибку, если от ESIMS не поступает никаких данных во время возврата к данным памяти | <div>РЫЧАГ TGS</div> <div>P-TRUNK</div> |
| 0 X 70 | Нет ответных данных от ESIMS | <ul style="list-style-type: none"> Входные данные от соответствующего модуля во время нажатия переключателя запоминания Проверьте линию передачи данных шины CAN между ESIMS и MSDOS | <div>CCCS</div> |

| | |
|--|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИИ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

ДИАГНОЗЫ

► Входные / выходные данные MSDOS

| № | Вход / выход | Вариант значения датчика | Информация | | | | Определение неисправного устройства или цепи |
|---|--------------|---|-------------|------------------|----------|------------------|---|
| | | | Не работает | Vcc | Работает | GND (заземление) | |
| 1 | Вход | Регулятор отклонения спинки кресла водителя назад | Не работает | Vcc | Работает | GND (заземление) | <ul style="list-style-type: none"> Водитель управляет регулятором отклонения спинки кресла назад (регулировка угла наклона) Уровень заземления, если работает Уровень напряжения Vcc, если работает |
| 2 | Вход | Регулятор наклона спинки кресла водителя вперед | Не работает | Vcc | Работает | GND (заземление) | <ul style="list-style-type: none"> Водитель управляет регулятором наклона спинки кресла вперед (регулировка угла наклона спинки) Уровень заземления, если работает Уровень напряжения Vcc, если работает |
| 3 | Вход | Регулятор опускания водительского кресла | Не работает | Vcc | Работает | GND (заземление) | <ul style="list-style-type: none"> Водитель управляет регулятором опускания кресла вниз (задняя часть сиденья) Уровень заземления, если работает Уровень напряжения Vcc, если работает |
| 4 | Вход | Регулятор поднимания водительского кресла вверх | Не работает | Vcc | Работает | GND (заземление) | <ul style="list-style-type: none"> Водитель управляет регулятором поднимания кресла вверх (задняя часть сиденья) Уровень заземления, если работает Уровень напряжения Vcc, если работает |
| 5 | Вход | Регулятор наклона водительского кресла вниз | Не работает | Vcc | Работает | GND (заземление) | <ul style="list-style-type: none"> Водитель управляет регулятором опускания кресла вниз (передняя часть сиденья) Уровень заземления, если работает Уровень напряжения Vcc, если работает |
| 6 | Вход | Регулятор наклона водительского кресла вверх | Не работает | Vcc | Работает | GND (заземление) | <ul style="list-style-type: none"> Водитель управляет регулятором наклона кресла вверх (передняя часть сиденья) Уровень заземления, если работает Уровень напряжения Vcc, если работает |
| 7 | Вход | Регулятор перемещения водительского кресла назад | Не работает | Vcc | Работает | GND (заземление) | <ul style="list-style-type: none"> Водитель управляет регулятором перемещения кресла назад Уровень заземления, если работает Уровень напряжения Vcc, если работает |
| 8 | Вход | Регулятор перемещения водительского кресла вперед | Не работает | Vcc | Работает | GND (заземление) | <ul style="list-style-type: none"> Водитель управляет регулятором перемещения кресла вперед Уровень заземления, если работает Уровень напряжения Vcc, если работает |
| 9 | Вход | Двигатель наклона спинки кресла водителя вперед | Не работает | GND (заземление) | Работает | 12 В | <ul style="list-style-type: none"> Если спинка кресла отклоняется назад Уровень "+" АКБ, если работает Уровень заземления, если не работает <p>Однако когда двигатель спинки приводится в действие при помощи регулятора, эта информация не появляется на ECU. Управление двигателем осуществляется регулятором напрямую. За дополнительной информацией обратитесь к разделу "Упрощенный доступ и управление памятью", в соответствии с которым управление двигателем осуществляется напрямую внутренним программным обеспечением ECU.</p> |

| № | Вход / выход | Вариант значения датчика | Информация | | | | Определение неисправного устройства или цепи | ECU-DSL |
|----|--------------|---|-------------|------------------|----------|------|---|------------------------------------|
| | | | Не работает | GND (заземление) | Работает | 12 В | | ECU-GSL |
| 10 | Выход | Двигатель отклонения спинки кресла водителя назад | Не работает | GND (заземление) | Работает | 12 В | <ul style="list-style-type: none"> Если спинка кресла наклоняется вперед Уровень "+" АКБ, если работает Уровень заземления, если не работает <p>Однако когда двигатель спинки приводится в действие при помощи регулятора, эта информация не появляется на ECU. Управление двигателем осуществляется регулятором напрямую. За дополнительной информацией обратитесь к разделу "Упрощенный доступ и управление памятью", в соответствии с которым управление двигателем осуществляется напрямую внутренним программным обеспечением ECU.</p> | ECU-CDPF |
| 11 | Выход | Двигатель опускания водительского кресла вниз | Не работает | GND (заземление) | Работает | 12 В | <ul style="list-style-type: none"> Во время регулировки высоты кресла (задняя часть сиденья) регулятор перемещается вниз Уровень "+" АКБ, если работает Уровень заземления, если не работает <p>Однако когда двигатель спинки приводится в действие при помощи регулятора, эта информация не появляется на ECU. Управление двигателем осуществляется регулятором напрямую. За дополнительной информацией обратитесь к разделу "Упрощенный доступ и управление памятью", в соответствии с которым управление двигателем осуществляется напрямую внутренним программным обеспечением ECU.</p> | БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (ТСU) |
| 12 | Выход | Двигатель поднимания водительского кресла вверх | Не работает | GND (заземление) | Работает | 12 В | <ul style="list-style-type: none"> Во время регулировки высоты кресла (задняя часть сиденья) регулятор перемещается вверх Уровень "+" АКБ, если работает Уровень заземления, если не работает <p>Однако когда двигатель спинки приводится в действие при помощи регулятора, эта информация не появляется на ECU. Управление двигателем осуществляется регулятором напрямую. За дополнительной информацией обратитесь к разделу "Упрощенный доступ и управление памятью", в соответствии с которым управление двигателем осуществляется напрямую внутренним программным обеспечением ECU.</p> | ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА |
| 13 | Выход | Двигатель наклона водительского кресла вниз | Не работает | GND (заземление) | Работает | 12 В | <ul style="list-style-type: none"> Во время управления наклоном кресла вниз (передняя часть сиденья) Уровень "+" АКБ, если работает Уровень заземления, если не работает <p>Однако когда двигатель спинки приводится в действие при помощи регулятора, эта информация не появляется на ECU. Управление двигателем осуществляется регулятором напрямую. За дополнительной информацией обратитесь к разделу "Упрощенный доступ и управление памятью", в соответствии с которым управление двигателем осуществляется напрямую внутренним программным обеспечением ECU.</p> | СИСТЕМА AIR-BAG |
| | | | | | | | | ТС |
| | | | | | | | | RK-STICS |
| | | | | | | | | АВТОНОМНЫЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ (FHN) |
| | | | | | | | | ДАТЧИК ДОЖДЯ |
| | | | | | | | | ФАТС (КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ) |
| | | | | | | | | РЫЧАГ TGS |
| | | | | | | | | P-TRUNK |
| | | | | | | | | CCCS |

| | |
|--|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИИ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

ДИАГНОЗЫ

| № | Вход / выход | Вариант значения датчика | Информация | | | | Определение неисправного устройства или цепи |
|----|--------------|---|--------------------------|------------------|----------|------|---|
| | | | Не работает | GND (заземление) | Работает | 12 В | |
| 14 | Выход | Двигатель наклона водительского кресла вверх | Не работает | GND (заземление) | Работает | 12 В | <ul style="list-style-type: none"> Во время управления наклоном кресла вверх (передняя часть сиденья) Уровень "+" АКБ, если работает Уровень заземления, если не работает <p>Однако когда двигатель спинки приводится в действие при помощи регулятора, эта информация не появляется на ECU. Управление двигателем осуществляется регулятором напрямую. За дополнительной информацией обратитесь к разделу "Упрощенный доступ и управление памятью", в соответствии с которым управление двигателем осуществляется напрямую внутренним программным обеспечением ECU.</p> |
| 15 | Выход | Двигатель перемещения водительского кресла назад | Не работает | GND (заземление) | Работает | 12 В | <ul style="list-style-type: none"> Во время перемещения кресла (перемещение кресла вперед / назад) назад Уровень "+" АКБ, если работает Уровень заземления, если не работает <p>Однако когда двигатель спинки приводится в действие при помощи регулятора, эта информация не появляется на ECU. Управление двигателем осуществляется регулятором напрямую. За дополнительной информацией обратитесь к разделу "Упрощенный доступ и управление памятью", в соответствии с которым управление двигателем осуществляется напрямую внутренним программным обеспечением ECU.</p> |
| 16 | Выход | Двигатель перемещения водительского кресла вперед | Не работает | GND (заземление) | Работает | 12 В | <ul style="list-style-type: none"> Во время перемещения кресла (перемещение кресла вперед / назад) вперед Уровень "+" АКБ, если работает Уровень заземления, если не работает <p>Однако когда двигатель спинки приводится в действие при помощи регулятора, эта информация не появляется на ECU. Управление двигателем осуществляется регулятором напрямую. За дополнительной информацией обратитесь к разделу "Упрощенный доступ и управление памятью", в соответствии с которым управление двигателем осуществляется напрямую внутренним программным обеспечением ECU.</p> |
| 17 | Выход | Значение сигнала датчика перемещения водительского кресла | Значение сигнала датчика | | | | <ul style="list-style-type: none"> Значение сигнала датчика во время перемещения кресла (перемещение кресла вперед / назад) Значение сигнала датчика во время перемещения вперед: повышение Значение сигнала датчика во время перемещения назад: понижение |
| 18 | Вход | Значение сигнала датчика наклона водительского кресла | Значение сигнала датчика | | | | <ul style="list-style-type: none"> Значение сигнала датчика во время регулировки наклона кресла (передняя часть сиденья) Значение сигнала датчика во время перемещения вверх: повышение Значение сигнала датчика во время перемещения вниз: понижение |
| 19 | Вход | Значение сигнала датчика высоты водительского кресла | Значение сигнала датчика | | | | <ul style="list-style-type: none"> Значение сигнала датчика во время регулировки высоты кресла (задняя часть сиденья) Значение сигнала датчика во время перемещения вверх: повышение Значение сигнала датчика во время перемещения вниз: понижение |
| 20 | Вход | Значение сигнала датчика спинки кресла | Значение сигнала датчика | | | | <ul style="list-style-type: none"> Если изменяется угол наклона спинки кресла Значение сигнала датчика во время перемещения вперед: повышение Значение сигнала датчика во время перемещения назад: понижение |

ДИАГНОСТИКА

| | |
|---|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИИ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

ДИАГНОСТИКА ESIMS

| Код | Неполадка | Определение неисправного устройства или цепи |
|------|--|--|
| 0X81 | Отказ наклона рулевой колонки | <ul style="list-style-type: none"> - ESIMS непрерывно контролирует значения датчиков, когда водитель управляет рулевой колонкой или рулевая колонка перемещается. Если во время изменения положения рулевой колонки значение датчика остается неизменным, возможно, неисправен датчик или двигатель. - Измерьте значения датчика и проверьте соответствие положениям. <ul style="list-style-type: none"> • Поднимание рулевой колонки вверх (значение сигнала датчика ESIMS: №1) • Опускание рулевой колонки вниз (значение сигнала датчика ESIMS: №2) • Двигатель поднимания рулевой колонки вверх (значение сигнала датчика ESIMS: №13) • Двигатель опускания рулевой колонки вниз (значение сигнала датчика ESIMS: №14) |
| 0X82 | Отказ телескопа рулевой колонки | <ul style="list-style-type: none"> - ESIMS непрерывно контролирует значения датчиков, когда водитель управляет рулевой колонкой или рулевая колонка перемещается. Если во время изменения положения рулевой колонки значение датчика остается неизменным, возможно, неисправен датчик или двигатель. - Измерьте значения датчика и проверьте соответствие положениям. <ul style="list-style-type: none"> • Поднимание рулевой колонки вверх (значение сигнала датчика ESIMS: №3) • Опускание рулевой колонки вниз (значение сигнала датчика ESIMS: №4) • Двигатель поднимания рулевой колонки вверх (значение сигнала датчика ESIMS: №15) • Двигатель опускания рулевой колонки вниз (значение сигнала датчика ESIMS: №16) |
| 0X83 | Отказ поворота внутреннего зеркала заднего вида влево или вправо | <ul style="list-style-type: none"> - ESIMS непрерывно контролирует значения датчиков, когда водитель регулирует положение внутреннего зеркала заднего вида по горизонтали или зеркало перемещается. Если во время изменения положения зеркала по горизонтали значение датчика остается неизменным, возможно, неисправен датчик или двигатель. ВАЖНО <ul style="list-style-type: none"> • Если зеркало постоянно находится в неподвижном положении, это может считаться ошибкой, и возможно отсутствие отклика двигателя. Необходимо удалить из памяти информацию об ошибках, затем провести тестирование зеркала в среднем положении. - Измерьте значения датчика и проверьте соответствие положениям. <ul style="list-style-type: none"> • Внутреннее зеркало заднего вида перемещается вправо (значение сигнала датчика ESIMS: №5) • Внутреннее зеркало заднего вида перемещается влево (значение сигнала датчика ESIMS: №6) • Двигатель перемещения внутреннего зеркала заднего вида влево (значение сигнала датчика ESIMS: №11) • Двигатель перемещения внутреннего зеркала заднего вида вправо (значение сигнала датчика ESIMS: №12) |
| 0X84 | Отказ во время поднимания или опускания внутреннего зеркала заднего вида | <ul style="list-style-type: none"> - ESIMS непрерывно контролирует значения датчиков, когда водитель регулирует положение внутреннего зеркала заднего вида по вертикали, или зеркало перемещается. Если во время изменения положения зеркала по вертикали значение датчика остается неизменным, возможно, неисправен датчик или двигатель. ВАЖНО <ul style="list-style-type: none"> • Если зеркало постоянно находится в неподвижном положении, это может считаться ошибкой, и возможно отсутствие отклика двигателя. Необходимо удалить из памяти информацию об ошибках, затем провести тестирование зеркала в среднем положении. - Измерьте значения датчика и проверьте соответствие положениям. <ul style="list-style-type: none"> • Внутреннее зеркало заднего вида перемещается вниз (значение сигнала датчика ESIMS: №7) • Внутреннее зеркало заднего вида перемещается вверх (значение сигнала датчика ESIMS: №8) • Двигатель перемещения внутреннего зеркала заднего вида вниз (значение сигнала датчика ESIMS: №10) • Двигатель перемещения внутреннего зеркала заднего вида вверх (значение сигнала датчика ESIMS: №9) |

ECU-DSL

ECU-GSL

ECU-CDPF

БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (ТСU)

ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА

СИСТЕМА AIR-BAG

ТС

RK-STICS

АВТОНОМНЫЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ (FTH)

ДАТЧИК ДОЖДЯ

FATC (КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ)

РЫЧАГ TGS

P-TRUNK

CCCS

ДИАГНОЗЫ

| | |
|--|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИИ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

► Входные / выходные данные ESIMS

| № | Вход / выход | Вариант значения датчика | Информация | | | | Определение неисправного устройства или цепи |
|---|--------------|---|-------------|-----|-----------|------------------|---|
| | | | Не работает | Vcc | Работает | GND (заземление) | |
| 1 | Вход | Регулятор поднимания рулевой колонки | Не работает | Vcc | Работает | GND (заземление) | 1 Водитель управляет регулятором наклона во время поднимания рулевой колонки вверх. 2 Уровень заземления, если работает 3 Уровень напряжения Vcc, если не работает |
| 2 | Вход | Регулятор опускания рулевой колонки | Не работает | Vcc | Работает | GND (заземление) | 1 Водитель управляет регулятором наклона во время опускания рулевой колонки вниз. 2 Уровень заземления, если работает 3 Уровень напряжения Vcc, если не работает |
| 3 | Вход | Регулятор поднимания телескопа рулевой колонки | Не работает | Vcc | Обнаружен | GND (заземление) | 1 Водитель управляет регулятором телескопа во время вытягивания рулевой колонки. 2 Уровень заземления, если работает 3 Уровень напряжения Vcc, если работает |
| 4 | Вход | Регулятор опускания телескопа рулевой колонки | Не работает | Vcc | Работает | GND (заземление) | 1 Водитель управляет регулятором телескопа во время перемещения рулевой колонки вперед. 2 Уровень заземления, если работает 3 Уровень напряжения Vcc, если не работает |
| 5 | Вход | Регулятор перемещения внутреннего зеркала заднего вида вправо | Не работает | Vcc | Работает | GND (заземление) | 1 Водитель нажимает на правую часть регулятора управления положением зеркала, когда регулятор положения зеркала находится в нейтральном положении (центр) (в этот момент положение зеркала можно регулировать). 2 Уровень заземления, если работает 3 Уровень напряжения Vcc, если не работает 4 Если регулятор обнаружен, зеркало перемещается вправо (*Примечание: Управление зеркалом возможно, если ключ зажигания находится в положении ACC или другом положении.) 5 Получение данных от главного DICS по шине CAN |
| 6 | Вход | Регулятор перемещения внутреннего зеркала заднего вида влево | Не работает | Vcc | Обнаружен | GND (заземление) | 1 Водитель нажимает на левую часть регулятора управления положением зеркала, когда регулятор положения зеркала находится в нейтральном положении (центр) (в этот момент положение зеркала можно регулировать). 2 Уровень заземления, если работает 3 Уровень напряжения Vcc, если не работает 4 Если регулятор обнаружен, зеркало перемещается влево (*Примечание: Управление зеркалом возможно, если ключ зажигания находится в положении ACC или другом положении.) 5 Получение данных от главного DICS по шине CAN |
| 7 | Вход | Регулятор перемещения внутреннего зеркала заднего вида вниз | Не работает | Vcc | Работает | GND (заземление) | 1 Водитель нажимает на нижнюю часть регулятора управления положением зеркала, когда регулятор положения зеркала находится в нейтральном положении (центр) (в этот момент положение зеркала можно регулировать). 2 Уровень заземления, если работает 3 Уровень напряжения Vcc, если не работает 4 Если регулятор обнаружен, зеркало перемещается вниз (*Примечание: Управление зеркалом возможно, если ключ зажигания находится в положении ACC или другом положении.) 5 Получение данных от главного DICS по шине CAN |
| 8 | Вход | Регулятор перемещения внутреннего зеркала заднего вида вверх | Не работает | Vcc | Работает | GND (заземление) | 1 Водитель нажимает на верхнюю часть регулятора управления положением зеркала, когда регулятор положения зеркала находится в нейтральном положении (центр) (в этот момент положение зеркала можно регулировать). 2 Уровень заземления, если работает 3 Уровень напряжения Vcc, если не работает 4 Если регулятор обнаружен, зеркало перемещается вверх (*Примечание: Управление зеркалом возможно, если ключ зажигания находится в положении ACC или другом положении.) 5 Получение данных от главного DICS по шине CAN |

ДИАГНОСТИКА

| | |
|---|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИИ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

| № | Вход / выход | Вариант значения датчика | Информация | | | | Определение неисправного устройства или цепи | |
|----|--------------|--|--------------------------|------------------|----------|------|---|------------------------------------|
| 9 | Выход | Двигатель перемещения внутреннего зеркала заднего вида вверх | Не работает | GND (заземление) | Работает | 12 В | 1 Когда зеркало (двигатель вертикального перемещения) перемещается вверх 2 Уровень напряжения АКБ, если работает 3 Уровень заземления, если не работает | ECU-DSL |
| 10 | Выход | Двигатель перемещения внутреннего зеркала заднего вида вниз | Не работает | GND (заземление) | Работает | 12 В | 1 Когда зеркало (двигатель вертикального перемещения) перемещается вниз 2 Уровень напряжения АКБ, если работает 3 Уровень заземления, если не работает | ECU-GSL |
| 11 | Выход | Двигатель перемещения внутреннего зеркала заднего вида влево | Не работает | GND (заземление) | Работает | 12 В | 1 Когда зеркало (двигатель вертикального перемещения) перемещается вниз 2 Уровень напряжения АКБ, если работает 3 Уровень заземления, если не работает | ECU-CDPF |
| 12 | Выход | Двигатель перемещения внутреннего зеркала заднего вида вправо | Не работает | GND (заземление) | Работает | 12 В | 1 Когда зеркало (двигатель горизонтального перемещения) перемещается вправо 2 Уровень напряжения АКБ, если работает 3 Уровень заземления, если не работает | БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСМИССИЕЙ (ТСU) |
| 13 | Выход | Двигатель поднимания рулевой колонки вверх | Не работает | GND (заземление) | Работает | 12 В | 1 Когда двигатель регулировки наклона перемещает рулевую колонку вверх 2 Уровень напряжения АКБ, если работает 3 Уровень заземления, если не работает | ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА |
| 14 | Выход | Двигатель опускания рулевой колонки | Не работает | GND (заземление) | Работает | 12 В | 1 Когда двигатель регулировки наклона перемещает рулевую колонку вниз 2 Уровень напряжения АКБ, если работает 3 Уровень заземления, если не работает | СИСТЕМА AIR-BAG |
| 15 | Выход | Двигатель поднимания телескопа рулевой колонки | Не работает | GND (заземление) | Работает | 12 В | 1 Когда двигатель телескопа рулевой колонки перемещает рулевую колонку в направлении водителя 2 Уровень напряжения АКБ, если работает 3 Уровень заземления, если не работает | ТС |
| 16 | Выход | Двигатель опускания телескопа рулевой колонки | Не работает | GND (заземление) | Работает | 12 В | 1 Когда двигатель телескопа рулевой колонки перемещает рулевую колонку от водителя 2 Уровень напряжения АКБ, если работает 3 Уровень заземления, если не работает | RK-STICS |
| 17 | Вход | Датчик наклона рулевой колонки | Значение сигнала датчика | | | | 1. Значение сигнала датчика, когда двигатель регулировки наклона перемещает рулевую колонку вверх / вниз 2. Значение сигнала датчика во время перемещения вверх: понижение 3. Значение сигнала датчика во время перемещения вниз: повышение | АВТОНОМНЫЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ (FTH) |
| 18 | Вход | Датчик телескопа рулевой колонки | Значение сигнала датчика | | | | 1. Значение сигнала датчика, когда двигатель телескопа перемещает рулевую колонку вверх / вниз 2. Значение сигнала датчика во время перемещения в направлении водителя: понижение 3. Значение сигнала датчика во время перемещения от водителя: повышение | ДАТЧИК ДОЖДЯ |
| 19 | Вход | Датчик перемещения внутреннего зеркала заднего вида влево и вправо | Значение сигнала датчика | | | | 1. Значение сигнала датчика, когда двигатель продольного перемещения перемещает зеркало влево и вправо 2. Значение сигнала датчика во время поворота вправо: повышение 3. Значение сигнала датчика во время поворота влево: понижение | FAVS (КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ) |
| 20 | Вход | Датчик перемещения внутреннего зеркала заднего вида вверх и вниз | Значение сигнала датчика | | | | 1. Значение сигнала датчика, когда двигатель вертикального перемещения перемещает зеркало вверх и вниз 2. Значение сигнала датчика во время перемещения вверх: повышение 3. Значение сигнала датчика во время перемещения вниз: понижение | РЫЧАГ TGS |
| | | | | | | | | P-TRUNK |
| | | | | | | | | CCCS |

| | |
|--|--|
| ИЗМЕНЕНО | |
| ДАТА ИЗМЕНЕНИИ | |
| ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN) | |

ДЛЯ ЗАМЕТОК