# Cayenne, MY 7-10

## Диагностическая информация - DME (DFI) V8


P0010..... 1
P0011..... 3
P0013..... 4
P0014..... 6
P0016..... 7
P0018..... 8
P0020..... 9
P0021..... 11
P0030..... 12
P0031..... 14
P0032..... 16
P0036..... 18
P0037..... 20
P0038..... 22
P0040..... 24
P0041..... 26
P0050..... 27
P0051..... 29
P0052..... 31
P0056..... 33
P0057..... 35
P0058..... 37
P0069..... 39
P0071..... 40
P0072..... 41
P0073..... 42
P0074..... 43
P0102..... 44
P0103..... 46
P0111..... 48
P0112..... 50
P0113..... 52
P0116..... 54
P0117..... 55
P0118..... 56
P0121..... 57
P0122..... 58
P0123..... 59
P0127..... 60

P0130..... 62
P0131..... 64
P0132..... 66
P0133..... 68
P0134..... 69
P0135..... 71
P0136..... 73
P0137..... 75
P0138..... 77
P0139..... 79
P0140..... 80
P0141..... 82
P0150..... 84
P0151..... 86
P0152..... 88
P0153..... 90
P0154..... 91
P0155..... 93
P0156..... 95
P0157..... 97
P0158..... 99
P0159..... 101
P0160..... 102
P0161..... 104
P0195..... 106
P0196..... 107
P0197..... 108
P0198..... 109
P0199..... 110
P0201..... 111
P0202..... 112
P0203..... 113
P0204..... 114
P0205..... 115
P0206..... 116
P0207..... 117
P0208..... 118
P0219..... 119
P0222..... 120

P0223..... 121
P0230..... 122
P0234..... 124
P0237..... 125
P0238..... 126
P0243..... 127
P0244..... 128
P0245..... 129
P0246..... 130
P0261..... 131
P0262..... 132
P0264..... 133
P0265..... 134
P0267..... 135
P0268..... 136
P0270..... 137
P0271..... 138
P0273..... 139
P0274..... 140
P0276..... 141
P0277..... 142
P0279..... 143
P0280..... 144
P0282..... 145
P0283..... 146
P0299..... 147
P0300..... 148
P0301..... 151
P0302..... 154
P0303..... 157
P0304..... 160
P0305..... 163
P0306..... 166
P0307..... 169
P0308..... 172
P0324..... 175
P0326..... 176
P0327..... 177
P0328..... 178

P0329..... 179
P0331..... 180
P0332..... 181
P0333..... 182
P0334..... 183
P0335..... 184
P0336..... 185
P0337..... 186
P0338..... 187
P0339..... 188
P0341..... 189
P0342..... 190
P0343..... 191
P0344..... 192
P0346..... 193
P0347..... 194
P0348..... 195
P0349..... 196
P0351..... 197
P0352..... 199
P0353..... 201
P0354..... 203
P0355..... 205
P0356..... 207
P0357..... 209
P0358..... 211
P0413..... 213
P0414..... 214
P0418..... 215
P0419..... 217
P0421..... 219
P0431..... 220
P0441..... 221
P0442..... 222
P0444..... 223
P0445..... 224
P0446..... 225
P0447..... 227
P0448..... 228

P0455..... 229
P0456..... 230
P0480..... 231
P0481..... 233
P0491..... 235
P0492..... 237
P0494..... 239
P0501..... 240
P0505..... 241
P0506..... 242
P0507..... 243
P0513..... 244
P0513..... 245
P0560..... 246
P0562..... 247
P0563..... 248
P0564..... 249
P0571..... 250
P0601..... 251
P0602..... 252
P0603..... 253
P0604..... 254
P0605..... 255
P0606..... 256
P0607..... 257
P0638..... 258
P0660..... 259
P0661..... 260
P0662..... 261
P0685..... 262
P0686..... 263
P0687..... 264
P0830..... 265
P1090..... 267
P1091..... 268
P1092..... 269
P1093..... 270
P1094..... 271
P1095..... 272

P1096..... 273
P1097..... 274
P1098..... 275
P1099..... 276
P1100..... 277
P1107..... 278
P1108..... 280
P1126..... 282
P1127..... 284
P1133..... 285
P1134..... 287
P1142..... 288
P1143..... 289
P1145..... 290
P1155..... 291
P1175..... 292
P1180..... 294
P1181..... 295
P1182..... 296
P1266..... 297
P1385..... 298
P1386..... 299
P1427..... 300
P1428..... 301
P1429..... 302
P1430..... 303
P1431..... 304
P1504..... 305
P1507..... 306
P1508..... 307
P1509..... 308
P1511..... 309
P1514..... 310
P1517..... 311
P1525..... 312
P1526..... 313
P1550..... 314
P1551..... 315
P1552..... 316

P1553..... 317
P1554..... 318
P1575..... 319
P1612..... 320
P1620..... 321
P1657..... 322
P1658..... 323
P1659..... 324
P1666..... 325
P1912..... 326
P1913..... 328
P1914..... 330
P1915..... 332
P1916..... 333
P1917..... 334
P2088..... 335
P2089..... 337
P2090..... 339
P2091..... 340
P2092..... 341
P2093..... 343
P2096..... 345
P2098..... 346
P2100..... 347
P2101..... 348
P2102..... 349
P2103..... 350
P2108..... 351
P2119..... 352
P2121..... 353
P2122..... 355
P2123..... 357
P2126..... 359
P2127..... 361
P2128..... 363
P2176..... 365
P2177..... 366
P2178..... 368
P2179..... 370

P2180..... 372
P2181..... 374
P2187..... 376
P2188..... 378
P2189..... 380
P2190..... 382
P2191..... 384
P2192..... 386
P2193..... 388
P2194..... 390
P2228..... 392
P2229..... 393
P2230..... 394
P2231..... 395
P2232..... 397
P2234..... 399
P2235..... 401
P2243..... 403
P2247..... 405
P2251..... 407
P2254..... 409
P2257..... 411
P2258..... 413
P2259..... 415
P2260..... 417
P2270..... 419
P2271..... 420
P2272..... 421
P2273..... 422
P2281..... 423
P2400..... 424
P2401..... 425
P2402..... 426
P2403..... 427
P2404..... 428
P2626..... 430
P2629..... 432
P2632..... 434
P2A00..... 436

P2A03..... 437
P3081..... 438
U0073..... 439

# P0010

## Диагностическая информация - DME

### Выходной каскад впускного распредвала

### ⓘ УКАЗАНИЕ

При распознании ошибки P 2088 распредвал устанавливается в положение максимального угла регулировки!
При распознавании ошибки P 2089 распредвал остается в исходном положении/возвращается в исходное положение (регулировка не осуществляется)!

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 ... 16V
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд

### Возможные причины неисправности

♦ Обрыв в управляющем кабеле.
♦ Короткое замыкание на массу в управляющем кабеле
♦ Короткое замыкание на плюс в управляющем кабеле
♦ Обрыв в цепи электропитания
♦ Предохранитель F 9 неисправен (блок предохранителей коммутационного блока в водоотводящем коробе)
♦ Разъем K 7 отключен
♦ Фазовращатель впускного распредвала неисправен
♦ Электромагнитный гидравлический клапан неисправен
♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [B]

♦ Контакт 115

### Соответствующие контакты на разъеме фазовращателя выпускного распредвала

♦ Контакт 1
♦ Контакт 2

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Кабель предохранителя F 9, а также разъем фазовращателя впускного распредвала (контакт 1) соединены с разъемом KE 7, контакт 6!

# P0011

## Диагностическая информация

### Регулировка распредвала впускных клапанов 1-го ряда цилиндров

ⓘ УКАЗАНИЕ
Ошибка P 0011 загружается, если в течение 2 - 5 секунд есть отклонение фактического значения от номинального на 5 - 14 градусов углового положения распредвала.

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 ... 16V
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд
- Температура моторного масла в диапазоне от -9° 100 градусов по шкале Цельсия C
- Частота вращения коленвала двигателя 1160 - 6000 об/мин

### Возможные причины неисправности

- ♦ Загрязнение контура смазки
- ♦ Уплотнительные накладки на фазовращателе впускного распредвала
- ♦ Слишком низкое давление масла
- ♦ Механическая неисправность фазовращателя впускного распредвала
- ♦ Электромагнитный гидравлический клапан неисправен

# P0013

## Диагностическая информация - DME

Выходной каскад для регулирования положения выпускного распредвала

### ⓘ УКАЗАНИЕ

При распознании ошибки P 2092 распредвал устанавливается в положение максимального угла регулировки!

Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 ... 16V
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд

Возможные причины неисправности

♦ Обрыв в управляющем кабеле .
♦ Короткое замыкание на массу в управляющем кабеле
♦ Короткое замыкание на плюс в управляющем кабеле
♦ Обрыв в цепи электропитания
♦ Предохранитель F9 неисправен (блок предохранителей коммутационного блока в водоотводящем коробе)
♦ Разъем K7 отключен
♦ Фазовращатель выпускного распредвала неисправен
♦ Блок управления DME неисправен

Соответствующие контакты на разъеме блока управления **D**ME
Разъем [B]:

♦ Контакт 120

Соответствующие контакты на разъеме фазовращателя выпускного распредвала

♦ Контакт 1
♦ Контакт 2

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Кабель предохранителя F9, а также разъем фазовращателя выпускного распредвала (контакт 1) проходят через разъем KE 7, контакт 6!

# P0014

## Диагностическая информация - DME

### Регулировка положения выпускного распредвала

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Ошибка P 0014 загружается, если в пределах 2 - 5 секунд есть отклонение фактического значения от номинального в пределах 5 - 14 градусов распредвала.

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 ... 16V
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд
- Температура моторного масла в диапазоне от -9° 100 градусов по шкале Цельсия C
- Частота вращения коленвала двигателя 1160 - 6000 об/мин

### Возможные причины неисправности

- ♦ Загрязнение контура смазки
- ♦ Неисправны уплотнительные накладки на фазовращетеле выпускного ра спредвала
- ♦ Слишком низкое давление масла
- ♦ Механическая неисправность фазовращателя выпускного распредвала

# P0016

## Диагностическая информация - DME

Положение впускного распредвала ряда 1 относительно коленвала

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Ошибка >>P 0016 - ниже/выше предельного значения<< записывается при выходе из заданного регулировочного диапазона (V 8 = +/- 12° поворота распредвала и V 6 = +/-13,5° поворота распредвала).

Условия диагностики

Блок управления должен быть в активном состоянии, чтобы проверить внутренние функции и диагностируемые входы/выходы.
В случае неисправности убедиться, что неисправность >присутствует< постоянно. Для проверки очистить память неисправностей, обеспечить выполнение усл овий диагностики и повторно считать память неисправностей.

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд

Возможные причины неисправности

- ♦ Фазы газораспределения установлены неправильно
- ♦ Длина цепи увеличилась
- ♦ Ослабло крепление датчика впускного распредвала
- ♦ Ротор датчика впускного распредвала (для V 8: ряд цилиндров 1) имеет неверное положение
- ♦ Датчик впускного распредвала (для V 8: ряд цилиндров 1) установлен неправильно

# P0018

## Диагностическая информация - DME

Положение впускного распредвала ряда цилиндров 2 относительно коленвала

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Ошибка >>P 0018 - ниже/выше предельного значения<< записывается при выходе из заданного регулировочного диапазона (+/ -12° поворота распредвала).

Условия диагностики

Блок управления должен быть в активном состоянии, чтобы проверить внутренние функции и диагностируемые входы/выходы.
В случае неисправности убедиться, что неисправность >присутствует< постоянно. Для проверки очистить память неисправностей, обеспечить выполнение усл овий диагностики и повторно считать память неисправностей.

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд

Возможные причины неисправности

♦ Фазы газораспределения установлены неправильно
♦ Длина цепи увеличилась
♦ Ослабло крепление датчика распредвала
♦ Неправильное положение ротора датчика впускного распредвала
♦ Датчик впускного распредвала установлен неправильно

# P0020

## Диагностическая информация - DME

Выходной каскад для регулирования положения впускного распредвала ряда 2 (только для V8)

### ⓘ УКАЗАНИЕ

При распознании ошибки P 2092 распредвал устанавливается в положение максимального угла регулировки!
При распознавании ошибки P 2093 распредвал остается в исходном положении/возвращается в исходное положение (регулировка не осуществляется)!

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 ... 16 V
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд

### Возможные причины неисправности

♦ Обрыв в управляющем кабеле.
♦ Короткое замыкание на массу в управляющем кабеле
♦ Короткое замыкание на плюс в управляющем кабеле
♦ Обрыв в цепи электропитания
♦ Предохранитель F 9 неисправен (блок предохранителей коммутационного блока в водоотводящем коробе)
♦ Разъем K 7 отключен
♦ Фазовращатель впускного распредвала неисправен
♦ Электромагнитный гидравлический клапан неисправен
♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME

Разъем [B]:

♦ Контакт 120

### Соответствующие контакты на разъеме фазовращателя выпускного распр едвала

♦ Контакт 1
♦ Контакт 2

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Кабель предохранителя F 9, а также разъем фазовращателя впускного распредвала (контакт 1) соединены с разъемом KE 7, контакт 6!

# P0021

## Диагностическая информация

### Регулирование впускного распредвала ряда 2

ⓘ УКАЗАНИЕ
Ошибка P 0021 загружается, если в течение 2 - 5 секунд есть отклонение фактического значения от номинального на 5 - 14 градусов углового положения распредвала.

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 ... 16V
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд
- Температура моторного масла в диапазоне от -9° 100 градусов по шкале Цельсия C
- Частота вращения коленвала двигателя 1160 - 6000 об/мин

### Возможные причины неисправности

- ♦ Загрязнение контура смазки
- ♦ Уплотнительные накладки на фазовращателе впускного распредвала
- ♦ Слишком низкое давление масла
- ♦ Механическая неисправность фазовращателя впускного распредвала
- ♦ Электромагнитный гидравлический клапан неисправен

# P0030

## Диагностическая информация - DME

Выходной каскад нагревательного элемента лямбда-зонда перед катализатором ряда 1

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Не использовать контактный спрей для разъемов лямбда -зонда, в противном случае кабели будут повреждены (загрязнение канала опорного воздуха).

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Не путать лямбда -зонды перед и после катализатора, в противном случае возможно сохр анение недостоверных ошибок.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления A был от ключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), до лжна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном от блока управления DME разъеме [A] включаетс я зажигание, то возможно сохранение ошибки "Блок управления DME TIM EOUT"!

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд

### Возможные причины неисправности

♦ Короткое замыкание на плюс
♦ Короткое замыкание на массу
♦ Обрыв проводки
♦ Предохранитель FE 17 неисправен (блок предохранителей коммутационного блока в водоотводящем коробе)
♦ Плохой контакт в разъеме
♦ Нагревательный элемент лямбда -зонда неисправен
♦ Лямбда -зонд неисправен
♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME

Разъем [A]:

♦ Контакт 5

Соответствующие контакты на разъеме лямбда-зонда после катализатора ряда цилиндров 1

♦ Контакт 4

# P0031

## Диагностическая информация - DME

Выходной каскад нагревательного элемента лямбда-зонда перед катализатором ряда 1

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Не использовать контактный спрей для разъемов лямбда -зонда, в противном случае кабели будут повреждены (загрязнение канала опорного воздуха).

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Не путать лямбда -зонды перед и после катализатора, в противном случае возможно сохр анение недостоверных ошибок.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления A был от ключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), до лжна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном от блока управления DME разъеме [A] включаетс я зажигание, то возможно сохранение ошибки "Блок управления DME TIM EOUT"!

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд

### Возможные причины неисправности

♦ Короткое замыкание на плюс
♦ Короткое замыкание на массу
♦ Обрыв проводки
♦ Предохранитель FE 17 неисправен (блок предохранителей коммутационного блока в водоотводящем коробе)
♦ Плохой контакт в разъеме
♦ Нагревательный элемент лямбда -зонда неисправен
♦ Лямбда -зонд неисправен
♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME

Разъем [A]:

♦ Контакт 5

Соответствующие контакты на разъеме лямбда-зонда после катализатора ряда цилиндров 1

♦ Контакт 4

# P0032

## Диагностическая информация - DME

Выходной каскад нагревательного элемента лямбда-зонда перед катализатором ряда 1

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Не использовать контактный спрей для разъемов лямбда -зонда, в противном случае кабели будут повреждены (загрязнение канала опорного воздуха).

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Не путать лямбда -зонды перед и после катализатора, в противном случае возможно сохр анение недостоверных ошибок.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления A был от ключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), до лжна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном от блока управления DME разъеме [A] включаетс я зажигание, то возможно сохранение ошибки "Блок управления DME TIM EOUT"!

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд

### Возможные причины неисправности

♦ Короткое замыкание на плюс
♦ Короткое замыкание на массу
♦ Обрыв проводки
♦ Предохранитель FE 17 неисправен (блок предохранителей коммутационного блока в водоотводящем коробе)
♦ Плохой контакт в разъеме
♦ Нагревательный элемент лямбда -зонда неисправен
♦ Лямбда -зонд неисправен
♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME

Разъем [A]:

♦ Контакт 5

Соответствующие контакты на разъеме лямбда-зонда после катализатора ряда цилиндров 1

♦ Контакт 4

# P0036

Диагностическая информация - DME

Выходной каскад нагревательного элемента лямбда-зонда после катализатора ряда 1

## ⓘ УКАЗАНИЕ

Не использовать контактный спрей для разъемов лямбда -зонда, в противном случае кабели будут повреждены (загрязнение канала опорного воздуха)!

## ⓘ УКАЗАНИЕ

Не путать лямбда -зонды перед и после катализатора, в противном случае возможно сохр анение недостоверных ошибок!

## ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления [A] был отключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), до лжна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок!

## ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном разъеме [A] от блока управления DME включаетс я зажигание, то возможно сохранение ошибки >Блок управления DME Ti meout<!

Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд

Возможные причины неисправности

♦ Короткое замыкание на плюс
♦ Короткое замыкание на массу
♦ Обрыв проводки
♦ Предохранитель FE 18 неисправен (блок предохранителей коммутационного блока в водоотводящем коробе)
♦ Плохой контакт в разъеме
♦ Нагревательный элемент лямбда -зонда неисправен
♦ Лямбда -зонд неисправен
♦ Блок управления DME неисправен

Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [A]:

♦ Контакт 63

Соответствующие контакты на разъеме лямбда-зонда после катализатора ряда цилиндров 1

♦ Контакт 2

# P0037

Диагностическая информация - DME

Выходной каскад нагревательного элемента лямбда-зонда после катализатора ряда 1

## ⓘ УКАЗАНИЕ

Не использовать контактный спрей для разъемов лямбда -зонда, в противном случае кабели будут повреждены (загрязнение канала опорного воздуха)!

## ⓘ УКАЗАНИЕ

Не путать лямбда -зонды перед и после катализатора, в противном случае возможно сохр анение недостоверных ошибок!

## ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления [A] был отключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), до лжна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок!

## ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном разъеме [A] от блока управления DME включаетс я зажигание, то возможно сохранение ошибки >Блок управления DME Ti meout<!

Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд

Возможные причины неисправности

♦ Короткое замыкание на плюс
♦ Короткое замыкание на массу
♦ Обрыв проводки
♦ Предохранитель FE 18 неисправен (блок предохранителей коммутационного блока в водоотводящем коробе)
♦ Плохой контакт в разъеме
♦ Нагревательный элемент лямбда -зонда неисправен
♦ Лямбда -зонд неисправен
♦ Блок управления DME неисправен

Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [A]:

♦ Контакт 63

Соответствующие контакты на разъеме лямбда-зонда после катализатора ряда цилиндров 1

♦ Контакт 2

# P0038

Диагностическая информация - DME

Выходной каскад нагревательного элемента лямбда-зонда после катализатора ряда 1

## ⓘ УКАЗАНИЕ

Не использовать контактный спрей для разъемов лямбда -зонда, в противном случае кабели будут повреждены (загрязнение канала опорного воздуха)!

## ⓘ УКАЗАНИЕ

Не путать лямбда -зонды перед и после катализатора, в противном случае возможно сохр анение недостоверных ошибок!

## ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления [A] был отключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), до лжна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок!

## ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном разъеме [A] от блока управления DME включаетс я зажигание, то возможно сохранение ошибки >Блок управления DME Ti meout<!

Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд

Возможные причины неисправности

♦ Короткое замыкание на плюс
♦ Короткое замыкание на массу
♦ Обрыв проводки
♦ Предохранитель FE 18 неисправен (блок предохранителей коммутационного блока в водоотводящем коробе)
♦ Плохой контакт в разъеме
♦ Нагревательный элемент лямбда -зонда неисправен
♦ Лямбда -зонд неисправен
♦ Блок управления DME неисправен

Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [A]:

♦ Контакт 63

Соответствующие контакты на разъеме лямбда-зонда после катализатора ряда цилиндров 1

♦ Контакт 2

# P0040

## Диагностическая информация - **DME**

### Лямбда-зонды перед катализатором подсоединены неправильно

### ⓘ УКАЗАНИЕ
Только в атмосферном двигателе V8 лямбда-зонды перед катализатором могут быть перепутаны. Если данная ошибка сохранена для двигателя V8 Turbo, то причиной ошибки может быть только перепутанная полярность контактов в жгуте проводов (например, после ремонта).

### ⓘ УКАЗАНИЕ
Не использовать контактный спрей для разъемов лямбда-зонда, т.к. провода будут повреждены (загрязнение канала опорного воздуха)!

### ⓘ УКАЗАНИЕ
Не путать лямбда-зонды перед и после катализатора, в противном случае возможно сохранение недостоверных ошибок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ
Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления [A] был отключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), должна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном разъеме [A] от блока управления DME включается зажигание, то возможно сохранение ошибки >Блок управления DME Timeout<!

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд
- Лямбда-регулирование активно

### Возможные причины неисправности

♦ Не происходит (временно) переключение хода клапанов одного из рядов,
- например, из-за механического заедания электромагнитного гидроклапана для регулирования хода клапанов

♦ Лямбда-зонды перед катализатором подсоединены неправильно
♦ Неправильная полярность кабеля

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления **D**ME

Разъем [A]:

♦ Контакт 5
♦ Контакт 51
♦ Контакт 52
♦ Контакт 70
♦ Контакт 71
♦ Контакт 4
♦ Контакт 12
♦ Контакт 13
♦ Контакт 14
♦ Контакт 15

Соответствующие контакты на разъеме лямбда-зонда перед катализатором ряда цилиндров 1
Разъем [A]:

♦ Контакт 4
♦ Контакт 5
♦ Контакт 6
♦ Контакт 1
♦ Контакт 2

Соответствующие контакты на разъеме лямбда-зонда перед катализатором ряда цилиндров 2
Разъем [A]:

♦ Контакт 4
♦ Контакт 5
♦ Контакт 1
♦ Контакт 2
♦ Контакт 6

# P0041

## Диагностическая информация - DME

### Лямбда-зонды после катализатора подсоединены неправильно

### ⓘ УКАЗАНИЕ
Не использовать контактный спрей для разъемов лямбда -зонда, в противном случае кабели будут повреждены (загрязнение канала опорного воздуха)!

### ⓘ УКАЗАНИЕ
Не путать лямбда -зонды перед и после катализатора, в противном случае возможно сохранение недостоверных ошибок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ
При проведении диагностики смесь одного ряда цилиндров была немного обогащена, другого ряда цилиндров - обеднена.
Если на ряде цилиндров с обогащенной смесью лямбда -зонд за катализатором показывает обеднение смеси, а на ряде цилиндров с обедненной смесью лямбда -зонд за катализатором показывает обогащение смеси, происходит сохранение данной ошибки.

### ⓘ УКАЗАНИЕ
Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления [A] был отключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), должна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном разъеме [A] от блока управления DME включается зажигание, то возможно сохранение ошибки >Блок управления DME Timeout<!

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- Длинная поездка в различных рабочих состояниях
- Короткая проверка >>Диагностика перепутанных зондов после катализатора<<

### Возможные причины неисправности

♦ Лямбда -зонды после катализатора перепутаны (т.е. зонд ряда цилиндров 1 установлен на выпуске ряда цилиндров 2 и наоборот).

# P0050

## Диагностическая информация - DME

Выходной каскад нагревательного элемента лямбда-зонда перед катализатором ряда 2

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Не использовать контактный спрей для разъемов лямбда -зонда, в противном случае кабели будут повреждены (загрязнение канала опорного воздуха)!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Не путать лямбда -зонды перед и после катализатора, в противном случае возможно сохранение недостоверных ошибок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления [A] был отключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), должна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном разъеме [A] от блока управления DME включаетс я зажигание, то возможно сохранение ошибки >Блок управления DME T imeout<!

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд

### Возможные причины неисправности

♦ Короткое замыкание на плюс
♦ Короткое замыкание на массу
♦ Обрыв проводки
♦ Предохранитель FE 17 неисправен (блок предохранителей коммутационного блока в водоотводящем коробе)
♦ Плохой контакт в разъеме
♦ Нагревательный элемент лямбда -зонда неисправен
♦ Лямбда -зонд неисправен
♦ Блок управления DME неисправен

Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [A]:

♦ Контакт 4

Соответствующие контакты на разъеме лямбда-зонда после катализатора ряда цилиндров 1

♦ Контакт 4

# P0051

## Диагностическая информация - DME

Выходной каскад нагревательного элемента лямбда-зонда перед катализатором ряда 2

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Не использовать контактный спрей для разъемов лямбда -зонда, в противном случае кабели будут повреждены (загрязнение канала опорного воздуха)!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Не путать лямбда -зонды перед и после катализатора, в противном случае возможно сохранение недостоверных ошибок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления [A] был отключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), должна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном разъеме [A] от блока управления DME включаетс я зажигание, то возможно сохранение ошибки >Блок управления DME T imeout<!

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд

### Возможные причины неисправности

♦ Короткое замыкание на плюс
♦ Короткое замыкание на массу
♦ Обрыв проводки
♦ Предохранитель FE 17 неисправен (блок предохранителей коммутационного блока в водоотводящем коробе)
♦ Плохой контакт в разъеме
♦ Нагревательный элемент лямбда -зонда неисправен
♦ Лямбда -зонд неисправен
♦ Блок управления DME неисправен

Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [A]:

♦ Контакт 4

Соответствующие контакты на разъеме лямбда-зонда после катализатора ряда цилиндров 1

♦ Контакт 4

# P0052

## Диагностическая информация - DME

Выходной каскад нагревательного элемента лямбда-зонда перед катализатором ряда 2

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Не использовать контактный спрей для разъемов лямбда -зонда, в противном случае кабели будут повреждены (загрязнение канала опорного воздуха)!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Не путать лямбда -зонды перед и после катализатора, в противном случае возможно сохранение недостоверных ошибок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления [A] был отключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), должна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном разъеме [A] от блока управления DME включаетс я зажигание, то возможно сохранение ошибки >Блок управления DME T imeout<!

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд

### Возможные причины неисправности

♦ Короткое замыкание на плюс
♦ Короткое замыкание на массу
♦ Обрыв проводки
♦ Предохранитель FE 17 неисправен (блок предохранителей коммутационного блока в водоотводящем коробе)
♦ Плохой контакт в разъеме
♦ Нагревательный элемент лямбда -зонда неисправен
♦ Лямбда -зонд неисправен
♦ Блок управления DME неисправен

Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [A]:

♦ Контакт 4

Соответствующие контакты на разъеме лямбда-зонда после катализатора ряда цилиндров 1

♦ Контакт 4

# P0056

## Диагностическая информация - DME

Выходной каскад нагревательного элемента лямбда-зонда после катализатора ряда 2

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Не использовать контактный спрей для разъемов лямбда -зонда, в противном случае кабели будут повреждены (загрязнение канала опорного воздуха)!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Не путать лямбда -зонды перед и после катализатора, в противном случае возможно сохранение недостоверных ошибок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления [A] был отключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), должна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном разъеме [A] от блока управления DME включаетс я зажигание, то возможно сохранение ошибки >Блок управления DME Ti meout<!

Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд

Возможные причины неисправности

♦ Короткое замыкание на плюс
♦ Короткое замыкание на массу
♦ Обрыв проводки
♦ Предохранитель FE 18 неисправен (блок предохранителей коммутационного блока в водоотводящем коробе)
♦ Плохой контакт в разъеме
♦ Нагревательный элемент лямбда -зонда неисправен
♦ Лямбда -зонд неисправен
♦ Блок управления DME неисправен

Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [A]:

♦ Контакт 6

Соответствующие контакты на разъеме лямбда-зонда после катализатора ряда цилиндров 2

♦ Контакт 2

# P0057

## Диагностическая информация - DME

Выходной каскад нагревательного элемента лямбда-зонда после катализатора ряда 2

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Не использовать контактный спрей для разъемов лямбда -зонда, в противном случае кабели будут повреждены (загрязнение канала опорного воздуха)!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Не путать лямбда -зонды перед и после катализатора, в противном случае возможно сохранение недостоверных ошибок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления [A] был отключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), должна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном разъеме [A] от блока управления DME включаетс я зажигание, то возможно сохранение ошибки >Блок управления DME Ti meout<!

Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд

Возможные причины неисправности

♦ Короткое замыкание на плюс
♦ Короткое замыкание на массу
♦ Обрыв проводки
♦ Предохранитель FE 18 неисправен (блок предохранителей коммутационного блока в водоотводящем коробе)
♦ Плохой контакт в разъеме
♦ Нагревательный элемент лямбда -зонда неисправен
♦ Лямбда -зонд неисправен
♦ Блок управления DME неисправен

Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [A]:

♦ Контакт 6

Соответствующие контакты на разъеме лямбда-зонда после катализатора ряда цилиндров 2

♦ Контакт 2

# P0058

## Диагностическая информация - DME

Выходной каскад нагревательного элемента лямбда-зонда после катализатора ряда 2

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Не использовать контактный спрей для разъемов лямбда -зонда, в противном случае кабели будут повреждены (загрязнение канала опорного воздуха)!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Не путать лямбда -зонды перед и после катализатора, в противном случае возможно сохранение недостоверных ошибок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления [A] был отключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), должна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном разъеме [A] от блока управления DME включаетс я зажигание, то возможно сохранение ошибки >Блок управления DME Ti meout<!

Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд

Возможные причины неисправности

♦ Короткое замыкание на плюс
♦ Короткое замыкание на массу
♦ Обрыв проводки
♦ Предохранитель FE 18 неисправен (блок предохранителей коммутационного блока в водоотводящем коробе)
♦ Плохой контакт в разъеме
♦ Нагревательный элемент лямбда -зонда неисправен
♦ Лямбда -зонд неисправен
♦ Блок управления DME неисправен

Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [A]:

♦ Контакт 6

Соответствующие контакты на разъеме лямбда-зонда после катализатора ряда цилиндров 2

♦ Контакт 2

# P0069

## Диагностическая информация - DME

### Сравнение сигналов датчика давления

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Датчик атмосферного давления находится в блоке управления DME.

### Условия диагностики

Блок управления должен быть в активном состоянии, чтобы проверить внутренние функции и диагностируемые входы/выходы.
В случае неисправности убедиться, что неисправность >присутствует< постоянно. Для проверки очистить память неисправностей, обеспечить выполнение усл овий диагностики и повторно считать память неисправностей.

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- Двигатель работает

### Возможные причины неисправности

♦ Датчик давления наддува неисправен
♦ Блок управления DME неисправен

# P0071

## Диагностическая информация - DME

Температура окружающей среды (по CAN от комбинации приборов)

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Данная ошибка сохраняется, если комбинация приборов передает сообщ ение о неисправности.

Условия диагностики

Блок управления должен быть в активном состоянии, чтобы проверить внутренние функции и диагностируемые входы/выходы.
В случае неисправности убедиться, что неисправность >присутствует< постоянно. Для проверки очистить память неисправностей, обеспечить выполнение усл овий диагностики и повторно считать память неисправностей.

- Двигатель работает

Возможные причины неисправности

♦ Неисправность в комбинации приборов

Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [A]:

♦ Контакт 58
♦ Контакт 60

# P0072

## Диагностическая информация - DME

Температура окружающей среды (по CAN от комбинации приборов)

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Данная ошибка сохраняется, если комбинация приборов передает сообщ ение о неисправности.

Условия диагностики

Блок управления должен быть в активном состоянии, чтобы проверить внутренние функции и диагностируемые входы/выходы.
В случае неисправности убедиться, что неисправность >присутствует< постоянно. Для проверки очистить память неисправностей, обеспечить выполнение усл овий диагностики и повторно считать память неисправностей.

● Двигатель работает

Возможные причины неисправности

♦ Неисправность в комбинации приборов

Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [A]:

♦ Контакт 58
♦ Контакт 60

# P0073

## Диагностическая информация - DME

Температура окружающей среды (по CAN от комбинации приборов)

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Данная ошибка сохраняется, если комбинация приборов передает сообщ ение о неисправности.

Условия диагностики

Блок управления должен быть в активном состоянии, чтобы проверить внутренние функции и диагностируемые входы/выходы.
В случае неисправности убедиться, что неисправность >присутствует< постоянно. Для проверки очистить память неисправностей, обеспечить выполнение усл овий диагностики и повторно считать память неисправностей.

● Двигатель работает

Возможные причины неисправности

♦ Неисправность в комбинации приборов

Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [A]:

♦ Контакт 58
♦ Контакт 60

# P0074

## Диагностическая информация - DME

Температура окружающей среды (по CAN от комбинации приборов)

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Данная ошибка сохраняется, если комбинация приборов передает сообщ ение о неисправности.

Условия диагностики

Блок управления должен быть в активном состоянии, чтобы проверить внутренние функции и диагностируемые входы/выходы.
В случае неисправности убедиться, что неисправность >присутствует< постоянно. Для проверки очистить память неисправностей, обеспечить выполнение усл овий диагностики и повторно считать память неисправностей.

- Двигатель работает

Возможные причины неисправности

♦ Неисправность в комбинации приборов

Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [A]:

♦ Контакт 58
♦ Контакт 60

# P0102

## Диагностическая информация - **DME**

Основной сигнал наполнения ниже предельного значения

### ⓘ УКАЗАНИЕ

При появлении данной ошибки необходимо проверить оба термоанемомет рических расходомера воздуха, так как на основе их сигналов рассчитывается основной сиг нал наполнения.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления [A] был отключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), должна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном разъеме [A] от блока управления DME включаетс я зажигание, то возможно сохранение ошибки >Блок управления DME Timeout<!

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ выше 8 В
- Двигатель работает
- Температура двигателя выше 60 °C
- ок. 20 минут пробной поездки со сменой условий нагрузки

### Возможные причины неисправности

♦ Неисправен термоанемометрический расходомер воздуха 1 и/или 2
(Номинальное напряжение при выключенном двигателе и включенном зажигании = 0,9 ... 1,1 В
► См. фактические значения, фильтр >Количество воздуха DME<, >Колич ество воздуха 1 (датчик)< + >Количество воздуха 2 (датчик)< )
♦ Обрыв сигнального кабеля
♦ Короткое замыкание на массу сигнального кабеля
♦ Короткое замыкание на массу цепи электропитания датчика
♦ Неисправность блока управления DME

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления **D**ME

Разъем [A]:

♦ Контакт 27
♦ Контакт 53
♦ Контакт 29

Разъем [B]:

♦ Контакт 109

Соответствующие контакты на разъеме термоанемометрического расходомера воздуха

- Контакт 3
- Контакт 4
- Контакт 5 (расходомер 1)
- Контакт 5 (расходомер 2)

# P0103

## Диагностическая информация - **DME**

Основной сигнал наполнения выше предельного значения

### ⓘ УКАЗАНИЕ

При появлении данной ошибки необходимо проверить оба термоанемомет рических расходомера воздуха, так как на основе их сигналов рассчитывается основной сиг нал наполнения.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления [A] был отключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), должна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном разъеме [A] от блока управления DME включаетс я зажигание, то возможно сохранение ошибки >Блок управления DME Timeout<!

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ выше 8 В
- Двигатель работает
- Температура двигателя выше 60 °C
- ок. 20 минут пробной поездки со сменой условий нагрузки

### Возможные причины неисправности

♦ Неисправен термоанемометрический расходомер воздуха 1 и/или 2
(Номинальное напряжение при выключенном двигателе и включенном зажигании = 0,9 ... 1,1 В
► См. фактические значения, фильтр >Количество воздуха DME<, >Колич ество воздуха 1 (датчик)< + >Количество воздуха 2 (датчик)< )
♦ Короткое замыкание на плюс сигнального кабеля
♦ Короткое замыкание на плюс цепи электропитания датчика
♦ Неисправность блока управления DM E

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME

Разъем [A]:

♦ Контакт 27
♦ Контакт 53
♦ Контакт 29

Разъем [B]:

♦ Контакт 109

Соответствующие контакты на разъеме термоанемометрического расходомера воздуха

- Контакт 3
- Контакт 4
- Контакт 5 (расходомер 1)
- Контакт 5 (расходомер 2)

# P0111

## Диагностическая информация - DME

### Недостоверный сигнал датчика температуры впускного воздуха

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном разъеме [A] от блока управления DME включаетс я зажигание, то возможно сохранение ошибки >Блок управления DME Timeout<!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

В двигателе с турбонаддувом датчик температуры впускного воздуха в строен в датчик давления наддува.
На атмосферном двигателе датчик температуры впускного воздуха встр оен в термоанемометрический расходомер воздуха 1 (справа).

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Только атмосферный двигатель: Запрещается снимать термоанемометрический расходомер воздуха отдельно, его нужно менять вместе с трубой.
Такая перекрестная замена возможна, так как оба термоанемометричес ких расходомера воздуха и их трубы абсолютно идентичны, но только справа используе тся датчик температуры впускного воздуха.

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- Температура двигателя при запуске ниже 50°C
- Температура двигателя выше 70° C
- Скорость автомобиля 20 - 35 км/ч
- Расход впускного воздуха 80 - 300 кг/ч
- Нет соответствующих ошибок (скорость автомобиля и температура двиг ателя)

### Возможные причины неисправности

♦ Датчик температуры впускного воздуха неисправен (короткое замыкани е)

Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [B]:

♦ Контакт 108 (Turbo)

Разъем [A]:

♦ Контакт 26
♦ Контакт 27 (атмосферный двигатель)

Соответствующие контакты на разъеме датчика давления наддува (Turbo)

- ♦ Контакт 1
- ♦ Контакт 2

Соответствующие контакты на разъеме датчика давления наддува (атмосферный двигатель)

- ♦ Контакт 1
- ♦ Контакт 3

# P0112

## Диагностическая информация - DME

### Датчик температуры впускного воздуха, ниже предельного значения

### ⓘ УКАЗАНИЕ
Если при отключенном разъеме [A] от блока управления DME включаетс я зажигание, то возможно сохранение ошибки >Блок управления DME Timeout<!

### ⓘ УКАЗАНИЕ
В двигателе с турбонаддувом датчик температуры впускного воздуха в строен в датчик давления наддува.
На атмосферном двигателе датчик температуры впускного воздуха встр оен в термоанемометрический расходомер воздуха 1 (справа).

### ⓘ УКАЗАНИЕ
Только Turbo: Кабель от разъема A блока управления DME, контакт 26 к разъему датчика давления наддува, контакт 2 соединен с разъемом K 8.

### ⓘ УКАЗАНИЕ
Только атмосферный двигатель: Запрещается снимать термоанемометрический расходомер воздуха отдельно, его нужно менять вместе с трубой.
Такая перекрестная замена возможна, так как оба термоанемометричес ких расходомера воздуха и их трубы абсолютно идентичны, но только справа используе тся датчик температуры впускного воздуха.

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- Зажигание включено

### Возможные причины неисправности

♦ Короткое замыкание на массу сигнального кабеля
♦ Датчик температуры впускного воздуха неисправен (короткое замыкани е)
♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [B]:

♦ Контакт 108 (Turbo)

Разъем [A]:

♦ Контакт 26
♦ Контакт 27 (атмосферный двигатель)

Соответствующие контакты на разъеме датчика давления наддува (Turbo)

♦ Контакт 1
♦ Контакт 2

Соответствующие контакты на разъеме датчика давления наддува (атмосферный двигатель)

♦ Контакт 1
♦ Контакт 3

# P0113

## Диагностическая информация - DME

### Датчик температуры впускного воздуха, выше предельного значения

### ⓘ УКАЗАНИЕ
Если при отключенном разъеме [A] от блока управления DME включаетс я зажигание, то возможно сохранение ошибки >Блок управления DME Timeout<!

### ⓘ УКАЗАНИЕ
В двигателе с турбонаддувом датчик температуры впускного воздуха в строен в датчик давления наддува.
На атмосферном двигателе датчик температуры впускного воздуха встр оен в термоанемометрический расходомер воздуха 1 (справа).

### ⓘ УКАЗАНИЕ
Только Turbo: Кабель от разъема A блока управления DME, контакт 26 к разъему датчика давления наддува, контакт 2 соединен с разъемом K 8.

### ⓘ УКАЗАНИЕ
Только атмосферный двигатель: При проведении диагностики термоанемометрический расходомер воздуха можно менять только вместе с трубой.
Такая перекрестная замена возможна, так как оба термоанемометричес ких расходомера воздуха и их трубы абсолютно идентичны, но только справа используе тся датчик температуры впускного воздуха.

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- Зажигание включено

### Возможные причины неисправности

♦ Обрыв сигнального кабеля
♦ Обрыв массового кабеля
♦ Короткое замыкание на плюс массового кабеля
♦ Датчик температуры впускного воздуха неисправен (короткое замыкани е)
♦ Блок управления DME неисправен

Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [B]:

♦ Контакт 108 (Turbo)

Разъем [A]:

♦ Контакт 26
♦ Контакт 27 (атмосферный двигатель)

Соответствующие контакты на разъеме датчика давления наддува (Turbo)

♦ Контакт 1
♦ Контакт 2

Соответствующие контакты на разъеме датчика давления наддува (атмосферный двигатель)

♦ Контакт 1
♦ Контакт 3

# P0116

## Диагностическая информация - DME

Отсутствует сигнал датчика температуры двигателя

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Данная ошибка сохраняется, если сигнал температуры слишком долго о стается за пределами диапазона регулировок термостата, составляя постоянное значение (> >зависание сигнала<<)

Условия диагностики 1

- Температура двигателя от -10 °C до 140 °C или подменное значение
- Скорость движения < 10 км/ч
- Расход воздуха 8 - 36 кг/ч

Условия диагностики 2

- Температура двигателя от -10 °C до 140 °C или подменное значение
- Скорость автомобиля от 50 до 130 км/ч
- Расход воздуха > 12 кг/ч или от 96 до 240 кг/ч

Возможные причины неисправности

♦ Датчик температуры двигателя неисправен
♦ Блок управления DME неисправен

Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [B]:

♦ Контакт 93
♦ Контакт 108

Соответствующие контакты на разъеме датчика температуры двигателя
Разъем [A]:

♦ Контакт 1
♦ Контакт 2

# P0117

## Диагностическая информация - DME

### Датчик температуры двигателя

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Ошибка >P 0118 < сохраняется, если была распознана температура двигателя выше 140 °C!
Ошибка >P 0117< сохраняется, если была распознана температура двигателя ниже -40 °C!

### Условия диагностики

- Зажигание вкл.

### Возможные причины неисправности

♦ Короткое замыкание на плюс
♦ Короткое замыкание на массу
♦ Обрыв проводки
♦ Датчик температуры двигателя неисправен
♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME

Разъем [B]:

♦ Контакт 93
♦ Контакт 108

### Соответствующие контакты на разъеме датчика температуры двигателя

Разъем [A]:

♦ Контакт 1
♦ Контакт 2

# P0118

## Диагностическая информация - DME

### Датчик температуры двигателя

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Ошибка >P 0118 < сохраняется, если была распознана температура двигателя выше 140 °C!
Ошибка >P 0117< сохраняется, если была распознана температура двигателя ниже -40 °C!

### Условия диагностики

- Зажигание вкл.

### Возможные причины неисправности

♦ Короткое замыкание на плюс
♦ Короткое замыкание на массу
♦ Обрыв проводки
♦ Датчик температуры двигателя неисправен
♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME

Разъем [B]:

♦ Контакт 93
♦ Контакт 108

### Соответствующие контакты на разъеме датчика температуры двигателя

Разъем [A]:

♦ Контакт 1
♦ Контакт 2

# P0121

## Диагностическая информация - DME

Педаль акселератора, потенциометр

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ > 7 В
- Зажигание вкл. (примерно 30 секунд)

### Возможные причины неисправности

- ♦ Короткое замыкание на плюс
- ♦ Короткое замыкание на массу
- ♦ Модуль педали акселератора неисправен

Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [A]:

- ♦ Контакт 35 , потенциометр 1
- ♦ Контакт 34 , потенциометр 2

Соответствующие контакты на разъеме датчика педали акселератора

- ♦ Контакт 4
- ♦ Контакт 6

## ⓘ УКАЗАНИЕ

Система находится в режиме работы на подменном значении датчика пе дали акселератора, т.е. угол педали акселератора рассчитывается с помощью оставшегося сигн ала потенциометра. Максимальное значение для педали ограничено до 30 %, динамика ухудшается!

# P0122

## Диагностическая информация - DME

Педаль акселератора, потенциометр

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ > 7 В
- Зажигание вкл. (примерно 30 секунд)

### Возможные причины неисправности

- ♦ Короткое замыкание на плюс
- ♦ Короткое замыкание на массу
- ♦ Модуль педали акселератора неисправен

Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [A]:

- ♦ Контакт 35 , потенциометр 1
- ♦ Контакт 34 , потенциометр 2

Соответствующие контакты на разъеме датчика педали акселератора

- ♦ Контакт 4
- ♦ Контакт 6

## ⓘ УКАЗАНИЕ

Система находится в режиме работы на подменном значении датчика пе дали акселератора, т.е. угол педали акселератора рассчитывается с помощью оставшегося сигн ала потенциометра. Максимальное значение для педали ограничено до 30 %, динамика ухудшается!

# P0123

## Диагностическая информация - DME

Педаль акселератора, потенциометр

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ > 7 В
- Зажигание вкл. (примерно 30 секунд)

### Возможные причины неисправности

- ♦ Короткое замыкание на плюс
- ♦ Короткое замыкание на массу
- ♦ Модуль педали акселератора неисправен

Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [A]:

- ♦ Контакт 35 , потенциометр 1
- ♦ Контакт 34 , потенциометр 2

Соответствующие контакты на разъеме датчика педали акселератора

- ♦ Контакт 4
- ♦ Контакт 6

## ⓘ УКАЗАНИЕ

Система находится в режиме работы на подменном значении датчика пе дали акселератора, т.е. угол педали акселератора рассчитывается с помощью оставшегося сигн ала потенциометра. Максимальное значение для педали ограничено до 30 %, динамика ухудшается!

# P0127

## Диагностическая информация - DME

### Датчик температуры впускного воздуха, выше предельного значения

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном разъеме [A] от блока управления DME включаетс я зажигание, то возможно сохранение ошибки >Блок управления DME Timeout<!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

В двигателе с турбонаддувом датчик температуры впускного воздуха в строен в датчик давления наддува.
На атмосферном двигателе датчик температуры впускного воздуха встр оен в термоанемометрический расходомер воздуха 1 (справа).

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Только атмосферный двигатель: Запрещается снимать термоанемометрический расходомер воздуха отдельно, его нужно менять вместе с трубой.
Такая перекрестная замена возможна, так как оба термоанемометричес ких расходомера воздуха и их трубы абсолютно идентичны, но только справа используе тся датчик температуры впускного воздуха.

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- Скорость автомобиля более 35 км/ч
- Расход впускного воздуха 20 - 100 кг/ч
- Нет соответствующих ошибок (скорость автомобиля)

### Возможные причины неисправности

♦ Датчик температуры впускного воздуха неисправен (короткое замыкани е или переходные сопротивления)

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME

Разъем [B]:

♦ Контакт 108 (Turbo)

Разъем [A]:

♦ Контакт 26
♦ Контакт 27 (атмосферный двигатель)

Соответствующие контакты на разъеме датчика давления наддува (Turbo)

- ♦ Контакт 1
- ♦ Контакт 2

Соответствующие контакты на разъеме датчика давления наддува (атмосферный двигатель)

- ♦ Контакт 1
- ♦ Контакт 3

# P0130

## Диагностическая информация - DME

### Лямбда-зонд перед катализатором ряда 1, недостоверный сигнал

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Не использовать контактный спрей для разъемов лямбда -зонда, в противном случае кабели будут повреждены (загрязнение канала опорного воздуха)!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Не путать лямбда -зонды перед и после катализатора, в противном случае возможно сохр анение недостоверных ошибок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления [A] был отключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), до лжна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном разъеме [A] от блока управления DME включаетс я зажигание, то возможно сохранение ошибки >Блок управления DME Timeout<!

### Условия диагностики - V8

- Ошибка P 1145 не сохранена
- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- После запуска двигателя прошло > 10 мин.
- Лямбда -регулирование активно
- Поездка с постоянной скоростью в течение минимум 1 минуты по ровному дорожному полотну без изменения нагрузки и переключений передач
- Скоростной диапазон 70 - 120 км/ч

### Условия диагностики - V6

- После запуска двигателя прошло более 80 секунд
- Лямбда -регулирование активно (Лямбда > 0,95)
- Нагрузка на двигатель < 17,3 %
- Отсутствуют иные ошибки лямбда -зондов

### Возможные причины неисправности

- ♦ Негерметичное резьбовое соединение лямбда -зонда
- ♦ Негерметичности в выпускной системе между двигателем и катализатор ом
- ♦ Лямбда -зонд перед катализатором неисправен (сдвиг параметрической

кривой/отравление)

# P0131

## Диагностическая информация - DME

### Лямбда-зонд перед катализатором ряда 1

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Не использовать контактный спрей для разъемов лямбда -зонда, в противном случае кабели будут повреждены (загрязнение канала опорного воздуха)!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Не путать лямбда -зонды перед и после катализатора, в противном случае возможно сохранение недостоверных ошибок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления [A] был отключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), должна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном разъеме [A] от блока управления DME включаетс я зажигание, то возможно сохранение ошибки >Блок управления DME Timeout<!

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд

### Возможные причины неисправности

- ♦ Обрыв проводки
- ♦ Короткое замыкание на плюс
- ♦ короткое замыкание на массу
- ♦ Лямбда -зонд неисправен
- ♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [A]:

- ♦ Контакт 52
- ♦ Контакт 70

### Соответствующие контакты на разъеме лямбда-зонда перед катализатором ряда цилиндров 1

- Контакт 1
- Контакт 6

# P0132

## Диагностическая информация - DME

### Лямбда-зонд перед катализатором ряда 1

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Не использовать контактный спрей для разъемов лямбда -зонда, в противном случае кабели будут повреждены (загрязнение канала опорного воздуха)!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Не путать лямбда -зонды перед и после катализатора, в противном случае возможно сохранение недостоверных ошибок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления [A] был отключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), должна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном разъеме [A] от блока управления DME включаетс я зажигание, то возможно сохранение ошибки >Блок управления DME Timeout<!

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд

### Возможные причины неисправности

- ♦ Обрыв проводки
- ♦ Короткое замыкание на плюс
- ♦ короткое замыкание на массу
- ♦ Лямбда -зонд неисправен
- ♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [A]:

- ♦ Контакт 52
- ♦ Контакт 70

### Соответствующие контакты на разъеме лямбда-зонда перед катализатором ряда цилиндров 1

- Контакт 1
- Контакт 6

# P0133

## Диагностическая информация - DME

Лямбда-зонд перед катализатором ряда 1, ниже предельного значения

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Не использовать контактный спрей для разъемов лямбда -зонда, в противном случае кабели будут повреждены (загрязнение канала опорного воздуха)!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Не путать лямбда -зонды перед и после катализатора, в противном случае возможно сохр анение недостоверных ошибок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления [A] был отключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), до лжна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном разъеме [A] от блока управления DME включаетс я зажигание, то возможно сохранение ошибки >Блок управления DME Timeout<!

### Условия диагностики - V8

- Двигатель прогрет.
- 3 минуты работы на повышенной частоте ХХ (удерживать постоянную част оту вращения в диапазоне 2000 - 4000 об/мин)
- или двигаться по ровной дороге на высшей передаче с постоянной ско ростью в диапазоне 60 - 80 км/ч (около 10 минут)

### Условия диагностики - V6

- Двигатель прогрет.
- Лямбда -регулирование активно (Лямбда 0,95 - 1,1)
- Нагрузка на двигатель 15 - 60 %
- 72 секунды работы на повышенной частоте ХХ (удерживать постоянную час тоту вращения в диапазоне 1240 - 4000 об/мин!)

### Возможные причины неисправности

♦ Динамическая инертность лямбда -зонда

# P0134

## Диагностическая информация - DME

### Лямбда-зонд перед катализатором ряда 1

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Не использовать контактный спрей для разъемов лямбда -зонда, в противном случае кабели будут повреждены (загрязнение канала опорного воздуха)!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Не путать лямбда -зонды перед и после катализатора, в противном случае возможно сохранение недостоверных ошибок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления [A] был отключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), должна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном разъеме [A] от блока управления DME включаетс я зажигание, то возможно сохранение ошибки >Блок управления DME Timeout<!

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд

### Возможные причины неисправности

- ♦ Обрыв проводки
- ♦ Короткое замыкание на плюс
- ♦ короткое замыкание на массу
- ♦ Лямбда -зонд неисправен
- ♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [A]:

- ♦ Контакт 52
- ♦ Контакт 70

### Соответствующие контакты на разъеме лямбда-зонда перед катализатором ряда цилиндров 1

- Контакт 1
- Контакт 6

# P0135

## Диагностическая информация - DME

Нагревательный элемент лямбда-зонда перед катализатором ряда 1

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Не использовать контактный спрей для разъемов лямбда -зонда, в противном случае кабели будут повреждены (загрязнение канала опорного воздуха).

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Не путать лямбда -зонды перед и после катализатора, в противном случае возможно сохранение недостоверных ошибок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления [A] был отключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), до лжна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном разъеме [A] от блока управления DME включаетс я зажигание, то возможно сохранение ошибки >Блок управления DME Timeout<!

Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд
- Температура ОГ выше 600 градусов
- Регулировка нагревательного элемента лямбда -зонда активна
- Нет записей о неисправности выходного каскада лямбда -зонда

Возможные причины неисправности

- ♦ Лямбда -зонд неисправен
- ♦ Переходное сопротивление между блоком управления DME и нагреватель ным элементом лямбда -зонда перед катализатором ряда цилиндров 1
- ♦ Переходное сопротивление между предохранителем FE 17 (блок предохранителей коммутационного блока в водоотводящем коробе) и нагревательным эле ментом лямбда -зонда перед катализатором ряда цилиндров 1
- ♦ Высокоомное ответвление к сигнальному кабелю
- ♦ Неисправен блок управления DME (только тип неисправности >Разрыв э лектроцепи<)

Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [A]:

- ♦ Контакт 5

Соответствующие контакты на разъеме лямбда-зонда перед катализатором ряда цилиндров 1

♦ Контакт 4

# P0136

## Диагностическая информация - DME

Лямбда-зонд после катализатора ряда цилиндров 1, недостоверный сигнал

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Не использовать контактный спрей для разъемов лямбда -зонда, в противном случае кабели будут повреждены (загрязнение канала опорного воздуха )!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Не путать лямбда -зонды перед и после катализатора, в противном случае возможно сохранение недостоверных ошибок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления [A] был отключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), до лжна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном разъеме [A] от блока управления DME включаетс я зажигание, то возможно сохранение ошибки >Блок управления DME Timeout<!

Условия диагностики

- Температура ОГ < 800°C
- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд

Возможные причины неисправности

♦ Протерт жгут проводов (нет короткого замыкания)
♦ Лямбда -зонд неисправен (соединение нагревательного элемента)

Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [A]:

♦ Контакт 63
♦ Контакт 68
♦ Контакт 69

Соответствующие контакты на разъеме лямбда-зонда после катализатора ряда цилиндров 1
Разъем [A]:

- -

- ♦ Контакт 2
- ♦ Контакт 3
- ♦ Контакт 4

# P0137

## Диагностическая информация - DME

Лямбда-зонд после катализатора ряда цилиндров 1, ниже предельного значения

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Не использовать контактный спрей для разъемов лямбда -зонда, в противном случае кабели будут повреждены (загрязнение канала опорного воздуха)!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Не путать лямбда -зонды перед и после катализатора, в противном случае возможно сохр анение недостоверных ошибок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления [A] был отключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), до лжна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном разъеме [A] от блока управления DME включаетс я зажигание, то возможно сохранение ошибки >Блок управления DME Timeout< !

### Условия диагностики

- Температура ОГ 250° - 750° C
- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- 200 секунд после запуска
- Вторичный воздух отсутствует
- Диагностика вторичного воздуха отсутствует
- Вентиляция топливного бака отсутствует
- Диагностика вентиляции топливного бака отсутствует
- Другие ошибки отсутствуют

### Возможные причины неисправности

- ♦ Соединение с массой сигнального кабеля
- ♦ Короткое замыкание/замыкание кабеля
- ♦ Лямбда -зонд неисправен (короткое замыкание)
- ♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME

Разъем [A]:

- ♦ Контакт 68

♦ Контакт 69

Соответствующие контакты на разъеме лямбда-зонда после катализатора ряда цилиндров 1
Разъем [A]:

♦ Контакт 3
♦ Контакт 4

# P0138

## Диагностическая информация - DME

Лямбда-зонд после катализатора ряда цилиндров 1, выше предельного значения

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Не использовать контактный спрей для разъемов лямбда -зонда, в противном случае кабели будут повреждены (загрязнение канала опорного воздуха)!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Не путать лямбда -зонды перед и после катализатора, в противном случае возможно сохр анение недостоверных ошибок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления [A] был отключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), должна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном разъеме [A] от блока управления DME включаетс я зажигание, то возможно сохранение ошибки >Блок управления DME Timeout< !

### Условия диагностики

- Температура ОГ 250° - 750° C
- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- 200 секунд после запуска

### Возможные причины неисправности

- Короткое замыкание на плюс в сигнальном кабеле
- Лямбда -зонд неисправен (короткое замыкание на плюс)
- Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME

Разъем [A]:

- Контакт 63
- Контакт 68
- Контакт 69

### Соответствующие контакты на разъеме лямбда-зонда после катализатора ряда цилиндров 1

Разъем [A]:

- ♦ Контакт 2
- ♦ Контакт 3
- ♦ Контакт 4

# P0139

## Диагностическая информация - DME

### Старение лямбда-зонда после катализатора

### Условия диагностики

- Двигатель работает
- Расход воздуха 28 - 120 кг/ч (частичная нагрузка) в течение 2 минут
- Лямбда -регулирование после катализатора активно (базовая адаптация провед ена)
- Диагностика вторичного воздуха отсутствует
- Диагностика системы вентиляции топливного бака отсутствует
- Невысокая степень насыщения фильтра с активированным углем
- Ошибки лямбда -регулирования и лямбда -зонда сохранены не были

### Возможные причины неисправности

- ♦ Лямбда -зонд неисправен
- ♦ Блок управления DME неисправен

# P0140

## Диагностическая информация - DME

### Лямбда-зонд после катализатора ряда 1, обрыв цепи

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Не использовать контактный спрей для разъемов лямбда -зонда, в противном случае кабели будут повреждены (загрязнение канала опорного воздуха)!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Не путать лямбда -зонды перед и после катализатора, в противном случае возможно сохранение недостоверных ошибок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления [A] был отключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), до лжна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном разъеме [A] от блока управления DME включаетс я зажигание, то возможно сохранение ошибки >Блок управления DME Timeout<!

### Условия диагностики

- Температура ОГ 250° - 750° C
- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- 200 секунд после запуска

### Возможные причины неисправности

♦ Обрыв сигнального кабеля и/или массового кабеля лямбда -зонда
♦ Плохой контакт в разъеме
♦ Обрыв в плюсовом и/или минусовом кабеле нагревательного элемента л ямбда -зонда
♦ Лямбда -зонд неисправен (нагревательный резистор или кабель)
♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [A]:

♦ Контакт 68
♦ Контакт 69

### Соответствующие контакты на разъеме лямбда-зонда после катализатора ряда

цилиндров 1
Разъем [A]:

- ♦ Контакт 3
- ♦ Контакт 4

# P0141

## Диагностическая информация - DME

Нагревательный элемент лямбда -зонда после катализатора ряда 1

### ⓘ УКАЗАНИЕ
Не использовать контактный спрей для разъемов лямбда -зонда, в противном случае кабели будут повреждены (загрязнение канала опорного воздуха)!

### ⓘ УКАЗАНИЕ
Не путать лямбда -зонды перед и после катализатора, в противном случае возможно сохр анение недостоверных ошибок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ
Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления [A] был отключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), должна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ
Если при отключенном разъеме [A] от блока управления DME включаетс я зажигание, то возможно сохранение ошибки >Блок управления DME Timeout<!

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- 200 секунд, обычная поездка
- Температура ОГ 300 - С до 600 ° C

### Возможные причины неисправности

- ♦ Коррозия разъема
- ♦ Высокое переходное сопротивление
- ♦ Лямбда -зонд неисправен
- ♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [A]:

- ♦ Контакт 63

### Соответствующие контакты на разъеме лямбда -зонда после катализатора ряда цилиндров 1

- ♦ Контакт 2

# P0150

## Диагностическая информация - DME

### Лямбда-зонд перед катализатором ряда 2, недостоверный сигнал

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Не использовать контактный спрей для разъемов лямбда -зонда, в противном случае кабели будут повреждены (загрязнение канала опорного воздуха)!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Не путать лямбда -зонды перед и после катализатора, в противном случае возможно сохр анение недостоверных ошибок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления [A] был отключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), до лжна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном разъеме [A] от блока управления DME включаетс я зажигание, то возможно сохранение ошибки >Блок управления DME Timeout<!

### Условия диагностики - V8

- Ошибка P 1155 не сохранена
- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- После запуска двигателя прошло > 10 мин.
- Лямбда -регулирование активно
- Поездка с постоянной скоростью в течение минимум 1 минуты по ровному дорожному полотну без изменения нагрузки и переключений передач
- Скоростной диапазон 70 - 120 км/ч

### Условия диагностики - V6

- После запуска двигателя прошло более 80 секунд
- Лямбда -регулирование активно (Лямбда > 0,95)
- Нагрузка на двигатель < 17,3 %
- Отсутствуют иные ошибки лямбда -зондов

### Возможные причины неисправности

- ♦ Негерметичное резьбовое соединение лямбда -зонда
- ♦ Негерметичности в выпускной системе между двигателем и катализатор ом
- ♦ Лямбда -зонд перед катализатором неисправен (сдвиг параметрической

кривой/отравление)

# P0151

## Диагностическая информация - DME

Лямбда-зонд перед катализатором ряда 2

### ⓘ УКАЗАНИЕ
Не использовать контактный спрей для разъемов лямбда -зонда, в противном случае кабели будут повреждены (загрязнение канала опорного воздуха).

### ⓘ УКАЗАНИЕ
Не путать лямбда -зонды перед и после катализатора, в противном случае возможно сохранение недостоверных ошибок.

### ⓘ УКАЗАНИЕ
Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления A был от ключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), до лжна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок.

### ⓘ УКАЗАНИЕ
Если при отключенном от блока управления DME разъеме [A] включаетс я зажигание, то возможно сохранение ошибки "Блок управления DME TIMEOUT"!

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд

### Возможные причины неисправности

♦ Обрыв в кабеле насосного напряжения
♦ Короткое замыкание на плюс в кабеле насосного напряжения
♦ Короткое замыкание на массу в кабеле насосного напряжения
♦ Лямбда -зонд неисправен
♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [A]:

♦ Контакт 15

### Соответствующие контакты на разъеме лямбда-зонда перед катализатором ряда цилиндров 2

♦ Контакт 6

# P0152

## Диагностическая информация - DME

Лямбда-зонд перед катализатором ряда 2

### ⓘ УКАЗАНИЕ
Не использовать контактный спрей для разъемов лямбда -зонда, в противном случае кабели будут повреждены (загрязнение канала опорного воздуха).

### ⓘ УКАЗАНИЕ
Не путать лямбда -зонды перед и после катализатора, в противном случае возможно сохранение недостоверных ошибок.

### ⓘ УКАЗАНИЕ
Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления A был от ключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), до лжна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок.

### ⓘ УКАЗАНИЕ
Если при отключенном от блока управления DME разъеме [A] включаетс я зажигание, то возможно сохранение ошибки "Блок управления DME TIMEOUT"!

Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд

Возможные причины неисправности

♦ Обрыв в кабеле насосного напряжения
♦ Короткое замыкание на плюс в кабеле насосного напряжения
♦ Короткое замыкание на массу в кабеле насосного напряжения
♦ Лямбда -зонд неисправен
♦ Блок управления DME неисправен

Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [A]:

♦ Контакт 15

Соответствующие контакты на разъеме лямбда-зонда перед катализатором ряда цилиндров 2

♦ Контакт 6

# P0153

## Диагностическая информация - DME

Лямбда-зонд перед катализатором ряда 2, ниже предельного значения

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Не использовать контактный спрей для разъемов лямбда -зонда, в противном случае кабели будут повреждены (загрязнение канала опорного воздуха)!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Не путать лямбда -зонды перед и после катализатора, в противном случае возможно сохр анение недостоверных ошибок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления [A] был отключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), до лжна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном разъеме [A] от блока управления DME включаетс я зажигание, то возможно сохранение ошибки >Блок управления DME Timeout<!

### Условия диагностики - V8

- Двигатель прогрет.
- 3 минуты работы на повышенной частоте XX (удерживать постоянную част оту вращения в диапазоне 2000 - 4000 об/мин!)
- или двигаться по ровной дороге на высшей передаче с постоянной ско ростью в диапазоне 60 - 80 км/ч (около 10 минут)

### Условия диагностики - V6

- Двигатель прогрет.
- Лямбда -регулирование активно (Лямбда 0,95 - 1,1)
- Нагрузка на двигатель 15 - 60 %
- 72 секунды работы на повышенной частоте XX (удерживать постоянную час тоту вращения в диапазоне 1240 - 4000 об/мин!)

### Возможные причины неисправности

♦ Динамическая инертность лямбда -зонда

# P0154

## Диагностическая информация - DME

Лямбда-зонд перед катализатором ряда 2

### ⓘ УКАЗАНИЕ
Не использовать контактный спрей для разъемов лямбда -зонда, в противном случае кабели будут повреждены (загрязнение канала опорного воздуха).

### ⓘ УКАЗАНИЕ
Не путать лямбда -зонды перед и после катализатора, в противном случае возможно сохранение недостоверных ошибок.

### ⓘ УКАЗАНИЕ
Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления A был от ключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), до лжна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок.

### ⓘ УКАЗАНИЕ
Если при отключенном от блока управления DME разъеме [A] включаетс я зажигание, то возможно сохранение ошибки "Блок управления DME TIMEOUT"!

Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд

Возможные причины неисправности

♦ Обрыв в кабеле насосного напряжения
♦ Короткое замыкание на плюс в кабеле насосного напряжения
♦ Короткое замыкание на массу в кабеле насосного напряжения
♦ Лямбда -зонд неисправен
♦ Блок управления DME неисправен

Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [A]:

♦ Контакт 15

Соответствующие контакты на разъеме лямбда-зонда перед катализатором ряда цилиндров 2

♦ Контакт 6

# P0155

Диагностическая информация - DME

Нагревательный элемент лямбда-зонда перед катализатором ряда 2

## ⓘ УКАЗАНИЕ

Не использовать контактный спрей для разъемов лямбда -зонда, в противном случае кабели будут повреждены (загрязнение канала опорного воздуха)!

## ⓘ УКАЗАНИЕ

Не путать лямбда -зонды перед и после катализатора, в противном случае возможно сохранение недостоверных ошибок!

## ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления [A] был отключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), должна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок!

## ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном разъеме [A] от блока управления DME включаетс я зажигание, то возможно сохранение ошибки >Блок управления DME Timeout<!

Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд
- Температура ОГ выше 600 градусов
- Регулировка нагревательного элемента лямбда -зонда активна
- Нет записей о неисправности выходного каскада лямбда -зонда

Возможные причины неисправности

- ♦ Лямбда -зонд неисправен
- ♦ Переходное сопротивление между блоком управления DME и нагреватель ным элементом лямбда -зонда перед катализатором ряда цилиндров 2
- ♦ Переходное сопротивление между предохранителем FE 18 (блок предохранителей коммутационного блока в водоотводящем коробе) и нагревательным эле ментом лямбда -зонда перед катализатором ряда цилиндров 2
- ♦ Высокоомное ответвление к сигнальному кабелю
- ♦ Неисправен блок управления DME (только тип неисправности >Разрыв э лектроцепи<)

Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [A]:

- ♦ Контакт 4

Соответствующие контакты на разъеме лямбда-зонда перед катализатором ряда цилиндров 1

♦ Контакт 4

# P0156

## Диагностическая информация - DME

Лямбда-зонд после катализатора ряда цилиндров 2, недостоверный сигнал

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Не использовать контактный спрей для разъемов лямбда -зонда, в противном случае кабели будут повреждены (загрязнение канала опорного воздуха )!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Не путать лямбда -зонды перед и после катализатора, в противном случае возможно сохр анение недостоверных ошибок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления [A] был отключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), до лжна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном разъеме [A] от блока управления DME включаетс я зажигание, то возможно сохранение ошибки >Блок управления DME Timeout<!

### Условия диагностики

- Температура ОГ < 800°C
- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд

### Возможные причины неисправности

♦ Протерт жгут проводов (нет короткого замыкания)
♦ Лямбда -зонд неисправен (соединение нагревательного элемента)

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME

Разъем [A]:

♦ Контакт 6
♦ Контакт 10
♦ Контакт 11

### Соответствующие контакты на разъеме лямбда-зонда после катализатора ряда цилиндров 2

Разъем [A]:

- -

- ♦ Контакт 2
- ♦ Контакт 3
- ♦ Контакт 4

# P0157

## Диагностическая информация - DME

Лямбда-зонд после катализатора ряда цилиндров 2, ниже предельного значения

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Не использовать контактный спрей для разъемов лямбда -зонда, в противном случае кабели будут повреждены (загрязнение канала опорного воздуха)!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Не путать лямбда -зонды перед и после катализатора, в противном случае возможно сохранение недостоверных ошибок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления [A] был отключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), до лжна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном разъеме [A] от блока управления DME включаетс я зажигание, то возможно сохранение ошибки >Блок управления DME Timeout< !

### Условия диагностики

- Температура ОГ 250° - 750° C
- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- 200 секунд после запуска
- Вторичный воздух отсутствует
- Диагностика вторичного воздуха отсутствует
- Вентиляция топливного бака отсутствует
- Диагностика вентиляции топливного бака отсутствует
- Другие ошибки отсутствуют

### Возможные причины неисправности

- ♦ Соединение с массой сигнального кабеля
- ♦ Межпроводное замыкание
- ♦ Лямбда -зонд неисправен (короткое замыкание)
- ♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME

Разъем [A]:

- ♦ Контакт 10

♦ Контакт 11

Соответствующие контакты на разъеме лямбда-зонда после катализатора ряда цилиндров 1
Разъем [A]:

♦ Контакт 3
♦ Контакт 4

# P0158

## Диагностическая информация - DME

Лямбда-зонд после катализатора ряда цилиндров 2, выше предельного значения

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Не использовать контактный спрей для разъемов лямбда -зонда, в противном случае кабели будут повреждены (загрязнение канала опорного воздуха)!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Не путать лямбда -зонды перед и после катализатора, в противном случае возможно сохр анение недостоверных ошибок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления [A] был отключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), до лжна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном разъеме [A] от блока управления DME включаетс я зажигание, то возможно сохранение ошибки >Блок управления DME Timeout< !

### Условия диагностики

- Температура ОГ 250° - 750° C
- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- 200 секунд после запуска

### Возможные причины неисправности

- ♦ Короткое замыкание на плюс сигнального кабеля
- ♦ Лямбда -зонд неисправен (короткое замыкание на плюс)
- ♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME

Разъем [A]:

- ♦ Контакт 6
- ♦ Контакт 10
- ♦ Контакт 11

### Соответствующие контакты на разъеме лямбда-зонда после катализатора ряда цилиндров 1

Разъем [A]:

- ♦ Контакт 2
- ♦ Контакт 3
- ♦ Контакт 4

# P0159

## Диагностическая информация - DME

### Старение лямбда-зонда после катализатора

### Условия диагностики

- Двигатель работает
- Расход воздуха 28 - 120 кг/ч (частичная нагрузка) в течение 2 минут
- Лямбда -регулирование после катализатора активно (базовая адаптация провед ена)
- Диагностика вторичного воздуха отсутствует
- Диагностика системы вентиляции топливного бака отсутствует
- Невысокая степень насыщения фильтра с активированным углем
- Ошибки лямбда -регулирования и лямбда -зонда сохранены не были

### Возможные причины неисправности

- ♦ Лямбда -зонд неисправен
- ♦ Блок управления DME неисправен

# P0160

## Диагностическая информация - DME

Лямбда-зонд после катализатора ряда 2, обрыв цепи

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Не использовать контактный спрей для разъемов лямбда -зонда, в противном случае кабели будут повреждены (загрязнение канала опорного воздуха)!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Не путать лямбда -зонды перед и после катализатора, в противном случае возможно сохранение недостоверных ошибок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления [A] был отключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), должна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном разъеме [A] от блока управления DME включаетс я зажигание, то возможно сохранение ошибки >Блок управления DME Timeout<!

Условия диагностики

- Температура ОГ 250° - 750° C
- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- 200 секунд после запуска

Возможные причины неисправности

- ♦ Обрыв сигнального кабеля и/или массового кабеля лямбда -зонда
- ♦ Плохой контакт в разъеме
- ♦ Обрыв в плюсовом и/или минусовом кабеле нагревательного элемента л ямбда -зонда
- ♦ Лямбда -зонд неисправен (нагревательный резистор или кабель)
- ♦ Блок управления DME неисправен

Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [A]:

- ♦ Контакт 68
- ♦ Контакт 69

Соответствующие контакты на разъеме лямбда-зонда после катализатора ряда

цилиндров 1
Разъем [A]:

- ♦ Контакт 3
- ♦ Контакт 4

# P0161

## Диагностическая информация - DME

Нагревательный элемент лямбда -зонда после катализатора ряда 2

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Не использовать контактный спрей для разъемов лямбда -зонда, в противном случае кабели будут повреждены (загрязнение канала опорного воздуха)!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Не путать лямбда -зонды перед и после катализатора, в противном случае возможно сохр анение недостоверных ошибок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления [A] был отключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), должна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном разъеме [A] от блока управления DME включаетс я зажигание, то возможно сохранение ошибки >Блок управления DME Timeout<!

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- 200 секунд, обычная поездка
- Температура ОГ 300 - С до 600 ° C

### Возможные причины неисправности

- ♦ Коррозия разъема
- ♦ Высокое переходное сопротивление
- ♦ Лямбда -зонд неисправен
- ♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME

Разъем [A]:

- ♦ Контакт 6

### Соответствующие контакты на разъеме лямбда -зонда после катализатора ряда цилиндров 1

- ♦ Контакт 2

# P0195

## Диагностическая информация - DME

### Датчик температуры масла

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Ошибки P 0196, P0197, P0198, P0199 передаются от комбинации приборов по шине CAN - Привод на блок управления DME и сохраняются!
Датчик температуры масла и датчик уровня масла выполнены в виде од ного компонента!

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- Двигатель работает
- Температура масла от -50 до 170 °C

### Возможные причины неисправности

- ♦ Короткое замыкание на плюс
- ♦ Короткое замыкание на массу
- ♦ Обрыв проводки
- ♦ Предохранитель F 11 в коммутационном блоке в водоотводящем коробе неисправен
- ♦ Датчик температуры масла неисправен
- ♦ Комбинация приборов неисправна

# P0196

## Диагностическая информация - DME

### Датчик температуры масла

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Ошибки P 0196, P0197, P0198, P0199 передаются от комбинации приборов по шине CAN - Привод на блок управления DME и сохраняются!
Датчик температуры масла и датчик уровня масла выполнены в виде од ного компонента!

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- Двигатель работает
- Температура масла от -50 до 170 °C

### Возможные причины неисправности

- ♦ Короткое замыкание на плюс
- ♦ Короткое замыкание на массу
- ♦ Обрыв проводки
- ♦ Предохранитель F 11 в коммутационном блоке в водоотводящем коробе неисправен
- ♦ Датчик температуры масла неисправен
- ♦ Комбинация приборов неисправна

# P0197

## Диагностическая информация - DME

### Датчик температуры масла

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Ошибки P 0196, P0197, P0198, P0199 передаются от комбинации приборов по шине CAN - Привод на блок управления DME и сохраняются!
Датчик температуры масла и датчик уровня масла выполнены в виде од ного компонента!

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- Двигатель работает
- Температура масла от -50 до 170 °C

### Возможные причины неисправности

- ♦ Короткое замыкание на плюс
- ♦ Короткое замыкание на массу
- ♦ Обрыв проводки
- ♦ Предохранитель F 11 в коммутационном блоке в водоотводящем коробе неисправен
- ♦ Датчик температуры масла неисправен
- ♦ Комбинация приборов неисправна

# P0198

## Диагностическая информация - DME

### Датчик температуры масла

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Ошибки P 0196, P0197, P0198, P0199 передаются от комбинации приборов по шине CAN - Привод на блок управления DME и сохраняются!
Датчик температуры масла и датчик уровня масла выполнены в виде од ного компонента!

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- Двигатель работает
- Температура масла от -50 до 170 °C

### Возможные причины неисправности

- ♦ Короткое замыкание на плюс
- ♦ Короткое замыкание на массу
- ♦ Обрыв проводки
- ♦ Предохранитель F 11 в коммутационном блоке в водоотводящем коробе неисправен
- ♦ Датчик температуры масла неисправен
- ♦ Комбинация приборов неисправна

# P0199

## Диагностическая информация - DME

### Датчик температуры масла

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Ошибки P 0196, P0197, P0198, P0199 передаются от комбинации приборов по шине CAN - Привод на блок управления DME и сохраняются!
Датчик температуры масла и датчик уровня масла выполнены в виде од ного компонента!

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- Двигатель работает
- Температура масла от -50 до 170 °C

### Возможные причины неисправности

- ♦ Короткое замыкание на плюс
- ♦ Короткое замыкание на массу
- ♦ Обрыв проводки
- ♦ Предохранитель F 11 в коммутационном блоке в водоотводящем коробе неисправен
- ♦ Датчик температуры масла неисправен
- ♦ Комбинация приборов неисправна

# P0201

## Диагностическая информация - DME

Форсунка цилиндра 1

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ > 8 В
- Двигатель работает

### Возможные причины неисправности

♦ Обрыв в цепи электропитания
♦ Обрыв в управляющем кабеле.
♦ Короткое замыкание на массу в управляющем кабеле
♦ Короткое замыкание на плюс в управляющем кабеле
♦ Предохранитель F 7 в блоке предохранителей коммутационного блока (водоотводящий короб ) неисправен
♦ Форсунка неисправна
♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [B]:

♦ Контакт 96

### Соответствующие контакты на разъеме форсунки

♦ 1 сигнал, масса
♦ 2 электропитание

# P0202

## Диагностическая информация - DME

### Форсунка цилиндра 2

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ > 8 В
- Двигатель работает

### Возможные причины неисправности

♦ Обрыв в цепи электропитания
♦ Обрыв в управляющем кабеле.
♦ Короткое замыкание на массу в управляющем кабеле
♦ Короткое замыкание на плюс в управляющем кабеле
♦ Предохранитель F 7 в блоке предохранителей коммутационного блока (водоотводящий короб) неисправен
♦ Форсунка неисправна
♦ Блок управления DME неисправен

Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [B]:

♦ Контакт 89 (только V 8)
♦ Контакт 112 (только V 6)

Соответствующие контакты на разъеме форсунки

♦ Контакт 2, сигнал, масса
♦ Контакт 1, электропитание

# P0203

## Диагностическая информация - DME

Форсунка цилиндра 3

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ > 8 В
- Двигатель работает

### Возможные причины неисправности

♦ Обрыв в цепи электропитания
♦ Обрыв в управляющем кабеле.
♦ Короткое замыкание на массу в управляющем кабеле
♦ Короткое замыкание на плюс в управляющем кабеле
♦ Предохранитель F 7 в блоке предохранителей коммутационного блока (водоотводящий короб ) неисправен
♦ Форсунка неисправна
♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [B], только V 8:

♦ Контакт 97 (только V 8)
♦ Контакт 88 (только V 6)

### Соответствующие контакты на разъеме форсунки

♦ 1 электропитание
♦ 2 сигнал, масса

# P0204

## Диагностическая информация - DME

Форсунка цилиндра 4

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ > 8 В
- Двигатель работает

### Возможные причины неисправности

♦ Обрыв в цепи электропитания
♦ Обрыв в управляющем кабеле.
♦ Короткое замыкание на массу в управляющем кабеле
♦ Короткое замыкание на плюс в управляющем кабеле
♦ Предохранитель F 7 в блоке предохранителей коммутационного блока (водоотводящий короб ) неисправен
♦ Форсунка неисправна
♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME

Разъем [B]:

♦ Контакт 24 (только V 8)
♦ Контакт 113 (только V 6)

### Соответствующие контакты на разъеме форсунки

♦ 1 электропитание
♦ 2 сигнал, масса

# P0205

## Диагностическая информация - DME

### Форсунка цилиндра 5

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ > 8 В
- Двигатель работает

### Возможные причины неисправности

♦ Обрыв в цепи электропитания
♦ Обрыв в управляющем кабеле.
♦ Короткое замыкание на массу в управляющем кабеле
♦ Короткое замыкание на плюс в управляющем кабеле
♦ Предохранитель F 7 в блоке предохранителей коммутационного блока (водоотводящий короб ) неисправен
♦ Форсунка неисправна
♦ Блок управления DME неисправен

Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [B]:

♦ Контакт 97 (только V6)
♦ Контакт 113 (только V8)

### Соответствующие контакты на разъеме форсунки

♦ Контакт 1, электропитание
♦ Контакт 2, сигнал, масса

# P0206

Диагностическая информация

## Форсунка цилиндра 6

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ > 8 В
- Двигатель работает

### Возможные причины неисправности

♦ Обрыв в цепи электропитания
♦ Обрыв в управляющем кабеле.
♦ Короткое замыкание на массу в управляющем кабеле
♦ Короткое замыкание на плюс в управляющем кабеле
♦ Предохранитель F 7 в блоке предохранителей коммутационного блока (водоотводящий короб) неисправен
♦ Форсунка неисправна
♦ Блок управления DME неисправен

Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Блок управления DME, разъем B, контакт 112 (V8)
Блок управления DME, разъем B, контакт 89 (V6)

Соответствующие контакты на разъеме форсунки

♦ Контакт 1, электропитание
♦ Контакт 2, сигнал, масса

# P0207

## Диагностическая информация - DME

### Форсунка цилиндра 7

### Условия диагностики

● Напряжение АКБ > 8 В
● Двигатель работает

### Возможные причины неисправности

♦ Обрыв в цепи электропитания
♦ Обрыв в управляющем кабеле.
♦ Короткое замыкание на массу в управляющем кабеле
♦ Короткое замыкание на плюс в управляющем кабеле
♦ Предохранитель F 7 в блоке предохранителей коммутационного блока (водоотводящий короб) неисправен
♦ Форсунка неисправна
♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [B]:

♦ Контакт 88

### Соответствующие контакты на разъеме форсунки

♦ 1 электропитание
♦ 2 сигнал, масса

# P0208

## Диагностическая информация - DME

Форсунка цилиндра 8

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ > 8 В
- Двигатель работает

### Возможные причины неисправности

♦ Обрыв в цепи электропитания
♦ Обрыв в управляющем кабеле.
♦ Короткое замыкание на массу в управляющем кабеле
♦ Короткое замыкание на плюс в управляющем кабеле
♦ Предохранитель F 7 в блоке предохранителей коммутационного блока (водоотводящий короб ) неисправен
♦ Форсунка неисправна
♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME

Разъем [B]:

♦ Контакт 19

### Соответствующие контакты на разъеме форсунки

♦ 1 электропитание
♦ 2 сигнал, масса

# P0219

## Диагностическая информация - DME

### Превышена максимальная частота вращения

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Данная ошибка сохраняется, если частота вращения коленвала сильно превысила заданное ограничителем значение. Это может быть полезно при определении причин(ы) повреждения двигателя.

### Условия диагностики

Блок управления должен быть в активном состоянии, чтобы проверить внутренние функции и диагностируемые входы/выходы.
В случае неисправности убедиться, что неисправность >присутствует< постоянно. Для проверки очистить память неисправностей, обеспечить выполнение усл овий диагностики и повторно считать память неисправностей.

- Двигатель работает

### Возможные причины неисправности

♦ Частота вращения коленвала превышена

# P0222

## Диагностическая информация - DME

Педаль акселератора, потенциометр

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ > 7 В
- Зажигание вкл. (примерно 30 секунд)

### Возможные причины неисправности

- ♦ Короткое замыкание на плюс
- ♦ Короткое замыкание на массу
- ♦ Модуль педали акселератора неисправен

Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [A]:

- ♦ Контакт 35 , потенциометр 1
- ♦ Контакт 34 , потенциометр 2

Соответствующие контакты на разъеме датчика педали акселератора

- ♦ Контакт 4
- ♦ Контакт 6

## ⓘ УКАЗАНИЕ

Система находится в режиме работы на подменном значении датчика пе дали акселератора, т.е. угол педали акселератора рассчитывается с помощью оставшегося сигн ала потенциометра. Максимальное значение для педали ограничено до 30 %, динамика ухудшается!

# P0223

## Диагностическая информация - DME

Педаль акселератора, потенциометр

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ > 7 В
- Зажигание вкл. (примерно 30 секунд)

### Возможные причины неисправности

- ♦ Короткое замыкание на плюс
- ♦ Короткое замыкание на массу
- ♦ Модуль педали акселератора неисправен

Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [A]:

- ♦ Контакт 35 , потенциометр 1
- ♦ Контакт 34 , потенциометр 2

Соответствующие контакты на разъеме датчика педали акселератора

- ♦ Контакт 4
- ♦ Контакт 6

## ⓘ УКАЗАНИЕ

Система находится в режиме работы на подменном значении датчика пе дали акселератора, т.е. угол педали акселератора рассчитывается с помощью оставшегося сигн ала потенциометра. Максимальное значение для педали ограничено до 30 %, динамика ухудшается!

# P0230

## Диагностическая информация - DME

### Выходной каскад реле топливного насоса 1

### ⓘ УКАЗАНИЕ
При сохранении данной ошибки осуществляется постоянное задействова ние топливного насоса 2 (справа)!

### ⓘ УКАЗАНИЕ
Сохраненные ошибки (лямбда -регулирование, диапазон >FRAO< и >FRAU<) могут быть следствием недостаточной подачи топлива при полной загрузке в режи ме работы одного насоса!

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ > 10 В
- Запуск двигателя
- нет записей о неисправности выходного каскада реле 1 электрического топливного насоса (P2632)

### Возможные причины неисправности

♦ Короткое замыкание на плюс
♦ Короткое замыкание на массу
♦ Обрыв проводки
♦ Только V8: Предохранитель FE 14 неисправен (блок предохранителей коммутационного блока в водоотводящем коробе)
♦ Только V6: Предохранитель FE 15 неисправен (блок предохранителей коммутационного блока в водоотводящем коробе)
♦ Реле топливного насоса неисправно
♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [A]:

♦ Контакт 37

### Соответствующие контакты на разъеме реле топливного насоса

♦ Контакт 85

# P0234

## Диагностическая информация - DME

### Превышено предельное значение регулирования давления наддува

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- Частота вращения коленвала двигателя 1800 - 6500 об/мин
- Разгон при полной нагрузке на третьей передаче без переключения пе редачи

### Возможные причины неисправности

- ♦ Утечка перед дроссельной заслонкой (меньше 4 мм)
- ♦ Механическая неисправность электромагнитного клапана регулировки д авления наддува
- ♦ Байпасный клапан (Wastegate) неисправен

# P0237

## Диагностическая информация - DME

### Датчик давления наддува

### Условия диагностики

- Зажигание вкл.
- Напряжение АКБ 10 - 16 В

### Возможные причины неисправности

- ♦ Обрыв цепи в жгуте проводов
- ♦ Короткое замыкание на массу
- ♦ Короткое замыкание на плюс
- ♦ Датчик давления наддува неисправен
- ♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [B]:

- ♦ Контакт 101
- ♦ Контакт 108

### Соответствующие контакты на разъеме датчика давления наддува

- ♦ Контакт 1
- ♦ Контакт 4

# P0238

## Диагностическая информация - DME

### Датчик давления наддува

### Условия диагностики

- Зажигание вкл.
- Напряжение АКБ 10 - 16 В

### Возможные причины неисправности

- ♦ Обрыв цепи в жгуте проводов
- ♦ Короткое замыкание на массу
- ♦ Короткое замыкание на плюс
- ♦ Датчик давления наддува неисправен
- ♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [B]:

- ♦ Контакт 101
- ♦ Контакт 108

### Соответствующие контакты на разъеме датчика давления наддува

- ♦ Контакт 1
- ♦ Контакт 4

# P0243

## Диагностическая информация - DME

### Выходной каскад клапана регулирования давления наддува

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 ... 16V
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд

### Возможные причины неисправности

♦ Обрыв в управляющем кабеле.
♦ Короткое замыкание на массу в управляющем кабеле
♦ Короткое замыкание на плюс в управляющем кабеле
♦ Обрыв в цепи электропитания
♦ Предохранитель F 11 неисправен (блок предохранителей коммутационного блока в водоотводящем коробе)
♦ Разъем K7 отключен
♦ Регулировочный клапан давления наддува неисправен
♦ Блок управления DME неисправен

Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [B]:

♦ Контакт 116

### Соответствующие контакты на разъеме регулировочного клапана давления наддува

♦ Контакт 1
♦ Контакт 2

## ⓘ УКАЗАНИЕ

Кабель предохранителя F 11 и разъем регулировочного клапана давления наддува, контакт 2 соединены с разъемом KE 7, контакт 1!

# P0244

## Диагностическая информация - DME

### Выходной каскад клапана регулирования давления наддува

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 ... 16V
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд

### Возможные причины неисправности

♦ Обрыв в управляющем кабеле.
♦ Короткое замыкание на массу в управляющем кабеле
♦ Короткое замыкание на плюс в управляющем кабеле
♦ Обрыв в цепи электропитания
♦ Предохранитель F 11 неисправен (блок предохранителей коммутационного блока в водоотводящем коробе)
♦ Разъем K7 отключен
♦ Регулировочный клапан давления наддува неисправен
♦ Блок управления DME неисправен

Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [B]:

♦ Контакт 116

### Соответствующие контакты на разъеме регулировочного клапана давления наддува

♦ Контакт 1
♦ Контакт 2

## ⓘ УКАЗАНИЕ

Кабель предохранителя F 11 и разъем регулировочного клапана давления наддува, контакт 2 соединены с разъемом KE 7, контакт 1!

# P0245

## Диагностическая информация - DME

### Выходной каскад клапана регулирования давления наддува

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 ... 16V
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд

### Возможные причины неисправности

♦ Обрыв в управляющем кабеле.
♦ Короткое замыкание на массу в управляющем кабеле
♦ Короткое замыкание на плюс в управляющем кабеле
♦ Обрыв в цепи электропитания
♦ Предохранитель F 11 неисправен (блок предохранителей коммутационного блока в водоотводящем коробе)
♦ Разъем K7 отключен
♦ Регулировочный клапан давления наддува неисправен
♦ Блок управления DME неисправен

Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [B]:

♦ Контакт 116

### Соответствующие контакты на разъеме регулировочного клапана давления наддува

♦ Контакт 1
♦ Контакт 2

## ⓘ УКАЗАНИЕ

Кабель предохранителя F 11 и разъем регулировочного клапана давления наддува, контакт 2 соединены с разъемом KE 7, контакт 1!

# P0246

## Диагностическая информация - DME

### Выходной каскад клапана регулирования давления наддува

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 ... 16V
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд

### Возможные причины неисправности

♦ Обрыв в управляющем кабеле.
♦ Короткое замыкание на массу в управляющем кабеле
♦ Короткое замыкание на плюс в управляющем кабеле
♦ Обрыв в цепи электропитания
♦ Предохранитель F 11 неисправен (блок предохранителей коммутационного блока в водоотводящем коробе)
♦ Разъем K7 отключен
♦ Регулировочный клапан давления наддува неисправен
♦ Блок управления DME неисправен

Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [B]:

♦ Контакт 116

### Соответствующие контакты на разъеме регулировочного клапана давления наддува

♦ Контакт 1
♦ Контакт 2

## ⓘ УКАЗАНИЕ

Кабель предохранителя F 11 и разъем регулировочного клапана давления наддува, контакт 2 соединены с разъемом KE 7, контакт 1!

# P0261

## Диагностическая информация - DME

Форсунка цилиндра 1

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ > 8 В
- Двигатель работает

### Возможные причины неисправности

♦ Обрыв в цепи электропитания
♦ Обрыв в управляющем кабеле.
♦ Короткое замыкание на массу в управляющем кабеле
♦ Короткое замыкание на плюс в управляющем кабеле
♦ Предохранитель F 7 в блоке предохранителей коммутационного блока (водоотводящий короб ) неисправен
♦ Форсунка неисправна
♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [B]:

♦ Контакт 96

### Соответствующие контакты на разъеме форсунки

♦ 1 сигнал, масса
♦ 2 электропитание

# P0262

## Диагностическая информация - DME

Форсунка цилиндра 1

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ > 8 В
- Двигатель работает

### Возможные причины неисправности

♦ Обрыв в цепи электропитания
♦ Обрыв в управляющем кабеле.
♦ Короткое замыкание на массу в управляющем кабеле
♦ Короткое замыкание на плюс в управляющем кабеле
♦ Предохранитель F 7 в блоке предохранителей коммутационного блока (водоотводящий короб ) неисправен
♦ Форсунка неисправна
♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [B]:

♦ Контакт 96

### Соответствующие контакты на разъеме форсунки

♦ 1 сигнал, масса
♦ 2 электропитание

# P0264

## Диагностическая информация - DME

### Форсунка цилиндра 2

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ > 8 В
- Двигатель работает

### Возможные причины неисправности

♦ Обрыв в цепи электропитания
♦ Обрыв в управляющем кабеле.
♦ Короткое замыкание на массу в управляющем кабеле
♦ Короткое замыкание на плюс в управляющем кабеле
♦ Предохранитель F 7 в блоке предохранителей коммутационного блока (водоотводящий короб) неисправен
♦ Форсунка неисправна
♦ Блок управления DME неисправен

Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [B]:

♦ Контакт 89 (только V 8)
♦ Контакт 112 (только V 6)

Соответствующие контакты на разъеме форсунки

♦ Контакт 2, сигнал, масса
♦ Контакт 1, электропитание

# P0265

## Диагностическая информация - DME

### Форсунка цилиндра 2

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ > 8 В
- Двигатель работает

### Возможные причины неисправности

♦ Обрыв в цепи электропитания
♦ Обрыв в управляющем кабеле.
♦ Короткое замыкание на массу в управляющем кабеле
♦ Короткое замыкание на плюс в управляющем кабеле
♦ Предохранитель F 7 в блоке предохранителей коммутационного блока (водоотводящий короб) неисправен
♦ Форсунка неисправна
♦ Блок управления DME неисправен

Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [B]:

♦ Контакт 89 (только V 8)
♦ Контакт 112 (только V 6)

Соответствующие контакты на разъеме форсунки

♦ Контакт 2, сигнал, масса
♦ Контакт 1, электропитание

# P0267

## Диагностическая информация - DME

Форсунка цилиндра 3

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ > 8 В
- Двигатель работает

### Возможные причины неисправности

♦ Обрыв в цепи электропитания
♦ Обрыв в управляющем кабеле.
♦ Короткое замыкание на массу в управляющем кабеле
♦ Короткое замыкание на плюс в управляющем кабеле
♦ Предохранитель F 7 в блоке предохранителей коммутационного блока (водоотводящий короб ) неисправен
♦ Форсунка неисправна
♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [B], только V 8:

♦ Контакт 97 (только V 8)
♦ Контакт 88 (только V 6)

### Соответствующие контакты на разъеме форсунки

♦ 1 электропитание
♦ 2 сигнал, масса

# P0268

## Диагностическая информация - DME

Форсунка цилиндра 3

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ > 8 В
- Двигатель работает

### Возможные причины неисправности

♦ Обрыв в цепи электропитания
♦ Обрыв в управляющем кабеле.
♦ Короткое замыкание на массу в управляющем кабеле
♦ Короткое замыкание на плюс в управляющем кабеле
♦ Предохранитель F 7 в блоке предохранителей коммутационного блока (водоотводящий короб ) неисправен
♦ Форсунка неисправна
♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [B], только V 8:

♦ Контакт 97 (только V 8)
♦ Контакт 88 (только V 6)

### Соответствующие контакты на разъеме форсунки

♦ 1 электропитание
♦ 2 сигнал, масса

# P0270

## Диагностическая информация - DME

Форсунка цилиндра 4

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ > 8 В
- Двигатель работает

### Возможные причины неисправности

♦ Обрыв в цепи электропитания
♦ Обрыв в управляющем кабеле.
♦ Короткое замыкание на массу в управляющем кабеле
♦ Короткое замыкание на плюс в управляющем кабеле
♦ Предохранитель F 7 в блоке предохранителей коммутационного блока (водоотводящий короб ) неисправен
♦ Форсунка неисправна
♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME

Разъем [B]:

♦ Контакт 24 (только V 8)
♦ Контакт 113 (только V 6)

### Соответствующие контакты на разъеме форсунки

♦ 1 электропитание
♦ 2 сигнал, масса

# P0271

## Диагностическая информация - DME

Форсунка цилиндра 4

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ > 8 В
- Двигатель работает

### Возможные причины неисправности

♦ Обрыв в цепи электропитания
♦ Обрыв в управляющем кабеле.
♦ Короткое замыкание на массу в управляющем кабеле
♦ Короткое замыкание на плюс в управляющем кабеле
♦ Предохранитель F 7 в блоке предохранителей коммутационного блока (водоотводящий короб ) неисправен
♦ Форсунка неисправна
♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME

Разъем [B]:

♦ Контакт 24 (только V 8)
♦ Контакт 113 (только V 6)

### Соответствующие контакты на разъеме форсунки

♦ 1 электропитание
♦ 2 сигнал, масса

# P0273

## Диагностическая информация - DME

### Форсунка цилиндра 5

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ > 8 В
- Двигатель работает

### Возможные причины неисправности

♦ Обрыв в цепи электропитания
♦ Обрыв в управляющем кабеле.
♦ Короткое замыкание на массу в управляющем кабеле
♦ Короткое замыкание на плюс в управляющем кабеле
♦ Предохранитель F 7 в блоке предохранителей коммутационного блока (водоотводящий короб ) неисправен
♦ Форсунка неисправна
♦ Блок управления DME неисправен

Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [B]:

♦ Контакт 97 (только V6)
♦ Контакт 113 (только V8)

### Соответствующие контакты на разъеме форсунки

♦ Контакт 1, электропитание
♦ Контакт 2, сигнал, масса

# P0274

## Диагностическая информация - DME

### Форсунка цилиндра 5

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ > 8 В
- Двигатель работает

### Возможные причины неисправности

♦ Обрыв в цепи электропитания
♦ Обрыв в управляющем кабеле.
♦ Короткое замыкание на массу в управляющем кабеле
♦ Короткое замыкание на плюс в управляющем кабеле
♦ Предохранитель F 7 в блоке предохранителей коммутационного блока (водоотводящий короб ) неисправен
♦ Форсунка неисправна
♦ Блок управления DME неисправен

Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [B]:

♦ Контакт 97 (только V6)
♦ Контакт 113 (только V8)

### Соответствующие контакты на разъеме форсунки

♦ Контакт 1, электропитание
♦ Контакт 2, сигнал, масса

# P0276

Диагностическая информация

## Форсунка цилиндра 6

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ > 8 В
- Двигатель работает

### Возможные причины неисправности

♦ Обрыв в цепи электропитания
♦ Обрыв в управляющем кабеле.
♦ Короткое замыкание на массу в управляющем кабеле
♦ Короткое замыкание на плюс в управляющем кабеле
♦ Предохранитель F 7 в блоке предохранителей коммутационного блока (водоотводящий короб) неисправен
♦ Форсунка неисправна
♦ Блок управления DME неисправен

Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Блок управления DME, разъем B, контакт 112 (V8)
Блок управления DME, разъем B, контакт 89 (V6)

Соответствующие контакты на разъеме форсунки

♦ Контакт 1, электропитание
♦ Контакт 2, сигнал, масса

# P0277

Диагностическая информация

## Форсунка цилиндра 6

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ > 8 В
- Двигатель работает

### Возможные причины неисправности

♦ Обрыв в цепи электропитания
♦ Обрыв в управляющем кабеле.
♦ Короткое замыкание на массу в управляющем кабеле
♦ Короткое замыкание на плюс в управляющем кабеле
♦ Предохранитель F 7 в блоке предохранителей коммутационного блока (водоотводящий короб) неисправен
♦ Форсунка неисправна
♦ Блок управления DME неисправен

Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Блок управления DME, разъем B, контакт 112 (V8)
Блок управления DME, разъем B, контакт 89 (V6)

Соответствующие контакты на разъеме форсунки

♦ Контакт 1, электропитание
♦ Контакт 2, сигнал, масса

# P0279

## Диагностическая информация - DME

### Форсунка цилиндра 7

### Условия диагностики

● Напряжение АКБ > 8 В
● Двигатель работает

### Возможные причины неисправности

♦ Обрыв в цепи электропитания
♦ Обрыв в управляющем кабеле.
♦ Короткое замыкание на массу в управляющем кабеле
♦ Короткое замыкание на плюс в управляющем кабеле
♦ Предохранитель F 7 в блоке предохранителей коммутационного блока (водоотводящий короб) неисправен
♦ Форсунка неисправна
♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [B]:

♦ Контакт 88

### Соответствующие контакты на разъеме форсунки

♦ 1 электропитание
♦ 2 сигнал, масса

# P0280

## Диагностическая информация - DME

### Форсунка цилиндра 7

### Условия диагностики

● Напряжение АКБ > 8 В
● Двигатель работает

### Возможные причины неисправности

♦ Обрыв в цепи электропитания
♦ Обрыв в управляющем кабеле.
♦ Короткое замыкание на массу в управляющем кабеле
♦ Короткое замыкание на плюс в управляющем кабеле
♦ Предохранитель F 7 в блоке предохранителей коммутационного блока (водоотводящий короб) неисправен
♦ Форсунка неисправна
♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [B]:

♦ Контакт 88

### Соответствующие контакты на разъеме форсунки

♦ 1 электропитание
♦ 2 сигнал, масса

# P0282

## Диагностическая информация - DME

Форсунка цилиндра 8

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ > 8 В
- Двигатель работает

### Возможные причины неисправности

♦ Обрыв в цепи электропитания
♦ Обрыв в управляющем кабеле.
♦ Короткое замыкание на массу в управляющем кабеле
♦ Короткое замыкание на плюс в управляющем кабеле
♦ Предохранитель F 7 в блоке предохранителей коммутационного блока (водоотводящий короб ) неисправен
♦ Форсунка неисправна
♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME

Разъем [B]:

♦ Контакт 19

### Соответствующие контакты на разъеме форсунки

♦ 1 электропитание
♦ 2 сигнал, масса

# P0283

## Диагностическая информация - DME

Форсунка цилиндра 8

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ > 8 В
- Двигатель работает

### Возможные причины неисправности

♦ Обрыв в цепи электропитания
♦ Обрыв в управляющем кабеле.
♦ Короткое замыкание на массу в управляющем кабеле
♦ Короткое замыкание на плюс в управляющем кабеле
♦ Предохранитель F 7 в блоке предохранителей коммутационного блока (водоотводящий короб ) неисправен
♦ Форсунка неисправна
♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME

Разъем [B]:

♦ Контакт 19

### Соответствующие контакты на разъеме форсунки

♦ 1 электропитание
♦ 2 сигнал, масса

# P0299

## Диагностическая информация - DME

Отклонение давления наддува

### Условия диагностики

- разгон при полной нагрузке на 3-й или 4-й передаче

### Возможные причины неисправности

- ♦ Негерметичность между турбонагнетателем и дроссельной заслонкой
- ♦ Перепускной клапан принудительного ХХ неисправен (негерметичен)
- ♦ Один или оба турбонагнетателя имеют тяжелый ход или заклинили

# P0300

## Диагностическая информация - DME

### Распознавание пропусков зажигания, суммарная ошибка

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Ошибка >>Распознание пропусков зажигания, суммарная ошибка<< приво дит к включению лампы Check Engine, если в течение 2 следующих друг за другом поездок в одном или нескольких цилиндрах были зарегистрированы пропуски зажигания, влияющие на со став ОГ.

Первое указание появляется, т.к. также сохраняется информация о со ответствующем цилиндре.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

При появлении влияющих на состав ОГ пропусков зажигания оцениваетс я цикл в 1000 оборотов коленвала (при опасной для катализатора интенсивности пропусков за жигания контрольный цикл состоит из 200 оборотов). Количество пропусков в зажигании сравнивается с пороговым значением. Если количество пропусков в зажигании больше порогового значения, сохраняется ошибка.

Контрольная лампа >>Check -Engine<< включается (длительное горение), если в 2 (или 3 при EOBD) следующих друг за другом >>циклах движения<< количество проп усков зажигания превышает предельное значение, при котором превышаются показатели предельно допустимой токсичности ОГ.

Контрольная лампа >>Check -Engine<< мигает, если количество пропусков в зажигании может привести к серьезному повреждению катализатора. Если затем при первой поездке такое количество пропусков зажигания больше не достигается, контрольная лампа гаснет. Если при следующей поездке такое количество достигается, то контрольная лампа мигает. Если далее такое количество пропусков зажигания больше не достигается, аварийная лампа переходит на продолжительное горение.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

При использовании устройства нагрева двигателя (для нагрева ОЖ) мо гут наблюдаться сложности с пуском двигателя и началом движения, также могут появи ться пропуски зажигания, если нагревательный модуль был подключен менее 4 часов.

Если автомобиль двигался до полного расхода топлива в баке, могут появиться пропуски зажигания. Поэтому вместе с ошибкой пропусков зажигания записывается уровень топлива в баке. Если бак был почти пуст, то предположительно функциональных нарушений нет. Очистить память неисправностей и выполнить пробную поездку.

При коротком замыкании на плюс или массу лямбда -зондов перед катализатором смесь становится слишком бедной или слишком богатой. Это может приводить к появлению пропусков зажигания. Если еще и имеется запись о неисправности зондов перед катализатором, то сначала необходимо устранить эту неисправность и затем провести пробную поездку.

## ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в рамках поиска неисправностей была отключена АКБ/отсоединен блок управления DME, должна быть осуществлена адаптация колеса датчика (диапазон 1). Только после этого пропуски в зажигании могут быть гарантированно распознаны си стемой DME.

Для этого необходимо 3 раза ускориться на 2-й передаче, а затем без переключения передач/задействования тормозов/нажатия на педаль акселератора дат ь автомобилю двигаться накатом (фаза отключения принудительного XX).

Информацию о проведенной адаптации можно считать с помощью тестера 9588 Porsche System Tester II в разделах >>Фактические значения<< >>Состояние адаптаци и<<.

### Условия диагностики - V8

- Температура впускного воздуха выше -20°C
- Частота вращения 400 - 6500 об/мин
- Нагрузка на двигатель 12 - 39 %

### Условия диагностики - V6

- Температура впускного воздуха выше -20°C
- После превышения минимальной частоты вращения 150 об/мин должен распознаваться полный оборот распредвала
- Частота вращения 520 - 6500 об/мин
- Нагрузка на двигатель 12 - 34 %
- Не сохранена ошибка >>Датчик коленвала<<

### Возможная причина неисправности

♦ Неправильное обращение с устройством нагрева двигателя
♦ Механическая или электрическая неисправность свечи зажигания
♦ Наконечник свечи зажигания неисправен
♦ Модуль свечи зажигания неисправен
♦ В бак залито топлива плохого качества
♦ Пустой топливный бак
♦ Механическая или электрическая неисправность форсунки
♦ Лямбда -зонд неисправен
♦ Топливный фильтр засорен
♦ Механическая неисправность топливного насоса
♦ Повреждения катализатора (пропускная способность сильно ограничена )
♦ Трещина в выпускном тракте
♦ Неисправность глушителя (пропускная способность сильно ограничена)
♦ Неисправность системы регулировки фаз газораспределения впускного распредвала (VarioCam)
♦ Неправильные фазы газораспределения выпускного распредвала
♦ Гидротолкатель неисправен

- Повреждение седла клапана/клапана
- Впускной коллектор негерметичен

# P0301

## Диагностическая информация - DME

Распознавание пропусков зажигания цил.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Ошибка >>Распознание пропусков зажигания, суммарная ошибка<< приво дит к включению лампы Check Engine, если в течение 2 следующих друг за другом поездок в одном или нескольких цилиндрах были зарегистрированы пропуски зажигания, вли яющие на состав ОГ.

Первое указание появляется, т.к. также сохраняется информация о со ответствующем цилиндре.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

При появлении влияющих на состав ОГ пропусков зажигания оцениваетс я цикл в 1000 оборотов коленвала (при опасной для катализатора интенсивности про пусков зажигания контрольный цикл состоит из 200 оборотов). Количество пропусков в зажигании сравнивается с пороговым значением. Если количество пропусков в зажигании больше порогового значения, сохраняется ошибка.

Контрольная лампа >>Check -Engine<< включается (длительное горение), если в 2 (или 3 при EOBD) следующих друг за другом >>циклах движения<< количество проп усков зажигания превышает предельное значение, при котором превышаются показатели предельно допустимой токсичности ОГ.

Контрольная лампа >>Check -Engine<< мигает, если количество пропусков в зажигании может привести к серьезному повреждению катализатора. Если затем при первой поездке такое количество пропусков зажигания больше не достигается, контро льная лампа гаснет. Если при следующей поездке такое количество достигается, то контро льная лампа мигает. Если далее такое количество пропусков зажигания больше не достигае тся, аварийная лампа переходит на продолжительное горение .

### ⓘ УКАЗАНИЕ

При коротком замыкании на плюс или массу лямбда -зондов перед катализатором смесь становится слишком бедной или слишком богатой. Это может приводить к появлению пропусков зажигания. Если еще и имеется запись о неисправности зондов перед катализатором, то сначала необходимо устранить эту неисправность и затем провести пробную поездку.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Возможно, что этот цилиндр первым превысил пороговое значение нера вномерности работы, при котором сохраняется ошибка, но другие цилиндры также н аходятся в близком к записи ошибки состоянии. Сравнение фактических значений >>неровной работы двигателя<< отдельных цилиндров с помощью тестера 9588 Porsche System Tester II может разъяснить ситуацию. При необходимости следует продолжить поиск неисправности с кодом P 0300 "Распознание пропусков зажигания, суммарная ошибка".

## ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в рамках поиска неисправностей была отключена АКБ/отсоединен блок управления DME, должна быть осуществлена адаптация колеса датчика (диапазон 1). Только после этого пропуски в зажигании могут быть гарантированно распознаны системой DME.

Для этого необходимо 3 раза ускориться на 2-й передаче, а затем без переключения передач/задействования тормозов/нажатия на педаль акселератора дат ь автомобилю двигаться накатом (фаза отключения принудительного XX).

Информацию о проведенной адаптации можно считать с помощью тестера 9588 Porsche System Tester II в разделах >>Фактические значения<< >>Состояние адаптаци и<<.

### Условия диагностики - V8

- Температура впускного воздуха выше -20°C
- Частота вращения 400 - 6500 об/мин
- Нагрузка на двигатель 12 - 39 %

### Условия диагностики - V6

- Температура впускного воздуха выше -20°C
- После превышения минимальной частоты вращения 150 об/мин должен распознаваться полный оборот распредвала
- Частота вращения 520 - 6500 об/мин
- Нагрузка на двигатель 12 - 34 %
- Не сохранена ошибка >>Датчик коленвала<<

### Возможная причина неисправности

♦ Неправильное обращение с устройством нагрева двигателя
♦ Механическая или электрическая неисправность свечи зажигания
♦ Наконечник свечи зажигания неисправен
♦ Модуль свечи зажигания неисправен
♦ В бак залито топлива плохого качества
♦ Пустой топливный бак
♦ Механическая или электрическая неисправность форсунки
♦ Лямбда -зонд неисправен
♦ Топливный фильтр засорен
♦ Механическая неисправность топливного насоса
♦ Повреждения катализатора (пропускная способность сильно ограничена )
♦ Трещина в выпускном тракте
♦ Неисправность глушителя (пропускная способность сильно ограничена)
♦ Неисправность системы регулировки фаз газораспределения впускного распредвала (VarioCam)
♦ Неправильные фазы газораспределения выпускного распредвала

- ♦ Гидротолкатель неисправен
- ♦ Повреждение седла клапана/клапана
- ♦ Впускной коллектор негерметичен

# P0302

## Диагностическая информация - DME

Распознавание пропусков зажигания цил.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Ошибка >>Распознание пропусков зажигания, суммарная ошибка<< приво дит к включению лампы Check Engine, если в течение 2 следующих друг за другом поездок в одном или нескольких цилиндрах были зарегистрированы пропуски зажигания, вли яющие на состав ОГ.

Первое указание появляется, т.к. также сохраняется информация о со ответствующем цилиндре.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

При появлении влияющих на состав ОГ пропусков зажигания оцениваетс я цикл в 1000 оборотов коленвала (при опасной для катализатора интенсивности про пусков зажигания контрольный цикл состоит из 200 оборотов). Количество пропусков в зажигании сравнивается с пороговым значением. Если количество пропусков в зажигании больше порогового значения, сохраняется ошибка.

Контрольная лампа >>Check -Engine<< включается (длительное горение), если в 2 (или 3 при EOBD) следующих друг за другом >>циклах движения<< количество проп усков зажигания превышает предельное значение, при котором превышаются показатели предельно допустимой токсичности ОГ.

Контрольная лампа >>Check -Engine<< мигает, если количество пропусков в зажигании может привести к серьезному повреждению катализатора. Если затем при первой поездке такое количество пропусков зажигания больше не достигается, контро льная лампа гаснет. Если при следующей поездке такое количество достигается, то контро льная лампа мигает. Если далее такое количество пропусков зажигания больше не достигае тся, аварийная лампа переходит на продолжительное горение .

### ⓘ УКАЗАНИЕ

При коротком замыкании на плюс или массу лямбда -зондов перед катализатором смесь становится слишком бедной или слишком богатой. Это может приводить к появлению пропусков зажигания. Если еще и имеется запись о неисправности зондов перед катализатором, то сначала необходимо устранить эту неисправность и затем провести пробную поездку.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Возможно, что этот цилиндр первым превысил пороговое значение нера вномерности работы, при котором сохраняется ошибка, но другие цилиндры также н аходятся в близком к записи ошибки состоянии. Сравнение фактических значений >>неровной работы двигателя<< отдельных цилиндров с помощью тестера 9588 Porsche System Tester II может разъяснить ситуацию. При необходимости следует продолжить поиск неисправности с кодом P 0300 "Распознание пропусков зажигания, суммарная ошибка".

## ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в рамках поиска неисправностей была отключена АКБ/отсоединен блок управления DME, должна быть осуществлена адаптация колеса датчика (диапазон 1). Только после этого пропуски в зажигании могут быть гарантированно распознаны системой DME.

Для этого необходимо 3 раза ускориться на 2-й передаче, а затем без переключения передач/задействования тормозов/нажатия на педаль акселератора дат ь автомобилю двигаться накатом (фаза отключения принудительного XX).

Информацию о проведенной адаптации можно считать с помощью тестера 9588 Porsche System Tester II в разделах >>Фактические значения<< >>Состояние адаптаци и<<.

### Условия диагностики - V8

- Температура впускного воздуха выше -20°C
- Частота вращения 400 - 6500 об/мин
- Нагрузка на двигатель 12 - 39 %

### Условия диагностики - V6

- Температура впускного воздуха выше -20°C
- После превышения минимальной частоты вращения 150 об/мин должен распознаваться полный оборот распредвала
- Частота вращения 520 - 6500 об/мин
- Нагрузка на двигатель 12 - 34 %
- Не сохранена ошибка >>Датчик коленвала<<

### Возможная причина неисправности

♦ Неправильное обращение с устройством нагрева двигателя
♦ Механическая или электрическая неисправность свечи зажигания
♦ Наконечник свечи зажигания неисправен
♦ Модуль свечи зажигания неисправен
♦ В бак залито топлива плохого качества
♦ Пустой топливный бак
♦ Механическая или электрическая неисправность форсунки
♦ Лямбда -зонд неисправен
♦ Топливный фильтр засорен
♦ Механическая неисправность топливного насоса
♦ Повреждения катализатора (пропускная способность сильно ограничена )
♦ Трещина в выпускном тракте
♦ Неисправность глушителя (пропускная способность сильно ограничена)
♦ Неисправность системы регулировки фаз газораспределения впускного распредвала (VarioCam)
♦ Неправильные фазы газораспределения выпускного распредвала

- ♦ Гидротолкатель неисправен
- ♦ Повреждение седла клапана/клапана
- ♦ Впускной коллектор негерметичен

# P0303

## Диагностическая информация - DME

Распознавание пропусков зажигания цил.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Ошибка >>Распознание пропусков зажигания, суммарная ошибка<< приво дит к включению лампы Check Engine, если в течение 2 следующих друг за другом поездок в одном или нескольких цилиндрах были зарегистрированы пропуски зажигания, вли яющие на состав ОГ.

Первое указание появляется, т.к. также сохраняется информация о со ответствующем цилиндре.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

При появлении влияющих на состав ОГ пропусков зажигания оцениваетс я цикл в 1000 оборотов коленвала (при опасной для катализатора интенсивности про пусков зажигания контрольный цикл состоит из 200 оборотов). Количество пропусков в зажигании сравнивается с пороговым значением. Если количество пропусков в зажигании больше порогового значения, сохраняется ошибка.

Контрольная лампа >>Check -Engine<< включается (длительное горение), если в 2 (или 3 при EOBD) следующих друг за другом >>циклах движения<< количество проп усков зажигания превышает предельное значение, при котором превышаются показатели предельно допустимой токсичности ОГ.

Контрольная лампа >>Check -Engine<< мигает, если количество пропусков в зажигании может привести к серьезному повреждению катализатора. Если затем при первой поездке такое количество пропусков зажигания больше не достигается, контро льная лампа гаснет. Если при следующей поездке такое количество достигается, то контро льная лампа мигает. Если далее такое количество пропусков зажигания больше не достигае тся, аварийная лампа переходит на продолжительное горение .

### ⓘ УКАЗАНИЕ

При коротком замыкании на плюс или массу лямбда -зондов перед катализатором смесь становится слишком бедной или слишком богатой. Это может приводить к появлению пропусков зажигания. Если еще и имеется запись о неисправности зондов перед катализатором, то сначала необходимо устранить эту неисправность и затем провести пробную поездку.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Возможно, что этот цилиндр первым превысил пороговое значение нера вномерности работы, при котором сохраняется ошибка, но другие цилиндры также н аходятся в близком к записи ошибки состоянии. Сравнение фактических значений >>неровной работы двигателя<< отдельных цилиндров с помощью тестера 9588 Porsche System Tester II может разъяснить ситуацию. При необходимости следует продолжить поиск неисправности с кодом P 0300 "Распознание пропусков зажигания, суммарная ошибка".

## ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в рамках поиска неисправностей была отключена АКБ/отсоединен блок управления DME, должна быть осуществлена адаптация колеса датчика (диапазон 1). Только после этого пропуски в зажигании могут быть гарантированно распознаны системой DME.

Для этого необходимо 3 раза ускориться на 2-й передаче, а затем без переключения передач/задействования тормозов/нажатия на педаль акселератора дат ь автомобилю двигаться накатом (фаза отключения принудительного XX).

Информацию о проведенной адаптации можно считать с помощью тестера 9588 Porsche System Tester II в разделах >>Фактические значения<< >>Состояние адаптаци и<<.

### Условия диагностики - V8

- Температура впускного воздуха выше -20°C
- Частота вращения 400 - 6500 об/мин
- Нагрузка на двигатель 12 - 39 %

### Условия диагностики - V6

- Температура впускного воздуха выше -20°C
- После превышения минимальной частоты вращения 150 об/мин должен распознаваться полный оборот распредвала
- Частота вращения 520 - 6500 об/мин
- Нагрузка на двигатель 12 - 34 %
- Не сохранена ошибка >>Датчик коленвала<<

### Возможная причина неисправности

♦ Неправильное обращение с устройством нагрева двигателя
♦ Механическая или электрическая неисправность свечи зажигания
♦ Наконечник свечи зажигания неисправен
♦ Модуль свечи зажигания неисправен
♦ В бак залито топлива плохого качества
♦ Пустой топливный бак
♦ Механическая или электрическая неисправность форсунки
♦ Лямбда -зонд неисправен
♦ Топливный фильтр засорен
♦ Механическая неисправность топливного насоса
♦ Повреждения катализатора (пропускная способность сильно ограничена )
♦ Трещина в выпускном тракте
♦ Неисправность глушителя (пропускная способность сильно ограничена)
♦ Неисправность системы регулировки фаз газораспределения впускного распредвала (VarioCam)
♦ Неправильные фазы газораспределения выпускного распредвала

- ♦ Гидротолкатель неисправен
- ♦ Повреждение седла клапана/клапана
- ♦ Впускной коллектор негерметичен

# P0304

## Диагностическая информация - DME

Распознавание пропусков зажигания цил.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Ошибка >>Распознание пропусков зажигания, суммарная ошибка<< приво дит к включению лампы Check Engine, если в течение 2 следующих друг за другом поездок в одном или нескольких цилиндрах были зарегистрированы пропуски зажигания, вли яющие на состав ОГ.

Первое указание появляется, т.к. также сохраняется информация о со ответствующем цилиндре.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

При появлении влияющих на состав ОГ пропусков зажигания оцениваетс я цикл в 1000 оборотов коленвала (при опасной для катализатора интенсивности про пусков зажигания контрольный цикл состоит из 200 оборотов). Количество пропусков в зажигании сравнивается с пороговым значением. Если количество пропусков в зажигании больше порогового значения, сохраняется ошибка.

Контрольная лампа >>Check -Engine<< включается (длительное горение), если в 2 (или 3 при EOBD) следующих друг за другом >>циклах движения<< количество проп усков зажигания превышает предельное значение, при котором превышаются показатели предельно допустимой токсичности ОГ.

Контрольная лампа >>Check -Engine<< мигает, если количество пропусков в зажигании может привести к серьезному повреждению катализатора. Если затем при первой поездке такое количество пропусков зажигания больше не достигается, контро льная лампа гаснет. Если при следующей поездке такое количество достигается, то контро льная лампа мигает. Если далее такое количество пропусков зажигания больше не достигае тся, аварийная лампа переходит на продолжительное горение .

### ⓘ УКАЗАНИЕ

При коротком замыкании на плюс или массу лямбда -зондов перед катализатором смесь становится слишком бедной или слишком богатой. Это может приводить к появлению пропусков зажигания. Если еще и имеется запись о неисправности зондов перед катализатором, то сначала необходимо устранить эту неисправность и затем провести пробную поездку.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Возможно, что этот цилиндр первым превысил пороговое значение нера вномерности работы, при котором сохраняется ошибка, но другие цилиндры также н аходятся в близком к записи ошибки состоянии. Сравнение фактических значений >>неровной работы двигателя<< отдельных цилиндров с помощью тестера 9588 Porsche System Tester II может разъяснить ситуацию. При необходимости следует продолжить поиск неисправности с кодом P 0300 "Распознание пропусков зажигания, суммарная ошибка".

## ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в рамках поиска неисправностей была отключена АКБ/отсоединен блок управления DME, должна быть осуществлена адаптация колеса датчика (диапазон 1). Только после этого пропуски в зажигании могут быть гарантированно распознаны системой DME.

Для этого необходимо 3 раза ускориться на 2-й передаче, а затем без переключения передач/задействования тормозов/нажатия на педаль акселератора дат ь автомобилю двигаться накатом (фаза отключения принудительного XX).

Информацию о проведенной адаптации можно считать с помощью тестера 9588 Porsche System Tester II в разделах >>Фактические значения<< >>Состояние адаптаци и<<.

### Условия диагностики - V8

- Температура впускного воздуха выше -20°C
- Частота вращения 400 - 6500 об/мин
- Нагрузка на двигатель 12 - 39 %

### Условия диагностики - V6

- Температура впускного воздуха выше -20°C
- После превышения минимальной частоты вращения 150 об/мин должен распознаваться полный оборот распредвала
- Частота вращения 520 - 6500 об/мин
- Нагрузка на двигатель 12 - 34 %
- Не сохранена ошибка >>Датчик коленвала<<

### Возможная причина неисправности

♦ Неправильное обращение с устройством нагрева двигателя
♦ Механическая или электрическая неисправность свечи зажигания
♦ Наконечник свечи зажигания неисправен
♦ Модуль свечи зажигания неисправен
♦ В бак залито топлива плохого качества
♦ Пустой топливный бак
♦ Механическая или электрическая неисправность форсунки
♦ Лямбда -зонд неисправен
♦ Топливный фильтр засорен
♦ Механическая неисправность топливного насоса
♦ Повреждения катализатора (пропускная способность сильно ограничена )
♦ Трещина в выпускном тракте
♦ Неисправность глушителя (пропускная способность сильно ограничена)
♦ Неисправность системы регулировки фаз газораспределения впускного распредвала (VarioCam)
♦ Неправильные фазы газораспределения выпускного распредвала

- ♦ Гидротолкатель неисправен
- ♦ Повреждение седла клапана/клапана
- ♦ Впускной коллектор негерметичен

# P0305

## Диагностическая информация - DME

Распознавание пропусков зажигания цил.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Ошибка >>Распознание пропусков зажигания, суммарная ошибка<< приво дит к включению лампы Check Engine, если в течение 2 следующих друг за другом поездок в одном или нескольких цилиндрах были зарегистрированы пропуски зажигания, вли яющие на состав ОГ.

Первое указание появляется, т.к. также сохраняется информация о со ответствующем цилиндре.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

При появлении влияющих на состав ОГ пропусков зажигания оцениваетс я цикл в 1000 оборотов коленвала (при опасной для катализатора интенсивности про пусков зажигания контрольный цикл состоит из 200 оборотов). Количество пропусков в зажигании сравнивается с пороговым значением. Если количество пропусков в зажигании больше порогового значения, сохраняется ошибка.

Контрольная лампа >>Check -Engine<< включается (длительное горение), если в 2 (или 3 при EOBD) следующих друг за другом >>циклах движения<< количество проп усков зажигания превышает предельное значение, при котором превышаются показатели предельно допустимой токсичности ОГ.

Контрольная лампа >>Check -Engine<< мигает, если количество пропусков в зажигании может привести к серьезному повреждению катализатора. Если затем при первой поездке такое количество пропусков зажигания больше не достигается, контро льная лампа гаснет. Если при следующей поездке такое количество достигается, то контро льная лампа мигает. Если далее такое количество пропусков зажигания больше не достигае тся, аварийная лампа переходит на продолжительное горение .

### ⓘ УКАЗАНИЕ

При коротком замыкании на плюс или массу лямбда -зондов перед катализатором смесь становится слишком бедной или слишком богатой. Это может приводить к появлению пропусков зажигания. Если еще и имеется запись о неисправности зондов перед катализатором, то сначала необходимо устранить эту неисправность и затем провести пробную поездку.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Возможно, что этот цилиндр первым превысил пороговое значение нера вномерности работы, при котором сохраняется ошибка, но другие цилиндры также н аходятся в близком к записи ошибки состоянии. Сравнение фактических значений >>неровной работы двигателя<< отдельных цилиндров с помощью тестера 9588 Porsche System Tester II может разъяснить ситуацию. При необходимости следует продолжить поиск неисправности с кодом P 0300 "Распознание пропусков зажигания, суммарная ошибка".

## ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в рамках поиска неисправностей была отключена АКБ/отсоединен блок управления DME, должна быть осуществлена адаптация колеса датчика (диапазон 1). Только после этого пропуски в зажигании могут быть гарантированно распознаны системой DME.

Для этого необходимо 3 раза ускориться на 2-й передаче, а затем без переключения передач/задействования тормозов/нажатия на педаль акселератора дат ь автомобилю двигаться накатом (фаза отключения принудительного XX).

Информацию о проведенной адаптации можно считать с помощью тестера 9588 Porsche System Tester II в разделах >>Фактические значения<< >>Состояние адаптаци и<<.

### Условия диагностики - V8

- Температура впускного воздуха выше -20°C
- Частота вращения 400 - 6500 об/мин
- Нагрузка на двигатель 12 - 39 %

### Условия диагностики - V6

- Температура впускного воздуха выше -20°C
- После превышения минимальной частоты вращения 150 об/мин должен распознаваться полный оборот распредвала
- Частота вращения 520 - 6500 об/мин
- Нагрузка на двигатель 12 - 34 %
- Не сохранена ошибка >>Датчик коленвала<<

### Возможная причина неисправности

♦ Неправильное обращение с устройством нагрева двигателя
♦ Механическая или электрическая неисправность свечи зажигания
♦ Наконечник свечи зажигания неисправен
♦ Модуль свечи зажигания неисправен
♦ В бак залито топлива плохого качества
♦ Пустой топливный бак
♦ Механическая или электрическая неисправность форсунки
♦ Лямбда -зонд неисправен
♦ Топливный фильтр засорен
♦ Механическая неисправность топливного насоса
♦ Повреждения катализатора (пропускная способность сильно ограничена )
♦ Трещина в выпускном тракте
♦ Неисправность глушителя (пропускная способность сильно ограничена)
♦ Неисправность системы регулировки фаз газораспределения впускного распредвала (VarioCam)
♦ Неправильные фазы газораспределения выпускного распредвала

- ♦ Гидротолкатель неисправен
- ♦ Повреждение седла клапана/клапана
- ♦ Впускной коллектор негерметичен

# P0306

## Диагностическая информация - DME

Распознавание пропусков зажигания цил.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Ошибка >>Распознание пропусков зажигания, суммарная ошибка<< приво дит к включению лампы Check Engine, если в течение 2 следующих друг за другом поездок в одном или нескольких цилиндрах были зарегистрированы пропуски зажигания, вли яющие на состав ОГ.

Первое указание появляется, т.к. также сохраняется информация о со ответствующем цилиндре.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

При появлении влияющих на состав ОГ пропусков зажигания оцениваетс я цикл в 1000 оборотов коленвала (при опасной для катализатора интенсивности про пусков зажигания контрольный цикл состоит из 200 оборотов). Количество пропусков в зажигании сравнивается с пороговым значением. Если количество пропусков в зажигании больше порогового значения, сохраняется ошибка.

Контрольная лампа >>Check -Engine<< включается (длительное горение), если в 2 (или 3 при EOBD) следующих друг за другом >>циклах движения<< количество проп усков зажигания превышает предельное значение, при котором превышаются показатели предельно допустимой токсичности ОГ.

Контрольная лампа >>Check -Engine<< мигает, если количество пропусков в зажигании может привести к серьезному повреждению катализатора. Если затем при первой поездке такое количество пропусков зажигания больше не достигается, контро льная лампа гаснет. Если при следующей поездке такое количество достигается, то контро льная лампа мигает. Если далее такое количество пропусков зажигания больше не достигае тся, аварийная лампа переходит на продолжительное горение .

### ⓘ УКАЗАНИЕ

При коротком замыкании на плюс или массу лямбда -зондов перед катализатором смесь становится слишком бедной или слишком богатой. Это может приводить к появлению пропусков зажигания. Если еще и имеется запись о неисправности зондов перед катализатором, то сначала необходимо устранить эту неисправность и затем провести пробную поездку.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Возможно, что этот цилиндр первым превысил пороговое значение нера вномерности работы, при котором сохраняется ошибка, но другие цилиндры также н аходятся в близком к записи ошибки состоянии. Сравнение фактических значений >>неровной работы двигателя<< отдельных цилиндров с помощью тестера 9588 Porsche System Tester II может разъяснить ситуацию. При необходимости следует продолжить поиск неисправности с кодом P 0300 "Распознание пропусков зажигания, суммарная ошибка".

## ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в рамках поиска неисправностей была отключена АКБ/отсоединен блок управления DME, должна быть осуществлена адаптация колеса датчика (диапазон 1). Только после этого пропуски в зажигании могут быть гарантированно распознаны системой DME.

Для этого необходимо 3 раза ускориться на 2-й передаче, а затем без переключения передач/задействования тормозов/нажатия на педаль акселератора дат ь автомобилю двигаться накатом (фаза отключения принудительного XX).

Информацию о проведенной адаптации можно считать с помощью тестера 9588 Porsche System Tester II в разделах >>Фактические значения<< >>Состояние адаптаци и<<.

### Условия диагностики - V8

- Температура впускного воздуха выше -20°C
- Частота вращения 400 - 6500 об/мин
- Нагрузка на двигатель 12 - 39 %

### Условия диагностики - V6

- Температура впускного воздуха выше -20°C
- После превышения минимальной частоты вращения 150 об/мин должен распознаваться полный оборот распредвала
- Частота вращения 520 - 6500 об/мин
- Нагрузка на двигатель 12 - 34 %
- Не сохранена ошибка >>Датчик коленвала<<

### Возможная причина неисправности

♦ Неправильное обращение с устройством нагрева двигателя
♦ Механическая или электрическая неисправность свечи зажигания
♦ Наконечник свечи зажигания неисправен
♦ Модуль свечи зажигания неисправен
♦ В бак залито топлива плохого качества
♦ Пустой топливный бак
♦ Механическая или электрическая неисправность форсунки
♦ Лямбда -зонд неисправен
♦ Топливный фильтр засорен
♦ Механическая неисправность топливного насоса
♦ Повреждения катализатора (пропускная способность сильно ограничена )
♦ Трещина в выпускном тракте
♦ Неисправность глушителя (пропускная способность сильно ограничена)
♦ Неисправность системы регулировки фаз газораспределения впускного распредвала (VarioCam)
♦ Неправильные фазы газораспределения выпускного распредвала

- ♦ Гидротолкатель неисправен
- ♦ Повреждение седла клапана/клапана
- ♦ Впускной коллектор негерметичен

# P0307

## Диагностическая информация - DME

Распознавание пропусков зажигания цил.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Ошибка >>Распознание пропусков зажигания, суммарная ошибка<< приво дит к включению лампы Check Engine, если в течение 2 следующих друг за другом поездок в одном или нескольких цилиндрах были зарегистрированы пропуски зажигания, вли яющие на состав ОГ.

Первое указание появляется, т.к. также сохраняется информация о со ответствующем цилиндре.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

При появлении влияющих на состав ОГ пропусков зажигания оцениваетс я цикл в 1000 оборотов коленвала (при опасной для катализатора интенсивности про пусков зажигания контрольный цикл состоит из 200 оборотов). Количество пропусков в зажигании сравнивается с пороговым значением. Если количество пропусков в зажигании больше порогового значения, сохраняется ошибка.

Контрольная лампа >>Check -Engine<< включается (длительное горение), если в 2 (или 3 при EOBD) следующих друг за другом >>циклах движения<< количество проп усков зажигания превышает предельное значение, при котором превышаются показатели предельно допустимой токсичности ОГ.

Контрольная лампа >>Check -Engine<< мигает, если количество пропусков в зажигании может привести к серьезному повреждению катализатора. Если затем при первой поездке такое количество пропусков зажигания больше не достигается, контро льная лампа гаснет. Если при следующей поездке такое количество достигается, то контро льная лампа мигает. Если далее такое количество пропусков зажигания больше не достигае тся, аварийная лампа переходит на продолжительное горение .

### ⓘ УКАЗАНИЕ

При коротком замыкании на плюс или массу лямбда -зондов перед катализатором смесь становится слишком бедной или слишком богатой. Это может приводить к появлению пропусков зажигания. Если еще и имеется запись о неисправности зондов перед катализатором, то сначала необходимо устранить эту неисправность и затем провести пробную поездку.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Возможно, что этот цилиндр первым превысил пороговое значение нера вномерности работы, при котором сохраняется ошибка, но другие цилиндры также н аходятся в близком к записи ошибки состоянии. Сравнение фактических значений >>неровной работы двигателя<< отдельных цилиндров с помощью тестера 9588 Porsche System Tester II может разъяснить ситуацию. При необходимости следует продолжить поиск неисправности с кодом P 0300 "Распознание пропусков зажигания, суммарная ошибка".

## ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в рамках поиска неисправностей была отключена АКБ/отсоединен блок управления DME, должна быть осуществлена адаптация колеса датчика (диапазон 1). Только после этого пропуски в зажигании могут быть гарантированно распознаны системой DME.

Для этого необходимо 3 раза ускориться на 2-й передаче, а затем без переключения передач/задействования тормозов/нажатия на педаль акселератора дат ь автомобилю двигаться накатом (фаза отключения принудительного XX).

Информацию о проведенной адаптации можно считать с помощью тестера 9588 Porsche System Tester II в разделах >>Фактические значения<< >>Состояние адаптаци и<<.

### Условия диагностики - V8

- Температура впускного воздуха выше -20°C
- Частота вращения 400 - 6500 об/мин
- Нагрузка на двигатель 12 - 39 %

### Условия диагностики - V6

- Температура впускного воздуха выше -20°C
- После превышения минимальной частоты вращения 150 об/мин должен распознаваться полный оборот распредвала
- Частота вращения 520 - 6500 об/мин
- Нагрузка на двигатель 12 - 34 %
- Не сохранена ошибка >>Датчик коленвала<<

### Возможная причина неисправности

♦ Неправильное обращение с устройством нагрева двигателя
♦ Механическая или электрическая неисправность свечи зажигания
♦ Наконечник свечи зажигания неисправен
♦ Модуль свечи зажигания неисправен
♦ В бак залито топлива плохого качества
♦ Пустой топливный бак
♦ Механическая или электрическая неисправность форсунки
♦ Лямбда -зонд неисправен
♦ Топливный фильтр засорен
♦ Механическая неисправность топливного насоса
♦ Повреждения катализатора (пропускная способность сильно ограничена )
♦ Трещина в выпускном тракте
♦ Неисправность глушителя (пропускная способность сильно ограничена)
♦ Неисправность системы регулировки фаз газораспределения впускного распредвала (VarioCam)
♦ Неправильные фазы газораспределения выпускного распредвала

- ♦ Гидротолкатель неисправен
- ♦ Повреждение седла клапана/клапана
- ♦ Впускной коллектор негерметичен

# P0308

## Диагностическая информация - DME

Распознавание пропусков зажигания цил.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Ошибка >>Распознание пропусков зажигания, суммарная ошибка<< приво дит к включению лампы Check Engine, если в течение 2 следующих друг за другом поездок в одном или нескольких цилиндрах были зарегистрированы пропуски зажигания, вли яющие на состав ОГ.

Первое указание появляется, т.к. также сохраняется информация о со ответствующем цилиндре.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

При появлении влияющих на состав ОГ пропусков зажигания оцениваетс я цикл в 1000 оборотов коленвала (при опасной для катализатора интенсивности про пусков зажигания контрольный цикл состоит из 200 оборотов). Количество пропусков в зажигании сравнивается с пороговым значением. Если количество пропусков в зажигании больше порогового значения, сохраняется ошибка.

Контрольная лампа >>Check -Engine<< включается (длительное горение), если в 2 (или 3 при EOBD) следующих друг за другом >>циклах движения<< количество проп усков зажигания превышает предельное значение, при котором превышаются показатели предельно допустимой токсичности ОГ.

Контрольная лампа >>Check -Engine<< мигает, если количество пропусков в зажигании может привести к серьезному повреждению катализатора. Если затем при первой поездке такое количество пропусков зажигания больше не достигается, контро льная лампа гаснет. Если при следующей поездке такое количество достигается, то контро льная лампа мигает. Если далее такое количество пропусков зажигания больше не достигае тся, аварийная лампа переходит на продолжительное горение .

### ⓘ УКАЗАНИЕ

При коротком замыкании на плюс или массу лямбда -зондов перед катализатором смесь становится слишком бедной или слишком богатой. Это может приводить к появлению пропусков зажигания. Если еще и имеется запись о неисправности зондов перед катализатором, то сначала необходимо устранить эту неисправность и затем провести пробную поездку.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Возможно, что этот цилиндр первым превысил пороговое значение нера вномерности работы, при котором сохраняется ошибка, но другие цилиндры также н аходятся в близком к записи ошибки состоянии. Сравнение фактических значений >>неровной работы двигателя<< отдельных цилиндров с помощью тестера 9588 Porsche System Tester II может разъяснить ситуацию. При необходимости следует продолжить поиск неисправности с кодом P 0300 "Распознание пропусков зажигания, суммарная ошибка".

## ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в рамках поиска неисправностей была отключена АКБ/отсоединен блок управления DME, должна быть осуществлена адаптация колеса датчика (диапазон 1). Только после этого пропуски в зажигании могут быть гарантированно распознаны системой DME.

Для этого необходимо 3 раза ускориться на 2-й передаче, а затем без переключения передач/задействования тормозов/нажатия на педаль акселератора дат ь автомобилю двигаться накатом (фаза отключения принудительного XX).

Информацию о проведенной адаптации можно считать с помощью тестера 9588 Porsche System Tester II в разделах >>Фактические значения<< >>Состояние адаптаци и<<.

### Условия диагностики - V8

- Температура впускного воздуха выше -20°C
- Частота вращения 400 - 6500 об/мин
- Нагрузка на двигатель 12 - 39 %

### Условия диагностики - V6

- Температура впускного воздуха выше -20°C
- После превышения минимальной частоты вращения 150 об/мин должен распознаваться полный оборот распредвала
- Частота вращения 520 - 6500 об/мин
- Нагрузка на двигатель 12 - 34 %
- Не сохранена ошибка >>Датчик коленвала<<

### Возможная причина неисправности

♦ Неправильное обращение с устройством нагрева двигателя
♦ Механическая или электрическая неисправность свечи зажигания
♦ Наконечник свечи зажигания неисправен
♦ Модуль свечи зажигания неисправен
♦ В бак залито топлива плохого качества
♦ Пустой топливный бак
♦ Механическая или электрическая неисправность форсунки
♦ Лямбда -зонд неисправен
♦ Топливный фильтр засорен
♦ Механическая неисправность топливного насоса
♦ Повреждения катализатора (пропускная способность сильно ограничена )
♦ Трещина в выпускном тракте
♦ Неисправность глушителя (пропускная способность сильно ограничена)
♦ Неисправность системы регулировки фаз газораспределения впускного распредвала (VarioCam)
♦ Неправильные фазы газораспределения выпускного распредвала

- ♦ Гидротолкатель неисправен
- ♦ Повреждение седла клапана/клапана
- ♦ Впускной коллектор негерметичен

# P0324

## Диагностическая информация - DME

### Регулирование по детонации

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если ошибка сохранена, для всех цилиндров при активной регулировке по детонации устанавливается более поздний угол опережения зажигания.
Адаптация регулировки по детонации не осуществляется.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления А был от ключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), до лжна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок.

### Условия диагностики

- После запуска двигателя прошло более 10 секунд
- Частота вращения ниже 5600 об/мин
- Регулировка по детонации активна
- Нагрузка на двигатель выше 45%

### Возможные причины неисправности

♦ Блок управления DME неисправен

# P0326

## Диагностическая информация - DME

Датчик детонации ряда цилиндров 1 - выше предельного значения

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если ошибка сохранена, для всех цилиндров при активной регулировке по детонации устанавливается более поздний угол опережения зажигания!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Адаптация регулировки по детонации не осуществляется!

### Условия диагностики

- Двигатель прогрет.
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд
- Частота вращения 800 - 1200 об/мин для распознавания электрической неисправности
- Частота вращения > 3000 об/мин для распознавания неисправности двигателя
- Регулировка по детонации активна (нагрузка выше 30%)

### Возможные причины неисправности

- ♦ Короткое замыкание на плюс
- ♦ Слишком мало моторного масла
- ♦ Механические повреждения двигателя
- ♦ Блок управления DME неисправен

Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [A]:

- ♦ Контакт 99
- ♦ Контакт 106

### Соответствующие контакты на разъеме датчика детонации ряда цилиндров 1

- ♦ Контакт 1
- ♦ Контакт 2

# P0327

## Диагностическая информация - DME

Датчик детонации ряда цилиндров 1 - ниже предельного значения

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если ошибка сохранена, для всех цилиндров при активной регулировке по детонации устанавливается более поздний угол опережения зажигания!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Адаптация регулировки по детонации не осуществляется!

### Условия диагностики

- Двигатель прогрет.
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд
- Частота вращения > 2000 об/мин
- Регулировка по детонации активна (нагрузка выше 30%)

### Возможные причины неисправности

- ♦ Обрыв проводки, плохой обжим или плохой контакт кабеля датчика и/и ли массового кабеля
- ♦ Короткое замыкание на массу
- ♦ Коррозия или плохой контакт штекерного разъема
- ♦ Плохое крепление датчика детонации
- ♦ Датчик детонации неисправен
- ♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME

Разъем [A]:

- ♦ Контакт 99
- ♦ Контакт 106

### Соответствующие контакты на разъеме датчика детонации ряда цилиндров 1

Разъем [A]:

- ♦ Контакт 1
- ♦ Контакт 2

# P0328

## Диагностическая информация - DME

Датчик детонации ряда цилиндров 1 - выше предельного значения

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если ошибка сохранена, для всех цилиндров при активной регулировке по детонации устанавливается более поздний угол опережения зажигания!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Адаптация регулировки по детонации не осуществляется!

### Условия диагностики

- Двигатель прогрет.
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд
- Частота вращения 800 - 1200 об/мин для распознавания электрической неисправности
- Частота вращения > 3000 об/мин для распознавания неисправности двигателя
- Регулировка по детонации активна (нагрузка выше 30%)

### Возможные причины неисправности

- ♦ Короткое замыкание на плюс
- ♦ Слишком мало моторного масла
- ♦ Механические повреждения двигателя
- ♦ Блок управления DME неисправен

Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [A]:

- ♦ Контакт 99
- ♦ Контакт 106

### Соответствующие контакты на разъеме датчика детонации ряда цилиндров 1

- ♦ Контакт 1
- ♦ Контакт 2

# P0329

## Диагностическая информация - DME

Датчик детонации ряда цилиндров 1 - выше предельного значения

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если ошибка сохранена, для всех цилиндров при активной регулировке по детонации устанавливается более поздний угол опережения зажигания!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Адаптация регулировки по детонации не осуществляется!

### Условия диагностики

- Двигатель прогрет.
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд
- Частота вращения 800 - 1200 об/мин для распознавания электрической неисправности
- Частота вращения > 3000 об/мин для распознавания неисправности двигателя
- Регулировка по детонации активна (нагрузка выше 30%)

### Возможные причины неисправности

- ♦ Короткое замыкание на плюс
- ♦ Слишком мало моторного масла
- ♦ Механические повреждения двигателя
- ♦ Блок управления DME неисправен

Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [A]:

- ♦ Контакт 99
- ♦ Контакт 106

### Соответствующие контакты на разъеме датчика детонации ряда цилиндров 1

- ♦ Контакт 1
- ♦ Контакт 2

# P0331

## Диагностическая информация - DME

Датчик детонации ряда цилиндров 2 - выше предельного значения

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если ошибка сохранена, для всех цилиндров при активной регулировке по детонации устанавливается более поздний угол опережения зажигания!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Адаптация регулировки по детонации не осуществляется!

### Условия диагностики

- Двигатель прогрет.
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд
- Частота вращения 800 - 1200 об/мин для распознавания электрической неисправности
- Частота вращения > 3000 об/мин для распознавания неисправности двигателя
- Регулировка по детонации активна (нагрузка выше 30%)

### Возможные причины неисправности

- ♦ Короткое замыкание на плюс
- ♦ Слишком мало моторного масла
- ♦ Механические повреждения двигателя
- ♦ Блок управления DME неисправен

Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [A]:

- ♦ Контакт 99
- ♦ Контакт 107

### Соответствующие контакты на разъеме датчика детонации ряда цилиндров 2

- ♦ Контакт 1
- ♦ Контакт 2

# P0332

## Диагностическая информация - DME

Датчик детонации ряда цилиндров 2 - ниже предельного значения

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если ошибка сохранена, для всех цилиндров при активной регулировке по детонации устанавливается более поздний угол опережения зажигания!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Адаптация регулировки по детонации не осуществляется!

### Условия диагностики

- Двигатель прогрет.
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд
- Частота вращения > 2000 об/мин
- Регулировка по детонации активна (нагрузка выше 30 %)

### Возможные причины неисправности

- ♦ Обрыв проводки, плохой обжим или плохой контакт кабеля датчика и/и ли массового кабеля
- ♦ Короткое замыкание на массу
- ♦ Коррозия или плохой контакт штекерного разъема
- ♦ Плохое крепление датчика детонации
- ♦ Датчик детонации неисправен
- ♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME

Разъем [A]:

- ♦ Контакт 99
- ♦ Контакт 107

### Соответствующие контакты на разъеме датчика детонации ряда цилиндров 2

Разъем [A]:

- ♦ Контакт 1
- ♦ Контакт 2

# P0333

## Диагностическая информация - DME

Датчик детонации ряда цилиндров 2 - выше предельного значения

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если ошибка сохранена, для всех цилиндров при активной регулировке по детонации устанавливается более поздний угол опережения зажигания!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Адаптация регулировки по детонации не осуществляется!

### Условия диагностики

- Двигатель прогрет.
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд
- Частота вращения 800 - 1200 об/мин для распознавания электрической неисправности
- Частота вращения > 3000 об/мин для распознавания неисправности двигателя
- Регулировка по детонации активна (нагрузка выше 30%)

### Возможные причины неисправности

- ♦ Короткое замыкание на плюс
- ♦ Слишком мало моторного масла
- ♦ Механические повреждения двигателя
- ♦ Блок управления DME неисправен

Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [A]:

- ♦ Контакт 99
- ♦ Контакт 107

### Соответствующие контакты на разъеме датчика детонации ряда цилиндров 2

- ♦ Контакт 1
- ♦ Контакт 2

# P0334

## Диагностическая информация - DME

Датчик детонации ряда цилиндров 2 - выше предельного значения

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если ошибка сохранена, для всех цилиндров при активной регулировке по детонации устанавливается более поздний угол опережения зажигания!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Адаптация регулировки по детонации не осуществляется!

### Условия диагностики

- Двигатель прогрет.
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд
- Частота вращения 800 - 1200 об/мин для распознавания электрической неисправности
- Частота вращения > 3000 об/мин для распознавания неисправности двигателя
- Регулировка по детонации активна (нагрузка выше 30%)

### Возможные причины неисправности

- ♦ Короткое замыкание на плюс
- ♦ Слишком мало моторного масла
- ♦ Механические повреждения двигателя
- ♦ Блок управления DME неисправен

Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [A]:

- ♦ Контакт 99
- ♦ Контакт 107

### Соответствующие контакты на разъеме датчика детонации ряда цилиндров 2

- ♦ Контакт 1
- ♦ Контакт 2

# P0335

## Диагностическая информация - DME

### Датчик частоты вращения двигателя

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Датчик сигнала частоты вращения коленвала одновременно выступает в качестве датчика опорного сигнала!

### Условия диагностики

- Двигатель работает

### Возможные причины неисправности

♦ Обрыв цепи в жгуте проводов
♦ Короткое замыкание на массу
♦ Короткое замыкание на плюс
♦ Коррозия штекерных соединений
♦ Датчик неисправен

Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [B]:

♦ Контакт 82
♦ Контакт 90
♦ Контакт 108

# P0336

## Диагностическая информация - DME

### Датчик частоты вращения двигателя

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Датчик сигнала частоты вращения коленвала одновременно выступает в качестве датчика опорного сигнала!

### Условия диагностики

- Двигатель работает

### Возможные причины неисправности

♦ Обрыв цепи в жгуте проводов
♦ Короткое замыкание на массу
♦ Короткое замыкание на плюс
♦ Коррозия штекерных соединений
♦ Датчик неисправен

Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [B]:

♦ Контакт 82
♦ Контакт 90
♦ Контакт 108

# P0337

## Диагностическая информация - DME

### Датчик коленвала

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Датчик положения коленвала регистрирует положение специальной отме тки.

### Условия диагностики

● Двигатель работает

### Возможные причины неисправности

♦ Датчик неправильно установлен
♦ Датчик неисправен

# P0338

## Диагностическая информация - DME

### Датчик частоты вращения двигателя

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Датчик сигнала частоты вращения коленвала одновременно выступает в качестве датчика опорного сигнала!

### Условия диагностики

- Двигатель работает

### Возможные причины неисправности

♦ Обрыв цепи в жгуте проводов
♦ Короткое замыкание на массу
♦ Короткое замыкание на плюс
♦ Коррозия штекерных соединений
♦ Датчик неисправен

Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [B]:

♦ Контакт 82
♦ Контакт 90
♦ Контакт 108

# P0339

## Диагностическая информация - DME

### Датчик частоты вращения двигателя

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Датчик сигнала частоты вращения коленвала одновременно выступает в качестве датчика опорного сигнала!

### Условия диагностики

- Двигатель работает

### Возможные причины неисправности

♦ Обрыв цепи в жгуте проводов
♦ Короткое замыкание на массу
♦ Короткое замыкание на плюс
♦ Коррозия штекерных соединений
♦ Датчик неисправен

Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [B]:

♦ Контакт 82
♦ Контакт 90
♦ Контакт 108

# P0341

## Диагностическая информация - DME

### Датчик Холла распредвала

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Ошибка >отсутствующий сигнал< возникает, если DME ожидает сигнал д атчика Холла распредвала, который отсутствует по причине повреждения ротора рас предвала (датчик фаз)!

### Условия диагностики

- Зажигание включено (FC P 0341 , P 0342 , P 0343 )
- Двигатель работает (FC P 0344)
- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- Нет других ошибок датчика Холла (FC P 0341, P0342, P0343)

### Возможные причины неисправности

♦ Обрыв цепи в жгуте проводов
♦ Короткое замыкание на массу
♦ Короткое замыкание на плюс
♦ Неисправность датчика Холла
♦ Ротор распредвала (колесо датчика фаз) поврежден
♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME

Разъем [B]:

**FC P0341, P0342, P0343, P0344**
♦ Контакт 86, 98, 108 ряд цилиндров 1

**FC P0346, P0347, P0348, P0349**
♦ Контакт 87 ряд цилиндров 1
♦ Контакт 98 ряд цилиндров 1
♦ Контакт 108 ряд цилиндров 1

# P0342

## Диагностическая информация - DME

### Датчик Холла распредвала

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Ошибка >отсутствующий сигнал< возникает, если DME ожидает сигнал д атчика Холла распредвала, который отсутствует по причине повреждения ротора рас предвала (датчик фаз)!

### Условия диагностики

- Зажигание включено (FC P 0341 , P 0342 , P 0343 )
- Двигатель работает (FC P 0344)
- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- Нет других ошибок датчика Холла (FC P 0341, P0342, P0343)

### Возможные причины неисправности

♦ Обрыв цепи в жгуте проводов
♦ Короткое замыкание на массу
♦ Короткое замыкание на плюс
♦ Неисправность датчика Холла
♦ Ротор распредвала (колесо датчика фаз) поврежден
♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME

Разъем [B]:

**FC P0341, P0342, P0343, P0344**
♦ Контакт 86, 98, 108 ряд цилиндров 1

**FC P0346, P0347, P0348, P0349**
♦ Контакт 87 ряд цилиндров 1
♦ Контакт 98 ряд цилиндров 1
♦ Контакт 108 ряд цилиндров 1

# P0343

## Диагностическая информация - DME

### Датчик Холла распредвала

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Ошибка >отсутствующий сигнал< возникает, если DME ожидает сигнал д атчика Холла распредвала, который отсутствует по причине повреждения ротора рас предвала (датчик фаз)!

### Условия диагностики

- Зажигание включено (FC P 0341 , P 0342 , P 0343 )
- Двигатель работает (FC P 0344)
- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- Нет других ошибок датчика Холла (FC P 0341, P0342, P0343)

### Возможные причины неисправности

♦ Обрыв цепи в жгуте проводов
♦ Короткое замыкание на массу
♦ Короткое замыкание на плюс
♦ Неисправность датчика Холла
♦ Ротор распредвала (колесо датчика фаз) поврежден
♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME

Разъем [B]:

**FC P0341, P0342, P0343, P0344**
♦ Контакт 86, 98, 108 ряд цилиндров 1

**FC P0346, P0347, P0348, P0349**
♦ Контакт 87 ряд цилиндров 1
♦ Контакт 98 ряд цилиндров 1
♦ Контакт 108 ряд цилиндров 1

# P0344

## Диагностическая информация - DME

### Датчик Холла распредвала

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Ошибка >отсутствующий сигнал< возникает, если DME ожидает сигнал д атчика Холла распредвала, который отсутствует по причине повреждения ротора рас предвала (датчик фаз)!

### Условия диагностики

- Зажигание включено (FC P 0341 , P 0342 , P 0343 )
- Двигатель работает (FC P 0344)
- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- Нет других ошибок датчика Холла (FC P 0341, P0342, P0343)

### Возможные причины неисправности

♦ Обрыв цепи в жгуте проводов
♦ Короткое замыкание на массу
♦ Короткое замыкание на плюс
♦ Неисправность датчика Холла
♦ Ротор распредвала (колесо датчика фаз) поврежден
♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME

Разъем [B]:

**FC P0341, P0342, P0343, P0344**
♦ Контакт 86, 98, 108 ряд цилиндров 1

**FC P0346, P0347, P0348, P0349**
♦ Контакт 87 ряд цилиндров 1
♦ Контакт 98 ряд цилиндров 1
♦ Контакт 108 ряд цилиндров 1

# P0346

## Диагностическая информация - DME

### Датчик Холла распредвала

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Ошибка >отсутствующий сигнал< возникает, если DME ожидает сигнал д атчика Холла распредвала, который отсутствует по причине повреждения ротора рас предвала (датчик фаз)!

### Условия диагностики

- Зажигание включено (FC P 0341 , P 0342 , P 0343 )
- Двигатель работает (FC P 0344)
- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- Нет других ошибок датчика Холла (FC P 0341, P0342, P0343)

### Возможные причины неисправности

♦ Обрыв цепи в жгуте проводов
♦ Короткое замыкание на массу
♦ Короткое замыкание на плюс
♦ Неисправность датчика Холла
♦ Ротор распредвала (колесо датчика фаз) поврежден
♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME

Разъем [B]:

**FC P0341, P0342, P0343, P0344**
♦ Контакт 86, 98, 108 ряд цилиндров 1

**FC P0346, P0347, P0348, P0349**
♦ Контакт 87 ряд цилиндров 1
♦ Контакт 98 ряд цилиндров 1
♦ Контакт 108 ряд цилиндров 1

# P0347

## Диагностическая информация - DME

### Датчик Холла распредвала

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Ошибка >отсутствующий сигнал< возникает, если DME ожидает сигнал д атчика Холла распредвала, который отсутствует по причине повреждения ротора рас предвала (датчик фаз)!

### Условия диагностики

- Зажигание включено (FC P 0341 , P 0342 , P 0343 )
- Двигатель работает (FC P 0344)
- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- Нет других ошибок датчика Холла (FC P 0341, P0342, P0343)

### Возможные причины неисправности

♦ Обрыв цепи в жгуте проводов
♦ Короткое замыкание на массу
♦ Короткое замыкание на плюс
♦ Неисправность датчика Холла
♦ Ротор распредвала (колесо датчика фаз) поврежден
♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME

Разъем [B]:

**FC P0341, P0342, P0343, P0344**
♦ Контакт 86, 98, 108 ряд цилиндров 1

**FC P0346, P0347, P0348, P0349**
♦ Контакт 87 ряд цилиндров 1
♦ Контакт 98 ряд цилиндров 1
♦ Контакт 108 ряд цилиндров 1

# P0348

## Диагностическая информация - DME

### Датчик Холла распредвала

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Ошибка >отсутствующий сигнал< возникает, если DME ожидает сигнал д атчика Холла распредвала, который отсутствует по причине повреждения ротора рас предвала (датчик фаз)!

### Условия диагностики

- Зажигание включено (FC P 0341 , P 0342 , P 0343 )
- Двигатель работает (FC P 0344)
- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- Нет других ошибок датчика Холла (FC P 0341, P0342, P0343)

### Возможные причины неисправности

♦ Обрыв цепи в жгуте проводов
♦ Короткое замыкание на массу
♦ Короткое замыкание на плюс
♦ Неисправность датчика Холла
♦ Ротор распредвала (колесо датчика фаз) поврежден
♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME

Разъем [B]:

**FC P0341, P0342, P0343, P0344**
♦ Контакт 86, 98, 108 ряд цилиндров 1

**FC P0346, P0347, P0348, P0349**
♦ Контакт 87 ряд цилиндров 1
♦ Контакт 98 ряд цилиндров 1
♦ Контакт 108 ряд цилиндров 1

# P0349

## Диагностическая информация - DME

### Датчик Холла распредвала

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Ошибка >отсутствующий сигнал< возникает, если DME ожидает сигнал д атчика Холла распредвала, который отсутствует по причине повреждения ротора рас предвала (датчик фаз)!

### Условия диагностики

- Зажигание включено (FC P 0341 , P 0342 , P 0343 )
- Двигатель работает (FC P 0344)
- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- Нет других ошибок датчика Холла (FC P 0341, P0342, P0343)

### Возможные причины неисправности

♦ Обрыв цепи в жгуте проводов
♦ Короткое замыкание на массу
♦ Короткое замыкание на плюс
♦ Неисправность датчика Холла
♦ Ротор распредвала (колесо датчика фаз) поврежден
♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME

Разъем [B]:

**FC P0341, P0342, P0343, P0344**
♦ Контакт 86, 98, 108 ряд цилиндров 1

**FC P0346, P0347, P0348, P0349**
♦ Контакт 87 ряд цилиндров 1
♦ Контакт 98 ряд цилиндров 1
♦ Контакт 108 ряд цилиндров 1

# P0351

## Диагностическая информация - DME

### Модуль зажигания цилиндра 1

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Модуль зажигания нельзя подвергнуть измерению, так как он является активным компонентом. Если необходимо осуществить диагностику неисправного модуля зажигания, то перед его заменой следует проверить соединение с массой двигателя, так как при плохом контакте с массой произойдет повреждение нового модуля зажигания.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления A был отключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), должна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном разъеме A от блока управления DME включается зажигание, то возможно сохранение ошибки >Блок управления DME Timeout<.

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд

### Возможные причины неисправности

♦ Короткое замыкание на плюс
♦ Короткое замыкание на массу
♦ Обрыв проводки
♦ Предохранитель F 07 неисправен (блок предохранителей коммутационного блока в водоотводящем коробе)
♦ Модуль зажигания неисправен
♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME

Разъем [B]:

♦ Контакт 102

### Соответствующие контакты на разъеме модуля зажигания

Разъем [A]:

♦ Контакт 1

- Контакт 2
- Контакт 3
- Контакт 4

# P0352

## Диагностическая информация - DME

### Модуль зажигания цилиндра 2

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Модуль зажигания нельзя подвергнуть измерению, так как он является активным компонентом! Если необходимо осуществить диагностику неисправного модуля зажигания, то перед его заменой следует проверить соединение с массой двигателя, так как при плохом контакте с массой произойдет повреждение нового модуля зажигания!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления A был отключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), должна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном разъеме A от блока управления DME включается зажигание, то возможно сохранение ошибки >Блок управления DME Timeout<!

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд

### Возможные причины неисправности

♦ Короткое замыкание на плюс
♦ Короткое замыкание на массу
♦ Обрыв проводки
♦ Предохранитель F 07 неисправен (блок предохранителей коммутационного блока в водоотводящем коробе)
♦ Модуль зажигания неисправен
♦ Блок управления DME неисправен

Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [B], только V 8:

♦ Контакт 95

Разъем [B], только V 6:

♦ Контакт 103

Соответствующие контакты на разъеме модуля зажигания
Разъем [A]:

- Контакт 1
- Контакт 2
- Контакт 3

# P0353

## Диагностическая информация - DME

Модуль зажигания цилиндра 3

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Модуль зажигания нельзя подвергнуть измерению, так как он является активным компонентом!
Если необходимо осуществить диагностику неисправного модуля зажигания, то перед его заменой следует проверить соединение с массой двигателя, так как при плохом контакте с массой произойдет повреждение нового модуля зажигания!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления A был отключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), должна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном разъеме [A] от блока управления DME включается зажигание, то возможно сохранение ошибки >Блок управления DME Timeout<!

Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд

Возможные причины неисправности

♦ Короткое замыкание на плюс
♦ Короткое замыкание на массу
♦ Обрыв проводки
♦ Предохранитель F 07 неисправен (блок предохранителей коммутационного блока в водоотводящем коробе)
♦ Модуль зажигания неисправен
♦ Блок управления DME неисправен

Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [B]:

♦ Контакт 94 (только V6)
♦ Контакт 103 (только V8)

Соответствующие контакты на разъеме модуля зажигания
Разъем [A]:

- Контакт 1
- Контакт 2
- Контакт 3
- Контакт 4

# P0354

## Диагностическая информация - DME

Модуль зажигания цилиндра 4

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Модуль зажигания нельзя подвергнуть измерению, так как он является активным компонентом.
Если необходимо осуществить диагностику неисправного модуля зажигания, то перед его заменой следует проверить соединение с массой двигателя, так как при плохом контакте с массой произойдет повреждение нового модуля зажигания.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления A был отключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), должна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном от блока управления DME разъеме [A] включается зажигание, то возможно сохранение ошибки "Блок управления DME TIMEOUT"!

Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд

Возможные причины неисправности

♦ Короткое замыкание на плюс
♦ Короткое замыкание на массу
♦ Обрыв проводки
♦ Предохранитель F 07 неисправен (блок предохранителей коммутационного блока в водоотводящем коробе)
♦ Модуль зажигания неисправен
♦ Блок управления DME неисправен

Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [A], только V 8:

♦ Контакт 8

Разъем [B], только V 6:

♦ Контакт 95

Соответствующие контакты на разъеме модуля зажигания
Разъем [A]:

- ♦ Контакт 1
- ♦ Контакт 2
- ♦ Контакт 3
- ♦ Контакт 4

# P0355

## Диагностическая информация - DME

Модуль зажигания цилиндра 5

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Модуль зажигания нельзя подвергнуть измерению, так как он является активным компонентом!
Если необходимо осуществить диагностику неисправного модуля зажигания, то перед его заменой следует проверить соединение с массой двигателя, так как при плохом контакте с массой произойдет повреждение нового модуля зажигания!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления [A] был отключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), должна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном разъеме A от блока управления DME включается зажигание, то возможно сохранение ошибки >Блок управления DME Timeout <!

Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд

Возможные причины неисправности

♦ Короткое замыкание на плюс
♦ Короткое замыкание на массу
♦ Обрыв проводки
♦ Предохранитель F 07 неисправен (блок предохранителей коммутационного блока в водоотводящем коробе)
♦ Модуль зажигания неисправен
♦ Блок управления DME неисправен

Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [B]:

♦ Контакт 110 (только V6)
♦ Контакт 111 (только V8)

Соответствующие контакты на разъеме модуля зажигания

Разъем [A]:

- ♦ Контакт 1
- ♦ Контакт 2
- ♦ Контакт 3
- ♦ Контакт 4

# P0356

## Диагностическая информация - DME

### Модуль зажигания цилиндра 6

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Модуль зажигания нельзя подвергнуть измерению, так как он является активным компонентом!
Если необходимо осуществить диагностику неисправного модуля зажигания, то перед его заменой следует проверить соединение с массой двигателя, так как при плохом контакте с массой произойдет повреждение нового модуля зажигания!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления A был отключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), должна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном разъеме A от блока управления DME включается зажигание, то возможно сохранение ошибки >Блок управления DME Timeout<!

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд

### Возможные причины неисправности

♦ Короткое замыкание на плюс
♦ Короткое замыкание на массу
♦ Обрыв проводки
♦ Предохранитель F 07 неисправен (блок предохранителей коммутационного блока в водоотводящем коробе)
♦ Модуль зажигания неисправен
♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME

Разъем [B]:

♦ Контакт 110 (только V8)
♦ Контакт 111 (только V6)

### Соответствующие контакты на разъеме модуля зажигания

Разъем [A]:

- Контакт 1
- Контакт 2
- Контакт 3
- Контакт 4

# P0357

## Диагностическая информация - DME

Модуль зажигания цилиндра 7

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Модуль зажигания нельзя подвергнуть измерению, так как он является активным компонентом!
Если необходимо осуществить диагностику неисправного модуля зажигания, то перед его заменой следует проверить соединение с массой двигателя, так как при плохом контакте с массой произойдет повреждение нового модуля зажигания!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления [A] был отключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), должна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном разъеме A от блока управления DME включается зажигание, то возможно сохранение ошибки >Блок управления DME Timeout<!

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд

### Возможные причины неисправности

♦ Короткое замыкание на плюс
♦ Короткое замыкание на массу
♦ Обрыв проводки
♦ Предохранитель F 07 неисправен (блок предохранителей коммутационного блока в водоотводящем коробе)
♦ Модуль зажигания неисправен
♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME

Разъем [B]:

♦ Контакт 94

Соответствующие контакты на разъеме модуля зажигания
Разъем [A]:

- ♦ Контакт 1
- ♦ Контакт 2
- ♦ Контакт 3
- ♦ Контакт 4

# P0358

## Диагностическая информация - DME

### Модуль зажигания цилиндра 8

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Модуль зажигания нельзя подвергнуть измерению, так как он является активным компонентом. Если необходимо осуществить диагностику неисправного модуля зажигания, то перед его заменой следует проверить соединение с массой двигателя, так как при плохом контакте с массой произойдет повреждение нового модуля зажигания.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления A был отключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), должна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном разъеме [A] от блока управления DME включается зажигание, то возможно сохранение ошибки >Блок управления DME Timeout <!

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд

### Возможные причины неисправности

♦ Короткое замыкание на плюс
♦ Короткое замыкание на массу
♦ Обрыв проводки
♦ Предохранитель F 07 неисправен (блок предохранителей коммутационного блока в водоотводном коробе)
♦ Модуль зажигания неисправен
♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME

Разъем [A]:

♦ Контакт 7

Соответствующие контакты на разъеме модуля зажигания

Разъем [A]:

♦ Контакт 1

- Контакт 2
- Контакт 3
- Контакт 4

# P0413

## Диагностическая информация - DME

### Выходной каскад электромагнитного клапана вторичного воздуха

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления [A] был отключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), до лжна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном разъеме [A] от блока управления DME включаетс я зажигание, то возможно сохранение ошибки >Блок управления DME Timeout<!

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- После запуска двигателя прошло более 1 секунд

### Возможные причины неисправности

- ♦ Короткое замыкание на плюс
- ♦ Короткое замыкание на массу
- ♦ Обрыв проводки
- ♦ Предохранитель F 50 неисправен (блок предохранителей, передняя панель, слева)
- ♦ Неисправен клапан вторичного воздуха
- ♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME

Разъем [A]:

- ♦ Контакт 44

Соответствующие контакты на разъеме клапана вторичного воздуха

Разъем [A]:

- ♦ Контакт 2

# P0414

## Диагностическая информация - DME

Выходной каскад электромагнитного клапана вторичного воздуха

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления [A] был отключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), до лжна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном разъеме [A] от блока управления DME включаетс я зажигание, то возможно сохранение ошибки >Блок управления DME Timeout<!

Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- После запуска двигателя прошло более 1 секунд

Возможные причины неисправности

- ♦ Короткое замыкание на плюс
- ♦ Короткое замыкание на массу
- ♦ Обрыв проводки
- ♦ Предохранитель F 50 неисправен (блок предохранителей, передняя панель, слева)
- ♦ Неисправен клапан вторичного воздуха
- ♦ Блок управления DME неисправен

Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [A]:

- ♦ Контакт 44

Соответствующие контакты на разъеме клапана вторичного воздуха
Разъем [A]:

- ♦ Контакт 2

# P0418

## Диагностическая информация - DME

### Выходной каскад реле насоса вторичного воздуха

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Диагностика выходного каскада распознает только обрыв цепи управле ния реле. Обрывы в силовой цепи диагностируются лямбда -зондом (насос вторичного воздуха не работает, ОГ слишком богатые) и имеют другой код неисправности!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления [A] был отключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), до лжна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном разъеме [A] от блока управления DME включаетс я зажигание, то возможно сохранение ошибки >Блок управления DME Timeout<!

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ > 10 В
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд

### Возможные причины неисправности

♦ Короткое замыкание на плюс
♦ Короткое замыкание на массу
♦ Обрыв проводки
♦ Предохранитель F 12 неисправен
♦ Неисправность электропитания реле
♦ Реле насоса вторичного воздуха неисправно
♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [A]:

♦ **46** Ряд цилиндров 1
♦ **18** Ряд цилиндров 2

Соответствующие контакты на разъеме реле насоса вторичного воздуха

♦ Контакт 86

# P0419

## Диагностическая информация - DME

### Выходной каскад реле насоса вторичного воздуха

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Диагностика выходного каскада распознает только обрыв цепи управле ния реле. Обрывы в силовой цепи диагностируются лямбда -зондом (насос вторичного воздуха не работает, ОГ слишком богатые) и имеют другой код неисправности!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления [A] был отключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), до лжна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном разъеме [A] от блока управления DME включаетс я зажигание, то возможно сохранение ошибки >Блок управления DME Timeout<!

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ > 10 В
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд

### Возможные причины неисправности

♦ Короткое замыкание на плюс
♦ Короткое замыкание на массу
♦ Обрыв проводки
♦ Предохранитель F 12 неисправен
♦ Неисправность электропитания реле
♦ Реле насоса вторичного воздуха неисправно
♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [A]:

♦ **46** Ряд цилиндров 1
♦ **18** Ряд цилиндров 2

Соответствующие контакты на разъеме реле насоса вторичного воздуха

♦ Контакт 86

# P0421

## Диагностическая информация - **DME**

Конвертирование катализатора ряда цилиндров 1

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Не использовать контактный спрей для разъемов лямбда -зонда, т.к. провода будут повреждены (загрязнение канала опорного воздуха)!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Не путать лямбда -зонды перед и за катализатором, т.к. возможна регистрация недостоверных неисправностей!

### Условия диагностики

- Провести поочередно следующие краткие тесты :
  1. Все Краткие тесты лямбда -зондов
  2. Короткая проверка Базовые адаптации смеси
  3. Короткая проверка Конвертация катализатора

или

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- Температура при запуске двигателя выше -15° C
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд
- Температура катализатора от 400° до 720° C
- Поездка продолжительностью 50 секунд при нагрузке 22… 46%
- Насыщенность фильтра с активированным углем меньше 8
- Частота вращения коленвала двигателя 1200 - 2600 об/мин
- Лямбда -регулирование перед катализатором активно
- Лямбда -регулирование за катализатором готово к работе
- Других неисправностей относительно состава смеси не зарегистриров ано

### Возможные причины неисправности

- При зарегистрированной неисправности лямбда -зонда:
  - ♦ Соответствующая причина неисправности
    - ► Устранить неисправности лямбда -зонда по указаниям

    затем
    - ► Затем провести краткий тест по описанию, приведенному выше

♦ Лямбда -зонды перед и за катализаторами перепутаны
♦ Катализатор неисправен

# P0431

## Диагностическая информация - **DME**

Конвертирование катализатора ряда цилиндров 2

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Не использовать контактный спрей для разъемов лямбда -зонда, т.к. провода будут повреждены (загрязнение канала опорного воздуха)!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Не путать лямбда -зонды перед и за катализатором, т.к. возможна регистрация недостоверных неисправностей!

### Условия диагностики

- Провести поочередно следующие краткие тесты :
  1. Все Краткие тесты лямбда -зондов
  2. Короткая проверка Базовые адаптации смеси
  3. Короткая проверка Конвертация катализатора

или

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- Температура при запуске двигателя выше -15° C
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд
- Температура катализатора от 400° до 720° C
- Поездка продолжительностью 50 секунд при нагрузке 22… 46%
- Насыщенность фильтра с активированным углем меньше 8
- Частота вращения коленвала двигателя 1200 - 2600 об/мин
- Лямбда -регулирование перед катализатором активно
- Лямбда -регулирование за катализатором готово к работе
- Других неисправностей относительно состава смеси не зарегистриров ано

### Возможные причины неисправности

- При зарегистрированной неисправности лямбда -зонда :
  - ♦ Соответствующая причина неисправности
    ► Устранить неисправности лямбда -зонда по указаниям
    затем
    ► Затем провести краткий тест по описанию, приведенному выше

♦ Лямбда -зонды перед и за катализаторами перепутаны
♦ Катализатор неисправен

# P0441

## Диагностическая информация - DME

### Система вентиляции топливного бака

### ⓘ УКАЗАНИЕ
Вентиляционный клапан топливного бака находится слева по направлен ию движения рядом с модулем дроссельной заслонки.

### ⓘ УКАЗАНИЕ
На турбированном двигателе трубка вентиляционного клапана топливно го бака соединена с патрубком системы вентиляции картера и со шлангом к впуску в тур бонагнетатель.

### ⓘ УКАЗАНИЕ
Диагностика вентиляционного клапана топливного бака осуществляется с помощью анализа лямбда -регулирования (и/или с помощью модуля дроссельной заслонки или уменьшения угла опережения зажигания) за счет колебаний в сторону обеднения/обогащения смеси (или изменения частоты вращения коленва ла) при открытии/закрытии вентиляционного клапана топливного бака.

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- Время после запуска двигателя более 11 минут и 30 секунд
- Холостой ход
- Все лямбда -зонды готовы к работе
- Не сохранено записей о неисправности лямбда -зондов
- Не сохранено записей о неисправности выходного каскада вентиляцион ного клапана топливного бака

### Возможные причины неисправности

♦ Вентиляционный клапан топливного бака неисправен (зависает в откры том или закрытом положении)
♦ Вентиляционный клапан топливного бака установлен неправильно
♦ Продувочные воздуховоды между вентиляционным клапаном топливного б ака и системой вентиляции картера негерметичны (на турбированном двигате ле они также через тройник соединены с впуском в турбонагнетатель)
♦ Продувочные воздуховоды между вентиляционным клапаном топливного б ака и системой вентиляции картера пережаты или засорены (на турбированно м двигателе они также через тройник соединены с впуском в турбонагнетатель)

# P0442

## Диагностическая информация - DME

### Система топливного бака - утечка

#### Условия диагностики

● Короткая проверка

или:
● Напряжение бортовой сети 9 В ... 16 В
● Атмосферное давление > 730 гПа (ниже 2400 - 2700 м над уровнем моря)
● Между последним выключением и запуском двигателя он должен остыть минимум на 42 °C
● Температура двигателя > 5 °C
● Температура впускного воздуха > 5 °C
● Колебания температуры впускного воздуха меньше 12 °C
● Поездка с продолжительной частичной нагрузкой
● Скорость движения 3 - 150 км/ч

#### Возможные причины неисправности

♦ Вакуумная система негерметична
⇒ Система включает в себя вакуумный насос, усилитель тормозной системы, насос диагностики утечки, систему изменения геометрии впускного коллектора и заслонки ОГ в основном глушителе
♦ Вакуумный насос неисправен
♦ Крышка топливного бака затянута неправильно или неисправна
♦ Вентиляционный клапан топливного бака (TEV), механическая неисправность (не закрывается полностью)
♦ Насос диагностики утечки, внутренняя (мембрана) или наружная негерметичность
♦ Запорный клапан фильтра с активированным углем (AAV), механическая неисправность (при подаче тока не закрывается полностью)
♦ Соединения запорного клапана угольного фильтра негерметичны
♦ Система топливного бака (включая шланги) негерметична

# P0444

## Диагностическая информация - DME

### Выходной каскад клапана вентиляции топливного бака

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления [A] был отключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), до лжна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном разъеме [A] от блока управления DME включаетс я зажигание, то возможно сохранение ошибки >Блок управления DME Timeout<!

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд

### Возможные причины неисправности

♦ Короткое замыкание на плюс
♦ Короткое замыкание на массу
♦ Обрыв проводки
♦ Предохранитель F 11 неисправен (блок предохранителей коммутационного блока в водоотводящем коробе)
♦ Вентиляционный клапан топливного бака неисправен
♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME

Разъем [A]:

♦ Контакт 64

Соответствующие контакты на разъеме вентиляционного клапана топлив ного бака

Разъем [A]:

♦ Контакт 2

# P0445

## Диагностическая информация - DME

### Выходной каскад клапана вентиляции топливного бака

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления [A] был отключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), до лжна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном разъеме [A] от блока управления DME включаетс я зажигание, то возможно сохранение ошибки >Блок управления DME Timeout<!

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд

### Возможные причины неисправности

♦ Короткое замыкание на плюс
♦ Короткое замыкание на массу
♦ Обрыв проводки
♦ Предохранитель F 11 неисправен (блок предохранителей коммутационного блока в водоотводящем коробе)
♦ Вентиляционный клапан топливного бака неисправен
♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME

Разъем [A]:

♦ Контакт 64

### Соответствующие контакты на разъеме вентиляционного клапана топлив ного бака

Разъем [A]:

♦ Контакт 2

# P0446

## Диагностическая информация - DME

### Запорный клапан фильтра с активированным углем (AAV) засорился

### ⓘ УКАЗАНИЕ

В Cayenne герметичность топливного бака проверяется с помощью повышенного на 20 мбар давления внутри бака. Это давление создается насосом диагностики утечки и оценивается встроенным герконом. Насос работает от пружины, которая задействуется с помощью мембраны под действием разрежения из впускного коллектора (или вакуум-ресивера).

Условия диагностики можно проверить в ходе короткого теста >Диагностика утечки< с помощью тестера 9588 Porsche System Tester II.

Запорный клапан фильтра с активированным углем выполняет функцию байпасного клапана для насоса диагностики утечки. После выполнения проверки герметичности имеющееся в топливном баке давление стравливается с помощью данного клапана (а также открытого клапана вентиляции топливного бака), при этом насос диагностики утечки возвращается в исходное положение. При этом запорный клапан фильтра с активированным углем (механический, встроен в насос диагностики утечки) открывается, в фильтре с активированным углем создается атмосферное давление.

### Условия диагностики

- Напряжение питания 10 В - 16 В
- в промежутке между последним выключением двигателя и его повторным запуском температура силового агрегата должна уменьшиться на 42 K
- Температура впускного воздуха от 5 до 95 градусов. C
- Колебания в температуре впускного воздуха меньше 12 K
- Поездка с продолжительной частичной нагрузкой ( 3 - 150 км/ч)
- Температура двигателя выше 5 градусов. C
- Диагностика осуществляется только на высоте ниже 2400 м над уровнем моря
- Ошибки P 0441, P0444, P0445 (TEV), P0447, P0448(AAV) не сохраняются
- Не сохранена ошибка P 0455, система топливного бака (крупная утечка)
- Ошибки P 2403 и P2404 (геркон) сохранены не были
- Проверка герметичности топливного бака была активирована и завершена (с успешным результатом или прервана по причине превышения лимита времени, с момента запуска двигателя прошло 11 - 20 минут)

### Возможные причины неисправности

♦ Неисправен запорный клапан фильтра с активированным углем (зависает в закрытом состоянии или загрязнен)
♦ Шланг пережат или загрязнен/загрязнен воздуховод внутри фильтра с активированным углем

# P0447

## Диагностическая информация - DME

Выходной каскад запорного клапана фильтра с активированным углем (AAV)

### Условия диагностики

- Напряжение питания 10 В - 16 В
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд

### Возможные причины неисправности

♦ Обрыв проводки/управляющего кабеля
♦ Короткое замыкание на плюс управляющей проводки
♦ Короткое замыкание на массу управляющей проводки
♦ Предохранитель F 10 неисправен (блок предохранителей коммутационного блока в водоотводящем коробе)
♦ Запорный клапан фильтра с активированным углем неисправен
♦ Блок управления DME неисправен

# P0448

## Диагностическая информация - DME

Выходной каскад запорного клапана фильтра с активированным углем (AAV)

### Условия диагностики

- Напряжение питания 10 В - 16 В
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд

### Возможные причины неисправности

♦ Обрыв проводки/управляющего кабеля
♦ Короткое замыкание на плюс управляющей проводки
♦ Короткое замыкание на массу управляющей проводки
♦ Предохранитель F 10 неисправен (блок предохранителей коммутационного блока в водоотводящем коробе)
♦ Запорный клапан фильтра с активированным углем неисправен
♦ Блок управления DME неисправен

# P0455

## Диагностическая информация - DME

### Система топливного бака - утечка

### Условия диагностики

● Короткая проверка

или:
● Напряжение бортовой сети 9 В ... 16 В
● Атмосферное давление > 730 гПа (ниже 2400 - 2700 м над уровнем моря)
● Между последним выключением и запуском двигателя он должен остыть минимум на 42 °C
● Температура двигателя > 5 °C
● Температура впускного воздуха > 5 °C
● Колебания температуры впускного воздуха меньше 12 °C
● Поездка с продолжительной частичной нагрузкой
● Скорость движения 3 - 150 км/ч

### Возможные причины неисправности

♦ Вакуумная система негерметична
⇒ Система включает в себя вакуумный насос, усилитель тормозной системы, насос диагностики утечки, систему изменения геометрии впускного коллектора и заслонки ОГ в основном глушителе
♦ Вакуумный насос неисправен
♦ Крышка топливного бака затянута неправильно или неисправна
♦ Вентиляционный клапан топливного бака (TEV), механическая неисправность (не закрывается полностью)
♦ Насос диагностики утечки, внутренняя (мембрана) или наружная негерметичность
♦ Запорный клапан фильтра с активированным углем (AAV), механическая неисправность (при подаче тока не закрывается полностью)
♦ Соединения запорного клапана угольного фильтра негерметичны
♦ Система топливного бака (включая шланги) негерметична

# P0456

## Диагностическая информация - DME

### Система топливного бака - утечка

#### Условия диагностики

● Короткая проверка

или:
● Напряжение бортовой сети 9 В ... 16 В
● Атмосферное давление > 730 гПа (ниже 2400 - 2700 м над уровнем моря)
● Между последним выключением и запуском двигателя он должен остыть минимум на 42 °C
● Температура двигателя > 5 °C
● Температура впускного воздуха > 5 °C
● Колебания температуры впускного воздуха меньше 12 °C
● Поездка с продолжительной частичной нагрузкой
● Скорость движения 3 - 150 км/ч

#### Возможные причины неисправности

♦ Вакуумная система негерметична
⇒ Система включает в себя вакуумный насос, усилитель тормозной системы, насос диагностики утечки, систему изменения геометрии впускного коллектора и заслонки ОГ в основном глушителе
♦ Вакуумный насос неисправен
♦ Крышка топливного бака затянута неправильно или неисправна
♦ Вентиляционный клапан топливного бака (TEV), механическая неисправность (не закрывается полностью)
♦ Насос диагностики утечки, внутренняя (мембрана) или наружная негерметичность
♦ Запорный клапан фильтра с активированным углем (AAV), механическая неисправность (при подаче тока не закрывается полностью)
♦ Соединения запорного клапана угольного фильтра негерметичны
♦ Система топливного бака (включая шланги) негерметична

# P0480

## Диагностическая информация - DME

Выходной каскад управления вентилятора 1

### ⚠ Внимание!

Опасность травмы!
При наличии данной ошибки возможно срабатывание вентилятора уже при включенном зажигании. При этом во избежание травм необходимо выполнять следующие пункты:
- Осуществлять работы на вентиляторе только при выключенном зажигании!
- Устранить возможность непреднамеренного включения зажигания другими лицами!

### ⚠ Внимание!

Опасность травмы!
В последующем руководстве в качестве метода проверки Вам будет предложено подключение другого вентилятора. При этом во избежание травм необходимо выполнять следующие пункты:
- Установить новый вентилятор так, чтобы в него не смогли попасть другие предметы (одежда, инструмент, части тела, волосы и т.д.)
- Только после этого подключить разъем вентилятора!
- Поручить включение зажигания другому лицу
- Если диагностика завершена, выключить зажигание и снова отсоединить разъем от нового вентилятора

### ⓘ Указание!

Диагностика следит за управляющим сигналом модуля вентилятора.
С помощью массового сигнала с широтно-импульсной модуляцией DME посылает через данный кабель запрос на встроенный в модуль вентилятора блок управления. Данный запрос подтверждается через этот же провод (ответное сообщение на блок управления DME).
Если ответное сообщение не приходит, вентилятор переходит в аварийный режим работы.
Измерения на модуле вентилятора невозможно провести со стороны входа!

### Условия диагностики

- После запуска двигателя прошло более 10 секунд

### Возможные причины неисправности

- ♦ Обрыв проводки в цепи питания модуля вентилятора 1 (большой/справа)
- ♦ Обрыв проводки в цепи питания по массе модуля вентилятора 1 (большой/справа)
- ♦ Обрыв кабеля управления модуля вентилятора 1
- ♦ Короткое замыкание на массу управляющего кабеля модуля вентилятора 1
- ♦ Короткое замыкание на плюс управляющего кабеля модуля вентилятора 1
- ♦ Блок управления модуля вентилятора 1 неисправен

♦ Блок управления DME неисправен

Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [A]:

♦ Контакт 66

Соответствующие контакты на разъеме вентилятора 1
Разъем [A]:

♦ Контакт 3
♦ Контакт 1
♦ Контакт 2
♦ Контакт 4

# P0481

## Диагностическая информация - DME

### Выходной каскад управления вентилятора 2

### ⚠ Внимание!

Опасность травмы!

При наличии данной ошибки возможно срабатывание вентилятора уже пр и включенном зажигании. При этом во избежание травм необходимо выполнять следующие пункты:

- Осуществлять работы на вентиляторе только при выключенном зажигани и!
- Устранить возможность непреднамеренного включения зажигания другим и лицами!

### ⚠ Внимание!

Опасность травмы!

В последующем руководстве в качестве метода проверки Вам будет пре дложено подключение другого вентилятора. При этом во избежание травм необходимо выполнять следующие пункты:

- Установить новый вентилятор так, чтобы в него не смогли попасть др угие предметы (одежда, инструмент, части тела, волосы и т.д.)
- Только после этого подключить разъем вентилятора!
- Поручить включение зажигания другому лицу
- Если диагностика завершена, выключить зажигание и снова отсоединит ь разъем от нового вентилятора

### ⓘ Указание!

Диагностика следит за управляющим сигналом модуля вентилятора.

С помощью массового сигнала с широтно -импульсной модуляцией DME посылает через данный кабель запрос на встроенный в модуль вентилятора блок управ ления. Данный запрос подтверждается через этот же провод (ответное сообщение на блок управления DME). Если ответное сообщение не приходит, вентилятор переходит в аварий ный режим работы.

Измерения на модуле вентилятора невозможно провести со стороны вхо да!

### Условия диагностики

- После запуска двигателя прошло более 10 секунд

### Возможные причины неисправности

- ♦ Обрыв проводки в цепи питания модуля вентилятора 2 (малый/слева)
- ♦ Короткое замыкание на массу управляющего кабеля модуля вентилятора 2
- ♦ Короткое замыкание на плюс управляющего кабеля модуля вентилятора 2
- ♦ Блок управления модуля вентилятора 2 неисправен
- ♦ Блок управления DME неисправен

Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [A]:

♦ Контакт 104

Соответствующие контакты на разъеме вентилятора 2
Разъем [A]:

♦ Контакт 3
♦ Контакт 1
♦ Контакт 2
♦ Контакт 4

# P0491

## Диагностическая информация - DME

Система вторичного воздуха, ряд цилиндров 1

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Ошибка записывается, если отсутствует 75% требуемой массы вторичного воздуха при движении автомобиля или 50% требуемой массы вторичного воздуха во время короткой проверки.
Это диагностируется с помощью лямбда -зондов.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Die Leitung von Relais Sekundдrluftpumpe Bank 1 Kontakt 2 zur Sekundдrluftpumpe Bank 1 Kontakt 2 fьhrt ьber die Trennstelle KE 1 Kontakt 3

Условия диагностики

- Температура впускного воздуха от 4,5° до 80° C
- Температура двигателя ниже 37 градусов по шкале Цельсия
- Температура двигателя выше 4,5° C
- Расход воздуха 16 - 160 кг/ч
- Лямбда -зонд перед катализатором в рабочем состоянии
- Базовая адаптация лямбда -зондов завершена
- Нет записей о неисправности выходного каскада насоса вторичного во здуха
- Диагностика в этом цикле еще не проводилась

Возможные причины неисправности

- ♦ Предохранитель F 3 неисправен
- ♦ Обрыв кабеля к насосу вторичного воздуха
- ♦ Короткое замыкание на массу кабеля к насосу вторичного воздуха
- ♦ Механическая неисправность реле насоса вторичного воздуха
- ♦ Затруднен ход клапана вторичного воздуха
- ♦ Засорен насос вторичного воздуха (воздушный фильтр)
- ♦ Воздушный шланг от насоса вторичного воздуха соскользнул или переж ат
- ♦ Насос вторичного воздуха неисправен/заклинил

Соответствующие контакты на разъеме реле насоса вторичного воздуха ряда цилидров 1
Разъем [A]:

- ♦ Контакт B ( 87)

Соответствующие контакты на разъеме насоса вторичного воздуха ряда цилиндров 1

♦ Контакт 2

# P0492

## Диагностическая информация - DME

Система вторичного воздуха, ряд цилиндров 2

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Ошибка записывается, если отсутствует 75% требуемой массы вторичного воздуха при движении автомобиля или 50% требуемой массы вторичного воздуха во время короткой проверки.
Это диагностируется с помощью лямбда -зондов, в данном случае в течение фазы подачи воздуха распознаются слишком богатые ОГ.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Провод от реле насоса вторичного воздуха ряда цилиндров 2, контакт 2 к насосу вторичного воздуха ряда цилиндров 2, контакт 2 соединен с разъемом KE 1, контакт 4

Условия диагностики

- Температура впускного воздуха от 4,5° до 80° C
- Температура двигателя ниже 37 градусов по шкале Цельсия
- Температура двигателя выше 4,5° C
- Расход воздуха 16 - 160 кг/ч
- Лямбда -зонд перед катализатором в рабочем состоянии
- Базовая адаптация лямбда -зондов завершена
- Нет записей о неисправности выходного каскада насоса вторичного во здуха
- Диагностика в этом цикле еще не проводилась

Возможные причины неисправности

♦ Предохранитель F 4 неисправен
♦ Обрыв кабеля к насосу вторичного воздуха
♦ Короткое замыкание на массу кабеля к насосу вторичного воздуха
♦ Механическая неисправность реле насоса вторичного воздуха
♦ Затруднен ход клапана вторичного воздуха
♦ Засорен насос вторичного воздуха (воздушный фильтр)
♦ Воздушный шланг от насоса вторичного воздуха соскользнул или переж ат
♦ Насос вторичного воздуха неисправен/заклинил

Соответствующие контакты на разъеме реле насоса вторичного воздуха ряда цилиндров 2
Разъем [A]:

♦ Контакт B (87)

Соответствующие контакты на разъеме насоса вторичного воздуха ряда цилиндров 1

♦ Контакт 2

# P0494

## Диагностическая информация - DME

### Тяжелый ход вентилятора

### ⚠ Внимание!

Опасность травмы!
При включении климатической установки и/или при прогретом двигателе вентиляторы могут сработать в любой момент!

### Условия диагностики

- После запуска двигателя прошло более 10 секунд
- Климатическая установка включена или
- температура двигателя > 93 °C

### Возможные причины неисправности

- ♦ Электромагнитные помехи
- ♦ Вентилятор 2 (малый/слева), тяжелый ход
- ♦ Вентилятор 1 (большой/справа), тяжелый ход
- ♦ Тяжелый ход обоих вентиляторов

# P0501

## Диагностическая информация - DME

### Отсутствует сигнал скорости автомобиля

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд
- Температура двигателя выше 30 °C
- Частота вращения коленвала двигателя 1480 - 2520 об/мин
- Скорость движения < 10 км/ч
- Отключение подачи топлива в режиме принудительного холостого хода

### Возможные причины неисправности

- ♦ Сигнал от блока управления PSM ошибочен или отсутствует
- ♦ Неисправен датчик частоты вращения правого заднего колеса
- ♦ Неисправность шины CAN
- ♦ Неисправность блока управления PSM

# P0505

## Диагностическая информация - DME

Регулировка XX, крайнее положение, ниже предельного значения

### Условия диагностики

- Двигатель работает
- Автомобиль неподвижен
- Двигатель без нагрузки
- Температура двигателя выше 60°C
- Температура впускного воздуха выше -10°C
- Нет вентиляции топливного бака/диагностики системы вентиляции топл ивного бака
- Диагностика вторичного воздуха отсутствует
- Поправочный высотный коэффициент > 0,75 (высота ниже 2450 м)
- Нет ошибок сигнала скорости, потенциометра дроссельной заслонки, т емпературы двигателя, температуры впускного воздуха, вентиляционного клапана топливного бака/системы вентиляции топливного бака

### Возможные причины неисправности

♦ Модуль дроссельной заслонки неисправен

# P0506

## Диагностическая информация - DME

Регулировка XX, крайнее положение, ниже предельного значения

### Условия диагностики

- Двигатель работает
- Автомобиль неподвижен
- Двигатель без нагрузки
- Температура двигателя выше 60°C
- Температура впускного воздуха выше -10°C
- Нет вентиляции топливного бака/диагностики системы вентиляции топл ивного бака
- Диагностика вторичного воздуха отсутствует
- Поправочный высотный коэффициент > 0,75 (высота ниже 2450 м)
- Нет ошибок сигнала скорости, потенциометра дроссельной заслонки, т емпературы двигателя, температуры впускного воздуха, вентиляционного клапана топливного бака/системы вентиляции топливного бака

### Возможные причины неисправности

♦ Модуль дроссельной заслонки неисправен

# P0507

## Диагностическая информация - DME

Регулировка XX, крайнее положение, выше предельного значения

### Условия диагностики

- Двигатель работает
- Автомобиль неподвижен
- Двигатель без нагрузки
- Температура двигателя выше 60°C
- Температура впускного воздуха выше -10°C
- Нет вентиляции топливного бака/диагностики системы вентиляции топл ивного бака
- Диагностика вторичного воздуха отсутствует
- Поправочный высотный коэффициент > 0,75 (высота ниже 2450 м)
- Нет ошибок сигнала скорости, потенциометра дроссельной заслонки, т емпературы двигателя, температуры впускного воздуха, вентиляционного клапана топливного бака/системы вентиляции топливного бака

### Возможные причины неисправности

- ♦ Впускная система негерметична
- ♦ Система вентиляции картера негерметична
- ♦ Модуль дроссельной заслонки неисправен

# P0513

## Диагностическая информация - DME

### Иммобилайзер, разблокировка

#### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- Зажигание включено

#### Возможные причины неисправности

- ♦ Блок управления DME не адаптирован
- ♦ Неправильный блок управления DME
- ♦ Блок управления DME неисправен
- ♦ Блок управления KESSY неисправен

# P0513

## Диагностическая информация - DME

### Иммобилайзер, разблокировка

#### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- Зажигание включено

#### Возможные причины неисправности

- ♦ Блок управления DME не адаптирован
- ♦ Неправильный блок управления DME
- ♦ Блок управления DME неисправен
- ♦ Блок управления KESSY неисправен

# P0560

## Диагностическая информация - DME

### Напряжение электропитания

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Ошибка P 0563 сохраняется, если более чем через 3 минуты после окончания запуска двигателя распознается значение напряжения питания выше 17,04 В.
Ошибка P 0562 сохраняется, если более чем через 3 минуты после окончания запуска двигателя распознается значение напряжения питания ниже 10 В.
Ошибка P 0560 сохраняется, если более чем через 3 минуты после окончания запуска двигателя распознается недостоверное значение напряжения питания.

### Условия диагностики

- Скорость > 25 км/ч
- Нет ошибки >скорость автомобиля<
- Время с окончания запуска двигателя > 180 секунд

### Возможные причины неисправности

- ♦ Нарушение функции блока управления бортовой сети
- ♦ Переходные сопротивления в кабелях
- ♦ АКБ неисправна
- ♦ Генератор с регулятором неисправны
- ♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME

Разъем [A]:

- ♦ Контакт 3
- ♦ Контакт 62

# P0562

## Диагностическая информация - DME

### Напряжение электропитания

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Ошибка P 0563 сохраняется, если более чем через 3 минуты после окончания запуска двигателя распознается значение напряжения питания выше 17,04 В.
Ошибка P 0562 сохраняется, если более чем через 3 минуты после окончания запуска двигателя распознается значение напряжения питания ниже 10 В.
Ошибка P 0560 сохраняется, если более чем через 3 минуты после окончания запуска двигателя распознается недостоверное значение напряжения питания.

### Условия диагностики

- Скорость > 25 км/ч
- Нет ошибки >скорость автомобиля<
- Время с окончания запуска двигателя > 180 секунд

### Возможные причины неисправности

- ♦ Нарушение функции блока управления бортовой сети
- ♦ Переходные сопротивления в кабелях
- ♦ АКБ неисправна
- ♦ Генератор с регулятором неисправны
- ♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME

Разъем [A]:

- ♦ Контакт 3
- ♦ Контакт 62

# P0563

## Диагностическая информация - DME

### Напряжение электропитания

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Ошибка P 0563 сохраняется, если более чем через 3 минуты после окончания запуска двигателя распознается значение напряжения питания выше 17,04 В.
Ошибка P 0562 сохраняется, если более чем через 3 минуты после окончания запуска двигателя распознается значение напряжения питания ниже 10 В.
Ошибка P 0560 сохраняется, если более чем через 3 минуты после окончания запуска двигателя распознается недостоверное значение напряжения питания.

### Условия диагностики

- Скорость > 25 км/ч
- Нет ошибки >скорость автомобиля<
- Время с окончания запуска двигателя > 180 секунд

### Возможные причины неисправности

- ♦ Нарушение функции блока управления бортовой сети
- ♦ Переходные сопротивления в кабелях
- ♦ АКБ неисправна
- ♦ Генератор с регулятором неисправны
- ♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME

Разъем [A]:

- ♦ Контакт 3
- ♦ Контакт 62

# P0564

## Диагностическая информация - DME

### Круиз-контроль, неисправность рычага управления

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Сигналы от модуля подрулевых переключателей поступают по шине CAN -Комфорт в комбинацию приборов, оттуда они передаются по шине CAN -Привод на блок управления. Дополнительно из соображений безопасности информация с главного вы ключателя круиз - контроля подается через другой кабель передается непосредственно о т модуля подрулевых переключателей на блок управления.

Код неисправности сохраняется в блоке управления DME, если информа ция с главного выключателя круиз -контроля, поступающая через шину CAN и через прямой кабель, имеет противоречивый характер, или если в модуле подрулевых переключател ей есть внутренняя ошибка.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Кабель блока управления DME, разъем A, контакт 38 и разъем A, контакт 3 модуля подрулевых переключателей соединены со штекерным разъемом KE 5, контакт 3

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- Зажигание включено

### Возможные причины неисправности

- ♦ Обрыв сигнального кабеля
- ♦ Короткое замыкание сигнального кабеля на массу
- ♦ Короткое замыкание сигнального кабеля на плюс
- ♦ Модуль подрулевых переключателей неисправен
- ♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме A блока управления DME

♦ Контакт 38

### Соответствующие контакты на разъеме A модуля подрулевых переключателей

♦ Контакт 5

# P0571

## Диагностическая информация - DME

### Выключатель стоп-сигналов

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Диагностика проверяет состояния выключателя стоп -сигналов. Если состояние <педаль тормоза нажата> или <педаль тормоза не нажата> не распознается одн означно, то заносится запись о неисправности.
В автомобилях до 2004 модельного года включительно установлен двойной выключатель стоп - сигналов, который диагностируется непосредственно блоком управлени я DME.
В автомобилях с 2005 м.г. такой выключатель больше не используется, он заменен датчиком в главном тормозном цилиндре. Анализ осуществляется в блоке управления PSM.

### Условия диагностики

Блок управления должен быть в активном состоянии, чтобы проверить внутренние функции и диагностируемые входы/выходы.
В случае неисправности убедиться, что неисправность >присутствует< постоянно. Для проверки очистить память неисправностей, обеспечить выполнение усл овий диагностики и повторно считать память неисправностей.

- Зажигание вкл.
- Напряжение АКБ 10 - 16 В

### Возможные причины неисправности

♦ Запись о неисправности регистрируется в блоке управления PSM, см. в памяти неисправностей блока PSM

# P0601

## Диагностическая информация - DME

### Блок управления неисправен

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления A был от ключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), до лжна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном от блока управления DME разъеме [A] включаетс я зажигание, то возможно сохранение ошибки Блок управления DME TIMEOUT!

### Условия диагностики

Блок управления должен быть в активном состоянии, чтобы проверить внутренние функции и диагностируемые входы/выходы.
В случае неисправности убедиться, что неисправность >присутствует< постоянно. Для проверки очистить память неисправностей, обеспечить выполнение усл овий диагностики и повторно считать память неисправностей.

- После запуска двигателя прошло более 10 секунд

### Возможные причины неисправности

♦ Блок управления DME неисправен ( управление блоком данных DME)

♦ Суммарная контрольная ошибка, полученная в ходе управления данными

# P0602

## Диагностическая информация - DME

Блок управления закодирован неправильно

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления A был от ключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), должна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном от блока управления DME разъеме [A] включаетс я зажигание, то возможно сохранение ошибки Блок управления DME TIMEOUT!

### Условия диагностики

Блок управления должен быть в активном состоянии, чтобы проверить внутренние функции и диагностируемые входы/выходы.
В случае неисправности убедиться, что неисправность >присутствует< постоянно. Для проверки очистить память неисправностей, обеспечить выполнение усл овий диагностики и повторно считать память неисправностей.

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- Зажигание включено

### Возможные причины неисправности

- ♦ В DME содержится неправильная кодировка КП
- ♦ Данная ошибка загружается, если DME закодирован на МКП но получает сообщения по шине CAN от блока управления Tiptronic.

# P0603

## Диагностическая информация - DME

### Блок управления неисправен

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления A был от ключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), до лжна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном от блока управления DME разъеме [A] включаетс я зажигание, то возможно сохранение ошибки Блок управления DME TIMEOUT!

### Условия диагностики

Блок управления должен быть в активном состоянии, чтобы проверить внутренние функции и диагностируемые входы/выходы.
В случае неисправности убедиться, что неисправность >присутствует< постоянно. Для проверки очистить память неисправностей, обеспечить выполнение усл овий диагностики и повторно считать память неисправностей.

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- Зажигание включено

### Возможные причины неисправности

♦ Блок управления DME неисправен (P 0606 = процессор неисправен, P0603 = неисправность EEPROM)

# P0604

## Диагностическая информация - DME

### Блок управления неисправен

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления A был от ключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), до лжна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном от блока управления DME разъеме [A] включаетс я зажигание, то возможно сохранение ошибки Блок управления DME TIMEOUT!

### Условия диагностики

Блок управления должен быть в активном состоянии, чтобы проверить внутренние функции и диагностируемые входы/выходы.
В случае неисправности убедиться, что неисправность >присутствует< постоянно. Для проверки очистить память неисправностей, обеспечить выполнение усл овий диагностики и повторно считать память неисправностей.

- Зажигание вкл.

### Возможные причины неисправности

♦ Блок управления DME неисправен

# P0605

## Диагностическая информация - DME

### Блок управления неисправен

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления A был от ключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), до лжна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном от блока управления DME разъеме [A] включаетс я зажигание, то возможно сохранение ошибки Блок управления DME TIMEOUT!

### Условия диагностики

Блок управления должен быть в активном состоянии, чтобы проверить внутренние функции и диагностируемые входы/выходы.
В случае неисправности убедиться, что неисправность >присутствует< постоянно. Для проверки очистить память неисправностей, обеспечить выполнение усл овий диагностики и повторно считать память неисправностей.

- Зажигание вкл.

### Возможные причины неисправности

♦ Блок управления DME неисправен

# P0606

## Диагностическая информация - DME

### Блок управления неисправен

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления A был от ключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), до лжна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном от блока управления DME разъеме [A] включаетс я зажигание, то возможно сохранение ошибки Блок управления DME TIMEOUT!

### Условия диагностики

Блок управления должен быть в активном состоянии, чтобы проверить внутренние функции и диагностируемые входы/выходы.
В случае неисправности убедиться, что неисправность >присутствует< постоянно. Для проверки очистить память неисправностей, обеспечить выполнение усл овий диагностики и повторно считать память неисправностей.

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- Зажигание включено

### Возможные причины неисправности

♦ Блок управления DME неисправен (P 0606 = процессор неисправен, P0603 = неисправность EEPROM)

# P0607

## Диагностическая информация - DME

### Блок управления неисправен

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления A был отключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), должна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном от блока управления DME разъеме [A] включается зажигание, то возможно сохранение ошибки Блок управления DME TIMEOUT!

### Условия диагностики

Блок управления должен быть в активном состоянии, чтобы проверить внутренние функции и диагностируемые входы/выходы.
В случае неисправности убедиться, что неисправность >присутствует< постоянно. Для проверки очистить память неисправностей, обеспечить выполнение условий диагностики и повторно считать память неисправностей.

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- Зажигание включено

### Возможные причины неисправности

♦ Эксплуатация с пониженным напряжением
♦ Блок управления DME неисправен

# P0638

## Диагностическая информация - DME

### Модуль дроссельной заслонки, проверка пружины закрыть/открыть

### Условия диагностики

- Зажигание вкл. (примерно 30 секунд)
- Автомобиль в неподвижном состоянии
- Двигатель не работает
- Температура двигателя 5 - 100° C
- Температура впускного воздуха выше 5 °C
- Напряжение АКБ выше 10 В
- Значение педали ниже 0,8 %

### Возможные причины неисправности

♦ Модуль дроссельной заслонки неисправен

# P0660

Диагностическая информация - DME

Выходной каскад системы изменения геометрии впускного коллектора

## ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления [A] был отключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), должна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок!

## ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном разъеме [A] от блока управления DME включается зажигание, то возможно сохранение ошибки >Блок управления DME Timeout<!

Условия диагностики

- Напряжение АКБ > 10 В
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд
- Должно быть осуществлено задействование системы изменения геометрии впускного коллектора (пробная поездка с кратковременным повышением частоты вращения коленвала двигателя > 4500 об/мин)

Возможные причины неисправности

♦ Короткое замыкание на плюс
♦ Короткое замыкание на массу
♦ Обрыв проводки
♦ Предохранитель F 9 неисправен (блок предохранителей коммутационного блока в водоотводящем коробе)
♦ Электромагнитный клапан изменения геометрии впускного коллектора неисправен
♦ Блок управления DME неисправен

Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [A]:

♦ Контакт 114

Соответствующие контакты на разъеме клапана вторичного воздуха
Разъем [A]:

♦ Контакт 2

# P0661

Диагностическая информация - DME

Выходной каскад системы изменения геометрии впускного коллектора

## ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления [A] был отключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), должна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок!

## ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном разъеме [A] от блока управления DME включается зажигание, то возможно сохранение ошибки >Блок управления DME Timeout<!

Условия диагностики

- Напряжение АКБ > 10 В
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд
- Должно быть осуществлено задействование системы изменения геометрии впускного коллектора (пробная поездка с кратковременным повышением частоты вращения коленвала двигателя > 4500 об/мин)

Возможные причины неисправности

♦ Короткое замыкание на плюс
♦ Короткое замыкание на массу
♦ Обрыв проводки
♦ Предохранитель F 9 неисправен (блок предохранителей коммутационного блока в водоотводящем коробе)
♦ Электромагнитный клапан изменения геометрии впускного коллектора неисправен
♦ Блок управления DME неисправен

Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [A]:

♦ Контакт 114

Соответствующие контакты на разъеме клапана вторичного воздуха
Разъем [A]:

♦ Контакт 2

# P0662

Диагностическая информация - DME

Выходной каскад системы изменения геометрии впускного коллектора

## ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления [A] был отключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), должна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок!

## ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном разъеме [A] от блока управления DME включается зажигание, то возможно сохранение ошибки >Блок управления DME Timeout<!

Условия диагностики

- Напряжение АКБ > 10 В
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд
- Должно быть осуществлено задействование системы изменения геометрии впускного коллектора (пробная поездка с кратковременным повышением частоты вращения коленвала двигателя > 4500 об/мин)

Возможные причины неисправности

♦ Короткое замыкание на плюс
♦ Короткое замыкание на массу
♦ Обрыв проводки
♦ Предохранитель F 9 неисправен (блок предохранителей коммутационного блока в водоотводящем коробе)
♦ Электромагнитный клапан изменения геометрии впускного коллектора неисправен
♦ Блок управления DME неисправен

Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [A]:

♦ Контакт 114

Соответствующие контакты на разъеме клапана вторичного воздуха
Разъем [A]:

♦ Контакт 2

# P0685

## Диагностическая информация - DME

### Главное реле

### Условия диагностики

● Зажигание вкл.

### Возможные причины неисправности

♦ Обрыв цепи
♦ Короткое замыкание на массу
♦ Короткое замыкание на плюс
♦ Предохранитель F 15 в коммутационном блоке в водоотводящем коробе неисправен
♦ Главное реле DME неисправно
♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [B]:

♦ Контакт 23

### Соответствующие контакты на разъеме главного реле DME

♦ 3 сигнал, масса
♦ 4 электропитание
♦ 5 электропитание

# P0686

## Диагностическая информация - DME

### Главное реле

### Условия диагностики

● Зажигание вкл.

### Возможные причины неисправности

♦ Обрыв цепи
♦ Короткое замыкание на массу
♦ Короткое замыкание на плюс
♦ Предохранитель F 15 в коммутационном блоке в водоотводящем коробе неисправен
♦ Главное реле DME неисправно
♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [B]:

♦ Контакт 23

### Соответствующие контакты на разъеме главного реле DME

♦ 3 сигнал, масса
♦ 4 электропитание
♦ 5 электропитание

# P0687

## Диагностическая информация - DME

### Главное реле

### Условия диагностики

● Зажигание вкл.

### Возможные причины неисправности

♦ Обрыв цепи
♦ Короткое замыкание на массу
♦ Короткое замыкание на плюс
♦ Предохранитель F 15 в коммутационном блоке в водоотводящем коробе неисправен
♦ Главное реле DME неисправно
♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [B]:

♦ Контакт 23

### Соответствующие контакты на разъеме главного реле DME

♦ 3 сигнал, масса
♦ 4 электропитание
♦ 5 электропитание

# P0830

## Диагностическая информация - DME

### Датчик сцепления

**⚠ВНИМАНИЕ!**

При демонтаже выключатель сцепления повреждается!

♦ При демонтаже выключателя его следует заменять.

♦ Повторный монтаж недопустим.

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- Обычная поездка с несколькими переключениями передач

### Возможные причины неисправности

♦ Автомобиль эксплуатируется без нажатия педали сцепления
♦ Обрыв цепи питания датчика сцепления
♦ Датчик сцепления неисправен
♦ Обрыв управляющего кабеля
♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [A]:

♦ Контакт 39

### Соответствующие контакты на разъеме датчика сцепления
Разъем [A]:

♦ Контакт 3

## ⓘ УКАЗАНИЕ

Функция диагностики контролирует наличие сигнала от датчика сцепления при переключении передач. При определенном количестве переключений передач без распознавания сигнала от датчика сцепления сохраняется ошибка!

ⓘ УКАЗАНИЕ

Ошибка распознается блоком управления DME и передается по шине CAN !

# P1090

## Диагностическая информация - DME

Расходомер воздуха 1

### Условия диагностики

- Íàïðÿæåíèå ÀÊÁ > 8 Â
- Двигатель работает
- Температура двигателя > 60°
- ок. 20 минут пробной поездки со сменой условий нагрузки

### Возможные причины неисправности

- ♦ Обрыв в цепи электропитания
- ♦ Короткое замыкание на массу в цепи электропитания
- ♦ Короткое замыкание на плюс в цепи электропитания
- ♦ Обрыв сигнального кабеля
- ♦ Короткое замыкание на массу в сигнальном кабеле
- ♦ Короткое замыкание на плюс в сигнальном кабеле
- ♦ Неисправность расходомера воздуха 1
- ♦ Неисправность блока управления DME

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME

Разъем [B]:

- ♦ Контакт 27
- ♦ Контакт 53
- ♦ Контакт 29

### Соответствующие контакты на разъеме термоанемометрического расходомера воздуха

- ♦ Контакт 3, сигнал , масса
- ♦ Контакт 4, электропитание
- ♦ Контакт 5, электропитание

# P1091

## Диагностическая информация - DME

Расходомер воздуха 1

### Условия диагностики

- Íàïðÿæåíèå ÀÊÁ > 8 Â
- Двигатель работает
- Температура двигателя > 60°
- ок. 20 минут пробной поездки со сменой условий нагрузки

### Возможные причины неисправности

- ♦ Обрыв в цепи электропитания
- ♦ Короткое замыкание на массу в цепи электропитания
- ♦ Короткое замыкание на плюс в цепи электропитания
- ♦ Обрыв сигнального кабеля
- ♦ Короткое замыкание на массу в сигнальном кабеле
- ♦ Короткое замыкание на плюс в сигнальном кабеле
- ♦ Неисправность расходомера воздуха 1
- ♦ Неисправность блока управления DME

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME

Разъем [B]:

- ♦ Контакт 27
- ♦ Контакт 53
- ♦ Контакт 29

### Соответствующие контакты на разъеме термоанемометрического расходомера воздуха

- ♦ Контакт 3, сигнал , масса
- ♦ Контакт 4, электропитание
- ♦ Контакт 5, электропитание

# P1092

## Диагностическая информация - DME

Расходомер воздуха 2

### Условия диагностики

- Íàïðÿæåíèå ÀÊÁ > 8 Â
- Двигатель работает

### Возможные причины неисправности

- Обрыв в цепи электропитания
- Короткое замыкание на массу в цепи электропитания
- Короткое замыкание на плюс в цепи электропитания
- Обрыв сигнального кабеля
- Короткое замыкание на массу в сигнальном кабеле
- Короткое замыкание на плюс в сигнальном кабеле
- Неисправность расходомера воздуха 2
- Неисправность блока управления DME

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления

Разъем [B]:

- Контакт 27
- Контакт 53
- Контакт 109

### Соответствующие контакты на разъеме термоанемометрического расходо мера воздуха

- 3 сигнал , масса
- 4 электропитание
- 5 электропитание

# P1093

## Диагностическая информация - DME

Расходомер воздуха 2

### Условия диагностики

- Íàïðÿæåíèå ÀÊÁ > 8 Â
- Двигатель работает

### Возможные причины неисправности

- ♦ Обрыв в цепи электропитания
- ♦ Короткое замыкание на массу в цепи электропитания
- ♦ Короткое замыкание на плюс в цепи электропитания
- ♦ Обрыв сигнального кабеля
- ♦ Короткое замыкание на массу в сигнальном кабеле
- ♦ Короткое замыкание на плюс в сигнальном кабеле
- ♦ Неисправность расходомера воздуха 2
- ♦ Неисправность блока управления DME

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления

Разъем [B]:

- ♦ Контакт 27
- ♦ Контакт 53
- ♦ Контакт 109

### Соответствующие контакты на разъеме термоанемометрического расходо мера воздуха

- ♦ 3 сигнал , масса
- ♦ 4 электропитание
- ♦ 5 электропитание

# P1094

## Диагностическая информация - DME

Неприемлемая масса воздуха перед дроссельной заслонкой

### ⓘ УКАЗАНИЕ

При данном коде неисправности контролируется впускная система межд у термоанемометрическими расходомерами воздуха (1 и 2) и дроссельной заслонкой .

### ⓘ УКАЗАНИЕ

По сигналам потенциометра дроссельной заслонки , датчика частоты вращения коленвала , датчика температуры впускного воздуха и датчика атмосферного давле ния рассчитывается масса воздуха и сравнивается со значением , измеренным расходомером воздуха .

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Ошибка не может быть отнесена к конкретному расходомеру . Поэтому необходимо путем замены расходомеров выяснить , какой расходомер привел к появлению ошибки .

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- Двигатель работает
- Нет записи о электрической неисправности расходомера воздуха
- Нет записи о неисправности модуля дроссельной заслонки
- Нет неисправности датчика атмосферного давления
- Нет неисправности датчика температуры впускного воздуха
- Нет неисправности датчика частоты вращения

### Возможные причины неисправности

♦ Термоанемометрический расходомер воздуха неисправен (сдвиг параме трической кривой)
(Номинальное напряжение при выключенном двигателе и включенном зажигании = 0,9 ... 1,1 В)
♦ Засорение воздушных фильтров
♦ Негерметичность между термоанемометрическим расходомером воздуха и модулем дроссельной заслонки
♦ Дроссельная заслонка имеет тяжелый ход или заблокирована
♦ Неисправен блок управления DME (датчик атмосферного давления, п ороговое значение распознания неисправности)

# P1095

## Диагностическая информация - DME

Неприемлемая масса воздуха перед дроссельной заслонкой

### ⓘ УКАЗАНИЕ

При данном коде неисправности контролируется впускная система межд у термоанемометрическими расходомерами воздуха (1 и 2) и дроссельной заслонкой .

### ⓘ УКАЗАНИЕ

По сигналам потенциометра дроссельной заслонки , датчика частоты вращения коленвала , датчика температуры впускного воздуха и датчика атмосферного давле ния рассчитывается масса воздуха и сравнивается со значением , измеренным расходомером воздуха .

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Ошибка не может быть отнесена к конкретному расходомеру . Поэтому необходимо путем замены расходомеров выяснить , какой расходомер привел к появлению ошибки .

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- Двигатель работает
- Нет записи о электрической неисправности расходомера воздуха
- Нет записи о неисправности модуля дроссельной заслонки
- Нет неисправности датчика атмосферного давления
- Нет неисправности датчика температуры впускного воздуха
- Нет неисправности датчика частоты вращения

### Возможные причины неисправности

♦ Термоанемометрический расходомер воздуха неисправен (сдвиг параме трической кривой)
(Номинальное напряжение при выключенном двигателе и включенном зажигании = 0,9 ... 1,1 В)
♦ Засорение воздушных фильтров
♦ Негерметичность между термоанемометрическим расходомером воздуха и модулем дроссельной заслонки
♦ Дроссельная заслонка имеет тяжелый ход или заблокирована
♦ Неисправен блок управления DME (датчик атмосферного давления, п ороговое значение распознания неисправности)

# P1096

## Диагностическая информация - DME

Неприемлемая масса воздуха перед дроссельной заслонкой

### ⓘ УКАЗАНИЕ

При данном коде неисправности контролируется впускная система межд у термоанемометрическими расходомерами воздуха (1 и 2) и дроссельной заслонкой .

### ⓘ УКАЗАНИЕ

По сигналам потенциометра дроссельной заслонки , датчика частоты вращения коленвала , датчика температуры впускного воздуха и датчика атмосферного давле ния рассчитывается масса воздуха и сравнивается со значением , измеренным расходомером воздуха .

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Ошибка не может быть отнесена к конкретному расходомеру . Поэтому необходимо путем замены расходомеров выяснить , какой расходомер привел к появлению ошибки .

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- Двигатель работает
- Нет записи о электрической неисправности расходомера воздуха
- Нет записи о неисправности модуля дроссельной заслонки
- Нет неисправности датчика атмосферного давления
- Нет неисправности датчика температуры впускного воздуха
- Нет неисправности датчика частоты вращения

### Возможные причины неисправности

♦ Неисправен термоанемометрический расходомер воздуха 1 и/или 2
(Номинальное напряжение при выключенном двигателе и включенном зажигании = 0,9 ... 1,1 В
► См. фактические значения, фильтр >Количество воздуха DME<, >Колич ество воздуха 1 (датчик)< )
♦ Неисправен блок управления DME (датчик атмосферного давления, п ороговое значение распознания неисправности)

# P1097

## Диагностическая информация - DME

Масса воздуха перед дроссельной заслонкой (расходомер 1), недостоверное значение

### ⓘ УКАЗАНИЕ

При данном коде неисправности контролируется впускная система межд у термоанемометрическим расходомером воздуха и дроссельной заслонкой .

### ⓘ УКАЗАНИЕ

По сигналам потенциометра дроссельной заслонки, датчика частоты вр ащения коленвала, датчика температуры впускного воздуха и датчика атмосферного давле ния рассчитывается масса воздуха и сравнивается со значением, измеренным расходомером возду ха 1.

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- Двигатель работает
- Нет записи о электрической неисправности расходомера воздуха 1
- Нет записи о неисправности модуля дроссельной заслонки
- Нет неисправности датчика атмосферного давления
- Нет неисправности датчика температуры впускного воздуха
- Нет неисправности датчика частоты вращения

### Возможные причины неисправности

♦ Термоанемометрический расходомер воздуха 1 неисправен (сдвиг параметрической кривой)
(Номинальное напряжение при выключенном двигателе и включенном зажигании = 0,9 ... 1,1 В
► См. фактические значения, фильтр >Количество воздуха DME<, >Колич ество воздуха 1 (датчик)< )
♦ Засорение воздушных фильтров
♦ Негерметичность между термоанемометрическим расходомером воздуха 1 и модулем дроссельной заслонки

# P1098

## Диагностическая информация - DME

Масса воздуха перед дроссельной заслонкой (расходомер 1), недостоверное значение

### ⓘ УКАЗАНИЕ

При данном коде неисправности контролируется впускная система межд у термоанемометрическим расходомером воздуха и дроссельной заслонкой .

### ⓘ УКАЗАНИЕ

По сигналам потенциометра дроссельной заслонки, датчика частоты вр ащения коленвала, датчика температуры впускного воздуха и датчика атмосферного давле ния рассчитывается масса воздуха и сравнивается со значением, измеренным расходомером возду ха 1.

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- Двигатель работает
- Нет записи о электрической неисправности расходомера воздуха 1
- Нет записи о неисправности модуля дроссельной заслонки
- Нет неисправности датчика атмосферного давления
- Нет неисправности датчика температуры впускного воздуха
- Нет неисправности датчика частоты вращения

### Возможные причины неисправности

♦ Термоанемометрический расходомер воздуха 1 неисправен (сдвиг параметрической кривой)
(Номинальное напряжение при выключенном двигателе и включенном зажигании = 0,9 ... 1,1 В
► См. фактические значения, фильтр >Количество воздуха DME<, >Колич ество воздуха 1 (датчик)< + >Количество воздуха 2 (датчик)< )

# P1099

## Диагностическая информация - DME

Масса воздуха перед дроссельной заслонкой (расходомер 2), недостоверное значение

### ⓘ УКАЗАНИЕ

При данном коде неисправности контролируется впускная система межд у термоанемометрическим расходомером воздуха и дроссельной заслонкой .

### ⓘ УКАЗАНИЕ

По сигналам потенциометра дроссельной заслонки, датчика частоты вр ащения коленвала, датчика температуры впускного воздуха и датчика атмосферного давле ния рассчитывается масса воздуха и сравнивается со значением, измеренным расходомером возду ха 2.

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- Двигатель работает
- Нет записи о электрической неисправности расходомера воздуха 2
- Нет записи о неисправности модуля дроссельной заслонки
- Нет неисправности датчика атмосферного давления
- Нет неисправности датчика температуры впускного воздуха
- Нет неисправности датчика частоты вращения

### Возможные причины неисправности

♦ Термоанемометрический расходомер воздуха 2 неисправен (сдвиг параметрической кривой)
(Номинальное напряжение при выключенном двигателе и включенном зажигании = 0,9 ... 1,1 В
► См. фактические значения, фильтр >Количество воздуха DME <, >Количество воздуха 2 (датчик)< )
♦ Засорение воздушных фильтров
♦ Негерметичность между термоанемометрическим расходомером воздуха 2 и модулем дроссельной заслонки

# P1100

## Диагностическая информация - DME

Масса воздуха перед дроссельной заслонкой (расходомер 2), недостоверное значение

### ⓘ УКАЗАНИЕ

При данном коде неисправности контролируется впускная система межд у термоанемометрическим расходомером воздуха и дроссельной заслонкой .

### ⓘ УКАЗАНИЕ

По сигналам потенциометра дроссельной заслонки, датчика частоты вр ащения коленвала, датчика температуры впускного воздуха и датчика атмосферного давле ния рассчитывается масса воздуха и сравнивается со значением, измеренным расходомером возду ха 2.

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- Двигатель работает
- Нет записи о электрической неисправности расходомера воздуха 2
- Нет записи о неисправности модуля дроссельной заслонки
- Нет неисправности датчика атмосферного давления
- Нет неисправности датчика температуры впускного воздуха
- Нет неисправности датчика частоты вращения

### Возможные причины неисправности

♦ Термоанемометрический расходомер воздуха 2 неисправен (сдвиг параметрической кривой)
(Номинальное напряжение при выключенном двигателе и включенном зажигании = 0,9 ... 1,1 В
► См. фактические значения, фильтр >Количество воздуха DME<, >Колич ество воздуха 2 (датчик)< )

# P1107

## Диагностическая информация - DME

Адаптация лямбда -регулирования в диапазоне низкой нагрузки первого ряда цилиндров превышает предельное значение

### ⓘ УКАЗАНИЕ

В ходе диагностики должно быть отображено положительное отклонение (обогащение) значения адаптации лямбда -регулирования в нижнем диапазоне нагрузок более чем на 30% (FRAU > 1,3).

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Только V8 - При появлении данной ошибки необходимо проверить оба термоанемомет рических расходомера воздуха, так как на основе их сигналов рассчитывается основной сигнал наполнения.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Только для США - ошибка P1126
В автомобилях с нормой токсичности LEV (США) возможно, что 2 различных ошибки адаптации смеси (одна в RKAT и другая в FRAU) после однократного проявления приводят к включению > Контрольной лампы двигателя (MIL)<. В данном случае речь идет о суммарной ошибке.

### Условия диагностики - V8

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- Лямбда -регулирование активно
- Температура двигателя > 60° C
- Время после запуска двигателя 250 - 350 секунд (США)
- Время после запуска двигателя 302 - 402 секунд (RdW)
- Нагрузка на двигатель 18 - 70 %
- Расход воздуха 50 - 320 кг/ч
- Частота вращения коленвала атмосферного двигателя 800 - 3520 об/мин
- Частота вращения коленвала двигателя Turbo 920 - 3520 об/мин

### Условия диагностики - V6

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- Лямбда -регулирование активно
- Температура двигателя > 60° C
- Нагрузка на двигатель 16 - 50 %
- Расход воздуха 40 - 240 кг/ч
- Частота вращения двигателя 1200 - 4200 об/мин

### Возможные причины неисправности

♦ Неправильный основной сигнал наполнения от термоанемометрического расходомера воздуха (Номинальное напряжение при выключенном двигателе и включенном зажигании = 0,9 ... 1,1 В

► См. фактические значения, фильтр >Количество воздуха DME<, >Колич ество воздуха 1 (датчик)< + >Количество воздуха 2 (датчик)< )

- ♦ Негерметичность впускной системы
- ♦ Выпускная система негерметична (подсос воздуха)
- ♦ Слишком низкое давление топлива
- ♦ Механическая неисправность (зависание) форсунки( -ок)
- ♦ Топливный насос подает слишком мало топлива

Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME

Разъем [A]:

♦ Контакт 29

Разъем [B] ( только V8):

♦ Контакт 109

Соответствующие контакты на разъеме термоанемометрического расходо мера воздуха **1**

♦ Контакт 5

Соответствующие контакты на разъеме термоанемометрического расходо мера воздуха **2** (только **V8**)

♦ Контакт 5

# P1108

## Диагностическая информация - DME

Адаптация лямбда -регулирования в диапазоне низкой нагрузки второго ряда цилиндров превышает предельное значение

### ⓘ УКАЗАНИЕ

В ходе диагностики должно быть отображено положительное отклонение (обогащение) значения адаптации лямбда -регулирования в нижнем диапазоне нагрузок более чем на 30% (FRAU > 1,3).

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Только V8 - При появлении данной ошибки необходимо проверить оба термоанемомет рических расходомера воздуха, так как на основе их сигналов рассчитывается основной сигнал наполнения.

### Условия диагностики - V8

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- Лямбда -регулирование активно
- Температура двигателя > 60° C
- Время после запуска двигателя 250 - 350 секунд (США)
- Время после запуска двигателя 302 - 402 секунд (RdW)
- Нагрузка на двигатель 18 - 70 %
- Расход воздуха 50 - 320 кг/ч
- Частота вращения коленвала атмосферного двигателя 800 - 3520 об/мин
- Частота вращения коленвала двигателя Turbo 920 - 3520 об/мин

### Условия диагностики - V6

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- Лямбда -регулирование активно
- Температура двигателя > 60° C
- Нагрузка на двигатель 16 - 50 %
- Расход воздуха 40 - 240 кг/ч
- Частота вращения двигателя 1200 - 4200 об/мин

### Возможные причины неисправности

♦ Неправильный основной сигнал наполнения от термоанемометрического расходомера воздуха (Номинальное напряжение при выключенном двигателе и включенном зажигании = 0,9 ... 1,1 В
► См. фактические значения, фильтр >Количество воздуха DME<, >Колич ество воздуха 1 (датчик)< + >Количество воздуха 2 (датчик)< )
♦ Негерметичность впускной системы
♦ Выпускная система негерметична (подсос воздуха)
♦ Слишком низкое давление топлива
♦ Механическая неисправность (зависание) форсунки( -ок)

♦ Топливный насос подает слишком мало топлива

Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [A]:

♦ Контакт 29

Разъем [B] (только V8):

♦ Контакт 109

Соответствующие контакты на разъеме термоанемометрического расходомера воздуха **1**

♦ Контакт 5

Соответствующие контакты на разъеме термоанемометрического расходомера воздуха **2** (только **V8**)

♦ Контакт 5

# P1126

## Диагностическая информация - DME

Адаптация лямбда -регулирования в диапазоне низкой нагрузки первого ряда цилиндров превышает предельное значение

### ⓘ УКАЗАНИЕ

В ходе диагностики должно быть отображено положительное отклонение (обогащение) значения адаптации лямбда -регулирования в нижнем диапазоне нагрузок более чем на 30% (FRAU > 1,3).

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Только V8 - При появлении данной ошибки необходимо проверить оба термоанемометрических расходомера воздуха, так как на основе их сигналов рассчитывается основной сигнал наполнения.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Только для США - ошибка P1126
В автомобилях с нормой токсичности LEV (США) возможно, что 2 различных ошибки адаптации смеси (одна в RKAT и другая в FRAU) после однократного проявления приводят к включению > Контрольной лампы двигателя (MIL)<. В данном случае речь идет о суммарной ошибке.

### Условия диагностики - V8

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- Лямбда -регулирование активно
- Температура двигателя > 60° C
- Время после запуска двигателя 250 - 350 секунд (США)
- Время после запуска двигателя 302 - 402 секунд (RdW)
- Нагрузка на двигатель 18 - 70 %
- Расход воздуха 50 - 320 кг/ч
- Частота вращения коленвала атмосферного двигателя 800 - 3520 об/мин
- Частота вращения коленвала двигателя Turbo 920 - 3520 об/мин

### Условия диагностики - V6

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- Лямбда -регулирование активно
- Температура двигателя > 60° C
- Нагрузка на двигатель 16 - 50 %
- Расход воздуха 40 - 240 кг/ч
- Частота вращения двигателя 1200 - 4200 об/мин

### Возможные причины неисправности

♦ Неправильный основной сигнал наполнения от термоанемометрического расходомера воздуха (Номинальное напряжение при выключенном двигателе и включенном зажигании = 0,9 ... 1,1 В

► См. фактические значения, фильтр >Количество воздуха DME<, >Колич ество воздуха 1 (датчик)< + >Количество воздуха 2 (датчик)< )

- ♦ Негерметичность впускной системы
- ♦ Выпускная система негерметична (подсос воздуха)
- ♦ Слишком низкое давление топлива
- ♦ Механическая неисправность (зависание) форсунки( -ок)
- ♦ Топливный насос подает слишком мало топлива

Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME

Разъем [A]:

♦ Контакт 29

Разъем [B] ( только V8):

♦ Контакт 109

Соответствующие контакты на разъеме термоанемометрического расходо мера воздуха **1**

♦ Контакт 5

Соответствующие контакты на разъеме термоанемометрического расходо мера воздуха **2** (только **V8**)

♦ Контакт 5

# P1127

## Диагностическая информация - DME

Отклонение значения лямбда -регулирования при короткой проверке ниже предельного значения

### ⓘ УКАЗАНИЕ

При отключении разъема A от блока управления DME и включении зажиг ания (или уже включенном зажигании) во многие блоки управления записывается ошиб ка >Блок управления DME Timeout<.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

При появлении данной ошибки необходимо проверить оба термоанемомет рических расходомера воздуха, так как на основе их сигналов рассчитывается основной сиг нал наполнения.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления A был от ключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), должна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок.

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд
- Проведенная с помощью тестера 9588 Porsche System Tester II короткая проверка >топливной системы <

### Возможные причины неисправности

♦ Неправильный основной сигнал наполнения от термоанемометрического расходомера воздуха (Номинальное напряжение при выключенном двигателе и включенном зажигании = 0,9 ... 1,1 В
► См. фактические значения, фильтр >Количество воздуха DME<, >Колич ество воздуха 1 (датчик)< + >Количество воздуха 2 (датчик)< )
♦ Слишком низкое давление топлива
♦ Форсунка не открывается полностью
♦ Неисправность блока управления DME

# P1133

## Диагностическая информация - DME

Адаптация лямбда -регулирования в диапазоне низкой нагрузки второго ряда цилиндров превышает предельное значение

### ⓘ УКАЗАНИЕ

В ходе диагностики должно быть отображено положительное отклонение (обогащение) значения адаптации лямбда -регулирования в нижнем диапазоне нагрузок более чем на 30% (FRAU > 1,3).

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Только V8 - При появлении данной ошибки необходимо проверить оба термоанемомет рических расходомера воздуха, так как на основе их сигналов рассчитывается основной сигнал наполнения.

### Условия диагностики - V8

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- Лямбда -регулирование активно
- Температура двигателя > 60° C
- Время после запуска двигателя 250 - 350 секунд (США)
- Время после запуска двигателя 302 - 402 секунд (RdW)
- Нагрузка на двигатель 18 - 70 %
- Расход воздуха 50 - 320 кг/ч
- Частота вращения коленвала атмосферного двигателя 800 - 3520 об/мин
- Частота вращения коленвала двигателя Turbo 920 - 3520 об/мин

### Условия диагностики - V6

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- Лямбда -регулирование активно
- Температура двигателя > 60° C
- Нагрузка на двигатель 16 - 50 %
- Расход воздуха 40 - 240 кг/ч
- Частота вращения двигателя 1200 - 4200 об/мин

### Возможные причины неисправности

♦ Неправильный основной сигнал наполнения от термоанемометрического расходомера воздуха (Номинальное напряжение при выключенном двигателе и включенном зажигании = 0,9 ... 1,1 В
► См. фактические значения, фильтр >Количество воздуха DME<, >Колич ество воздуха 1 (датчик)< + >Количество воздуха 2 (датчик)< )
♦ Негерметичность впускной системы
♦ Выпускная система негерметична (подсос воздуха)
♦ Слишком низкое давление топлива
♦ Механическая неисправность (зависание) форсунки( -ок)

♦ Топливный насос подает слишком мало топлива

Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [A]:

♦ Контакт 29

Разъем [B] (только V8):

♦ Контакт 109

Соответствующие контакты на разъеме термоанемометрического расходомера воздуха **1**

♦ Контакт 5

Соответствующие контакты на разъеме термоанемометрического расходомера воздуха **2** (только **V8**)

♦ Контакт 5

# P1134

## Диагностическая информация - DME

Отклонение значения лямбда -регулирования при короткой проверке ниже предельного значения

### ⓘ УКАЗАНИЕ

При отключении разъема A от блока управления DME и включении зажиг ания (или уже включенном зажигании) во многие блоки управления записывается ошиб ка >Блок управления DME Timeout<.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

При появлении данной ошибки необходимо проверить оба термоанемомет рических расходомера воздуха, так как на основе их сигналов рассчитывается основной сиг нал наполнения.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления A был от ключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), должна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок.

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд
- Проведенная с помощью тестера 9588 Porsche System Tester II короткая проверка >топливной системы <

### Возможные причины неисправности

♦ Неправильный основной сигнал наполнения от термоанемометрического расходомера воздуха (Номинальное напряжение при выключенном двигателе и включенном зажигании = 0,9 ... 1,1 В
► См. фактические значения, фильтр >Количество воздуха DME<, >Колич ество воздуха 1 (датчик)< + >Количество воздуха 2 (датчик)< )
♦ Слишком низкое давление топлива
♦ Форсунка не открывается полностью
♦ Неисправность блока управления DME

# P1142

## Диагностическая информация - DME

Отклонение значения лямбда -регулирования при короткой проверке выше предельного значения

### ⓘ УКАЗАНИЕ

При отключении разъема A от блока управления DME и включении зажиг ания (или уже включенном зажигании) во многие блоки управления записывается ошиб ка >Блок управления DME Timeout<.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

При появлении данной ошибки необходимо проверить оба термоанемомет рических расходомера воздуха, так как на основе их сигналов рассчитывается основной сиг нал наполнения.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления A был от ключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), должна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок.

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд
- Проведенная с помощью тестера 9588 Porsche System Tester II короткая проверка >топливной системы <

### Возможные причины неисправности

♦ Неправильный основной сигнал наполнения от термоанемометрического расходомера воздуха (Номинальное напряжение при выключенном двигателе и включенном зажигании = 0,9 ... 1,1 В
► См. фактические значения, фильтр >Количество воздуха DME<, >Колич ество воздуха 1 (датчик)< + >Количество воздуха 2 (датчик)< )
♦ Слишком высокое давление топлива.
♦ Форсунка негерметична
♦ Клапан вентиляции топливного бака открыт постоянно
♦ Неисправность блока управления DME

# P1143

## Диагностическая информация - DME

Отклонение значения лямбда -регулирования при короткой проверке выше предельного значения

### ⓘ УКАЗАНИЕ

При отключении разъема A от блока управления DME и включении зажиг ания (или уже включенном зажигании) во многие блоки управления записывается ошиб ка >Блок управления DME Timeout<.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

При появлении данной ошибки необходимо проверить оба термоанемомет рических расходомера воздуха, так как на основе их сигналов рассчитывается основной сиг нал наполнения.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления A был от ключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), должна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок.

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд
- Проведенная с помощью тестера 9588 Porsche System Tester II короткая проверка >топливной системы <

### Возможные причины неисправности

♦ Неправильный основной сигнал наполнения от термоанемометрического расходомера воздуха (Номинальное напряжение при выключенном двигателе и включенном зажигании = 0,9 ... 1,1 В
► См. фактические значения, фильтр >Количество воздуха DME<, >Колич ество воздуха 1 (датчик)< + >Количество воздуха 2 (датчик)< )
♦ Слишком высокое давление топлива.
♦ Форсунка негерметична
♦ Клапан вентиляции топливного бака открыт постоянно
♦ Неисправность блока управления DME

# P1145

## Диагностическая информация - DME

Лямбда-зонд перед катализатором ряда 1, выше предельного значения

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Ошибка означает, что лямбда -зонд после катализатора регистрирует отклонение состава смеси, которое не было распознано лямбда -зондом перед катализатором.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Не использовать контактный спрей для разъемов лямбда -зонда, в противном случае кабели будут повреждены (загрязнение канала опорного воздуха)!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Не путать лямбда -зонды перед и после катализатора, в противном случае возможно сохранение недостоверных ошибок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления [A] был отключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), до лжна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном разъеме [A] от блока управления DME включаетс я зажигание, то возможно сохранение ошибки >Блок управления DME Timeout<!

### Условия диагностики

- Температура ОГ 250° - 750° C
- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- Все 4 лямбда -зонда готовы к работе
- Пробная поездка ок. 20 минут или короткая проверка

### Возможные причины неисправности

- ♦ Негерметичность выпускной системы между двумя лямбда -зондами ряда 1
- ♦ Лямбда -зонд перед катализатором ряда 1 неисправен (старение)
- ♦ Неисправность впускного распредвала
- ♦ Механическая неисправность клапанного механизма

# P1155

## Диагностическая информация - DME

Лямбда-зонд перед катализатором ряда 2, выше предельного значения

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Ошибка означает, что лямбда -зонд после катализатора регистрирует отклонение состава смеси, которое не было распознано лямбда -зондом перед катализатором.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Не использовать контактный спрей для разъемов лямбда -зонда, в противном случае кабели будут повреждены (загрязнение канала опорного воздуха)!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Не путать лямбда -зонды перед и после катализатора, в противном случае возможно сохранение недостоверных ошибок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления [A] был отключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), до лжна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном разъеме [A] от блока управления DME включаетс я зажигание, то возможно сохранение ошибки >Блок управления DME Timeout<!

### Условия диагностики

- Температура ОГ 250° - 750° C
- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- Все 4 лямбда -зонда готовы к работе
- Пробная поездка ок. 20 минут или короткая проверка

### Возможные причины неисправности

- ♦ Негерметичность выпускной системы между двумя лямбда -зондами ряда 2
- ♦ Лямбда -зонд перед катализатором ряда 2 неисправен (старение)
- ♦ Неисправность впускного распредвала
- ♦ Механическая неисправность клапанного механизма

# P1175

## Диагностическая информация - DME

### Датчик температуры впускного воздуха, ниже предельного значения

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном разъеме [A] от блока управления DME включаетс я зажигание, то возможно сохранение ошибки >Блок управления DME Timeout<!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

В двигателе с турбонаддувом датчик температуры впускного воздуха в строен в датчик давления наддува.
На атмосферном двигателе датчик температуры впускного воздуха встр оен в термоанемометрический расходомер воздуха 1 (справа).

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Только атмосферный двигатель: Запрещается снимать термоанемометрический расходомер воздуха отдельно, его нужно менять вместе с трубой.
Такая перекрестная замена возможна, так как оба термоанемометричес ких расходомера воздуха и их трубы абсолютно идентичны, но только справа используется датчик температуры впускного воздуха.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Диагностика сравнивает температуру впускного воздуха с температуро й двигателя при длительной стоянке автомобиля. Данные значение при повторном запуске двигателя должны быть примерно равны.

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- Температура двигателя при запуске -35° - +50° C
- Температура двигателя при выключении после работы выше 70 °C
- Время простоя двигателя более 2 часов
- Нет записей о неисправности датчика температуры двигателя

### Возможные причины неисправности

♦ Датчик температуры впускного воздуха неисправен (короткое замыкани е или переходные сопротивления)

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [B]:

♦ Контакт 108 (Turbo)

Разъем [A]:

♦ Контакт 26
♦ Контакт 27 (атмосферный двигатель)

Соответствующие контакты на разъеме датчика давления наддува (Turbo)

♦ Контакт 1
♦ Контакт 2

Соответствующие контакты на разъеме датчика давления наддува (атмосферный двигатель)

♦ Контакт 1
♦ Контакт 3

# P1180

## Диагностическая информация - DME

Выходной каскад нагревательного элемента системы вентиляции картера

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Диагностика проводки в блоке управления DME осуществляется, если н агревательный элемент системы вентиляции картера выключен (т.е. на 3 градуса выше температуры наружного воздуха)!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Задействование нагревательного элемента системы вентиляции картера осуществляется постоянно, если присутствует ошибка определения температуры воздух а!

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- После запуска двигателя прошло более 1 секунд

### Возможные причины неисправности

♦ Короткое замыкание на плюс
♦ Короткое замыкание на массу
♦ Обрыв проводки
♦ Предохранитель FE 50 неисправен (блок предохранителей, передняя панель, слева)
♦ Нагревательный элемент системы вентиляции картера неисправен
♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления

Разъем [A]

♦ Контакт 121

Соответствующие контакты на разъеме нагревательного элемента систе мы вентиляции картера

♦ Контакт 2

# P1181

## Диагностическая информация - DME

Выходной каскад нагревательного элемента системы вентиляции картера

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Диагностика проводки в блоке управления DME осуществляется, если н агревательный элемент системы вентиляции картера выключен (т.е. на 3 градуса выше температуры наружного воздуха)!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Задействование нагревательного элемента системы вентиляции картера осуществляется постоянно, если присутствует ошибка определения температуры воздух а!

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- После запуска двигателя прошло более 1 секунд

### Возможные причины неисправности

♦ Короткое замыкание на плюс
♦ Короткое замыкание на массу
♦ Обрыв проводки
♦ Предохранитель FE 50 неисправен (блок предохранителей, передняя панель, слева)
♦ Нагревательный элемент системы вентиляции картера неисправен
♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления

Разъем [A]

♦ Контакт 121

Соответствующие контакты на разъеме нагревательного элемента систе мы вентиляции картера

♦ Контакт 2

# P1182

## Диагностическая информация - DME

Выходной каскад нагревательного элемента системы вентиляции картера

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Диагностика проводки в блоке управления DME осуществляется, если н агревательный элемент системы вентиляции картера выключен (т.е. на 3 градуса выше температуры наружного воздуха)!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Задействование нагревательного элемента системы вентиляции картера осуществляется постоянно, если присутствует ошибка определения температуры воздух а!

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- После запуска двигателя прошло более 1 секунд

### Возможные причины неисправности

♦ Короткое замыкание на плюс
♦ Короткое замыкание на массу
♦ Обрыв проводки
♦ Предохранитель FE 50 неисправен (блок предохранителей, передняя панель, слева)
♦ Нагревательный элемент системы вентиляции картера неисправен
♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления

Разъем [A]

♦ Контакт 121

Соответствующие контакты на разъеме нагревательного элемента систе мы вентиляции картера

♦ Контакт 2

# P1266

## Диагностическая информация - DME

### Функциональный контроль, отключение подачи топлива

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Эта ошибка проявляется только в сочетании с ошибками P 1550, P1551, P1552, P1553 или P1554.

### Условия диагностики

- Частота вращения коленвала двигателя выше 1120 об/мин

### Возможные причины неисправности

♦ Блок управления DME неисправен

# P1385

## Диагностическая информация - DME

### Регулирование по детонации

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если ошибка сохранена, для всех цилиндров при активной регулировке по детонации устанавливается более поздний угол опережения зажигания.
Адаптация регулировки по детонации не осуществляется.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления А был от ключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), до лжна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок.

### Условия диагностики

- После запуска двигателя прошло более 10 секунд
- Частота вращения ниже 5600 об/мин
- Регулировка по детонации активна
- Нагрузка на двигатель выше 45%

### Возможные причины неисправности

♦ Блок управления DME неисправен

# P1386

## Диагностическая информация - DME

### Регулирование по детонации

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если ошибка сохранена, для всех цилиндров при активной регулировке по детонации устанавливается более поздний угол опережения зажигания.
Адаптация регулировки по детонации не осуществляется.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления A был от ключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), до лжна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок.

### Условия диагностики

- После запуска двигателя прошло более 10 секунд
- Частота вращения ниже 5600 об/мин
- Регулировка по детонации активна
- Нагрузка на двигатель выше 45%

### Возможные причины неисправности

♦ Блок управления DME неисправен

# P1427

## Диагностическая информация - DME

### Выходной каскад реле насоса усилителя тормозного привода

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Отображаемое на тестере PIWIS время работы насоса является индикатором износа насоса.
Данное значение нельзя сбросить при замене насоса . Также данную информацию нельзя перенести в новый блок управления DME при его замене.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления [A] был отключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), до лжна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном от блока управления DME разъеме [A] включаетс я зажигание, то возможно сохранение ошибки >Блок управления DME Timeout<!

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ > 10 В
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд

### Возможные причины неисправности

♦ Короткое замыкание на плюс
♦ Короткое замыкание на массу
♦ Обрыв проводки
♦ Реле насос усилителя тормозной системы неисправно
♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME

Разъем [A]:

♦ Контакт 22

### Соответствующие контакты на разъеме реле насоса усилителя тормозно й системы

♦ Контакт 85

# P1428

## Диагностическая информация - DME

### Выходной каскад реле насоса усилителя тормозного привода

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Отображаемое на тестере PIWIS время работы насоса является индикатором износа насоса.
Данное значение нельзя сбросить при замене насоса . Также данную информацию нельзя перенести в новый блок управления DME при его замене.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления [A] был отключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), до лжна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном от блока управления DME разъеме [A] включаетс я зажигание, то возможно сохранение ошибки >Блок управления DME Timeout<!

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ > 10 В
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд

### Возможные причины неисправности

♦ Короткое замыкание на плюс
♦ Короткое замыкание на массу
♦ Обрыв проводки
♦ Реле насос усилителя тормозной системы неисправно
♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME

Разъем [A]:

♦ Контакт 22

### Соответствующие контакты на разъеме реле насоса усилителя тормозно й системы

♦ Контакт 85

# P1429

## Диагностическая информация - DME

### Выходной каскад реле насоса усилителя тормозного привода

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Отображаемое на тестере PIWIS время работы насоса является индикатором износа насоса.
Данное значение нельзя сбросить при замене насоса . Также данную информацию нельзя перенести в новый блок управления DME при его замене.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления [A] был отключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), до лжна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном от блока управления DME разъеме [A] включаетс я зажигание, то возможно сохранение ошибки >Блок управления DME Timeout<!

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ > 10 В
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд

### Возможные причины неисправности

♦ Короткое замыкание на плюс
♦ Короткое замыкание на массу
♦ Обрыв проводки
♦ Реле насос усилителя тормозной системы неисправно
♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME

Разъем [A]:

♦ Контакт 22

Соответствующие контакты на разъеме реле насоса усилителя тормозно й системы

♦ Контакт 85

# P1430

## Диагностическая информация - DME

### Выходной каскад реле насоса усилителя тормозного привода

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Отображаемое на тестере PIWIS время работы насоса является индикатором износа насоса.
Данное значение нельзя сбросить при замене насоса . Также данную информацию нельзя перенести в новый блок управления DME при его замене.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления [A] был отключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), до лжна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном от блока управления DME разъеме [A] включаетс я зажигание, то возможно сохранение ошибки >Блок управления DME Timeout<!

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ > 10 В
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд

### Возможные причины неисправности

♦ Короткое замыкание на плюс
♦ Короткое замыкание на массу
♦ Обрыв проводки
♦ Реле насос усилителя тормозной системы неисправно
♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME

Разъем [A]:

♦ Контакт 22

### Соответствующие контакты на разъеме реле насоса усилителя тормозно й системы

♦ Контакт 85

# P1431

## Диагностическая информация - **DME**

Усилитель тормозного привода

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Диагностика контролирует процесс создания вакуума в усилителе торм озной системы. Если на распределителе впускного воздух (автомобиль с турбонаддувом) через определенное время создается слишком высокое давление, то DME задействует вакуумный насос. Если с помощью насоса не удается достичь необходимо количества вакуума /не удается создать достаточно вакуума за указанное время, то сохраняется данная ошибка.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Условия диагностики можно обеспечить при адаптации системы >Система усилителя тормозной системы< с помощью тестера Porsche System Tester II № 9588. Совет: Если тест не осуществляется, в большинстве случаев достаточно несколько раз нажать на педаль тормоза. Если тест осуществляется - педаль тормоза больше не нажимать.

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- 3-минутная поездка для диагностики датчика давления в усилителе торм озной системы
- Диагностика датчика давления завершена с результатом >В пределах нормы< (ошибки P1912, P1913 или P1914 сохранены не были)
- Продуть усилитель тормозов при повторном нажатии на педаль тормоза, затем осуществлять разгон в положении >M< для создания значительного давления во впускном коллекторе.

### Возможные причины неисправности

- ♦ Наличие негерметичных областей в системе усилителя тормозной сист емы
- ♦ Износ или механическая неисправность вакуумного насоса
- ♦ Блок управления DME неисправен

# P1504

## Диагностическая информация - DME

### Регулировочный модуль дроссельных заслонок, аварийное положение

### Условия диагностики

- Зажигание вкл. (примерно 30 секунд)
- Автомобиль в неподвижном состоянии
- Двигатель не работает
- Температура двигателя 5 - 100° C
- Температура впускного воздуха выше 5 °C
- Напряжение АКБ выше 10 В
- Значение педали ниже 0,8 %

### Возможные причины неисправности

- ♦ Адаптация не выполнена
- ♦ Модуль дроссельной заслонки неисправен

# P1507

## Диагностическая информация - DME

Регулировочный модуль дроссельных заслонок, настройка усилителя

### Условия диагностики

- Зажигание вкл. (примерно 30 секунд)
- Автомобиль в неподвижном состоянии
- Двигатель не работает
- Температура двигателя 5 - 100° C
- Температура впускного воздуха выше 5 °C
- Напряжение АКБ выше 10 В
- Значение педали ниже 0,8 %

### Возможные причины неисправности

- ♦ Адаптация проведена безрезультатно
- ♦ Блок управления DME неисправен

# P1508

## Диагностическая информация - DME

### Контроль функционирования, сравнение крутящего момента

#### Условия диагностики

- Частота вращения коленвала двигателя выше 1120 об/мин

#### Возможные причины неисправности

- ♦ Термоанемометрический расходомер воздуха неисправен или на пороге распознавания ошибки
- ♦ Блок управления DME неисправен

# P1509

## Диагностическая информация - DME

### Ограничение крутящего момента, выше предельного значения

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления A был от ключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), должна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном от блока управления DME разъеме [A] включаетс я зажигание, то возможно сохранение ошибки Блок управления DME TIMEOUT!

### Условия диагностики

Блок управления должен быть в активном состоянии, чтобы проверить внутренние функции и диагностируемые входы/выходы.
В случае неисправности убедиться, что неисправность >присутствует< постоянно. Для проверки очистить память неисправностей, обеспечить выполнение усл овий диагностики и повторно считать память неисправностей.

- Режим движения

### Возможные причины неисправности

♦ Блок управления DME неисправен

# P1511

## Диагностическая информация - DME

Модуль дроссельных заслонок, проверка на обрыв

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Данная ошибка сохраняется только в том случае, если после замены м одуля дроссельной заслонки или блока управления DME адаптация не была выполнена прав ильно.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

При наличии данной ошибки дроссельная заслонка открывается только на 30% и происходит ухудшение динамики.

### Условия диагностики

- Зажигание вкл. (примерно 30 секунд)
- Автомобиль в неподвижном состоянии
- Двигатель не работает
- Температура двигателя 5 - 100° C
- Температура впускного воздуха выше 5 °C
- Напряжение АКБ выше 10 В
- Значение педали ниже 0,8 %

### Возможные причины неисправности

♦ Адаптация не выполнена

# P1514

## Диагностическая информация - DME

### Модуль дроссельной заслонки, нижний механический упор

### Условия диагностики

● Зажигание вкл.

### Возможные причины неисправности

♦ Модуль дроссельной заслонки неисправен (несмотря на многократную адаптацию значения адаптации отсутствуют)

# P1517

## Диагностическая информация - DME

Модуль дроссельных заслонок, проверка на обрыв

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Данная ошибка сохраняется только в том случае, если после замены м одуля дроссельной заслонки или блока управления DME адаптация не была выполнена прав ильно.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

При наличии данной ошибки дроссельная заслонка открывается только на 30% и происходит ухудшение динамики.

### Условия диагностики

- Зажигание вкл. (примерно 30 секунд)
- Автомобиль в неподвижном состоянии
- Двигатель не работает
- Температура двигателя 5 - 100° C
- Температура впускного воздуха выше 5 °C
- Напряжение АКБ выше 10 В
- Значение педали ниже 0,8 %

### Возможные причины неисправности

♦ Адаптация не выполнена

# P1525

## Диагностическая информация - DME

### Напряжение электропитания

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Ошибка P 0563 сохраняется, если более чем через 3 минуты после окончания запуска двигателя распознается значение напряжения питания выше 17,04 В.
Ошибка P 0562 сохраняется, если более чем через 3 минуты после окончания запуска двигателя распознается значение напряжения питания ниже 10 В.
Ошибка P 0560 сохраняется, если более чем через 3 минуты после окончания запуска двигателя распознается недостоверное значение напряжения питания.

### Условия диагностики

- Скорость > 25 км/ч
- Нет ошибки >скорость автомобиля<
- Время с окончания запуска двигателя > 180 секунд

### Возможные причины неисправности

- ♦ Нарушение функции блока управления бортовой сети
- ♦ Переходные сопротивления в кабелях
- ♦ АКБ неисправна
- ♦ Генератор с регулятором неисправны
- ♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME

Разъем [A]:

- ♦ Контакт 3
- ♦ Контакт 62

# P1526

## Диагностическая информация - DME

### Напряжение электропитания

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Ошибка P 0563 сохраняется, если более чем через 3 минуты после окончания запуска двигателя распознается значение напряжения питания выше 17,04 В.
Ошибка P 0562 сохраняется, если более чем через 3 минуты после окончания запуска двигателя распознается значение напряжения питания ниже 10 В.
Ошибка P 0560 сохраняется, если более чем через 3 минуты после окончания запуска двигателя распознается недостоверное значение напряжения питания.

### Условия диагностики

- Скорость > 25 км/ч
- Нет ошибки >скорость автомобиля<
- Время с окончания запуска двигателя > 180 секунд

### Возможные причины неисправности

- ♦ Нарушение функции блока управления бортовой сети
- ♦ Переходные сопротивления в кабелях
- ♦ АКБ неисправна
- ♦ Генератор с регулятором неисправны
- ♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME

Разъем [A]:

- ♦ Контакт 3
- ♦ Контакт 62

# P1550

## Диагностическая информация - DME

### Контроль функционирования - частота вращения

### Условия диагностики

● Частота вращения коленвала двигателя выше 1120 об/мин

### Возможные причины неисправности

♦ Термоанемометрический расходомер воздуха неисправен или на пороге распознавания ошибки
♦ Блок управления DME неисправен

# P1551

## Диагностическая информация - DME

### Функциональный контроль, датчик нагрузки

### Условия диагностики

- Частота вращения коленвала двигателя выше 1120 об/мин

### Возможные причины неисправности

- ♦ Термоанемометрический расходомер воздуха неисправен или на пороге распознавания ошибки
- ♦ Блок управления DME неисправен

# P1552

## Диагностическая информация - DME

Контроль функционирования, ошибка блока управления, группа а

### Условия диагностики

- Частота вращения коленвала двигателя выше 1120 об/мин

### Возможные причины неисправности

- Термоанемометрический расходомер воздуха неисправен или на пороге распознавания ошибки
- Блок управления DME неисправен

# P1553

## Диагностическая информация - DME

Контроль функционирования, ошибка блока управления, группа b

### Условия диагностики

- Частота вращения коленвала двигателя выше 1120 об/мин

### Возможные причины неисправности

- ♦ Термоанемометрический расходомер воздуха неисправен или на пороге распознавания ошибки
- ♦ Блок управления DME неисправен

# P1554

## Диагностическая информация - DME

### Контроль функционирования, модуль педали акселератора

#### Условия диагностики

- Частота вращения коленвала двигателя выше 1120 об/мин

#### Возможные причины неисправности

- ♦ Термоанемометрический расходомер воздуха неисправен или на пороге распознавания ошибки
- ♦ Блок управления DME неисправен

# P1575

## Диагностическая информация - DME

Педаль акселератора, потенциометр

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ > 7 В
- Зажигание вкл. (примерно 30 секунд)

### Возможные причины неисправности

- ♦ Короткое замыкание на плюс
- ♦ Короткое замыкание на массу
- ♦ Модуль педали акселератора неисправен

Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [A]:

- ♦ Контакт 35 , потенциометр 1
- ♦ Контакт 34 , потенциометр 2

Соответствующие контакты на разъеме датчика педали акселератора

- ♦ Контакт 4
- ♦ Контакт 6

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Система находится в режиме работы на подменном значении датчика пе дали акселератора, т.е. угол педали акселератора рассчитывается с помощью оставшегося сигн ала потенциометра. Максимальное значение для педали ограничено до 30 %, динамика ухудшается!

# P1612

## Диагностическая информация - DME

Блок управления закодирован неправильно

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления A был от ключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), до лжна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном от блока управления DME разъеме [A] включаетс я зажигание, то возможно сохранение ошибки Блок управления DME TIMEOUT!

### Условия диагностики

Блок управления должен быть в активном состоянии, чтобы проверить внутренние функции и диагностируемые входы/выходы.
В случае неисправности убедиться, что неисправность >присутствует< постоянно. Для проверки очистить память неисправностей, обеспечить выполнение усл овий диагностики и повторно считать память неисправностей.

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- Зажигание включено

### Возможные причины неисправности

♦ В DME содержится неправильная кодировка КП
♦ Данная ошибка загружается, если DME закодирован на Tiptronic но не получает сообщения по шине CAN от блока управления Tiptronic.

# P1620

## Диагностическая информация - DME

Контроль сигнала столкновения

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Данная ошибка по шине CAN сохраняется в блоке управления DME.

### Условия диагностики

Блок управления должен быть в активном состоянии, чтобы проверить внутренние функции и диагностируемые входы/выходы.
В случае неисправности убедиться, что неисправность >присутствует< постоянно. Для проверки очистить память неисправностей, обеспечить выполнение усл овий диагностики и повторно считать память неисправностей.

- Напряжение АКБ 10 - 16 В

### Возможные причины неисправности

- ♦ Авария
- ♦ Ложное срабатывание подушки безопасности
- ♦ Тест исполнительного элемента подушки безопасности выполнен с помо щью Porsche System Tester II 9588
- ♦ Блок управления подушек безопасности неисправен

# P1657

## Диагностическая информация - DME

Выходной каскад электромагнитного перепускного клапана принудительного XX

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления [A] был отключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), до лжна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном разъеме A от блока управления DME включается зажигание, то возможно сохранение ошибки >Блок управления DME Timeout<.

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд

### Возможные причины неисправности

♦ Короткое замыкание на плюс
♦ Короткое замыкание на массу
♦ Обрыв проводки
♦ Предохранитель F 11 неисправен (блок предохранителей коммутационного блока в водоотводящем коробе)
♦ Электромагнитный перепускной клапан режима принудительного XX неис правен
♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [A]:

♦ Контакт 9

### Соответствующие контакты на разъеме перепускного клапана режима принудительного XX
Разъем [A]:

♦ Контакт 2

# P1658

## Диагностическая информация - DME

Выходной каскад электромагнитного перепускного клапана принудительного XX

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления [A] был отключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), до лжна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном разъеме A от блока управления DME включается зажигание, то возможно сохранение ошибки >Блок управления DME Timeout<.

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд

### Возможные причины неисправности

♦ Короткое замыкание на плюс
♦ Короткое замыкание на массу
♦ Обрыв проводки
♦ Предохранитель F 11 неисправен (блок предохранителей коммутационного блока в водоотводящем коробе)
♦ Электромагнитный перепускной клапан режима принудительного XX неис правен
♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [A]:

♦ Контакт 9

### Соответствующие контакты на разъеме перепускного клапана режима принудительного XX
Разъем [A]:

♦ Контакт 2

# P1659

## Диагностическая информация - DME

Выходной каскад электромагнитного перепускного клапана принудительного XX

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления [A] был отключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), до лжна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном разъеме A от блока управления DME включается зажигание, то возможно сохранение ошибки >Блок управления DME Timeout<.

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд

### Возможные причины неисправности

♦ Короткое замыкание на плюс
♦ Короткое замыкание на массу
♦ Обрыв проводки
♦ Предохранитель F 11 неисправен (блок предохранителей коммутационного блока в водоотводящем коробе)
♦ Электромагнитный перепускной клапан режима принудительного XX неис правен
♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [A]:

♦ Контакт 9

### Соответствующие контакты на разъеме перепускного клапана режима принудительного XX
Разъем [A]:

♦ Контакт 2

# P1666

## Диагностическая информация - DME

### Перепускной клапан принудительного XX

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Диагностика с помощью датчика давления наддува распознает пульсаци и, возникающие во впускном тракте. При заклинившем в закрытом положении перепускном клапане принудительного XX их вызывает турбонагнетатель (подающий воздух к закрытой дроссельной заслонке).

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Данная неисправность может также проявиться при сильном морозе, по скольку мембраны перепускных клапанов принудительного XX могут замерзнуть перед зап уском двигателя.

### Условия диагностики

- Поездка с многократной сменой высокой нагрузки на принудительный X X).
- Нет записи о неисправности выходного каскада перепускного клапана принудительного XX (P 1657 , P 1658 , P 1659 )

### Возможные причины неисправности

- ♦ Периодическое заклинивание клапана принудительного XX в закрытом п оложении (замерзание)
- ♦ Неисправность перепускного клапана принудительного XX

# P1912

## Диагностическая информация - DME

### Датчик давления усилителя тормозов

### ⓘ УКАЗАНИЕ

При отключении разъема A от блока управления DME и включении зажиг ания (или уже включенном зажигании) во многие блоки управления записывается ошиб ка >Блок управления DME Timeout<!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления A был от ключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), до лжна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок!

### Условия диагностики

- Напряжение питания 10 В - 16 В
- Зажигание включено

### Возможные причины неисправности

♦ Короткое замыкание на плюс сигнального кабеля
♦ Короткое замыкание на плюс массы датчика
♦ Короткое замыкание на массу сигнального кабеля
♦ Короткое замыкание на массу массы датчика
♦ Обрыв цепи в массе датчика
♦ Обрыв цепи в кабеле датчика
♦ Разъем KE2, контакт 5 отсоединен
♦ Неисправен датчик давления усилителя тормозов
♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME

Разъем [A]:

♦ Контакт 27
♦ Контакт 53
♦ Контакт 85

### Соответствующие контакты на разъеме датчика давления усилителя тор мозов

♦ Контакт 1
♦ Контакт 3

♦ Контакт 4

# P1913

## Диагностическая информация - DME

### Датчик давления усилителя тормозов

### ⓘ УКАЗАНИЕ

При отключении разъема A от блока управления DME и включении зажиг ания (или уже включенном зажигании) во многие блоки управления записывается ошиб ка >Блок управления DME Timeout<!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления A был от ключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), до лжна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок!

### Условия диагностики

- Напряжение питания 10 В - 16 В
- Зажигание включено

### Возможные причины неисправности

- ♦ Короткое замыкание на плюс сигнального кабеля
- ♦ Короткое замыкание на плюс массы датчика
- ♦ Короткое замыкание на массу сигнального кабеля
- ♦ Короткое замыкание на массу массы датчика
- ♦ Обрыв цепи в массе датчика
- ♦ Обрыв цепи в кабеле датчика
- ♦ Разъем KE2, контакт 5 отсоединен
- ♦ Неисправен датчик давления усилителя тормозов
- ♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME

Разъем [A]:

- ♦ Контакт 27
- ♦ Контакт 53
- ♦ Контакт 85

### Соответствующие контакты на разъеме датчика давления усилителя тор мозов

- ♦ Контакт 1
- ♦ Контакт 3

♦ Контакт 4

# P1914

## Диагностическая информация - DME

### Датчик давления усилителя тормозов

### ⓘ УКАЗАНИЕ

При отключении разъема A от блока управления DME и включении зажиг ания (или уже включенном зажигании) во многие блоки управления записывается ошиб ка >Блок управления DME Timeout<!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления A был от ключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), до лжна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок!

### Условия диагностики

- Напряжение питания 10 В - 16 В
- Зажигание включено

### Возможные причины неисправности

♦ Короткое замыкание на плюс сигнального кабеля
♦ Короткое замыкание на плюс массы датчика
♦ Короткое замыкание на массу сигнального кабеля
♦ Короткое замыкание на массу массы датчика
♦ Обрыв цепи в массе датчика
♦ Обрыв цепи в кабеле датчика
♦ Разъем KE2, контакт 5 отсоединен
♦ Неисправен датчик давления усилителя тормозов
♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME

Разъем [A]:

♦ Контакт 27
♦ Контакт 53
♦ Контакт 85

### Соответствующие контакты на разъеме датчика давления усилителя тор мозов

♦ Контакт 1
♦ Контакт 3

♦ Контакт 4

# P1915

## Диагностическая информация - DME

### Выходной каскад реле дополнительного водяного насоса

ⓘ УКАЗАНИЕ
Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления A был от ключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), до лжна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок.

ⓘ УКАЗАНИЕ
Если при отключенном разъеме A от блока управления DME включается зажигание, то возможно сохранение ошибки >Блок управления DME TIMEOUT<.

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд

### Возможные причины неисправности

♦ Короткое замыкание на плюс
♦ Короткое замыкание на массу
♦ Обрыв проводки
♦ Предохранитель F 12 неисправен (блок предохранителей коммутационного блока в водоотводящем коробе)
♦ Реле дополнительного водяного насоса неисправно
♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [A]:

♦ Контакт 48

### Соответствующие контакты реле дополнительного водяного насоса

♦ Контакт 85
♦ Контакт 86

# P1916

## Диагностическая информация - DME

### Выходной каскад реле дополнительного водяного насоса

ⓘ УКАЗАНИЕ
Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления A был от ключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), до лжна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок.

ⓘ УКАЗАНИЕ
Если при отключенном разъеме A от блока управления DME включается зажигание, то возможно сохранение ошибки >Блок управления DME TIMEOUT<.

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд

### Возможные причины неисправности

♦ Короткое замыкание на плюс
♦ Короткое замыкание на массу
♦ Обрыв проводки
♦ Предохранитель F 12 неисправен (блок предохранителей коммутационного блока в водоотводящем коробе)
♦ Реле дополнительного водяного насоса неисправно
♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [A]:

♦ Контакт 48

### Соответствующие контакты реле дополнительного водяного насоса

♦ Контакт 85
♦ Контакт 86

# P1917

## Диагностическая информация - DME

### Выходной каскад реле дополнительного водяного насоса

ⓘ УКАЗАНИЕ
Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления A был от ключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), до лжна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок.

ⓘ УКАЗАНИЕ
Если при отключенном разъеме A от блока управления DME включается зажигание, то возможно сохранение ошибки >Блок управления DME TIMEOUT<.

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд

### Возможные причины неисправности

♦ Короткое замыкание на плюс
♦ Короткое замыкание на массу
♦ Обрыв проводки
♦ Предохранитель F 12 неисправен (блок предохранителей коммутационного блока в водоотводящем коробе)
♦ Реле дополнительного водяного насоса неисправно
♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [A]:

♦ Контакт 48

### Соответствующие контакты реле дополнительного водяного насоса

♦ Контакт 85
♦ Контакт 86

# P2088

## Диагностическая информация - DME

### Выходной каскад впускного распредвала

### ⓘ УКАЗАНИЕ

При распознании ошибки P 2088 распредвал устанавливается в положение максимального угла регулировки!
При распознавании ошибки P 2089 распредвал остается в исходном положении/возвращается в исходное положение (регулировка не осуществляется)!

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 ... 16V
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд

### Возможные причины неисправности

♦ Обрыв в управляющем кабеле.
♦ Короткое замыкание на массу в управляющем кабеле
♦ Короткое замыкание на плюс в управляющем кабеле
♦ Обрыв в цепи электропитания
♦ Предохранитель F 9 неисправен (блок предохранителей коммутационного блока в водоотводящем коробе)
♦ Разъем K 7 отключен
♦ Фазовращатель впускного распредвала неисправен
♦ Электромагнитный гидравлический клапан неисправен
♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [B]

♦ Контакт 115

### Соответствующие контакты на разъеме фазовращателя выпускного распредвала

♦ Контакт 1
♦ Контакт 2

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Кабель предохранителя F 9, а также разъем фазовращателя впускного распредвала (контакт 1) соединены с разъемом KE 7, контакт 6!

# P2089

## Диагностическая информация - DME

### Выходной каскад впускного распредвала

### ⓘ УКАЗАНИЕ

При распознании ошибки P 2088 распредвал устанавливается в положение максимального угла регулировки!
При распознавании ошибки P 2089 распредвал остается в исходном положении/возвращается в исходное положение (регулировка не осуществляется)!

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 ... 16V
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд

### Возможные причины неисправности

♦ Обрыв в управляющем кабеле.
♦ Короткое замыкание на массу в управляющем кабеле
♦ Короткое замыкание на плюс в управляющем кабеле
♦ Обрыв в цепи электропитания
♦ Предохранитель F 9 неисправен (блок предохранителей коммутационного блока в водоотводящем коробе)
♦ Разъем K 7 отключен
♦ Фазовращатель впускного распредвала неисправен
♦ Электромагнитный гидравлический клапан неисправен
♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [B]

♦ Контакт 115

### Соответствующие контакты на разъеме фазовращателя выпускного распредвала

♦ Контакт 1
♦ Контакт 2

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Кабель предохранителя F 9, а также разъем фазовращателя впускного распредвала (контакт 1) соединены с разъемом KE 7, контакт 6!

# P2090

## Диагностическая информация - DME

### Регулировка положения выпускного распредвала

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Ошибка P 0014 загружается, если в пределах 2 - 5 секунд есть отклонение фактического значения от номинального в пределах 5 - 14 градусов распредвала.

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 ... 16V
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд
- Температура моторного масла в диапазоне от -9° 100 градусов по шкале Цельсия C
- Частота вращения коленвала двигателя 1160 - 6000 об/мин

### Возможные причины неисправности

- ♦ Загрязнение контура смазки
- ♦ Неисправны уплотнительные накладки на фазовращетеле выпускного ра спредвала
- ♦ Слишком низкое давление масла
- ♦ Механическая неисправность фазовращателя выпускного распредвала

# P2091

## Диагностическая информация - DME

### Регулировка положения выпускного распредвала

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Ошибка P 0014 загружается, если в пределах 2 - 5 секунд есть отклонение фактического значения от номинального в пределах 5 - 14 градусов распредвала.

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 ... 16V
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд
- Температура моторного масла в диапазоне от -9° 100 градусов по шкале Цельсия C
- Частота вращения коленвала двигателя 1160 - 6000 об/мин

### Возможные причины неисправности

- ♦ Загрязнение контура смазки
- ♦ Неисправны уплотнительные накладки на фазовращетеле выпускного ра спредвала
- ♦ Слишком низкое давление масла
- ♦ Механическая неисправность фазовращателя выпускного распредвала

# P2092

## Диагностическая информация - DME

Выходной каскад для регулирования положения впускного распредвала ряда 2 (только для V8)

### ⓘ УКАЗАНИЕ

При распознании ошибки P 2092 распредвал устанавливается в положение максимального угла регулировки!
При распознавании ошибки P 2093 распредвал остается в исходном положении/возвращается в исходное положение (регулировка не осуществляется)!

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 ... 16 V
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд

### Возможные причины неисправности

♦ Обрыв в управляющем кабеле.
♦ Короткое замыкание на массу в управляющем кабеле
♦ Короткое замыкание на плюс в управляющем кабеле
♦ Обрыв в цепи электропитания
♦ Предохранитель F 9 неисправен (блок предохранителей коммутационного блока в водоотводящем коробе)
♦ Разъем K 7 отключен
♦ Фазовращатель впускного распредвала неисправен
♦ Электромагнитный гидравлический клапан неисправен
♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME

Разъем [B]:

♦ Контакт 120

### Соответствующие контакты на разъеме фазовращателя выпускного распр едвала

♦ Контакт 1
♦ Контакт 2

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Кабель предохранителя F 9, а также разъем фазовращателя впускного распредвала (контакт 1) соединены с разъемом KE 7, контакт 6!

# P2093

## Диагностическая информация - DME

Выходной каскад для регулирования положения впускного распредвала ряда 2 (только для V8)

### ⓘ УКАЗАНИЕ

При распознании ошибки P 2092 распредвал устанавливается в положение максимального угла регулировки!
При распознавании ошибки P 2093 распредвал остается в исходном положении/возвращается в исходное положение (регулировка не осуществляется)!

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 ... 16 V
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд

### Возможные причины неисправности

♦ Обрыв в управляющем кабеле.
♦ Короткое замыкание на массу в управляющем кабеле
♦ Короткое замыкание на плюс в управляющем кабеле
♦ Обрыв в цепи электропитания
♦ Предохранитель F 9 неисправен (блок предохранителей коммутационного блока в водоотводящем коробе)
♦ Разъем K 7 отключен
♦ Фазовращатель впускного распредвала неисправен
♦ Электромагнитный гидравлический клапан неисправен
♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME

Разъем [B]:

♦ Контакт 120

### Соответствующие контакты на разъеме фазовращателя выпускного распр едвала

♦ Контакт 1
♦ Контакт 2

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Кабель предохранителя F 9, а также разъем фазовращателя впускного распредвала (контакт 1) соединены с разъемом KE 7, контакт 6!

# P2096

## Диагностическая информация - DME

Лямбда-зонд перед катализатором ряда 1, выше предельного значения

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Ошибка означает, что лямбда -зонд после катализатора регистрирует отклонение состава смеси, которое не было распознано лямбда -зондом перед катализатором.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Не использовать контактный спрей для разъемов лямбда -зонда, в противном случае кабели будут повреждены (загрязнение канала опорного воздуха)!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Не путать лямбда -зонды перед и после катализатора, в противном случае возможно сохранение недостоверных ошибок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления [A] был отключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), до лжна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном разъеме [A] от блока управления DME включаетс я зажигание, то возможно сохранение ошибки >Блок управления DME Timeout<!

### Условия диагностики

- Температура ОГ 250° - 750° C
- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- Все 4 лямбда -зонда готовы к работе
- Пробная поездка ок. 20 минут или короткая проверка

### Возможные причины неисправности

- ♦ Негерметичность выпускной системы между двумя лямбда -зондами ряда 1
- ♦ Лямбда -зонд перед катализатором ряда 1 неисправен (старение)
- ♦ Неисправность впускного распредвала
- ♦ Механическая неисправность клапанного механизма

# P2098

## Диагностическая информация - DME

Лямбда-зонд перед катализатором ряда 2, выше предельного значения

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Ошибка означает, что лямбда -зонд после катализатора регистрирует отклонение состава смеси, которое не было распознано лямбда -зондом перед катализатором.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Не использовать контактный спрей для разъемов лямбда -зонда, в противном случае кабели будут повреждены (загрязнение канала опорного воздуха)!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Не путать лямбда -зонды перед и после катализатора, в противном случае возможно сохранение недостоверных ошибок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления [A] был отключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), до лжна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном разъеме [A] от блока управления DME включаетс я зажигание, то возможно сохранение ошибки >Блок управления DME Timeout<!

### Условия диагностики

- Температура ОГ 250° - 750° C
- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- Все 4 лямбда -зонда готовы к работе
- Пробная поездка ок. 20 минут или короткая проверка

### Возможные причины неисправности

- ♦ Негерметичность выпускной системы между двумя лямбда -зондами ряда 2
- ♦ Лямбда -зонд перед катализатором ряда 2 неисправен (старение)
- ♦ Неисправность впускного распредвала
- ♦ Механическая неисправность клапанного механизма

# P2100

## Диагностическая информация - DME

### Выходной каскад модуля дроссельной заслонки

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Автомобиль в аварийном режиме, т.е. двигатель работает с частотой вращения коленвала 1200 - 1800 об/мин.

### Условия диагностики

● Работа двигателя (XX)

### Возможные причины неисправности

♦ Короткое замыкание в жгуте проводов
♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME

**FC P2100**
Разъем [B]:

♦ Контакт 117

# P2101

## Диагностическая информация - DME

### Модуль дроссельной заслонки, отклонение положения

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Автомобиль в аварийном режиме, т.е. двигатель работает с частотой вращения коленвала 1200 - 1800 об/мин.

### Условия диагностики

● Изменение положения модуля педали акселератора во время движения

### Возможные причины неисправности

♦ Короткое замыкание в жгуте проводов
♦ Модуль дроссельной заслонки неисправен
♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME

**FC P2101**
Разъем [B]:

♦ Контакт 117, 118

# P2102

## Диагностическая информация - DME

### Регулировочный модуль дроссельных заслонок, диапазон регулирования

### Условия диагностики

● Изменение положения педали акселератора во время движения

### Возможные причины неисправности

♦ Обрыв проводки
♦ Короткое замыкание на плюс
♦ Модуль дроссельной заслонки неисправен
♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME

**FC P2102, P2103**
Разъем [B]:

♦ Контакт 117, 118

# P2103

## Диагностическая информация - DME

### Регулировочный модуль дроссельных заслонок, диапазон регулирования

### Условия диагностики

● Изменение положения педали акселератора во время движения

### Возможные причины неисправности

♦ Обрыв проводки
♦ Короткое замыкание на плюс
♦ Модуль дроссельной заслонки неисправен
♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME

**FC P2102, P2103**
Разъем [B]:

♦ Контакт 117, 118

# P2108

## Диагностическая информация - DME

### Регулировочный модуль дроссельных заслонок

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Данная ошибка сохраняется только в том случае, если после замены м одуля дроссельной заслонки или блока управления DME адаптация не была выполнена прав ильно.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

При наличии данной ошибки дроссельная заслонка открывается только на 30% и происходит ухудшение динамики.

### Условия диагностики

- Зажигание вкл. (примерно 30 секунд)
- Автомобиль в неподвижном состоянии
- Двигатель не работает
- Температура двигателя 5 - 100° C
- Температура впускного воздуха выше 5 °C
- Напряжение АКБ выше 10 В
- Значение педали ниже 0,8 %

### Возможные причины неисправности

♦ Адаптация не выполнена
♦ Новый модуль дроссельной заслонки неисправен

# P2119

## Диагностическая информация - DME

### Модуль дроссельной заслонки, проверка пружины закрыть/открыть

### Условия диагностики

- Зажигание вкл. (примерно 30 секунд)
- Автомобиль в неподвижном состоянии
- Двигатель не работает
- Температура двигателя 5 - 100° C
- Температура впускного воздуха выше 5 °C
- Напряжение АКБ выше 10 В
- Значение педали ниже 0,8 %

### Возможные причины неисправности

♦ Модуль дроссельной заслонки неисправен

# P2121

## Диагностическая информация - DME

### Потенциометр дроссельной заслонки

### ⓘ УКАЗАНИЕ

При наличии данной ошибки дроссельная заслонка открывается только на 30% и происходит ухудшение динамики!

### Условия диагностики

- Двигатель работает

### Возможные причины неисправности

♦ Обрыв цепи в жгуте проводов
♦ Короткое замыкание на массу в жгуте проводов
♦ Короткое замыкание на плюс в жгуте проводов
♦ Модуль дроссельной заслонки неисправен
♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME

**FC P2123**
Разъем [B]:

♦ Контакт 83
♦ Контакт 92
♦ Контакт 84

**FC P2122**
Разъем [B]:

♦ Контакт 92

**FC P2121**
Разъем [B]:

♦ Контакт 117
♦ Контакт 118
♦ Контакт 83
♦ Контакт 84

♦ Контакт 91
♦ Контакт 92

**FC P2128**
Разъем [B]:

♦ Контакт 83
♦ Контакт 84
♦ Контакт 92

**FC P2127**
Разъем [B]:

♦ Контакт 84

# P2122

## Диагностическая информация - DME

### Потенциометр дроссельной заслонки

### ⓘ УКАЗАНИЕ

При наличии данной ошибки дроссельная заслонка открывается только на 30% и происходит ухудшение динамики!

### Условия диагностики

- Двигатель работает

### Возможные причины неисправности

♦ Обрыв цепи в жгуте проводов
♦ Короткое замыкание на массу в жгуте проводов
♦ Короткое замыкание на плюс в жгуте проводов
♦ Модуль дроссельной заслонки неисправен
♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME

**FC P2123**
Разъем [B]:

♦ Контакт 83
♦ Контакт 92
♦ Контакт 84

**FC P2122**
Разъем [B]:

♦ Контакт 92

**FC P2121**
Разъем [B]:

♦ Контакт 117
♦ Контакт 118
♦ Контакт 83
♦ Контакт 84

♦ Контакт 91
♦ Контакт 92

**FC P2128**
Разъем [B]:

♦ Контакт 83
♦ Контакт 84
♦ Контакт 92

**FC P2127**
Разъем [B]:

♦ Контакт 84

# P2123

## Диагностическая информация - DME

### Потенциометр дроссельной заслонки

### ⓘ УКАЗАНИЕ

При наличии данной ошибки дроссельная заслонка открывается только на 30% и происходит ухудшение динамики!

### Условия диагностики

- Двигатель работает

### Возможные причины неисправности

♦ Обрыв цепи в жгуте проводов
♦ Короткое замыкание на массу в жгуте проводов
♦ Короткое замыкание на плюс в жгуте проводов
♦ Модуль дроссельной заслонки неисправен
♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME

**FC P2123**
Разъем [B]:

♦ Контакт 83
♦ Контакт 92
♦ Контакт 84

**FC P2122**
Разъем [B]:

♦ Контакт 92

**FC P2121**
Разъем [B]:

♦ Контакт 117
♦ Контакт 118
♦ Контакт 83
♦ Контакт 84

♦ Контакт 91
♦ Контакт 92

**FC P2128**
Разъем [B]:

♦ Контакт 83
♦ Контакт 84
♦ Контакт 92

**FC P2127**
Разъем [B]:

♦ Контакт 84

# P2126

## Диагностическая информация - DME

### Потенциометр дроссельной заслонки

### ⓘ УКАЗАНИЕ

При наличии данной ошибки дроссельная заслонка открывается только на 30% и происходит ухудшение динамики!

### Условия диагностики

- Двигатель работает

### Возможные причины неисправности

♦ Обрыв цепи в жгуте проводов
♦ Короткое замыкание на массу в жгуте проводов
♦ Короткое замыкание на плюс в жгуте проводов
♦ Модуль дроссельной заслонки неисправен
♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME

**FC P2123**
Разъем [B]:

♦ Контакт 83
♦ Контакт 92
♦ Контакт 84

**FC P2122**
Разъем [B]:

♦ Контакт 92

**FC P2121**
Разъем [B]:

♦ Контакт 117
♦ Контакт 118
♦ Контакт 83
♦ Контакт 84

♦ Контакт 91
♦ Контакт 92

**FC P2128**
Разъем [B]:

♦ Контакт 83
♦ Контакт 84
♦ Контакт 92

**FC P2127**
Разъем [B]:

♦ Контакт 84

# P2127

## Диагностическая информация - DME

### Потенциометр дроссельной заслонки

### ⓘ УКАЗАНИЕ

При наличии данной ошибки дроссельная заслонка открывается только на 30% и происходит ухудшение динамики!

### Условия диагностики

- Двигатель работает

### Возможные причины неисправности

♦ Обрыв цепи в жгуте проводов
♦ Короткое замыкание на массу в жгуте проводов
♦ Короткое замыкание на плюс в жгуте проводов
♦ Модуль дроссельной заслонки неисправен
♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME

**FC P2123**
Разъем [B]:

♦ Контакт 83
♦ Контакт 92
♦ Контакт 84

**FC P2122**
Разъем [B]:

♦ Контакт 92

**FC P2121**
Разъем [B]:

♦ Контакт 117
♦ Контакт 118
♦ Контакт 83
♦ Контакт 84

♦ Контакт 91
♦ Контакт 92

**FC P2128**
Разъем [B]:

♦ Контакт 83
♦ Контакт 84
♦ Контакт 92

**FC P2127**
Разъем [B]:

♦ Контакт 84

# P2128

## Диагностическая информация - DME

### Потенциометр дроссельной заслонки

### ⓘ УКАЗАНИЕ

При наличии данной ошибки дроссельная заслонка открывается только на 30% и происходит ухудшение динамики!

### Условия диагностики

- Двигатель работает

### Возможные причины неисправности

♦ Обрыв цепи в жгуте проводов
♦ Короткое замыкание на массу в жгуте проводов
♦ Короткое замыкание на плюс в жгуте проводов
♦ Модуль дроссельной заслонки неисправен
♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME

**FC P2123**
Разъем [B]:

♦ Контакт 83
♦ Контакт 92
♦ Контакт 84

**FC P2122**
Разъем [B]:

♦ Контакт 92

**FC P2121**
Разъем [B]:

♦ Контакт 117
♦ Контакт 118
♦ Контакт 83
♦ Контакт 84

♦ Контакт 91
♦ Контакт 92

**FC P2128**
Разъем [B]:

♦ Контакт 83
♦ Контакт 84
♦ Контакт 92

**FC P2127**
Разъем [B]:

♦ Контакт 84

# P2176

## Диагностическая информация - DME

### Регулировочный модуль дроссельных заслонок

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Данная ошибка сохраняется только в том случае, если после замены м одуля дроссельной заслонки или блока управления DME адаптация не была выполнена прав ильно.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

При наличии данной ошибки дроссельная заслонка открывается только на 30% и происходит ухудшение динамики.

### Условия диагностики

- Зажигание вкл. (примерно 30 секунд)
- Автомобиль в неподвижном состоянии
- Двигатель не работает
- Температура двигателя 5 - 100° C
- Температура впускного воздуха выше 5 °C
- Напряжение АКБ выше 10 В
- Значение педали ниже 0,8 %

### Возможные причины неисправности

♦ Адаптация не выполнена
♦ Новый модуль дроссельной заслонки неисправен

# P2177

## Диагностическая информация - DME

Адаптация лямбда -регулирования в диапазоне низкой нагрузки первого ряда цилиндров превышает предельное значение

### ⓘ УКАЗАНИЕ

В ходе диагностики должно быть отображено положительное отклонение (обогащение) значения адаптации лямбда -регулирования в нижнем диапазоне нагрузок более чем на 30% (FRAU > 1,3).

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Только V8 - При появлении данной ошибки необходимо проверить оба термоанемометрических расходомера воздуха, так как на основе их сигналов рассчитывается основной сигнал наполнения.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Только для США - ошибка P1126
В автомобилях с нормой токсичности LEV (США) возможно, что 2 различных ошибки адаптации смеси (одна в RKAT и другая в FRAU) после однократного проявления приводят к включению > Контрольной лампы двигателя (MIL)<. В данном случае речь идет о суммарной ошибке.

### Условия диагностики - V8

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- Лямбда -регулирование активно
- Температура двигателя > 60° C
- Время после запуска двигателя 250 - 350 секунд (США)
- Время после запуска двигателя 302 - 402 секунд (RdW)
- Нагрузка на двигатель 18 - 70 %
- Расход воздуха 50 - 320 кг/ч
- Частота вращения коленвала атмосферного двигателя 800 - 3520 об/мин
- Частота вращения коленвала двигателя Turbo 920 - 3520 об/мин

### Условия диагностики - V6

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- Лямбда -регулирование активно
- Температура двигателя > 60° C
- Нагрузка на двигатель 16 - 50 %
- Расход воздуха 40 - 240 кг/ч
- Частота вращения двигателя 1200 - 4200 об/мин

### Возможные причины неисправности

♦ Неправильный основной сигнал наполнения от термоанемометрического расходомера воздуха (Номинальное напряжение при выключенном двигателе и включенном зажигании = 0,9 ... 1,1 В

► См. фактические значения, фильтр >Количество воздуха DME<, >Колич ество воздуха 1 (датчик)< + >Количество воздуха 2 (датчик)< )

- ♦ Негерметичность впускной системы
- ♦ Выпускная система негерметична (подсос воздуха)
- ♦ Слишком низкое давление топлива
- ♦ Механическая неисправность (зависание) форсунки( -ок)
- ♦ Топливный насос подает слишком мало топлива

Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME

Разъем [A]:

♦ Контакт 29

Разъем [B] ( только V8):

♦ Контакт 109

Соответствующие контакты на разъеме термоанемометрического расходо мера воздуха **1**

♦ Контакт 5

Соответствующие контакты на разъеме термоанемометрического расходо мера воздуха **2** (только **V8**)

♦ Контакт 5

# P2178

## Диагностическая информация - DME

Адаптация лямбда -регулирования в диапазоне низкой нагрузки первого ряда цилиндров ниже предельного значения

### ⓘ УКАЗАНИЕ

В ходе диагностики должно быть отображено отрицательное отклонение (обеднение) значения адаптации лямбда -регулирования в нижнем диапазоне нагрузок более чем на 30% (FRAU > 0,7).

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Только V8 - При появлении данной ошибки необходимо проверить оба термоанемометрических расходомера воздуха, так как на основе их сигналов рассчитывается основной сигнал наполнения.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Только для США - ошибка P1107
В автомобилях с нормой токсичности LEV (США) возможно, что 2 различных ошибки адаптации смеси (одна в RKAT и другая в FRAU) после однократного проявления приводят к включению > Контрольной лампы двигателя (MIL)<. В данном случае речь идет о суммарной ошибке.

### Условия диагностики - V8

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- Лямбда -регулирование активно
- Температура двигателя > 60° C
- Время после запуска двигателя 250 - 350 секунд (США)
- Время после запуска двигателя 302 - 402 секунд (RdW)
- Нагрузка на двигатель 18 - 70 %
- Расход воздуха 50 - 320 кг/ч
- Частота вращения коленвала атмосферного двигателя 800 - 3520 об/мин
- Частота вращения коленвала двигателя Turbo 920 - 3520 об/мин

### Условия диагностики - V6

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- Лямбда -регулирование активно
- Температура двигателя > 60° C
- Нагрузка на двигатель 16 - 50 %
- Расход воздуха 40 - 240 кг/ч
- Частота вращения двигателя 1200 - 4200 об/мин

### Возможные причины неисправности

♦ Неправильный основной сигнал наполнения от термоанемометрического расходомера воздуха (Номинальное напряжение при выключенном двигателе и включенном зажигании = 0,9 ... 1,1 В

► См. фактические значения, фильтр >Количество воздуха DME<, >Колич ество воздуха 1 (датчик)< + >Количество воздуха 2 (датчик)< )

♦ Слишком высокое давление топлива.

♦ Механическая неисправность (негерметичность) форсунки( -ок)

♦ Клапан вентиляции топливного бака зависает в открытом состоянии

Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME

Разъем [A]:

♦ Контакт 29

Разъем [B] ( только V8):

♦ Контакт 109

Соответствующие контакты на разъеме термоанемометрического расходо мера воздуха **1**

♦ Контакт 5

Соответствующие контакты на разъеме термоанемометрического расходо мера воздуха **2** (только **V8**)

♦ Контакт 5

# P2179

## Диагностическая информация - DME

Адаптация лямбда -регулирования в диапазоне низкой нагрузки второго ряда цилиндров превышает предельное значение

### ⓘ УКАЗАНИЕ

В ходе диагностики должно быть отображено положительное отклонение (обогащение) значения адаптации лямбда -регулирования в нижнем диапазоне нагрузок более чем на 30% (FRAU > 1,3).

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Только V8 - При появлении данной ошибки необходимо проверить оба термоанемомет рических расходомера воздуха, так как на основе их сигналов рассчитывается основной сигнал наполнения.

### Условия диагностики - V8

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- Лямбда -регулирование активно
- Температура двигателя > 60° C
- Время после запуска двигателя 250 - 350 секунд (США)
- Время после запуска двигателя 302 - 402 секунд (RdW)
- Нагрузка на двигатель 18 - 70 %
- Расход воздуха 50 - 320 кг/ч
- Частота вращения коленвала атмосферного двигателя 800 - 3520 об/мин
- Частота вращения коленвала двигателя Turbo 920 - 3520 об/мин

### Условия диагностики - V6

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- Лямбда -регулирование активно
- Температура двигателя > 60° C
- Нагрузка на двигатель 16 - 50 %
- Расход воздуха 40 - 240 кг/ч
- Частота вращения двигателя 1200 - 4200 об/мин

### Возможные причины неисправности

♦ Неправильный основной сигнал наполнения от термоанемометрического расходомера воздуха (Номинальное напряжение при выключенном двигателе и включенном зажигании = 0,9 ... 1,1 В
► См. фактические значения, фильтр >Количество воздуха DME<, >Колич ество воздуха 1 (датчик)< + >Количество воздуха 2 (датчик)< )
♦ Негерметичность впускной системы
♦ Выпускная система негерметична (подсос воздуха)
♦ Слишком низкое давление топлива
♦ Механическая неисправность (зависание) форсунки( -ок)

♦ Топливный насос подает слишком мало топлива

Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [A]:

♦ Контакт 29

Разъем [B] (только V8):

♦ Контакт 109

Соответствующие контакты на разъеме термоанемометрического расходомера воздуха **1**

♦ Контакт 5

Соответствующие контакты на разъеме термоанемометрического расходомера воздуха **2** (только **V8**)

♦ Контакт 5

# P2180

## Диагностическая информация - DME

Адаптация лямбда -регулирования в диапазоне низкой нагрузки второго ряда цилиндров ниже предельного значения

### ⓘ УКАЗАНИЕ

В ходе диагностики должно быть отображено положительное отклонение (обогащение) значения адаптации лямбда -регулирования в нижнем диапазоне нагрузок более чем на 30% (FRAU > 0,7).

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Только V8 - При появлении данной ошибки необходимо проверить оба термоанемомет рических расходомера воздуха, так как на основе их сигналов рассчитывается основной сигнал наполнения.

### Условия диагностики - V8

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- Лямбда -регулирование активно
- Температура двигателя > 60° C
- Время после запуска двигателя 250 - 350 секунд (США)
- Время после запуска двигателя 302 - 402 секунд (RdW)
- Нагрузка на двигатель 18 - 70 %
- Расход воздуха 50 - 320 кг/ч
- Частота вращения коленвала атмосферного двигателя 800 - 3520 об/мин
- Частота вращения коленвала двигателя Turbo 920 - 3520 об/мин

### Условия диагностики - V6

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- Лямбда -регулирование активно
- Температура двигателя > 60° C
- Нагрузка на двигатель 16 - 50 %
- Расход воздуха 40 - 240 кг/ч
- Частота вращения двигателя 1200 - 4200 об/мин

### Возможные причины неисправности

♦ Неправильный основной сигнал наполнения от термоанемометрического расходомера воздуха (Номинальное напряжение при выключенном двигателе и включенном зажигании = 0,9 ... 1,1 В
► См. фактические значения, фильтр >Количество воздуха DME<, >Колич ество воздуха 1 (датчик)< + >Количество воздуха 2 (датчик)< )
♦ Слишком высокое давление топлива.
♦ Механическая неисправность (негерметичность) форсунки( -ок)
♦ Клапан вентиляции топливного бака зависает в открытом состоянии

Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [A]:

♦ Контакт 29

Разъем [B] (только V8):

♦ Контакт 109

Соответствующие контакты на разъеме термоанемометрического расходомера воздуха **1**

♦ Контакт 5

Соответствующие контакты на разъеме термоанемометрического расходомера воздуха **2** (только **V8**)

♦ Контакт 5

# P2181

## Диагностическая информация - DME

### Термостат заблокирован

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Данная ошибка сохраняется, если двигатель с температуры ниже 40 °C после прохождения определенного количества воздуха не прогрелся выше 60 °C. Это указывает на заклинивший в открытом положении термостат.
Неизменяющийся сигнал температуры также может поступать с неисправ ного датчика.
Проверить запись о неисправности.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Ошибку лучше проверять на стенде проверки мощности.

### ⚠ Осторожно

Опасность - тяжелая трансмиссия - повреждения при использовании не соответствующего стендов! Использовать исключительно соответствующий стенд для полноприводн ых автомобилей (например, MAHA LPS 2000).

### Условия диагностики

- Двигатель работает
- Температура при запуске двигателя -10 - +40 °C
- Температура окружающей среды -10 - +40 °C
- Ошибок о скорости автомобиля нет
- Рассчитанное по расходу воздуха повышение температуры двигателя по сле запуска до более 60 °C

### Возможные причины неисправности

♦ Термостат заблокирован в открытом состоянии
♦ Датчик температуры двигателя неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [B]:

♦ Контакт 93
♦ Контакт 108

### Соответствующие контакты на разъеме датчика температуры двигателя
Разъем [A]:

♦ Контакт 1

♦ Контакт 2

# P2187

## Диагностическая информация - DME

Адаптация лямбда -регулирования в режиме холостого хода первого ряда цилиндров выше предельного значения

### ⓘ УКАЗАНИЕ

В ходе диагностики должно быть отображено положительное отклонение (обогащение) значения адаптации лямбда -регулирования в близком к холостому ходу диапазоне более чем на 6% (RKAT = 6%). Наиболее частой причиной неисправности является наличие негерметичности (подсос воздуха) между дроссельной заслонкой и впускными клапанами или в системе вентиляции картера двигателя.

Обратные значения адаптации в сочетании с пропусками зажигания указывают на измененные фазы газораспределения.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Только V8 - При появлении данной ошибки необходимо проверить оба термоанемометрических расходомера воздуха, так как на основе их сигналов рассчитывается основной сигнал наполнения.

### Условия диагностики - V8

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- Лямбда -регулирование активно
- Температура двигателя > 60° C
- Время после запуска двигателя 250 - 350 секунд (США)
- Время после запуска двигателя 302 - 402 секунд (RdW)
- Расход воздуха менее 35 кг/ч
- Частота вращения коленвала двигателя ниже 1160 об/мин

### Условия диагностики - V6

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- Лямбда -регулирование активно
- Температура двигателя > 60° C
- Расход воздуха менее 30 кг/ч
- Частота вращения коленвала двигателя ниже 960 об/мин

### Возможные причины неисправности

♦ Неправильный основной сигнал наполнения от термоанемометрического расходомера воздуха (Номинальное напряжение при выключенном двигателе и включенном зажигании = 0,9 ... 1,1 В
► См. фактические значения, фильтр >Количество воздуха DME<, >Количество воздуха 1 (датчик)< + >Количество воздуха 2 (датчик)< )

♦ Негерметичность впускной системы
♦ Негерметичность выпускной системы
♦ Слишком низкое давление топлива
♦ Механическая неисправность форсунки( -ок)
♦ Топливный насос подает слишком мало топлива
♦ Негерметичность системы вентиляции картера
♦ Негерметичность крышки маслозаливной горловины
♦ Механическая неисправность клапана вентиляции топливного бака (за висает в открытом состоянии)
♦ Неисправность выходного каскада клапана вентиляции топливного бак а

Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [A]:

♦ Контакт 29

Разъем [B] ( только V8):

♦ Контакт 109

Соответствующие контакты на разъеме термоанемометрического расходо мера воздуха **1**

♦ Контакт 5

Соответствующие контакты на разъеме термоанемометрического расходо мера воздуха **2** (только **V8**)

♦ Контакт 5

# P2188

## Диагностическая информация - DME

Адаптация лямбда -регулирования в режиме холостого хода первого ряда цилиндров ниже предельного значения

### ⓘ УКАЗАНИЕ

При сохранении ошибки >P0445 - ниже предельного значения < необходимо сначала обработать ошибку в соответствии с руководством . Открытый клапан системы вентиляции топливного бака может привести к предельным значениям обеднения смеси .
Обратные значения адаптации в сочетании с пропусками зажигания ука зывают на измененные фазы газораспределения .

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Только V8 - При появлении данной ошибки необходимо проверить оба термоанемомет рических расходомера воздуха , так как на основе их сигналов рассчитывается основной сигнал наполнения .

### Условия диагностики - V8

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- Лямбда -регулирование активно
- Температура двигателя > 60 ° C
- Время после запуска двигателя 250 - 350 секунд (США)
- Время после запуска двигателя 302 - 402 секунд (RdW)
- Расход воздуха < 35 кг/ч
- Частота вращения двигателя < 1160 об/мин

### Условия диагностики - V6

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- Лямбда -регулирование активно
- Температура двигателя > 60 ° C
- Расход воздуха < 30 кг/ч
- Частота вращения двигателя < 960 об/мин

### Возможные причины неисправности

♦ Неправильный основной сигнал наполнения от термоанемометрического расходомера воздуха (Номинальное напряжение при выключенном двигателе и включенном зажигании = 0,9 ... 1,1 В
► См. фактические значения, фильтр >Количество воздуха DME<, >Колич ество воздуха 1 (датчик)< + >Количество воздуха 2 (датчик)< )
♦ Слишком высокое давление топлива.
♦ Механическая неисправность форсунки( -ок)
♦ Механическая неисправность клапана вентиляции топливного бака (за висает в открытом состоянии)

♦ Неисправность выходного каскада клапана вентиляции топливного бак а

Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [A]:

♦ Контакт 29

Разъем [B] ( только V8):

♦ Контакт 109

Соответствующие контакты на разъеме термоанемометрического расходо мера воздуха **1**

♦ Контакт 5

Соответствующие контакты на разъеме термоанемометрического расходо мера воздуха **2** (только **V8**)

♦ Контакт 5

# P2189

## Диагностическая информация - DME

Адаптация лямбда -регулирования в режиме холостого хода второго ряда цилиндров выше предельного значения

### ⓘ УКАЗАНИЕ

В ходе диагностики должно быть отображено положительное отклонение (обогащение) значения адаптации лямбда -регулирования в близком к холостому ходу диапазоне более чем на 6% (RKAT = 6%). Наиболее частой причиной неисправности является наличие негерметичности (подсос воздуха) между дроссельной заслонкой и впускными клапанами или в системе вентиляции картера двигателя.

Обратные значения адаптации в сочетании с пропусками зажигания указывают на измененные фазы газораспределения.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Только V8 - При появлении данной ошибки необходимо проверить оба термоанемометрических расходомера воздуха, так как на основе их сигналов рассчитывается основной сигнал наполнения.

### Условия диагностики - V8

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- Лямбда -регулирование активно
- Температура двигателя > 60° C
- Время после запуска двигателя 250 - 350 секунд (США)
- Время после запуска двигателя 302 - 402 секунд (RdW)
- Расход воздуха менее 35 кг/ч
- Частота вращения коленвала двигателя ниже 1160 об/мин

### Условия диагностики - V6

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- Лямбда -регулирование активно
- Температура двигателя > 60° C
- Расход воздуха менее 30 кг/ч
- Частота вращения коленвала двигателя ниже 960 об/мин

### Возможные причины неисправности

♦ Неправильный основной сигнал наполнения от термоанемометрического расходомера воздуха (Номинальное напряжение при выключенном двигателе и включенном зажигании = 0,9 ... 1,1 В
► См. фактические значения, фильтр >Количество воздуха DME<, >Количество воздуха 1 (датчик)< + >Количество воздуха 2 (датчик)< )

♦ Негерметичность впускной системы
♦ Негерметичность выпускной системы
♦ Слишком низкое давление топлива
♦ Механическая неисправность форсунки( -ок)
♦ Топливный насос подает слишком мало топлива
♦ Негерметичность системы вентиляции картера
♦ Негерметичность крышки маслозаливной горловины
♦ Механическая неисправность клапана вентиляции топливного бака (за висает в открытом состоянии)
♦ Неисправность выходного каскада клапана вентиляции топливного бак а

Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [A]:

♦ Контакт 29

Разъем [B] ( только V8):

♦ Контакт 109

Соответствующие контакты на разъеме термоанемометрического расходо мера воздуха **1**

♦ Контакт 5

Соответствующие контакты на разъеме термоанемометрического расходо мера воздуха **2** (только **V8**)

♦ Контакт 5

# P2190

## Диагностическая информация - DME

Адаптация лямбда -регулирования в режиме холостого хода второго ряда цилиндров ниже предельного значения

### ⓘ УКАЗАНИЕ

При сохранении ошибки >P0445 - ниже предельного значения < необходимо сначала обработать ошибку в соответствии с руководством . Открытый клапан системы вентиляции топливного бака может привести к предельным значениям обеднения смеси .
Обратные значения адаптации в сочетании с пропусками зажигания ука зывают на измененные фазы газораспределения .

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Только V8 - При появлении данной ошибки необходимо проверить оба термоанемомет рических расходомера воздуха , так как на основе их сигналов рассчитывается основной сигнал наполнения .

### Условия диагностики - V8

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- Лямбда -регулирование активно
- Температура двигателя > 60 ° C
- Время после запуска двигателя 250 - 350 секунд (США)
- Время после запуска двигателя 302 - 402 секунд (RdW)
- Расход воздуха < 35 кг/ч
- Частота вращения двигателя < 1160 об/мин

### Условия диагностики - V6

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- Лямбда -регулирование активно
- Температура двигателя > 60 ° C
- Расход воздуха < 30 кг/ч
- Частота вращения двигателя < 960 об/мин

### Возможные причины неисправности

♦ Неправильный основной сигнал наполнения от термоанемометрического расходомера воздуха (Номинальное напряжение при выключенном двигателе и включенном зажигании = 0,9 ... 1,1 В
► См. фактические значения, фильтр >Количество воздуха DME<, >Колич ество воздуха 1 (датчик)< + >Количество воздуха 2 (датчик)< )
♦ Слишком высокое давление топлива.
♦ Механическая неисправность форсунки( -ок)
♦ Механическая неисправность клапана вентиляции топливного бака (за висает в открытом состоянии)

♦ Неисправность выходного каскада клапана вентиляции топливного бак а

Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [A]:

♦ Контакт 29

Разъем [B] ( только V8):

♦ Контакт 109

Соответствующие контакты на разъеме термоанемометрического расходо мера воздуха **1**

♦ Контакт 5

Соответствующие контакты на разъеме термоанемометрического расходо мера воздуха **2** (только **V8**)

♦ Контакт 5

# P2191

## Диагностическая информация - DME

Адаптация лямбда -регулирования верхнего диапазона нагрузки выше предельного значения

### ⓘ УКАЗАНИЕ

В ходе диагностики должно быть отображено положительное отклонение (обогащение) значения адаптации лямбда -регулирования в верхнем диапазоне нагрузок более чем на 30% (FRAO > 1,3).

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Только V 8 - При появлении данной ошибки необходимо проверить оба термоанемоме трических расходомера воздуха, так как на основе их сигналов рассчитывается основной сигнал наполнения.

Условия диагностики - V8

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- Лямбда -регулирование активно
- Температура двигателя > 60° C
- Расход воздуха > 320 кг/ч
- Нагрузка на атмосферный двигатель > 26,3 %
- Нагрузка на турбированный двигатель > 82,5 %

Условия диагностики - **V6**

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- Лямбда -регулирование активно
- Температура двигателя > 60° C
- Расход воздуха > 240 кг/ч
- Нагрузка на двигатель > 24 %

Возможные причины неисправности

♦ Неправильный основной сигнал наполнения
♦ Слишком низкое давление топлива
♦ Механическая неисправность форсунки( -ок)
♦ Топливный насос подает слишком мало топлива

Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [A]:

♦ Контакт 29

Разъем [B] (только V 8):

♦ Контакт 109

Соответствующие контакты на разъеме термоанемометрического расходомера воздуха 1

♦ Контакт 5

Соответствующие контакты на разъеме термоанемометрического расходомера воздуха 2 (только V8)

♦ Контакт 5

# P2192

## Диагностическая информация - DME

Адаптация лямбда-регулирования верхнего диапазона нагрузки ниже предельного значения

### ⓘ УКАЗАНИЕ

В ходе диагностики должно быть отображено отрицательное отклонение (обеднение) значения адаптации лямбда -регулирования в нижнем диапазоне нагрузок более чем на 30% (FRAU > 0,7).

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Только V8 - При появлении данной ошибки необходимо проверить оба термоанемометрических расходомера воздуха, так как на основе их си гналов рассчитывается основной сигнал наполнения.

### Условия диагностики - V8

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- Лямбда -регулирование активно
- Температура двигателя > 60° C
- Нагрузка на атмосферный двигатель > 26,3 %
- Нагрузка на турбированный двигатель > 82,5 %
- Расход воздуха > 320 кг/ч

### Условия диагностики - V6

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- Лямбда -регулирование активно
- Температура двигателя > 60° C
- Нагрузка на двигатель > 24 %
- Расход воздуха > 240 кг/ч

### Возможные причины неисправности

- ♦ Неправильный основной сигнал наполнения
- ♦ Слишком высокое давление топлива.
- ♦ Механическая неисправность (негерметичность) форсунки( -ок)

Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [A]:

- ♦ Контакт 29

Разъем [B] (только V 8):

♦ Контакт 109

Соответствующие контакты на разъеме термоанемометрического расходомера воздуха 1

♦ Контакт 5

Соответствующие контакты на разъеме термоанемометрического расходомера воздуха 2 (только V8)

♦ Контакт 5

# P2193

## Диагностическая информация - DME

Адаптация лямбда -регулирования верхнего диапазона нагрузки выше предельного значения

### ⓘ УКАЗАНИЕ

В ходе диагностики должно быть отображено положительное отклонение (обогащение) значения адаптации лямбда -регулирования в верхнем диапазоне нагрузок более чем на 30% (FRAO > 1,3).

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Только V 8 - При появлении данной ошибки необходимо проверить оба термоанемоме трических расходомера воздуха, так как на основе их сигналов рассчитывается основной сигнал наполнения.

Условия диагностики - V8

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- Лямбда -регулирование активно
- Температура двигателя > 60° C
- Расход воздуха > 320 кг/ч
- Нагрузка на атмосферный двигатель > 26,3 %
- Нагрузка на турбированный двигатель > 82,5 %

Условия диагностики - **V6**

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- Лямбда -регулирование активно
- Температура двигателя > 60° C
- Расход воздуха > 240 кг/ч
- Нагрузка на двигатель > 24 %

Возможные причины неисправности

♦ Неправильный основной сигнал наполнения
♦ Слишком низкое давление топлива
♦ Механическая неисправность форсунки( -ок)
♦ Топливный насос подает слишком мало топлива

Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [A]:

♦ Контакт 29

Разъем [B] (только V 8):

♦ Контакт 109

Соответствующие контакты на разъеме термоанемометрического расходомера воздуха 1

♦ Контакт 5

Соответствующие контакты на разъеме термоанемометрического расходомера воздуха 2 (только V8)

♦ Контакт 5

# P2194

## Диагностическая информация - DME

Адаптация лямбда-регулирования верхнего диапазона нагрузки ниже предельного значения

### ⓘ УКАЗАНИЕ

В ходе диагностики должно быть отображено отрицательное отклонение (обеднение) значения адаптации лямбда -регулирования в нижнем диапазоне нагрузок более чем на 30% (FRAU > 0,7).

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Только V8 - При появлении данной ошибки необходимо проверить оба термоанемометрических расходомера воздуха, так как на основе их си гналов рассчитывается основной сигнал наполнения.

### Условия диагностики - V8

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- Лямбда -регулирование активно
- Температура двигателя > 60° C
- Нагрузка на атмосферный двигатель > 26,3 %
- Нагрузка на турбированный двигатель > 82,5 %
- Расход воздуха > 320 кг/ч

### Условия диагностики - V6

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- Лямбда -регулирование активно
- Температура двигателя > 60° C
- Нагрузка на двигатель > 24 %
- Расход воздуха > 240 кг/ч

### Возможные причины неисправности

- ♦ Неправильный основной сигнал наполнения
- ♦ Слишком высокое давление топлива.
- ♦ Механическая неисправность (негерметичность) форсунки( -ок)

Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [A]:

- ♦ Контакт 29

Разъем [B] (только V 8):

♦ Контакт 109

Соответствующие контакты на разъеме термоанемометрического расходомера воздуха 1

♦ Контакт 5

Соответствующие контакты на разъеме термоанемометрического расходомера воздуха 2 (только V8)

♦ Контакт 5

# P2228

## Диагностическая информация - DME

### Датчик атмосферного давления

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Датчик атмосферного давления установлен в блоке управления двигате ля.

### Условия диагностики

Блок управления должен быть в активном состоянии, чтобы проверить внутренние функции и диагностируемые входы/выходы.
В случае неисправности убедиться, что неисправность >присутствует< постоянно. Для проверки очистить память неисправностей, обеспечить выполнение усл овий диагностики и повторно считать память неисправностей.

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- Двигатель работает

### Возможные причины неисправности

♦ Блок управления DME неисправен

# P2229

## Диагностическая информация - DME

### Датчик атмосферного давления

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Датчик атмосферного давления установлен в блоке управления двигате ля.

### Условия диагностики

Блок управления должен быть в активном состоянии, чтобы проверить внутренние функции и диагностируемые входы/выходы.
В случае неисправности убедиться, что неисправность >присутствует< постоянно. Для проверки очистить память неисправностей, обеспечить выполнение усл овий диагностики и повторно считать память неисправностей.

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- Двигатель работает

### Возможные причины неисправности

♦ Блок управления DME неисправен

# P2230

## Диагностическая информация - DME

### Датчик атмосферного давления

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Система диагностики распознает слишком быстрые колебания значений датчика атмосферного давления. Они позволяют сделать вывод о неравномерной работе датчика.
Если автомобиль транспортировался (буксировка, полная или частична я погрузка) данную ошибку можно удалить, так как недостоверные колебания давления мог ут быть вызваны изменением высоты при >>зажигание выкл.<<.
Датчик атмосферного давления находится в блоке управления DME.

### Условия диагностики

Блок управления должен быть в активном состоянии, чтобы проверить внутренние функции и диагностируемые входы/выходы.
В случае неисправности убедиться, что неисправность >присутствует< постоянно. Для проверки очистить память неисправностей, обеспечить выполнение усл овий диагностики и повторно считать память неисправностей.

- После запуска двигателя прошло более 20 секунд

### Возможные причины неисправности

♦ Блок управления DME неисправен (датчик атмосферного давления)

# P2231

## Диагностическая информация - DME

### Лямбда-зонд после катализатора ряда 1, соединение нагревательного элемента

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Не использовать контактный спрей для разъемов лямбда -зонда, в противном случае кабели будут повреждены (загрязнение канала опорного воздуха)!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Не путать лямбда -зонды перед и после катализатора, в противном случае возможно сохранение недостоверных ошибок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления [A] был отключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), должна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном разъеме [A] от блока управления DME включаетс я зажигание, то возможно сохранение ошибки >Блок управления DME Timeout< !

### Условия диагностики

- Двигатель прогрет, затем 3 минуты работы на XX, затем 30 секунд работы на повышенных оборотах XX

### Возможные причины неисправности

♦ Высокоомные ответвления
♦ Лямбда -зонд неисправен (соединение нагревательного элемента)

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [A]:

♦ Контакт 5
♦ Контакт 51
♦ Контакт 70

### Соответствующие контакты на разъеме лямбда-зонда после катализатора ряда цилиндров 1
Разъем [A]:

- Контакт 4
- Контакт 5
- Контакт 1

# P2232

## Диагностическая информация - DME

Лямбда-зонд после катализатора ряда цилиндров 1, недостоверный сигнал

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Не использовать контактный спрей для разъемов лямбда -зонда, в противном случае кабели будут повреждены (загрязнение канала опорного воздуха )!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Не путать лямбда -зонды перед и после катализатора, в противном случае возможно сохранение недостоверных ошибок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления [A] был отключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), до лжна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном разъеме [A] от блока управления DME включаетс я зажигание, то возможно сохранение ошибки >Блок управления DME Timeout<!

Условия диагностики

- Температура ОГ < 800°C
- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд

Возможные причины неисправности

♦ Протерт жгут проводов (нет короткого замыкания)
♦ Лямбда -зонд неисправен (соединение нагревательного элемента)

Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [A]:

♦ Контакт 63
♦ Контакт 68
♦ Контакт 69

Соответствующие контакты на разъеме лямбда-зонда после катализатора ряда цилиндров 1
Разъем [A]:

- -

- ♦ Контакт 2
- ♦ Контакт 3
- ♦ Контакт 4

# P2234

## Диагностическая информация - DME

Лямбда-зонд после катализатора ряда 2, соединение нагревательного элемента

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Не использовать контактный спрей для разъемов лямбда -зонда, в противном случае кабели будут повреждены (загрязнение канала опорного воздуха)!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Не путать лямбда -зонды перед и после катализатора, в противном случае возможно сохранение недостоверных ошибок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления [A] был отключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), должна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном разъеме [A] от блока управления DME включаетс я зажигание, то возможно сохранение ошибки >Блок управления DME Timeout< !

Условия диагностики

- Двигатель прогрет, затем 3 минуты работы на XX, затем 30 секунд работы на повышенных оборотах XX

Возможные причины неисправности

- ♦ Высокоомные ответвления
- ♦ Лямбда -зонд неисправен (соединение нагревательного элемента)

Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [A]:

- ♦ Контакт 4
- ♦ Контакт 12
- ♦ Контакт 13

Соответствующие контакты на разъеме лямбда-зонда после катализатора ряда цилиндров 1
Разъем [A]:

- Контакт 4
- Контакт 5
- Контакт 1

# P2235

## Диагностическая информация - DME

Лямбда-зонд после катализатора ряда цилиндров 2, недостоверный сигнал

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Не использовать контактный спрей для разъемов лямбда -зонда, в противном случае кабели будут повреждены (загрязнение канала опорного воздуха )!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Не путать лямбда -зонды перед и после катализатора, в противном случае возможно сохр анение недостоверных ошибок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления [A] был отключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), до лжна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном разъеме [A] от блока управления DME включаетс я зажигание, то возможно сохранение ошибки >Блок управления DME Timeout<!

### Условия диагностики

- Температура ОГ < 800°C
- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд

### Возможные причины неисправности

♦ Протерт жгут проводов (нет короткого замыкания)
♦ Лямбда -зонд неисправен (соединение нагревательного элемента)

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME

Разъем [A]:

♦ Контакт 6
♦ Контакт 10
♦ Контакт 11

### Соответствующие контакты на разъеме лямбда-зонда после катализатора ряда цилиндров 2

Разъем [A]:

- -

- ♦ Контакт 2
- ♦ Контакт 3
- ♦ Контакт 4

# P2243

## Диагностическая информация - DME

### Лямбда-зонд перед катализатором ряда 1

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Не использовать контактный спрей для разъемов лямбда -зонда, в противном случае кабели будут повреждены (загрязнение канала опорного воздуха)!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Не путать лямбда -зонды перед и после катализатора, в противном случае возможно сохранение недостоверных ошибок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления [A] был отключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), должна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном разъеме [A] от блока управления DME включаетс я зажигание, то возможно сохранение ошибки >Блок управления DME Timeout<!

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд

### Возможные причины неисправности

- ♦ Обрыв проводки
- ♦ Короткое замыкание на плюс
- ♦ короткое замыкание на массу
- ♦ Лямбда -зонд неисправен
- ♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [A]:

- ♦ Контакт 52
- ♦ Контакт 70

### Соответствующие контакты на разъеме лямбда-зонда перед катализатором ряда цилиндров 1

- Контакт 1
- Контакт 6

# P2247

## Диагностическая информация - DME

Лямбда-зонд перед катализатором ряда 2

### ⓘ УКАЗАНИЕ
Не использовать контактный спрей для разъемов лямбда -зонда, в противном случае кабели будут повреждены (загрязнение канала опорного воздуха).

### ⓘ УКАЗАНИЕ
Не путать лямбда -зонды перед и после катализатора, в противном случае возможно сохранение недостоверных ошибок.

### ⓘ УКАЗАНИЕ
Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления A был от ключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), до лжна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок.

### ⓘ УКАЗАНИЕ
Если при отключенном от блока управления DME разъеме [A] включаетс я зажигание, то возможно сохранение ошибки "Блок управления DME TIMEOUT"!

Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд

Возможные причины неисправности

♦ Обрыв в кабеле насосного напряжения
♦ Короткое замыкание на плюс в кабеле насосного напряжения
♦ Короткое замыкание на массу в кабеле насосного напряжения
♦ Лямбда -зонд неисправен
♦ Блок управления DME неисправен

Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [A]:

♦ Контакт 15

Соответствующие контакты на разъеме лямбда-зонда перед катализатором ряда цилиндров 2

♦ Контакт 6

# P2251

## Диагностическая информация - DME

### Лямбда-зонд перед катализатором ряда 1

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Не использовать контактный спрей для разъемов лямбда -зонда, в противном случае кабели будут повреждены (загрязнение канала опорного воздуха)!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Не путать лямбда -зонды перед и после катализатора, в противном случае возможно сохранение недостоверных ошибок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления [A] был отключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), должна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном разъеме [A] от блока управления DME включаетс я зажигание, то возможно сохранение ошибки >Блок управления DME Timeout<!

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд

### Возможные причины неисправности

- ♦ Обрыв проводки
- ♦ Короткое замыкание на плюс
- ♦ короткое замыкание на массу
- ♦ Лямбда -зонд неисправен
- ♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [A]:

- ♦ Контакт 52
- ♦ Контакт 70

### Соответствующие контакты на разъеме лямбда-зонда перед катализатором ряда цилиндров 1

- Контакт 1
- Контакт 6

# P2254

## Диагностическая информация - DME

Лямбда-зонд перед катализатором ряда 2

### ⓘ УКАЗАНИЕ
Не использовать контактный спрей для разъемов лямбда -зонда, в противном случае кабели будут повреждены (загрязнение канала опорного воздуха).

### ⓘ УКАЗАНИЕ
Не путать лямбда -зонды перед и после катализатора, в противном случае возможно сохранение недостоверных ошибок.

### ⓘ УКАЗАНИЕ
Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления A был от ключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), до лжна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок.

### ⓘ УКАЗАНИЕ
Если при отключенном от блока управления DME разъеме [A] включаетс я зажигание, то возможно сохранение ошибки "Блок управления DME TIMEOUT"!

Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд

Возможные причины неисправности

♦ Обрыв в кабеле насосного напряжения
♦ Короткое замыкание на плюс в кабеле насосного напряжения
♦ Короткое замыкание на массу в кабеле насосного напряжения
♦ Лямбда -зонд неисправен
♦ Блок управления DME неисправен

Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [A]:

♦ Контакт 15

Соответствующие контакты на разъеме лямбда-зонда перед катализатором ряда цилиндров 2

♦ Контакт 6

# P2257

## Диагностическая информация - DME

### Выходной каскад реле насоса вторичного воздуха

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Диагностика выходного каскада распознает только обрыв цепи управле ния реле. Обрывы в силовой цепи диагностируются лямбда -зондом (насос вторичного воздуха не работает, ОГ слишком богатые) и имеют другой код неисправности!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления [A] был отключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), до лжна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном разъеме [A] от блока управления DME включаетс я зажигание, то возможно сохранение ошибки >Блок управления DME Timeout<!

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ > 10 В
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд

### Возможные причины неисправности

♦ Короткое замыкание на плюс
♦ Короткое замыкание на массу
♦ Обрыв проводки
♦ Предохранитель F 12 неисправен
♦ Неисправность электропитания реле
♦ Реле насоса вторичного воздуха неисправно
♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [A]:

♦ **46** Ряд цилиндров 1
♦ **18** Ряд цилиндров 2

Соответствующие контакты на разъеме реле насоса вторичного воздуха

♦ Контакт 86

# P2258

## Диагностическая информация - DME

### Выходной каскад реле насоса вторичного воздуха

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Диагностика выходного каскада распознает только обрыв цепи управле ния реле. Обрывы в силовой цепи диагностируются лямбда -зондом (насос вторичного воздуха не работает, ОГ слишком богатые) и имеют другой код неисправности!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления [A] был отключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), до лжна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном разъеме [A] от блока управления DME включаетс я зажигание, то возможно сохранение ошибки >Блок управления DME Timeout<!

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ > 10 В
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд

### Возможные причины неисправности

♦ Короткое замыкание на плюс
♦ Короткое замыкание на массу
♦ Обрыв проводки
♦ Предохранитель F 12 неисправен
♦ Неисправность электропитания реле
♦ Реле насоса вторичного воздуха неисправно
♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [A]:

♦ **46** Ряд цилиндров 1
♦ **18** Ряд цилиндров 2

Соответствующие контакты на разъеме реле насоса вторичного воздуха

♦ Контакт 86

# P2259

## Диагностическая информация - DME

### Выходной каскад реле насоса вторичного воздуха

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Диагностика выходного каскада распознает только обрыв цепи управле ния реле. Обрывы в силовой цепи диагностируются лямбда -зондом (насос вторичного воздуха не работает, ОГ слишком богатые) и имеют другой код неисправности!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления [A] был отключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), до лжна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном разъеме [A] от блока управления DME включаетс я зажигание, то возможно сохранение ошибки >Блок управления DME Timeout<!

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ > 10 В
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд

### Возможные причины неисправности

♦ Короткое замыкание на плюс
♦ Короткое замыкание на массу
♦ Обрыв проводки
♦ Предохранитель F 12 неисправен
♦ Неисправность электропитания реле
♦ Реле насоса вторичного воздуха неисправно
♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [A]:

♦ **46** Ряд цилиндров 1
♦ **18** Ряд цилиндров 2

Соответствующие контакты на разъеме реле насоса вторичного воздуха

♦ Контакт 86

# P2260

## Диагностическая информация - DME

### Выходной каскад реле насоса вторичного воздуха

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Диагностика выходного каскада распознает только обрыв цепи управле ния реле. Обрывы в силовой цепи диагностируются лямбда -зондом (насос вторичного воздуха не работает, ОГ слишком богатые) и имеют другой код неисправности!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления [A] был отключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), до лжна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном разъеме [A] от блока управления DME включаетс я зажигание, то возможно сохранение ошибки >Блок управления DME Timeout<!

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ > 10 В
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд

### Возможные причины неисправности

♦ Короткое замыкание на плюс
♦ Короткое замыкание на массу
♦ Обрыв проводки
♦ Предохранитель F 12 неисправен
♦ Неисправность электропитания реле
♦ Реле насоса вторичного воздуха неисправно
♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [A]:

♦ **46** Ряд цилиндров 1
♦ **18** Ряд цилиндров 2

Соответствующие контакты на разъеме реле насоса вторичного воздуха

♦ Контакт 86

# P2270

## Диагностическая информация - DME

### Старение лямбда-зонда после катализатора

### Условия диагностики

- Двигатель работает
- Расход воздуха 28 - 120 кг/ч (частичная нагрузка) в течение 2 минут
- Лямбда -регулирование после катализатора активно (базовая адаптация провед ена)
- Диагностика вторичного воздуха отсутствует
- Диагностика системы вентиляции топливного бака отсутствует
- Невысокая степень насыщения фильтра с активированным углем
- Ошибки лямбда -регулирования и лямбда -зонда сохранены не были

### Возможные причины неисправности

- ♦ Лямбда -зонд неисправен
- ♦ Блок управления DME неисправен

# P2271

## Диагностическая информация - DME

### Старение лямбда-зонда после катализатора

### Условия диагностики

- Двигатель работает
- Расход воздуха 28 - 120 кг/ч (частичная нагрузка) в течение 2 минут
- Лямбда -регулирование после катализатора активно (базовая адаптация провед ена)
- Диагностика вторичного воздуха отсутствует
- Диагностика системы вентиляции топливного бака отсутствует
- Невысокая степень насыщения фильтра с активированным углем
- Ошибки лямбда -регулирования и лямбда -зонда сохранены не были

### Возможные причины неисправности

- ♦ Лямбда -зонд неисправен
- ♦ Блок управления DME неисправен

# P2272

## Диагностическая информация - DME

### Старение лямбда-зонда после катализатора

### Условия диагностики

- Двигатель работает
- Расход воздуха 28 - 120 кг/ч (частичная нагрузка) в течение 2 минут
- Лямбда -регулирование после катализатора активно (базовая адаптация провед ена)
- Диагностика вторичного воздуха отсутствует
- Диагностика системы вентиляции топливного бака отсутствует
- Невысокая степень насыщения фильтра с активированным углем
- Ошибки лямбда -регулирования и лямбда -зонда сохранены не были

### Возможные причины неисправности

- ♦ Лямбда -зонд неисправен
- ♦ Блок управления DME неисправен

# P2273

## Диагностическая информация - DME

### Старение лямбда-зонда после катализатора

### Условия диагностики

- Двигатель работает
- Расход воздуха 28 - 120 кг/ч (частичная нагрузка) в течение 2 минут
- Лямбда -регулирование после катализатора активно (базовая адаптация провед ена)
- Диагностика вторичного воздуха отсутствует
- Диагностика системы вентиляции топливного бака отсутствует
- Невысокая степень насыщения фильтра с активированным углем
- Ошибки лямбда -регулирования и лямбда -зонда сохранены не были

### Возможные причины неисправности

- ♦ Лямбда -зонд неисправен
- ♦ Блок управления DME неисправен

# P2281

## Диагностическая информация - DME

Утечка перед дроссельной заслонкой

### Условия диагностики

- Нет записи о неисправности датчика давления наддува
- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- Работа двигателя в режиме ХХ или режиме близком к ХХ

### Возможные причины неисправности

♦ Негерметичность между турбонагнетателем и дроссельной заслонкой

# P2400

## Диагностическая информация - DME

### Выходной каскад насоса диагностики утечки

### ⓘ УКАЗАНИЕ
Кабель от разъема A блока управления DME, контакт 25 и разъем насоса диагностики течи, контакт 2 соединены с разъемом KE, контакт 9.

### ⓘ УКАЗАНИЕ
При отключении разъема A от блока управления DME и включении зажигания (или уже включенном зажигании) во многие блоки управления записывается ошибка >>Блок управления DME TIMEOUT<<.

### ⓘ УКАЗАНИЕ
Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления A был отключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), должна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок!

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд

### Возможные причины неисправности

- ♦ Предохранитель F 18 неисправен (блок предохранителей, передняя панель, слева)
- ♦ Обрыв цепи питания насоса диагностики утечки
- ♦ Обрыв управляющего кабеля насоса диагностики утечки
- ♦ Насос диагностики утечки неисправен (слишком высокое сопротивление )
- ♦ Разъем KE 7 контакт 9, обрыв цепи
- ♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [A]:

- ♦ Контакт 25

### Соответствующие контакты на разъеме насоса диагностики утечки
Разъем [A]:

- ♦ Контакт 2

# P2401

## Диагностическая информация - DME

Выходной каскад насоса диагностики утечки, ниже предельного значен ия

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Кабель от разъема A блока управления DME, контакт 25 и разъем насоса диагностики течи, контакт 2 соединены с разъемом KE, контакт 9.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

При отключении разъема A от блока управления DME и включении зажиг ания (или уже включенном зажигании) во многие блоки управления записывается ошиб ка >>Блок управления DME TIMEOUT<<.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления A был от ключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), должна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок!

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд

### Возможные причины неисправности

- ♦ Короткое замыкание на массу управляющего кабеля
- ♦ Насос диагностики утечки неисправен (короткое замыкание)
- ♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME

Разъем [A]:

- ♦ Контакт 25

### Соответствующие контакты на разъеме насоса диагностики утечки

Разъем [A]:

- ♦ Контакт 2

# P2402

## Диагностическая информация - DME

Выходной каскад насоса диагностики утечки, ниже предельного значен ия

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Кабель от разъема A блока управления DME, контакт 25 и разъем насоса диагностики течи, контакт 2 соединены с разъемом KE, контакт 9.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

При отключении разъема A от блока управления DME и включении зажиг ания (или уже включенном зажигании) во многие блоки управления записывается ошиб ка >>Блок управления DME TIMEOUT<<.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления A был от ключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), должна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок!

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд

### Возможные причины неисправности

- ♦ Короткое замыкание на массу управляющего кабеля
- ♦ Насос диагностики утечки неисправен (короткое замыкание)
- ♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME

Разъем [A]:

- ♦ Контакт 25

### Соответствующие контакты на разъеме насоса диагностики утечки

Разъем [A]:

- ♦ Контакт 2

# P2403

## Диагностическая информация - DME

### Насос диагностики утечки - геркон

### Условия диагностики

- Напряжение питания 10 В - 16 В
- в промежутке между последним выключением двигателя и его повторным запуском он должен остыть не менее чем на 42 градуса по шкале Кельвина
- Короткая поездка с частичной нагрузкой ( 3 км/ч... 150 км/ч)
- Температура впускного воздуха 5° - 95 ° C
- Температура двигателя выше 5° C.
- Диагностика проводится на высоте не более 2400 м над уровнем моря.
- Не сохранены ошибки P 0441 , P 0444 , P 0445 (TEV) или P 0446 , P 0447 , P 0448 (AAV)
- Не сохранена ошибка P 0455 , система топливного бака (значительная утечка).
- Не сохранены ошибки P 2400 , P 2401 , P 2402 (насос диагностики утечек).
- Не сохранены ошибки выходного каскада запорного клапана угольного фильтра, насоса диагностики утечек или вентиляционного клапана топливного бака.

### Возможные причины неисправности

♦ Геркон в насосе диагностики утечки неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME

Разъем [A]:

♦ Контакт 80

## ⓘ УКАЗАНИЕ

В Cayenne герметичность топливного бака проверяется с помощью повы шенного на 20 мбар давления внутри бака. Это давление создается насосом диагностики утечки и оценивается встроенным герконом. Насос работает от пружины, которая задействуется с помощью мембран ы под действием разрежения из впускного коллектора (или вакуум -ресивера).

Условия диагностики могут быть достигнуты при короткой проверке >д иагностика утечки< с помощью тестера PIWIS.

Непосредственно перед проверкой герметичности топливного бака осущ ествляется проверка геркона в насосе диагностики утечки. Если после начала проверки (нагрузка насоса диагностики утечки с помощью разрежения) он находится в недостоверном положени и (в данном случае: замкнут) осуществляется сохранение записи о неисправности, и проверка герме тичности топливного бака прерывается).

# P2404

## Диагностическая информация - DME

### Насос диагностики утечки - геркон

### Условия диагностики

- Напряжение питания 10 В - 16 В
- в промежутке между последним выключением двигателя и его повторным запуском он должен остыть не менее чем на 42 градуса по шкале Кельвина
- Короткая поездка с частичной нагрузкой ( 3 км/ч... 150 км/ч)
- Температура впускного воздуха 5° - 95 ° C
- Температура двигателя выше 5° C.
- Диагностика проводится на высоте не более 2400 м над уровнем моря.
- Не сохранены ошибки P 0441 , P 0444 , P 0445 (TEV) или P 0446 , P 0447 , P 0448 (AAV)
- Не сохранена ошибка P 0455 , система топливного бака (значительная утечка).
- Не сохранены ошибки P 2400 , P 2401 , P 2402 (насос диагностики утечек).
- Не сохранены ошибки выходного каскада запорного клапана угольного фильтра, насоса диагностики утечек или вентиляционного клапана топливного бака.

### Возможные причины неисправности

- ♦ Вентиляционный клапан топливного бака зависает в закрытом состояни и
- ♦ Продувочный воздуховод между вентиляционным клапаном топливного ба ка и фильтром с активированным углем засорен
- ♦ Разрежение слишком мало (система негерметична или засорена)
- ♦ Короткое замыкание на плюс в сигнальном кабеле
- ♦ Короткое замыкание на массу в сигнальном кабеле
- ♦ Обрыв сигнального кабеля
- ♦ Насос диагностики утечки неисправен
- ♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME

Разъем [A]:

- ♦ Контакт 80

## ⓘ УКАЗАНИЕ

В Cayenne герметичность топливного бака проверяется с помощью повы шенного на 20 мбар давления внутри бака. Это давление создается насосом диагностики утечки и оценивается встроенным герконом. Насос работает от пружины, которая задействуется с помощью мембран ы под действием разрежения из впускного коллектора (или вакуум -ресивера).

Условия диагностики могут быть достигнуты при короткой проверке >д иагностика утечки< с помощью тестера PIWIS.

Непосредственно перед проверкой герметичности топливного бака осущ ествляется проверка

геркона в насосе диагностики утечки. Если после начала проверки (нагрузка насоса диагностики утечки с помощью разрежения) он находится в недостоверном положени и (в данном случае: замкнут) осуществляется сохранение записи о неисправности, и проверка герме тичности топливного бака прерывается).

# P2626

## Диагностическая информация - DME

### Лямбда-зонд перед катализатором ряда 1

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Не использовать контактный спрей для разъемов лямбда -зонда, в противном случае кабели будут повреждены (загрязнение канала опорного воздуха)!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Не путать лямбда -зонды перед и после катализатора, в противном случае возможно сохранение недостоверных ошибок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления [A] был отключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), должна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном разъеме [A] от блока управления DME включаетс я зажигание, то возможно сохранение ошибки >Блок управления DME Timeout<!

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд

### Возможные причины неисправности

- ♦ Обрыв проводки
- ♦ Короткое замыкание на плюс
- ♦ короткое замыкание на массу
- ♦ Лямбда -зонд неисправен
- ♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [A]:

- ♦ Контакт 52
- ♦ Контакт 70

### Соответствующие контакты на разъеме лямбда-зонда перед катализатором ряда цилиндров 1

- Контакт 1
- Контакт 6

# P2629

## Диагностическая информация - DME

Лямбда-зонд перед катализатором ряда 2

### ⓘ УКАЗАНИЕ
Не использовать контактный спрей для разъемов лямбда -зонда, в противном случае кабели будут повреждены (загрязнение канала опорного воздуха).

### ⓘ УКАЗАНИЕ
Не путать лямбда -зонды перед и после катализатора, в противном случае возможно сохранение недостоверных ошибок.

### ⓘ УКАЗАНИЕ
Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления A был от ключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), до лжна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок.

### ⓘ УКАЗАНИЕ
Если при отключенном от блока управления DME разъеме [A] включаетс я зажигание, то возможно сохранение ошибки "Блок управления DME TIMEOUT"!

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- После запуска двигателя прошло более 10 секунд

### Возможные причины неисправности

♦ Обрыв в кабеле насосного напряжения
♦ Короткое замыкание на плюс в кабеле насосного напряжения
♦ Короткое замыкание на массу в кабеле насосного напряжения
♦ Лямбда -зонд неисправен
♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [A]:

♦ Контакт 15

### Соответствующие контакты на разъеме лямбда-зонда перед катализатором ряда цилиндров 2

♦ Контакт 6

# P2632

## Диагностическая информация - DME

### Выходной каскад реле топливного насоса 2

### ⓘ УКАЗАНИЕ
При сохранении данной ошибки осуществляется постоянное задействова ние топливного насоса 1 (справа)!

### ⓘ УКАЗАНИЕ
Сохраненные ошибки (лямбда -регулирование, диапазон >FRAO< и >FRAU<) могут быть следствием недостаточной подачи топлива при полной загрузке в режи ме работы одного насоса!

### ⓘ УКАЗАНИЕ
Электрический топливный насос 2 задействуется на короткое время блоком управления бортовой сети при открытии двери водителя. Короткое замыкание на плюс или массу также может быть вызвано неисправностью в управляющей проводке или блоке управления бортовой сети!

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ > 10 В
- После запуска двигателя прошло более 5 секунд
- Уровень топлива в баке > 15 литров
- нет записей о неисправности выходного каскада реле 1 электрического топливного насоса (P0230)

### Возможные причины неисправности

♦ Короткое замыкание на плюс
♦ Короткое замыкание на массу
♦ Обрыв проводки
♦ Только V8: Предохранитель FE 14 неисправен (блок предохранителей коммутационного блока в водоотводящем коробе)
♦ Только V6: Предохранитель FE 15 неисправен (блок предохранителей коммутационного блока в водоотводящем коробе)
♦ Реле топливного насоса 2 неисправно
♦ Блок управления бортовой сети неисправен
♦ Блок управления DME неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [A]:

♦ Контакт 65

Соответствующие контакты на разъеме реле топливного насоса

♦ Контакт 85

# P2A00

## Диагностическая информация - DME

### Электрическая неисправность лямбда-зонда после катализатора ряда 1

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Данная ошибка означает, что DME распознал недостоверный температурный диапазон для лямбда -зонда.
Так как лямбда -регулирование прерывается, DME сохраняет данную ошибку в качестве информации. Более точная причина неисправности сохраняется в виде дополнительного P-кода.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Не использовать контактный спрей для разъемов лямбда -зонда, в противном случае кабели будут повреждены (загрязнение канала опорного воздуха)!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Не путать лямбда -зонды перед и после катализатора, в противном случае возможно сохранение недостоверных ошибок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления [A] был отключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), должна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном разъеме [A] от блока управления DME включается зажигание, то возможно сохранение ошибки >Блок управления DME Timeout<!

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 11 - 16 В
- Двигатель работает
- Температура ОГ > 100 градусов по шкале Цельсия
- Лямбда -зонд перед катализатором в рабочем состоянии
- Нет отключения подачи топлива в режиме принудительного ХХ

### Возможные причины неисправности

♦ Другие электрические ошибки лямбда -зондов сохранены в памяти неисправностей

# P2A03

## Диагностическая информация - DME

### Электрическая неисправность лямбда-зонда после катализатора ряда 2

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Данная ошибка означает, что DME распознал недостоверный температур ный диапазон для лямбда -зонда.
Так как лямбда -регулирование прерывается, DME сохраняет данную ошибку в качестве информации. Более точная причина неисправности сохраняется в виде дополнительн ого P-кода.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Не использовать контактный спрей для разъемов лямбда -зонда, в противном случае кабели будут повреждены (загрязнение канала опорного воздуха)!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Не путать лямбда -зонды перед и после катализатора, в противном случае возможно сохр анение недостоверных ошибок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления [A] был отключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), до лжна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок!

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном разъеме [A] от блока управления DME включаетс я зажигание, то возможно сохранение ошибки >Блок управления DME Timeout<!

### Условия диагностики

- Напряжение АКБ 11 - 16 В
- Двигатель работает
- Температура ОГ > 100 градусов по шкале Цельсия
- Лямбда -зонд перед катализатором в рабочем состоянии
- Нет отключения подачи топлива в режиме принудительного ХХ

### Возможные причины неисправности

♦ Другие электрические ошибки лямбда -зондов сохранены в памяти неисправностей

# P3081

## Диагностическая информация - DME

### Датчик температуры двигателя, недостоверный сигнал

### Условия диагностики

● Двигатель работает

### Возможные причины неисправности

♦ Воздух в системе охлаждения
♦ Использование устройства прогрева двигателя
♦ Датчик температуры двигателя неисправен
♦ при использовании оригинального автономного отопителя: 3/2-ходовой клапан неисправен

### Соответствующие контакты на разъеме блока управления DME
Разъем [B]:

♦ Контакт 93
♦ Контакт 108

### Соответствующие контакты на разъеме датчика температуры двигателя
Разъем [A]:

♦ Контакт 1
♦ Контакт 2

# U0073

## Диагностическая информация - DME

### Блок управления неисправен

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если в ходе поиска неисправностей разъем блока управления A был от ключен от DME/было прервано питание в другом месте (АКБ, предохранитель), до лжна быть выполнена адаптация регулировочного модуля дроссельных заслонок.

### ⓘ УКАЗАНИЕ

Если при отключенном от блока управления DME разъеме [A] включаетс я зажигание, то возможно сохранение ошибки Блок управления DME TIMEOUT!

### Условия диагностики

Блок управления должен быть в активном состоянии, чтобы проверить внутренние функции и диагностируемые входы/выходы.
В случае неисправности убедиться, что неисправность >присутствует< постоянно. Для проверки очистить память неисправностей, обеспечить выполнение усл овий диагностики и повторно считать память неисправностей.

- Напряжение АКБ 10 - 16 В
- Зажигание включено

### Возможные причины неисправности

♦ Блок управления DME неисправен (P 0606 = процессор неисправен, P0603 = неисправность EEPROM)