Система диагностики М240 (AEC 07.03.59)

**1  Полный список кодов неисправностей и блинк-кодов**

**1.1**

**Коды неисправностей**

**Ном.**

**DTC**

**Бл. код**

**FF**

**SPN**

**FMI**

**Описание неисправности**

**Возможная причина возникновения**

1

P008A

-

94

1

Низкое давление в контуре низкого давления топлива

Неисправность датчика. Засорен фильтр грубой

очистки топлива. Подсос воздуха в системе.

2

P008B

-

94

0

Высокое давление в контуре низкого давления топлива

Неисправность датчика. Засорен фильтр тонкой

очистки топлива.

3

P0107

231

1

106

4

Низкий уровень сигнала с датчика давления воздуха в

коллекторе

Неисправность датчика, замыкание на землю в

цепи подключения датчика.

4

P0108

1

106

3

Высокий уровень сигнала с датчика давления воздуха в

коллекторе

Неисправность датчика, замыкание на питание в

цепи подключения датчика.

5

P0102

132

4

Низкий уровень сигнала с датчика массового расхода

воздуха

Неисправность датчика, замыкание на землю в

цепи подключения датчика.

6

P0103

132

3

Высокий уровень сигнала с датчика массового расхода

воздуха

Неисправность датчика, замыкание на питание в

цепи подключения датчика.

7

P0337

112

190

4

Низкий уровень сигнала датчика положения коленвала

ДПКВ

Неисправность датчика, замыкание на землю в

цепи подключения датчика.

8

P0342

113

723

4

Низкий уровень сигнала датчика положения распредвала

ДПРВ

Неисправность датчика, замыкание на землю в

цепи подключения датчика

9

P0112

234

1

105

4

Низкий уровень сигнала с датчика температуры воздуха в

коллекторе

Неисправность датчика, замыкание на землю в

цепи подключения датчика.

Высокий уровень сигнала с датчика температуры воздуха в  Неисправность датчика, замыкание на питание в

10

P0113

1

105

3

коллекторе

цепи подключения датчика.

11

P0606

-

629

12

Ошибка блока управления

Процедура тестирования внутренних компонентов

блока управления закончилась с ошибкой.

12

P1011

2

523613

7

Ошибка клапана управления давлением в рампе.

Неисправность в цепи силового каскада

управления клапаном регулятора давления в рампе.

Служебное

стр. 1

05.05.2015

Система диагностики М240 (AEC 07.03.59)

**Ном.**

**DTC**

**Бл. код**

**FF**

**SPN**

**FMI**

**Описание неисправности**

**Возможная причина возникновения**

13

P2228

232

108

4

Низкий уровень сигнала с датчика атмосферного давления

Неисправность датчика, замыкание на землю в

цепи подключения датчика.

14

P2229

108

3

Высокий уровень сигнала с датчика атмосферного

давления

Неисправность датчика, замыкание на питание в

цепи подключения датчика.

15

P1110

2

523470

11

Ошибка клапана сброса давления в рампе

Неисправность в цепи силового каскада

управления клапаном сброса давления в рампе.

16

P0168

215

3

174

16

Перегрев топлива

17

P0117

241

1

110

4

Низкий уровень сигнала с датчика температуры

охлаждающей жидкости

Неисправность датчика, замыкание на землю в

цепи подключения датчика.

18

P0118

1

110

3

Высокий уровень сигнала с датчика температуры

охлаждающей жидкости

Неисправность датчика, замыкание на питание в

цепи подключения датчика.

19

P0603

-

520224

12

Ошибка EEPROM блока управления

Процедура тестирования целостности EEPROM

выполнилась с ошибкой.

20

P0610

-

520223

11

Ошибка сброса блока управления

Разрыв цепи питания или земли блока управления

во время работы двигателя.

21

P0420

4

3050

1

Низкая эффективность нейтрализатора ОГ

Тест эффективности нейтрализатора ОГ не

проходит

Ошибка синхронизации датчика положения КВ

Неисправность датчика положения коленвала, цепи

22

P0336

112

1

190

8

его подключения, намагничивание или

механическое повреждение задающего диска

синхронизации.

23

P0335

1

190

5

Обрыв датчика положения КВ

Неисправность датчика, обрыв цепи подключения.

24

P0341

113

1

723

8

Ошибка диапазона датчика положения распредвала

25

P0501

324

1

84

11

Неисправность датчика скорости автомобиля

Неисправность датчика скорости, цепи его

подключения.

Ошибка положения датчика положения распредвала

Неисправность датчика положения распредвала,

26

P0351

114

1

723

2

цепи его подключения, механическое повреждение

задающего диска, поворот задающего диска

относительно нормального положения.

Служебное

стр. 2

05.05.2015

Система диагностики М240 (AEC 07.03.59)

**Ном.**

**DTC**

**Бл. код**

**FF**

**SPN**

**FMI**

**Описание неисправности**

**Возможная причина возникновения**

27

P0340

113

1

723

5

Обрыв сигнала датчика положения распредвала

Неисправность датчика положения распредвала,

цепи его подключения.

28

P0217

242

3

110

0

Температура двигателя выше аварийного предела

Неисправности в системе охлаждения двигателя.

29

P0127

234

3

172

0

Превышение предельной температуры воздуха в

коллекторе

Обороты двигателя выше предельно допустимых

Неисправности в топливной системе двигателя,

30

P0219

226

3

74

0

приводящие к неконтролируемому поступлению

топлива в цилиндры. Некорректный выбор

передачи в ручной коробке передач.

31

P0217

242

3

110

18

Температура двигателя выше предельно допустимой

Неисправности в системе охлаждения двигателя.

32

P0420

4

3050

19

Обрыв связи с системой SCR

33

2634

5

Обрыв первичной цепи главного реле

Неисправность в цепи силового каскада

34

P1230

2634

4

Замыкание на землю первичной цепи главного реле

управления главного реле питания

35

2634

3

Замыкание на питание первичной цепи главного реле

36

P0645

1351

5

Обрыв первичной цепи реле кондиционера

Неисправность в цепи силового каскада

37

P0646

1351

4

Замыкание на землю первичной цепи реле кондиционера

управления реле кондиционера.

38

P0647

1351

3

Замыкание на питание первичной цепи реле кондиционера

39

P0650

1213

5

Обрыв цепи лампы «CHECK ENGINE»

Неисправность в цепи силового каскада

40

P0650

1213

4

Замыкание на землю цепи лампы «CHECK ENGINE»

управления лампой индикации неисправностей.

41

P0650

1213

3

Замыкание на питание цепи лампы «CHECK ENGINE»

42

P1192

P2541

1

94

4

Низкий уровень сигнала с датчика низкого давления

топлива

Неисправность датчика, замыкание на землю в

цепи подключения датчика.

43

P1193

P2542

1

94

3

Высокий уровень сигнала с датчика низкого давления

топлива

Неисправность датчика, замыкание на питание в

цепи подключения датчика.

Некорректный сигнал с датчика положения педали (1

Неисправность датчика, ошибка оператора при

44

P0121

221

1

91

13

дорожка)

проведении калибровки датчика положения педали

газа.

Служебное

стр. 3

05.05.2015

Система диагностики М240 (AEC 07.03.59)

.

**Ном.**

**DTC**

**Бл. код**

**FF**

**SPN**

**FMI**

**Описание неисправности**

**Возможная причина возникновения**

Некорректный сигнал с датчика положения педали (2

Неисправность датчика, ошибка оператора при

45

P0221

221

1

29

13

дорожка)

проведении калибровки датчика положения педали

газа.

46

P0562

1

158

1

Низкое бортовое напряжение

Неисправность в цепях питания бортовой сети

автомобиля, разряженный аккумулятор.

47

P0563

1

158

0

Высокое бортовое напряжение

Неисправность в цепях питания бортовой сети

автомобиля.

48

P0201

2

651

5

Обрыв форсунки 1 цилиндра

Неисправность электромагнитного клапана

49

P0261

141

2

651

4

Замыкание на землю форсунки 1 цилиндра

топливной форсунки первого цилиндра,

неисправность в цепи силового каскада управления

50

P0262

2

651

3

Замыкание на питание форсунки 1 цилиндра

форсункой

51

P0202

2

652

5

Обрыв форсунки 2 цилиндра

Неисправность электромагнитного клапана

52

P0264

142

2

652

4

Замыкание на землю форсунки 2 цилиндра

топливной форсунки второго цилиндра,

неисправность в цепи силового каскада управления

53

P0265

2

652

3

Замыкание на питание форсунки 2 цилиндра

форсункой.

54

P0203

2

653

5

Обрыв форсунки 3 цилиндра

Неисправность электромагнитного клапана

55

P0267

143

2

653

4

Замыкание на землю форсунки 3 цилиндра

топливной форсунки третьего цилиндра,

неисправность в цепи силового каскада управления

56

P0268

2

653

3

Замыкание на питание форсунки 3 цилиндра

форсункой.

57

P0204

2

654

5

Обрыв форсунки 4 цилиндра

Неисправность электромагнитного клапана

58

P0270

144

2

654

4

Замыкание на землю форсунки 4 цилиндра

топливной форсунки четвертого цилиндра,

неисправность в цепи силового каскада управления

59

P0271

2

654

3

Замыкание на питание форсунки 4 цилиндра

форсункой.

60

P0403

4

2791

5

Обрыв цепи клапана EGR

Неисправность в цепи силового каскада

61

P0489

4

2791

4

Замыкание на землю цепи клапана EGR

управления клапаном рециркуляции ОГ.

62

P0490

4

2791

3

Замыкание на питание цепи клапана EGR

63

P1251

2

523470

5

Обрыв цепи клапана сброса давления

Неисправность в цепи силового каскада

64

P1253

2

523470

4

Замыкание на землю цепи клапана сброса давления

управления клапаном сброса давления в рампе.

65

P1254

2

523470

3

Замыкание на питание цепи клапана сброса давления

Служебное

стр. 4

05.05.2015

Система диагностики М240 (AEC 07.03.59)

**Ном.**

**DTC**

**Бл. код**

**FF**

**SPN**

**FMI**

**Описание неисправности**

**Возможная причина возникновения**

66

P0604

-

630

12

Ошибка ОЗУ блока управления

Процедура тестирования целостности ОЗУ блока

управления выполнилась с ошибкой.

67

P0605

-

628

12

Ошибка ПЗУ блока управления

Процедура тестирования целостности ПЗУ блока

управления выполнилась с ошибкой

68

P0045

2

1188

5

Обрыв цепи клапана регулятора давления наддува

Неисправность в цепи силового каскада

69

P0047

2

1188

4

Замыкание на землю цепи клапана регулятора давления

наддува

управления клапаном регулятора давления наддува

При использовании внешнего контроллера

управления наддувом – возможен обрыв в сети

70

P0048

2

1188

3

Замыкание на питание цепи клапана регулятора давления

наддува

CAN или неисправность контроллера.

71

P0090

2

523613

5

Обрыв цепи клапана регулятора давления в рампе

Неисправность в цепи силового каскада

72

P0091

2

523613

4

Замыкание на землю цепи клапана регулятора давления в

рампе

управления клапаном регулятора давления в рампе.

73

P0092

2

523613

3

Замыкание на питание цепи клапана регулятора давления в

рампе

74

-

977

5

Обрыв первичной цепи реле вентилятора охлаждения

Неисправность в цепи силового каскада

75

P0480

-

977

4

Замыкание на землю первичной цепи реле вентилятора

охлаждения

управления реле вентилятора охлаждения.

76

-

977

3

Замыкание на питание первичной цепи реле вентилятора

охлаждения

77

645

5

Обрыв цепи сигнала тахометра

Неисправность в цепи управления тахометром.

78

P0654

645

4

Замыкание на землю цепи сигнала тахометра

79

645

3

Замыкание на питание цепи сигнала тахометра

80

P2280

107

16

Засорение воздушного фильтра двигателя

81

P1197

98

4

Низкий уровень сигнала в цепи датчика уровня масла

82

P1198

98

3

Высокий уровень сигнала в цепи датчика уровня масла

83

84

Служебное

стр. 5

05.05.2015

Система диагностики М240 (AEC 07.03.59)

**Ном.**

**DTC**

**Бл. код**

**FF**

**SPN**

**FMI**

**Описание неисправности**

**Возможная причина возникновения**

85

86

Нет связи с контролером АКП

Обрыв линий CAN-H или CAN-L связи с

87

P0863

639

19

контроллером трансмиссии. Неисправность

контроллера трансмиссии.

Несоответствие положения двух дорожек датчика педали

Положение педали газа, вычисленное по двум

88

P2135

221

91

2

дорожкам значительно отличается. Неисправность

одной из дорожек датчика положения педали.

89

P1607

1136

12

Неисправность датчика температуры контроллера

90

P0532

1

523601

4

Низкий уровень сигнала с датчика давления хладагента

Неисправность датчика, замыкание на землю в

цепи подключения датчика.

91

P0533

1

523601

3

Высокий уровень сигнала с датчика давления хладагента

Неисправность датчика, замыкание на питание в

цепи подключения датчика.

92

P0615

1321

5

Обрыв первичной цепи реле блокировки стартера

Неисправность в цепи силового каскада

93

P0616

1321

4

Замыкание на землю первичной цепи реле блокировки

стартера

управления реле стартера.

94

P0617

1321

3

Замыкание на питание первичной цепи реле блокировки

стартера

95

P1561

3509

31

Неисправность 5В источника питания датчиков 1

Неисправности в источнике питания датчиков,

96

P1562

3510

31

Неисправность 5В источника питания датчиков 2

замыкания в цепях подключения датчиков.

97

P1563

131

3511

31

Неисправность 5В источника питания датчиков 3

98

P1564

3512

31

Неисправность 5В источника питания датчиков 4

99

P1565

3513

31

Неисправность 5В источника питания датчиков 5

100

P1567

3514

31

Неисправность 12В источника питания датчиков

101

P0105

1

106

2

Некорректный сигнал датчика давления воздуха

Некорректный сигнал с датчика температуры

Показания датчика температуры ОЖ значительно

102

P0116

1

110

2

охлаждающей жидкости

отличаются от расчетной модели температуры

двигателя.

Служебное

стр. 6

05.05.2015

Система диагностики М240 (AEC 07.03.59)

**Ном.**

**DTC**

**Бл. код**

**FF**

**SPN**

**FMI**

**Описание неисправности**

**Возможная причина возникновения**

103

3

173

0

Температура ОГ выше аварийного предела

104

3

175

0

Температура масла выше аварийного предела

105

3

174

0

Температура топлива выше аварийного предела

107

P0182

215

1

174

4

Низкий уровень сигнала с датчика температуры топлива

Неисправность датчика, замыкание на землю в

цепи подключения датчика.

108

P0183

1

174

3

Высокий уровень сигнала с датчика температуры топлива

Неисправность датчика, замыкание на питание в

цепи подключения датчика.

109

P0580

-

596

4

Низкий уровень сигнала ручки управления КК

110

P0581

-

596

3

Высокий уровень сигнала ручки управления КК

111

P0205

2

655

5

Обрыв форсунки 5 цилиндра

Неисправность электромагнитного клапана

112

P0273

145

2

655

4

Замыкание на землю форсунки 5 цилиндра

топливной форсунки пятого цилиндра,

неисправность в цепи силового каскада управления

113

P0274

2

655

3

Замыкание на питание форсунки 5 цилиндра

форсункой.

114

P0206

2

656

5

Обрыв форсунки 6 цилиндра

Неисправность электромагнитного клапана

115

P0276

146

2

656

4

Замыкание на землю форсунки 6 цилиндра

топливной форсунки шестого цилиндра,

неисправность в цепи силового каскада управления

116

P0277

2

656

3

Замыкание на питание форсунки 6 цилиндра

форсункой.

117

P0207

2

657

5

Обрыв форсунки 7 цилиндра

Неисправность электромагнитного клапана

118

P0279

147

2

657

4

Замыкание на землю форсунки 7 цилиндра

топливной форсунки седьмого цилиндра,

неисправность в цепи силового каскада управления

119

P0280

2

657

3

Замыкание на питание форсунки 7 цилиндра

форсункой.

120

P0208

2

658

5

Обрыв форсунки 8 цилиндра

Неисправность электромагнитного клапана

121

P0282

148

2

658

4

Замыкание на землю форсунки 8 цилиндра

топливной форсунки восьмого цилиндра,

неисправность в цепи силового каскада управления

122

P0283

2

658

3

Замыкание на питание форсунки 8 цилиндра

форсункой.

123

P0627

-

1347

5

Обрыв первичной цепи реле топливного насоса

Неисправность в цепи силового каскада

124

P0628

-

1347

4

Замыкание на землю первичной цепи реле топливного

насоса

управления реле топливного насоса

Служебное

стр. 7

05.05.2015

Система диагностики М240 (AEC 07.03.59)

**Ном.**

**DTC**

**Бл. код**

**FF**

**SPN**

**FMI**

**Описание неисправности**

**Возможная причина возникновения**

125

P0629

-

1347

3

Замыкание на питание первичной цепи реле топливного

насоса

129

P0420

4

3050

15

Эффективность нейтрализатора ниже порога превышения

токсичности

130

P0420

4

3050

0

Эффективность нейтрализатора ниже порога ограничения

момента

131

729

5

Обрыв первичной цепи реле подогрева воздуха

Неисправность в цепи силового каскада

132

P0380

729

4

Замыкание на землю первичной цепи реле подогрева

воздуха

управления реле подогрева аоздуха.

133

729

3

Замыкание на питание первичной цепи реле подогрева

воздуха

134

1188

5

Обрыв первичной цепи клапана перепуска ОГ №1

Неисправность в цепи силового каскада

135

P1680

1188

4

Замыкание на землю первичной цепи клапана перепуска

ОГ №1

управления клапана перепуска ОГ №1.

136

1188

3

Замыкание на питание первичной цепи клапана перепуска

ОГ №1

137

1189

5

Обрыв

первичной цепи клапана

перепуска

ОГ №2

Неисправность в цепи силового каскада

138

P1681

1189

4

Замыкание на землю первичной цепи клапана перепуска

ОГ №2

управления клапана перепуска ОГ №2.

139

1189

3

Замыкание на питание первичной цепи клапана перепуска

ОГ №2

140

P0122

221

1

91

4

Низкий уровень сигнала с датчика положения педали 1

Неисправность датчика, замыкание на землю в

цепи подключения датчика.

141

P0123

221

1

91

3

Высокий уровень сигнала с датчика положения педали 1

Неисправность датчика, замыкание на питание в

цепи подключения датчика.

Служебное

стр. 8

05.05.2015

Система диагностики М240 (AEC 07.03.59)

**Ном.**

**DTC**

**Бл. код**

**FF**

**SPN**

**FMI**

**Описание неисправности**

**Возможная причина возникновения**

Перегрев по каналу ТОГ №1

Превышение показаний датчика температуры ОГ

№1 предельных значений. Неисправность

142

P2428

1137

15

топливной аппаратуры, неисправность системы

охлаждения. Неисправность датчика температуры

ОГ№1.

Перегрев по каналу ТОГ №2

Превышение показаний датчика температуры ОГ

№2 предельных значений. Неисправность

143

P2429

1138

15

топливной аппаратуры, неисправность системы

охлаждения. Неисправность датчика температуры

ОГ№2.

144

P1336

190

12

Сопротивление ДПКВ вне допустимого диапазона

Неисправность датчика или в цепи подключения

датчика

145

P1341

723

12

Сопротивление ДПРВ вне допустимого диапазона

Неисправность датчика или в цепи подключения

датчика

146

P0545

1

1137

4

Низкий уровень сигнала датчика ТОГ№1

Неисправность датчика, замыкание на землю в

цепи подключения датчика.

147

P0546

1

1137

3

Высокий уровень сигнала датчика ТОГ№1

Неисправность датчика, замыкание на питание в

цепи подключения датчика.

148

P0548

1

1138

4

Низкий уровень сигнала датчика ТОГ№2

Неисправность датчика, замыкание на землю в

цепи подключения датчика.

149

P0549

1

1138

3

Высокий уровень сигнала датчика ТОГ№2

Неисправность датчика, замыкание на питание в

цепи подключения датчика.

Служебное

стр. 9

05.05.2015

Система диагностики М240 (AEC 07.03.59)

**Ном.**

**DTC**

**Бл. код**

**FF**

**SPN**

**FMI**

**Описание неисправности**

**Возможная причина возникновения**

159

P0072

171

4

Низкий уровень сигнала с датчика температуры

окружающего воздуха

160

P0073

171

3

Высокий уровень сигнала с датчика температуры

окружающего воздуха

161

P0222

221

1

29

4

Низкий уровень сигнала с датчика положения педали 2

Неисправность датчика, замыкание на землю в

цепи подключения датчика.

162

P0223

1

29

3

Высокий уровень сигнала с датчика положения педали 2

Неисправность датчика, замыкание на питание в

цепи подключения датчика.

Несоответствие показаний датчика давления в коллекторе

Показания датчика давления воздуха в коллекторе

163

P0069

106

13

и датчика атмосферного давления

значительно отличаются от показаний датчика

атмосферного давления. Неисправность одного из

датчиков давления воздуха.

Несоответствие показаний датчика температуры ОГ и

Показания датчика температуры ОГ значительно

164

P2080

1137

13

расчетного значения температуры ОГ

отличаются от расчетного значения. Возможна

неисправность датчика ТОГ.

Неисправность датчика положения педали 1

Обрыв в цепи датчика, обрыв в сети j1939 (если

165

P0120

221

1

29

5

используется внешний датчик), неисправность

датчика

Неисправность датчика положения педали 2

Обрыв в цепи датчика, обрыв в сети j1939 (если

166

P0220

221

1

91

5

используется внешний датчик), неисправность

датчика

Большая разница показаний датчиков ТОГ №1 и №2

Превышение предельной разницы показаний

датчиков температуры ОГ полублоков двигателя.

167

P1690

3

1318

14

Неисправность топливной аппаратуры,

неисправность системы охлаждения.

Неисправность одного из датчиков температуры

ОГ№.

Служебное

стр. 10

05.05.2015

Система диагностики М240 (AEC 07.03.59)

**Ном.**

**DTC**

**Бл. код**

**FF**

**SPN**

**FMI**

**Описание неисправности**

**Возможная причина возникновения**

Перегрев масла двигателя

Показания датчика температуры масла выше

предельных значений. Неисправность системы

168

P0298

245

3

175

16

смазки двигателя, неисправность системы

охлаждения. Неисправность датчика температуры

масла.

169

P1573

571

3

Высокий уровень сигнала педали моторного тормоза

Низкое давление масла двигателя

Показания датчика давления масла ниже

170

P0524

243

3

100

1

предельных значений. Неисправность в системе

смазки двигателя. Неисправность датчика давления

масла.

171

P0197

244

1

175

4

Низкий уровень сигнала с датчика температуры масла

Неисправность датчика, замыкание на землю в

цепи подключения датчика.

172

P0198

1

175

3

Высокий уровень сигнала с датчика температуры масла

Неисправность датчика, замыкание на питание в

цепи подключения датчика.

173

1072

5

Обрыв первичной цепи клапана моторного тормоза

Неисправность в цепи силового каскада

174

P0215

1072

4

Замыкание на землю первичной цепи клапана моторного

тормоза

управления клапана моторного тормоза.

175

1072

3

Замыкание на питание первичной цепи клапана моторного

тормоза

176

P0297

3

84

0

Превышение допустимой скорости автомобиля

177

P0234

231

3

102

0

Превышение допустимого давления наддува

178

P0522

243

1

100

4

Низкий уровень сигнала с датчика давления масла

Неисправность датчика, замыкание на землю в

цепи подключения датчика.

179

P0523

1

100

3

Высокий уровень сигнала с датчика давления масла

Неисправность датчика, замыкание на питание в

цепи подключения датчика.

180

P0115

241

1

110

5

Обрыв датчика температуры ОЖ

Неисправность датчика, обрыв в цепи

подключения датчика.

181

P0110

234

1

172

5

Обрыв датчика температуры воздуха в коллекторе

Неисправность датчика, обрыв в цепи

подключения датчика.

Служебное

стр. 11

05.05.2015

Система диагностики М240 (AEC 07.03.59)

**Ном.**

**DTC**

**Бл. код**

**FF**

**SPN**

**FMI**

**Описание неисправности**

**Возможная причина возникновения**

182

P0180

215

1

174

5

Обрыв датчика температуры топлива

Неисправность датчика, обрыв в цепи

подключения датчика.

183

P0195

244

1

175

5

Обрыв датчика температуры масла

Неисправность датчика, обрыв в цепи

подключения датчика.

185

P2558

111

4

Низкий уровень сигнала датчика уровня ОЖ

Неисправность датчика, замыкание на землю в

цепи подключения датчика.

186

P2559

111

3

Высокий уровень сигнала датчика уровня ОЖ

Неисправность датчика, замыкание на питание в

цепи подключения датчика.

187

P0338

112

190

3

Высокий уровень сигнала датчика положения КВ

Неисправность датчика, замыкание на питание в

цепи подключения датчика

188

P0343

113

723

3

Высокий уровень сигнала датчика положения распредвала

Неисправность датчика, замыкание на питание в

цепи подключения датчика

189

P0560

168

1

Неисправность источника питания

190

P0500

1

84

5

Обрыв цепи датчика скорости а/м

Неисправность датчика. Обрыв, замыкание на

191

P0502

324

1

84

4

Низкий уровень сигнала датчика скорости а/м

землю или замыкание на питание в цепи

подключения датчика.

192

P0503

1

84

3

Высокий уровень сигнала датчика скорости а/м

193

P0299

231

3

102

1

Давление наддува значительно ниже допустимого

194

P0192

133

2

157

4

Низкий уровень сигнала с датчика давления топлива в

рампе

Неисправность датчика, замыкание на землю в

цепи подключения датчика.

195

P0193

2

157

3

Высокий уровень сигнала с датчика давления топлива в

рампе

Неисправность датчика, замыкание на питание в

цепи подключения датчика.

196

P0087

2

157

1

Низкое давление топлива в рампе

Неисправность клапана регулятора давления

197

P0088

253

2

157

0

Высокое давление топлива в рампе

топлива в рампе. Неисправность топливного

насоса.

198

P1196

2

98

1

Низкий уровень масла

Утечки масла двигателя. Неисправность датчика.

Необходимо проверить уровень масла визуально.

199

P0263

651

31

Неисправность цепи питания форсунки 1-го цилиндра

Процедура тестирования внутренних компонентов

Служебное

стр. 12

05.05.2015

Система диагностики М240 (AEC 07.03.59)

**Ном.**

**DTC**

**Бл. код**

**FF**

**SPN**

**FMI**

**Описание неисправности**

**Возможная причина возникновения**

200

P0266

652

31

Неисправность цепи питания форсунки 2-го цилиндра

блока в цепях управления форсунками завершена с

ошибкой. Неисправность (замыкание) цепей

201

P0269

653

31

Неисправность цепи питания форсунки 3-го цилиндра

подключения топливных форсунок .

202

P0272

654

31

Неисправность цепи питания форсунки 4-го цилиндра

203

P0275

655

31

Неисправность цепи питания форсунки 5-го цилиндра

204

P0278

656

31

Неисправность цепи питания форсунки 6-го цилиндра

205

P0281

657

31

Неисправность цепи питания форсунки 7-го цилиндра

206

P0284

658

31

Неисправность цепи питания форсунки 8-го цилиндра

207

520194

5

Обрыв цепи лампы КК

Неисправность в цепи силового каскада

208

P1691

520194

4

Замыкание на землю цепи лампы КК

управления лампой индикации режимов круиз-

контроля.

209

520194

3

Замыкание на питание цепи лампы КК

210

1081

5

Обрыв цепи лампы холодного пуска

Неисправность в цепи силового каскада

211

P1692

1081

4

Замыкание на землю цепи лампы холодного пуска

управления лампой индикации режима холодного

пуска.

212

1081

3

Замыкание на питание цепи лампы холодного пуска

213

520195

5

Обрыв цепи лампы давления масла

Неисправность в цепи силового каскада

214

P1693

520195

4

Замыкание на землю цепи лампы давления масла

управления лампой индикации низкого давления

масла

215

520195

3

Замыкание на питание цепи лампы давления масла

216

520196

5

Обрыв цепи АВЗ

Неисправность в цепи силового каскада

217

P1694

520196

4

Замыкание на землю цепи АВЗ

управления АВЗ.

218

520196

3

Замыкание на питание цепи АВЗ

219

520207

5

Обрыв цепи нагревателя топлива

Неисправность в цепи силового каскада

220

P1695

520207

4

Замыкание на землю цепи нагревателя топлива

управления нагревателя топлива.

221

520207

3

Замыкание на питание цепи нагревателя топлива

222

P1696

520199

12

Неисправность источника питания драйвера ИМ

223

P0251

523612

5

Обрыв цепи питания клапана регулятора давления

Служебное

стр. 13

05.05.2015

Система диагностики М240 (AEC 07.03.59)

**Ном.**

**DTC**

**Бл. код**

**FF**

**SPN**

**FMI**

**Описание неисправности**

**Возможная причина возникновения**

224

P0253

523612

4

Замыкание на землю цепи питания клапана регулятора

давления

225

P0254

523612

3

Замыкание на питание цепи питания клапана регулятора

давления

226

520208

5

Обрыв цепи коммутируемого питания устройств

227

P1698

520208

4

Замыкание на землю цепи коммутируемого питания

устройств

228

520208

3

Замыкание на питание цепи коммутируемого питания

устройств

229

P1571

520222

31

Неверная последовательность включения каналов

форсунок

230

P0405

1

27

4

Низкий уровень сигнала с датчика положения клапана EGR

231

P0406

1

27

3

Высокий уровень сигнала с датчика положения клапана

EGR

232

677

5

Обрыв цепи питания реле стартера

233

P1699

677

4

Замыкание на землю цепи питания реле стартера

234

677

3

Замыкание на питание цепи питания реле стартера

235

624

5

Обрыв цепи питания лампы диагностики

236

P1700

624

4

Замыкание на землю цепи питания лампы диагностики

237

624

3

Замыкание на питание цепи питания лампы диагностики

238

P0095

1

2629

5

Обрыв цепи датчика температуры воздуха наддува

239

P0097

233

1

2629

4

Низкий уровень сигнала датчика температуры воздуха

наддува

240

P0098

1

2629

3

Высокий уровень сигнала датчика температуры воздуха

наддува

241

P0572

1

521

4

Низкий уровень сигнала концевика педали тормоза

242

P0573

1

521

3

Высокий уровень сигнала концевика педали тормоза

Служебное

стр. 14

05.05.2015

Система диагностики М240 (AEC 07.03.59)

**Ном.**

**DTC**

**Бл. код**

**FF**

**SPN**

**FMI**

**Описание неисправности**

**Возможная причина возникновения**

243

P0831

1

598

4

Низкий уровень сигнала концевика педали сцепления

244

P0832

1

598

3

Высокий уровень сигнала концевика педали сцепления

245

P0404

4

2791

13

Ошибка калибровки датчика положения клапана EGR

246

P1705

1

109

4

Низкий уровень сигнала датчика давления ОЖ

247

P1706

1

109

3

Высокий уровень сигнала датчика давления ОЖ

248

P0127

234

3

172

15

Превышение предельной температуры воздуха в

коллекторе

249

P1707

3

109

15

Превышение предельного давления ОЖ

250

P0472

1

1209

4

Низкий уровень сигнала датчика давления выхлопных

газов

251

P0473

1

1209

3

Высокий уровень сигнала датчика давления выхлопных

газов

252

P2423

4

1209

1

Низкое давление выхлопных газов

253

P2424

4

1209

0

Высокое давление выхлопных газов

Служебное

стр. 15

05.05.2015

Система диагностики М240 (AEC 07.03.59)

**1.2**

**Список блинк-кодов**

**Бл. Код**

**Неисправный элемент в системе**

112

Неисправность датчика положения КВ

113

Неисправность датчика положения распредвала

114

Ошибка положения датчика распредвала

131

Неисправность источников питания датчиков

133

Неисправность датчика давления топлива в рампе

141

Неисправность в цепи форсунки 1 цилиндра

142

Неисправность в цепи форсунки 2 цилиндра

143

Неисправность в цепи форсунки 3 цилиндра

144

Неисправность в цепи форсунки 4 цилиндра

145

Неисправность в цепи форсунки 5 цилиндра

146

Неисправность в цепи форсунки 6 цилиндра

147

Неисправность в цепи форсунки 7 цилиндра

148

Неисправность в цепи форсунки 8 цилиндра

149

Неисправность в цепи форсунки 9 цилиндра

151

Неисправность в цепи форсунки 10 цилиндра

152

Неисправность в цепи форсунки 11 цилиндра

153

Неисправность в цепи форсунки 12 цилиндра

215

Неисправность датчика температуры топлива

221

Неисправность датчика положения педали

226

Обороты двигателя выше предельно допустимых

231

Неисправность датчика давления воздуха в коллекторе

232

Неисправность датчика атмосферного давления

Служебное

стр. 16

05.05.2015

Система диагностики М240 (AEC 07.03.59)

233

Неисправность датчика температуры воздуха наддува

234

Неисправность датчика температуры воздуха в коллекторе

241

Неисправность датчика температуры ОЖ

242

Температура двигателя выше предельно допустимой

243

Неисправность датчика давления масла двигателя

244

Неисправность датчика температуры масла

245

Температура масла двигателя выше предельно допустимой

253

Некорректное давление топлива в рампе

324

Неисправность датчика скорости автомобиля

Freeze Frames

ID

Параметр

Разм

Определение

FF1

FF2

FF3

FF4

(hex)

08

Режим двигателя (1-8)

1

1/1

\*

\*

\*

\*

09

Давление наддува, кПа

1

2 kPa/bit + 0

\*

\*

\*

\*

0A

Обороты двигателя, об/мин

2

1/8 rpm/bit + 0

\*

\*

\*

\*

10

Нагрузка, %

1

1 %/bit + 0

\*

\*

\*

\*

11

Температура ОЖ, °С

1

1 °/bit - 40°

\*

\*

\*

\*

12

Скорость а/м, км/ч

2

1/256 kmh/bit + 0

\*

\*

\*

\*

16

Давление в рампе, МПа

2

1/256 MPa/bit + 0

\*

\*

17

Положение педали, %

1

0.4 %/bit + 0

\*

\*

18

Давление масла, кПа

1

4 kPa/bit + 0

\*

19

Температура масла,°С

2

1/32 °/bit - 273°

\*

1A

Давление топлива в фильтре, кПа

1

4 kPa/bit + 0

\*

1B

Напряжение АКБ, В

2

0.05 V/bit + 0

\*

Служебное

стр. 17

05.05.2015

Система диагностики М240 (AEC 07.03.59)

Возможные состояния неисправности – поле FMI

**Номер**

**Состояние неисправности**

**Название параметра по стандарту**

**FMI**

0

Данные достоверны, но они выше нормального диапазона – самый опасный

DATA VALID BUT ABOVE NORMAL OPERATIONAL RANGE

уровень

1

Данные достоверны, но они ниже нормального диапазона – самый опасный

DATA VALID BUT BELOW NORMAL OPERATIONAL RANGE

уровень

2

Непостоянные, перемежающиеся или неверные данные

DATA ERRATIC, INTERMITTENT OR INCORRECT

3

Напряжение выше нормального или закорочено на плюс

VOLTAGE ABOVE NORMAL, OR SHORTED TO HIGH SOURCE

4

Напряжение ниже нормального или закорочено на землю

VOLTAGE BELOW NORMAL, OR SHORTED TO LOW SOURCE

5

Ток ниже нормального уровня или обрыв цепи

CURRENT BELOW NORMAL OR OPEN CIRCUIT

6

Ток выше нормального уровня или короткое замыкание цепи

CURRENT ABOVE NORMAL OR GROUNDED CIRCUIT

7

Механическая система не отвечает или не регулируется

MECHANICAL SYSTEM NOT RESPONDING OR OUT OF

ADJUSTMENT

8

Неправильная частота или ширина импульса, или период

ABNORMAL FREQUENCY OR PULSE WIDTH OR PERIOD

9

Неверная частота обновления – обычно возникает после таймаута ожидания

ABNORMAL UPDATE RATE

данных.

10

Неверная частота изменений

ABNORMAL RATE OF CHANGE

11

Основная причина неизвестна

FAILURE CODE NOT IDENTIFIABLE

12

Дефектное интеллектуальное устройство или компонент

BAD INTELLIGENT DEVICE OR COMPONENT

13

Вне калибровки

OUT OF CALIBRATION

14

Специальные инструкции

SPECIAL INSTRUCTIONS

15

Достоверные данные, выше нормального рабочего диапазона – наименее

опасный уровень

16

Достоверные данные, выше нормального рабочего диапазона – умеренно

опасный уровень

17

Данные достоверны, но они ниже нормального диапазона – наименее опасный

уровень

18

Данные достоверны, но они ниже нормального диапазона – умеренно опасный

уровень

19

Принятые по сети данные содержат ошибку

Служебное

стр. 18

05.05.2015

Система диагностики М240 (AEC 07.03.59)

**Номер**

**Состояние неисправности**

**Название параметра по стандарту**

**FMI**

20 – 30

Зарезервировано

31

Недоступен

Служебное

стр. 19

05.05.2015