

**<двигатель 6G72-SOHC 24-клапанный, двигатель
ТОПЛИВНАЯ СИСТЕМА - 6G74-SOHC 24-клапанный > Поиск неисправностей**

ТАБЛИЦА ДИАГНОСТИЧЕСКИХ КОДОВ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Порядок вывода	Диагностируемый элемент	Диагностический код		Объект для проверки (ремонта)
		№	Запись в память	
1	Электронный блок управления двигателем	-	-	(Замените электронный блок управления двигателем)
2	Передний кислородный датчик	11	Выполняется	<ul style="list-style-type: none"> • Жгут проводов и разъемы • Кислородный датчик • Давление топлива • Форсунки (замените в случае неисправности) • Герметичность системы впуска
3	Датчик расхода воздуха	12	Выполняется	<ul style="list-style-type: none"> • Жгут проводов и разъемы (если жгут проводов и разъемы исправны, то замените датчик расхода воздуха в сборе)
4	Датчик температуры воздуха во впускном коллекторе	13	Выполняется	<ul style="list-style-type: none"> • Жгут проводов и разъемы • Датчик температуры воздуха во впускном коллекторе
5	Датчик положения дроссельной заслонки	14	Выполняется	<ul style="list-style-type: none"> • Жгут проводов и разъемы • Датчик положения дроссельной заслонки • Датчик-выключатель полностью закрытого положения дроссельной заслонки
6	Датчик температуры охлаждающей жидкости	21	Выполняется	<ul style="list-style-type: none"> • Жгут проводов и разъемы • Датчик температуры охлаждающей жидкости
7	Датчик положения коленчатого вала	22	Выполняется	<ul style="list-style-type: none"> • Жгут проводов и разъемы (если жгут проводов и разъемы исправны, то замените распределитель в сборе)
8	Датчик положения распределительного вала	23	Выполняется	<ul style="list-style-type: none"> • Жгут проводов и разъемы (если жгут проводов и разъемы исправны, то замените распределитель в сборе)
9	Датчик скорости автомобиля (геркон)	24	Выполняется	<ul style="list-style-type: none"> • Жгут проводов и разъемы • Датчик скорости автомобиля (геркон)
10	Датчик атмосферного (барометрического) давления	25	Выполняется	<ul style="list-style-type: none"> • Жгут проводов и разъемы (если жгут проводов и разъемы исправны, замените датчик атмосферного (барометрического) давления в сборе)

<6G72-SOHC 24-клапанный двигатель, 6G74-SOHC ТОПЛИВНАЯ СИСТЕМА-24-клапанный двигатель> Поиск неисправностей

АЛ

Порядок вывода	Диагностируемый элемент	Диагностический код		Объект для проверки (ремонта)
		№	Запись в память	
11	Датчик детонации <двигатель 6G74 24-клапанный>	31	Выполняется	<ul style="list-style-type: none"> Жгут проводов и разъемы (если жгут проводов и разъемы исправны, замените датчик детонации в сборе)
12	Форсунки	41	Выполняется	<ul style="list-style-type: none"> Жгут проводов и разъемы Сопротивление обмотки форсунки
13	Катушка зажигания, узел силового транзистора (цилиндры №1 и №4)	44	Выполняется	<ul style="list-style-type: none"> Жгут проводов и разъемы Катушка зажигания Узел силового транзистора
14	Катушка зажигания, узел силового транзистора (цилиндры №2 и №5)	52	Выполняется	<ul style="list-style-type: none"> Жгут проводов и разъемы Катушка зажигания Узел силового транзистора
15	Катушка зажигания, узел силового транзистора (цилиндры №3 и №6)	53	Выполняется	<ul style="list-style-type: none"> Жгут проводов и разъемы Катушка зажигания Узел силового транзистора
16	Иммобилайзер и его цепи	54	Выполняется	(Выполните проверку в соответствии с методикой изложенной в ГЛАВЕ 54 - Замок зажигания и система иммобилайзера)
17	Задний кислородный датчик	59	Выполняется	<ul style="list-style-type: none"> Жгут проводов и разъемы Задний кислородный датчик
18	Нормальное состояние	-	-	-

ПРИМЕЧАНИЕ :

Если код неисправности продолжает появляться, хотя проверка показала, что проверяемые системы исправны (неисправности не обнаружены), то замените электронный блок управления двигателем.

СПРАВОЧНАЯ ТАБЛИЦА ДЛЯ БЫСТРОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ МЕСТА НЕИСПРАВНОСТИ

№ кода неисправности	Диагностируемый элемент	Описание	Основные причины неисправности	Примечания (признаки и пр.)
	Электронный блок управления	Неисправность самого электронного блока управления		<ul style="list-style-type: none"> • Двигатель заглох. • Двигатель не может быть запущен.
11	Передний кислородный датчик	Система управления обратной связью работает, но величина напряжения на кислородном датчике не изменяется	<p>(1) Неисправность кислородного датчика. (2) Обрыв или короткое замыкание в цепи кислородного датчика или плохой контакт в разъеме.</p> <p>(3) Несоответствие норме давления топлива. (4) Неисправность форсунок. (5) Подсос воздуха через поврежденную прокладку. (6) Неисправность электронного блока управления двигателем.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Повышенная токсичность отработавших газов. • Повышенная токсичность отработавших газов. • Затрудненный запуск двигателя. • Нестабильный холостой ход. • Плохой разгон автомобиля.
12	Датчик расхода воздуха	Частота сигнала датчика расхода воздуха 10 Гц или меньше при работающем двигателе	<p>(1) Неисправность датчика расхода воздуха. (2) Обрыв или короткое замыкание в цепи датчика расхода воздуха или плохой контакт в разъемах.</p> <p>(3) Неисправность электронного блока управления двигателем.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Плохой разгон автомобиля*. • Несоответствие норме частоты вращения холостого хода*. • Нестабильный холостой ход*.
13	Датчик температуры воздуха во впускном коллекторе	<p>(1) Напряжение сигнала датчика температуры превышает 4,5 В (2) Напряжение сигнала датчика температуры ниже 0,27 В</p>	<p>(1) Неисправность датчика температуры воздуха. (2) Обрыв или короткое замыкание в цепи датчика температуры или плохой контакт в разъеме.</p> <p>(3) Неисправность электронного блока управления двигателем.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ухудшение управляемости автомобилем*. • При повышенной температуре воздуха, (а) Затрудненный запуск двигателя*, (б) Нестабильный холостой ход*.
14	Датчик положения дроссельной заслонки	<p>(1) Напряжение сигнала датчика ниже 0,2 В (2) Напряжение сигнала датчика выше 2 В, даже при датчике-выключателе полностью закрытого положения дроссельной заслонки в положении "ON"</p>	<p>(1) Неисправность или нарушение положения датчика. (2) Обрыв или короткое замыкание в цепи датчика или плохой контакт в разъеме.</p> <p>(3) Неисправность датчика-выключателя полностью закрытого положения дроссельной заслонки (положение "ON"). (4) Короткое замыкание в линии сигнала холостого хода. (5) Неисправность электронного блока управления двигателем.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ухудшение разгона автомобиля. • Двигатель глохнет. • Двигатель глохнет. • Двигатель не разгоняется (частота вращения не повышается).

ПРИМЕЧАНИЕ:

*: включены аварийный режим работы (failsafe)/резервная линия питания (backup).

№ кода неисправности	Диагностируемый элемент	Описание	Основные причины неисправности	Примечания (признаки и пр.)
21	Датчик температуры охлаждающей жидкости	(1) Напряжение сигнала датчика превышает 4,6 В (2) Напряжение сигнала датчика ниже 0,11 В. (3) Сигнал датчика говорит о низкой температуре охлаждающей жидкости, в то время как на самом деле температура высокая	(1) Неисправность датчика температуры охлаждающей жидкости. (2) Обрыв или короткое замыкание в цепи датчика или плохой контакт в разъеме. (3) Неисправность электронного блока управления двигателем.	При холодном двигателе: • Ухудшение пусковых свойств двигателя*. • Нестабильный холостой ход*. • Плохой разгон автомобиля*.
22	Датчик положения коленчатого вала	(1) Прокручивание коленчатого вала двигателя стартером в течение более 4 секунд не вызывает изменения выходного напряжения датчика (2) Ненормальный вид формы выходного сигнала датчика	(1) Неисправность датчика положения коленчатого вала. (2) Обрыв или короткое замыкание в цепи датчика или плохой контакт в разъеме. (3) Неисправность датчика положения распределительного вала или плохой контакт в разъеме. (4) Неисправность электронного блока управления двигателем.	• Двигатель глохнет. • Двигатель не запускается.
23	Датчик положения распределительного вала	(1) Напряжение выходного сигнала датчика не изменяется при работающем двигателе (2) Ненормальный вид формы сигнала ВМТ	(1) Неисправность датчика положения распределительного вала. (2) Обрыв или короткое замыкание в цепи датчика или плохой контакт в разъеме. (3) Неисправность датчика положения коленчатого вала или плохой контакт в разъеме. (4) Неисправность электронного блока управления двигателем.	• Двигатель глохнет*.
24	Датчик скорости автомобиля (геркон)	При увеличении частоты вращения коленчатого вала и при частоте свыше 3000 мин ⁻¹ , напряжение сигнала датчика скорости автомобиля не изменяется	(1) Неисправность датчика скорости автомобиля. (2) Обрыв или короткое замыкание в цепи датчика или плохой контакт в разъеме. (3) Неисправность электронного блока управления двигателем.	При неподвижном автомобиле и при сбросе частоты вращения, двигатель может заглохнуть

ПРИМЕЧАНИЕ:

*: включены аварийный режим работы (failsafe)/резервная линия питания (backup).

№ кода неисправности	Диагностируемый элемент	Описание	Основные причины неисправности	Примечания (признаки и пр.)
25	Датчик атмосферного (барометрического) давления	(1) Напряжение сигнала датчика выше 4,5 В (2) Напряжение сигнала датчика ниже 0,2 В	(1) Неисправность датчика атмосферного (барометрического) давления. (2) Обрыв или короткое замыкание в цепи датчика или плохой контакт в разъеме. (3) Неисправность электронного блока управления двигателем.	<ul style="list-style-type: none"> • Нестабильность холостого хода*. • Плохой разгон автомобиля*. • Ухудшение пусковых качеств двигателя*.
31	Датчик детонации <двигатель 6G74 24-клапанный>	Ненормальное напряжение сигнала датчика детонации	(1) Неисправность датчика детонации. (2) Обрыв или короткое замыкание в цепи датчика или плохой контакт в разъеме. (3) Неисправность электронного блока управления двигателем.	<ul style="list-style-type: none"> • Плохой разгон автомобиля*.
41	Форсунки	При прокручивании коленчатого вала двигателя стартером или при его работе на холостом ходу, форсунка не срабатывает в течение более 4 секунд.	(1) Неисправность форсунки. (2) Разрыв или короткое замыкание в цепи форсунки или плохой контакт в разъеме. (3) Неисправность электронного блока управления двигателем.	<ul style="list-style-type: none"> • Неустойчивый холостой ход. • Плохой разгон автомобиля. • Ухудшение пусковых качеств двигателя.
44	Катушка зажигания и силовой транзистор для цилиндров №1 и №4	При работающем двигателе, отсутствует входной сигнал зажигания (за исключением случаев отсутствия входного сигнала зажигания для всех цилиндров)	(1) Неисправность катушки зажигания. (2) Обрыв или короткое замыкание в первичной цепи катушки зажигания или плохой контакт в разъеме. (3) Неисправность узла силового транзистора. (4) Неисправность электронного блока управления двигателем.	<ul style="list-style-type: none"> • Неустойчивый холостой ход*. • Плохой разгон автомобиля*. • Ухудшение пусковых качеств двигателя*.
52	Катушка зажигания и силовой транзистор для цилиндров №2 и №5	При работающем двигателе, отсутствует входной сигнал зажигания (за исключением случаев отсутствия входного сигнала зажигания для всех цилиндров)	(1) Неисправность катушки зажигания (2) Обрыв или короткое замыкание в первичной цепи катушки зажигания или плохой контакт в разъеме (3) Неисправность узла силового транзистора (4) Неисправность электронного блока управления двигателем	<ul style="list-style-type: none"> • Неустойчивый холостой ход*. • Плохой разгон автомобиля*. • Ухудшение пусковых качеств двигателя*.
53	Катушка зажигания и силовой транзистор для цилиндров №3 и №6	При работающем двигателе, отсутствует входной сигнал зажигания (за исключением случаев отсутствия входного сигнала зажигания для всех цилиндров)	(1) Неисправность катушки зажигания (2) Обрыв или короткое замыкание в первичной цепи катушки зажигания или плохой контакт в разъеме (3) Неисправность узла силового транзистора (4) Неисправность электронного блока управления двигателем	<ul style="list-style-type: none"> • Неустойчивый холостой ход*. • Плохой разгон автомобиля*. • Ухудшение пусковых качеств двигателя*.
54	Иммобилайзер и его цепи	Неисправность линии связи между электронным блоком управления двигателем и электронным блоком управления иммобилайзером	(1) Неисправность линии связи между электронным блоком управления двигателем и электронным блоком управления иммобилайзером. (2) Неисправность электронного блока управления иммобилайзером. (3) Неисправность электронного блока управления двигателем.	<ul style="list-style-type: none"> • Запуск двигателя невозможен.
59	Задний кислородный датчик	Даже при прогревом двигателя, напряжение выходного сигнала датчика не изменяется более чем на 0,1 В	(1) Неисправность кислородного датчика. (2) Обрыв или короткое замыкание в цепи датчика или плохой контакт в разъеме. (3) Неисправность электронного блока управления двигателем.	<ul style="list-style-type: none"> • Повышенная токсичность отработавших газов.

ПРИМЕЧАНИЕ:

*: включены аварийный режим работы (failsafe)/резервная линия питания (backup).