

**МЕНЮ УПРАВЛЕНИЯ ТЕСТЕРОМ ДЛЯ СИСТЕМ "M1.5.4 МИКАС-5.4" И "МИКАС-7.1/7.2"**

Кратк. обозначение	Полное наименование режима и процедуры меню	Приложение
<b>НЕИСПРАВНОСТИ&gt;</b>	Режим диагностики неисправностей системы	2
ТЕКУЩИЕ КОДЫ	Просмотр текущих кодов неисправностей	
ВСЕ КОДЫ	Просмотр кодов в буфере неисправностей блока	
СБРОС КОДОВ	Сброс накопленных кодов неисправностей	
<b>ПАРАМЕТРЫ&gt;</b>	Режим просмотра параметров системы	3
ОСНОВНЫЕ	Основные (сводные) параметры	
РЕЖИМЫ	Режимы работы системы и двигателя	
ВРЕМЯ	Временные параметры системы и двигателя	
ТЕМПЕРАТУРА	Температурный режим двигателя	
ЧАСТОТЫ	Параметры частоты вращения двигателя	
РАСХОД ТОПЛИВА	Параметры расхода топлива	
РАСХОД ВОЗДУХА	Параметры расхода воздуха	
ДОПОЛН. ВОЗДУХ +	Параметры дополнительного воздуха	
ЗАЖИГАНИЕ	Параметры управления зажиганием	
ДЕТОНАЦИЯ	Параметры детонации двигателя	
РЕЦИРКУЛЯЦИЯ +	Параметры управления рециркуляцией	
СИГНАЛЫ	Параметры датчиков и измерительных каналов	
СОСТОЯНИЕ ПОРТОВ	Состояние выходов микроконтроллера блока	

<http://www.autolectro.boom.ru/>  
 E-mail: [diasag@mail.ru](mailto:diasag@mail.ru)

2  
7

Окончание приложения 1

Кратк. обозначение	Полное наименование режима и процедуры меню	Приложение
<b>УПРАВЛЕНИЕ&gt;</b>	Режим управления параметрами системы	4
<b>КОРРЕКЦИЯ:</b>	Коррекция параметров системы во флэш-ОЗУ	
<b>УПР. ПАРАМЕТРАМИ:</b>	Оперативное управление параметрами системы	
<b>УПР. МЕХАНИЗМАМИ:</b>	Операт. управление регуляторами и механизмами	
<b>КОМПЛЕКТ&gt;</b>	Процедура просмотра комплектации системы	5
<b>ПАСПОРТ&gt;</b>	Процедура просмотра паспортных данных системы	6
<b>РАЗРАБОТЧИК</b>	Сведения о разработчике сканер-тестера	
<b>ВЕРСИЯ ТЕСТЕРА</b>	Сведения о версии программного обеспечения	

Примечание. Процедуры, отмеченные "+", используются только в блоках "МИКАС-7.1/7.2".

**МЕНЮ УПРАВЛЕНИЯ ТЕСТЕРОМ ДЛЯ СИСТЕМ "M1.5.4 АВТРОН"**

Кратк. обозначение	Полное наименование режима и процедуры меню	Приложение
<b>НЕИСПРАВНОСТИ</b>	Процедура диагностики неисправностей системы	2
<b>ПАРАМЕТРЫ</b>	Процедура просмотра параметров системы	3
<b>УПРАВЛЕНИЕ&gt;</b>	Режим управления параметрами системы	4
<b>БЕНЗОНАСОС</b>	Процедура управления электробензонасосом	
<b>ФУНКЦИОНАЛ. ТЕСТ</b>	Процедура запуска функционального теста	
<b>ПАСПОРТ</b>	Процедура просмотра паспортных данных системы	6
<b>РАЗРАБОТЧИК</b>	Сведения о разработчике сканер-тестера	
<b>ВЕРСИЯ ТЕСТЕРА</b>	Сведения о версии программного обеспечения	

<http://www.autoelectro.boom.ru/>  
 E-mail: [diascar@mail.ru](mailto:diascar@mail.ru)

**НЕИСПРАВНОСТИ СИСТЕМ "М1.5.4 МИКАС-5.4", "МИКАС-7.1/7.2" И "М1.5.4 АВТРОН"**

Код	Наименование неисправности
12	Включен режим самодиагностики блока (КЗ L-линии на массу)
13	Низкий уровень сигнала датчика расхода воздуха
14	Высокий уровень сигнала датчика расхода воздуха
15	Низкий уровень сигнала датчика абсолютного давления воздуха
16	Высокий уровень сигнала датчика абсолютного давления воздуха
17	Низкий уровень сигнала датчика температуры воздуха
18	Высокий уровень сигнала датчика температуры воздуха
19	Перегрев двигателя (температура охлаждающей жидкости >105 °С)
21	Низкий уровень сигнала датчика температуры охлаждающей жидкости
22	Высокий уровень сигнала датчика температуры охлаждающей жидкости
23	Низкий уровень сигнала датчика положения дроссельной заслонки
24	Высокий уровень сигнала датчика положения дроссельной заслонки
25	Низкий уровень напряжения в бортовой сети
26	Высокий уровень напряжения в бортовой сети
27	Неправильная начальная установка датчика дроссельной заслонки
28	Частота вращения коленчатого вала превысила максимум
29	Неправильное подключение датчика частоты
31	Низкий уровень сигнала (первого) корректора СО
32	Высокий уровень сигнала (первого) корректора СО

## Продолжение приложения 2

Код	Наименование неисправности
33	Низкий уровень сигнала второго корректора СО
34	Высокий уровень сигнала второго корректора СО
35	Низкий уровень сигнала основного (первого) лямбда-зонда
36	Высокий уровень сигнала основного (первого) лямбда-зонда
37	Низкий уровень сигнала дополнительного (второго) лямбда-зонда
38	Высокий уровень сигнала дополнительного (второго) лямбда-зонда
41	Неисправность цепи (первого) датчика детонации
42	Неисправность цепи второго датчика детонации
43	Низкий уровень сигнала датчика положения клапана рециркуляции
44	Высокий уровень сигнала датчика положения клапана рециркуляции
45	Низкий уровень сигнала датчика положения клапана адсорбера
46	Высокий уровень сигнала датчика положения клапана адсорбера
47	Низкий уровень сигнала датчика гидро-усилителя руля
48	Высокий уровень сигнала датчика гидро-усилителя руля
51	Неисправность 1 блока управления
52	Неисправность 2 блока управления
53	Неисправность датчика частоты вращения коленчатого вала
54	Неисправность датчика фазы распределительного вала
55	Неисправность датчика скорости автомобиля
61	Сброс блока управления в рабочем состоянии

Продолжение приложения 2

Код	Наименование неисправности
62	Неисправность оперативной памяти блока управления
63	Неисправность постоянной памяти блока управления
64	Неисправность при чтении флэш-ОЗУ блока управления
65	Неисправность при записи во флэш-ОЗУ блока управления
66	Неисправность при чтении кода идентификации блока управления
67	Неисправность 1 иммобилизатора
68	Неисправность 2 иммобилизатора
69	Неисправность 3 иммобилизатора
71	Низкая частота вращения коленчатого вала на холостом ходу
72	Высокая частота вращения коленчатого вала на холостом ходу
73	Сигнал богатой смеси от лямбда-зонда 1 при максимальном обеднении
74	Сигнал бедной смеси от лямбда-зонда 1 при максимальном обогащении
75	Сигнал богатой смеси от лямбда-зонда 2 при максимальном обеднении
76	Сигнал бедной смеси от лямбда-зонда 2 при максимальном обогащении
79	Неисправность при регулировании клапана рециркуляции по сенсору
81	Максимальное смещение УОЗ по детонации в цилиндре 1
82	Максимальное смещение УОЗ по детонации в цилиндре 2
83	Максимальное смещение УОЗ по детонации в цилиндре 3
84	Максимальное смещение УОЗ по детонации в цилиндре 4
85	Максимальное смещение УОЗ по детонации в цилиндре 5

[E-mail: diasag@mail.ru](mailto:diasag@mail.ru)  
<http://www.autolectro.boom.ru/>

## Продолжение приложения 2

Код	Наименование неисправности
86	Максимальное смещение УОЗ по детонации в цилиндре 6
87	Максимальное смещение УОЗ по детонации в цилиндре 7
88	Максимальное смещение УОЗ по детонации в цилиндре 8
91	Короткое замыкание на бортсеть в цепи 1 зажигания
92	Короткое замыкание на бортсеть в цепи 2 зажигания
93	Короткое замыкание на бортсеть в цепи 3 зажигания
94	Короткое замыкание на бортсеть в цепи 4 зажигания
95	Короткое замыкание на бортсеть в цепи 5 зажигания
96	Короткое замыкание на бортсеть в цепи 6 зажигания
97	Короткое замыкание на бортсеть в цепи 7 зажигания
98	Короткое замыкание на бортсеть в цепи 8 зажигания
99	Неисправность формирователя высокого напряжения
131	Короткое замыкание на бортсеть цепи форсунки 1
132	Обрыв или замыкание на массу цепи форсунки 1
133	Короткое замыкание на массу цепи форсунки 1
134	Короткое замыкание на бортсеть цепи форсунки 2
135	Обрыв или замыкание на массу цепи форсунки 2
136	Короткое замыкание на массу цепи форсунки 2
137	Короткое замыкание на бортсеть цепи форсунки 3
138	Обрыв или замыкание на массу цепи форсунки 3

<http://www.autotelectro.boom.ru/>

E-mail: [diasar@mail.ru](mailto:diasar@mail.ru)

3  
2

Продолжение приложения 2

Код	Наименование неисправности
139	Короткое замыкание на массу цепи форсунки 3
141	Короткое замыкание на бортсеть цепи форсунки 4
142	Обрыв или замыкание на массу цепи форсунки 4
143	Короткое замыкание на массу цепи форсунки 4
144	Короткое замыкание на бортсеть цепи форсунки 5
145	Обрыв или замыкание на массу цепи форсунки 5
146	Короткое замыкание на массу цепи форсунки 5
147	Короткое замыкание на бортсеть цепи форсунки 6
148	Обрыв или замыкание на массу цепи форсунки 6
149	Короткое замыкание на массу цепи форсунки 6
151	Короткое замыкание на бортсеть цепи форсунки 7
152	Обрыв или замыкание на массу цепи форсунки 7
153	Короткое замыкание на массу цепи форсунки 7
154	Короткое замыкание на бортсеть цепи форсунки 8
155	Обрыв или замыкание на массу цепи форсунки 8
156	Короткое замыкание на массу цепи форсунки 8
157	Короткое замыкание на бортсеть цепи пусковой форсунки
158	Обрыв или замыкание на массу цепи пусковой форсунки
159	Короткое замыкание на массу цепи пусковой форсунки
161	Короткое замыкание на бортсеть цепи 1 управления РДВ

<http://www.autoelectro.boom.ru/>  
 E-mail: [diasag@mail.ru](mailto:diasag@mail.ru)

Продолжение приложения 2

Код	Наименование неисправности
162	Обрыв или замыкание на массу цепи 1 управления РДВ
163	Короткое замыкание на массу цепи 1 управления РДВ
164	Короткое замыкание на бортовую сеть цепи 2 управления РДВ
165	Обрыв или замыкание на массу цепи 2 управления РДВ
166	Короткое замыкание на массу цепи 2 управления РДВ
167	Короткое замыкание на бортовую сеть цепи реле электробензонасоса
168	Обрыв или замыкание на массу цепи реле электробензонасоса
169	Короткое замыкание на массу цепи реле электробензонасоса
171	Короткое замыкание на бортовую сеть цепи клапана рециркуляции
172	Обрыв или замыкание на массу цепи клапана рециркуляции
173	Короткое замыкание на землю цепи клапана рециркуляции
174	Короткое замыкание на бортовую сеть цепи клапана адсорбера
175	Обрыв или замыкание на массу цепи клапана адсорбера
176	Короткое замыкание на землю цепи клапана адсорбера
177	Короткое замыкание на бортовую сеть цепи реле главного
178	Обрыв или замыкание на массу цепи реле главного
179	Короткое замыкание на землю цепи реле главного
181	Короткое замыкание на бортовую сеть цепи лампы неисправности
182	Обрыв или замыкание на массу цепи лампы неисправности
183	Короткое замыкание на массу цепи лампы неисправности

<http://www.autoelectro.boom.ru/>

E-mail: [diasag@mail.ru](mailto:diasag@mail.ru)

3  
4



## Продолжение приложения 2

Код	Наименование неисправности
184	Короткое замыкание на бортсеть цепи тахометра
185	Обрыв или замыкание на массу цепи тахометра
186	Короткое замыкание на массу цепи тахометра
187	Короткое замыкание на бортсеть цепи расходомера топлива
188	Обрыв или замыкание на массу цепи расходомера топлива
189	Короткое замыкание на массу цепи расходомера топлива
191	Короткое замыкание на бортсеть цепи реле кондиционера
192	Обрыв или замыкание на массу цепи реле кондиционера
193	Короткое замыкание на массу цепи реле кондиционера
194	Короткое замыкание на бортсеть цепи реле вентилятора охлаждения
195	Обрыв или замыкание на массу цепи реле вентилятора охлаждения
196	Короткое замыкание на массу цепи реле вентилятора охлаждения
197	Короткое замыкание на бортсеть цепи клапана ЭПХХ
198	Обрыв или замыкание на массу цепи клапана ЭПХХ
199	Короткое замыкание на массу цепи клапана ЭПХХ
231	Обрыв или замыкание на массу цепи 1 зажигания
232	Обрыв или замыкание на массу цепи 2 зажигания
233	Обрыв или замыкание на массу цепи 3 зажигания
234	Обрыв или замыкание на массу цепи 4 зажигания
235	Обрыв или замыкание на массу цепи 5 зажигания

[http://www.autoelectro.boom.ru/](mailto:diasag@mail.ru)

E-mail: diasag@mail.ru

3  
5

Код	Наименование неисправности
236	Обрыв или замыкание на массу цепи 6 зажигания
237	Обрыв или замыкание на массу цепи 7 зажигания
238	Обрыв или замыкание на массу цепи 8 зажигания
241	Короткое замыкание на массу цепи 1 зажигания
242	Короткое замыкание на массу цепи 2 зажигания
243	Короткое замыкание на массу цепи 3 зажигания
244	Короткое замыкание на массу цепи 4 зажигания
244	Короткое замыкание на массу цепи 5 зажигания
245	Короткое замыкание на массу цепи 6 зажигания
246	Короткое замыкание на массу цепи 7 зажигания
247	Короткое замыкание на массу цепи 8 зажигания
251	КЗ на бортсеть цепи прожиг датчика расхода воздуха
252	Обрыв или КЗ на массу цепи прожиг датчика расхода воздуха
253	КЗ на массу цепи прожиг датчика расхода воздуха

<http://www.autoelectro.boom.ru/>

E-mail: [diasagar@mail.ru](mailto:diasagar@mail.ru)

3  
6

Примечание. Блоки "М1.5.4 МИКАС-5.4" и М1.5.4 АВТРОН", в силу своих конструктивных особенностей, идентифицируют не все неисправности, описанные в данном приложении.

## ПАРАМЕТРЫ СИСТЕМ "М1.5.4 МИКАС-5.4" И "МИКАС-7.1/7.2"

http://www.autolectro.boom.ru/  
E-mail: diacag@mail.ru

Обозначение	Наименование группы или параметра	Ед. изм.
<b>ОСНОВНЫЕ</b>	<b>Основные параметры системы управления</b>	
U A C C	Напряжение бортовой сети	В
M I N E R R	Минимальный номер кода неисправности системы код	
T W A T	Температура охлаждающей жидкости	°С
T A I R	Температура воздуха на впуске	°С
T H R	Степень открытия дроссельной заслонки	%
A T H R	Напряжение сигнала датчика положения дросселя	В
F R E Q	Частота вращения коленчатого вала об/м	
F R E Q X	Частота вращения коленвала на режиме "ОМЧВ"	об/м
E R F R E Q	Распогласование по частоте вращения на "ОМЧВ"	
S P E E D	Скорость автомобиля	км/ч
V A L F	Коэффициент избытка воздуха результирующий	
I N J	Длительность импульса впрыска топлива	мс
Q T	Расчетный часовой расход топлива	л/ч
R C O D	Коэффициент коррекции СО на холостом ходу	
A I R	Массовый расход воздуха	кг/ч
G B C	Цикловое наполнение воздухом результирующее	мГ/ц
F S M	Фактическое положения регулятора дополнительного воздуха	%

Обозначение	Наименование группы или параметра	Ед. изм.
U O Z	Угол опережения зажигания	°ПКВ
ADET	Напряжение сигнала датчика детонации	В
FRGBC	Режим управления двигателем NBFREQ-NBGBС	об/м-мГ/ц
DET	Детонация в двигателе	ЕСТЬ / НЕТ
SEGR	Фактическое положение клапана рециркуляции	%
<b>РЕЖИМЫ</b>	<b>Режимы работы системы и двигателя</b>	
NFRGBC	Индекс режимной точки управления двигателем	код
MINERR	Минимальный номер кода неисправности системы	код
BITSTP	Останов двигателя	ЕСТЬ / НЕТ
RFRSTA	Достижение пусковой частоты вращения	ЕСТЬ / НЕТ
RXX	Режим "ОМЧВ" на XX	ЕСТЬ / НЕТ
RBLNOT	Блокировка выхода из режима холостого хода	ЕСТЬ / НЕТ
BLKINJ	Блокировка отключения впрыска топлива	ЕСТЬ / НЕТ
BITPOW	Мощностная коррекция топливopодачи	ЕСТЬ / НЕТ
WRKLAM	Зона лямбда-регулирования топливopодачи	ЕСТЬ / НЕТ
RDET	Зона регулирования УОЗ по детонации	ЕСТЬ / НЕТ
BADSPU	Включение клапана продувки адсорбера	ЕСТЬ / НЕТ
BITATM	Зона баррокоррекции расхода воздуха	ЕСТЬ / НЕТ
TKFWR1	Признак записи в таблицу "TABKF1"	ЕСТЬ / НЕТ

<http://www.autotelectro.boom.ru/>  
 E-mail: [diacat@mail.ru](mailto:diacat@mail.ru)

http://www.autoelectro.boom.ru/  
E-mail: diacag@mail.ru

3  
9

Обозначение	Наименование группы или параметра	Ед. изм.
TKFWR2	Признак записи в таблицу "TABKF2"	ЕСТЬ/НЕТ
INPLAM1	Состояние основного (первого) лямбда-зонда	БОГАТ/
INPLAM2	Состояние дополнит. (второго) лямбда-зонда	/БЕДЕН
DET	Детонация в двигателе	ЕСТЬ/НЕТ
RFRMIN	Минимальная частота вращения коленвала на ХХ	ЕСТЬ/НЕТ
PROLAM1	Процесс работы основного лямбда-регулятора 1	7-0 бит
PROLAM2	Процесс работы дополнит. лямбда-регулятора 2	7-0 бит
<b>ВРЕМЯ</b>	<b>Время работы системы и двигателя</b>	
TSYS	Время работы системы от включения зажигания	с
TSTOP	Время работы системы от останова двигателя	с
TROTS	Время вращения коленвала от пуска двигателя	с
JTIM256	Репер тактов времени работы блока	код
JTKT256	Репер тактов работы двигателя	код
TIMST	Время пуска двигателя	с
REVST	Суммарные обороты за время пуска двигателя	с
NTAKT	Номер цилиндра для синхронизации	
<b>ТЕМПЕРАТУРА</b>	<b>Температурный режим работы двигателя</b>	
TWAT	Температура охлаждающей жидкости	°С

Обозначение	Наименование группы или параметра	Ед. изм.
TAIR	Температура воздуха на впуске	°С
TWATI	Температура охл. жидкости при включении блока	°С
NTWAT	Квантован. на 5 °С температура охл. жидкости	код
NTAIR	Квантован. на 5 °С температура воздуха	код
ЧАСТОТА	Параметры частоты вращения коленчатого вала	
FREQ	Частота вращения коленчатого вала	об/м
NFREQ	Квантованная на 16 частота вращения коленвала	код
NBFREQ	Квантованная на 32 частота вращения коленвала	код
FREQX	Частота вращения коленвала на режиме "ОМЧВ"	об/м
EFREQ	Рассогласование по частоте вращения на "ОМЧВ"	об/м
UFRXX	Табличная уставка частоты вращения на "ОМЧВ"	об/м
UFREQ	Расчетная уставка частоты вращения на "ОМЧВ"	об/м
DUFREQ	Адаптивное смещение частоты вращения на "ОМЧВ"	об/м
SPEED	Скорость автомобиля	км/ч
FREQD	Частота вращения коленвала точная	об/м
<b>РАСХОД</b>	<b>ТОПЛИВА</b>	<b>Параметры расхода топлива</b>
FAZ	Фаза впрыска топлива	°ПКВ
VALF	Коэффициент избытка воздуха результирующий	

<http://www.autotelectro.boom.ru/>  
 E-mail: [diasag@mail.ru](mailto:diasag@mail.ru)

Продолжение приложения 3

Обозначение		Наименование группы или параметра	Ед. изм.
GTCA		Асинхронный впрыск топлива на пуске	мГ
GTCP		Синхронный впрыск топлива на пуске	мГ/ц
GTCLM		Ограничение впрыска топлива после пуска	мГ/ц
GTC		Цикловой впрыск топлива	мГ/ц
DKGTC	!	Коэффициент динамической коррекции	
DKGTCK	+	Коэффициент емкости топливной пленки	
INJ		Длительность импульса впрыска	мс
QT		Часовой расход топлива	л/ч
RCOD		Коэффициент коррекции СО на холостом ходу	
RCOK		Коэффициент глобальной коррекции топлива	
COEF1		Коэффициент регулирования топливоподачи 1	
COEF2		Коэффициент регулирования топливоподачи 2	
KP1		Коэффициент регулирования топлива по л-зонду 1	
KP2		Коэффициент регулирования топлива по л-зонду 2	
DKGTCD	+	Коэффициент фильтрации топливной пленки	
GTCF	+	Цикловой впрыск топлива в цилиндр	мГ/ц
GTC D	+	Цикловой впрыск топлива в пленку	мГ/ц
GTCC	+	Цикловой впрыск топлива форсункой	мГ/ц
FILM	+	Масса топливной пленки	мГ

[E-mail: diacag@mail.ru](mailto:diacag@mail.ru)  
<http://www.autolectro.boom.ru/>

Обозначение	Наименование группы или параметра	Ед. изм.
<b>РАСХОД ВОЗДУХА</b>	<b>Параметры расхода воздуха</b>	
T H R	Степень открытия дроссельной заслонки	%
AIR	Массовый расход воздуха	кг/ч
G B !	Массовый расход воздуха до 51 кг/ч	кг/ч
P A B S *	Абсолютное давление воздуха на впуске	мБар
N P A B S *	Квантованное на 16 абсолют. давление воздуха	код
N B P A B S *	Квантованное на 32 абсолют. давление воздуха	код
G B C D	Цикловое наполнение воздухом входное	мГ/ц
G B C I N	Цикловое наполнение воздухом фильтрованное	мГ/ц
G B C G	Цикл. наполнение воздухом для барокоррекции	мГ/ц
G B C	Цикловое наполнение воздухом результирующее	мГ/ц
K G B C	Коэффициент барокоррекции расхода воздуха	мГ/ц
N G B C	Квантованное на 16 цикловое наполнение воздухом	код
N B G B C	Квантованное на 32 цикловое наполнение воздухом	код
A D S *	Уставка положения клапана продувки адсорбера	%
U G B !	Уставка расхода воздуха	кг/ч
D U G B !	Адаптивное смещение уставки расхода воздуха	кг/ч
S S M !	Уставка положения регулятора дополнительного воздуха	%
F S M !	Фактическое положение РДВ	%
D M M !	Смещение характеристики ММ РДВ	%

<http://www.autotelectro.boom.ru/>  
 E-mail: [diasaga@mail.ru](mailto:diasaga@mail.ru)

4 2



Обозначение		Наименование группы или параметра	Ед. изм.
EGR	!	Уставка положения клапана рециркуляции (КРЦ)	%
THRD	+	Степень открытия дроссельной заслонки точная	%
THR0	+	Степень открытия дроссельной заслонки средняя за цикл	%
THR1	+	Степень открытия дроссельной заслонки прогнозируемая	%
GBCTAB	+	Цикловое наполнение воздухом табличное	мГ/ц
GBCTHRD	+	Циклов. наполнение, откорректир. по дросселю	мГ/ц
GBCTHR0	+	Цикловое наполнение воздухом модельное	мГ/ц
GBCTHR1	+	Цикловое наполнение модельное прогнозируемое	мГ/ц
GBCDC	+	Цикловое наполнение, откорректированное по ДМРВ	мГ/ц
GBCGV	+	Цикловое наполнение по ДМРВ результирующее	мГ/ц
GBCPABS	+	Цикловое наполнение по ДАД результирующее	мГ/ц
<b>ДОПОЛН. ВОЗДУХ</b>		<b>Параметры управления регулятором доп. воздуха</b>	
UBYP	+	Уставка сечения регулятора доп. воздуха (РДВ)	%
DUBYP	+	Коррекция табличной уставки сечения РДВ	%
SSM	+	Уставка положения регулятора доп. воздуха	%
FSM	+	Фактическое положение РДВ	%
DBYP	+	Коррекция базовой уставки сечения РДВ	%
BYP	+	Сечение регулятора дополнительного воздуха	%

[E-mail: diacat@mail.ru](mailto:diacat@mail.ru)  
<http://www.autolectro.boom.ru/>

Обозначение	Наименование группы или параметра	Ед. изм.
<b>ЗАЖИГАНИЕ</b>	<b>Параметры управления зажиганием</b>	
U O Z	Угол опережения зажигания (УОЗ)	°пкв
U O Z X X	УОЗ на режиме холостого хода ("ОМЧВ")	°пкв
U O Z O C	Октан-коррекция УОЗ	°пкв
D U O Z 1	Коррекция УОЗ по детонации для цилиндра 1	°пкв
D U O Z 2	Коррекция УОЗ по детонации для цилиндра 2	°пкв
D U O Z 3	Коррекция УОЗ по детонации для цилиндра 3	°пкв
D U O Z 4	Коррекция УОЗ по детонации для цилиндра 4	°пкв
D U O Z 5	* Коррекция УОЗ по детонации для цилиндра 5	°пкв
D U O Z 6	* Коррекция УОЗ по детонации для цилиндра 6	°пкв
D U O Z 7	* Коррекция УОЗ по детонации для цилиндра 7	°пкв
D U O Z 8	* Коррекция УОЗ по детонации для цилиндра 8	°пкв
<b>ДЕТОНАЦИЯ</b>	<b>Параметры детонации двигателя</b>	
B D E T 1	Детонация в цилиндре 1 двигателя	ЕСТЬ / НЕТ
B D E T 2	Детонация в цилиндре 2 двигателя	ЕСТЬ / НЕТ
B D E T 3	Детонация в цилиндре 3 двигателя	ЕСТЬ / НЕТ
B D E T 4	Детонация в цилиндре 4 двигателя	ЕСТЬ / НЕТ
B D E T 5	* Детонация в цилиндре 5 двигателя	ЕСТЬ / НЕТ
B D E T 6	* Детонация в цилиндре 6 двигателя	ЕСТЬ / НЕТ

## Продолжение приложения 3

Обозначение		Наименование группы или параметра	Ед. изм.
BDET7	*	Детонация в цилиндре 7 двигателя	ЕСТЬ / НЕТ
BDET8	*	Детонация в цилиндре 8 двигателя	ЕСТЬ / НЕТ
ADET		Напряжение сигнала датчика детонации	В
AMDET		Напряжение приведенного сигнала датчика дет.	В
POWDD1	!	Дисперсия шума цилиндра 1 двигателя	код
POWDD2	!	Дисперсия шума цилиндра 2 двигателя	код
POWDD3	!	Дисперсия шума цилиндра 3 двигателя	код
POWDD4	!	Дисперсия шума цилиндра 4 двигателя	код
POWDD5	*.	Дисперсия шума цилиндра 5 двигателя	код
POWDD6	*.	Дисперсия шума цилиндра 6 двигателя	код
POWDD7	*.	Дисперсия шума цилиндра 7 двигателя	код
POWDD8	*.	Дисперсия шума цилиндра 8 двигателя	код
MINDET	+	Текущий минимум сигнала детонации	код
IMPDET	+	Текущее отклонение сигнала детонации от минимума	код
MAXDET	+	Максим. отклонение сигнала детонации от минимума	код
FILDET	+	Фильтров. отклонение сигнала детонации от минимума	код
LIMDET	+	Пороговое значение сигнала детонации	код
<b>РЕЦИРКУЛЯЦИЯ</b>		<b>Параметры управления рециркуляцией</b>	
EGR	+	Уставка положения клапана рециркуляции (КРЦ)	%

[E-mail: diasag@mail.ru](mailto:diasag@mail.ru)  
<http://www.autolectro.boom.ru/>

Обозначение	Наименование группы или параметра	Ед. изм.	
UEGR	+	Сигнал управления клапаном рециркуляции	%
UEGRCOR	+	Скорректированный сигнал управления КРЦ	%
SEGR	+	Фактическое положение клапана рециркуляции	%
SEGR0	+	Закрытое положение клапана рециркуляции	%
DEGR	+	Коррекция положения клапана рециркуляции	%
<b>СИГНАЛЫ</b>		<b>Параметры датчиков и измерительных каналов</b>	
UACC		Напряжение бортовой сети автомобиля	В
NBUACC		Квантованное на 0,4В напряжение бортсети	В
AUACC		Напряжение бортовой сети автомобиля точное	В
ATWAT		Напряжение сигнала датчика температуры ОЖ	В
ATAIR		Напряжение сигнала датчика температ. воздуха	В
ATHR		Напряжение сигнала датчика положения дросселя	В
ARCO		Напряжение сигнала потенциомера регулир. СО	В
ARDIA	*	Напряжение сигнала датчика положения КПА	В
APABS	*	Напряжение сигнала датчика абсолют. давления	В
ALAM1	*	Напряжение сигнала основного лямбда-зонда 1	В
ALAM2	*	Напряжение сигнала дополнительного лямбда-зонда 2	В

Обозначение	Наименование группы или параметра	Ед. изм.
<b>СОСТОЯН. ПОРТОВ</b>	<b>Состояние выходных каналов МК блока</b>	
ПОРТ 1	Состояние порта 1 микроконтроллера блока	7-0 бит
ПОРТ 3	Состояние порта 3 микроконтроллера блока	7-0 бит
ПОРТ 4	Состояние порта 4 микроконтроллера блока	7-0 бит
ПОРТ 5	Состояние порта 5 микроконтроллера блока	7-0 бит
ПОРТ 6	Состояние порта 6 микроконтроллера блока	7-0 бит
ПОРТ 7	Состояние порта 7 микроконтроллера блока	7-0 бит
ПОРТ 8	Состояние порта 8 микроконтроллера блока	7-0 бит

**ПАРАМЕТРЫ СИСТЕМ "М1.5.4 АВТРОН"**

Обозначение	Наименование группы или параметра	Ед. изм.
U A C C	Напряжение бортовой сети	В
T W A T	Температура охлаждающей жидкости	°C
T A I R	Температура воздуха на впуске	°C
T H R	Степень открытия дроссельной заслонки	%
F R E Q	Частота вращения коленчатого вала	об/м
I N J	Длительность импульса впрыска топлива	мс
R C O D	Коэффициент коррекции СО на холостом ходу	

Окончание приложения 3

Обозначение	Наименование группы или параметра	Ед. изм.
AIR	Массовый расход воздуха	кг/ч
U O Z	Угол опережения зажигания	° ПКВ
S S M	Уставка положения регулятора доп. воздуха	%

4 Примечание.

8 ! - параметры используются только в блоках "М1.5.4 МИКАС-5.4";

+ - параметры используются только в блоках "МИКАС-7.1/7.2";

\* - параметры могут считываться как неопределенные или нулевые значения в связи с отсутствием соответствующего компонента в составе системы управления.

E-mail: [diasag@mail.ru](mailto:diasag@mail.ru)  
<http://www.autolectro.boom.ru/>

**ФУНКЦИИ УПРАВЛЕНИЯ СИСТЕМАМИ "М1.5.4 МИКАС-5.4" И "МИКАС-7.1/7.2"**

Обозначение	Наименование функции управления
<b>КОРРЕКЦИЯ :</b>	<b>Коррекция параметров системы во флэш-ОЗУ блока</b>
К. КОРРЕКЦИИ СО	Коррекция коэффициента регулировки СО на ХХ
ГЛОБ.КОР.ТОПЛИВА	Глобальная коррекция топливopодачи
ОКТАН-КОРРЕКТОР	Октан-коррекция угла опережения зажигания
<b>УПР. ПАРАМЕТРАМИ :</b>	<b>Оперативное управление параметрами системы</b>
Т.ОХЛ. ЖИДКОСТИ	Управление каналом температуры охлаждающей жидкости
ТЕМПЕР. ВОЗДУХА	Управление каналом температуры воздуха
УСТАВКА ЧАСТ. ХХ	Управление оборотами холостого хода
УСТ.ПОЛОЖЕН. РДВ	Управление регулятором дополнительного воздуха
КОЭФФ.ТОПЛИВА 1	Управление коэффициентом топливopодачи канала 1
КОЭФФ.ТОПЛИВА 2	Управление коэффициентом топливopодачи канала 2
КОЭФФ. АЛЬФА	Управление коэффициентом избытка воздуха
ФАЗА ВПРЫСКА	Управление фазой впрыска
УГОЛ ЗАЖИГАНИЯ	Управление углом опережения зажигания
УСТАВ.АДСОРБЕРА	Управление степенью продувки адсорбера
УСТАВ.РЕЦИРКУЛ.	Управление степенью рециркуляции
ПОРОГ ДЕТОНАЦИИ	Управление порогом детонации
КОРР. УОЗ ЦИЛ. 1	Коррекция УОЗ по детонации для цилиндра 1

http://www.autolectro.boom.ru/  
E-mail: diacag@mail.ru

4  
9

\*

\*

\*

+

+

## Продолжение приложения 4

Обозначение	Наименование функции управления	
КОРР. УОЗ ЦИЛ. 2	Коррекция УОЗ по детонации для цилиндра 2	+
КОРР. УОЗ ЦИЛ. 3	Коррекция УОЗ по детонации для цилиндра 3	+
КОРР. УОЗ ЦИЛ. 4	Коррекция УОЗ по детонации для цилиндра 4	+
КОРР. УОЗ ЦИЛ. 5	Коррекция УОЗ по детонации для цилиндра 5	+*
КОРР. УОЗ ЦИЛ. 6	Коррекция УОЗ по детонации для цилиндра 6	+*
КОРР. УОЗ ЦИЛ. 7	Коррекция УОЗ по детонации для цилиндра 7	+*
КОРР. УОЗ ЦИЛ. 8	Коррекция УОЗ по детонации для цилиндра 8	+*
<b>УПР. МЕХАНИЗМАМИ :</b>	<b>Оперативное управление регуляторами и механизмами</b>	
БЕНЗОНАСОС	Включение-выключение электробензонасоса	
ЛАМПА НЕИСПРАВН.	Включение-выключение лампы неисправности двигателя	
ФОРСУНКА 1	Включение-выключение форсунки 1	
ФОРСУНКА 2	Включение-выключение форсунки 2	
ФОРСУНКА 3	Включение-выключение форсунки 3	
ФОРСУНКА 4	Включение-выключение форсунки 4	
РЕГУЛ. ДЕТОНАЦИИ	Включение-выключение регулятора детонации	
ЛЯМБДА-РЕГУЛЯТОР	Включение-выключение лямбда-регулятора	*
КОНДИЦИОНЕР	Включение-выключение кондиционера	*
ВЕНТИЛЯТОР ОХЛ.	Включение-выключение вентилятора охлаждения ДВС	*
ТАБ.АДАПТАЦ.ДЕТ.	Очистка таблицы адаптации по детонации (ОТКЛ)	+

Е-mail: [diasar@mail.ru](mailto:diasar@mail.ru)  
<http://www.autoelectro.boom.ru/>



Окончание приложения 4

Обозначение	Наименование функции управления	
ТАБ.АДАПТАЦ. Л-Р	Очистка таблицы адаптации лямбда-регулятора (ОТКЛ)	+
ФОРСУНКА 5	Включение-выключение форсунки 5	*
ФОРСУНКА 6	Включение-выключение форсунки 6	*
ФОРСУНКА 7	Включение-выключение форсунки 7	*
ФОРСУНКА 8	Включение-выключение форсунки 8	*
КЛАПАН ЭПХХ	Включение-выключение клапана ЭПХХ	+*

5 Примечание. Функции, отмеченные "\*", могут не выполняться из-за отсутствия соответствующего компонента в составе системы управления. Функции, отмеченные "+", реализуются только в блоках "МИКАС-7.1/7.2".

#### ФУНКЦИИ УПРАВЛЕНИЯ СИСТЕМАМИ "М1.5.4 АВТРОН"

Обозначение	Наименование функции управления
БЕНЗОНАСОС ФУНКЦИОНАЛ.ТЕСТ	Включение-выключение электробензонасоса Запуск функционального теста исполнит. механизмов

Е-mail: diasar@mail.ru  
http://www.autoelectro.boom.ru/

## КОМПЛЕКТАЦИЯ СИСТЕМ "М1.5.4 МИКАС-5.4" И "МИКАС-7.1/7.2"

Кратк. обозначение	Полное наименование комплектации системы
<b>ДАТЧИКИ</b> ЛЯМБДА-ЗОНД 1 ДАТЧИК ДЕТОНАЦИИ ДАТ.ТЕМП.ВОЗДУХА ДАТЧИК ФАЗЫ СТАТИЧЕСКАЯ ФАЗА ДАТ. ФАЗЫ В ВМТ ПОТЕНЦИОМЕТР СО ДАТЧИК СКОРОСТИ ДАТ. РЕЦИРКУЛЯЦИИ ЛЯМБДА-ЗОНД 2 ДМРВ С ПРОЖИГОМ ДАТЧИК ДРОССЕЛЯ ДАТ. Т°ОХЛ. ЖИДК ИММОБИЛИЗАТОР ДАТ. УСИЛИТ.РУЛЯ СИСТЕМА ПБС ДАТЧИК АДСОРБЕРА	<b>Датчики системы</b> Лямбда-зонд 1 в системе выпуска отработавших газов Датчик детонации (в т.ч. датчик детонации 2) Датчик температуры воздуха Датчик фазы Статический датчик фазы Позиция датчика фазы в створе ВМТ Потенциометр регулировки (корректор) СО Датчик скорости автомобиля Датчик положения клапана рециркуляции Лямбда-зонд 2 в системе выпуска отработавших газов Датчик расхода воздуха с прожигом Датчик положения дроссельной заслонки Датчик температуры охлаждающей жидкости Имобилизатор (устройство блокировки двигателя) Датчик давления гидроусилителя руля Противобуксовочная система Датчик положения клапана адсорбера

<http://www.autoelectro.boom.ru/>  
 E-mail: [diascar@mail.ru](mailto:diascar@mail.ru)

http://www.autoelectro.boom.ru/  
E-mail: diacat@mail.ru

Кратк. обозначение	Полное наименование комплектации системы
<p><b>БЛОК</b>            УБС ПОСТОЯННОЕ            ПАМЯТЬ ОЗУ-IROM            КОРР. АЦП-IROM            СО - IROM            ВПРЫСК ПОСТОЯНН.            АСИНХРОН. ВПРЫСК            АДАПТ. ДРОССЕЛЯ            АДАПТАЦИЯ ХХ            АДАПТ. ДОП. ВОЗДУХ            ТУР8, ТУР10, ТУР19            ТУР26...ТУР29            ТУР34, ТУР41, ТУР47</p> <p><b>МЕХАНИЗМЫ</b>            ФОРСУНКИ            КАТУШКИ ЗАЖИГ.            ПОДОГРЕВ Л-ЗОНДА            ЛАМПА НЕИСПРАВН.            БЕНЗОНАСОС</p>	<p><b>Модификация блока</b>            Постоянное питание блока от аккумулятора            Энергонезависимая оперативная память блока IROM            Регулировки СО из IROM-памяти            Регулировки СО из IROM-памяти            Постоянное включение топлива            Асинхронный впрыск топлива при повторном запуске            Адаптация нулевого положения дросселя            Адаптация уставки частоты вращения ХХ            Адаптация уставки дополнительного расхода воздуха            Резервные биты комплектации ТУР8, ТУР10, ТУР19            Резервные биты комплектации ТУР26...ТУР29            Резервные биты комплектации ТУР34, ТУР41, ТУР47</p> <p><b>Исполнительные механизмы</b>            Форсунки впрыска топлива            Катушки зажигания            Регулятор подогрева лямбда-зонда            Лампа неисправности двигателя            Реле электробензонасоса</p>

Кратк. обозначение	Полное наименование комплектации системы
КЛАПАН РЕЦИРКУЛ.	Клапан рециркуляции
КЛАПАН АДСОРБЕРА	Клапан продувки адсорбера
ТАХОМЕТР	Тахометр
РАСХОДОМЕР	Индикатор расхода топлива
КОНДИЦИОНЕР	Реле кондиционера
ВЕНТИЛЯТОР ОХЛ.	Реле электроventильатора системы охлаждения
РЕГ. ДОП.ВОЗДУХА	Регулятор дополнительного воздуха
КЛАПАН ЭПХХ	Клапан ЭПХХ
РЕГ.ВТОР.ВОЗДУХА	Регулятор вторичного воздуха
РЕГУЛЯТОР ВПУСКА	Регулятор впускной системы
РЕГ.ФАЗ ГАЗОРАСП	Регулятор фаз газораспределения
ПУСК-ФОРСУНКА	Пусковая форсунка
КЛАПАН ПРЗ	Клапан ПРЗ

**СТРУКТУРА ПАСПОРТНЫХ ДАННЫХ СИСТЕМ "М1.5.4 МИКАС-5.4"**

Кратк. обозначение	Полное наименование раздела паспортных данных
ПРОГРАММА	Обозначение версии рабочей программы блока
КАЛИБРОВКИ	Обозначение версии калибровок двигателя, дата
МОДИФИКАЦИЯ БЛОК	Исполнение блока по КД изготовителя
НОМЕР БЛОКА	Заводской номер блока
ДАТА ВЫПУСКА БЛ.	Месяц и год изготовления блока
КАЛИБРОВКИ АДС	Поправочные коэффициенты для каналов АЦП блока
НОМЕР ДВИГАТЕЛЯ *	Заводской номер двигателя
НОМЕР КУЗОВА *	Заводской номер кузова автомобиля
ДАТА ВЫПУСКА АВТ *	Дата выпуска автомобиля
РЕГУЛИРОВКИ	Регулировочные данные, записанные во флэш-ОЗУ блока
ВЕРСИЯ МОНИТОРА	Версия протокола информационного обмена с блоком

**СТРУКТУРА ПАСПОРТНЫХ ДАННЫХ СИСТЕМ "МИКАС-7.1/7.2"**

Кратк. обозначение	Полное наименование раздела паспортных данных
ПРОГРАММА	Обозначение версии рабочей программы блока
КАЛИБРОВКИ	Обозначение версии калибровок двигателя, дата
ТИП БЛОКА	Исполнение блока по КД
ПРОИЗВОДИТЕЛЬ	Фирма-производитель, серийный номер блока, дата

Кратк. обозначение	Полное наименование раздела паспортных данных
ВЕРСИЯ ПРОГРАММЫ	Версия программного обеспечения блока
КОЭФФИЦИЕНТЫ АЦП	Поправочные коэффициенты для каналов АЦП блока
НАЗНАЧЕНИЕ БЛОКА *	Особенности исполнения блока, назначение
РЕГУЛИРОВКИ	Регулировочные данные, записанные во флэш-ОЗУ блока
КОД ИММОБИЛИЗ.	Код доступа к иммобилизатору двигателя
ПАРОЛЬ ИММОБИЛ.	Пароль доступа к иммобилизатору двигателя
ВЕРСИЯ МОНИТОРА	Версия протокола информационного обмена с блоком

**СТРУКТУРА ПАСПОРТНЫХ ДАННЫХ СИСТЕМ "M1.5.4 АВТРОН"**

Кратк. обозначение	Полное наименование раздела паспортных данных
Строка 1	Исполнение блока по КД
Строка 2	Тип двигателя
Строка 3	Изготовитель

Примечание. Паспортные данные, отмеченные "\*" , могут отсутствовать.