



## ТЕХНИЧЕСКАЯ НОТА 3493А

---

**ХА03**

---

# ДИАГНОСТИКА СИСТЕМА БЕНЗИНОВОГО ВПРЫСКА SIEMENS

ТИП КОМПЬЮТЕРА: SIRIUS 3Н  
№ ПРОГРАММЫ: Е3  
№ VDIAG: 08

---

*Эта нота отменяет и заменяет Техническую ноту № 3377А*

---

**77 11 302 833**

**ФЕВРАЛЬ 2001**

**EDITION RUSSE**

---

"Методы ремонта, рекомендуемые изготовителем в настоящем документе, соответствуют техническим условиям, действительным на момент составления руководства.

В случае внесения конструктивных изменений в изготовление деталей, узлов, агрегатов автомобиля данной модели, методы ремонта могут быть также соответственно изменены".

Все авторские права принадлежат RENAULT.

Воспроизведение или перевод, в том числе частичные, настоящего документа, равно как и использование системы нумерации запасных частей, запрещены без предварительного письменного разрешения RENAULT.

© RENAULT 2001

---

## Содержание

Страницы

### **17** RENAULT 2001 СИСТЕМА ВПРЫСКА

Предисловие	17-1
Определение неисправностей	17-2

Для получения информации по всем особенностям диагностики, не описанным в данной Технической ноте, необходимо обращаться к Руководству по диагностике:

СИСТЕМА ВПРЫСКА БЕНЗИНОВОГО ДВИГАТЕЛЯ  
SIEMENS  
ТИП КОМПЬЮТЕРА: SIRIUS 3H  
№ ПРОГРАММЫ: E3  
№ VDIAG: 08

Необходимо также предварительно ознакомиться с данной Технической нотой перед проведением диагностики в соответствии с руководством по диагностике.

Данная нота "Особенности" предназначена для того чтобы:

- В дополнение к некоторым страницам общей технической ноты по диагностике предоставить конкретную информацию по Вашему автомобилю.
- Либо заменить некоторые страницы Технической ноты общей диагностики.

<p><b>DF003</b> <b>ПРИСУТСТВУЮЩАЯ</b> <b>или</b> <b>ЗАПОМНЕННАЯ</b></p>	<p><u><b>ЦЕПЬ ДАТЧИКА ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА</b></u> DEF = Неидентифицированная электрическая неисправность</p>
---	--

<p><b>УКАЗАНИЯ</b></p>	<p><b>Ограничение на применение диагностики из общей Технической ноты:</b> Если DF002 "Цепь потенциометра дроссельной заслонки" определена как присутствующая или запомненная, выявите ее причину и устраните ее в первую очередь, поскольку именно она может быть причиной появления неисправности в Вашем случае.</p>
------------------------	---

<p><b>DF004</b> <b>ПРИСУТСТВУЮЩАЯ</b> <b>или</b> <b>ЗАПОМНЕННАЯ</b></p>	<p><u><b>ЦЕПЬ ДАТЧИКА ТЕМПЕРАТУРЫ ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ</b></u> DEF = Неидентифицированная электрическая неисправность</p>
---	---

<p><b>УКАЗАНИЯ</b></p>	<p><b>Ограничение на применение диагностики из общей Технической ноты:</b> Если DF002 "Цепь потенциометра дроссельной заслонки" определена как присутствующая или запомненная, выявите ее причину и устраните ее в первую очередь, поскольку именно она может быть причиной появления неисправности в Вашем случае.</p>
------------------------	---

<b>DF012 ПРИСУТСТВУЮЩАЯ или ЗАПОМНЕННАЯ</b>	<b>ЦЕПЬ ВПРЫСКА</b> ---> <b>AC</b> DEF = Неидентифицированная электрическая неисправность
---	--

<b>УКАЗАНИЯ</b>	<b>Данная методика диагностики заменяет методику, предложенную в общей Технической ноте.</b>
	Если DF009 "Цепь управления реле исполнительного механизма" определена как присутствующая или запомненная, выявите ее причину и устраните ее в первую очередь, поскольку именно она может быть причиной появления неисправности в Вашем случае.
	<b>Условия применения диагностики для запомненной неисправности:</b> Неисправность определена как присутствующая, если она сохраняется в течение 3 секунд, после того как двигатель проработал в течение 10 секунд с включенной системой кондиционирования воздуха (при этом напряжение аккумуляторной батареи не ниже 11 В).

Подключите контактную плату вместо компьютера и убедитесь в отсутствии <b>замыканий, паразитного сопротивления и обрывов в цепи контакта 23 компьютера</b> . При необходимости устраните неисправность.
Проверьте <b>состояние аккумуляторной батареи и электрических соединений с массой</b> автомобиля. При необходимости устраните неисправность.
Проверьте <b>подсоединение и состояние разъема реле исполнительного механизма</b> . При необходимости замените разъем.
Отсоедините фиксатор на контакте 5 держателя реле. При включенном зажигании убедитесь в наличии <b>12 В на контакте 5 реле исполнительного механизма</b> .

Отсутствие 12 В на контакте 5	Отсоедините реле и убедитесь в наличии <b>12 В на контакте 3 держателя реле</b> . При необходимости устраните неисправность.
	Замените реле.

Наличие 12 В на контакте 5	Убедитесь в отсутствии <b>короткого замыкания и обрывов</b> в цепи: Компьютер впрыска 66 —> 5 Реле исполнительного механизма При необходимости устраните неисправность.
----------------------------	---

<b>Если неисправность остается, обращайтесь к методике диагностики системы кондиционирования воздуха.</b>
---

<b>ПОСЛЕ УСТРАНЕНИЯ НЕИСПРАВНОСТИ</b>	Удалите информацию о неисправностях из памяти. Выполните указание для подтверждения ремонта. Обработайте другие возможные неисправности.
---	--

<p><b>DF014</b> <b>ПРИСУТСТВУЮЩАЯ</b></p>	<p><u>ЦЕПЬ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО КЛАПАНА ОЧИСТКИ</u> <u>АДСОРБЕРА</u></p> <p>CO = Разомкнутая цепь CC0 = Короткое замыкание массового провода CC1 = Короткое замыкание провода питания напряжением 12 В DEF = Запомненная неисправность</p>
---	---

<p><b>УКАЗАНИЯ</b></p>	<p><b>Ограничение на применение диагностики из общей Технической ноты:</b></p> <p>Если DF009 "Цепь управления реле исполнительного механизма" определена как присутствующая или запомненная, выявите ее причину и устраните ее в первую очередь, поскольку именно она может быть причиной появления неисправности в Вашем случае.</p>
------------------------	---

<p><b>DF019</b> <b>ПРИСУТСТВУЮЩАЯ</b> <b>или</b> <b>ЗАПОМНЕННАЯ</b></p>	<p><b>ПОДАЧА ТОПЛИВА</b></p> <p>1.DEF = Неисправность в цепи питания напряжением +12 В после замка зажигания 2.DEF = Неисправность в цепи питания напряжением +12 В после реле исполнительного механизма 3.DEF = Неисправность электропитания компьютера управления инжекторами</p>																													
<p><b>УКАЗАНИЯ</b></p>	<p><b>Данная методика диагностики заменяет методику, предложенную в общей Технической ноте.</b></p>																													
	<p>Если DF009 "Цепь управления реле исполнительного механизма" определена как присутствующая или запомненная, выявите ее причину и устраните ее в первую очередь, поскольку именно она может быть причиной появления неисправности в Вашем случае.</p> <p>Если DF002 "Цепь потенциометра дроссельной заслонки" определена как присутствующая или запомненная, выявите ее причину и устраните ее в первую очередь, поскольку именно она может быть причиной появления неисправности в Вашем случае.</p>																													
	<p><b>Условия применения диагностики для запомненной неисправности:</b></p> <p>Неисправность определена как присутствующая, когда она обнаруживается при:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выключении зажигания с прекращением режима диалога И</li> <li>– возобновлении контакта и установления режима диалога с компьютером.</li> </ul>																													
<p><b>1.DEF</b> <b>3.dEF</b></p>	<p><b>УКАЗАНИЯ</b></p>	<p>Компьютер впрыска сравнивает сигналы между + после замка зажигания компьютера впрыска, + после замка зажигания компьютера управления инжекторами и + после реле исполнительного механизма компьютера управления инжекторами.</p>																												
<p><b>Проверьте состояние разъема компьютера впрыска и компьютера управления инжекторами.</b></p>																														
<p><b>Убедитесь в отсутствии короткого замыкания, паразитного сопротивления и обрывов в цепи:</b></p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td>Предохранитель + после замка зажигания</td> <td>→</td> <td>29</td> <td>Компьютер впрыска</td> </tr> <tr> <td>Предохранитель + после замка зажигания</td> <td>→</td> <td>33</td> <td>Компьютер управления инжекторами</td> </tr> <tr> <td>Компьютер впрыска</td> <td>87 →</td> <td>5</td> <td>Компьютер управления инжекторами</td> </tr> <tr> <td>Реле исполнительного механизма</td> <td>5 →</td> <td>25</td> <td>Компьютер управления инжекторами</td> </tr> <tr> <td>Реле исполнительного механизма</td> <td>5 →</td> <td>26</td> <td>Компьютер управления инжекторами</td> </tr> <tr> <td>Реле исполнительного механизма</td> <td>5 →</td> <td>27</td> <td>Компьютер управления инжекторами</td> </tr> <tr> <td>Плюсовая клемма аккумуляторной батареи</td> <td>→</td> <td>34</td> <td>Компьютер управления инжекторами</td> </tr> </table> <p>При необходимости устраните неисправность.</p>			Предохранитель + после замка зажигания	→	29	Компьютер впрыска	Предохранитель + после замка зажигания	→	33	Компьютер управления инжекторами	Компьютер впрыска	87 →	5	Компьютер управления инжекторами	Реле исполнительного механизма	5 →	25	Компьютер управления инжекторами	Реле исполнительного механизма	5 →	26	Компьютер управления инжекторами	Реле исполнительного механизма	5 →	27	Компьютер управления инжекторами	Плюсовая клемма аккумуляторной батареи	→	34	Компьютер управления инжекторами
Предохранитель + после замка зажигания	→	29	Компьютер впрыска																											
Предохранитель + после замка зажигания	→	33	Компьютер управления инжекторами																											
Компьютер впрыска	87 →	5	Компьютер управления инжекторами																											
Реле исполнительного механизма	5 →	25	Компьютер управления инжекторами																											
Реле исполнительного механизма	5 →	26	Компьютер управления инжекторами																											
Реле исполнительного механизма	5 →	27	Компьютер управления инжекторами																											
Плюсовая клемма аккумуляторной батареи	→	34	Компьютер управления инжекторами																											
<p><b>Обеспечьте чистоту в местах электрических соединений с массой:</b></p> <p>Контакт 3 компьютера впрыска Контакт 28 компьютера впрыска Контакт 33 компьютера впрыска Контакт 22 компьютера управления инжекторами Контакт 23 компьютера управления инжекторами Контакт 51 компьютера управления инжекторами.</p>																														
<p><b>ПОСЛЕ УСТРАНЕНИЯ НЕИСПРАВНОСТИ</b></p>	<p>Удалите информацию о неисправностях из памяти. Выполните указание для подтверждения ремонта. Обработайте другие возможные неисправности.</p>																													

ПРОДОЛЖЕНИЕ	
-------------	--

<b>2 DEF</b>	<b>УКАЗАНИЯ</b>	Компьютер впрыска сравнивает сигналы: свой + после замка зажигания и свой + после реле исполнительного механизма.
--------------	-----------------	---

Проверьте <b>состояние аккумуляторной батареи и электрических соединений с массой</b> автомобиля. При необходимости устраните неисправность.
Проверьте <b>подсоединение и состояние разъема реле исполнительного механизма</b> . При необходимости замените разъем.
Отсоедините фиксатор на контакте 5 держателя реле. При включенном зажигании убедитесь в наличии <b>12 В на контакте 5 реле исполнительного механизма</b> .

Отсутствие 12 В на контакте 5	Отсоедините реле и убедитесь в наличии <b>12 В на контакте 3 держателя реле</b> . При необходимости устраните неисправность.
	Замените реле.

Наличие 12 В на контакте 5	Убедитесь в отсутствии <b>короткого замыкания и обрывов</b> в цепи: Компьютер впрыска 66 —→ 5 Реле исполнительного механизма При необходимости устраните неисправность.
----------------------------	---

<b>Если неисправность сохраняется, устраните остальные неисправности, а затем перейдите к контролю соответствия.</b>
--

<b>ПОСЛЕ УСТРАНЕНИЯ НЕИСПРАВНОСТИ</b>	Удалите информацию о неисправностях из памяти. Выполните указание для подтверждения ремонта. Обработайте другие возможные неисправности.
---------------------------------------	--

<b>DF021 ПРИСУТСТВУЮЩАЯ</b>	<p><u>СИСТЕМА ПРОТИВОУГОННОЙ БЛОКИРОВКИ ЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЯ</u></p> <p>Электрическая неисправность в кодированной линии.</p>
---------------------------------	--

<b>УКАЗАНИЯ</b>	<p><b>Ограничение на применение диагностики из общей Технической ноты:</b></p> <p>Если DF009 "Цепь управления реле исполнительного механизма" определена как присутствующая или запомненная, выявите ее причину и устраните ее в первую очередь, поскольку именно она может быть причиной появления неисправности в Вашем случае.</p>
-----------------	---

<b>DF034 ПРИСУТСТВУЮЩАЯ</b>	<p><u>ЦЕПЬ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО КЛАПАНА РЕЦИРКУЛЯЦИИ ОТРАБОТАВШИХ ГАЗОВ</u></p> <p>CO = Разомкнутая цепь CC0 = Короткое замыкание массового провода CC1 = Короткое замыкание провода питания напряжением 12 В DEF = Запомненная электрическая неисправность 1DEF = Несоответствие данных 2DEF = Несоответствие данных</p>
---------------------------------	--

<b>УКАЗАНИЯ</b>	<p><b>Ограничение на применение диагностики из общей Технической ноты:</b></p> <p>Если DF009 "Цепь управления реле исполнительного механизма" определена как присутствующая или запомненная, выявите ее причину и устраните ее в первую очередь, поскольку именно она может быть причиной появления неисправности в Вашем случае.</p>
-----------------	---

<b>DF052</b> <b>DF055</b> <b>ПРИСУТСТВУЮЩАЯ</b> <b>или</b> <b>ЗАПОМНЕННАЯ</b>	<u>ЦЕПЬ ПИТАНИЯ ИНЖЕКТОРА ЦИЛИНДРА 1</u> <u>ЦЕПЬ ПИТАНИЯ ИНЖЕКТОРА ЦИЛИНДРА 4</u> CO = Разомкнутая цепь CC1 = Короткое замыкание провода питания напряжением 12 В DEF = Неидентифицированная электрическая неисправность
---	--

<b>УКАЗАНИЯ</b>	<b>Данная методика диагностики заменяет методику, предложенную в общей Технической ноте.</b>
	<b>Условия применения диагностики для запомненной неисправности:</b> Неисправность определена как присутствующая, если она сохраняется после того, как двигатель проработал в течение 10 секунд.

Проверьте <b>сопротивление инжекторов 1 и 4</b> . При необходимости замените инжектор(-ы).																
Убедитесь в <b>отсутствии короткого замыкания, паразитного сопротивления и обрывов в цепи</b> : <table><tr><td>Компьютер управления инжекторами</td><td>35</td><td>→</td><td>Инжектор 1-го цилиндра</td></tr><tr><td>Компьютер управления инжекторами</td><td>36</td><td>→</td><td>Инжектор 1-го цилиндра</td></tr><tr><td>Компьютер управления инжекторами</td><td>37</td><td>→</td><td>Инжектор 4-го цилиндра</td></tr><tr><td>Компьютер управления инжекторами</td><td>38</td><td>→</td><td>Инжектор 4-го цилиндра</td></tr></table> При необходимости устраните неисправность.	Компьютер управления инжекторами	35	→	Инжектор 1-го цилиндра	Компьютер управления инжекторами	36	→	Инжектор 1-го цилиндра	Компьютер управления инжекторами	37	→	Инжектор 4-го цилиндра	Компьютер управления инжекторами	38	→	Инжектор 4-го цилиндра
Компьютер управления инжекторами	35	→	Инжектор 1-го цилиндра													
Компьютер управления инжекторами	36	→	Инжектор 1-го цилиндра													
Компьютер управления инжекторами	37	→	Инжектор 4-го цилиндра													
Компьютер управления инжекторами	38	→	Инжектор 4-го цилиндра													
Проверьте <b>электропитание компьютера управления инжекторами</b> : Контакт 22: Масса Контакт 23: Масса Контакт 51: Масса Контакт 25: + после реле исполнительного механизма Контакт 26: + после реле исполнительного механизма Контакт 27: + после реле исполнительного механизма Контакт 34: + аккумуляторной батареи Контакт 33: + после замка зажигания  При необходимости устраните неисправность.																
<b>Если неисправность сохраняется, устраните остальные неисправности, а затем перейдите к контролю соответствия.</b>																

<b>ПОСЛЕ</b> <b>УСТРАНЕНИЯ</b> <b>НЕИСПРАВНОСТИ</b>	Удалите информацию о неисправностях из памяти. Выполните указание для подтверждения ремонта. Обработайте другие возможные неисправности.
---	--

<b>DF053</b> <b>DF054</b> <b>ПРИСУТСТВУЮЩАЯ</b> <b>или</b> <b>ЗАПОМНЕННАЯ</b>	<u>ЦЕПЬ ПИТАНИЯ ИНЖЕКТОРА ЦИЛИНДРА 2</u> <u>ЦЕПЬ ПИТАНИЯ ИНЖЕКТОРА ЦИЛИНДРА 3</u> CO = Разомкнутая цепь CC1 = Короткое замыкание провода питания напряжением 12 В DEF = Неидентифицированная электрическая неисправность
---	--

<b>УКАЗАНИЯ</b>	<b>Данная методика диагностики заменяет методику, предложенную в общей Технической ноте.</b>
	<b>Условия применения диагностики для запомненной неисправности:</b> Неисправность определена как присутствующая, если она сохраняется после того как двигатель проработал в течение 10 секунд.

Проверьте <b>сопротивление инжекторов 2 и 3</b> . При необходимости замените инжектор(-ы).												
Убедитесь в <b>отсутствии короткого замыкания, паразитного сопротивления и обрывов в цепи:</b>  <table><tr><td>Компьютер управления инжекторами 42</td><td>→</td><td>Инжектор 2-го цилиндра</td></tr><tr><td>Компьютер управления инжекторами 43</td><td>→</td><td>Инжектор 2-го цилиндра</td></tr><tr><td>Компьютер управления инжекторами 40</td><td>→</td><td>Инжектор 3-го цилиндра</td></tr><tr><td>Компьютер управления инжекторами 41</td><td>→</td><td>Инжектор 3-го цилиндра</td></tr></table> При необходимости устраните неисправность.	Компьютер управления инжекторами 42	→	Инжектор 2-го цилиндра	Компьютер управления инжекторами 43	→	Инжектор 2-го цилиндра	Компьютер управления инжекторами 40	→	Инжектор 3-го цилиндра	Компьютер управления инжекторами 41	→	Инжектор 3-го цилиндра
Компьютер управления инжекторами 42	→	Инжектор 2-го цилиндра										
Компьютер управления инжекторами 43	→	Инжектор 2-го цилиндра										
Компьютер управления инжекторами 40	→	Инжектор 3-го цилиндра										
Компьютер управления инжекторами 41	→	Инжектор 3-го цилиндра										
Проверьте <b>электропитание компьютера управления инжекторами:</b>  Контакт 22: Масса Контакт 23: Масса Контакт 51: Масса Контакт 25: + после реле исполнительного механизма Контакт 26: + после реле исполнительного механизма Контакт 27: + после реле исполнительного механизма Контакт 34: + аккумуляторной батареи Контакт 33: + после замка зажигания  При необходимости устраните неисправность.												
<b>Если неисправность сохраняется, устраните остальные неисправности, а затем перейдите к контролю соответствия.</b>												

<b>ПОСЛЕ</b> <b>УСТРАНЕНИЯ</b> <b>НЕИСПРАВНОСТИ</b>	Удалите информацию о неисправностях из памяти. Выполните указание для подтверждения ремонта. Обработайте другие возможные неисправности.
---	--

<p><b>DF057</b> <b>ПРИСУТСТВУЮЩАЯ</b> <b>или</b> <b>ЗАПОМНЕННАЯ</b></p>	<p><b><u>ЦЕПЬ ВЕРХНЕГО КИСЛОРОДНОГО ДАТЧИКА</u></b> DEF = Неидентифицированная электрическая неисправность</p>
---	--

<p><b>УКАЗАНИЯ</b></p>	<p><b>Ограничение на применение диагностики из общей Технической ноты:</b></p> <p>Если DF009 "Цепь управления реле исполнительного механизма" определена как присутствующая или запомненная, выявите ее причину и устраните ее в первую очередь, поскольку именно она может быть причиной появления неисправности в Вашем случае.</p> <p>Если DF002 "Цепь потенциометра дроссельной заслонки" определена как присутствующая или запомненная, выявите ее причину и устраните ее в первую очередь, поскольку именно она может быть причиной появления неисправности в Вашем случае.</p>
------------------------	---

<p><b>DF058</b> <b>ПРИСУТСТВУЮЩАЯ</b> <b>или</b> <b>ЗАПОМНЕННАЯ</b></p>	<p><b><u>ЦЕПЬ НИЖНЕГО КИСЛОРОДНОГО ДАТЧИКА</u></b> DEF = Неидентифицированная электрическая неисправность</p>
---	---

<p><b>УКАЗАНИЯ</b></p>	<p><b>Ограничение на применение диагностики из общей Технической ноты:</b></p> <p>Если DF009 "Цепь управления реле исполнительного механизма" определена как присутствующая или запомненная, выявите ее причину и устраните ее в первую очередь, поскольку именно она может быть причиной появления неисправности в Вашем случае.</p> <p>Если DF002 "Цепь потенциометра дроссельной заслонки" определена как присутствующая или запомненная, выявите ее причину и устраните ее в первую очередь, поскольку именно она может быть причиной появления неисправности в Вашем случае.</p>
------------------------	---

<b>DF060 ПРИСУТСТВУЮЩАЯ</b>	<b>СХЕМА РЕГУЛИРОВАНИЯ ХОЛОСТОГО ХОДА</b> DEF = Неисправность регулирования холостого хода
---------------------------------	---

<b>УКАЗАНИЯ</b>	Данная методика диагностики заменяет методику, предложенную в общей Технической ноте.
-----------------	---

Проверьте состояние аккумуляторной батареи и электрических соединений с массой автомобиля.  
При необходимости устраните неисправность.

Проверьте подсоединение и состояние разъема реле исполнительного механизма.  
При необходимости замените разъем.

Проверьте подсоединение и состояние разъема шагового электродвигателя системы регулирования холостого хода.  
При необходимости замените разъем.

Проверьте сопротивление шагового электродвигателя системы регулирования холостого хода.  
При необходимости замените шаговый электродвигатель системы регулирования холостого хода.

Убедитесь в отсутствии замыканий, паразитного сопротивления и обрывов в цепи:

Компьютер 12	→	Шаговый электродвигатель системы регулирования холостого хода
Компьютер 41	→	Шаговый электродвигатель системы регулирования холостого хода
Компьютер 42	→	Шаговый электродвигатель системы регулирования холостого хода
Компьютер 72	→	Шаговый электродвигатель системы регулирования холостого хода

При необходимости устраните неисправность.

Отсоедините фиксатор на контакте 5 держателя реле.  
При включенном зажигании убедитесь в наличии **12 В** на контакте 5 реле исполнительного механизма.

Отсутствие 12 В на контакте 5	Отсоедините реле и убедитесь в наличии <b>12 В</b> на контакте 3 держателя реле. При необходимости устраните неисправность.
	Замените реле.

Наличие 12 В на контакте 5	Убедитесь в отсутствии короткого замыкания и обрывов в цепи: Компьютер впрыска 66 → 5 Реле исполнительного механизма При необходимости устраните неисправность.
----------------------------	---

Если неисправность сохраняется, устраните остальные неисправности, а затем перейдите к контролю соответствия.

<b>ПОСЛЕ УСТРАНЕНИЯ НЕИСПРАВНОСТИ</b>	В случае замены шагового электродвигателя системы регулирования холостого хода удалите из памяти компьютера запрограммированные данные регулирования холостого хода. Выполните указание для подтверждения ремонта. Обработайте другие возможные неисправности.
---	--

<p><b>DF061</b> <b>ПРИСУТСТВУЮЩАЯ</b> <b>или</b> <b>ЗАПОМНЕННАЯ</b></p>	<p><b><u>ЦЕПЬ КАТУШКИ ЗАЖИГАНИЯ: КОНТАКТЫ 1-4</u></b> CO0 = Разомкнутая цепь или короткое замыкание на массу CC1 = Короткое замыкание провода питания напряжением 12 В DEF = Запомненная неисправность</p>
<p><b>УКАЗАНИЯ</b></p>	<p><b>Ограничение на применение диагностики из общей Технической ноты:</b></p> <p>Если DF008 "Цепь реле бензонасоса" определена как присутствующая или запомненная, выявите ее причину и устраните ее в первую очередь, поскольку именно она может быть причиной появления неисправности в Вашем случае.</p> <p>Если DF002 "Цепь потенциометра дроссельной заслонки" определена как присутствующая или запомненная, выявите ее причину и устраните ее в первую очередь, поскольку именно она может быть причиной появления неисправности в Вашем случае.</p>
<p><b>DF062</b> <b>ПРИСУТСТВУЮЩАЯ</b> <b>или</b> <b>ЗАПОМНЕННАЯ</b></p>	<p><b><u>ЦЕПЬ КАТУШКИ ЗАЖИГАНИЯ: КОНТАКТЫ 2-3</u></b> CO0 = Разомкнутая цепь или короткое замыкание на массу CC1 = Короткое замыкание провода питания напряжением 12 В DEF = Запомненная неисправность</p>
<p><b>УКАЗАНИЯ</b></p>	<p><b>Ограничение на применение диагностики из общей Технической ноты:</b></p> <p>Если DF008 "Цепь реле бензонасоса" определена как присутствующая или запомненная, выявите ее причину и устраните ее в первую очередь, поскольку именно она может быть причиной появления неисправности в Вашем случае.</p> <p>Если DF002 "Цепь потенциометра дроссельной заслонки" определена как присутствующая или запомненная, выявите ее причину и устраните ее в первую очередь, поскольку именно она может быть причиной появления неисправности в Вашем случае.</p>
<p><b>DF064</b> <b>ПРИСУТСТВУЮЩАЯ</b> <b>или</b> <b>ЗАПОМНЕННАЯ</b></p>	<p><b><u>ИНФОРМАЦИЯ О СКОРОСТИ АВТОМОБИЛЯ</u></b> DEF = Неидентифицированная электрическая неисправность</p>
<p><b>УКАЗАНИЯ</b></p>	<p><b>Ограничение на применение диагностики из общей Технической ноты:</b></p> <p>Если DF045 "Цепь датчика давления" определена как присутствующая или запомненная, выявите ее причину и устраните ее в первую очередь, поскольку именно она может быть причиной появления неисправности в Вашем случае.</p>

<b>DF065</b> <b>ПРИСУТСТВУЮЩАЯ</b> <b>или</b> <b>ЗАПОМНЕННАЯ</b>	<u>СИСТЕМА КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА</u>
---	--

<b>УКАЗАНИЯ</b>	<p><b>Ограничение на применение диагностики из общей Технической ноты:</b></p> <p>Если DF045 "Цепь датчика давления" определена как присутствующая или запомненная, выявите ее причину и устраните ее в первую очередь, поскольку именно она может быть причиной появления неисправности в Вашем случае.</p>
-----------------	--

<b>DF088</b> <b>ПРИСУТСТВУЮЩАЯ</b>	<u>ЦЕПЬ ДАТЧИКА ПОЛОЖЕНИЯ КЛАПАНА РЕЦИРКУЛЯЦИИ</u> <u>ОТРАБОТАВШИХ ГАЗОВ</u> 1DEF = Клапан рециркуляции отработавших газов механически заблокирован 2DEF = Неидентифицированная электрическая неисправность
---------------------------------------	--

<b>УКАЗАНИЯ</b>	<p><b>Ограничение на применение диагностики из общей Технической ноты:</b></p> <p>Если DF009 "Цепь управления реле исполнительного механизма" определена как присутствующая или запомненная, выявите ее причину и устраните ее в первую очередь, поскольку именно она может быть причиной появления неисправности в Вашем случае.</p> <p>Если DF034 "Цепь электромагнитного клапана рециркуляции отработавших газов" определена как присутствующая или запомненная, выявите ее причину и устраните ее в первую очередь, поскольку именно она может быть причиной появления неисправности в Вашем случае.</p> <p>Если DF002 "Цепь потенциометра дроссельной заслонки" определена как присутствующая или запомненная, выявите ее причину и устраните ее в первую очередь, поскольку именно она может быть причиной появления неисправности в Вашем случае.</p>
-----------------	--

<b>DF089</b> <b>ПРИСУТСТВУЮЩАЯ</b> <b>или</b> <b>ЗАПОМНЕННАЯ</b>	<p><b>РЕГУЛИРОВКА ДАВЛЕНИЯ ТОПЛИВА</b></p> <p>CO = Разомкнутая цепь управления клапана регулировки давления топлива          CC0 = Короткое замыкание массового провода цепи управления клапаном регулировки давления топлива          CC1 = Короткое замыкание провода питания напряжением 12 В цепи управления клапаном регулировки давления топлива          DEF = Неидентифицированная электрическая неисправность          1DEF = Неисправность регулировки давления топлива          2DEF = Неисправность топливного контура</p>
---	--

<b>УКАЗАНИЯ</b>	<p><b>Данная методика диагностики заменяет методику, предложенную в общей Технической ноте.</b></p> <p>Если DF009 "Цепь управления реле исполнительного механизма" определена как присутствующая или запомненная, выявите ее причину и устраните ее в первую очередь, поскольку именно она может быть причиной появления неисправности в Вашем случае.</p> <p>Если DF019 "Питание" определена как присутствующая или запомненная, необходимо выявить ее причину и устранить ее в первую очередь, поскольку именно она может быть причиной появления неисправности в Вашем случае.</p> <p>Если DF002 "Цепь потенциометра дроссельной заслонки" определена как присутствующая или запомненная, выявите ее причину и устраните ее в первую очередь, поскольку именно она может быть причиной появления неисправности в Вашем случае.</p> <p>В целях <b>БЕЗОПАСНОСТИ</b> и поддержания <b>ЧИСТОТЫ НЕОБХОДИМО СЛЕДОВАТЬ ПРЕДПИСАНИЯМ, ИЗЛОЖЕННЫМ В ДОКУМЕНТАЦИИ НА ДАННЫЙ АВТОМОБИЛЬ, РАЗДЕЛ "МЕТОДИКА"</b> .</p>
-----------------	--

<b>CO</b> <b>CC0</b> <b>CC1</b>	<b>УКАЗАНИЯ</b>	Отсутствуют
---------------------------------------	-----------------	-------------

<p>Проверьте <b>подсоединение и состояние разъема клапана регулировки давления топлива</b>.          При необходимости замените разъем.</p>
<p>При включенном зажигании убедитесь в наличии <b>12 В на клапане регулировки давления топлива</b>.          При необходимости устраните неисправность в цепи до реле исполнительного механизма.</p>
<p>Проверьте <b>сопротивление клапана регулировки давления топлива</b>.          При необходимости замените клапан.</p>
<p>Подсоедините контактную плату вместо компьютера и убедитесь в отсутствии <b>короткого замыкания, паразитного сопротивления и обрывов</b> в цепи:</p> <p style="text-align: center;"><b>Компьютер впрыска 6 —→ Клапан регулировки давления топлива</b></p> <p>При необходимости устраните неисправность.</p>

<b>ПОСЛЕ</b> <b>УСТРАНЕНИЯ</b> <b>НЕИСПРАВНОСТИ</b>	<p>Удалите информацию о неисправностях из памяти.          Выполните указание для подтверждения ремонта.          Обработайте другие возможные неисправности.</p>
---	---

ПРОДОЛЖЕНИЕ 1	
---------------	--

1DEF	<b>УКАЗАНИЯ</b>	Если DF019 "Питание" определена как присутствующая или запомненная, выявите ее причину и устраните ее в первую очередь, поскольку именно она может быть причиной появления неисправности в Вашем случае.
		Неисправность определена как присутствующая после временной задержки в течение двух минут при работающем на холостом ходу двигателе.

Проверьте <b>подсоединение и состояние разъема датчика давления топлива</b> . При необходимости замените разъем.
Подсоедините контактную плату вместо компьютера и убедитесь в отсутствии <b>короткого замыкания, паразитного сопротивления и обрывов</b> в цепи:  Компьютер впрыска    контакт 48 ———▶ Датчик давления топлива Компьютер впрыска    контакт 74 ———▶ Датчик давления топлива Компьютер впрыска    контакт 75 ———▶ Датчик давления топлива  При необходимости устраните неисправность.
<b>Если неисправность сохраняется, устраните остальные неисправности, а затем перейдите к контролю соответствия.</b>

<b>ПОСЛЕ УСТРАНЕНИЯ НЕИСПРАВНОСТИ</b>	Удалите информацию о неисправностях из памяти. Выполните указание для подтверждения ремонта. Обработайте другие возможные неисправности.
---	--

ПРОДОЛЖЕНИЕ 2	
2DEF	<p><b>УКАЗАНИЯ</b></p> <p>Перед проведением любых операций проведите диагностику DF019 и 2DEF "Питание", описанную в данной Технической ноте, поскольку именно эта неисправность может быть причиной появления неисправности в Вашем случае. Если DF004 "Цепь датчика температуры охлаждающей жидкости" определена как присутствующая или запомненная, выявите ее причину и устраните ее в первую очередь, поскольку именно она может быть причиной появления неисправности в Вашем случае.</p> <p><b>Условия применения диагностики для запомненной неисправности:</b> Неисправность определена как присутствующая после 2 минут работы двигателя на холостом ходу. ИЛИ Неисправность определена как присутствующая после 2 минут работы двигателя при разной частоте вращения.</p> <p><b>В целях БЕЗОПАСНОСТИ и поддержания ЧИСТОТЫ НЕОБХОДИМО СТРОГО СЛЕДОВАТЬ ПРЕДПИСАНИЯМ, ИЗЛОЖЕННЫМ В ДОКУМЕНТАЦИИ НА ДАННЫЙ АВТОМОБИЛЬ, РАЗДЕЛ "МЕТОДИКА".</b></p>
	<p>Убедитесь, <b>проведя осмотр</b>, что в системе топливного контура <b>нет утечек</b>. При необходимости устраните неисправность.</p> <p>Проверьте <b>состояние бензинового фильтра</b>. Замените фильтр, если он загрязнен, и проверьте чистоту топливного бака.</p> <p>Убедитесь в наличии <b>12 В на контакте 66 компьютера впрыска</b>. При необходимости устраните неисправность в цепи между контактом 66 компьютера впрыска и реле исполнительного механизма.</p> <p>Проверьте <b>механические параметры работы бензонасоса</b> (расход и давление). При необходимости замените бензонасос.</p> <p>Проверьте <b>надежность работы датчика давления топлива</b>: См. контроль соответствия автомобиля для получения значения давления топлива при включенном зажигании (PR074). При необходимости замените датчик.</p> <p>При работающем на холостом ходу двигателе проверьте <b>давление топлива</b> (см. контроль соответствия автомобиля).</p>
мин. < PR074 ≤ макс. или PR074 > макс.	Регулятор высокого давления неисправен.
PR074 < минимум	<p>Включите привод регулятора, чтобы убедиться, что его не заклинило. Замените регулятор давления.</p> <p>Насос высокого давления неисправен.</p>
<b>ПОСЛЕ УСТРАНЕНИЯ НЕИСПРАВНОСТИ</b>	<p>Удалите информацию о неисправностях из памяти. Выполните указание для подтверждения ремонта. Обработайте другие возможные неисправности.</p>

<p><b>DF090</b> <b>ПРИСУТСТВУЮЩАЯ</b> <b>или</b> <b>ЗАПОМНЕННАЯ</b></p>	<p><u><b>ДАТЧИК РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО ВАЛА</b></u> DEF = Неидентифицированная электрическая неисправность</p>
---	--

<p><b>УКАЗАНИЯ</b></p>	<p><b>Ограничение на применение диагностики из общей Технической ноты:</b> Если DF009 "Цепь управления реле исполнительного механизма" определена как присутствующая или запомненная, выявите ее причину и устраните ее в первую очередь, поскольку именно она может быть причиной появления неисправности в Вашем случае.</p>
------------------------	--

<p><b>ПОСЛЕ</b> <b>УСТРАНЕНИЯ</b> <b>НЕИСПРАВНОСТИ</b></p>	<p>Обращайтесь к Технической ноте общей диагностики.</p>
--	--