

DUSTER

3 Шасси

38С

АНТИБЛОКИРОВОЧНАЯ СИСТЕМА ТОРМОЗОВ

ESP BOSCH 8.1

№ версии программного обеспечения диагностики (Vdiag): 08

Диагностика – Вводная часть	38С - 2
Диагностика – Перечень и расположение элементов	38С - 9
Диагностика – Функциональная схема	38С - 10
Диагностика – Выполняемые функции	38С - 12
Диагностика – Назначение элементов системы	38С - 13
Диагностика – Резервные режимы	38С - 14
Диагностика – Замена элементов системы	38С - 15
Диагностика – Конфигурации и программирование	38С - 16
Диагностика – Сводная таблица неисправностей	38С - 17
Диагностика – Интерпретация неисправностей	38С - 20
Диагностика – Контроль соответствия	38С - 72
Диагностика – Сводная таблица состояний	38С - 78
Диагностика – Интерпретация состояний	38С - 79
Диагностика – Сводная таблица параметров	38С - 84
Диагностика – Сводная таблица команд	38С - 85
Диагностика – Интерпретация команд	38С - 86
Диагностика – Жалобы владельцев	38С - 88
Диагностика – АПН	38С - 90

V3

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 s.a.s.

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

© Renault s.a.s. 2011

1. ПРИМЕНИМОСТЬ ДОКУМЕНТА

В данном документе описана процедура диагностики, применяемая для всех ЭБУ, имеющих следующие характеристики:

Автомобиль: **DUSTER**

Проверяемая функция: **Bosch ESP**

Наименование ЭБУ: **Bosch 8.1 ESP**

№ версии программного обеспечения
диагностики, Vdiag: **08**

2. ДОКУМЕНТАЦИЯ, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ

Вид документации:

Методики диагностики (настоящий документ):

- Компьютерная диагностика (встроенная в **диагностический прибор**), ПО Dialogys.

Электросхемы:

- Visu-Schema (компакт-диск), на бумажном носителе.

Диагностические приборы:

- **CLIP**

Приборы и оборудование, используемые для проведения работ:

Приборы и оборудование, используемые для проведения работ:	
Мультиметр	
Elé. 1681	Универсальная контактная плата

3. НАПОМИНАНИЯ:

Процедура:

Для диагностики ЭБУ автомобиля включите "зажигание".

В зависимости от типа оборудования автомобиля действуйте следующим образом:

Для автомобилей с ключом зажигания и радиочастотным ПДУ выключите зажигание ключом.

Для автомобилей с карточкой Renault,

- вставьте карточку автомобиля в считывающее устройство,
- нажмите и удерживайте (более **5 секунд**) кнопку запуска двигателя без наличия условий для запуска, подключите **диагностический прибор** и выполните необходимые операции.

Для отключения "+" после замка зажигания выполните следующее:

Для автомобилей с ключом и с радиочастотным пультом дистанционного управления выключите "зажигание" ключом.

Для автомобилей с карточкой Renault,
дважды кратковременно нажмите (менее чем на **3 секунды**) на кнопку запуска двигателя,
убедитесь в прекращении принудительной подачи "+" после замка зажигания по погасанию сигнальных ламп ЭБУ на щитке приборов.

Неисправности

Неисправности определяются как присутствующие или как запомненные (появившиеся при определенных условиях и затем исчезнувшие или же продолжающие иметь место, но не обнаруживаемые в текущих условиях).

Состояние "**присутствующая неисправность**" или "**запомненная неисправность**" должно рассматриваться при подключении **диагностического прибора**, после подачи "+" после замка зажигания (без воздействия на элементы данной системы).

Присутствующие неисправности обрабатываются по схеме, описанной в разделе "Интерпретация неисправностей".

При наличии **запомненной неисправности** следует отметить отображенные неисправности и выполнить операции в соответствии с подразделом «Указания».

Если неисправность подтверждается после выполнения операций, приведенных в подразделе «**Указания**», неисправность признается присутствующей. Обработайте неисправность.

Если неисправность **не подтверждается**, проверьте:

- электрические цепи, относящиеся к неисправному прибору или нарушенной функции,
- разъемы, связанные с этой цепью,
- сопротивление элемента, выявленного как неисправный
- чистоту проводов.

Обратитесь к разделу 4.1 Проверка электропроводки и 4.2 Проверка разъемов

Выполните контроль соответствия

Целью проведения контроля соответствия является проверка таких данных, которые не приводят к индикации неисправностей **диагностическим прибором** в том случае, если они находятся за пределами допуска. Следовательно, этот этап позволяет:

- выполнить диагностику неисправностей, которые не распознаются как неисправности, однако могут соотноситься с жалобой владельца,
- проверить работоспособность системы и убедиться, что неисправность после ремонта не появится снова.

В данном разделе представлена диагностика состояний и параметров, а также условия ее проверки.

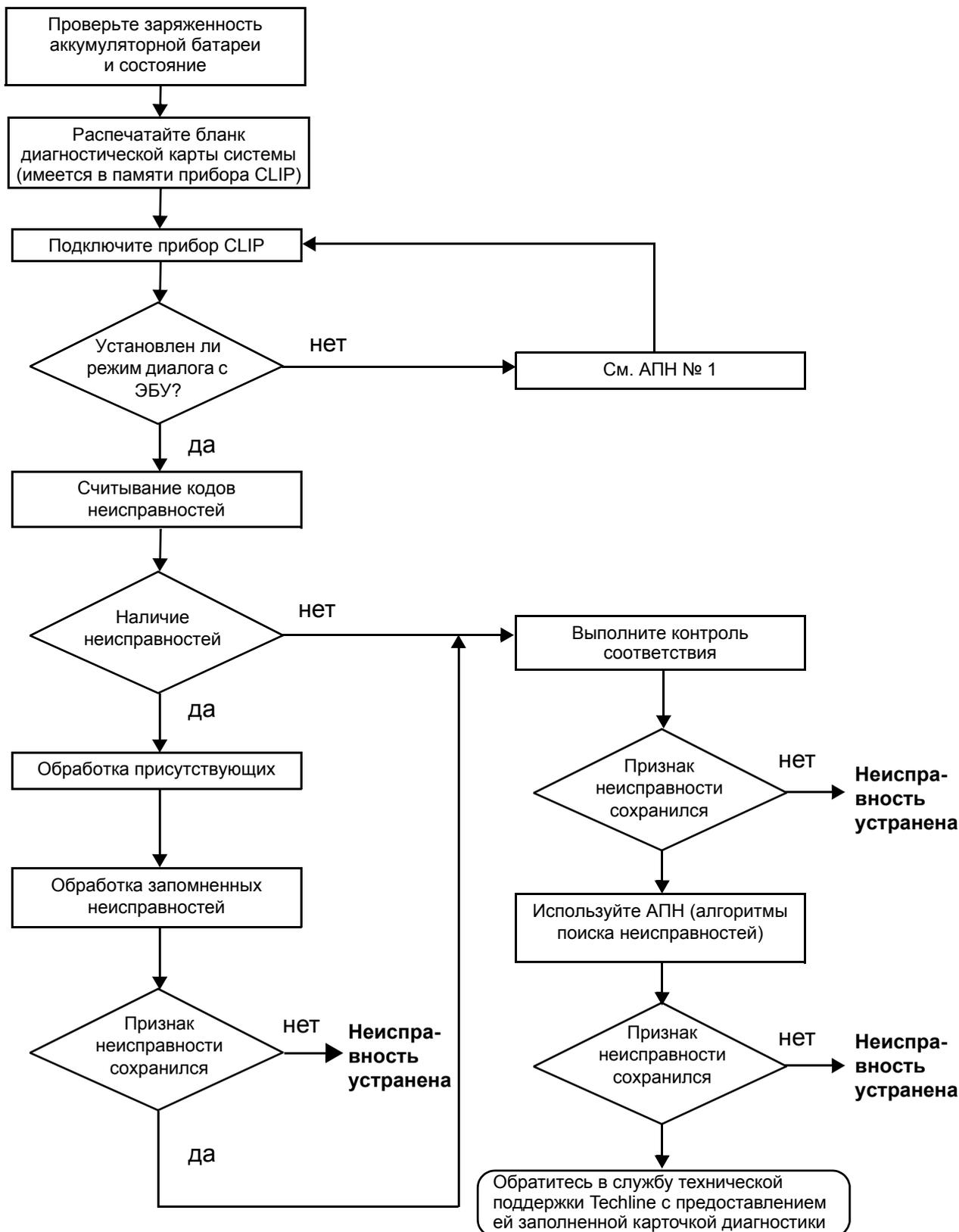
Если состояние не соответствует норме или если параметр находится за пределами допуска, см. соответствующую страницу диагностики.

Жалобы владельца - Алгоритм поиска неисправностей

Если при проверке с помощью **диагностического прибора** неисправностей не выявлено, но неисправность по жалобе владельца сохраняется, то неисправность следует устранять, исходя из **жалобы владельца**.

Общая схема проверки приведена на следующей странице в виде блок-схемы.

4. ОБЩАЯ СХЕМА ПРОВЕДЕНИЯ ДИАГНОСТИКИ:



4. ОБЩАЯ СХЕМА ПРОВЕДЕНИЯ ДИАГНОСТИКИ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

4.1 Проверка электропроводки

Трудности при диагностике

При разъединении разъемов и/или перемещении жгутов проводов причина неисправности может быть временно устранена.

Визуальная проверка

Отыщите следы повреждений в моторном отсеке и салоне.

Тщательно проверьте защиту, изоляцию и правильность прокладки и крепления электропроводки.

Проверка на ощупь

При перемещении жгутов проводов используйте **диагностический прибор**, чтобы определить момент изменения характеристики состояния неисправности с "запомненная" на "присутствующая", или мультиметр, чтобы визуально отследить смену состояния.

Убедитесь, что разъемы надежно зафиксированы.

Слегка "пошевелите" разъемы.

Скрутите жгут проводов.

Проверка отсутствия замыкания на "массу"

Данная проверка выполняется путем измерения напряжения (мультиметром в режиме вольтметра) между цепью, исправность которой вызывает сомнения, и цепью напряжения питания **12 В** или **5 В**. Измеренное значение должно быть равно **0 В**.

Проверка отсутствия короткого замыкания на + 12 В или на + 5 В

Данная проверка выполняется путем измерения напряжения (мультиметром в режиме вольтметра) между цепью, исправность которой вызывает сомнения, и "массой". Первоначально "масса" может быть взята на шасси. Измеренное значение должно быть равно **0 В**.

Проверка отсутствия обрывов в цепи

Проверка выполняется путем измерения сопротивления (мультиметром в режиме омметра) при разъединенных разъемах на концах проверяемой цепи. Ожидаемый результат в диапазоне: $0 \Omega < X < 2 \Omega$ для каждого соединения. Цепь должна быть проверена полностью, промежуточные разъемы упоминаются в описании проверки, только когда это позволяет сократить время диагностики. Проверка отсутствия обрывов в цепях мультиплексной сети должна выполняться на обоих проводах. Измеренное значение должно быть в пределах: $0 \Omega < X < 2 \Omega$.

Проверка питания

Данная проверка может выполняться контрольной лампой (**21 Вт** или **5 Вт** в зависимости от максимальной разрешенной нагрузки).

4.2 Проверка разъемов

Примечание:
Проверки выполняются в пределах видимости.
Не снимайте разъем, если это не требуется.

Примечание:
При неоднократных соединении и разъединении разъемов нарушается их работоспособность и повышается вероятность ухудшения электрического контакта. Сведите к минимуму число соединений и разъединений разъемов.

Примечание:
Проверка выполняется на обеих частях соединения. Соединения могут быть двух типов:
– Разъем / Разъем.
– Разъем / Прибор.

Визуальная проверка соединения:

- Проверьте правильность соединений разъема и плотность сцепления контактов вилочной и розеточной частей соединения.

Визуальная проверка зоны соединения:

- Проверьте состояние креплений (штифт, хомут, клейкая лента и т.п.), если разъемы закреплены на автомобиле.
- Проверьте отсутствие повреждений защитных элементов электропроводки (оболочка, обкладка из пеноматериала, клейкая лента и т.п.).
- Проверьте отсутствие повреждений проводов на выходе из разъемов, в частности повреждения изоляции (следов износа, порезов, пригорания и т.п.).

Разъедините разъем для продолжения проверки.

Визуальная проверка пластмассовых корпусов:

- Проверьте отсутствие механических повреждений (не раздавлен ли корпус, нет ли трещин, не сломан ли он), в частности в зоне хрупких деталей (рычага, фиксатора, ячеек и т.п.).
- Проверьте отсутствие термических повреждений (оплавление, почернение, деформация корпуса).
- Проверьте отсутствие загрязнения (смазки, грязи, жидкости и т.п.).

Визуальная проверка металлических контактов:

(Контакт розеточной части называется ЗАЖИМОМ. Контакт вилочной части называется ШТЫРЕМ).

- Проверьте отсутствие вытолкнутых контактов (если контакт неправильно вставлен в гнездо ячейки, то он может быть вытолкнут в тыловую часть разъема). Контакт выходит из разъема, если слегка потянуть за провод.
- Проверьте отсутствие деформации (погнутых штекеров, слишком раскрытых зажимов, почерневших или оплавленных контактов и т.п.).
- Проверить отсутствие окисления металлических контактов.

Визуальная проверка герметичности:

(Только для герметичных разъемов)

- Проверьте наличие прокладки в соединении (между двумя соединяемыми частями).
 - Проверьте герметичность тыльных частей разъемов:
 - При использовании *соединительных* втулок (1 на каждый провод), убедитесь, что соединительные втулки есть на каждом проводе и что они правильно установлены в гнезде (вровень с корпусом). Проверьте наличие заглушек на неиспользуемых ячейках.
 - При использовании *уплотнительных* втулок (уплотнение, полностью закрывающее внутреннюю поверхность разъема) проверить их наличие.
 - При гелевом уплотнении проверьте наличие геля во всех гнездах, не удаляя излишки или выступающие части гелевой заливки (присутствие геля на контактах не влияет на работу разъема).
 - При использовании *термоклеевого* уплотнения (термоусадочная оболочка на клеевой основе) убедитесь, что оболочка полностью обжала задние разъемы и электропроводку, и что затвердевший клей вышел со стороны проводки.
- Проверьте отсутствие повреждений на всех уплотнительных элементах (надрезов, пригара, значительной деформации и т.п.).

При обнаружении неисправности см. **Техническую ноту 6015A, Ремонт электропроводки.**

5. КАРТОЧКА ДИАГНОСТИКИ



ВНИМАНИЕ!

ВНИМАНИЕ:

При любом нарушении работы какой-либо сложной системы необходимо выполнить ее полную диагностику с помощью соответствующих приборов. КАРТОЧКА ДИАГНОСТИКИ, заполняемая в ходе диагностики, позволяет создать и сохранить информационный кадр выполненной диагностики. Она является основным элементом обмена информацией с производителем.

**ПОЭТОМУ ЗАПОЛНЕНИЕ КАРТОЧКИ ДИАГНОСТИКИ ОБЯЗАТЕЛЬНО ВО ВСЕХ СЛУЧАЯХ,
КОГДА ЭТОГО ПОТРЕБУЕТ СЛУЖБА ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ TECHLINE ИЛИ СЛУЖБА
ВОЗВРАТА ПО ГАРАНТИИ.**

Предъявление этой карточки обязательно:

- при обращении в службу технической информации,
- при запросе согласия на замену деталей, когда такая замена может производиться только при соответствующем разрешении,
- Она прилагается к «поднадзорным» деталям при возврате на завод-изготовитель. Таким образом, наличие карточки диагностики является условием гарантийного возмещения и способствует лучшему анализу снятых деталей.

6. ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

При любых работах на элементах систем необходимо соблюдать правила безопасности для предотвращения возможного материального ущерба и травматизма:

- убедитесь в том, что аккумуляторная батарея хорошо заряжена, чтобы исключить нарушение работы ЭБУ, если батарея недостаточно заряжена.
- пользуйтесь только исправными и предназначенными для данного вида работ оборудованием и приборами.

Запрещается проводить дорожные испытания в режиме диалога с диагностическим прибором, так как системы АБС и электронная система распределения тормозного усилия при этом отключаются. Тормозное давление становится одинаковым на обеих осях автомобиля (при резком торможении возникает опасность разворота задом наперед).

Система ESP включает в себя:

- Встроенный блок с гидроблоком и встроенный ЭБУ **Bosch 8.1 EA1011.31**.
- Четыре активных датчика скорости вращения колес (датчик Холла). В передней части маркетные участки являются магнитными с **48** парами полюсов. В задней части модификаций с полным приводом маркетные участки являются магнитными с **48** парами полюсов. Модификации с полным приводом в задней части снабжены механическими маркетными участками. Датчики оборудованы внутренними магнитами.
- Датчик углового и поперечного ускорения. Используемая модель датчика представляет собой модификацию с тремя датчиками: помимо датчиков углового и поперечного ускорения предусмотрен датчик продольного ускорения. В целях стандартизации все модификации система ESP снабжена этим дополнительным датчиком, однако он не используется в модификации с передним приводом.
- Датчик угла поворота рулевого колеса.

Для выполнения всех функций системы необходимы другие наружные компоненты:

- ЭБУ системы впрыска.
- Выключатель стоп-сигнала: от системы педалей.
- Мультиплексная сеть, обеспечивающая связь с ЭБУ системы впрыска и ЭБУ ETC распределения крутящего момента (модификация с полным приводом).
- Щиток приборов: для включения сигнальных ламп и предоставления информации о скорости автомобиля.

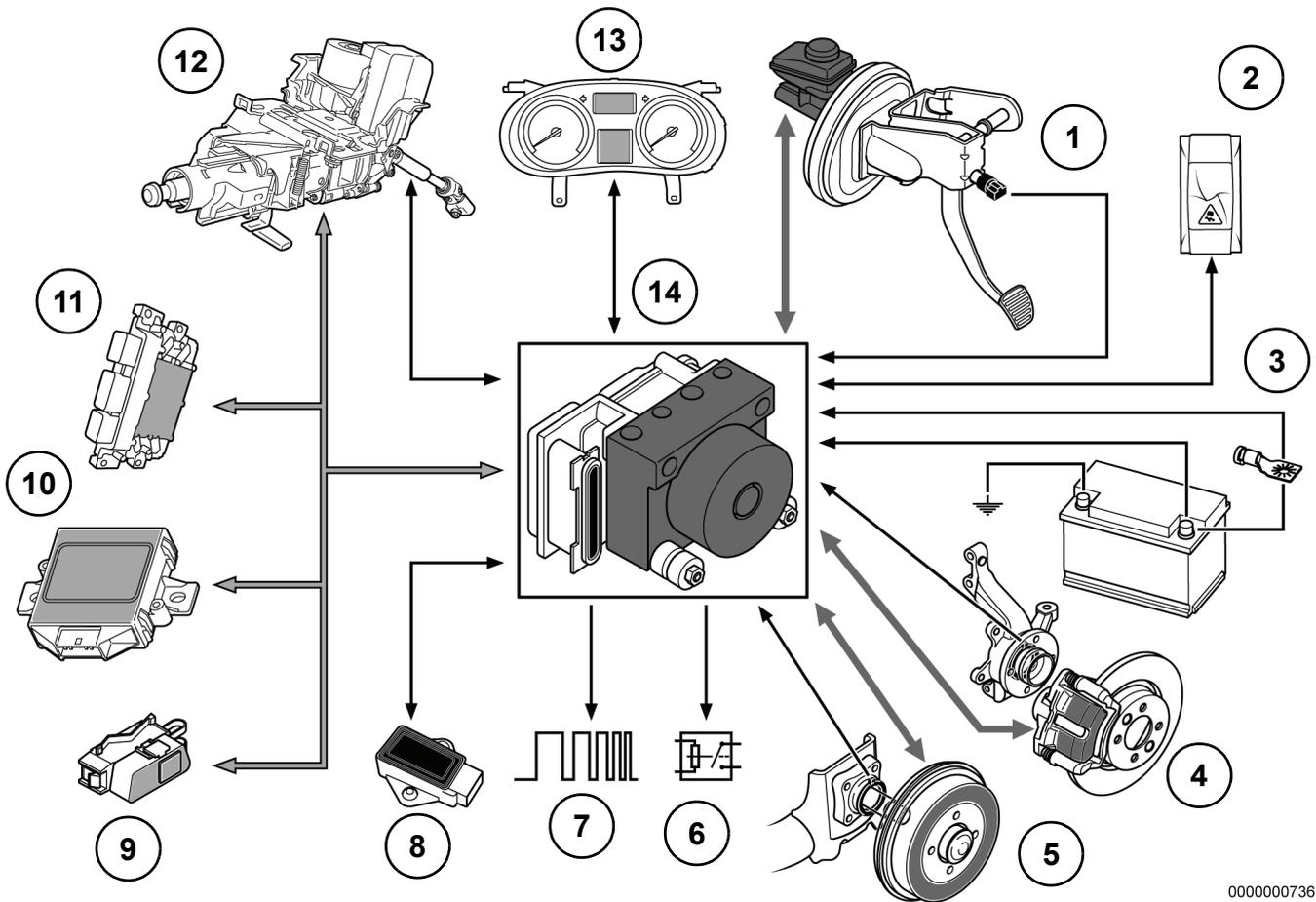
ЭБУ / гидроблок расположен в моторном отсеке на пересечении щитка передка и правого лонжерона.

Выключатель стоп-сигнала расположен на педальном узле.

Датчик угла поворота рулевого колеса закреплен на блоке подрулевых переключателей.

Датчик углового и поперечного ускорения (комбинированный) расположен под сиденьем пассажира.

1	Выключатель стоп-сигнала
2	Выключатель противобуксовочной системы
3	Аккумуляторная батарея
4	Датчик переднего колеса
5	Датчик заднего колеса
6	Блок предохранителей и реле в моторном отсеке
7	Выход сигнала скорости автомобиля
8	Датчик углового и поперечного ускорения
9	Диагностический разъем
10	ЭБУ системы впрыска
11	ЭБУ ЕТС
12	Узел электронасоса
13	Щиток приборов
14	ЭБУ ESP
→	Электрическая цепь
	Мультиплексная сеть CAN
	Гидросистема



000000736

REF (электронная система распределения тормозного усилия):

Электронная система распределения тормозного усилия ограничивает тормозное усилие на задних колесах для сохранения устойчивости автомобиля. Данная система обеспечивает устойчивость автомобиля при торможении.

Система использует колесные датчики и электромагнитные клапаны гидроблока для ограничения давления на задних колесах. По сравнению с механической системой данный способ обеспечивает более точную регулировку давления и, таким образом, более эффективное торможение.

АБС (антиблокировочная система тормозов):

Блокировка колес во время торможения может привести к потере устойчивости и управляемости автомобиля, а также к увеличению тормозного пути.

АБС предотвращает блокировку колес, ограничивая тормозное давление на колесах. Таким образом, сохраняется управляемость автомобилем при торможении, гарантируется устойчивость автомобиля и оптимизируется тормозной путь.

Система сравнивает частоту вращения каждого колеса с контрольным значением частоты вращения, при котором может произойти блокировка. При помощи электромагнитных клапанов АБС ограничивает или снижает тормозное давление.

При регулировке давления АБС водитель может почувствовать вибрацию педали тормоза.

Эти вибрации нормальные, и водитель может продолжать выполнять торможение.

MSR (система контроля крутящего момента двигателя, предотвращающая блокировку ведущих колес):

Если водитель резко отпускает педаль акселератора или педаль сцепления после переключения передачи в сторону понижения, торможение двигателем стремится затормозить ведущие колеса. При слабом сцеплении с дорожным покрытием колеса стремятся замедлиться и проскальзывают, что приводит к потере устойчивости автомобиля.

MSR запрашивает увеличение крутящего момента двигателя для предотвращения блокировки ведущих колес.

Указатель скорости

ЭБУ определяет скорость автомобиля на основе частоты вращения колес и отправляет эту информацию в щиток приборов по проводной сети.

ASR (противопробуксовочная система):

При запуске двигателя или ускорении ведущие колеса могут проскальзывать. **Противопробуксовочная система** предотвращает проскальзывание, ограничивая крутящий момент двигателя (отправляет команды ЭБУ системы впрыска) и/или выполняя торможение ведущими колесами (при помощи электромагнитных клапанов и электродвигателя гидроблока).

ESP: электронная система стабилизации траектории:

В случае недостаточной или избыточной управляемости система **ESP** корректирует траекторию движения автомобиля. Система сравнивает текущую траекторию (при помощи датчиков углового и поперечного ускорения) и траекторию, заданную водителем (определяется по углу поворота рулевого колеса).

Она корректирует отклонение движения автомобиля при помощи торможения колеса (заднее внутреннее колесо при недостаточной управляемости, переднее внешнее колесо при избыточной управляемости) и при помощи запроса на снижение крутящего момента двигателя.

CDC (система стабилизации траектории):

Система стабилизации траектории представляет собой усовершенствованную модификацию системы **ESP**, которая действует только в случае недостаточной управляемости. Для более эффективного удержания траектории движения 4 колеса могут тормозить с различным тормозным усилием.

Датчики частоты вращения колеса:

Передает частоту вращения каждого из колес автомобиля. Анализ показаний датчиков позволяет рассчитать скорость автомобиля.

Выключатель стоп-сигнала:

Регистрирует положение педали тормоза (нажата или не нажата).

Комбинированный датчик:

Указывает угловую скорость и поперечное ускорение. Анализ этих данных в комбинации с анализом данных, регистрируемых другими датчиками, позволяет определить траекторию автомобиля.

Датчик угла поворота рулевого колеса:

Регистрирует угол желаемой траектории автомобиля.

Стратегия включения сигнальных ламп системы диагностики

Тип	Сигнальная лампа щитка приборов				Значение
Неисправность/ Отключение	Сигнальная лампа SERVICE	АБС	ESP	Сигнальная лампа STOP	АБС, ESP и функция электронного распределения тормозного усилия не работают
		АБС	ESP		Функции АБС и ESP не работают, электронная система распределения тормозного усилия работает
			ESP		Функция противобуксовочной системы отключена диагностикой
Тип диагностики	Сигнальная лампа SERVICE мигает с частотой 2 Гц	АБС мигает с частотой 2 Гц	ESP мигает с частотой 2 Гц		ЭБУ ESP в режиме диагностики
Регулятор скорости движения			Сигнальная лампа ESP мигает с частотой 8 Гц		Выключена система ESP или противобуксовочная система
Отсутствие программирования		Сигнальная лампа ABS мигает с частотой 8 Гц			Не введен индекс измерения скорости и модификация автомобиля

Примечание:

Включение сигнальной лампы STOP сопровождается однократным звуковым сигналом.

Замена ЭБУ

При замене ЭБУ (см. **Руководство по ремонту 451, Механические узлы и агрегаты, глава 38С, Антиблокировочная система тормозов, Гидравлический тормозной блок: Снятие и установка**) соблюдайте следующую последовательность:

- Переведите карточку в считывающем устройстве в 1-е фиксированное положение.
- Замените ЭБУ.
- Удалите воздух из первичного контура тормозной системы (см. **Руководство по ремонту 451, Механические узлы и агрегаты, глава 30А, Общие сведения, Тормозная система, Удаление воздуха**).
- Введите VIN с помощью команды **VP001 "Запись V.I.N."** (см. **Конфигурации и программирование**).
- Настройте индекс измерения скорости с помощью команды **VP007 "Индекс измерения скорости"** (см. **Конфигурации и программирование**).
- Введите в конфигурацию параметры автомобиля с помощью команды **VP004 "Параметры автомобиля"** (см. **Конфигурации и программирование**).
- Введите дату послепродажного обслуживания с помощью команды **VP006 "Запись даты последнего послепродажного обслуживания"**.
- Удалите информацию о неисправностях с помощью команды **RZ001 "Память неисправностей"**.
- Выполните дорожное испытание, после чего считайте неисправности для подтверждения работоспособности системы.

Замена датчика угла поворота рулевого колеса:

- Удалите информацию о коррекции датчика ESP, используя команду **RZ011 "Коррекция датчиков"**.

Замена комбинированного датчика:

- Удалите информацию о коррекции датчика ESP, используя команду **RZ011 "Коррекция датчиков"**.

* APV: послепродажное обслуживание

Настройка:

VP001: Запись V.I.N.

Данная команда позволяет вручную ввести **VIN** автомобиля в ЭБУ.

Команда используется при каждой замене ЭБУ. Номер VIN (**VF...**) выгравирован на заводской табличке на стойке правой передней двери и выбит на кузове под ветровым стеклом с левой стороны.

VP004: Параметры автомобиля

Данная команда используется для конфигурирования модификации автомобиля (4x4, 4x2).

VP006: Запись даты последней операции послепродажного обслуживания

Каждый раз при работах с системой **АБС** необходимо ввести дату выполнения операции.

Выберите команду **VP006** на **диагностическом приборе**.

Введите дату обслуживания с клавиатуры **диагностического прибора**.

VP007: Индекс измерения скорости

Данная команда позволяет ввести в память ЭБУ индекс, необходимый для рассчитать скорость автомобиля в зависимости от размера шин.

ЭБУ **BOSCH 8.1 ESP** выдает сигнал скорости автомобиля всем системам, использующим эту информацию (щиток компонентов, ЭБУ системы впрыска и т. д.). Данный сигнал скорости автомобиля заменяет информацию, которая ранее поступала от датчика скорости, установленного на коробке передач.

ЭБУ **ESP** вычисляет скорость автомобиля, исходя из скорости вращения колес и длины окружности шин, которыми укомплектован автомобиль

Эволюта шин вводится в память нового ЭБУ. Данная операция заключается во вводе индекса "X" с помощью команды VP007 "Индекс измерения скорости", подаваемой с диагностического прибора.

После ввода индекса командой **VP007** удалите данные о неисправности из памяти ЭБУ, а затем выключите зажигание. Проверьте, используя параметр **PR030 "Индекс измерения скорости"**, что введенное значение индекса распознано системой.

* APV: послепродажное обслуживание

Неисправность по диагностическому прибору	Соответствующий диагностический код неисправности	Наименование по диагностическому прибору
DF001	50CC	Электропитание ЭБУ
DF006	501F	Цепь датчика скорости вращения левого переднего колеса
DF007	503F	Цепь датчика скорости вращения левого заднего колеса
DF008	501F	Сигнал датчика скорости вращения левого переднего колеса
DF009	503F	Сигнал датчика скорости вращения заднего левого колеса
DF011	50CB	Электропитание электромагнитных клапанов
DF017	5050	ЭБУ
DF020	5154	Программирование индекса измерения скорости
DF026	500F	Цепь датчика скорости вращения правого переднего колеса
DF027	502F	Цепь датчика скорости вращения правого заднего колеса
DF028	500F	Сигнал датчика скорости вращения правого переднего колеса
DF029	502F	Сигнал датчика скорости вращения правого заднего колеса

Неисправность по диагностическому прибору	Соответствующий диагностический код неисправности	Наименование по диагностическому прибору
DF055	5151	Программирование параметров автомобиля
DF063	5046	Соответствие скоростей вращения колес
DF066	5076	По мультимплексной сети не передается информация от ЭБУ системы впрыска
DF071	50C7	Датчик давления
DF075	5158	Информация от датчика угла поворота рулевого колеса.
DF083	5159	Сигнал датчика поперечного ускорения
DF085	5159	Датчик поперечного ускорения
DF090	5041	Маркетная часть датчика скорости вращения правого переднего колеса
DF091	5042	Маркетная часть датчика скорости вращения левого переднего колеса
DF092	5043	Маркетная часть датчика скорости вращения правого заднего колеса
DF093	5044	Маркетная часть датчика скорости вращения левого заднего колеса
DF099	5081	Отдельная мультимплексная сеть.
DF108	5158	Датчик угла поворота рулевого колеса
DF109	50C7	Сигнал датчика тормозного давления.
DF120	5078	Соответствие информации от ЭБУ системы впрыска, передающейся по мультимплексной сети
DF126	50F4	Достоверность сигналов комбинированного датчика
DF152	5080	Мультимплексная сеть
DF157	5107	Слишком длительное включение электромагнитных клапанов

Неисправность по диагностическому прибору	Соответствующий диагностический код неисправности	Наименование по диагностическому прибору
DF188	50C6	Цепь выключателя стоп-сигнала
DF190	50F4	Комбинированный датчик
DF206	50C9	Цепь выключателя противобуксовочной системы
DF219	5074	Соответствие информации от ЭБУ АБС, передающейся по мультимплексной сети
DF224	5155	Отключение системы стабилизации траектории
DF226	5157	Инициализация датчика угла поворота рулевого колеса
DF250	5072	Передача информации о частоте вращения коленчатого вала двигателя по мультимплексной сети
DF251	5071	Передача информации о среднем эффективном моменте двигателя по мультимплексной сети
DF252	5070	Восстановленная информация о запросе крутящего момента двигателя по мультимплексной сети**
DF253	5077	Передача информации о пересчитанном крутящем моменте по мультимплексной сети
DF254	5073	Передача информации о противодействующем крутящем моменте по мультимплексной сети
DF300	50CA	Цепь управления электродвигателем насоса
DF331	5084	В мультимплексной сети отсутствует сигнал от управляемой подвески
DF332	5085	Неправильные сигналы от управляемой подвески в мультимплексной сети
DF333	5075	Сигнал: о положении педали акселератора по мультимплексной сети

* впр.: впрыск

** Инф.: информация

DF001 ПРИСУТСТВУЕТ ИЛИ ЗАПОМНЕННАЯ	НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ ЭБУ 1.DEF: напряжение за пределами допусков 2.DEF: Ниже минимального порогового значения 3.DEF: Выше максимального порогового значения
---	---

УКАЗАНИЯ	Условия проведения диагностики для запомненных неисправностей: Выполните процедуру диагностики независимо от того, является ли неисправность присутствующей или запомненной.
	Используйте Техническую ноту Электросхемы автомобиля DUSTER.

1.DEF 2.DEF	УКАЗАНИЯ	Особенности: Эта неисправность определяется как присутствующая, когда напряжение электропитания ЭБУ меньше минимального значения рабочего напряжения (9,3 В < минимальное напряжение аккумуляторной батареи < 9,9 В).
------------------------	-----------------	--

Проверьте затяжку и состояние клемм аккумулятора (см. **Руководство по ремонту 451, Механические узлы и агрегаты, глава 80А, Аккумуляторная батарея, Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**).

Выполните полную проверку цепи зарядки (см. главу **80А, Аккумуляторная батарея**).

Проверьте состояние и положение предохранителей **F01** и **F02** в блоке предохранителей в моторном отсеке и **F15** в блоке предохранителей в салоне (см. **Руководство по ремонту 451, Механические узлы и агрегаты, глава 81С, Предохранители, Предохранители: Перечень и размещение элементов**).

ПОСЛЕ РЕМОНТА	Удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ. Проведите стандартное дорожное испытание, а затем повторную проверку при помощи диагностического прибора . Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.
----------------------	---

DF001
ПРОДОЛЖЕНИЕ 1

Проверьте надежность соединения и состояние (нет ли поврежденных проводов) разъемов компонентов **1094** и **597**.

Если разъем неисправен (см. **Техническую ноту 6015А, Ремонт электропроводки, Электропроводка: Меры предосторожности при ремонте**), устраните неисправность разъема, в противном случае замените проводку.

Разъедините разъем компонента **1094** и проверьте **отсутствие обрыва и короткого замыкания** в цепи **МАН компонента 1094** (затяжку, окисление и т.д.).

Отсоедините разъемы компонентов **1094, 1107** и **583**, проверьте **отсутствие короткого замыкания и обрывов** в следующих цепях:

– **AP5** между компонентами **1094** и **1016**.

Разъедините разъемы компонентов **1094** и **597**, проверьте **отсутствие обрывов и короткого замыкания** в цепи **BP14** между компонентами **1094** и **597**.

Разъедините разъемы компонентов **1094** и **597**, проверьте **отсутствие обрывов и короткого замыкания** в цепи **BP88** между компонентами **1094** и **597**.

Если цепи неисправны (см. **Техническую ноту 6015А, Ремонт электропроводки, Электропроводка: Меры предосторожности при ремонте**), устраните неисправность проводки, в противном случае замените проводку.

Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.

ПОСЛЕ РЕМОНТА

Удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ.

Проведите стандартное дорожное испытание, а затем повторную проверку при помощи **диагностического прибора**.

Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.

DF001 ПРОДОЛЖЕНИЕ 2	
--------------------------------------	--

3.DEF	УКАЗАНИЯ	Особенности: Эта неисправность появляется, когда напряжение электропитания ЭБУ выше максимального рабочего значения (17 В < максимальное напряжение аккумуляторной батареи < 19 В). Эта неисправность может появиться при запуске двигателя с помощью зарядного устройства или аккумуляторной батареи на 24 В .
--------------	-----------------	--

Выполните полную проверку цепи зарядки(см. главу **80А, Аккумуляторная батарея**).

Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.

ПОСЛЕ РЕМОНТА	Удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ. Проведите стандартное дорожное испытание, а затем повторную проверку при помощи диагностического прибора . Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.
----------------------	---

DF006 ПРИСУТСТВУЕТ ИЛИ ЗАПОМНЕННАЯ	<u>ЦЕПЬ ДАТЧИКА СКОРОСТИ ВРАЩЕНИЯ ЛЕВОГО ПЕРЕДНЕГО КОЛЕСА</u>
---	---

УКАЗАНИЯ	Используйте Техническую ноту Электросхемы автомобиля DUSTER.
-----------------	---

<p>Проверьте надежность соединения и состояние (нет ли поврежденных проводов) разъемов компонентов 1094 и 153.</p> <p>Если разъем неисправен (см. Техническую ноту 6015А, Ремонт электропроводки, Электропроводка: Меры предосторожности при ремонте), устраните неисправность разъема, в противном случае замените проводку.</p> <p>Разъедините разъем компонента 153, при помощи команды AC013 Проверка питания датчика частоты вращения колеса проверьте наличие + 12 В на контактах разъема датчика переднего левого колеса. Если напряжение питания не соответствует норме, проверьте отсутствие короткого замыкания и обрывов в цепях 4С и 4Е между компонентами 153 и 1094.</p> <p>Проверьте также отсутствие короткого замыкания между этими двумя цепями.</p> <p>Если цепи неисправны (см. Техническую ноту 6015А, Ремонт электропроводки, Электропроводка: Меры предосторожности при ремонте), устраните неисправность проводки, в противном случае замените проводку.</p> <p>Поменяйте местами 2 датчика частоты вращения передних колес (см. Руководство по ремонту 451, Механические узлы и агрегаты, глава 38С, Антиблокировочная система тормозов, Датчик частоты вращения передних колес: Снятие и установка).</p> <p>Удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ.</p> <p>Выключите зажигание.</p> <p>Включите зажигание.</p> <p>Определяется ли неисправность DF006 теперь как неисправность DF026 "Цепь датчика частоты вращения правого переднего колеса"?</p>
--

ПОСЛЕ РЕМОНТА	<p>Удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ.</p> <p>Проведите стандартное дорожное испытание, а затем повторную проверку при помощи диагностического прибора.</p> <p>Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.</p>
----------------------	---

<p>DF006 ПРОДОЛЖЕНИЕ</p>	
<p>ДА</p>	<p>Замените компонент 153 (см. Руководство по ремонту 451, Механические узлы и агрегаты, глава 38C, Антиблокировочная система тормозов, Датчик скорости вращения передних колес: Снятие и установка).</p> <p>Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.</p>
<p>НЕТ</p>	<p>Проверьте отсутствие короткого замыкания и обрыва в цепях 4C и 4E между компонентами 153 и 1094.</p> <p>Убедитесь также в отсутствии короткого замыкания между этими двумя цепями.</p> <p>Если цепь или цепи неисправны (см. Техническую ноту 6015A, Ремонт электропроводки, Электропроводка: Меры предосторожности при ремонте), устраните неисправность проводки, если способа ремонта нет, замените проводку.</p> <p>Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.</p>
<p>ПОСЛЕ РЕМОНТА</p>	<p>Удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ.</p> <p>Проведите стандартное дорожное испытание, а затем повторную проверку при помощи диагностического прибора.</p> <p>Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.</p>

DF007 ПРИСУТСТВУЕТ ИЛИ ЗАПОМНЕННАЯ	<u>ЦЕПЬ ДАТЧИКА СКОРОСТИ ВРАЩЕНИЯ ЛЕВОГО ЗАДНЕГО КОЛЕСА</u>
---	---

УКАЗАНИЯ	Используйте Техническую ноту Электросхемы автомобиля DUSTER.
-----------------	---

Проверьте надежность соединения и состояние (нет ли поврежденных проводов) разъемов **компонентов 1094 и 151**.

Если разъем неисправен (см. **Техническую ноту 6015А, Ремонт электропроводки, Электропроводка: Меры предосторожности при ремонте**), устраните неисправность разъема, в противном случае замените проводку.

Разъедините разъем компонента 151, при помощи команды AC013 Проверка питания датчика частоты вращения колеса проверьте наличие **+ 12 В** на контактах разъема датчика заднего левого колеса. Если напряжение питания не соответствует норме, проверьте **отсутствие короткого замыкания и обрывов в цепях 4G и 4H между компонентами 151 и 1094**.

Проверьте также **отсутствие короткого замыкания** между этими двумя цепями.

Если цепи неисправны (см. **Техническую ноту 6015А, Ремонт электропроводки, Электропроводка: Меры предосторожности при ремонте**), устраните неисправность проводки, в противном случае замените проводку.

Поменяйте местами 2 датчика частоты вращения задних колес (см. **Руководство по ремонту 451, Механические узлы и агрегаты, глава 38С, Антиблокировочная система тормозов, Датчик частоты вращения задних колес: Снятие и установка**).

Удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ.

Выключите зажигание.

Включите зажигание.

Определяется ли неисправность **DF007** теперь как присутствующая неисправность **DF027 "Цепь датчика скорости вращения правого заднего колеса"**?

ПОСЛЕ РЕМОНТА	Удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ. Проведите стандартное дорожное испытание, а затем повторную проверку при помощи диагностического прибора . Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.
----------------------	---

<p>DF007 ПРОДОЛЖЕНИЕ</p>	
<p>ДА</p>	<p>Замените компонент 151 (см. Руководство по ремонту 451, Механические узлы и агрегаты, глава 38C, Антиблокировочная система тормозов, Датчик скорости вращения задних колес: Снятие и установка).</p> <p>Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.</p>
<p>НЕТ</p>	<p>Разъедините разъемы компонентов 151 и 1094, проверьте отсутствие обрывов и короткого замыкания в цепях 4G и 4H между компонентами 151 и 1094.</p> <p>Убедитесь также в отсутствии короткого замыкания между этими двумя цепями.</p> <p>Если цепь или цепи неисправны (см. Техническую ноту 6015A, Ремонт электропроводки, Электропроводка: Меры предосторожности при ремонте), отремонтируйте проводку, в противном случае замените проводку.</p> <p>Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.</p>
<p>ПОСЛЕ РЕМОНТА</p>	<p>Удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ.</p> <p>Проведите стандартное дорожное испытание, а затем повторную проверку при помощи диагностического прибора.</p> <p>Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.</p>

DF008 ПРИСУТСТВУЕТ ИЛИ ЗАПОМНЕННАЯ	<u>СИГНАЛ ДАТЧИКА СКОРОСТИ ВРАЩЕНИЯ ЛЕВОГО ПЕРЕДНЕГО КОЛЕСА</u>
---	---

УКАЗАНИЯ	Используйте Техническую ноту Электросхемы автомобиля DUSTER.
-----------------	---

<p>Проверьте соответствие маркетной части (при помощи команды SC001 Проверка зубчатого сигнального диска). Если маркетный участок неисправен, устраните неисправность.</p>
<p>Проверьте, что 4 шины соответствуют данному автомобилю (см. Руководство по ремонту 451, Механические узлы и агрегаты, глава 35А, Колеса и шины, Давление воздуха в шинах: Определение и Шины: Идентификационные данные).</p> <p>Замените неправильные шины, затем проверьте значение индекса измерения скорости при помощи параметра PR030 Индекс измерения скорости.</p>
<p>Проверьте надежность крепления датчика, код компонента 153. При необходимости устраните неисправность.</p>
<p>Визуально проверьте состояние разъемов и провода датчика (следы окисления, повреждение провода и т.п.).</p> <p>При наличии коррозии замените датчик скорости вращения левого переднего колеса, код компонента 153, (см. Руководство по ремонту 451, Механические узлы и агрегаты, глава 38С, Антиблокировочная система тормозов, Датчик скорости вращения передних колес, Снятие и установка) и проводку.</p>
<p>Поменяйте местами 2 датчика одного моста. Выполните дорожное испытание на протяжении более 30 секунд на скорости выше 20 км/ч.</p> <p>Проверьте, последует ли неисправность за датчиком. Если неисправность следует за датчиком, замените датчик частоты вращения переднего левого колеса, код компонента 153 (см. Руководство по ремонту 451, Механические узлы и агрегаты, глава 38С, Антиблокировочная система тормозов, Датчик частоты вращения передних колес: Снятие и установка).</p>
<p>Визуально проверьте состояние и надежность соединения разъемов ЭБУ ESP, код компонента 1094 (в частности выводов датчика) и проводки ЭБУ (следы окисления, повреждение и т.п.).</p> <p>Замените неисправные компоненты.</p>
<p>Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.</p>

ПОСЛЕ РЕМОНТА	<p>Удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ.</p> <p>Проведите стандартное дорожное испытание, а затем повторную проверку при помощи диагностического прибора.</p> <p>Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.</p>
----------------------	---

DF009 ПРИСУТСТВУЕТ ИЛИ ЗАПОМНЕННАЯ	<u>СИГНАЛ ДАТЧИКА СКОРОСТИ ВРАЩЕНИЯ ЛЕВОГО ЗАДНЕГО КОЛЕСА</u>
---	---

УКАЗАНИЯ	Используйте Техническую ноту Электросхемы автомобиля DUSTER.
-----------------	---

<p>Проверьте соответствие маркетной части (при помощи команды SC001 Проверка зубчатого сигнального диска). Если маркетный участок неисправен, устраните неисправность.</p>
<p>Проверьте, что 4 шины соответствуют данному автомобилю (см. Руководство по ремонту 451, Механические узлы и агрегаты, глава 35А, Колеса и шины, Давление воздуха в шинах: Определение и Шины: Идентификационные данные).</p> <p>Замените неправильные шины, затем проверьте значение индекса измерения скорости при помощи параметра PR030 Индекс измерения скорости.</p>
<p>Проверьте надежность крепления датчика, код компонента 151. При необходимости устраните неисправность.</p>
<p>Визуально проверьте состояние разъемов и провода датчика (следы окисления, повреждение провода и т.п.).</p> <p>При наличии коррозии замените датчик скорости вращения левого заднего колеса, код компонента 151, (см. Руководство по ремонту 451, Механические узлы и агрегаты, глава 38С, Антиблокировочная система тормозов, Датчик скорости вращения задних колес, Снятие и установка) и проводку.</p>
<p>Поменяйте местами 2 датчика одного моста. Выполните дорожное испытание на протяжении более 30 секунд на скорости выше 20 км/ч.</p> <p>Проверьте, последует ли неисправность за датчиком. Если неисправность следует за датчиком, замените датчик частоты вращения заднего левого колеса, код компонента 151 (см. Руководство по ремонту 451, Механические узлы и агрегаты, глава 38С, Антиблокировочная система тормозов, Датчик частоты вращения задних колес: Снятие и установка).</p>
<p>Визуально проверьте состояние и надежность соединения разъемов ЭБУ ESP, код компонента 1094 (в частности выводов датчика) и проводки ЭБУ (следы окисления, повреждение и т.п.).</p> <p>Замените неисправные компоненты.</p>
<p>Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.</p>

ПОСЛЕ РЕМОНТА	<p>Удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ.</p> <p>Проведите стандартное дорожное испытание, а затем повторную проверку при помощи диагностического прибора.</p> <p>Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.</p>
----------------------	---

DF011 ПРИСУТСТВУЕТ ИЛИ ЗАПОМНЕННАЯ	ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ КЛАПАНОВ DEF: Отклонение напряжения от нормы
---	--

УКАЗАНИЯ	Условия проведения диагностики для запомненных неисправностей: Выполните процедуру диагностики независимо от того, является ли неисправность присутствующей или запомненной.
	Используйте Техническую ноту Электросхемы автомобиля DUSTER.

Проверьте затяжку и состояние клемм аккумулятора (см. Руководство по ремонту 451, Механические узлы и агрегаты, глава 80А, Аккумуляторная батарея, Аккумуляторная батарея: Снятие и установка) Выполните полную проверку цепи зарядки(см. главу 80А, Аккумуляторная батарея)
Проверьте состояние и положение предохранителя F02 в блоке предохранителей и реле в моторном отсеке , код компонента 597 (см. Руководство по ремонту 451, Механические узлы и агрегаты, глава 81С, Предохранители, Предохранители: Перечень и расположение элементов).
Проверьте надежность соединения и состояние (возможное повреждение проводки) разъемов ЭБУ ESP, код компонента 1094 . Если разъем неисправен (см. Техническую ноту 6015А, Ремонт электропроводки, Электропроводка: Меры предосторожности при ремонте), устраните неисправность разъема или замените проводку.
Проверьте качество соединения системы с "массой" (затяжка, окисление и т.п.).

ПОСЛЕ РЕМОНТА	Удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ. Проведите стандартное дорожное испытание, а затем повторную проверку при помощи диагностического прибора . Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.
----------------------	---

DF011
ПРОДОЛЖЕНИЕ

Разъедините разъем компонента **1094**, проверьте "массу" ЭБУ **ESP**, код компонента **1094**, в следующей цепи:

- **МАН** компонента **1094**.

Если цепь или цепи неисправны и если существует способ ремонта (см. **Техническую ноту 6015А, Ремонт электропроводки, Электропроводка: Меры предосторожности при ремонте**), устраните неисправность проводки, в противном случае замените проводку.

Разъедините разъемы компонентов **1094** и **597**, затем проверьте наличие **+12 В** в ЭБУ **ESP**, код компонента **1094**, в следующей цепи:

- **ВР14** компонента **1094**.

Убедитесь в **отсутствии оборванных, поврежденных и закоротивших проводов** в следующей цепи:

- **ВР14** между компонентами **1094** и **597**.

Если цепь или цепи неисправны и если существует способ ремонта (см. **Техническую ноту 6015А, Ремонт электропроводки, Электропроводка: Меры предосторожности при ремонте**), устраните неисправность проводки, в противном случае замените проводку.

Отрегулируйте электромагнитные клапаны при помощи диагностического прибора, используя следующие команды: **АС003 Электромагнитные клапаны левого переднего колеса, АС004 Электромагнитные клапаны переднего правого колеса, АС005 Электромагнитные клапаны заднего правого колеса, и АС006 Электромагнитные клапаны заднего левого колеса.**

При неудачной попытке проверки и/или если ЭБУ выходит из диагностического режима, замените гидроблок (см. **Руководство по ремонту 451, Механические узлы и агрегаты, глава 38С, АБС, гидравлический блок: Снятие и установка**).

Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.

ПОСЛЕ РЕМОНТА

Удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ.

Проведите стандартное дорожное испытание, а затем повторную проверку при помощи **диагностического прибора**.

Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.

DF017 ПРИСУТСТВУЕТ ИЛИ ЗАПОМНЕННАЯ	<u>ЭБУ</u> 1. DEF: Нарушение питания или внутренняя электронная неисправность.
---	---

УКАЗАНИЯ	Условия проведения диагностики для запомненных неисправностей: Выполните процедуру диагностики независимо от того, является ли неисправность присутствующей или запомненной.
	Используйте Техническую ноту Электросхемы автомобиля DUSTER.

Проверьте затяжку и состояние клемм аккумулятора (см. Руководство по ремонту 451, Механические узлы и агрегаты, глава 80А, Аккумуляторная батарея, Аккумуляторная батарея: Снятие и установка) Выполните полную проверку цепи зарядки (см. главу 80А, Аккумуляторная батарея).
Проверьте состояние и положение предохранителей F01 и F02 в блоке предохранителей в моторном отсеке, код компонента 597 , и F15 в блоке предохранителей в салоне, код компонента 1016 (см. Руководство по ремонту 451, Механические узлы и агрегаты, глава 81С, Предохранители, Предохранители: Перечень и размещение элементов).
Проверьте надежность соединения и состояние (нет ли поврежденных проводов) разъема компонента 1094. Если разъем неисправен (см. Техническую ноту 6015А, Ремонт электропроводки, Электропроводка: Меры предосторожности при ремонте), устраните неисправность разъема или замените проводку.
Разъедините разъем компонента 1094 и проверьте отсутствие обрыва и короткого замыкания в цепи МАН компонента 1094 (затяжку, окисление и т.д.). Убедитесь в отсутствии поврежденных, оборванных и закоротивших проводов в следующих цепях: <ul style="list-style-type: none">• AP5 между компонентами 1094 и 1016,• BP88 между компонентами 1094 и 597,• BP14 между компонентами 1094 и 597. Если цепи неисправны (см. Техническую ноту 6015А, Ремонт электропроводки, Электропроводка: Меры предосторожности при ремонте), устраните неисправность проводки, в противном случае замените проводку.
Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.

ПОСЛЕ РЕМОНТА	Удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ. Проведите стандартное дорожное испытание, а затем повторную проверку при помощи диагностического прибора . Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.
----------------------	---

DF020 ПРИСУТСТВУЕТ	<u>ПРОГРАММИРОВАНИЕ ИНДЕКСА ИЗМЕРЕНИЯ СКОРОСТИ</u> 1. DEF: Индекс измерения скорости не запрограммирован.
-------------------------------	--

УКАЗАНИЯ	Отсутствуют.
-----------------	--------------

ЭБУ **ESP** с функцией тахометра передает сигнал о скорости автомобиля всем пользователям данной информации на автомобиле (щиток приборов, ЭБУ системы впрыска и т. д.).
Данный сигнал скорости автомобиля заменяет информацию, которая ранее поступала от датчика скорости, установленного на коробке передач.
ЭБУ системы стабилизации траектории (**ESP**) вычисляет скорость автомобиля, исходя из скорости вращения колес и эволюты шин, которыми укомплектован автомобиль.
Эволюта шин вводится в память нового ЭБУ. Данная операция заключается во вводе индекса "X" командой VP007 "Индекс измерения скорости", подаваемой с диагностического прибора.
После ввода индекса измерения скорости с помощью команды **VP007 "Индекс измерения скорости"**, удалите информацию о неисправностях из памяти ЭБУ и выключите зажигание.
Проверьте, используя параметр **PR030 "Индекс измерения скорости"**, правильно ли занесено в память ЭБУ введенное значение индекса.

Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.

ПОСЛЕ РЕМОНТА	Удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ. Проведите стандартное дорожное испытание, а затем повторную проверку при помощи диагностического прибора . Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.
----------------------	---

DF026 ПРИСУТСТВУЕТ ИЛИ ЗАПОМНЕННАЯ	<u>ЦЕПЬ ДАТЧИКА СКОРОСТИ ВРАЩЕНИЯ ПРАВОГО ПЕРЕДНЕГО КОЛЕСА</u>
---	--

УКАЗАНИЯ	Используйте Техническую ноту Электросхемы автомобиля DUSTER.
-----------------	---

Проверьте надежность соединения и состояние (нет ли поврежденных проводов) разъемов **компонентов 1094 и 152**.

Если разъем неисправен (см. **Техническую ноту 6015А, Ремонт электропроводки, Электропроводка: Меры предосторожности при ремонте**), устраните неисправность разъема, в противном случае замените проводку.

Разъедините разъем компонента 152, при помощи команды AC013 Проверка питания датчика частоты вращения колеса проверьте наличие **+ 12 В** на контактах разъема датчика переднего правого колеса. Если напряжение питания не соответствует норме, проверьте **отсутствие короткого замыкания и обрывов в цепях 4M и 4N** между компонентами **152 и 1094**.

Проверьте также **отсутствие короткого замыкания** между этими двумя цепями.

Если цепи неисправны (см. **Техническую ноту 6015А, Ремонт электропроводки, Электропроводка: Меры предосторожности при ремонте**), устраните неисправность проводки, в противном случае замените проводку.

Поменяйте местами 2 датчика частоты вращения передних колес (см. **Руководство по ремонту 451, Механические узлы и агрегаты, глава 38С, Антиблокировочная система тормозов, Датчик частоты вращения передних колес: Снятие и установка**).

Удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ.

Выключите зажигание.

Включите зажигание.

Определяется ли неисправность **DF026** теперь как неисправность **DF006 "Цепь датчика частоты вращения левого переднего колеса"**?

ПОСЛЕ РЕМОНТА	Удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ. Проведите стандартное дорожное испытание, а затем повторную проверку при помощи диагностического прибора . Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.
----------------------	---

<p>DF026 ПРОДОЛЖЕНИЕ</p>	
<p>ДА</p>	<p>Замените компонент 152 (см. Руководство по ремонту 451, Механические узлы и агрегаты, глава 38C, Антиблокировочная система тормозов, Датчик скорости вращения передних колес: Снятие и установка).</p> <p>Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.</p>
<p>НЕТ</p>	<p>Проверьте отсутствие короткого замыкания и обрыва в цепях 4M и 4N между компонентами 152 и 1094. Убедитесь также в отсутствии короткого замыкания между этими двумя цепями. Если цепь или цепи неисправны (см. Техническую ноту 6015A, Ремонт электропроводки, Электропроводка: Меры предосторожности при ремонте), отремонтируйте проводку, в противном случае замените проводку.</p> <p>Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.</p>
<p>ПОСЛЕ РЕМОНТА</p>	<p>Удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ. Проведите стандартное дорожное испытание, а затем повторную проверку при помощи диагностического прибора. Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.</p>

DF027 ПРИСУТСТВУЕТ ИЛИ ЗАПОМНЕННАЯ	<u>ЦЕПЬ ДАТЧИКА СКОРОСТИ ВРАЩЕНИЯ ПРАВОГО ЗАДНЕГО КОЛЕСА</u>
---	--

УКАЗАНИЯ	Используйте Техническую ноту Электросхемы автомобиля DUSTER.
-----------------	---

Проверьте надежность соединения и состояние (нет ли поврежденных проводов) разъемов **компонентов 1094 и 150**.

Если разъем неисправен (см. **Техническую ноту 6015А, Ремонт электропроводки, Электропроводка: Меры предосторожности при ремонте**), устраните неисправность разъема или замените проводку.

Разъедините разъем компонента 150, при помощи команды AC013 Проверка питания датчика частоты вращения колеса проверьте наличие **+ 12 В** на контактах разъема датчика заднего правого колеса.

Если напряжение питания не соответствует норме, проверьте **отсутствие короткого замыкания и обрывов в цепях 4S и 4T между компонентами 150 и 1094**.

Проверьте также **отсутствие короткого замыкания** между этими двумя цепями.

Если цепи неисправны (см. **Техническую ноту 6015А, Ремонт электропроводки, Электропроводка: Меры предосторожности при ремонте**), устраните неисправность проводки, в противном случае замените проводку.

Поменяйте местами 2 датчика частоты вращения задних колес (см. **Руководство по ремонту 451, Механические узлы и агрегаты, глава 38С, Антиблокировочная система тормозов, Датчик частоты вращения задних колес: Снятие и установка**).

Удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ.

Выключите зажигание.

Включите зажигание.

Определяется ли неисправность **DF027** теперь как присутствующая неисправность **DF007 "Цепь датчика скорости вращения левого заднего колеса"**?

ПОСЛЕ РЕМОНТА	Удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ. Проведите стандартное дорожное испытание, а затем повторную проверку при помощи диагностического прибора . Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.
----------------------	---

<p>DF027 ПРОДОЛЖЕНИЕ</p>	
<p>ДА</p>	<p>Замените компонент 150 (см. Руководство по ремонту 451, Механические узлы и агрегаты, глава 38C, Антиблокировочная система тормозов, Датчик скорости вращения задних колес, Снятие и установка).</p> <p>Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.</p>
<p>НЕТ</p>	<p>Проверьте отсутствие короткого замыкания и обрыва в цепях 4S и 4T между компонентами 150 и 1094. Убедитесь также в отсутствии короткого замыкания между этими двумя цепями. Если цепь или цепи неисправны (см. Техническую ноту 6015A, Ремонт электропроводки, Электропроводка: Меры предосторожности при ремонте), отремонтируйте проводку, в противном случае замените проводку.</p> <p>Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.</p>
<p>ПОСЛЕ РЕМОНТА</p>	<p>Удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ. Проведите стандартное дорожное испытание, а затем повторную проверку при помощи диагностического прибора. Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.</p>

DF028 ПРИСУТСТВУЕТ ИЛИ ЗАПОМНЕННАЯ	<u>СИГНАЛ ДАТЧИКА СКОРОСТИ ВРАЩЕНИЯ ПРАВОГО ПЕРЕДНЕГО КОЛЕСА</u>
---	--

УКАЗАНИЯ	Используйте Техническую ноту Электросхемы автомобиля DUSTER.
-----------------	---

<p>Проверьте соответствие маркетной части (при помощи команды SC001 Проверка зубчатого сигнального диска). Если маркетный участок неисправен, устраните неисправность.</p>
<p>Проверьте, что 4 шины соответствуют данному автомобилю (см. Руководство по ремонту 451, Механические узлы и агрегаты, глава 35А, Колеса и шины, Давление воздуха в шинах: Определение и Шины: Идентификационные данные).</p> <p>Замените неправильные шины, затем проверьте значение индекса измерения скорости при помощи параметра PR030 Индекс измерения скорости.</p>
<p>Проверьте крепление датчика. При необходимости устраните неисправность.</p>
<p>Визуально проверьте состояние разъемов и провода датчика (следы окисления, повреждение провода и т.п.).</p> <p>При наличии коррозии замените датчик скорости вращения правого переднего колеса, код компонента 152, (см. Руководство по ремонту 451, Механические узлы и агрегаты, глава 38С, Антиблокировочная система тормозов, Датчик скорости вращения передних колес, Снятие и установка) и проводку.</p>
<p>Поменяйте местами 2 датчика одного моста. Выполните дорожное испытание на протяжении более 30 секунд на скорости выше 20 км/ч.</p> <p>Проверьте, последует ли неисправность за датчиком. Если неисправность следует за датчиком, замените датчик частоты вращения правого левого колеса, код компонента 152 (см. Руководство по ремонту 451, Механические узлы и агрегаты, глава 38С, Антиблокировочная система тормозов, Датчик частоты вращения передних колес: Снятие и установка).</p>
<p>Визуально проверьте состояние и надежность соединения разъемов ЭБУ ESP, код компонента 1094 (в частности выводов датчика) и проводки ЭБУ (следы окисления, повреждение и т.п.).</p> <p>Замените неисправные компоненты.</p>
<p>Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.</p>

ПОСЛЕ РЕМОНТА	<p>Удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ.</p> <p>Проведите стандартное дорожное испытание, а затем повторную проверку при помощи диагностического прибора.</p> <p>Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.</p>
----------------------	---

DF029 ПРИСУТСТВУЕТ ИЛИ ЗАПОМНЕННАЯ	<u>СИГНАЛ ДАТЧИКА СКОРОСТИ ВРАЩЕНИЯ ПРАВОГО ЗАДНЕГО КОЛЕСА</u>
---	--

УКАЗАНИЯ	Используйте Техническую ноту Электросхемы автомобиля DUSTER.
-----------------	---

<p>Проверьте соответствие маркетной части (при помощи команды SC001 Проверка зубчатого сигнального диска). Если маркетный участок неисправен, устраните неисправность.</p>
<p>Проверьте, что 4 шины соответствуют данному автомобилю (см. Руководство по ремонту 451, Механические узлы и агрегаты, глава 35А, Колеса и шины, Давление воздуха в шинах: Определение и Шины: Идентификационные данные).</p> <p>Замените неправильные шины, затем проверьте значение индекса измерения скорости при помощи параметра PR030 Индекс измерения скорости.</p>
<p>Проверьте крепление датчика. При необходимости устраните неисправность.</p>
<p>Визуально проверьте состояние разъемов и провода датчика (следы окисления, повреждение провода и т.п.).</p> <p>При наличии коррозии замените датчик скорости вращения правого заднего колеса, код компонента 150, (см. Руководство по ремонту 451, Механические узлы и агрегаты, глава 38С, Антиблокировочная система тормозов, Датчик скорости вращения задних колес, Снятие и установка) и проводку.</p>
<p>Поменяйте местами 2 датчика одного моста. Выполните дорожное испытание на протяжении более 30 секунд на скорости выше 20 км/ч.</p> <p>Проверьте, последует ли неисправность за датчиком. Если неисправность следует за датчиком, замените датчик частоты вращения заднего правого колеса, код компонента 150 (см. Руководство по ремонту 451, Механические узлы и агрегаты, глава 38С, Антиблокировочная система тормозов, Датчик частоты вращения задних колес: Снятие и установка).</p>
<p>Визуально проверьте состояние и надежность соединения разъемов ЭБУ ESP, код компонента 1094 (в частности выводов датчика) и проводки ЭБУ (следы окисления, повреждение и т.п.).</p> <p>Замените неисправные компоненты.</p>
<p>Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.</p>

ПОСЛЕ РЕМОНТА	<p>Удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ.</p> <p>Проведите стандартное дорожное испытание, а затем повторную проверку при помощи диагностического прибора.</p> <p>Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.</p>
----------------------	---

DF055 ПРИСУТСТВУЕТ	<u>ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ АВТОМОБИЛЯ</u> DEF: Конфигурация отсутствует или неправильная.
-------------------------------	--

УКАЗАНИЯ	Отсутствуют.
-----------------	--------------

Введите в конфигурацию параметры автомобиля с помощью команды **VP004 "Параметры автомобиля"** (см. таблицу в разделе "Дополнительные сведения" в приборе Clip).
Удалите данные из памяти неисправностей и выполните инициализацию ЭБУ (выключение и включение **"+" после замка зажигания**).

При помощи параметра **PR063 Параметры автомобиля** проверьте, что программирование правильно выполнено в ЭБУ.

Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.

ПОСЛЕ РЕМОНТА	Удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ. Проведите стандартное дорожное испытание, а затем повторную проверку при помощи диагностического прибора .
----------------------	--

DF063 ПРИСУТСТВУЕТ ИЛИ ЗАПОМНЕННАЯ	СООТВЕТСТВИЕ СКОРОСТЕЙ ВРАЩЕНИЯ КОЛЕС DEF: Не работоспособность
---	---

УКАЗАНИЯ	Особенности: Эта неисправность является признаком того, что колеса вращаются с разной скоростью. ЭБУ не может определить неисправный колесный датчик.
	Очередность в обработке при накоплении неисправностей: В первую очередь обработайте неисправности DF090 "Зубчатый сигнальный диск датчика скорости вращения правого переднего колеса" , DF091 "Зубчатый сигнальный диск датчика скорости вращения левого переднего колеса" , DF092 "Зубчатый сигнальный диск датчика скорости вращения правого заднего колеса" и DF093 "Зубчатый сигнальный диск датчика скорости вращения левого заднего колеса" , даже если они определяются как запомненные.
	Используйте Техническую ноту Электросхемы автомобиля DUSTER.

DEF	УКАЗАНИЯ	Условия проведения диагностики для запомненных неисправностей: Неисправность определяется как присутствующая после дорожного испытания.
------------	-----------------	---

<p>Проверьте надежность крепления датчиков скорости вращения колеса. Проверьте соответствие зубчатых дисков (состояние, количество зубцов = 48), используя специальную команду SC001 "Проверка зубцов сигнальных дисков". Верно ли число зубьев?</p>
--

ПОСЛЕ РЕМОНТА	Удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ. Проведите стандартное дорожное испытание, а затем повторную проверку при помощи диагностического прибора . Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.
----------------------	---

<p>DF063 ПРОДОЛЖЕНИЕ</p>	
<p>ДА</p>	<p>Проверьте визуально состояние подвески (последствия ударов, деформация и т.д.), а также соответствие шин и правильность их крепления (см. Руководство по ремонту 451, Механические узлы и агрегаты, глава 35А, Колеса и шины, Шины: Определение).</p> <p>Убедитесь в исправности тормозной системы (проверьте состояние колодок, герметичность, отсутствие заеданий, отсутствие воздуха в контуре, зазоры в подшипниках ступиц колес, наличие смазки на зубчатых сигнальных дисках и т. д.).</p> <p>Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.</p>
<p>НЕТ</p>	<p>Выполните диагностику неисправности зубчатого сигнального диска соответствующего колеса или колес:</p> <ul style="list-style-type: none">– DF090 Зубчатый сигнальный диск датчика скорости вращения правого переднего колеса– DF091 Зубчатый сигнальный диск датчика скорости вращения левого переднего колеса– DF092 Зубчатый сигнальный диск датчика скорости вращения правого заднего колеса– DF093 Зубчатый сигнальный диск датчика скорости вращения левого заднего колеса <p>Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.</p>
<p>ПОСЛЕ РЕМОНТА</p>	<p>Удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ.</p> <p>Проведите стандартное дорожное испытание, а затем повторную проверку при помощи диагностического прибора.</p> <p>Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.</p>

DF066 ПРИСУТСТВУЕТ ИЛИ ЗАПОМНЕННАЯ	<u>ПО МУЛЬТИПЛЕКСНОЙ СЕТИ НЕ ПЕРЕДАЕТСЯ ИНФОРМАЦИЯ ОТ ЭБУ СИСТЕМЫ ВПРЫСКА</u>
---	---

УКАЗАНИЯ	Особенности: ЭБУ системы впрыска не всегда фиксирует эти перемежающиеся неисправности также быстро, как это делает ЭБУ /ESP . Если в памяти ЭБУ системы впрыска нет запомненных неисправностей, запустите двигатель и если не появляется присутствующая неисправность, обратитесь в службу технической поддержки Techline. После устранения неисправности в системе впрыска удалите информацию из памяти ЭБУ ESP.
	Очередность в обработке при накоплении неисправностей: В первую очередь обработайте неисправность DF152 "Мультиплексная сеть" .
	Условия проведения диагностики для запомненных неисправностей: Неисправность определяется как присутствующая после запуска двигателя.

Выполните диагностику ЭБУ системы впрыска (см. главу 13В, Система впрыска дизельного двигателя или главу 17В, Система впрыска бензинового двигателя) с помощью диагностического прибора .
Выполните диагностику мультиплексной сети (см. главу 88В, Мультиплексная сеть).
Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.

ПОСЛЕ РЕМОНТА	Удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ. Проведите стандартное дорожное испытание, а затем повторную проверку при помощи диагностического прибора . Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.
----------------------	---

DF071 ПРИСУТСТВУЕТ ИЛИ ЗАПОМНЕННАЯ	В ПРОТИВОСАЖЕВОМ ФИЛЬТРЕ 1.DEF: Внутренняя неисправность электроники
---	--

УКАЗАНИЯ	Отсутствуют.
-----------------	--------------

Если неисправность является запомненной, удалите информацию о неисправностях с помощью команды **RZ001 "Память неисправностей"**.
При повторном появлении неисправности замените гидравлический блок (см. **Руководство по ремонту 451, Механические узлы и агрегаты, глава 38C, АБС, гидравлический блок: Снятие и установка**).

Если неисправность сохраняется, замените гидроблок (см. **Руководство по ремонту 451, Механические узлы и агрегаты, главу 38C, Антиблокировочная система тормозов, Гидроблок: Снятие и установка**).

Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.

ПОСЛЕ РЕМОНТА	Удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ. Проведите стандартное дорожное испытание, а затем повторную проверку при помощи диагностического прибора . Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.
----------------------	---

DF075 ПРИСУТСТВУЕТ ИЛИ ЗАПОМНЕННАЯ	СИГНАЛ ДАТЧИКА УГЛА ПОВОРОТА РУЛЕВОГО КОЛЕСА 1.DEF: Несоответствие 2.DEF: нарушение связи 3.DEF: значения за пределами допуска
---	--

УКАЗАНИЯ	Используйте Техническую ноту Электросхемы автомобиля DUSTER.
-----------------	---

1.DEF	УКАЗАНИЯ	Отсутствуют.
--------------	-----------------	--------------

Проверьте надежность установки датчика угла поворота рулевого колеса, код компонента 583 , чтобы проверить правильность его привода рулевой колонкой.
Проверьте правильность складского номера датчика. При необходимости устраните неисправность.
Если неисправность определена как запомненная, удалите ее из ЭБУ. При повторном появлении неисправности замените датчик угла поворота рулевого колеса, код компонента 583 (см. Руководство по ремонту 451, Механические узлы и агрегаты, глава 36А, Рулевое управление, Рулевая колонка, Снятие и установка).
Если неисправность по-прежнему определяется как присутствующая, замените датчик поворота рулевого колеса, код компонента 583 (см. Руководство по ремонту 451, Механические узлы и агрегаты, глава 36А, Рулевое управление, Рулевая колонка, Снятие и установка).
Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.

ПОСЛЕ РЕМОНТА	Удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ. Выполните стандартное дорожное испытание в режиме переднего привода с последующей проверкой при помощи диагностического прибора .
----------------------	--

DF075 ПРОДОЛЖЕНИЕ	
------------------------------------	--

2.DEF	УКАЗАНИЯ	Отсутствуют.
--------------	-----------------	--------------

<p>Проверьте состояние и надежность подключения разъемов ЭБУ ESP, код компонента 1094, и датчика угла поворота рулевого колеса, код компонента 583. Если разъемы неисправны и если существует способ ремонта (см. Техническую ноту 6015А, Ремонт электропроводки, Электропроводка: Меры предосторожности при ремонте), устраните неисправность разъемов, в противном случае замените электропроводку.</p>
<p>Убедитесь в отсутствии поврежденных, оборванных и закоротивших проводов в следующих цепях:</p> <ul style="list-style-type: none">• 4DM между компонентами 1094 и 583,• 4DN между компонентами 1094 и 583. <p>Если цепь или цепи неисправны и если существует способ ремонта (см. Техническую ноту 6015А, Ремонт электропроводки, Электропроводка: Меры предосторожности при ремонте), устраните неисправность проводки, в противном случае замените проводку.</p>
<p>Если неисправность DF190 Комбинированный датчик – 1.DEF: нарушение связи в датчике углового и поперечного ускорения не является присутствующей, замените датчик угла поворота рулевого колеса, код компонента 583 (см. Руководство по ремонту 451, Механические узлы и агрегаты, глава 36А, Рулевое управление, Рулевая колонка, Снятие и установка)</p>
<p>Если неисправность DF190 Комбинированный датчик – 1.DEF: нарушение связи в датчике углового и поперечного ускорения также является присутствующей, замените гидроблок (см. Руководство по ремонту 451, Механические узлы и агрегаты, глава 38С, АБС, гидравлический блок: Снятие и установка).</p>

ПОСЛЕ РЕМОНТА	Удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ. Выполните стандартное дорожное испытание в режиме переднего привода с последующей проверкой при помощи диагностического прибора .
----------------------	--

DF075 ПРОДОЛЖЕНИЕ	
------------------------------	--

3.DEF	УКАЗАНИЯ	<p>Очередность в обработке при накоплении неисправностей: В первую очередь обработайте другие присутствующие неисправности.</p>
		<p>Условия проведения диагностики для запомненных неисправностей: Неисправность определяется как присутствующая при проведении дорожного испытания.</p>
		<p>Особенности: Данная неисправность может появиться при значительном ускорении при движении по прямой без действительной неисправности системы.</p>

<p>Проверьте значение параметра PR066 "Коррекция программирования датчика угла поворота рулевого колеса". Если абсолютное значение больше 10 °, отрегулируйте углы схождения колес.</p>
<p>Проверьте соответствие между параметром PR033 Угол поворота рулевого колеса и фактическим углом поворота рулевого колеса. При несоответствии значений проверьте надежность установки угла поворота рулевого колеса, код компонента 583, чтобы проверить правильность его привода рулевой колонкой. При необходимости замените компонент 583 (см. Руководство по ремонту 451, Механические узлы и агрегаты, глава 36А, Рулевое управление, Рулевая колонка, Снятие и установка).</p>
<p>Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.</p>

ПОСЛЕ РЕМОНТА	<p>Удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ. Проведите стандартное дорожное испытание, а затем повторную проверку при помощи диагностического прибора. Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.</p>
----------------------	---

DF083 ПРИСУТСТВУЕТ ИЛИ ЗАПОМНЕННАЯ	СИГНАЛ ДАТЧИКА ПОПЕРЕЧНОГО УСКОРЕНИЯ 1.DEF: Несоответствие
---	--

УКАЗАНИЯ	Особенности: Сигнал датчика углового и поперечного ускорения остается постоянным, что не соответствует значению поперечного ускорения, вычисленному на основе скоростей вращения колес, угла поворота рулевого колеса и углового ускорения.
	Используйте Техническую ноту Электросхемы автомобиля DUSTER.

Проверьте надежность установки датчика углового и поперечного ускорения, код компонента 1107 .
Проверьте наличие +12 В в датчике углового и поперечного ускорения, код компонента 1107 , в следующей цепи: • AP5 компонента 1107 . Убедитесь в отсутствии оборванных, поврежденных и закоротивших проводов в следующей цепи: AP5 между компонентами 1107 и 1016 . Если цепь или цепи неисправны и если существует способ ремонта (см. Техническую ноту 6015А, Ремонт электропроводки, Электропроводка: Меры предосторожности при ремонте), устраните неисправность проводки, в противном случае замените проводку.
Проверьте наличие "массы" в датчике углового и поперечного ускорения, код компонента 1107 , в следующей цепи: • МАН компонента 1107 . Если цепь или цепи неисправны и если существует способ ремонта (см. Техническую ноту 6015А, Ремонт электропроводки, Электропроводка: Меры предосторожности при ремонте), устраните неисправность проводки, в противном случае замените проводку.
Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.

ПОСЛЕ РЕМОНТА	Удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ. Проведите стандартное дорожное испытание, а затем повторную проверку при помощи диагностического прибора . Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.
----------------------	---

DF085 ПРИСУТСТВУЕТ ИЛИ ЗАПОМНЕННАЯ	<u>ДАТЧИК ПОПЕРЕЧНОГО УСКОРЕНИЯ</u> 1.DEF: Внутренняя неисправность электроники
---	--

УКАЗАНИЯ	Отсутствуют.
-----------------	--------------

Если неисправность является запомненной, удалите информацию о неисправностях с помощью команды **RZ001 "Память неисправностей"**.

Если неисправность определяется как присутствующая, замените **датчик углового и поперечного ускорения** (см. **Руководство по ремонту 451, Механические узлы и агрегаты, глава 38C, Антиблокировочная система тормозов, Датчик углового и поперечного ускорения: Снятие и установка**).

Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.

ПОСЛЕ РЕМОНТА	Удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ. Проведите стандартное дорожное испытание, а затем повторную проверку при помощи диагностического прибора . Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.
----------------------	---

DF090 DF091 DF092 DF093 ПРИСУТСТВУЕТ ИЛИ ЗАПОМНЕННАЯ	<u>МАРКЕТНАЯ ЧАСТЬ ПРАВОГО ПЕРЕДНЕГО КОЛЕСА</u> <u>МАРКЕТНАЯ ЧАСТЬ ЛЕВОГО ПЕРЕДНЕГО КОЛЕСА</u> <u>МАРКЕТНАЯ ЧАСТЬ ПРАВОГО ЗАДНЕГО КОЛЕСА</u> <u>МАРКЕТНАЯ ЧАСТЬ ЛЕВОГО ЗАДНЕГО КОЛЕСА</u>
---	--

УКАЗАНИЯ	Очередность в обработке при накоплении неисправностей: Обработайте в первую очередь неисправности DF006 "Цепь датчика частоты вращения левого переднего колеса" , DF007 "Цепь датчика частоты вращения левого заднего колеса" , DF026 "Цепь датчика частоты вращения правого переднего колеса" и DF027 "Цепь датчика частоты вращения правого заднего колеса" , если они определяются, как присутствующие.
	Условия проведения диагностики для запомненных неисправностей: Неисправность определяется как присутствующая при проведении дорожного испытания.

Выполните визуальный осмотр состояния целевой части датчика (отсутствие на ней загрязнений, частиц металла и смазки из подшипника и т.д.). При необходимости очистите ее сжатым воздухом.

Проверьте правильность крепления датчика скорости вращения колеса. Устраните неисправности крепления.

Проверьте соответствие магнитной маркетной части (при помощи команды **SC001 Проверка зубчатого сигнального диска**). Если маркетный участок не соответствует норме:

- Поменяйте местами колеса (только при неисправности на заднем мосте).
- Проверьте соответствие маркетных участков на **2** колесах (при помощи команды **SC001 Проверка зубчатого сигнального диска**).
- Если результат проверки колеса с рассматриваемым маркетным участком не соответствует норме, замените неисправное крепление колеса.
- В других случаях обратитесь в службу технической поддержки Techline.

Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.

ПОСЛЕ РЕМОНТА	Удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ. Проведите стандартное дорожное испытание, а затем повторную проверку при помощи диагностического прибора . Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.
----------------------	---

DF099 ПРИСУТСТВУЕТ ИЛИ ЗАПОМНЕННАЯ	ОТДЕЛЬНАЯ МУЛЬТИПЛЕКСНАЯ СЕТЬ DEF: Выполните диагностику мультиплексной сети
---	--

УКАЗАНИЯ	Используйте Техническую ноту Электросхемы автомобиля DUSTER.
-----------------	---

<p>Считайте значения датчика углового и поперечного ускорения и датчика угла поворота рулевого колеса при помощи PR033 Угол поворота рулевого колеса, PR034 Угловое ускорение и PR036 Поперечное ускорение.</p> <p>Убедитесь, что подключение и место установки спецоборудования (радиотелефон, усилитель и т. п.) не нарушают работу системы.</p> <p>Проверьте состояние и надежность соединения разъемов ЭБУ ESP, код компонента 1094, датчика углового и поперечного ускорения, код компонента 1107, и датчика угла поворота рулевого колеса, код компонента 583.</p> <p>Если разъемы неисправны и если существует способ ремонта (см. Техническую ноту 6015А, Ремонт электропроводки, Электропроводка: Меры предосторожности при ремонте), устраните неисправность разъемов, в противном случае замените электропроводку.</p> <p>Убедитесь в отсутствии поврежденных, оборванных и закоротивших проводов в следующих цепях:</p> <ul style="list-style-type: none">• 4DM между компонентами 1107 и 1094, 583 и 1094,• 4DN между компонентами 1107 и 1094, 583 и 1094. <p>Если цепь или цепи неисправны и если существует способ ремонта (см. Техническую ноту 6015А, Ремонт электропроводки, Электропроводка: Меры предосторожности при ремонте), устраните неисправность проводки, в противном случае замените проводку.</p> <p>Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.</p>
--

ПОСЛЕ РЕМОНТА	Удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ. Проведите стандартное дорожное испытание, а затем повторную проверку при помощи диагностического прибора . Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.
----------------------	---

DF108 ПРИСУТСТВУЕТ ИЛИ ЗАПОМНЕННАЯ	<u>ДАТЧИК УГЛА ПОВОРОТА РУЛЕВОГО КОЛЕСА</u> 1.DEF: Внутренняя неисправность электроники
---	--

УКАЗАНИЯ	Отсутствуют.
-----------------	--------------

Если неисправность является запомненной, удалите информацию о неисправностях с помощью команды **RZ001 "Память неисправностей"**.
При повторном появлении неисправности замените датчик угла поворота рулевого колеса (см. **Руководство по ремонту 451, Механические узлы и агрегаты, глава 36А, Рулевое управление, Рулевая колонка, Снятие и установка**).

Если неисправность определяется, как присутствующая, замените датчик поворота рулевого колеса (см. **Руководство по ремонту 451, Механические узлы и агрегаты, глава 36А, Рулевое управление, Рулевая колонка, Снятие и установка**).

Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.

ПОСЛЕ РЕМОНТА	Удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ. Проведите стандартное дорожное испытание, а затем повторную проверку при помощи диагностического прибора . Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.
----------------------	---

DF109 ПРИСУТСТВУЕТ ИЛИ ЗАПОМНЕННАЯ	<u>СИГНАЛ ДАТЧИКА ТОРМОЗНОГО ДАВЛЕНИЯ</u> 1.DEF: Несоответствие
---	--

УКАЗАНИЯ	Особенности: Сигнал датчика тормозного усилия находится за пределами указанного диапазона.
-----------------	--

<p>Если неисправность является запомненной, удалите информацию о неисправностях с помощью команды RZ001 "Память неисправностей". При повторном появлении неисправности замените гидравлический блок (см. Руководство по ремонту 451, Механические узлы и агрегаты, глава 38C, АБС, гидравлический блок: Снятие и установка).</p> <p>Если неисправность сохраняется, замените гидроблок (см. Руководство по ремонту 451, Механические узлы и агрегаты, главу 38C, Антиблокировочная система тормозов, Гидроблок: Снятие и установка).</p> <p>Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.</p>
--

ПОСЛЕ РЕМОНТА	Удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ. Проведите стандартное дорожное испытание, а затем повторную проверку при помощи диагностического прибора . Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.
----------------------	---

DF120 ПРИСУТСТВУЕТ ИЛИ ЗАПОМНЕННАЯ	<u>СООТВЕТСТВИЕ ИНФОРМАЦИИ ОТ ЭБУ СИСТЕМЫ ВПРЫСКА, ПЕРЕДАЮЩЕЙСЯ ПО МУЛЬТИПЛЕКСНОЙ СЕТИ.</u>
---	---

УКАЗАНИЯ	Отсутствуют.
-----------------	--------------

Выполните диагностику ЭБУ системы впрыска (см. главу 13В, Система впрыска дизельного двигателя или главу 17В, Система впрыска бензинового двигателя) с помощью диагностического прибора.
Выполните диагностику мультиплексной сети (см. главу 88В, Мультиплексная сеть).
Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.

ПОСЛЕ РЕМОНТА	Удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ. Проведите стандартное дорожное испытание, а затем повторную проверку при помощи диагностического прибора . Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.
----------------------	---

DF126 ПРИСУТСТВУЕТ ИЛИ ЗАПОМНЕННАЯ	<u>ДОСТОВЕРНОСТЬ СИГНАЛОВ КОМБИНИРОВАННОГО ДАТЧИКА</u>
---	--

УКАЗАНИЯ	Особенности: Если неисправность возникла во время движения по очень крутому спуску или при движении в очень крутом повороте или при транспортировке автомобиля на грузовике, поезде, пароходе и т. п. с работающим двигателем, то удалите информацию о неисправности из памяти и по возможности проверьте дорожным испытанием, что неисправность не появляется снова.
	Условия проведения диагностики для запомненной неисправности: Неисправность определяется как присутствующая после дорожного испытания.
	Используйте Техническую ноту Электросхемы автомобиля DUSTER.

<p>Проверьте состояние и надежность соединения разъемов ЭБУ ESP, код компонента 1094, и датчика углового и поперечного ускорения, код компонента 1107. Если разъемы неисправны и если существует способ ремонта (см. Техническую ноту 6015А, Ремонт электропроводки, Электропроводка: Меры предосторожности при ремонте), устраните неисправность разъемов, в противном случае замените электропроводку.</p>
<p>Проверьте наличие и состояние предохранителя цепи питания датчика углового и поперечного ускорения, код компонента 1107: F15 компонента 1016 (см. Руководство по ремонту 451, Механические узлы и агрегаты, глава 81С, Предохранители, Предохранители: Перечень и размещение элементов). Замените предохранитель, если результаты проверок не соответствуют норме.</p>
<p>Проверьте наличие +12 В в датчике углового и поперечного ускорения, код компонента 1107, в следующей цепи: • AP5 компонента 1107.</p> <p>Убедитесь в отсутствии оборванных, поврежденных и закоротивших проводов в следующей цепи: • AP5 между компонентами 1107 и 1016. Если цепь или цепи неисправны и если существует способ ремонта (см. Техническую ноту 6015А, Ремонт электропроводки, Электропроводка: Меры предосторожности при ремонте), устраните неисправность проводки, в противном случае замените проводку.</p>

ПОСЛЕ РЕМОНТА	Удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ. Проведите стандартное дорожное испытание, а затем повторную проверку при помощи диагностического прибора .
----------------------	--

DF126
ПРОДОЛЖЕНИЕ

Проверьте наличие "**массы**" в датчике углового и поперечного ускорения, код компонента **1107**, в следующей цепи:

- **МАН** компонента **1107**.

Если цепь или цепи неисправны и если существует способ ремонта (см. **Техническую ноту 6015А, Ремонт электропроводки, Электропроводка: Меры предосторожности при ремонте**), устраните неисправность проводки, в противном случае замените проводку.

Убедитесь в отсутствии **поврежденных, оборванных и закоротивших проводов** в следующих цепях:

- **4DM** между компонентами **1107** и **1094**,
- **4DN** между компонентами **1107** и **1094**.

Если цепь или цепи неисправны и если существует способ ремонта (см. **Техническую ноту 6015А, Ремонт электропроводки, Электропроводка: Меры предосторожности при ремонте**), устраните неисправность проводки, в противном случае замените проводку.

Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.

ПОСЛЕ РЕМОНТА

Удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ.
Проведите стандартное дорожное испытание, а затем повторную проверку при помощи **диагностического прибора**.

DF152 ПРИСУТСТВУЕТ ИЛИ ЗАПОМНЕННАЯ	<u>МУЛЬТИПЛЕКСНАЯ СЕТЬ</u> DEF: Выполните диагностику мультиплексной сети
---	---

УКАЗАНИЯ	Особенности: Если одна и та же неисправность мультиплексной сети отмечается на нескольких ЭБУ, обратитесь в службу технической поддержки Techline, чтобы в первую очередь определить, не случались ли подобные неисправности ранее.
-----------------	---

Проведите проверку мультиплексной сети с помощью **диагностического прибора** (см. **Главу 88В, Мультиплексная сеть**).

Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.

ПОСЛЕ РЕМОНТА	Удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ. Проведите стандартное дорожное испытание, а затем повторную проверку при помощи диагностического прибора . Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.
----------------------	---

DF157 ПРИСУТСТВУЕТ ИЛИ ЗАПОМНЕННАЯ	<u>ЗАМЕДЛЕННОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ КЛАПАНОВ</u> DEF: обнаружена неисправность
---	--

УКАЗАНИЯ	Особенности: Неисправность становится запомненной, если система ESP выполняла регулирование с использованием торможения в течение более 15 секунд и без коррекции траектории.
	Используйте Техническую ноту Электросхемы автомобиля DUSTER.

Считайте значения датчика углового и поперечного ускорения и датчика угла поворота рулевого колеса в исходном положении при помощи **PR033 Угол поворота рулевого колеса**, **PR034 Угловое ускорение** и **PR036 Поперечное ускорение**.
Если значения не совпадают, переходите к **части 1**.
Если значения совпадают, переходите к **части 2**.

ПОСЛЕ РЕМОНТА	Удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ. Проведите стандартное дорожное испытание, а затем повторную проверку при помощи диагностического прибора . Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.
----------------------	---

DF157
ПРОДОЛЖЕНИЕ

Часть 1:

Проверьте **состояние** и **надежность соединения** разъемов **ЭБУ ESP**, код компонента **1094**, и **датчика углового и поперечного ускорения**, код компонента **1107**.

Если разъемы неисправны и если существует способ ремонта (см. **Техническую ноту 6015А, Ремонт электропроводки, Электропроводка: Меры предосторожности при ремонте**), устраните неисправность разъемов, в противном случае замените электропроводку.

Убедитесь в отсутствии **поврежденных, оборванных и закоротивших проводов** в следующих цепях:

- **4DM** между компонентами **1107** и **1094**,
- **4DN** между компонентами **1107** и **1094**.

Если цепь или цепи неисправны и если существует способ ремонта (см. **Техническую ноту 6015А, Ремонт электропроводки, Электропроводка: Меры предосторожности при ремонте**), устраните неисправность проводки, в противном случае замените проводку.

Обнулите значения коррекции датчика угла поворота рулевого колеса и датчика углового и поперечного ускорения при помощи команд **RZ011 Коррекция программирования датчика**.

Часть 2:

Выполните механическую проверку шасси автомобиля (угол схождения, состояние амортизаторов, угол установки задних колес и т.п.).

Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.

ПОСЛЕ РЕМОНТА

Удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ.

Проведите стандартное дорожное испытание, а затем повторную проверку при помощи **диагностического прибора**.

Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.

DF188 ПРИСУТСТВУЕТ ИЛИ ЗАПОМНЕННАЯ	<u>ЦЕПЬ ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ СТОП-СИГНАЛА</u> 1.DEF: Несоответствие
---	--

УКАЗАНИЯ	Особенности: Данная неисправность обнаруживается, если ЭБУ ESP не распознает изменения состояния выключателя стоп-сигналов, либо: – во время 4 циклов ускорения/торможения при скорости в пределах 0 км/ч < X < 45 км/ч , либо – если контакт замкнут на протяжении более 4,2 минут при скорости движения автомобиля выше 20 км/ч , либо – если датчик давления показывает увеличение давления торможения.
	Используйте Техническую ноту Электросхемы автомобиля DUSTER.

Нажмите педаль тормоза и проверьте на экране состояния **диагностического прибора**, что **ET017 Педаль тормоза** определяет правильное нажатое и отпущенное положения педали тормоза, а также проверьте работу стоп-сигналов.
Если положение педали не опознается, выполните интерпретацию состояния **ET017**.

ПОСЛЕ РЕМОНТА	Удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ. Проведите стандартное дорожное испытание, а затем повторную проверку при помощи диагностического прибора . Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.
----------------------	---

DF188
ПРОДОЛЖЕНИЕ

Если стоп-сигнал не загорается, проверьте соответствие ламп.

Проверьте состояние, надежность установки и регулировку компонентов **160, 172 и 173**.

Проверьте наличие **соединения с "массой"** в стоп-сигналах, коды компонентов **172 и 173**, в следующих цепях:

– **MF** компонента **172**

– **MG** компонента **173**.

Если цепь или цепи неисправны (см. **Техническую ноту 6015А, Ремонт электропроводки, Электропроводка: Меры предосторожности при ремонте**), устраните неисправность проводки, в противном случае замените проводку.

Убедитесь в **отсутствии оборванных, поврежденных и закоротивших проводов** в следующей цепи:

– **65А** между компонентами **160 и 172, 173**.

Если цепь или цепи неисправны (см. **Техническую ноту 6015А, Ремонт электропроводки, Электропроводка: Меры предосторожности при ремонте**), устраните неисправность проводки, в противном случае замените проводку.

Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.

ПОСЛЕ РЕМОНТА

Удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ.

Проведите стандартное дорожное испытание, а затем повторную проверку при помощи **диагностического прибора**.

Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.

<p>DF190 ПРИСУТСТВУЕТ ИЛИ ЗАПОМНЕННАЯ</p>	<p>КОМБИНИРОВАННЫЙ ДАТЧИК 1.DEF: Нарушение связи 2.DEF: Неисправность электронных схем датчика 3.DEF: Напряжение за пределами допуска</p>
--	--

<p>УКАЗАНИЯ</p>	<p>Используйте Техническую ноту Электросхемы автомобиля DUSTER.</p>
------------------------	--

<p>1.DEF</p>	<p>УКАЗАНИЯ</p>	<p>Отсутствуют.</p>
---------------------	------------------------	---------------------

Проверьте состояние и правильность установки предохранителя **F15** в **блоке предохранителей и реле салона** (см. **Руководство по ремонту 451, Механические узлы и агрегаты, глава 81С, Предохранители, Предохранители: Список и расположение элементов**).

Проверьте надежность соединения и состояние (нет ли поврежденных проводов) разъемов компонентов **1107, 1094** и **1016**.
Если разъем неисправен (см. **Техническую ноту 6015А, Ремонт электропроводки, Электропроводка: Меры предосторожности при ремонте**), устраните неисправность разъема, в противном случае замените проводку.

Проверьте наличие соединения с "**массой**" следующей цепи:
– **МАН** компонента **1107**
Проверьте наличие **+12 В** в датчике углового и поперечного ускорения, код компонента **1107**, в следующей цепи:
– **AP5** компонента **1107**.
Убедитесь в отсутствии **обрыва и короткого замыкания** в цепях:
– **4DN** между компонентами **1094** и **1107**
– **4DM** между компонентами **1094** и **1107**
Если цепь или цепи неисправны (см. **Техническую ноту 6015А, Ремонт электропроводки, Электропроводка: Меры предосторожности при ремонте**), устраните неисправность проводки, в противном случае замените проводку.

<p>ПОСЛЕ РЕМОНТА</p>	<p>Удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ. Проведите стандартное дорожное испытание, а затем повторную проверку при помощи диагностического прибора.</p>
-----------------------------	---

DF190
ПРОДОЛЖЕНИЕ 1

При отсутствии присутствующей неисправности **DF075 Датчик угла поворота рулевого колеса – 1.DEF: нарушение связи** в датчике угла поворота рулевого колеса замените датчик углового и поперечного ускорения, код компонента **1107** (см. **Руководство по ремонту 451, Механические узлы и агрегаты, 38C, Антиблокировочная система, Датчик углового и поперечного ускорения: Снятие и установка**).

Если неисправность **DF075 Угол поворота рулевого колеса – 1.DEF: нарушение связи** в датчике угла поворота рулевого колеса также является присутствующей, замените гидроблок (см. **Руководство по ремонту 451, Механические узлы и агрегаты, глава 38C, ABS, гидравлический блок: Снятие и установка**).

2.DEF

УКАЗАНИЯ

Отсутствуют.

Если неисправность является запомненной, удалите информацию о неисправностях с помощью команды **RZ001 "Память неисправностей"**.

При повторном появлении неисправности замените датчик углового и поперечного ускорения, код компонента **1107** (см. **Руководство по ремонту 451, Механические узлы и агрегаты, глава 38C, Антиблокировочная система тормозов, Датчик углового и поперечного ускорения: Снятие и установка**).

Если неисправность определяется как присутствующая, замените датчик углового и поперечного ускорения, код компонента **1107** (см. **Руководство по ремонту 451, Механические узлы и агрегаты, глава 38C, Антиблокировочная система тормозов, Датчик углового и поперечного ускорения: Снятие и установка**).

Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.

ПОСЛЕ РЕМОНТА

Удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ.
Проведите стандартное дорожное испытание, а затем повторную проверку при помощи **диагностического прибора**.

DF190 ПРОДОЛЖЕНИЕ 2	
--------------------------------------	--

3.DEF	УКАЗАНИЯ	Отсутствуют.
--------------	-----------------	--------------

<p>Проверьте наличие "массы" в датчике углового и поперечного ускорения, код компонента 1107, в следующей цепи:</p> <ul style="list-style-type: none">• МАН компонента 1107. <p>Проверьте наличие +12 В в датчике углового и поперечного ускорения, код компонента 1107, в следующей цепи:</p> <ul style="list-style-type: none">• АР5 компонента 1107. <p>Если цепь или цепи неисправны и если существует способ ремонта (см. Техническую ноту 6015А, Ремонт электропроводки, Электропроводка: Меры предосторожности при ремонте), устраните неисправность проводки, в противном случае замените проводку.</p> <p>Если напряжение не соответствует норме, проверьте цепь зарядки (см. Глава 80А, Аккумуляторная батарея).</p> <p>Если напряжение соответствует норме и неисправность по-прежнему определяется как присутствующая, замените датчик углового и поперечного ускорения, код компонента 1107 (см. Руководство по ремонту 451, Механические узлы и агрегаты, глава 38С, Антиблокировочная система тормозов, Датчик углового и поперечного ускорения: Снятие и установка).</p> <p>Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.</p>

ПОСЛЕ РЕМОНТА	Удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ. Проведите стандартное дорожное испытание, а затем повторную проверку при помощи диагностического прибора .
----------------------	--

DF206 ПРИСУТСТВУЕТ ИЛИ ЗАПОМНЕННАЯ	<u>ЦЕПЬ ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ ПРОТИВОПРОБУКСОВОЧНОЙ СИСТЕМЫ</u> CC.0: Короткое замыкание на "массу"
---	--

УКАЗАНИЯ	Особенности: Данная неисправность регистрируется, если кнопка ASR* постоянно отправляет сигнал "кнопка нажата" на протяжении более 10 секунд .
-----------------	---

Выполните интерпретацию состояния ET028 "Выключатель противобуксовочной системы" .
Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.

*ASR: Противобуксовочная система

ПОСЛЕ РЕМОНТА	Удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ. Проведите стандартное дорожное испытание, а затем повторную проверку при помощи диагностического прибора . Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.
----------------------	---

DF219 ПРИСУТСТВУЕТ ИЛИ ЗАПОМНЕННАЯ	<u>СООТВЕТСТВИЕ ИНФОРМАЦИИ ОТ АБС, ПЕРЕДАЮЩЕЙСЯ ПО МУЛЬТИПЛЕКСНОЙ СЕТИ</u>
---	--

УКАЗАНИЯ	Особенности: ЭБУ системы впрыска не всегда фиксирует эти перемежающиеся неисправности также быстро, как это делает ЭБУ /ESP . Если в памяти ЭБУ системы впрыска нет запомненных неисправностей, запустите двигатель и если не появляется присутствующая неисправность, обратитесь в службу технической поддержки Techline. После устранения неисправности в системе впрыска удалите информацию из памяти ЭБУ ESP.
	Приоритеты в обработке при накоплении неисправностей: В первую очередь обработайте неисправность DF152 "Мультиплексная сеть" .
	Условия проведения диагностики для запомненных неисправностей: Неисправность определяется как присутствующая после запуска двигателя.

Выполните диагностику ЭБУ системы впрыска (см. главу 13В, Система впрыска дизельного двигателя или главу 17В, Система впрыска бензинового двигателя) с помощью диагностического прибора.
Выполните проверку мультиплексной сети (см. главу 88В, Мультиплексная сеть). Отсутствуют.
Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.

ПОСЛЕ РЕМОНТА	Удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ. Проведите стандартное дорожное испытание, а затем повторную проверку при помощи диагностического прибора . Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.
----------------------	---

DF224 ПРИСУТСТВУЕТ ИЛИ ЗАПОМНЕННАЯ	<u>ФУНКЦИЯ ССТ НЕ ДЕЙСТВУЕТ</u>
---	---------------------------------

УКАЗАНИЯ	Особенности: Эта неисправность становится запомненной при преднамеренном отключении функции " Стабилизация траектории " в целях диагностики.
-----------------	---

Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.

ПОСЛЕ РЕМОНТА	Удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ. Проведите стандартное дорожное испытание, а затем повторную проверку при помощи диагностического прибора . Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.
----------------------	---

DF226 ПРИСУТСТВУЕТ ИЛИ ЗАПОМНЕННАЯ	ИНИЦИАЛИЗАЦИЯ ДАТЧИКА УГЛА ПОВОРОТА РУЛЕВОГО КОЛЕСА 1.DEF: Откалиброван, но не инициализирован
---	--

УКАЗАНИЯ	Очередность в обработке при накоплении неисправностей: В первую очередь обработайте другие присутствующие неисправности.
	Особенности: Неисправность изменяет состояние на присутствующую, если: – присутствует неисправность системы ESP при запуске двигателя – регулирование противобуксовочной системы при запуске двигателя

<p>Проверьте соответствие между параметром PR033 Угол поворота рулевого колеса и фактическим углом поворота рулевого колеса. При несоответствии значений проверьте надежность установки угла поворота рулевого колеса, код компонента 583, чтобы проверить правильность его привода рулевой колонкой. При необходимости замените компонент 583 (см. Руководство по ремонту 451, Механические узлы и агрегаты, глава 36А, Рулевое управление, Рулевая колонка, Снятие и установка).</p> <p>Если неисправность является запомненной, удалите информацию о неисправностях с помощью команды RZ001 "Память неисправностей". При повторном появлении неисправности замените датчик угла поворота рулевого колеса (см. Руководство по ремонту 451, Механические узлы и агрегаты, глава 36А, Рулевое управление, Рулевая колонка, Снятие и установка).</p> <p>Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.</p>

ПОСЛЕ РЕМОНТА	Удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ. Проведите стандартное дорожное испытание, а затем повторную проверку при помощи диагностического прибора . Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.
----------------------	---

<p>DF250 DF251 DF252 DF253 DF254 ПРИСУТСТВУЕТ ИЛИ ЗАПОМНЕННАЯ</p>	<p><u>ПЕРЕДАЧА ИНФОРМАЦИИ О ЧАСТОТЕ ВРАЩЕНИЯ КОЛЕНЧАТОГО ВАЛА ДВИГАТЕЛЯ ПО МУЛЬТИПЛЕКСНОЙ СЕТИ</u> <u>ПЕРЕДАЧА ИНФОРМАЦИИ О СРЕДНЕМ ЭФФЕКТИВНОМ МОМЕНТЕ ДВИГАТЕЛЯ ПО МУЛЬТИПЛЕКСНОЙ СЕТИ</u> <u>ВОССТАНОВЛЕННАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ЗАПРОСЕ КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА ДВИГАТЕЛЯ ПО МУЛЬТИПЛЕКСНОЙ СЕТИ</u> <u>ПЕРЕДАЧА ИНФОРМАЦИИ О ПЕРЕСЧИТАННОМ КРУТЯЩЕМ МОМЕНТЕ ПО МУЛЬТИПЛЕКСНОЙ СЕТИ</u> <u>ПЕРЕДАЧА ИНФОРМАЦИЯ О ПРОТИВОДЕЙСТВУЮЩЕМ КРУТЯЩЕМ МОМЕНТЕ ПО МУЛЬТИПЛЕКСНОЙ СЕТИ</u></p>
---	--

<p>УКАЗАНИЯ</p>	<p>Особенности: ЭБУ системы впрыска не всегда фиксирует эти перемежающиеся неисправности также быстро, как это делает ЭБУ /ESP. Если в памяти ЭБУ системы впрыска нет запомненных неисправностей, запустите двигатель и если не появляется присутствующая неисправность, обратитесь в службу технической поддержки Techline. После устранения неисправности системы впрыска удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ ESP с помощью команды RZ001 "Память неисправностей".</p>
	<p>Приоритеты в обработке при накоплении неисправностей: В первую очередь обработайте неисправность DF152 "Мультиплексная сеть".</p>
	<p>Условия проведения диагностики для запомненных неисправностей: Неисправность определяется как присутствующая после запуска двигателя.</p>

<p>Выполните диагностику ЭБУ системы впрыска (см. главу 13В, Система впрыска дизельного двигателя или главу 17В, Система впрыска бензинового двигателя) с помощью диагностического прибора.</p>
<p>Выполните диагностику мультиплексной сети (см. главу 88В, Мультиплексная сеть).</p>
<p>Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.</p>

* ИНФ.: ИНФОРМАЦИЯ

<p>ПОСЛЕ РЕМОНТА</p>	<p>Удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ. Проведите стандартное дорожное испытание, а затем повторную проверку при помощи диагностического прибора. Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.</p>
-----------------------------	---

DF300 ПРИСУТСТВУЕТ ИЛИ ЗАПОМНЕННАЯ	<u>ЦЕПЬ УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ НАСОСА</u> DEF: Отклонение напряжения от нормы
---	--

УКАЗАНИЯ	Используйте Техническую ноту Электросхемы автомобиля DUSTER.
-----------------	---

Проверьте затяжку и состояние клемм аккумулятора (см. **Руководство по ремонту 451, Механические узлы и агрегаты, глава 80А, Аккумуляторная батарея, Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**)
Выполните полную проверку цепи зарядки(см. главу **80А, Аккумуляторная батарея**).

Проверьте состояние и надежность установки предохранителей **F01** и **F02** в блоке предохранителей в моторном отсеке (см. **Руководство по ремонту 451, Механические узлы и агрегаты, глава 81С, Предохранители, Предохранители: Перечень и размещение элементов**).

Проверьте надежность соединения и состояние (нет ли поврежденных проводов) разъемов **компонентов 1094, 597 и 1016**.
Если разъем неисправен (см. **Техническую ноту 6015А, Ремонт электропроводки, Электропроводка: Меры предосторожности при ремонте**), устраните неисправность разъема, в противном случае замените проводку.

Разъедините разъем **компонента 1094** и проверьте **отсутствие обрыва и короткого замыкания** в цепи **МАН компонента 1094** (затяжку, окисление и т.д.).
Отсоедините разъемы **компонентов 1094, 1107 и 597**, проверьте **отсутствие короткого замыкания и обрывов** в следующих цепях:
• **AP5** между компонентами **1094** и **1016**,
• **BP14** между компонентами **1094** и **597**,
• **BP88** между компонентами **1094** и **597**.
Если цепи неисправны (см. **Техническую ноту 6015А, Ремонт электропроводки, Электропроводка: Меры предосторожности при ремонте**), устраните неисправность проводки, в противном случае замените проводку.

Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.

ПОСЛЕ РЕМОНТА	Удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ. Проведите стандартное дорожное испытание, а затем повторную проверку при помощи диагностического прибора . Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.
----------------------	---

DF331 DF332 ПРИСУТСТВУЕТ ИЛИ ЗАПОМНЕННАЯ	<u>В МУЛЬТИПЛЕКСНОЙ СЕТИ ОТСУТСТВУЕТ СИГНАЛ ОТ УПРАВЛЯЕМОЙ ПОДВЕСКИ</u> <u>НЕПРАВИЛЬНЫЕ СИГНАЛЫ ОТ УПРАВЛЯЕМОЙ ПОДВЕСКИ В МУЛЬТИПЛЕКСНОЙ СЕТИ</u>
---	--

УКАЗАНИЯ	Особенности: Хотя и эта неисправность и запомнена ЭБУ, система АБС/ESP исправна. ESP отключена в результате получения от ETC информации, которую невозможно использовать.
	Приоритеты в обработке при накоплении неисправностей: В первую очередь обработайте неисправность DF152 "Мультиплексная сеть" , если она является присутствующей или запомненной.
	Условия проведения диагностики для запомненных неисправностей: Неисправность определяется как присутствующая после запуска двигателя.

Проверьте ЭБУ ETC (см. Глава 26А, Карданный вал автомобиля с полным приводом) при помощи диагностического прибора .
Выполните диагностику мультиплексной сети (см. главу 88В, Мультиплексная сеть).
Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.

ПОСЛЕ РЕМОНТА	Удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ. Проведите стандартное дорожное испытание, а затем повторную проверку при помощи диагностического прибора . Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.
----------------------	---

DF333 ПРИСУТСТВУЕТ ИЛИ ЗАПОМНЕННАЯ	<u>ПО МУЛЬТИПЛЕКСНОЙ СЕТИ ПЕРЕДАЕТСЯ НЕПРАВИЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ПОЛОЖЕНИИ ПЕДАЛИ АКСЕЛЕРАТОРА</u>
---	--

УКАЗАНИЯ	Особенности: Хотя и эта неисправность и запомнена ЭБУ, система АБС/ESP исправна. ESP отключена в результате получения от системы впрыска информации, которую невозможно использовать.
	Приоритеты в обработке при накоплении неисправностей: В первую очередь обработайте неисправность DF152 "Мультиплексная сеть" , если она является присутствующей или запомненной.
	Условия проведения диагностики для запомненных неисправностей: Неисправность определяется как присутствующая после запуска двигателя.

Выполните диагностику ЭБУ системы впрыска (см. главу 13В, Система впрыска дизельного двигателя или главу 17В, Система впрыска бензинового двигателя) с помощью диагностического прибора .
Выполните диагностику мультиплексной сети (см. главу 88В, Мультиплексная сеть).
Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.

*ИНФ.: ИНФОРМАЦИЯ

ПОСЛЕ РЕМОНТА	Удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ. Проведите стандартное дорожное испытание, а затем повторную проверку при помощи диагностического прибора . Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.
----------------------	---

УКАЗАНИЯ

Контроль соответствия следует проводить только после **полной проверки** с помощью **диагностического прибора**.

ГЛАВНЫЙ ЭКРАН

Функция	Параметр или состояние проверка или действие		Индикация и примечания	Тип диагностики
Скорость движения автомобиля	PR038:	Скорость движения автомобиля	0 км/ч < X < 255 км/ч	При отклонении от нормы примените интерпретацию неисправности DF063 "Соответствие скорости вращения колес".
Распознавание отпущенного состояния педали тормоза	ET017:	Педали тормоза	"ОТПУЩЕН" "НАЖАТА"	При отклонении от нормы, см. интерпретацию состояния ET017 .
Скорость вращения колеса	PR002:	Скорость вращения левого переднего колеса	0 км/ч < X < 255 км/ч	При отклонении от нормы выполните интерпретацию неисправности DF006 "Цепь датчика частоты вращения левого переднего колеса".
	PR001:	Скорость вращения правого переднего колеса	0 км/ч < X < 255 км/ч	При отклонении от нормы выполните интерпретацию неисправности DF026 "Цепь датчика частоты вращения правого переднего колеса".
	PR004:	Скорость вращения левого заднего колеса	0 км/ч < X < 255 км/ч	При отклонении от нормы выполните интерпретацию неисправности DF007 "Цепь датчика частоты вращения левого заднего колеса".
	PR003:	скорость вращения правого заднего колеса	0 км/ч < X < 255 км/ч	При отклонении от нормы выполните интерпретацию неисправности DF027 "Цепь датчика частоты вращения правого заднего колеса".

УКАЗАНИЯ

Контроль соответствия следует проводить только после **полной проверки** с помощью **диагностического прибора**.

ГЛАВНЫЙ ЭКРАН (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

Функция	Параметр или состояние проверка или действие		Индикация и примечания	Тип диагностики
Электропитание ЭБУ	PR005:	Напряжение питания ЭБУ	9,5 В < PR005 < 17,5 В	При отклонении от нормы примените интерпретацию неисправности DF001 "Питание ЭБУ".
Индекс измерения скорости	PR030:	Индекс измерения скорости	Убедитесь, что введенный индекс соответствует размеру шин автомобиля.	См. главу Конфигурации и Программирование (VP007 Индекс измерения скорости).
Параметры автомобиля	PR063:	Параметры автомобиля	Убедитесь, что параметры соответствует параметрам диагностируемого автомобиля.	См. главу Конфигурации и программирование (VP004 "Параметры автомобиля").

УКАЗАНИЯ	Контроль соответствия следует проводить только после полной проверки с помощью диагностического прибора .
-----------------	---

ПОДФУНКЦИЯ: СИСТЕМА СТАБИЛИЗАЦИИ ТРАЕКТОРИИ

Функция	Параметр или состояние Проверка или действие		Индикация и примечания	Тип диагностики
Педаль тормоза	ET017:	Педаль тормоза	"НАЖАТА" "ОТПУЩЕН"	При отклонении от нормы примените интерпретацию состояния ET017.
Противобуксовочная система	ET028:	Выключатель противобуксовочной системы	"НАЖАТА" "ОТПУЩЕН"	При отклонении от нормы выполните интерпретацию состояния ET028.
Скорость вращения колеса	PR001:	Скорость вращения правого переднего колеса	$0 \text{ км/ч} < X < 255 \text{ км/ч}$	При отклонении от нормы выполните интерпретацию неисправности DF026 "Цепь датчика частоты вращения правого переднего колеса".
	PR002:	Скорость вращения левого переднего колеса	$0 \text{ км/ч} < X < 255 \text{ км/ч}$	При отклонении от нормы выполните интерпретацию неисправности DF006 "Цепь датчика частоты вращения левого переднего колеса".
	PR003:	скорость вращения правого заднего колеса	$0 \text{ км/ч} < X < 255 \text{ км/ч}$	При отклонении от нормы выполните интерпретацию неисправности DF027 "Цепь датчика частоты вращения правого заднего колеса".
	PR004:	Скорость вращения левого заднего колеса	$0 \text{ км/ч} < X < 255 \text{ км/ч}$	При отклонении от нормы выполните интерпретацию неисправности DF007 "Цепь датчика частоты вращения левого заднего колеса".

УКАЗАНИЯ

Контроль соответствия следует проводить только после **полной проверки** с помощью **диагностического прибора**.

ПОДФУНКЦИЯ: СИСТЕМА СТАБИЛИЗАЦИИ ТРАЕКТОРИИ (ПРОДОЛЖЕНИЕ 1)

Функция	Параметр или состояние Проверка или действие		Индикация и примечания	Тип диагностики
Электропитание ЭБУ	PR005:	Напряжение питания ЭБУ	9,5 В < PR005 < 17,5 В	При отклонении от нормы примените интерпретацию неисправности DF001 "Питание ЭБУ" .
Коррекция программируемого значения поперечного ускорения	PR016:	Коррекция программирования датчика поперечного ускор.*	Этот параметр показывает величину коррекции, которую ESP внесла в стандартное значение датчика поперечного ускорения.	При отклонении от нормы обратитесь в службу технической поддержки Techline.
Проверьте калибровочное значение угла поворота рулевого колеса	PR033:	Угол поворота рулевого колеса	-714 ° < PR033 < +714 °	В случае возникновения неисправности выполните интерпретацию неисправности DF075 Сигнал датчика угла поворота рулевого колеса .
Проверьте калибровочное значение углового ускорения	PR034:	Угловое ускорение	-100°/с < PR034 < +100°/с	При отклонении от нормы примените интерпретацию неисправности DF190 "Комбинированный датчик" .
Давление тормозной жидкости	PR035:	Давление тормозной жидкости	0 бар < X < 250 бар	При неисправности выполните интерпретацию неисправности DF109 "Сигнал датчика тормозного давления" .

* ускор.: ускорение

УКАЗАНИЯ	Контроль соответствия следует проводить только после полной проверки с помощью диагностического прибора .
-----------------	---

ПОДФУНКЦИЯ: СИСТЕМА СТАБИЛИЗАЦИИ ТРАЕКТОРИИ (ПРОДОЛЖЕНИЕ 2)

Функция	Параметр или состояние Проверка или действие		Индикация и примечания	Тип диагностики
Поперечное ускорение	PR036:	Поперечное ускорение	$-1,8 \text{ г} < X < +1,8 \text{ г}$	При неисправности выполните интерпретацию неисправности DF083 "Сигнал датчика поперечного ускорения".
Скорость движения автомобиля	PR038:	Скорость движения автомобиля	$0 \text{ км/ч} < X < 255 \text{ км/ч}$	При отклонении от нормы примените интерпретацию неисправности DF063 "Соответствие скорости вращения колес".
"Программирование".	PR065:	Коррекция программирования датчика углового ускорения	Этот параметр показывает величину коррекции, которую ESP внесла в стандартное значение датчика углового ускорения.	При отклонении от нормы обратитесь в службу технической поддержки Techline.
	PR066:	Коррекция программирования датчика угла поворота рулевого колеса	Этот параметр показывает величину коррекции, которую ESP внесла в стандартное значение датчика угла поворота рулевого колеса.	При отклонении от нормы обратитесь в службу технической поддержки Techline.
Электромагнитные клапаны регулирования давления в тормозных механизмах колес	AC003:	Электромагнитные клапаны регулирования давления в тормозном механизме левого переднего колеса	Данная команда используется для проверки электромагнитного клапана левого переднего колеса.	При отклонении от нормы примените интерпретацию команды AC003 .
	AC004:	Электромагнитные клапаны регулирования давления в тормозном механизме правого переднего колеса.	Данная команда используется для проверки электромагнитного клапана правого переднего колеса.	При отклонении от нормы примените интерпретацию команды AC004 .
	AC005:	Электромагнитные клапаны регулирования давления в тормозном механизме левого заднего колеса.	Данная команда используется для проверки электромагнитного клапана левого заднего колеса.	При отклонении от нормы примените интерпретацию команды AC005 .
	AC006:	Электромагнитные клапаны регулирования давления в тормозном механизме правого заднего колеса.	Данная команда используется для проверки электромагнитного клапана правого заднего колеса.	При отклонении от нормы примените интерпретацию команды AC006 .

УКАЗАНИЯ

Контроль соответствия следует проводить только после **полной проверки** с помощью **диагностического прибора**.

ПОДФУНКЦИЯ: СИСТЕМА СТАБИЛИЗАЦИИ ТРАЕКТОРИИ (ПРОДОЛЖЕНИЕ 3)

Функция	Параметр или состояние Проверка или действие		Индикация и примечания	Тип диагностики
Питание датчиков	AC013:	Проверка напряжения питания датчиков частоты вращения колес	Данная команда позволяет проверить поступление напряжения питания на каждый датчик скорости вращения колес.	При отклонении от нормы примените интерпретацию команды AC013.

Состояние по диагностическому прибору	Наименование по диагностическому прибору
ET017	Педаль тормоза
ET028	Выключатель противобуксовочной системы

ET017	<u>ПЕДАЛЬ ТОРМОЗА</u>
--------------	-----------------------

УКАЗАНИЯ	<p>Особенности: Проводите проверку только в том случае, если состояния "НАЖАТА" и "НЕ НАЖАТА" не соответствуют положению педали.</p>
	<p>Используйте Техническую ноту Электросхемы автомобиля DUSTER.</p>

СОСТОЯНИЕ "ОТПУЩЕНА" Педаль тормоза нажата

Если лампы стоп-сигнала загораются:
Разъедините разъемы компонентов **1094** и **160**, проверьте отсутствие обрывов в цепи **65A** между компонентами **160** и **1094**.
Если цепь неисправна (см. **Техническую ноту 6015A, Ремонт электропроводки, Электропроводка: Меры предосторожности при ремонте**), устраните неисправность проводки, в противном случае замените проводку.

Если лампы стоп-сигнала не загораются:
Проверьте состояние, установку и регулировку компонента **160**, а также состояние ламп.
Проверьте состояние и правильность установки предохранителя **F03** (см. **Руководство по ремонту 451, Механические узлы и агрегаты, глава 81С, Предохранители, Предохранители: Перечень и размещение элементов**).
Снимите (см. **Руководство по ремонту 451 Механические узлы и агрегаты, глава 37А, Механические устройства управления, Выключатель стоп-сигнала: Снятие и установка**) и проверьте исправность компонента **160**:

	Замкнутая цепь между контактами	разомкнутые цепи
Выключатель нажат (Педаль тормоза отпущена)	AP1 и 5A	AP1 и 65A
Выключатель отпущен (Педаль тормоза нажата)	AP1 и 65A	AP1 и 5A

ПОСЛЕ РЕМОНТА	<p>Удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ. Проведите стандартное дорожное испытание, а затем повторную проверку при помощи диагностического прибора.</p>
----------------------	---

ET017
ПРОДОЛЖЕНИЕ 1

Если цепи неисправны и существует способ ремонта (см. **Техническую ноту 6015А, Ремонт электропроводки, Электропроводка: Меры предосторожности при ремонте**), устраните неисправность, если способа ремонта нет, замените проводку.
При необходимости замените **компонент 160** (см. **Руководство по ремонту 451 Механические узлы и агрегаты, главу 37А, Механические устройства управления, Выключатель стоп-сигнала: снятие-установка**).
Проверьте наличие напряжения **+ 12 В** в цепи **AP1** компонента **160**.
Если цепь неисправна и если существует способ ремонта (см. **Техническую ноту 6015А, Ремонт электропроводки, Электропроводка: Меры предосторожности при ремонте**), устраните неисправность проводки; если способа ремонта нет, замените проводку.
Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.

ПОСЛЕ РЕМОНТА

Удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ.
Проведите стандартное дорожное испытание, а затем повторную проверку при помощи **диагностического прибора**.

ET017
ПРОДОЛЖЕНИЕ 2

СОСТОЯНИЕ "НАЖАТА" при отпущенной педали тормоза.

- Проверьте состояние, установку и регулировку компонента **160**, а также состояние ламп.
- Снимите (см. **Руководство по ремонту 451 Механические узлы и агрегаты, глава 37А, Механические устройства управления, Выключатель стоп-сигнала: Снятие и установка**) и проверьте исправность компонента **160**:

	Замкнутая цепь между контактами	разомкнутые цепи
Выключатель нажат (Педаль тормоза отпущена)	AP1 и 5A	AP1 и 65A
Выключатель отпущен (Педаль тормоза нажата)	AP1 и 65A	AP1 и 5A

Если цепь или цепи неисправны и если существует способ ремонта (см. **Техническую ноту 6015А, Ремонт электропроводки, Электропроводка: Меры предосторожности при ремонте**), устраните неисправность проводки, в противном случае замените проводку.

При необходимости замените компонент **160** (см. **Руководство по ремонту 451 Механические узлы и агрегаты, главу 37А, Механические устройства управления, Выключатель стоп-сигнала: снятие-установка**).

Проверьте **отсутствие обрывов и короткого замыкания на +12 В** в следующей цепи:

- **65А** между компонентами **160** и **1094**.

Если цепь или цепи неисправны и если существует способ ремонта (см. **Техническую ноту 6015А, Ремонт электропроводки, Электропроводка: Меры предосторожности при ремонте**), устраните неисправность проводки, в противном случае замените проводку.

Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.

ПОСЛЕ РЕМОНТА

Удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ.
Проведите стандартное дорожное испытание, а затем повторную проверку при помощи **диагностического прибора**.

ET028	<u>ЦЕПЬ ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ ПРОТИВОПРОБУКСОВОЧНОЙ СИСТЕМЫ</u>
--------------	---

УКАЗАНИЯ	Особенности: Выполните проверки только, если состояния " НАЖАТ " и " ОТПУЩЕН " не соответствуют положению выключателя ESP.
	Используйте Техническую ноту Электросхемы автомобиля DUSTER.

СОСТОЯНИЕ "НАЖАТ" при отпущенном выключателе противобуксовочной системы

<p>Разъедините разъем компонента 1563 и, не воздействуя на компонент, проверьте отсутствие цепи между цепями MAN и 4AQ выключателя противобуксовочной системы, код компонента 1563. В противном случае замените выключатель противобуксовочной системы, код компонента 1563.</p>
<p>Проверьте надежность соединения и состояние (нет ли поврежденных проводов) разъемов компонентов 1563 и 1094. Если разъем неисправен (см. Техническую ноту 6015А, Ремонт электропроводки, Электропроводка: Меры предосторожности при ремонте), устраните неисправность разъема, в противном случае замените проводку.</p>
<p>Отсоедините разъемы компонентов 1563 и 1094 и проверьте отсутствие поврежденных, оборванных и закоротивших проводов в следующей цепи: • 4AQ между компонентами 1563 и 1094. Если цепь исправна (см. Техническую ноту 6015А, Ремонт электропроводки, Электропроводка: Меры предосторожности при ремонте), устраните неисправность проводки, если способа ремонта нет, замените проводку.</p>
<p>Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.</p>

ПОСЛЕ РЕМОНТА	Удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ. Проведите стандартное дорожное испытание, а затем повторную проверку при помощи диагностического прибора .
----------------------	--

ET028
ПРОДОЛЖЕНИЕ

СОСТОЯНИЕ "ОТПУЩЕН" при нажатом выключателе противобуксовочной системы

Разъедините разъем компонента **1563**, задействуйте компонент и проверьте отсутствие обрывов между цепями **MAN** и **4AQ** компонента **1563**.
В противном случае замените компонент **1563**.

Проверьте надежность соединения и состояние (нет ли поврежденных проводов) разъемов компонентов **1563** и **1094**.

Если разъем неисправен (см. **Техническую ноту 6015А, Ремонт электропроводки, Электропроводка: Меры предосторожности при ремонте**), устраните неисправность разъема, в противном случае замените проводку.

Отсоедините разъемы компонентов **1563** и **1094** и проверьте **отсутствие поврежденных, оборванных и закоротивших проводов** в следующих цепях:

- **MAN** между цепями **1563** и "**массой**" шасси (затяжка, окисление и т.д.),
- **4AQ** между компонентами **1563** и **1094**.

Если цепь неисправна (см. **Техническую ноту 6015А, Ремонт электропроводки, Электропроводка: Меры предосторожности при ремонте**), устраните неисправность проводки, если способа ремонта нет, замените проводку.

Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.

ПОСЛЕ РЕМОНТА

Удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ.
Проведите стандартное дорожное испытание, а затем повторную проверку при помощи **диагностического прибора**.

Параметры по диагностическому прибору	Наименование по диагностическому прибору
PR001	Скорость вращения правого переднего колеса
PR002	Скорость вращения левого переднего колеса
PR003	скорость вращения правого заднего колеса
PR004	Скорость вращения левого заднего колеса
PR005	Напряжение питания ЭБУ
PR016	Коррекция программирования датчика поперечного ускор.*
PR030	Индекс измерения скорости
PR033	Угол поворота рулевого колеса
PR034	Угловое ускорение
PR035	Давление тормозной жидкости
PR036	Поперечное ускорение
PR038	Скорость движения автомобиля
PR063	Параметры автомобиля
PR065	Коррекция программирования датчика углового ускорения
PR066	Коррекция программирования датчика угла поворота рулевого колеса

ускор*: ускорение

Команда диагностического прибора	Наименование по диагностическому прибору	Пояснения
RZ001	"Память неисправностей"	Данная команда позволяет удалить из памяти запомненные ЭБУ неисправности
RZ011	"Коррекция датчиков"	Данная команда используется для повторной инициализации датчиков ESP .
SC001	Проверка зубчатого сигнального диска	Данная команда позволяет проверить целостность зубчатого сигнального диска датчика для каждого колеса. Выберите команду SC001 и выполните инструкции. Результат проверки должен давать значение в 48 зубцов .
SC006	Удаление воздуха из гидроблока и тормозных контуров	Эта команда используется только при ненормальном увеличении рабочего хода педали тормоза при дорожном испытании с использованием АБС (предварительно следует удалить воздух из системы обычным способом). Выберите команду SC006 и выполните выводимые на экран диагностического прибора инструкции.
AC003	Электромагнитные клапаны регулирования давления в тормозном механизме левого переднего колеса	См. интерпретацию команды (см. Интерпретация команд).
AC004	Электромагнитные клапаны регулирования давления в тормозном механизме правого переднего колеса.	См. интерпретацию команды (см. Интерпретация команд).
AC005	Электромагнитные клапаны регулирования давления в тормозном механизме левого заднего колеса	См. интерпретацию команды (см. Интерпретация команд).
AC006	Электромагнитные клапаны регулирования давления в тормозном механизме правого заднего колеса	См. интерпретацию команды (см. Интерпретация команд).
AC013	Проверка напряжения питания датчиков частоты вращения колес	См. интерпретацию команды (см. Интерпретация команд).

<p>AC003 AC004 AC005 AC006</p>	<p><u>ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ КЛАПАНЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ ДАВЛЕНИЯ В ТОРМОЗНОМ МЕХАНИЗМЕ ЛЕВОГО ПЕРЕДНЕГО КОЛЕСА</u> <u>ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ КЛАПАНЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ ДАВЛЕНИЯ В ТОРМОЗНОМ МЕХАНИЗМЕ ПРАВОГО ПЕРЕДНЕГО КОЛЕСА</u> <u>ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ КЛАПАНЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ ДАВЛЕНИЯ В ТОРМОЗНОМ МЕХАНИЗМЕ ЛЕВОГО ЗАДНЕГО КОЛЕСА</u> <u>ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ КЛАПАНЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ ДАВЛЕНИЯ В ТОРМОЗНОМ МЕХАНИЗМЕ ПРАВОГО ЗАДНЕГО КОЛЕСА</u></p>
--	--

<p>УКАЗАНИЯ</p>	<p>Условия использования команды. Зажигание включено, двигатель не работает и скорость движения автомобиля нулевая.</p>
------------------------	--

Четыре предыдущие команды позволяют выполнить гидравлическую проверку каждого колеса. Поднимите автомобиль так, чтобы колеса были вывешены. Убедитесь в свободном вращении колес. Удерживайте педаль тормоза в нажатом положении, не давая колесу прокручиваться при попытке повернуть его (не нажимайте на педаль тормоза слишком сильно, удерживая ее на грани разблокировки колеса). Выберите и подтвердите команду для соответствующего колеса ("Электромагнитные клапаны регулирования давления в тормозном механизме левого переднего колеса" и т.д.). Вручную прокрутите колесо, должны выполняться несколько циклов блокировки/разблокировки колеса.

<p>ПОСЛЕ РЕМОНТА</p>	<p>Удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ. Проведите стандартное дорожное испытание, а затем повторную проверку при помощи диагностического прибора.</p>
-----------------------------	---

AC013

ПРОВЕРКА НАПРЯЖЕНИЯ ПИТАНИЯ ДАТЧИКОВ ЧАСТОТЫ
ВРАЩЕНИЯ КОЛЕС

УКАЗАНИЯ

Условия использования команды.
Зажигание включено, двигатель не работает.

Данная команда позволяет проверить поступление напряжения питания на каждый датчик скорости вращения колес.

Выберите команду **AC013** и проверьте наличие напряжения **12 В** между:

- цепями **4Т** и **4S** компонента **150**,
- цепями **4Н** и **4G** компонента **151**,
- цепями **4Е** и **4С** компонента **153**,
- цепями **4N** и **4M** компонента **152**.

ПОСЛЕ РЕМОНТА

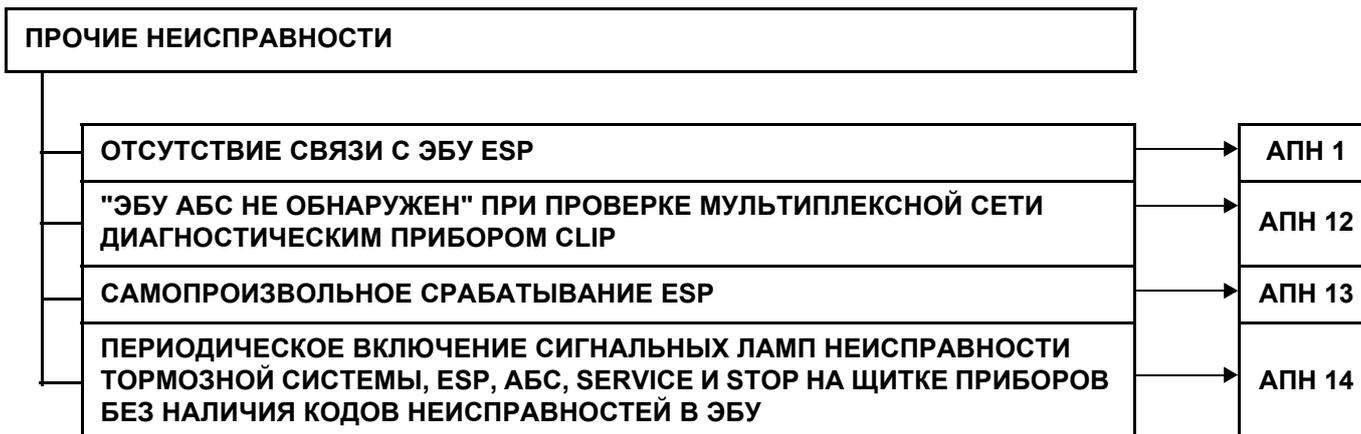
Удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ.
Проведите стандартное дорожное испытание, а затем повторную проверку при помощи **диагностического прибора**.

УКАЗАНИЯ

Данная жалоба владельца обрабатывается только после полной проверки с помощью диагностического прибора.

**НЕИСПРАВНОСТИ, ОБНАРУЖЕННЫЕ ПРИ ТОРМОЖЕНИИ СО
СРАБАТЫВАНИЕМ АБС**

БЛОКИРОВКА ОДНОГО ИЛИ НЕСКОЛЬКИХ КОЛЕС	→	АПН 2
УВОД АВТОМОБИЛЯ В СТОРОНУ	→	АПН 3
РЫСКАНИЕ АВТОМОБИЛЯ	→	АПН 4
НЕОЖИДАННОЕ СРАБАТЫВАНИЕ АБС ПРИ НИЗКОЙ СКОРОСТИ ДВИЖЕНИЯ И ПРИ СЛАБОМ НАЖАТИИ НА ПЕДАЛЬ ТОРМОЗА	→	АПН 5
НЕОЖИДАННОЕ СРАБАТЫВАНИЕ АБС НА ПЛОХОЙ ДОРОГЕ	→	АПН 6
НЕОЖИДАННОЕ СРАБАТЫВАНИЕ АБС ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ В АВТОМОБИЛЕ СПЕЦИАЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ (РАДИОТЕЛЕФОНА, РАДИОСТАНЦИИ СВ и т. д.)	→	АПН 7
УВЕЛИЧЕНИЕ РАБОЧЕГО ХОДА ПЕДАЛИ ТОРМОЗА ПОСЛЕ ФАЗЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ (ПЕДАЛЬ ТОРМОЗА "ПРОВАЛИВАЕТСЯ" В НАЧАЛЕ РЕГУЛИРОВАНИЯ)	→	АПН 8
УВЕЛИЧЕННЫЙ РАБОЧИЙ ХОД ПЕДАЛИ	→	АПН 9
ВИБРАЦИЯ ПЕДАЛИ ТОРМОЗА	→	АПН 10
ШУМНОСТЬ НАСОСА, ТРУБОПРОВОДОВ ИЛИ ГИДРОБЛОКА	→	АПН 11



АПН 1	Отсутствие связи с ЭБУ ESP
--------------	-----------------------------------

УКАЗАНИЯ	Данная жалоба владельца обрабатывается только после полной проверки с помощью диагностического прибора .
	Используйте Техническую ноту Электросхемы автомобиля DUSTER .

Убедитесь в том, что **диагностический прибор** исправен, установив диалог с ЭБУ системы ESP на другом автомобиле. Если прибор не является причиной данной неисправности, но режим диалога не устанавливается ни с каким другим ЭБУ того же самого автомобиля, возможно, один из ЭБУ вышел из строя и нарушает работу мультиплексной сети.

Проверьте затяжку и состояние клемм аккумулятора (см. **Руководство по ремонту 451, Механические узлы и агрегаты, глава 80А, Аккумуляторная батарея, Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**).

Выполните полную проверку цепи зарядки (см. **главу 80А, Аккумуляторная батарея**).

Проверьте электропитание диагностического разъема:

Проверьте наличие напряжения **+ 12 В** в диагностическом разъеме, код компонента **225**, в следующих цепях:

- **AP10** компонента **225**,
- **BP56** компонента **225**.

Убедитесь в отсутствии **поврежденных, оборванных и закоротивших проводов** в следующих цепях:

- **AP10** между компонентами **225** и **1016**,
- **BP56** между компонентами **225** и **1016**.

Если цепь или цепи неисправны и если существует способ ремонта (см. **Техническую ноту 6015А, Ремонт электропроводки, Электропроводка: Меры предосторожности при ремонте**), устраните неисправность проводки, в противном случае замените проводку.

Проверьте наличие соединения с "**массой**" в диагностическом разъеме, код компонента **225**, между следующими цепями:

- **MAN** компонента **225**,
- **NC** компонента **225**.

Убедитесь в отсутствии **поврежденных, оборванных и закоротивших проводов** в следующих цепях:

- **MAN** между компонентом **225** и "**массой**",
- **NC** между компонентом **225** и "**массой**".

Если цепь или цепи неисправны и если существует способ ремонта (см. **Техническую ноту 6015А, Ремонт электропроводки, Электропроводка: Меры предосторожности при ремонте**), устраните неисправность проводки, в противном случае замените проводку.

ПОСЛЕ РЕМОНТА	Удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ. Проведите стандартное дорожное испытание, а затем повторную проверку при помощи диагностического прибора .
----------------------	--

<p>АПН 1 ПРОДОЛЖЕНИЕ</p>	
-------------------------------------	--

<p>Выполните диагностику состояния 1.DEF неисправности DF001 Питание ЭБУ.</p>
<p>Проверьте мультиплексную сеть с помощью диагностического прибора (см. главу 88В, Мультиплексная сеть).</p>
<p>Если и после этих проверок связь обмена не устанавливается, обратитесь в службу технической поддержки Techline.</p>

<p>ПОСЛЕ РЕМОНТА</p>	<p>Удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ. Проведите стандартное дорожное испытание, а затем повторную проверку при помощи диагностического прибора.</p>
-----------------------------	---

АПН 2	Блокировка или поломка одного или нескольких колес
--------------	---

УКАЗАНИЯ	Данная жалоба владельца обрабатывается только после полной проверки с помощью диагностического прибора . Проверьте состояние механических устройств (см. Руководство по ремонту 451, Механические узлы и агрегаты, глава 30А, Общие сведения, Тормозная система: Технические характеристики).
-----------------	---

НАПОМИНАНИЕ	Блокировка колес автомобиля, оборудованного системой АБС или скрип шин, который воспринимается владельцем как блокировка, могут являться результатом нормального срабатывания системы и не должны рассматриваться как неисправность: Торможение с регулированием с помощью АБС на очень плохой дороге может вызвать очень сильный визг шин.
--------------------	--

<p>Если же действительно имеет место блокировка одного или нескольких колес, следует приподнять автомобиль и установить его таким образом, чтобы все колеса свободно вращались, а затем проверить: Не перепутаны ли местами провода в разъемах колесных датчиков. Проверьте параметры PR001 "Скорость вращения правого переднего колеса", PR002 "Скорость вращения левого переднего колеса", PR003 "Скорость вращения правого заднего колеса" и PR004 "Скорость вращения левого заднего колеса", медленно вращая соответствующее колесо и проверяя соответствие получаемых результатов. Если измеренная величина равняется нулю, проверните остальные колеса, чтобы подтвердить предположение об обратной полярности соединения датчиков и устраните неисправность в электропроводке. В случае некорректности одного из изменений: – Проверьте отсутствие поворачивания держателя датчика (в зависимости от способа установки). – Проверьте надежность крепления датчика скорости вращения колеса. – Если эти меры не приведут к успеху, замените неисправный датчик и повторите процедуру диагностики (см. Руководство по ремонту 451, Механические узлы и агрегаты, глава 38С, Антиблокировочная система тормозов, Датчик скорости вращения колеса: Снятие и установка). – Неправильное подключение трубопроводов к гидроблоку (см. Руководство по ремонту 451, Механические узлы и агрегаты, глава 38С, Антиблокировочная система тормозов, Гидравлический тормозной блок, Перечень и расположение элементов).</p>

ПОСЛЕ РЕМОНТА	Удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ. Проведите стандартное дорожное испытание, а затем повторную проверку при помощи диагностического прибора .
----------------------	--

АПН 2
ПРОДОЛЖЕНИЕ

Подайте команды **АС003 "Электромагнитные клапаны регулирования давления в тормозном механизме левого переднего колеса"**, **АС004 "Электромагнитные клапаны регулирования давления в тормозном механизме правого переднего колеса"**, **АС005 "Электромагнитные клапаны регулирования давления в тормозном механизме левого заднего колеса"** и **АС006 "Электромагнитные клапаны регулирования давления в тормозном механизме правого заднего колеса"**, нажимая на педаль тормоза, и проверьте выполнение циклов разблокировки-блокировки соответствующего колеса (см. **Обработка командных режимов**).

Если циклы блокировки-разблокировки на проверяемом колесе не проходят (колесо остается в заблокированном положении), проверьте, проходят ли они на другом колесе (неправильное подключение трубопроводов после ремонта подтверждается, см. **Руководство по ремонту 451, Механические узлы и агрегаты, глава 38С, Антиблокировочная система тормозов, Гидроблок: Перечень и расположение элементов**).

Если циклы на колесе не были выполнены при правильном подсоединении трубопроводов, замените компонент **1094** (см. **Руководство по ремонту 451, Механические узлы и агрегаты, глава 38С, Антиблокировочная система тормозов, Гидравлический тормозной блок, Снятие и установка**).

Проверьте отсутствие поворачивания держателя датчика (в зависимости от способа установки).

Проверьте надежность крепления датчиков скорости вращения колеса.

Проверьте соответствие зубчатых дисков: состояние, **количество зубьев = 48** (используя управляющую команду **SC001 "Проверка зубьев сигнальных дисков"**).

При необходимости замените колодки.

Если после проверок неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.

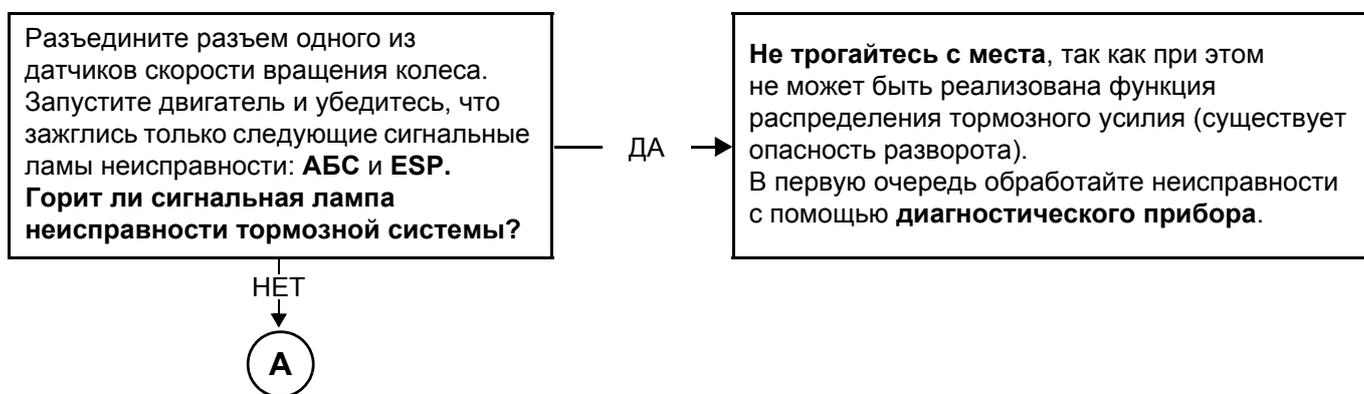
ПОСЛЕ РЕМОНТА

Удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ.

Проведите стандартное дорожное испытание, а затем повторную проверку при помощи **диагностического прибора**.

АПН 3	Увод автомобиля в сторону
--------------	----------------------------------

УКАЗАНИЯ	Данная жалоба владельца обрабатывается только после полной проверки с помощью диагностического прибора . Проверьте состояние механических устройств (см. Руководство по ремонту 451, Механические узлы и агрегаты, глава 30А, Общие сведения, Тормозная система: Технические характеристики).
-----------------	---



ПОСЛЕ РЕМОНТА	Удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ. Проведите стандартное дорожное испытание, а затем повторную проверку при помощи диагностического прибора .
----------------------	---

АПН 3
ПРОДОЛЖЕНИЕ

A
НЕТ

Троньтесь с места и выполните торможение.
Сохраняется ли жалоба владельца в данных условиях?

ДА

При сравнительно большом ходе педали тормоза удалите воздух из тормозной системы (см. **Руководство по ремонту 451, Механические узлы и агрегаты, глава 30А, Общие сведения, Тормозная система: Удаление воздуха**).

При нормальном ходе педали проверьте идентичность и соответствие всех четырех шин автомобиля рекомендациям производителя (см. **Руководство по ремонту 451, Механические узлы и агрегаты, глава 35А, Колеса и шины, Давление воздуха в шинах: Определение и Шины: Идентификационные данные**).

Проверьте и отрегулируйте угол схождения колес (см. **Руководство по ремонту 451, Механические узлы и агрегаты, глава 30А, Общие сведения, Передняя подвеска, Регулировка**).

Проверьте отсутствие утечек в тормозной системе.

НЕТ

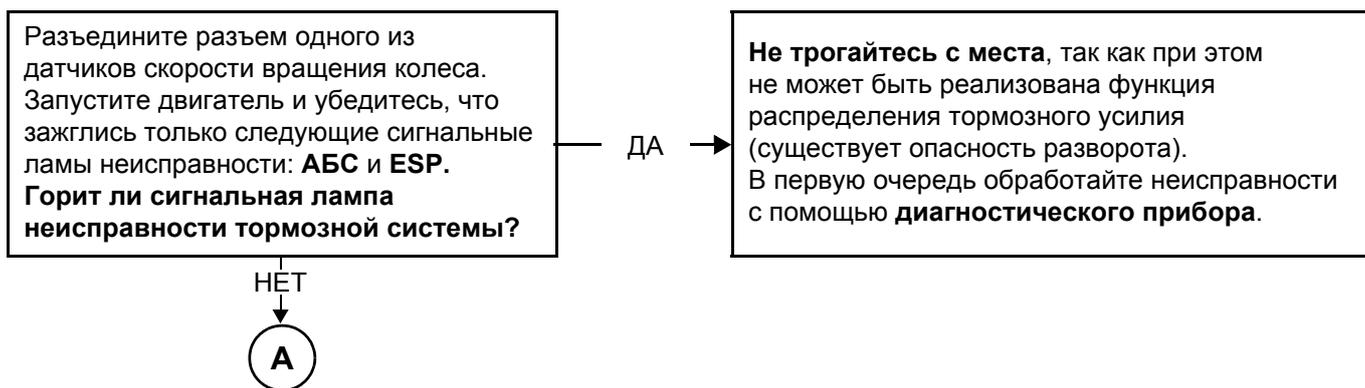
Выполните процедуру диагностики, описанную в **АПН 2 Блокировка или торможение одного или нескольких колес**.

ПОСЛЕ РЕМОНТА

Удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ.
Проведите стандартное дорожное испытание, а затем повторную проверку при помощи **диагностического прибора**.

АПН 4	Рыскание автомобиля
--------------	----------------------------

УКАЗАНИЯ	Данная жалоба владельца обрабатывается только после полной проверки с помощью диагностического прибора .
-----------------	--



ПОСЛЕ РЕМОНТА	Удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ. Проведите стандартное дорожное испытание, а затем повторную проверку при помощи диагностического прибора .
----------------------	---

АПН 4
ПРОДОЛЖЕНИЕ

А
↓
НЕТ

Троньтесь с места и выполните торможение.
Сохраняется ли жалоба владельца в данных условиях?

ДА →

В таком случае неустойчивое поведение автомобиля на дороге не связано с системами **АБС/ESP**.
Проверьте состояние и соответствие передних и задних тормозных колодок требованиям производителя.
Проверьте идентичность и соответствие всех четырех шин автомобиля рекомендациям производителя (см. **Руководство по ремонту 451, Механические узлы и агрегаты, глава 35А, Колеса и шины, Шины, Идентификационные данные**).
Проверьте соответствие давления воздуха во всех четырех шинах рекомендациям производителя (см. **Руководство по ремонту 451, Механические узлы и агрегаты, глава 35А, Колеса и шины, Давление воздуха в шинах: Определение**).
Проверьте и отрегулируйте угол схождения колес (см. **Руководство по ремонту 451, Механические узлы и агрегаты, глава 30А, Общие сведения, Передняя подвеска, Регулировка**).

НЕТ
↓

Это нормальное поведение автомобиля, связанное с фазой регулирования, особенно при неравномерном сцеплении колес с дорожным покрытием, либо плохим состоянием последнего.

ПОСЛЕ РЕМОНТА

Удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ.
Проведите стандартное дорожное испытание, а затем повторную проверку при помощи **диагностического прибора**.

АПН 5	Неожиданное срабатывание АБС при низкой скорости движения и при слабом нажатии на педаль тормоза
--------------	---

УКАЗАНИЯ	<p>Данная жалоба владельца обрабатывается только после полной проверки с помощью диагностического прибора.</p> <p>Внимание: Настройка АБС "чувствительна" к очень слабому сцеплению с дорожным покрытием (при гололеде, на мокрой мощеной дороге и т. д.). Ощущение вибрации педали тормоза может быть связано с реакцией системы на следующие ситуации:</p> <p>Преодоление искусственного выступа на дороге для ограничения скорости движения ("лежащий полицейский").</p> <p>Выполнение крутого поворота с отрывом заднего внутреннего колеса.</p> <p>Кроме того, ощущение вибрации может быть связано всего лишь с началом регулирования тормозных усилий в момент ограничения давления в тормозах задних колес.</p> <p>Проверьте состояние механических устройств (см. Руководство по ремонту 451, Механические узлы и агрегаты, глава 30А, Общие сведения, Тормозная система: Технические характеристики).</p>
-----------------	--

<p>Если неисправность не связана ни с одной из ситуаций, указанных выше, проверьте правильность подключения датчиков скорости вращения колес и установочный зазор между этими датчиками и зубчатыми сигнальными дисками.</p>	
--	--

ПОСЛЕ РЕМОНТА	<p>Удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ.</p> <p>Проведите стандартное дорожное испытание, а затем повторную проверку при помощи диагностического прибора.</p>
----------------------	--

АПН 6	Неожиданное срабатывание АБС на плохой дороге
--------------	--

УКАЗАНИЯ	Данная жалоба владельца обрабатывается только после полной проверки с помощью диагностического прибора . Проверьте состояние механических устройств (см. Руководство по ремонту 451, Механические узлы и агрегаты, глава 30А, Общие сведения, Тормозная система: Технические характеристики).
-----------------	--

На плохой дороге нормальным явлением считаются толчки и вибрация на педали тормоза, а также значительно больший шум покрышек, чем при движении по хорошей дороге. Это создает впечатление изменяющейся эффективности работы системы, но данную ситуацию следует рассматривать как нормальное явление.

ПОСЛЕ РЕМОНТА	Удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ. Проведите стандартное дорожное испытание, а затем повторную проверку при помощи диагностического прибора .
----------------------	--

АПН 7	Неожиданное срабатывание АБС при использовании в автомобиле специального оборудования (радиотелефона, радиостанции СВ и т. д.)
--------------	---

УКАЗАНИЯ	Данная жалоба владельца обрабатывается только после полной проверки с помощью диагностического прибора .
-----------------	--

Проверьте, разрешено ли применение оборудования, которое создает помехи при использовании. Проверьте правильность установки оборудования отсутствие изменений штатной электропроводки; в частности это касается электропроводки **АБС/ESP**.
Соединения с "массой" и с **источником электропитания АБС/ESP** запрещены.

ПОСЛЕ РЕМОНТА	Удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ. Проведите стандартное дорожное испытание, а затем повторную проверку при помощи диагностического прибора .
----------------------	--

АПН 8	Увеличение рабочего хода педали тормоза после фазы регулирования (педаль тормоза "проваливается" в начале регулирования).
--------------	--

УКАЗАНИЯ	<p>Данная жалоба владельца обрабатывается только после полной проверки с помощью диагностического прибора.</p> <p>Проверьте состояние механических устройств (см. Руководство по ремонту 451, Механические узлы и агрегаты, глава 30А, Общие сведения, Тормозная система: Технические характеристики).</p>
-----------------	--

Удалите воздух из первичного гидравлического контура (см. **Руководство по ремонту 451, Механические узлы и агрегаты, глава 30А, Общие сведения, Тормозная система, Удаление воздуха**).
После проведения данной операции выполните дорожное испытание с включением **АБС**.

Если неисправность по-прежнему определяется как присутствующая:
Удалите воздух в порядке послепродажного обслуживания, выполнив команду **SC006 "Удаление воздуха из гидроблока и тормозной системы"**.
После проведения данной операции выполните дорожное испытание с включением **АБС**.

Если неисправность по-прежнему определяется как присутствующая:
Повторно удалите воздух из первичного гидравлического контура (см. **Руководство по ремонту 451, Механические узлы и агрегаты, глава 30А, Общие сведения, Тормозная система, Удаление воздуха**).
После проведения данной операции выполните дорожное испытание с включением **АБС**.

Если неисправность, указанная в жалобе владельца, является ярко выраженной и если прокачка не приводит к улучшению, замените **компонент 1094** (см. **Руководство по ремонту 451, Механические узлы и агрегаты, глава 38С, Антиблокировочная система тормозов: Гидравлический блок тормозной системы: Снятие и установка**).

ПОСЛЕ РЕМОНТА	<p>Удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ. Проведите стандартное дорожное испытание, а затем повторную проверку при помощи диагностического прибора.</p>
----------------------	---

АПН 9	Увеличенный рабочий ход педали тормоза
--------------	---

УКАЗАНИЯ	Данная жалоба владельца обрабатывается только после полной проверки с помощью диагностического прибора . Проверьте состояние механических устройств (см. Руководство по ремонту 451, Механические узлы и агрегаты, глава 30А, Общие сведения, Тормозная система: Технические характеристики).
-----------------	--

Удалите воздух из первичного гидравлического контура (см. **Руководство по ремонту 451, Механические узлы и агрегаты, глава 30А, Общие сведения, Тормозная система, Удаление воздуха**).
После проведения данной операции выполните дорожное испытание с включением **АБС**.

Если неисправность по-прежнему определяется как присутствующая:
Удалите воздух в порядке послепродажного обслуживания, выполнив команду **SC006 "Удаление воздуха из гидроблока и тормозной системы"**.
После проведения данной операции выполните дорожное испытание с включением **АБС**.

Если неисправность по-прежнему определяется как присутствующая:
Повторно удалите воздух из первичного гидравлического контура (см. **Руководство по ремонту 451, Механические узлы и агрегаты, глава 30А, Общие сведения, Тормозная система, Удаление воздуха**).
После проведения данной операции выполните дорожное испытание с включением **АБС**.

Если неисправность, указанная в жалобе владельца, является ярко выраженной и если прокачка не приводит к улучшению, замените компонент **1094** (см. **Руководство по ремонту 451, Механические узлы и агрегаты, глава 38С, Антиблокировочная система тормозов: Гидравлический блок тормозной системы: Снятие и установка**).

ПОСЛЕ РЕМОНТА	Удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ. Проведите стандартное дорожное испытание, а затем повторную проверку при помощи диагностического прибора .
----------------------	--

АПН 10	Вибрация педали тормоза
--------	-------------------------

УКАЗАНИЯ	Данная жалоба владельца обрабатывается только после полной проверки с помощью диагностического прибора . Проверьте состояние механических устройств и в частности проверьте, что тормозные диски не искривлены.
-----------------	--

Вибрация педали тормоза в момент срабатывания **АБС** или распределения тормозных усилий между передней и задней осями (**Система распределения тормозных усилий**).

ПОСЛЕ РЕМОНТА	Удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ. Проведите стандартное дорожное испытание, а затем повторную проверку при помощи диагностического прибора .
----------------------	--

АПН 11	Шумность насоса, трубопроводов или гидроблока
--------	---

УКАЗАНИЯ	Данная жалоба владельца обрабатывается только после полной проверки с помощью диагностического прибора . Проверьте состояние механических устройств (см. Руководство по ремонту 451, Механические узлы и агрегаты, глава 30А, Общие сведения, Тормозная система: Технические характеристики).
-----------------	---

Вибрация узла: проверьте наличие и состояние **резинометаллических** втулок крепления гидроблока.
Вибрация трубопроводов: проверьте надежность крепления трубопроводов и убедитесь в том, что трубопроводы не соприкасаются между собой или с кузовом автомобиля.
Определить источник шума можно с помощью команд электромагнитного клапана **АС003 "Электромагнитные клапаны левого переднего колеса"**, **АС004 "Электромагнитные клапаны правого переднего колеса"**, **АС005 "Электромагнитные клапаны левого заднего колеса"** и **АС006 "Электромагнитные клапаны правого заднего колеса"**.

ПОСЛЕ РЕМОНТА	Удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ. Проведите стандартное дорожное испытание, а затем повторную проверку при помощи диагностического прибора .
----------------------	--

АПН 12	"ЭБУ АБС не обнаружен" при проверке мультиплексной сети диагностическим прибором CLIP
--------	---

УКАЗАНИЯ	Данная жалоба владельца обрабатывается только после полной проверки с помощью диагностического прибора .
-----------------	--

<p>Если после проверки мультиплексной сети с помощью диагностического прибора CLIP ЭБУ ESP не обнаружен, то выполните следующие операции:</p> <ul style="list-style-type: none">– Вернитесь в исходное меню прибора CLIP.– Переведите карточку в считывающем устройстве в 1-е фиксированное положение.– Снова запустите двигатель ("+" после замка зажигания).– Снова проведите проверку мультиплексной сети.– Если неисправность сохраняется, выполните диагностику неисправности АПН1 "Отсутствие связи с ЭБУ ESP".

ПОСЛЕ РЕМОНТА	Удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ. Проведите стандартное дорожное испытание, а затем повторную проверку при помощи диагностического прибора .
----------------------	--

АПН 13	Самопроизвольное срабатывание ESP
--------	-----------------------------------

УКАЗАНИЯ	Данная жалоба владельца обрабатывается только после полной проверки с помощью диагностического прибора .
	Используйте Техническую ноту Электросхемы автомобиля DUSTER .

Проверьте идентичность и соответствие всех четырех шин автомобиля рекомендациям производителя (см. **Руководство по ремонту 451, Механические узлы и агрегаты, глава 35А, Колеса и шины, Шины: Идентификационные данные**).

Проверьте соответствие давления воздуха во всех четырех шинах рекомендациям производителя (см. **Руководство по ремонту 451, Механические узлы и агрегаты, глава 35А, Колеса и шины, Давление воздуха в шинах: Определение**).

С помощью **диагностического прибора** убедитесь, что **модификация автомобиля** соответствует типу автомобиля.

При необходимости внесите в конфигурацию изменения относительно модификации автомобиля, выполнив команду **VP004 "Параметры автомобиля"**, которая приведет модификацию автомобиля в соответствие с его типом.

С помощью параметра **PR030 "Индекс измерения скорости"**, убедитесь, что индекс измерения скорости соответствует типу автомобиля.

При необходимости внесите в конфигурацию изменения относительно индекса измерения скорости, чтобы он соответствовал типу автомобиля, выполнив команду **VP007 "Индекс измерения скорости"**.

Проверьте надежность соединения и состояние (нет ли поврежденных проводов) разъема **компонента 1107**.

Если разъем неисправен (см. **Техническую ноту 6015А, Ремонт электропроводки, Электропроводка: Меры предосторожности при ремонте**), устраните неисправность разъема или замените проводку.

Проверьте правильность крепления **компонента 1107** к кузову и правильность его ориентации (стрелка должна быть направлена в сторону передней части автомобиля).

Удалите информацию о коррекции датчика ESP, используя команду **RZ011 "Коррекция датчиков"**.

Удалите из памяти ЭБУ информацию о неисправностях, выполнив команду **RZ001 "Память неисправностей"**.

Проведите дорожное испытание, а затем повторную проверку при помощи **диагностического прибора**.

ПОСЛЕ РЕМОНТА	Удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ. Проведите стандартное дорожное испытание, а затем повторную проверку при помощи диагностического прибора .
----------------------	--

**АПН 13
(ПРОДОЛЖЕНИЕ)**

Если неисправность по-прежнему определяется как присутствующая:

- Отрегулируйте геометрию ходовой части (см. **Руководство по ремонту 451, Механические узлы и агрегаты, глава 30А, Общие сведения, Передняя подвеска, Регулировка**).
- Удалите информацию о коррекции датчика ESP, используя команду **RZ011**.
- Удалите из памяти ЭБУ информацию о неисправностях, выполнив команду **RZ001**.
- Проведите дорожное испытание, а затем повторную проверку при помощи **диагностического прибора**.

Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.

ПОСЛЕ РЕМОНТА

Удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ.
Проведите стандартное дорожное испытание, а затем повторную проверку при помощи **диагностического прибора**.

АПН 14	Периодическое включение сигнальных ламп неисправности тормозной системы, ESP, АБС, SERVICE и STOP на щитке приборов без наличия кодов неисправностей в ЭБУ
---------------	---

УКАЗАНИЯ	Особенности: Данная жалоба владельца обрабатывается только после полной проверки с помощью диагностического прибора . Нарушение внешнего электропитания ЭБУ: Электропитание ЭБУ периодически нарушается ввиду наличия плохих контактов в цепи электропитания.
-----------------	---

См. интерпретацию неисправности **DF001 "Электропитание ЭБУ"**.

ПОСЛЕ РЕМОНТА	Удалите информацию о неисправности из памяти ЭБУ. Проведите стандартное дорожное испытание, а затем повторную проверку при помощи диагностического прибора .
----------------------	--