

8 Электрооборудование

88C

ПОДУШКИ БЕЗОПАСНОСТИ И ПРЕДНАТЯЖИТЕЛИ РЕМНЕЙ БЕЗОПАСНОСТИ

ПОДУШКИ БЕЗОПАСНОСТИ АВ 8.1

Vdiag: 04 - 0C

Диагностика – Вводная часть	88C - 2
Диагностика – Перечень и расположение элементов	88C - 4
Диагностика – Назначение элементов системы	88C - 6
Диагностика – Функциональная схема	88C - 7
Диагностика – Настройка	88C - 9
Диагностика – Программирование	88C - 10
Диагностика – Замена элементов системы	88C - 11
Диагностика – Сводная таблица неисправностей	88C - 12
Диагностика – Интерпретация неисправностей	88C - 13
Диагностика – Контроль соответствия	88C - 53
Диагностика – Сводная таблица состояний	88C - 57
Диагностика – Сводная таблица параметров	88C - 58
Диагностика – Сводная таблица команд	88C - 59
Диагностика – Жалобы владельцев	88C - 60
Диагностика – АПН	88C - 61

1. ПРИМЕНИМОСТЬ ДОКУМЕНТА

В данном документе приводится диагностика, применимая для всех ЭБУ, имеющих следующие характеристики:

Автомобиль (автомобили): **Thalia 2 / Symbol 2**
Проверяемая функция: **ПОДУШКИ БЕЗОПАСНОСТИ**

Наименование ЭБУ: **Подушки безопасности AB 8.1**

№ версии программного обеспечения диагностики (Vdiag): **04 - 0C**

2. ДОКУМЕНТАЦИЯ, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ

Вид документации:

Методика диагностики (настоящий документ)

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

Электросхемы:

– Видеосхема (Компакт-диск).

Диагностические приборы:

– **CLIP**

Приборы и оборудование, используемые для проведения работ:

Необходимые оборудование и приборы:	
Ele. 1484-10	Комплект переходных колодок и контактных плат для использования функции "Проверка жгутов проводов подушек безопасности" приборов CLIP или XRBA6 с последней версией программного обеспечения с указанными ниже контактными платами. В связи с тем, что в серийном производстве используются новые разъемы воспламенителей пиропатронов подушек безопасности, соответствующим образом доработаны имитаторы воспламенителей. ДОРАБОТКА ИМИТАТОРА ВОСПЛАМЕНИТЕЛЯ: Снимите воспламенитель с красного держателя и удалите один из двух блокировочных стопоров.
	Переходник B32, B35
	Контактная плата B40
Ele. 1641	Контактная плата B55
Ele. 1617	(3/4)
	Контактная плата B50
Ele. 1287	Прибор для обезвреживания подушек безопасности и преднатяжителей ремней безопасности.

3. НАПОМИНАНИЯ:

Процедура:

Для диагностики ЭБУ автомобиля включите "зажигание".

Подключите диагностический прибор и выполните необходимые операции.

4. ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

Предъявление этой карточки обязательно:

- при обращении в службу технической информации,
- 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.

К работам с системой подушек безопасности допускаются только опытные работники, прошедшие специальную подготовку.

При любых работах на элементах системы необходимо соблюдать правила безопасности для предотвращения ущерба для материальной части 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,
- при работе с системой подушек безопасности необходимо с помощью диагностического прибора заблокировать ЭБУ, чтобы избежать самопроизвольного срабатывания (все электрические цепи воспламенения заблокируются).

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ:

При работе с системами подушек безопасности необходимо с помощью диагностического прибора заблокировать ЭБУ, чтобы избежать самопроизвольного срабатывания (все электрические цепи воспламенения заблокируются).

Данный режим "блокировки" подтверждается загоранием сигнальной лампы на щитке приборов.

Примечание:

Если работы производятся вследствие столкновения, при котором произошло срабатывание подушек безопасности, блокировка электрических цепей воспламенения возможна только после команды разблокировки ЭБУ.

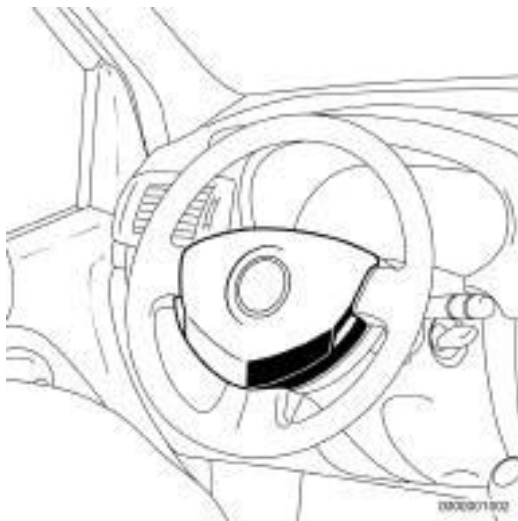
После удара, вызвавшего срабатывание подушек безопасности, удаление из памяти запомненных неисправностей возможно только подачи команды считывания обстоятельств столкновения, затем разблокировки ЭБУ.

Запрещается выполнять измерения в цепях воспламенения подушек безопасности и преднатяжителей ремней безопасности любым другим устройством, кроме прибора XRBAG или приборов CLIP и NXR с использованием функции "Проверка жгутов проводов подушек безопасности".

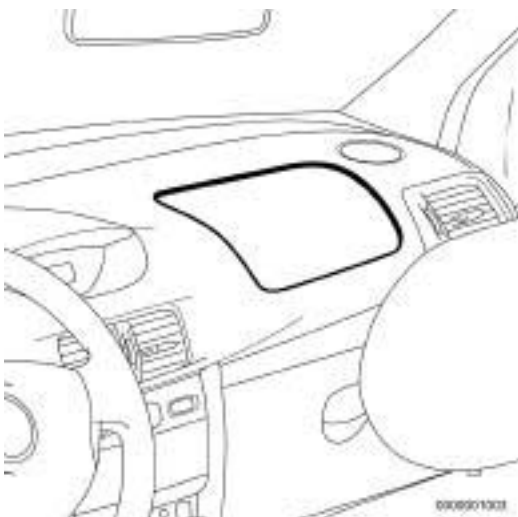
Перед использованием имитатора воспламенителя убедитесь в том, что его сопротивление находится в пределах **1,8 - 2,5 Ω** .

При выполнении работ **следите за тем, чтобы напряжение питания ЭБУ было не ниже 10 В**.

1. Фронтальная подушка безопасности водителя



2. Фронтальная подушка безопасности пассажира



3. Боковая подушка безопасности переднего пассажира и водителя



4. ЭБУ подушек безопасности



1 - Фронтальная подушка безопасности водителя

Фронтальная подушка безопасности водителя предназначена для защиты головы водителя в случае переднего удара.

2 - Фронтальная подушка безопасности пассажира

Фронтальная подушка безопасности пассажира предназначена для защиты головы пассажира в случае переднего удара.

3 - Боковая подушка безопасности водителя

Боковая подушка безопасности водителя предназначена для защиты головы и грудной клетки водителя в случае бокового удара.

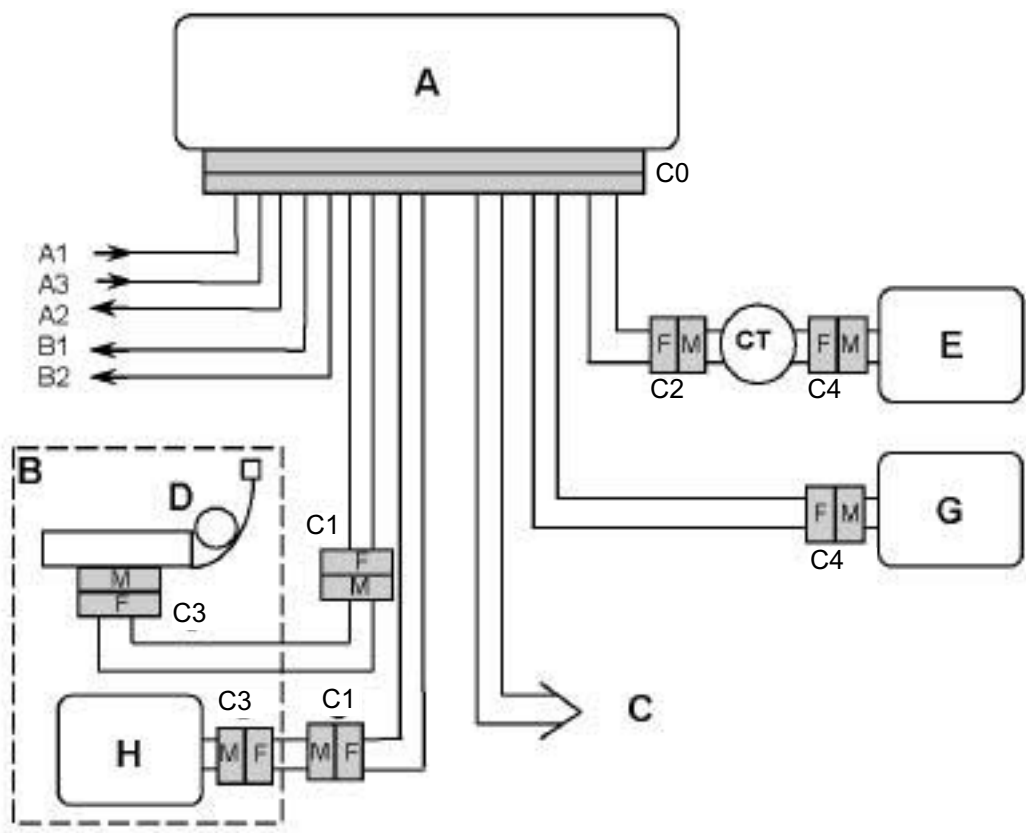
4 - Боковая подушка безопасности переднего пассажира

Боковая подушка безопасности переднего пассажира предназначена для защиты головы и грудной клетки переднего пассажира в случае бокового удара.

5 - ЭБУ подушек безопасности

ЭБУ подушек безопасности контролирует все элементы пассивной безопасности автомобиля с целью обеспечения безопасности водителя и переднего пассажира.

ДИАГНОСТИКА - СХЕМА КОНФИГУРАЦИИ



Оба сиденья имеют одинаковую схему подключения преднатяжителей ремней безопасности и боковых подушек безопасности.

A	ЭБУ	C0	50-КОНТАКТНЫЙ РАЗЪЕМ ЭБУ ПОДУШЕК БЕЗОПАСНОСТИ
Нет	ВОСПЛАМЕНИТЕЛЬ ПОДУШКИ БЕЗОПАСНОСТИ ВОДИТЕЛЯ	C1	
G	ВОСПЛАМЕНИТЕЛЬ ПОДУШКИ БЕЗОПАСНОСТИ Пассажира	C2	2-КОНТАКТНЫЕ РАЗЪЕМЫ
H	ВОСПЛАМЕНИТЕЛЬ БОКОВОЙ ГРУДНОЙ ПОДУШКИ БЕЗОПАСНОСТИ	C4	
D	ПРЕДНАТЯЖИТЕЛЬ	A1	+ 12 В
B	СИДЕНЬЕ ВОДИТЕЛЯ	A2	Сигнальная лампа
C	СИДЕНЬЕ ПАССАЖИРА	A3	"Масса"
CT	КОНТАКТНЫЙ ДИСК	B1	Диагностические линии
		B2	

ФРОНТАЛЬНЫЕ ПОДУШКИ БЕЗОПАСНОСТИ		
	Точка измерения	Нормальное значение
Подушка безопасности водителя	C0, C2 и C4	2,1 Ω - 7 Ω
Подушка безопасности пассажира	C0 и C4	1,3 Ω - 4,5 Ω
ГРУДНАЯ ПОДУШКА БЕЗОПАСНОСТИ И ПРЕДНАТЯЖИТЕЛИ		
	Точка измерения	Нормальное значение
	C1	1,3 Ω - 4,5 Ω

КОНФИГУРАЦИЯ/СЧИТЫВАНИЕ КОНФИГУРАЦИЙ

– ЭЛЕМЕНТЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ КОНФИГУРИРОВАНИЮ:

Команда SC005 "Конфигурирование элементов системы" позволяет сконфигурировать каждый элемент системы в отдельности так, чтобы конфигурация ЭБУ соответствовала фактической комплектации автомобиля

– Команды считывания конфигурации (LCxxx) позволяют просмотреть состояние конфигурации ЭБУ в отношении цепей воспламенения и датчиков автомобиля.

– Цепи воспламенения "C" или "БЕЗ"

Наименование по диагностическому прибору	Команда считывания конфигурации	Конфигурация
ДАТЧИК БОКОВОГО УДАРА СО СТОРОНЫ ВОДИТЕЛЯ	LC025	SC005
ДАТЧИК БОКОВОГО УДАРА СО СТОРОНЫ Пассажира	LC026	
ФРОНТАЛЬНАЯ ПОДУШКА БЕЗОПАСНОСТИ ВОДИТЕЛЯ	LC027	
ФРОНТАЛЬНАЯ ПОДУШКА БЕЗОПАСНОСТИ Пассажира	LC028	
ЦЕПЬ ПЕРЕДАЧИ ИНФОРМАЦИИ ОБ УДАРЕ	LC029	
БЛОКИРОВКА ПОДУШКИ БЕЗОПАСНОСТИ Пассажира	LC035	
КЛЮЧОМ		
ПЕРЕДНЯЯ БОКОВАЯ ГРУДНАЯ ПОДУШКА БЕЗОПАСНОСТИ ВОДИТЕЛЯ	LC042	
ПЕРЕДНЯЯ БОКОВАЯ ГРУДНАЯ ПОДУШКА БЕЗОПАСНОСТИ Пассажира	LC043	
ПРЕДНАТЯЖИТЕЛЬ ПЛЕЧЕВОЙ ЛЯМКИ РЕМНЯ БЕЗОПАСНОСТИ ВОДИТЕЛЯ	LC064	
ПРЕДНАТЯЖИТЕЛЬ ПЛЕЧЕВОЙ ЛЯМКИ РЕМНЯ БЕЗОПАСНОСТИ Пассажира	LC065	

НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ:

VP006: Блокировка ЭБУ.

Данная команда подлежит выполнению каждый раз при выполнении работ на системе.
Используется для блокировки всех цепей воспламенения.

VP007: Разблокировка ЭБУ.

Эта команда позволяет разблокировать новый ЭБУ или ЭБУ, заблокированный командой **VP006**.

SC004: Считывание ситуации удара

Данная команда используется при восстановлении автомобиля после столкновения. Команда позволяет получить в заменяемом ЭБУ перечень управлявшихся цепей воспламенения и состояние системы в момент столкновения.

ЗАМЕНА ЭЛЕМЕНТА СИСТЕМЫ:

Перед выполнением любых работ по снятию и установке пиротехнических элементов (модуля подушки безопасности, преднатяжителей) отсоедините аккумуляторную батарею.

При любых работах с элементом системы следует обязательно заблокировать ЭБУ.

ЗАМЕНА ЭБУ ПОДУШКИ БЕЗОПАСНОСТИ:

Перед заменой ЭБУ следует обязательно связаться со службой технической поддержки techline.

Для облегчения анализа неисправности возвращенного ЭБУ категорически запрещается использовать команду **RZ001 "Удаление неисправности из памяти"**, если неисправность **DF001 "ЭБУ"** определяется как **присутствующая** или **запомненная**.

Во избежание самопроизвольного срабатывания ЭБУ подушек безопасности поставляются в запчастях заблокированными (все цепи воспламенения заблокированы).

Данный режим "блокировки" подтверждается загоранием сигнальной лампы на щитке приборов.

При замене ЭБУ действуйте следующим образом:

- убедитесь в том, что зажигание выключено,
- замените ЭБУ,
- при необходимости измените конфигурацию ЭБУ,
- выключите "зажигание",
- выполните проверку при помощи **диагностического прибора**.
- разблокируйте ЭБУ только, если **диагностический прибор** не обнаруживает неисправностей и сигнальная лампа не горит.

Неисправность по диагностическому прибору	Наименование по диагностическому прибору
DF001	ЭБУ
DF002	Напряжение питания ЭБУ
DF003	Цепь фронтальной подушки безопасности водителя
DF004	Цепь фронтальной подушки безопасности пассажира
DF010	Цепь сигнальной лампы неисправности
DF028	Цепь сигнальной лампы состояния подушки безопасности пассажира
DF033	Не выполнен ввод кода датчика бокового удара
DF034	Блокировка ЭБУ
DF035	Блокировка удаления запомненных неисправностей
DF036	Искаженный сигнал датчика бокового удара со стороны водителя
DF037	Опознавание датчика бокового удара со стороны водителя
DF038	Датчик бокового удара со стороны водителя
DF039	Цепь датчика бокового удара со стороны водителя
DF040	Цепь датчика бокового удара со стороны пассажира
DF041	Искаженный сигнал датчика бокового удара со стороны пассажира
DF042	Опознавание датчика бокового удара со стороны пассажира
DF043	Датчик бокового удара со стороны пассажира
DF045	Конфигурация фронтальной подушки водителя
DF046	Конфигурация фронтальной подушки пассажира
DF047	Конфигурация преднатяжителя ремня безопасности водителя
DF048	Конфигурация преднатяжителя ремня безопасности пассажира
DF049	Конфигурация боковой подушки водителя
DF050	Конфигурация боковой подушки пассажира
DF051	Конфигурация датчика бокового удара со стороны водителя
DF052	Конфигурация датчика бокового удара со стороны пассажира
DF068	Цепь боковой грудной подушки безопасности пассажира
DF077	Цепь боковой грудной подушки безопасности водителя
DF091	Цепь выключателя блокировки подушки безопасности
DF183	Цепь преднатяжителя плечевой ветви ремня безопасности водителя
DF184	Цепь преднатяжителя плечевой ветви ремня безопасности переднего пассажира
DF193	Изменение состояния блокировки подушки безопасности пассажира
DF214	Конфигурация выключателя блокировки подушки безопасности

DF001 ПРИСУТСТВУЕТ ИЛИ ЗАПОМНЕННАЯ	<u>ЭБУ</u>
---	------------

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

Замените ЭБУ подушек безопасности, код компонента **756** (см. **Руководство по ремонту 423, Механические узлы и агрегаты, глава 88C, Подушки безопасности и преднатяжители ремней безопасности, ЭБУ подушек безопасности: Снятие и установка**).

ПОСЛЕ РЕМОНТА	Повторите проверку с использованием диагностического прибора и в случае отсутствия неисправностей разблокируйте ЭБУ.
---------------	---

DF002 ПРИСУТСТВУЕТ ИЛИ ЗАПОМНЕННАЯ	<u>НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ ЭБУ</u> 1.DEF: Большое количество кратковременных отключений 2.DEF: Пониженное напряжение питания 3.DEF: Повышенное напряжение питания
---	---

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

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

При кратковременных отключениях проверьте цепи питания ЭБУ:

- Подсоединение разъема ЭБУ.
- Проверьте наличие **"массы"** в цепи **NAP** компонента **756**.
- **Состояние и положение предохранителя.**
- Состояние и натяжку наконечников проводов на клеммах аккумуляторной батареи.

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

Выполните необходимые операции для получения правильного напряжения питания ЭБУ:

- **$B \pm 0,1 < \text{нормальное напряжение} < 18 B \pm 0,1$.**
- Проверьте заряженность аккумуляторной батареи.
- Проверьте цепь зарядки (см. **Техническую ноту 6014A "Проверка цепи зарядки аккумуляторной батареи"**).
- Проверьте натяжку наконечников проводов и состояние клемм аккумуляторной батареи.
- Проверьте наличие **"массы"** в цепи **NAP** компонента **756**.

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

ПОСЛЕ РЕМОНТА	Повторите проверку с использованием диагностического прибора и в случае отсутствия неисправностей разблокируйте ЭБУ.
---------------	---

DF003 ПРИСУТСТВУЕТ ИЛИ ЗАПОМНЕННАЯ	<u>ЦЕПЬ ФРОНТАЛЬНОЙ ПОДУШКИ БЕЗОПАСНОСТИ ВОДИТЕЛЯ</u> CC: Короткое замыкание CO: Разомкнутая цепь CC.1: Короткое замыкание на + 12 В CC.0: Короткое замыкание на "массу".
---	--

УКАЗАНИЯ	Особенности: Запрещается выполнять измерения в цепях воспламенения с помощью любого другого прибора, кроме CLIP. При работе с разъемом ЭБУ используйте 30-контактную переходную колодку B40 .
-----------------	---

CO - CC	УКАЗАНИЯ	Отсутствуют.
----------------	-----------------	--------------

<p>Заблокируйте ЭБУ, подав команду VP006 "Блокировка ЭБУ", и с помощью диагностического прибора. Выключите зажигание и снимите два болта крепления подушки безопасности на рулевом колесе (см. Руководство по ремонту 423, Механические узлы и агрегаты, глава 88C, Подушки безопасности и преднатяжители ремней безопасности, Фронтальная подушка безопасности водителя: Снятие и установка).</p> <p>Проверьте правильность ее подсоединения.</p>	
<p>Разъедините разъем подушки безопасности на рулевом колесе и подсоедините к разъему воспламенителя имитатор воспламенителя.</p> <p>Включите зажигание и выполните проверку с использованием диагностического прибора. Замените подушку безопасности, если неисправность стала определяться как "запомненная" (неисправность больше не определяется как "присутствующая") (см. Руководство по ремонту 423, Механические узлы и агрегаты, глава 88C, Подушки безопасности и преднатяжители ремней безопасности, Фронтальная подушка безопасности водителя: Снятие и установка).</p>	
<p>При выключенном зажигании разъедините, а затем снова соедините разъем контактного диска под рулевым колесом.</p> <p>Если неисправность стала "запомненной" (неисправность больше не определяется как "присутствующая"), замените проводку.</p> <p>Если разъем неисправен и если существует способ ремонта (см. Техническую ноту 6015A, Ремонт электропроводки, Электропроводка: Меры предосторожности при ремонте), устраните неисправность разъема, в противном случае замените проводку.</p>	
<p>Используйте прибор CLIP для измерения сопротивления в точке C2 цепи подушки безопасности водителя.</p> <p>Если полученное значение не соответствует норме, замените контактный диск под рулевым колесом (см. Руководство по ремонту 423, Механические узлы и агрегаты, глава 84A, Органы управления и сигнализации, Контактный диск: Снятие и установка).</p>	

ПОСЛЕ РЕМОНТА	<p>Соедините разъемы ЭБУ и воспламенителя подушки безопасности, затем включите зажигание.</p> <p>Удалите данные из памяти ЭБУ, затем выключите зажигание.</p> <p>Повторите проверку с использованием диагностического прибора и в случае отсутствия неисправностей разблокируйте ЭБУ.</p> <p>В случае замены старый модуль фронтальной подушки безопасности водителя подлежит уничтожению (с помощью приспособления Ele. 1287).</p>
----------------------	---

DF003
ПРОДОЛЖЕНИЕ

Вновь подключите контактный диск под рулевым колесом, разъедините разъем ЭБУ и подключите вместо него **30-контактную переходную колодку B40**.

Используйте только прибор CLIP для измерения сопротивления на **проводе А** переходника.

Если полученное значение не соответствует норме, проверьте соединения разъема ЭБУ между цепями **60AM** и **60AN**.

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

Если выполненные проверки не позволили выявить неисправность, проверьте на плате ЭБУ подушек безопасности наличие **пяти направляющих для шунтов 30-контактного разъема**.

Проверьте состояние соединений ЭБУ.

Проверьте **состояние 30-контактного разъема** (фиксация и т. д.).

СС.1 - СС.0

УКАЗАНИЯ

Отсутствуют.

Заблокируйте ЭБУ, подав команду **VP006 "Блокировка ЭБУ"**, с помощью **диагностического прибора**. Выключите зажигание и снимите подушку безопасности на рулевом колесе, код компонента 899 (см. **Руководство по ремонту 423, Механические узлы и агрегаты, глава 88С, Подушки безопасности и преднатяжители ремней безопасности, Фронтальная подушка безопасности водителя: Снятие и установка**).

Проверьте надежность соединения и состояние провода воспламенения.

Используйте только прибор **CLIP** для измерения, в соответствии с типом неисправности, сопротивления изоляции в точке **С2** цепи фронтальной подушки безопасности водителя.

Если полученное значение не соответствует норме, замените переключатель регулятора скорости и выключатель подушки безопасности, компонент **689** (см. **Руководство по ремонту 423, Механические узлы и агрегаты, глава 84А, Органы управления и сигнализации, Контактный диск: Снятие и установка**).

Подсоедините компонент **689**, разъедините разъем ЭБУ подушек безопасности и подсоедините **Ele. 1484-10**.

Используйте только прибор **CLIP** для измерения сопротивления на проводе А переходной колодки **Ele. 1484-10** ($1,3 \Omega < \text{правильное сопротивление} < 5,2 \Omega$).

Если полученное значение не соответствует норме, проверьте соединения разъема ЭБУ между цепями **60AM** и **60AN**.

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

ПОСЛЕ РЕМОНТА

Соедините разъемы ЭБУ и воспламенителя подушки безопасности, затем включите зажигание.

Удалите данные из памяти ЭБУ, затем выключите зажигание.

Повторите проверку с использованием **диагностического прибора** и в случае отсутствия неисправностей разблокируйте ЭБУ.

В случае замены старый модуль фронтальной подушки безопасности водителя подлежит уничтожению (с помощью приспособления **Ele. 1287**).

<p>DF004 ПРИСУТСТВУЕТ ИЛИ ЗАПОМНЕННАЯ</p>	<p><u>ЦЕПЬ ФРОНТАЛЬНОЙ ПОДУШКИ БЕЗОПАСНОСТИ Пассажира</u> CC: Короткое замыкание CO: Разомкнутая цепь CC.1 : Короткое замыкание на + 12 В CC.0 : Короткое замыкание на "массу".</p>
---	--

<p>УКАЗАНИЯ</p>	<p>Особенности: Запрещается выполнять измерения в цепях воспламенения с помощью любого другого прибора, кроме CLIP. При работе с разъемом ЭБУ используйте 30-контактную переходную колодку В40.</p>
------------------------	---

<p>CO - CC</p>	<p>УКАЗАНИЯ</p>	<p>Отсутствуют.</p>
-----------------------	------------------------	---------------------

<p>Заблокируйте ЭБУ, подав команду VP006 "Блокировка ЭБУ", с помощью диагностического прибора. Выключите зажигание и проверьте состояние разъема фронтальной подушки безопасности пассажира за вещевым ящиком. Если разъем неисправен и если существует способ ремонта (см. Техническую ноту 6015А, Ремонт электропроводки, Электропроводка: Меры предосторожности при ремонте), устраните неисправность разъема, в противном случае замените проводку.</p> <p>Установите переходник 1617 (3/4). Для измерения сопротивления на проводе С контактной колодки используйте только прибор CLIP или XRBAG.</p> <p>Если полученное значение по-прежнему не соответствует норме, снимите приборную панель. Разъедините разъем воспламенителя модуля боковой подушки безопасности, подсоедините имитатор воспламенителя к разъему воспламенителя, затем вновь измерьте сопротивление на проводе С переходника. – Если полученное значение не соответствует норме, замените жгут проводов (C4/C2). – Если полученное значение в норме, замените подушку безопасности пассажира.</p> <p>Если полученное значение в норме, соедините 8-контактный разъем и модуль воспламенителя подушки безопасности пассажира, разъедините разъем ЭБУ и проверьте подсоединение проводов 30-контактного разъема в цепях 60Н и 60К. Подсоедините 30-контактную переходную плату В40. Для измерения сопротивления на проводе С контактной колодки используйте только прибор CLIP или XRBAG.</p> <p>Если полученное значение не соответствует норме, это свидетельствует о неисправности проводки между ЭБУ и 8-контактным разъемом (C0/C2). Если цепь или соединения повреждены и 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>
--

<p>ПОСЛЕ РЕМОНТА</p>	<p>Повторите проверку с использованием диагностического прибора и в случае отсутствия неисправностей разблокируйте ЭБУ.</p>
-----------------------------	--

DF004 ПРОДОЛЖЕНИЕ	
----------------------	--

CC.1 - CC.0	УКАЗАНИЯ	Отсутствуют.
-------------	----------	--------------

Заблокируйте ЭБУ, подав команду **VP006 "Блокировка ЭБУ"**, с помощью **диагностического прибора**. Выключите зажигание и проверьте надежность соединения и состояние **разъема фронтальной подушки безопасности пассажира** за вещевым ящиком.

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

Установите переходник **1617 (3/4)**.

Для измерения сопротивления изоляции провода **С** переходной колодки в соответствии с типом неисправности используйте только приборы CLIP или XRBAG.

Если полученное значение не соответствует норме, замените жгут проводов (C4/C2).

Если значение в норме, снова подсоедините **8-контактный разъем**, разъедините разъем ЭБУ и проверьте подсоединение проводов к разъему компонента **861** между цепями **60Н** и **60К**.

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

Подсоедините **30-контактную переходную плату В40**.

Для измерения сопротивления изоляции провода **С** переходной колодки в соответствии с типом неисправности используйте только приборы CLIP или XRBAG.

Если полученное значение не соответствует норме, это свидетельствует о неисправности проводки между ЭБУ и **8-контактным** разъемом (C0/C2).

Если цепь или соединения повреждены и 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	Повторите проверку с использованием диагностического прибора и в случае отсутствия неисправностей разблокируйте ЭБУ.
---------------	---

DF010 ПРИСУТСТВУЕТ ИЛИ ЗАПОМНЕННАЯ	<u>ЦЕПЬ СИГНАЛЬНОЙ ЛАМПЫ НЕИСПРАВНОСТИ</u> CC.1: Короткое замыкание на + 12 В CO.O: Разомкнутая цепь или короткое замыкание на "массу"
---	--

УКАЗАНИЯ	Особенности: При работе с разъемом ЭБУ используйте 30-контактную переходную плату В40.
----------	---

CC.1	УКАЗАНИЯ	Отсутствуют.
------	----------	--------------

Заблокируйте ЭБУ, подав команду **VP006 "Блокировка ЭБУ"**, с помощью **диагностического прибора**. Проверьте состояние сигнальной лампы.
Проверьте **отсутствие короткого замыкания на + 12 В** в цепи **60А** между компонентами **247** и **756**. 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.

CO.O	УКАЗАНИЯ	Отсутствуют.
------	----------	--------------

Сигнальная лампа не горит при наличии "+" после замка зажигания

Заблокируйте ЭБУ, подав команду **VP006 "Блокировка ЭБУ"**, с помощью **диагностического прибора**. Проверьте состояние сигнальной лампы неисправности подушки безопасности.
Проверьте **отсутствие обрыва** в цепи **60А** между компонентами **247** и **756**. Убедитесь в наличии **+12 В** на сигнальной лампе.
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 выполненные проверки не позволили выявить наличие неисправности, разъедините разъем ЭБУ и подключите контактную плату
Ele. 1484-10.
Используйте прибор CLIP в его функции проверки работы сигнальной лампы на щитке приборов, начиная от **серого провода 1** переходной колодки **Ele. 1484-10**.
Если прибор включает сигнальную лампу, замените ЭБУ подушек безопасности, код компонента **756** (см. **Руководство по ремонту 423, Механические узлы и агрегаты, глава 88С, Подушки безопасности и преднатяжители ремней безопасности, ЭБУ подушек безопасности: Снятие и установка**).
В противном случае проведите описанные выше проверки.

ПОСЛЕ РЕМОНТА	Повторите проверку с использованием диагностического прибора и в случае отсутствия неисправностей разблокируйте ЭБУ.
---------------	---

DF010
ПРОДОЛЖЕНИЕ

Сигнальная лампа горит при наличии "+"
после замка зажигания

Заблокируйте ЭБУ, подав команду **VP006 "Блокировка ЭБУ"**, с помощью **диагностического прибора**. Разъедините разъем ЭБУ подушек безопасности и проверьте наличие на плате **5 направляющих** шунтов разъема.

Убедитесь в **отсутствии короткого замыкания** на **"массу"** цепи **60A** между компонентами **247** и **756**.

Если цепь неисправна и если существует способ ремонта (см. **Техническую ноту 6015A, 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

Повторите проверку с использованием **диагностического прибора** и в случае отсутствия неисправностей разблокируйте ЭБУ.

DF028 ПРИСУТСТВУЕТ ИЛИ ЗАПОМНЕННАЯ	<u>ЦЕПЬ СИГНАЛЬНОЙ ЛАМПЫ СОСТОЯНИЯ ПОДУШКИ БЕЗОПАСНОСТИ Пассажира</u> CC.0: Короткое замыкание на "массу" CC.1: Короткое замыкание на + 12 В
---	--

УКАЗАНИЯ	Особенности: Отсутствуют.
----------	---------------------------

CC.1	УКАЗАНИЯ	Отсутствуют.
------	----------	--------------

Заблокируйте ЭБУ, подав команду **VP006 "Блокировка ЭБУ"**, с помощью **диагностического прибора**.
Проверьте состояние сигнальной лампы.
Убедитесь в отсутствии замыкания на **+ 12 В** цепи **60CD** между приборами **247** и **756**.
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.

CO.0	УКАЗАНИЯ	Отсутствуют.
------	----------	--------------

**Сигнальная лампа не горит при
включенном зажигании**

Заблокируйте ЭБУ, подав команду **VP006 "Блокировка ЭБУ"**, с помощью **диагностического прибора**.
Проверьте состояние сигнальной лампы неисправности подушки безопасности.
Проверьте **отсутствие обрыва** в цепи **60CD** между компонентами **247** и **756**.
Убедитесь в наличии **+12 В** на сигнальной лампе.
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.

**Сигнальная лампа горит при
включенном зажигании**

Заблокируйте ЭБУ, подав команду **VP006 "Блокировка ЭБУ"**, с помощью **диагностического прибора**.
Разъедините разъем ЭБУ подушек безопасности и проверьте наличие на плате **5 направляющих** шунтов разъема.
Убедитесь в **отсутствии короткого замыкания** на **"массу"** цепи **60CD** между компонентами **247** и **756**.
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	Повторите проверку с использованием диагностического прибора и в случае отсутствия неисправностей разблокируйте ЭБУ.
---------------	---

DF033 ПРИСУТСТВУЕТ	<u>НЕ ВЫПОЛНЕН ВВОД КОДА ДАТЧИКОВ БОКОВОГО УДАРА</u>
-----------------------	--

УКАЗАНИЯ	Особенности: Отсутствуют.
----------	---------------------------

Отсутствие этой неисправности соответствует невыполненному программированию идентификационных кодов датчиков бокового удара ЭБУ подушек безопасности (данное программирование позволяет ЭБУ проверить, соответствуют ли датчики предусмотренным для данной комплектации автомобиля).

Данная неисправность обычно является **присутствующей** при установке нового ЭБУ (ЭБУ поставляется в запчасти незапрограммированным).

Выполните программирование идентификационных кодов датчиков бокового удара (команда "Программирование датчиков бокового удара" **диагностического прибора**).

ПОСЛЕ РЕМОНТА	Повторите проверку с использованием диагностического прибора и в случае отсутствия неисправностей разблокируйте ЭБУ.
---------------	---

DF034 ПРИСУТСТВУЕТ	<u>БЛОКИРОВКА ЭБУ</u>
-----------------------	-----------------------

УКАЗАНИЯ	Особенности: Отсутствуют.
----------	---------------------------

Данная неисправность позволяет определить заблокированное состояние ЭБУ.
Если неисправность является **присутствующей**, все цепи воспламенения заблокированы для предотвращения срабатывания подушек безопасности.
Неисправность обычно является **присутствующей** в двух случаях:

- установлен новый ЭБУ (он поставляется заблокированным),
- при выполнении работ на автомобиле ЭБУ был заблокирован с помощью **диагностического прибора**.

Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.

ПОСЛЕ РЕМОНТА	Повторите проверку с использованием диагностического прибора и в случае отсутствия неисправностей разблокируйте ЭБУ.
---------------	---

DF035 ПРИСУТСТВУЕТ	<u>БЛОКИРОВКА УДАЛЕНИЯ ЗАПОМНЕННЫХ НЕИСПРАВНОСТЕЙ</u>
-----------------------	---

УКАЗАНИЯ	Особенности: Отсутствуют.
----------	---------------------------

Обычно эта неисправность является **присутствующей** после столкновения при наличии запомненных неисправностей.

Эта блокировка позволяет избежать случайного удаления из памяти записи обстоятельств столкновений, приведших к срабатыванию (обстоятельства удаляются с помощью команды "удаление неисправности из памяти").

Обстоятельства столкновения используются в дальнейшем для упрощения восстановления поврежденных автомобилей, а также для возможной процедуры экспертизы.

Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.

ПОСЛЕ РЕМОНТА	Повторите проверку с использованием диагностического прибора и в случае отсутствия неисправностей разблокируйте ЭБУ.
---------------	---

DF036 ПРИСУТСТВУЕТ ИЛИ ЗАПОМНЕННАЯ	<u>ИСКАЖЕННЫЙ СИГНАЛ ДАТЧИКА БОКОВОГО УДАРА СО СТОРОНЫ ВОДИТЕЛЯ</u>
---	---

УКАЗАНИЯ	Особенности: при работе с разъемом ЭБУ используйте переходную колодку B50.
----------	--

Заблокируйте ЭБУ, подав команду **VP006 "Блокировка ЭБУ"**, с помощью **диагностического прибора**.
Проверьте правильность и надежность подсоединения датчика бокового удара со стороны водителя.
Проверьте состояние соединений разъема ЭБУ (**контакты 20 и 21**).
Проверьте состояние **50-контактного разъема** (фиксация, подсоединение и т. д.).
Если разъем неисправен и если существует способ ремонта (см. **Техническую ноту 6015A, Ремонт электропроводки, Электропроводка: Меры предосторожности при ремонте**), устраните неисправность разъема, в противном случае замените проводку.

Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.

ПОСЛЕ РЕМОНТА	Повторите проверку с использованием диагностического прибора и в случае отсутствия неисправностей разблокируйте ЭБУ.
---------------	---

DF037 ПРИСУТСТВУЕТ ИЛИ ЗАПОМНЕННАЯ	<u>ОПОЗНАВАНИЕ ДАТЧИКА БОКОВОГО УДАРА СО СТОРОНЫ ВОДИТЕЛЯ</u>
---	---

УКАЗАНИЯ	Особенности: Отсутствуют.
----------	---------------------------

Данная неисправность обычно определяется как **присутствующая** при обнаружении ЭБУ несоответствия между сигналом опознавания датчика бокового удара и введенными в ЭБУ идентификационными кодами. Либо датчик бокового удара не соответствует типу автомобиля, либо ЭБУ снят с другого автомобиля.

- Если датчик был заменен, то установите другой, соответствующий типу автомобиля датчик.
- Если был установлен ЭБУ с другого автомобиля, используйте команду "**Программирование датчика бокового удара**" на **диагностическом приборе** для изменения программирования ЭБУ.

Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.

ПОСЛЕ РЕМОНТА	Повторите проверку с использованием диагностического прибора и в случае отсутствия неисправностей разблокируйте ЭБУ.
---------------	---

DF038 ПРИСУТСТВУЕТ ИЛИ ЗАПОМНЕННАЯ	<u>ДАТЧИК БОКОВОГО УДАРА СО СТОРОНЫ ВОДИТЕЛЯ</u>
---	--

УКАЗАНИЯ	Особенности: Отсутствуют.
----------	---------------------------

Замените датчик бокового удара со стороны водителя.

Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.

ПОСЛЕ РЕМОНТА	Повторите проверку с использованием диагностического прибора и в случае отсутствия неисправностей разблокируйте ЭБУ.
---------------	---

DF039 ПРИСУТСТВУЕТ ИЛИ ЗАПОМНЕННАЯ	<u>ЦЕПЬ ДАТЧИКА БОКОВОГО УДАРА СО СТОРОНЫ ВОДИТЕЛЯ</u>
---	--

УКАЗАНИЯ	Особенности: при работе с разъемом ЭБУ используйте переходную колодку B50.
----------	--

Заблокируйте ЭБУ, подав команду **VP006 "Блокировка ЭБУ"**, с помощью **диагностического прибора**.
Проверьте правильность и надежность подсоединения датчика бокового удара со стороны водителя.
Проверьте состояние соединений разъема ЭБУ (**контакты 20 и 21**).
Проверьте состояние **50-контактного разъема** (фиксация, подсоединение и т. д.).
Если разъем неисправен и если существует способ ремонта (см. **Техническую ноту 6015A, Ремонт электропроводки, Электропроводка: Меры предосторожности при ремонте**), устраните неисправность разъема, в противном случае замените проводку.

Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.

ПОСЛЕ РЕМОНТА	Повторите проверку с использованием диагностического прибора и в случае отсутствия неисправностей разблокируйте ЭБУ.
---------------	---

DF040 ПРИСУТСТВУЕТ ИЛИ ЗАПОМНЕННАЯ	<u>ЦЕПЬ ДАТЧИКА БОКОВОГО УДАРА СО СТОРОНЫ ПАССАЖИРА</u>
---	---

УКАЗАНИЯ	Особенности: при работе с разъемом ЭБУ используйте переходную колодку B50.
----------	--

Заблокируйте ЭБУ, подав команду **VP006 "Блокировка ЭБУ"**, с помощью **диагностического прибора**.
Проверьте правильность и надежность подсоединения датчика бокового удара со стороны пассажира.
Проверьте состояние соединений разъема ЭБУ (**контакты 22 и 23**).
Проверьте **50-контактный** разъем (фиксация, подсоединение и т. д.).
Если разъем неисправен и если существует способ ремонта (см. **Техническую ноту 6015A, Ремонт электропроводки, Электропроводка: Меры предосторожности при ремонте**), устраните неисправность разъема, в противном случае замените проводку.

Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.

ПОСЛЕ РЕМОНТА	Повторите проверку с использованием диагностического прибора и в случае отсутствия неисправностей разблокируйте ЭБУ.
---------------	---

DF041 ПРИСУТСТВУЕТ ИЛИ ЗАПОМНЕННАЯ	<u>ИСКАЖЕННЫЙ СИГНАЛ ДАТЧИКА БОКОВОГО УДАРА СО СТОРОНЫ Пассажира</u>
---	--

УКАЗАНИЯ	Особенности: при работе с разъемом ЭБУ используйте переходную колодку B50.
----------	--

Заблокируйте ЭБУ, подав команду **VP006 "Блокировка ЭБУ"**, с помощью **диагностического прибора**.
Проверьте правильность и надежность подсоединения датчика бокового удара со стороны пассажира.
Проверьте состояние соединений разъема ЭБУ (**контакты 22 и 23**).
Проверьте состояние **50-контактного разъема** (фиксация, подсоединение и т. д.).
Если разъем неисправен и если существует способ ремонта (см. **Техническую ноту 6015А, Ремонт электропроводки, Электропроводка: Меры предосторожности при ремонте**), устраните неисправность разъема, в противном случае замените проводку.

Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.

ПОСЛЕ РЕМОНТА	Повторите проверку с использованием диагностического прибора и в случае отсутствия неисправностей разблокируйте ЭБУ.
---------------	---

DF042 ПРИСУТСТВУЕТ ИЛИ ЗАПОМНЕННАЯ	<u>ОПОЗНАВАНИЕ ДАТЧИКА БОКОВОГО УДАРА СО СТОРОНЫ ПАССАЖИРА</u>
---	--

УКАЗАНИЯ	Особенности: Отсутствуют.
----------	---------------------------

Данная неисправность обычно определяется как **присутствующая** при обнаружении ЭБУ несоответствия между сигналом опознавания датчика бокового удара и введенными в ЭБУ идентификационными кодами.

Либо датчик бокового удара не соответствует типу автомобиля, либо ЭБУ снят с другого автомобиля.

- Если датчик был заменен, то установите другой, соответствующий типу автомобиля датчик.
- Если был установлен ЭБУ с другого автомобиля, используйте команду "**Программирование датчика бокового удара**" на **диагностическом приборе** для изменения программирования ЭБУ.

Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.

ПОСЛЕ РЕМОНТА	Повторите проверку с использованием диагностического прибора и в случае отсутствия неисправностей разблокируйте ЭБУ.
---------------	---

DF043 ПРИСУТСТВУЕТ ИЛИ ЗАПОМНЕННАЯ	<u>ДАТЧИК БОКОВОГО УДАРА СО СТОРОНЫ ПАССАЖИРА</u>
---	---

УКАЗАНИЯ	Особенности: Отсутствуют.
----------	---------------------------

Замените датчик бокового удара со стороны пассажира.

Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.

ПОСЛЕ РЕМОНТА	Повторите проверку с использованием диагностического прибора и в случае отсутствия неисправностей разблокируйте ЭБУ.
---------------	---

DF045 ПРИСУТСТВУЕТ ИЛИ ЗАПОМНЕННАЯ	<u>КОНФИГУРАЦИЯ ФРОНТАЛЬНОЙ ПОДУШКИ ВОДИТЕЛЯ</u>
---	--

УКАЗАНИЯ	Особенности: Отсутствуют.
----------	---------------------------

Данная неисправность вызвана определенным ЭБУ несоответствием между конфигурацией ЭБУ и оборудованием автомобиля.
Автомобиль должен быть оснащен цепями воспламенения, не зарегистрированными в конфигурации ЭБУ, особенно это касается цепи воспламенения пиропатрона фронтальной подушки безопасности водителя. Измените конфигурацию ЭБУ с помощью команды "Конфигурирование элементов системы" **диагностического прибора** (см. "Конфигурация").

Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.

ПОСЛЕ РЕМОНТА	Повторите проверку с использованием диагностического прибора и в случае отсутствия неисправностей разблокируйте ЭБУ.
---------------	---

DF046 ПРИСУТСТВУЕТ ИЛИ ЗАПОМНЕННАЯ	<u>КОНФИГУРАЦИЯ ФРОНТАЛЬНОЙ ПОДУШКИ Пассажира</u>
---	---

УКАЗАНИЯ	Особенности: Отсутствуют.
----------	---------------------------

Данная неисправность вызвана определенным ЭБУ несоответствием между конфигурацией ЭБУ и оборудованием автомобиля.
Автомобиль должен быть оснащен цепями воспламенения, не зарегистрированными в конфигурации ЭБУ, особенно это касается цепи воспламенения пиропатрона фронтальной подушки безопасности пассажира. Измените конфигурацию ЭБУ с помощью команды "Конфигурирование элементов системы" **диагностического прибора** (см. "Конфигурация").

Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.

ПОСЛЕ РЕМОНТА	Повторите проверку с использованием диагностического прибора и в случае отсутствия неисправностей разблокируйте ЭБУ.
---------------	---

DF047 ПРИСУТСТВУЕТ	<u>КОНФИГУРАЦИЯ ПРЕДНАТЯЖИТЕЛЯ РЕМНЯ БЕЗОПАСНОСТИ ВОДИТЕЛЯ</u>
-----------------------	--

УКАЗАНИЯ	Особенности: Отсутствуют.
----------	---------------------------

Данная неисправность вызвана определенным ЭБУ несоответствием между конфигурацией ЭБУ и оборудованием автомобиля.
Автомобиль должен быть оснащен цепями воспламенения, не зарегистрированными в конфигурации ЭБУ, особенно это касается цепи воспламенения пиропатрона преднатяжителя ремня безопасности водителя.

Измените конфигурацию ЭБУ с помощью команды "Конфигурирование элементов системы"
диагностического прибора.

Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.

ПОСЛЕ РЕМОНТА	Повторите проверку с использованием диагностического прибора и в случае отсутствия неисправностей разблокируйте ЭБУ.
---------------	---

DF048 ПРИСУТСТВУЕТ	<u>КОНФИГУРАЦИЯ ПРЕДНАТЯЖИТЕЛЯ РЕМНЯ БЕЗОПАСНОСТИ Пассажира</u>
-----------------------	---

УКАЗАНИЯ	Особенности: Отсутствуют.
----------	---------------------------

Данная неисправность вызвана определенным ЭБУ несоответствием между конфигурацией ЭБУ и оборудованием автомобиля.
Автомобиль должен быть оснащен цепями воспламенения, не зарегистрированными в конфигурации ЭБУ, особенно это касается цепи воспламенения пиропатрона преднатяжителя ремня безопасности пассажира.

Измените конфигурацию ЭБУ с помощью команды "Конфигурирование элементов системы"
диагностического прибора.

Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.

ПОСЛЕ РЕМОНТА	Повторите проверку с использованием диагностического прибора и в случае отсутствия неисправностей разблокируйте ЭБУ.
---------------	---

DF049 ПРИСУТСТВУЕТ	<u>КОНФИГУРАЦИЯ БОКОВОЙ ПОДУШКИ БЕЗОПАСНОСТИ ВОДИТЕЛЯ</u>
-----------------------	---

УКАЗАНИЯ	Особенности: Отсутствуют.
----------	---------------------------

Данная неисправность вызвана определенным ЭБУ несоответствием между конфигурацией ЭБУ и оборудованием автомобиля.
Автомобиль должен быть оснащен цепями воспламенения, не зарегистрированными в конфигурации ЭБУ, особенно это касается цепи воспламенения пиропатрона боковой подушки безопасности водителя.

Измените конфигурацию ЭБУ с помощью команды "Конфигурирование элементов системы"
диагностического прибора.

Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.

ПОСЛЕ РЕМОНТА	Повторите проверку с использованием диагностического прибора и в случае отсутствия неисправностей разблокируйте ЭБУ.
---------------	---

DF050 ПРИСУТСТВУЕТ	<u>КОНФИГУРАЦИЯ БОКОВОЙ ПОДУШКИ БЕЗОПАСНОСТИ ПАССАЖИРА</u>
-----------------------	--

УКАЗАНИЯ	Особенности: Отсутствуют.
----------	---------------------------

Данная неисправность вызвана определенным ЭБУ несоответствием между конфигурацией ЭБУ и оборудованием автомобиля.
Автомобиль должен быть оснащен цепями воспламенения, не зарегистрированными в конфигурации ЭБУ, особенно это касается цепи воспламенения пиропатрона боковой подушки безопасности пассажира.

Измените конфигурацию ЭБУ с помощью команды "Конфигурирование элементов системы"
диагностического прибора.

Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.

ПОСЛЕ РЕМОНТА	Повторите проверку с использованием диагностического прибора и в случае отсутствия неисправностей разблокируйте ЭБУ.
---------------	---

DF051 ПРИСУТСТВУЕТ	<u>КОНФИГУРАЦИЯ ДАТЧИКА БОКОВОГО УДАРА СО СТОРОНЫ ВОДИТЕЛЯ</u>
-----------------------	--

УКАЗАНИЯ	Особенности: Отсутствуют.
----------	---------------------------

Данная неисправность вызвана определенным ЭБУ несоответствием между конфигурацией ЭБУ и оборудованием автомобиля.

Автомобиль должен быть оснащен датчиками боковых ударов подушек безопасности, не зарегистрированными в конфигурации ЭБУ, особенно это касается датчика бокового удара со стороны водителя.

Измените конфигурацию ЭБУ с помощью команды "Конфигурирование элементов системы"
диагностического прибора.

Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.

ПОСЛЕ РЕМОНТА	Повторите проверку с использованием диагностического прибора и в случае отсутствия неисправностей разблокируйте ЭБУ.
---------------	---

DF052 ПРИСУТСТВУЕТ	<u>КОНФИГУРАЦИЯ ДАТЧИКА БОКОВОГО УДАРА СО СТОРОНЫ ПАССАЖИРА</u>
-----------------------	---

УКАЗАНИЯ	Особенности: Отсутствуют.
----------	---------------------------

Данная неисправность вызвана определенным ЭБУ несоответствием между конфигурацией ЭБУ и оборудованием автомобиля.

Автомобиль должен быть оснащен датчиками боковых ударов подушек безопасности, не зарегистрированными в конфигурации ЭБУ, особенно это касается датчика бокового удара со стороны пассажира.

Измените конфигурацию ЭБУ с помощью команды "Конфигурирование элементов системы"
диагностического прибора.

Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.

ПОСЛЕ РЕМОНТА	Повторите проверку с использованием диагностического прибора и в случае отсутствия неисправностей разблокируйте ЭБУ.
---------------	---

<p>DF068 ПРИСУТСТВУЕТ ИЛИ ЗАПОМНЕННАЯ</p>	<p><u>ЦЕПЬ БОКОВОЙ ГРУДНОЙ ПОДУШКИ БЕЗОПАСНОСТИ Пассажира</u> CO: Разомкнутая цепь CC: Короткое замыкание CC.0: Короткое замыкание на "массу". CC.1: Короткое замыкание на + 12 В</p>
---	--

<p>УКАЗАНИЯ</p>	<p>Особенности: Запрещается выполнять измерения в цепях воспламенения с помощью любого другого прибора, кроме CLIP. При работе с разъемом ЭБУ используйте переходную колодку El?. 1830.</p>
------------------------	--

<p>CO - CC</p>	<p>УКАЗАНИЯ</p>	<p>Особенности: Внесите изменения в конфигурацию цепей воспламенения, если автомобиль не оснащен передней боковой подушкой безопасности пассажира.</p>
-----------------------	------------------------	---

<p>Заблокируйте ЭБУ, подав команду VP006 "Блокировка ЭБУ", с помощью диагностического прибора. Разъедините разъем ЭБУ подушек безопасности, код компонента 756, и установите контактную плату Ele. 1830. Используйте только прибор CLIP или XRBAГ для измерения сопротивления на проводе D переходника (1,3 Ω < правильное сопротивление < 4,2 Ω).</p> <p>Если полученное значение соответствует норме на проводе D переходной колодки, проверьте состояние соединений разъема ЭБУ подушек безопасности между цепями 60BB и 60BC.</p> <p>Если полученное значение не соответствует норме на проводе D переходной колодки, проверьте состояние соединений разъема ЭБУ подушек безопасности между цепями 60BB и 60BC. Если разъемы неисправны и если существует способ ремонта (см. Техническую ноту 6015A, Ремонт электропроводки, Электропроводка: Меры предосторожности при ремонте), устраните неисправность разъемов, в противном случае замените электропроводку.</p> <p>Снимите обивку сиденья пассажира и проверьте правильность подсоединения компонента 1027. Отсоедините компонент 1027, присоедините имитатор воспламенителя к разъему компонента 1027 и снова измерьте сопротивление провода D. Если полученное значение в норме, замените компонент 1027. Если полученное значение за пределами нормы, это свидетельствует о неисправности проводки между ЭБУ подушек безопасности и разъемом компонента 1027 в цепях 60BB и 60BC. Если цепь или цепи неисправны и если существует способ ремонта (см. Техническую ноту 6015A, Ремонт электропроводки, Электропроводка: Меры предосторожности при ремонте), устраните неисправность проводки, в противном случае замените проводку.</p>	
---	--

<p>ПОСЛЕ РЕМОНТА</p>	<p>Повторите проверку с использованием диагностического прибора и в случае отсутствия неисправностей разблокируйте ЭБУ.</p>
-----------------------------	--

DF068 ПРОДОЛЖЕНИЕ	
----------------------	--

СС.1 - СС.0	УКАЗАНИЯ	Отсутствуют.
-------------	----------	--------------

Заблокируйте ЭБУ, подав команду **VP006 "Блокировка ЭБУ"**, с помощью **диагностического прибора**. Разъедините разъем ЭБУ подушек безопасности, код компонента **756**, и установите **контактную плату Ele. 1830**.

Используйте только прибор **CLIP** или **XRBAГ** для измерения сопротивления на **проводе D** переходника (**1,3 Ω < правильное сопротивление < 4,2 Ω**).

Если полученное значение соответствует норме на **проводе D** переходной колодки, проверьте состояние соединений разъема ЭБУ подушек безопасности между цепями **60BB** и **60BC**.

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

Если полученное значение за пределами нормы, это свидетельствует о неисправности проводки между ЭБУ подушек безопасности и разъемом компонента **1027** в цепях **60BB** и **60BC**.

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

ПОСЛЕ РЕМОНТА	Повторите проверку с использованием диагностического прибора и в случае отсутствия неисправностей разблокируйте ЭБУ.
---------------	---

DF077 ПРИСУТСТВУЕТ ИЛИ ЗАПОМНЕННАЯ	<u>ЦЕПЬ БОКОВОЙ ГРУДНОЙ ПОДУШКИ БЕЗОПАСНОСТИ ВОДИТЕЛЯ.</u> CO: Разомкнутая цепь CC: Короткое замыкание CC.0 : Короткое замыкание на "массу". CC.1 : Короткое замыкание на + 12 В
---	--

УКАЗАНИЯ	Особенности: Запрещается выполнять измерения в цепях воспламенения с помощью любого другого прибора, кроме CLIP . При работе с разъемом ЭБУ используйте переходную колодку Ele. 1830 .
----------	---

CO - CC	УКАЗАНИЯ	Особенности: Внесите изменения в конфигурацию цепей воспламенения, если автомобиль не оснащен передней боковой подушкой безопасности пассажира.
---------	----------	---

<p>Заблокируйте ЭБУ, подав команду VP006 "Блокировка ЭБУ", с помощью диагностического прибора. Разъедините разъем ЭБУ подушек безопасности, код компонента 756, и установите контактную плату Ele. 1830. Используйте только прибор CLIP или XRBAГ для измерения сопротивления на проводе С переходника (1,3 Ω < правильное сопротивление < 4,2 Ω).</p> <p>Если полученное значение соответствует норме на проводе С переходной колодки, проверьте состояние соединений разъема ЭБУ подушек безопасности между цепями 60AR и 60AS.</p> <p>Если полученное значение не соответствует норме на проводе С переходной колодки, проверьте состояние соединений разъема ЭБУ подушек безопасности между цепями 60AR и 60AS. Если разъемы неисправны и если существует способ ремонта (см. Техническую ноту 6015A, Ремонт электропроводки, Электропроводка: Меры предосторожности при ремонте), устраните неисправность разъемов, в противном случае замените электропроводку.</p> <p>Снимите обивку сиденья водителя и проверьте правильность подсоединения компонента 1026. Отсоедините компонент 1026, присоедините имитатор воспламенителя к разъему компонента 1026 и снова измерьте сопротивление провода С. Если полученное значение в норме, замените компонент 1026. Если полученное значение за пределами нормы, это свидетельствует о неисправности проводки между ЭБУ подушек безопасности и разъемом компонента 1026 в цепях 60AR и 60AS. Если цепь или цепи неисправны и если существует способ ремонта (см. Техническую ноту 6015A, Ремонт электропроводки, Электропроводка: Меры предосторожности при ремонте), устраните неисправность проводки, в противном случае замените проводку.</p>	
--	--

ПОСЛЕ РЕМОНТА	Повторите проверку с использованием диагностического прибора и в случае отсутствия неисправностей разблокируйте ЭБУ.
---------------	---

DF077 ПРОДОЛЖЕНИЕ	
----------------------	--

СС.1 - СС.0	УКАЗАНИЯ	Отсутствуют.
-------------	----------	--------------

Заблокируйте ЭБУ, подав команду **VP006 "Блокировка ЭБУ"**, с помощью диагностического прибора. Разъедините разъем ЭБУ подушек безопасности, код компонента **756**, и установите **контактную плату Ele. 1830**.

Используйте только прибор **CLIP** или **XRBAГ** для измерения сопротивления на **проводе С** переходника (**1,3 Ω < правильное сопротивление < 4,2 Ω**).

Если полученное значение соответствует норме на **проводе С** переходной колодки, проверьте состояние соединений разъема ЭБУ подушек безопасности между цепями **60AR** и **60AS**.

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

Если полученное значение за пределами нормы, это свидетельствует о неисправности проводки между ЭБУ подушек безопасности и разъемом компонента **1026**.

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	Повторите проверку с использованием диагностического прибора и в случае отсутствия неисправностей разблокируйте ЭБУ.
---------------	---

DF091 ПРИСУТСТВУЕТ ИЛИ ЗАПОМНЕННАЯ	<u>ЦЕПЬ ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ БЛОКИРОВКИ ПОДУШКЕ БЕЗОПАСНОСТИ</u> CO.1: Разомкнутая цепь или короткое замыкание на + 12 В CC.0: Короткое замыкание на "массу". 1.DEF: Обнаружение сигнала, уровень которого меньше нижнего предела или больше верхнего предела
---	---

УКАЗАНИЯ	Особенности: Заблокируйте ЭБУ командой с диагностического прибора.
----------	--

CC.0	УКАЗАНИЯ	Отсутствуют.
------	----------	--------------

Проверьте состояние разъема ЭБУ, код компонента **756** (система блокировки, соединения и т. п.). Проверьте состояние разъема ключа блокировки подушки безопасности пассажира, код компонента **1441**. Если разъемы неисправны и если существует способ ремонта (см. **Техническую ноту 6015A, Ремонт электропроводки, Электропроводка: Меры предосторожности при ремонте**), устраните неисправность разъемов, в противном случае замените электропроводку.

Убедитесь в отсутствии **короткого замыкания** на "массу" и **обрывов** следующих цепей:

- **60DS** между компонентами **756** и **1441**,
- **60DT** между компонентами **756** и **1441**.

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

CO.1	УКАЗАНИЯ	Отсутствуют.
------	----------	--------------

Проверьте состояние разъема ЭБУ, код компонента **756** (система блокировки, соединения и т. п.). Проверьте состояние разъема ключа блокировки подушки безопасности пассажира, код компонента **1441**. Если разъемы неисправны и если существует способ ремонта (см. **Техническую ноту 6015A, Ремонт электропроводки, Электропроводка: Меры предосторожности при ремонте**), устраните неисправность разъемов, в противном случае замените электропроводку.

Убедитесь в отсутствии **короткого замыкания** на "+" после замка зажигания и **обрывов** следующих цепей:

- **60DS** между компонентами **756** и **1441**,
- **60DT** между компонентами **756** и **1441**.

Если цепь или цепи неисправны и если существует способ ремонта (см. **Техническую ноту 6015A, 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	Повторите проверку с использованием диагностического прибора и в случае отсутствия неисправностей разблокируйте ЭБУ.
---------------	---

DF091 ПРОДОЛЖЕНИЕ	
----------------------	--

1.DEF	УКАЗАНИЯ	Проверьте соответствие параметра ET085 "Выключатель блокировки".
-------	----------	--

Проверьте состояние разъема ЭБУ (фиксация, подсоединение и т. п.).
Проверьте состояние цепей **8-контактного промежуточного разъема голубого цвета (контакты A5 и A6)**.
Проверьте состояние проводки.
Если разъемы неисправны и если существует способ ремонта (см. **Техническую ноту 6015A, Ремонт электропроводки, Электропроводка: Меры предосторожности при ремонте**), устраните неисправность разъемов, в противном случае замените электропроводку.
Проверьте отсутствие **короткого замыкания и обрывов** в цепях **60DS** и **60DT** между компонентом **756** и **8-контактным** разъемом голубого цвета.
Если цепь или цепи неисправны и если существует способ ремонта (см. **Техническую ноту 6015A, Ремонт электропроводки, Электропроводка: Меры предосторожности при ремонте**), устраните неисправность проводки, в противном случае замените проводку.
Проверьте **6-контактный разъем** выключателя блокировки подушки безопасности пассажира.
Проверьте состояние цепей **8-контактного промежуточного разъема голубого цвета (контакты A5 и A6)**.
Проверьте состояние проводки.
Если разъемы неисправны и если существует способ ремонта (см. **Техническую ноту 6015A, Ремонт электропроводки, Электропроводка: Меры предосторожности при ремонте**), устраните неисправность разъемов, в противном случае замените электропроводку.
Проверьте **отсутствие короткого замыкания и обрывов** в цепях **60DS** и **60DT** между разъемом выключателя блокировки подушки безопасности пассажира и **8-контактным разъемом синего цвета**.
Если цепь или цепи неисправны и если существует способ ремонта (см. **Техническую ноту 6015A, 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	Повторите проверку с использованием диагностического прибора и в случае отсутствия неисправностей разблокируйте ЭБУ.
---------------	---

DF183 ПРИСУТСТВУЕТ ИЛИ ЗАПОМНЕННАЯ	<u>ЦЕПЬ ПРЕДНАТЯЖИТЕЛЯ ПЛЕЧЕВОЙ ЛЯМКИ РЕМНЯ БЕЗОПАСНОСТИ ВОДИТЕЛЯ</u>
---	---

УКАЗАНИЯ	Особенности: Запрещается выполнять измерения в цепях воспламенения с помощью любого другого прибора кроме диагностического прибора CLIP или XRBAG.
	Очередность в обработке при накоплении неисправностей: Если неисправность DF183 присутствует одновременно с неисправностью DF077 "Цепь передней боковой грудной подушки безопасности водителя" , начните диагностику с проверки разъема под сиденьем.

Заблокируйте цепи воспламенения с помощью команды **VP006 "Блокировка ЭБУ"**.
Выключите "зажигание".
Проверьте состояние разъема под сиденьем водителя.
Если разъем неисправен и если существует способ ремонта (см. **Техническую ноту 6015A, Ремонт электропроводки, Электропроводка: Меры предосторожности при ремонте**), устраните неисправность разъема, в противном случае замените проводку.
Подсоедините имитатор к разъему под сиденьем водителя.
Включите зажигание.
Считайте неисправность домена **ПОДУШКА БЕЗОПАСНОСТИ И ПРЕДНАТЯЖИТЕЛЬ РЕМНЯ БЕЗОПАСНОСТИ**.

Если неисправность определяется как **"Присутствующая"**:
Проверьте состояние разъема ЭБУ подушек безопасности.
Если разъем неисправен и если существует способ ремонта (см. **Техническую ноту 6015A, Ремонт электропроводки, Электропроводка: Меры предосторожности при ремонте**), устраните неисправность разъема, в противном случае замените проводку.
Неисправность проводки между ЭБУ подушки безопасности, **код компонента 756** и разъемом под сиденьем водителя.
Проверьте отсутствие короткого замыкания (на + 12 В, на "массу" и между собой), а также обрывов в следующих цепях:
– контакт 1 ЭБУ и разъем под сиденьем,
– контакт 2 ЭБУ и разъем под сиденьем.
Если существует способ ремонта (см. **Техническую ноту 6015A, Ремонт электропроводки, Электропроводка: Меры предосторожности при ремонте**) устраните неисправность проводки, если способа нет, замените проводку.

ПОСЛЕ РЕМОНТА	Повторите проверку с использованием диагностического прибора и в случае отсутствия неисправностей разблокируйте ЭБУ.
---------------	---

DF183
ПРОДОЛЖЕНИЕ

Если неисправность стала **"Запомненная"**:

Выключите "зажигание".

Снимите преднатяжитель плечевой лямки ремня безопасности водителя, **код компонента 757**.

Проверьте состояние разъема преднатяжителя плечевой лямки ремня безопасности водителя.

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

Подсоедините имитатор к разъему преднатяжителя плечевой лямки ремня безопасности водителя.

Включите зажигание.

Считайте неисправность домена **ПОДУШКА БЕЗОПАСНОСТИ И ПРЕДНАТЯЖИТЕЛЬ РЕМНЯ БЕЗОПАСНОСТИ**.

Если неисправность определяется как **"Присутствующая"**:

Неисправность проводки между преднатяжителем плечевой лямки ремня безопасности водителя и разъемом под сиденьем водителя.

Проверьте отсутствие короткого замыкания (на + 12 В, на "массу" и между собой), а также обрывов в следующих цепях:

– **контакт 1** преднатяжителя и **разъем под сиденьем**,

– **контакт 2** преднатяжителя и **разъем под сиденьем**.

Если существует способ ремонта (см. **Техническую ноту 6015A, Ремонт электропроводки,**

Электропроводка: Меры предосторожности при ремонте) устраните неисправность проводки, если способа нет, замените проводку.

Если неисправность стала **"Запомненная"**:

Замените преднатяжитель плечевой лямки ремня безопасности водителя.

Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.

ПОСЛЕ РЕМОНТА

Повторите проверку с использованием **диагностического прибора** и в случае отсутствия неисправностей разблокируйте ЭБУ.

DF184 ПРИСУТСТВУЕТ ИЛИ ЗАПОМНЕННАЯ	<u>ЦЕПЬ ПРЕДНАТЯЖИТЕЛЯ ПЛЕЧЕВОЙ ЛЯМКИ РЕМНЯ БЕЗОПАСНОСТИ Пассажира</u>
---	--

УКАЗАНИЯ	Особенности: Запрещается выполнять измерения в цепях воспламенения с помощью любого другого прибора кроме диагностического прибора CLIP или XRBAG.
	Очередность в обработке при накоплении неисправностей: Если неисправность DF184 присутствует одновременно с неисправностью DF068 "Цепь передней боковой грудной подушки безопасности пассажира" , начните диагностику с проверки разъема под сиденьем.

Заблокируйте цепи воспламенения с помощью команды **VP006 "Блокировка ЭБУ"**.
Выключите "зажигание".
Проверьте состояние разъема под сиденьем пассажира.
Если разъем неисправен и если существует способ ремонта (см. **Техническую ноту 6015A, Ремонт электропроводки, Электропроводка: Меры предосторожности при ремонте**), устраните **неисправность разъема, в противном случае замените проводку**.
Подсоедините имитатор к разъему под сиденьем пассажира.
Включите зажигание.
Считайте неисправность домена **ПОДУШКА БЕЗОПАСНОСТИ И ПРЕДНАТЯЖИТЕЛЬ РЕМНЯ БЕЗОПАСНОСТИ**.

Если неисправность определяется как **"Присутствующая"**:
Проверьте состояние разъема ЭБУ подушек безопасности.
Если разъем неисправен и если существует способ ремонта (см. **Техническую ноту 6015A, Ремонт электропроводки, Электропроводка: Меры предосторожности при ремонте**), устраните **неисправность разъема, в противном случае замените проводку**.
Неисправность проводки между ЭБУ подушек безопасности, **код компонента 756** и разъемом под сиденьем пассажира.
Проверьте отсутствие короткого замыкания (на + 12 В, на "массу" и между собой), а также обрывов в следующих цепях:
– **контакт 3 ЭБУ и разъем под сиденьем,**
– **контакт 4 ЭБУ и разъем под сиденьем.**
Если существует способ ремонта (см. **Техническую ноту 6015A, Ремонт электропроводки, Электропроводка: Меры предосторожности при ремонте**), устраните неисправность проводки, если такого способа нет, замените проводку.

ПОСЛЕ РЕМОНТА	Повторите проверку с использованием диагностического прибора и в случае отсутствия неисправностей разблокируйте ЭБУ.
---------------	---

DF184
ПРОДОЛЖЕНИЕ

Если неисправность стала **"Запомненная"**:

Выключите "зажигание".

Снимите преднатяжитель плечевой лямки ремня безопасности пассажира, **код компонента 758**.

Проверьте состояние разъема преднатяжителя плечевой лямки ремня безопасности пассажира.

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

Подсоедините имитатор к разъему преднатяжителя плечевой лямки ремня безопасности пассажира.

Включите зажигание.

Считайте неисправность домена **ПОДУШКА БЕЗОПАСНОСТИ И ПРЕДНАТЯЖИТЕЛЬ РЕМНЯ БЕЗОПАСНОСТИ.**

Если неисправность определяется как **"Присутствующая"**:

Неисправность проводки между преднатяжителем плечевой лямки ремня безопасности пассажира и разъемом под сиденьем пассажира.

Проверьте отсутствие короткого замыкания (на + 12 В, на "массу" и между собой), а также обрывов в следующих цепях:

– **контакт 1 преднатяжителя и разъем под сиденьем,**

– **контакт 2 преднатяжителя и разъем под сиденьем.**

Если существует способ ремонта (см. **Техническую ноту 6015A, Ремонт электропроводки,**

Электропроводка: Меры предосторожности при ремонте), **устраните неисправность проводки, если такого способа нет, замените проводку.**

Если неисправность стала **"Запомненная"**:

Замените преднатяжитель плечевой лямки ремня безопасности переднего пассажира.

Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.

ПОСЛЕ РЕМОНТА

Повторите проверку с использованием **диагностического прибора** и в случае отсутствия неисправностей разблокируйте ЭБУ.

DF193 ПРИСУТСТВУЕТ ИЛИ ЗАПОМНЕННАЯ	<u>ИЗМЕНЕНИЕ СОСТОЯНИЯ БЛОКИРОВКИ ПОДУШКИ БЕЗОПАСНОСТИ Пассажира</u>
---	--

УКАЗАНИЯ	Особенности: В течение 10 секунд после подачи напряжения "+" после замка зажигания водитель может запретить срабатывание подушки безопасности пассажира с помощью ключа. По истечении этого промежутка времени данная неисправность вносится в память ЭБУ и на щитке приборов загорается сигнальная лампа. Выключение и повторное включение зажигания восстанавливает работу системы.
----------	--

Установите выключатель блокировки в нужное положение, установите карточку в считывающем устройстве в 1-е фиксированное положение и выждите несколько секунд.
Снова включите зажигание и удалите информацию о неисправностях из памяти ЭБУ с помощью команды **RZ001 "Память неисправностей"**.

Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.

ПОСЛЕ РЕМОНТА	Повторите проверку с использованием диагностического прибора и в случае отсутствия неисправностей разблокируйте ЭБУ.
---------------	---

DF214 ПРИСУТСТВУЕТ	<u>КОНФИГУРАЦИЯ ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ БЛОКИРОВКИ ПОДУШКИ БЕЗОПАСНОСТИ</u>
-----------------------	---

УКАЗАНИЯ	Особенности: Отсутствуют.
----------	---------------------------

Данная неисправность вызвана определенным ЭБУ несоответствием между конфигурацией ЭБУ и оборудованием автомобиля.

Автомобиль должен быть оснащен выключателем блокировки подушки безопасности пассажира, не зарегистрированным в конфигурации ЭБУ.

Измените конфигурацию ЭБУ с помощью команды "Конфигурирование элементов системы"
диагностического прибора (см. "**Конфигурация**").

Если неисправность сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки Techline.

ПОСЛЕ РЕМОНТА	Повторите проверку с использованием диагностического прибора и в случае отсутствия неисправностей разблокируйте ЭБУ.
---------------	---

УКАЗАНИЯ

Контроль соответствия следует проводить только после **полной проверки** с помощью **диагностического прибора**. Данные, приведенные в разделе "Контроль соответствия", являются справочными.
Условие применения: на неработающем двигателе, **при включенном зажигании**.

ФУНКЦИЯ: ГЛАВНЫЙ ЭКРАН

Параметр или состояние Проверка или действие	Дисплей и примечания	Тип диагностики
ET010: Обнаружение удара.	ДА или НЕТ Данное состояние указывает на то, что ЭБУ распознал удар.	-
ET076: ЭБУ, подлежащий замене	ДА или НЕТ Данное состояние указывает подлежит ли замене ЭБУ.	При отклонении от нормы, см. интерпретацию неисправности DF001 "ЭБУ" .
PR001: Электропитание ЭБУ	Данный параметр показывает напряжение питания ЭБУ. Величина напряжения должна быть в пределах: 9 В < X < 14 В	При отклонении от нормы, см. интерпретацию неисправности DF001 "ЭБУ" .
PR097: Тип ЭБУ	Данный параметр показывает тип ЭБУ.	См. конфигурацию

УКАЗАНИЯ

Контроль соответствия следует проводить только после **полной проверки** с помощью **диагностического прибора**. Данные, приведенные в разделе "Контроль соответствия", являются справочными.
Условие применения: на неработающем двигателе, **при включенном зажигании**.

ФУНКЦИЯ: ПОДУШКА БЕЗОПАСНОСТИ
ПОДФУНКЦИЯ: ЦЕПИ ВОСПЛАМЕНЕНИЯ

Параметр или состояние Проверка или действие	Дисплей и примечания	Тип диагностики
PR013: Сопротивление фронтальной подушки водителя.	Полное сопротивление должно быть в пределах: $2,1 \Omega < X < 7 \Omega$ Это величина может быть равна 99,9 Ω , если автомобиль не оборудован соответствующей подушкой безопасности (см. комплектацию автомобиля). Величина полного сопротивления цепей воспламенения в данных параметрах указывается в омах.	При отклонении от нормы см. интерпретацию неисправности DF003 "Цепь фронтальной подушки водителя" .
PR011: Сопротивление боковой подушки безопасности водителя	Полное сопротивление должно быть в пределах: $1,3 \Omega < X < 4,5 \Omega$ Это величина может быть равна 99,9 Ω , если автомобиль не оборудован соответствующей подушкой безопасности (см. комплектацию автомобиля). Величина полного сопротивления цепей воспламенения в данных параметрах указывается в омах.	При отклонении от нормы см. интерпретацию неисправности DF077 "Цепь передней боковой грудной подушки безопасности водителя" .
PR015: Полное сопротивление преднатяжителя ремня безопасности водителя.		При отклонении от нормы см. интерпретацию неисправности DF183 "Цепь переднего преднатяжителя замка ремня безопасности водителя" .
PR014: Сопротивление фронтальной подушки пассажира.		При отклонении от нормы см. интерпретацию неисправности DF004 "Цепь фронтальной подушки переднего пассажира" .
PR012: Полное сопротивление боковой подушки безопасности переднего пассажира.		При отклонении от нормы см. интерпретацию неисправности DF068 "Цепь передней боковой подушки безопасности переднего пассажира" .
PR016: Полное сопротивление преднатяжителя ремня безопасности переднего пассажира.		При отклонении от нормы см. интерпретацию неисправности DF184 "Цепь переднего преднатяжителя замка ремня безопасности пассажира" .

УКАЗАНИЯ

Контроль соответствия следует проводить только после **полной проверки** с помощью **диагностического прибора**. Данные, приведенные в разделе "Контроль соответствия", являются справочными.
Условие применения: на неработающем двигателе, **при включенном зажигании**.

ФУНКЦИЯ: ПОДУШКА БЕЗОПАСНОСТИ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

ПОДФУНКЦИЯ: ЦЕПИ ВОСПЛАМЕНЕНИЯ

Параметр или состояние Проверка или действие	Дисплей и примечания	Тип диагностики
PR001: Напряжение питания ЭБУ	Данный параметр показывает напряжение питания ЭБУ. Величина напряжения должна быть в пределах: 9 В < X < 14 В	При отклонении от нормы, см. интерпретацию неисправности DF001 "ЭБУ" .
PR003: Число ударов	Данный параметр указывает количество ударов, которые зарегистрировал ЭБУ	-
ET008: Обнаружение неподтвержденных ударов	АКТИВНО или НЕАКТИВНО. Данное состояние указывает обнаружил ли ЭБУ удар, который не был подтвержден.	-

Состояние по диагностическому прибору	Наименование по диагностическому прибору
ET006	Блокировка ЭБУ
ET008	Обнаружение неподтвержденных ударов
ET010	Обнаружение удара
ET076	ЭБУ, подлежащий замене
ET085	Выключатель запираения
ET103	Тип блокировки подушки безопасности пассажира

Параметр по диагностическому прибору	Наименование по диагностическому прибору
PR001	Напряжение питания ЭБУ
PR003	Число ударов
PR011	Полное сопротивление боковой подушки безопасности водителя
PR012	Полное сопротивление боковой подушки безопасности переднего пассажира
PR013	Полное сопротивление фронтальной подушки водителя
PR014	Полное сопротивление фронтальной подушки переднего пассажира
PR015	Полное сопротивление преднатяжителя ремня безопасности водителя.
PR016	Полное сопротивление преднатяжителя ремня безопасности переднего пассажира
PR097	Тип ЭБУ

УДАЛЕНИЕ ИЗ ПАМЯТИ:

RZ001

Память для хранения информации о неисправностях
Данная команда позволяет удалить из памяти запомненные ЭБУ неисправности.

УКАЗАНИЯ

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

ОТСУТСТВИЕ СВЯЗИ ОБМЕНА С ЭБУ ПОДУШЕК БЕЗОПАСНОСТИ

АПН 1

АПН 1

Отсутствие обмена информацией с ЭБУ подушек безопасности

УКАЗАНИЯ

Особенности: Отсутствуют.

Убедитесь в том, что причиной данной неисправности не является **диагностический прибор**. Проверьте его, установив диалог с ЭБУ другого автомобиля. Если **диагностический прибор** не является причиной данной неисправности, но режим диалога не устанавливается ни с каким другим ЭБУ того же самого автомобиля (возможно, с одним из ЭБУ), один из ЭБУ вышел из строя и нарушает работу диагностической линии **К**.

Последовательно отключая ЭБУ, определите неисправный блок управления.

Проверьте напряжение аккумуляторной батареи, код компонента **107**, и выполните необходимые регулировки для получения правильного напряжения (**10,5 В < напряжение аккумуляторной батареи < 16 В**).

Проверьте наличие и состояние предохранителя цепи питания ЭБУ подушек безопасности. Проверьте разъем ЭБУ и надежность его подключения.

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

Проверьте подачу питания на ЭБУ:

- разъедините разъем ЭБУ подушек безопасности и при работе с разъемом ЭБУ используйте переходную колодку **Ele. 1484-10**.
- проверьте и обеспечьте наличие напряжения **"+" после замка зажигания** в цепях **AP25** и **NAP** компонента **756**.

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

Проверьте подачу питания на диагностический разъем, код компонента **225**, в следующих цепях:

- **BP56** между компонентами **225** и **1016 ("+" до замка зажигания)**,
- **МAM** и **NC** компонента **225**.

Проверьте отсутствие **обрывов** и **короткого замыкания** в цепи:

- **НК** между компонентами **225** и **756**,

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

Если после всех этих проверок связь обмена по-прежнему не устанавливается, замените ЭБУ подушек безопасности, код компонента **756** (см. **раздел "Замена элементов системы"**).

ПОСЛЕ РЕМОНТА

После того, как связь установлена, обработайте обнаруженные неисправности.