

<b>Код DTC</b>	<b>C0273/13</b>	<b>ОБРЫВ ИЛИ КОРОТКОЕ ЗАМЫКАНИЕ В ЦЕПИ РЕЛЕ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ АБС</b>
----------------	-----------------	--

**Отображение на портативном диагностическом приборе II**

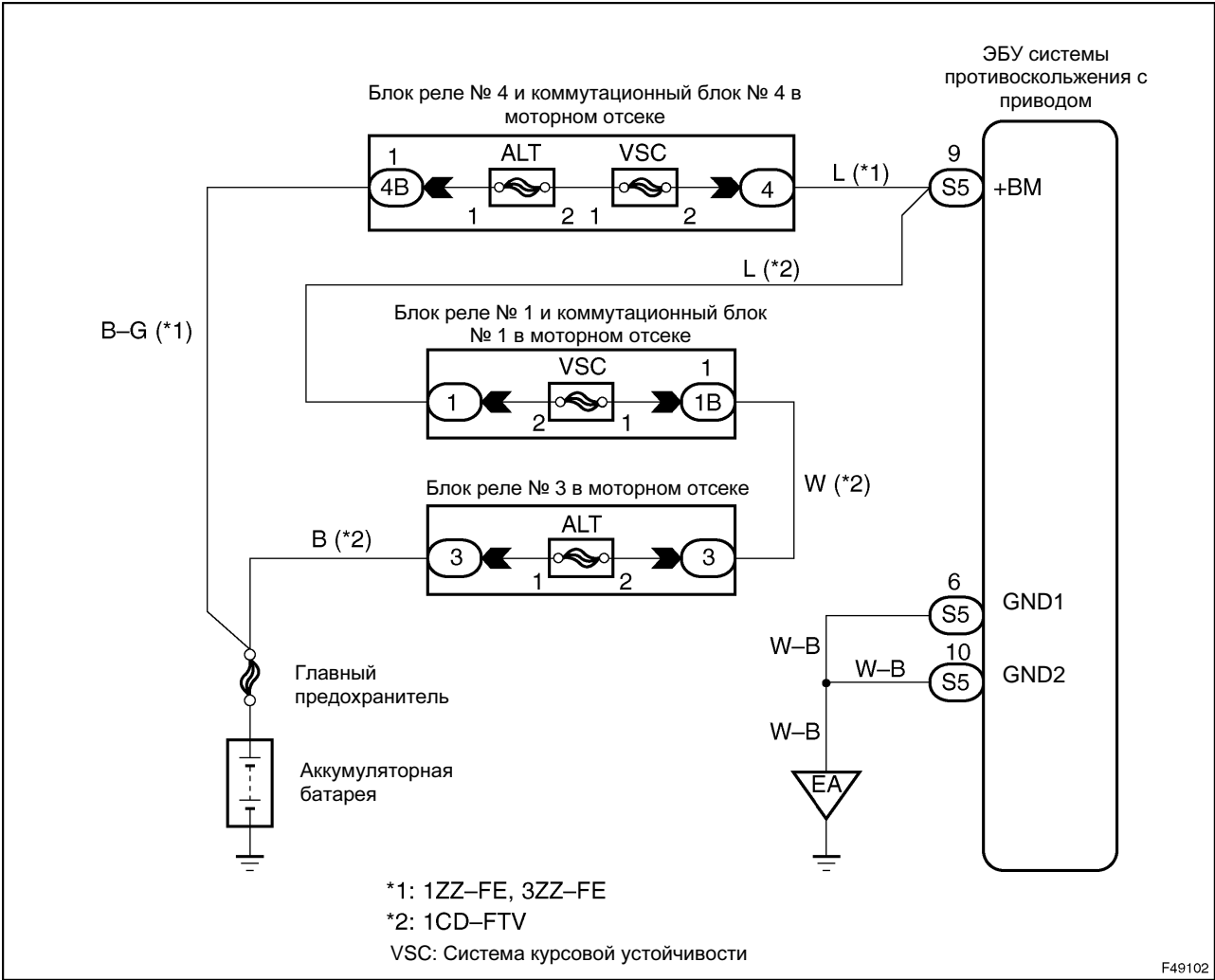
C0273	Обрыв или короткое замыкание в цепи реле электродвигателя АБС
-------	---

**ОПИСАНИЕ ЦЕПИ**

Питание на электродвигатель насоса АБС подается через реле электродвигателя АБС . Во время действия АБС, ВА, TRC, VSC ЭБУ включает реле электродвигателя и управляет работой электродвигателя насоса АБС.

Код DTC	Условия регистрации кода DTC	Неисправная деталь, цепь
C0273/13	При наличии одного, двух или всех трех условий: 1. Когда реле электродвигателя включено, но напряжение к электродвигателю насоса не поступает в течение 0,08 секунд. 2. Когда реле электродвигателя не включено, но напряжение электродвигателя насоса высокое в течение 2,5 или более секунд. 3. Низкое напряжение электродвигателя насоса в течение 0,04 или более секунд, насос срабатывает трижды по 0,7 секунды. В третий раз электродвигатель насоса прекращает функционировать вследствие обрыва или короткого замыкания в цепи.	<ul style="list-style-type: none"><li>Реле электродвигателя АБС</li><li>Цепь реле электродвигателя АБС</li><li>Предохранитель VSC (50 А)</li><li>Жгут проводов (цепь +BM)</li></ul>

**СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ**



**ДИАГНОСТИКА** — АБС С ЭЛЕКТРОННОЙ СИСТЕМОЙ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ТОРМОЗНОГО УСИЛИЯ (EBD), УСИЛИТЕЛЕМ ЭКСТРЕННОГО ТОРМОЖЕНИЯ (ВА), АНТИПРОБУКСОВОЧНОЙ СИСТЕМОЙ (TRC), СИСТЕМОЙ КУРСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ (VSC)

## ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ПРОВЕРКИ

УКАЗАНИЕ:

Если используется портативный диагностический прибор II, следует начать проверку с пункта 1. В противном случае начать проверку с пункта 2.

### 1 ВЫПОЛНИТЬ ДИАГНОСТИКУ РЕЛЕ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ АБС В АКТИВНОМ РЕЖИМЕ С ПОМОЩЬЮ ПОРТАТИВНОГО ДИАГНОСТИЧЕСКОГО ПРИБОРА II

- (a) Подключить портативный диагностический прибор II к разъему DLC3.
- (b) Запустить двигатель.
- (c) В портативном диагностическом приборе II выбрать режим «ACTIVE TEST» («РЕЖИМ АКТИВНОЙ ДИАГНОСТИКИ»).

Режим	Режим работы автомобиля/ Подробности тестирования	Примечания
Реле электродвигателя АБС	Включение/выключение реле электродвигателя АБС	Слышен звук работающего электродвигателя

- (d) Специально проверить звук работающего электродвигателя во время проверки с помощью портативного диагностического прибора II.

**СООТВ.:**

Должен быть слышен звук работающего электродвигателя АБС.

НЕ СООТВ.

Перейти к пункту 4

СООТВ.

### 2 ПРОВЕРИТЬ РАЗЪЕМ ЭБУ СИСТЕМЫ ПРОТИВОСКОЛЬЖЕНИЯ

- (a) Проверить состояние разъема ЭБУ.

**СООТВ.:**

Разъем должен быть надежно подсоединен.

НЕ СООТВ.

НАДЕЖНО ПОДСОЕДИНИТЬ РАЗЪЕМ К ЭБУ

СООТВ.

### 3 ПОДТВЕРДИТЬ НАЛИЧИЕ КОДА DTC

УКАЗАНИЕ:

Данные коды регистрируются в случае возникновения неисправности системы противоскольжения.

Реле электродвигателя АБС находится в составе системы противоскольжения.

Следовательно, невозможно проверить реле электродвигателя АБС и узел электродвигателя.

Убедиться в регистрации кода DTC перед заменой системы противоскольжения.

- (a) Стереть коды DTC (см. стр. 05-532).
- (b) Проехать на автомобиле со скоростью 6 км/ч (4 мили в час) или более.

Зарегистрированы ли те же самые коды DTC? (см. стр. 05-532)

НЕТ

КОНЕЦ ПРОЦЕДУРЫ

УКАЗАНИЕ:

Данный код DTC может быть записан вследствие неисправности клеммы.

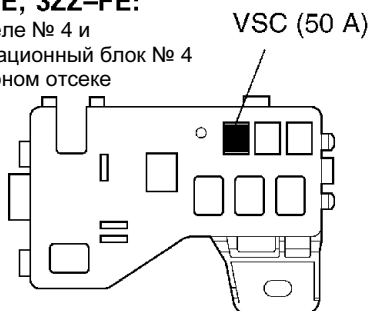
ДА

**ЗАМЕНИТЬ СИСТЕМУ ПРОТИВОСКОЛЬЖЕНИЯ (см. стр. 32-64)**

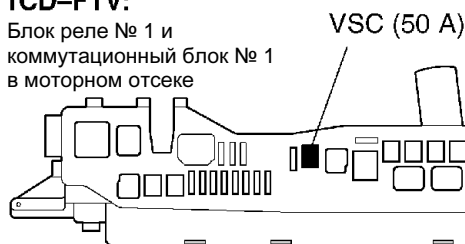
**ДИАГНОСТИКА** — АБС С ЭЛЕКТРОННОЙ СИСТЕМОЙ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ТОРМОЗНОГО УСИЛИЯ (EBD), УСИЛИТЕЛЕМ ЭКСТРЕННОГО ТОРМОЖЕНИЯ (BA), АНТИПРОБУКСОВОЧНОЙ СИСТЕМОЙ (TRC), СИСТЕМОЙ КУРСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ (VSC)

**4****ПРОВЕРИТЬ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ VSC****1ZZ-FE, 3ZZ-FE:**

Блок реле № 4 и  
коммутационный блок № 4  
в моторном отсеке

**1CD-FTV:**

Блок реле № 1 и  
коммутационный блок № 1  
в моторном отсеке



N

F45087

- Извлечь предохранитель VSC (50 A) из блока реле № 4 и коммутационного блока № 4 (1ZZ-FE, 3ZZ-FE) в моторном отсеке или из блока реле № 1 и коммутационного блока № 1 (1CD-FTV).
- Измерить сопротивление, допустимые значения указаны в следующей таблице.

**Условия проверки:**

Предохранитель VSC (50A)

Менее 1 Ом (Цепь замкнута)

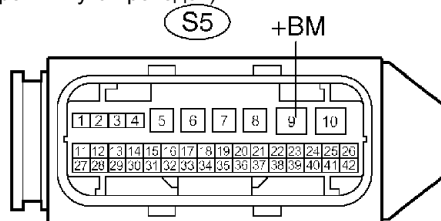
НЕ СООТВ.

**ПРОВЕРИТЬ ВСЕ КОМПОНЕНТЫ, НАХОДЯЩИЕСЯ В ОДНОЙ ЦЕПИ С ПРЕДОХРАНИТЕЛЕМ, НА НАЛИЧИЕ КОРОТКОГО ЗАМЫКАНИЯ, И В СЛУЧАЕ НЕОБХОДИМОСТИ ОТРЕМОНТИРОВАТЬ ИЛИ ЗАМЕНИТЬ ИХ, А ТАКЖЕ ЗАМЕНИТЬ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ**

СООТВ.

**5****ПРОВЕРИТЬ РАЗЪЕМ ЭБУ СИСТЕМЫ ПРОТИВОСКОЛЬЖЕНИЯ (НАПРЯЖЕНИЕ КЛЕММЫ +BM)**

ЭБУ системы противоскольжения (разъем со стороны жгута проводов)



H

I42316

- Отсоединить разъем ЭБУ системы противоскольжения.
- Измерить напряжение, допустимые значения указаны в следующей таблице.

**Условия проверки:**

Подключение прибора	Режим работы	Нормальные условия
S5-9 (+BM) — масса на кузове	Постоянно	от 10 до 14 В

НЕ СООТВ.

**ОТРЕМОНТИРОВАТЬ ИЛИ ЗАМЕНИТЬ ЖГУТ ПРОВОДОВ ИЛИ РАЗЪЕМ (ЦЕПЬ +BM)**

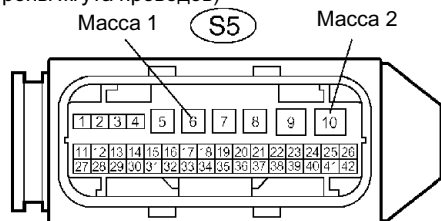
СООТВ.

**ДИАГНОСТИКА** — АБС С ЭЛЕКТРОННОЙ СИСТЕМОЙ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ТОРМОЗНОГО УСИЛИЯ (EBD), УСИЛИТЕЛЕМ ЭКСТРЕННОГО ТОРМОЖЕНИЯ (BA), АНТИПРОБУКСОВОЧНОЙ СИСТЕМОЙ (TRC), СИСТЕМОЙ КУРСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ (VSC)

6

## ПРОВЕРИТЬ РАЗЪЕМ ЭБУ СИСТЕМЫ ПРОТИВОСКОЛЬЖЕНИЯ (ЭЛЕКТРОПРОВОДНОСТЬ КЛЕММЫ GND)

ЭБУ системы противоскольжения (разъем со стороны жгута проводов)



H

I42316

- Отсоединить разъем ЭБУ системы противоскольжения.
- Измерить сопротивление, допустимые значения указаны в следующей таблице.

**Условия проверки:**

Подключение прибора	Нормальные условия
S5-6 (GND1) — масса на кузове	Ниже 1 Ом
S5-10 (GND2) — масса на кузове	Ниже 1 Ом

НЕ СООТВ.

**ОТРЕМОНТИРОВАТЬ ИЛИ ЗАМЕНИТЬ ЖГУТ ПРОВОДОВ ИЛИ РАЗЪЕМ (ЦЕПЬ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К МАССЕ)**

СООТВ.

7

## ПОДТВЕРДИТЬ НАЛИЧИЕ КОДА DTC

**УКАЗАНИЕ:**

Данные коды регистрируются в случае возникновения неисправности системы противоскольжения.

Реле электродвигателя АБС находится в составе системы противоскольжения.

Следовательно, невозможно проверить реле электродвигателя АБС и узел реле электродвигателя.

Убедиться в регистрации кода DTC перед заменой системы противоскольжения.

- Стереть коды DTC (см. стр. 05-532).
- Проехать на автомобиле со скоростью 6 км/ч (4 мили в час) или более.

**Зарегистрированы ли те же самые коды DTC?**

**УКАЗАНИЕ:**

ЭБУ системы противоскольжения проверяет цепь реле электродвигателя, когда стоп-сигнал выключен и автомобиль движется со скоростью 6 км/ч (4 мили в час) или более.

НЕТ

**КОНЕЦ ПРОЦЕДУРЫ**

**УКАЗАНИЕ:**

Данный код DTC может быть записан вследствие неисправности в разьеме клеммы.

ДА

**ЗАМЕНИТЬ СИСТЕМУ ПРОТИВОСКОЛЬЖЕНИЯ (см. стр. 32-64)**