

Код DTC	C0236/13	ОБРЫВ ИЛИ КОРОТКОЕ ЗАМЫКАНИЕ В ЦЕПИ РЕЛЕ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ АБС
---------	----------	---

Отображение на портативном диагностическом приборе II

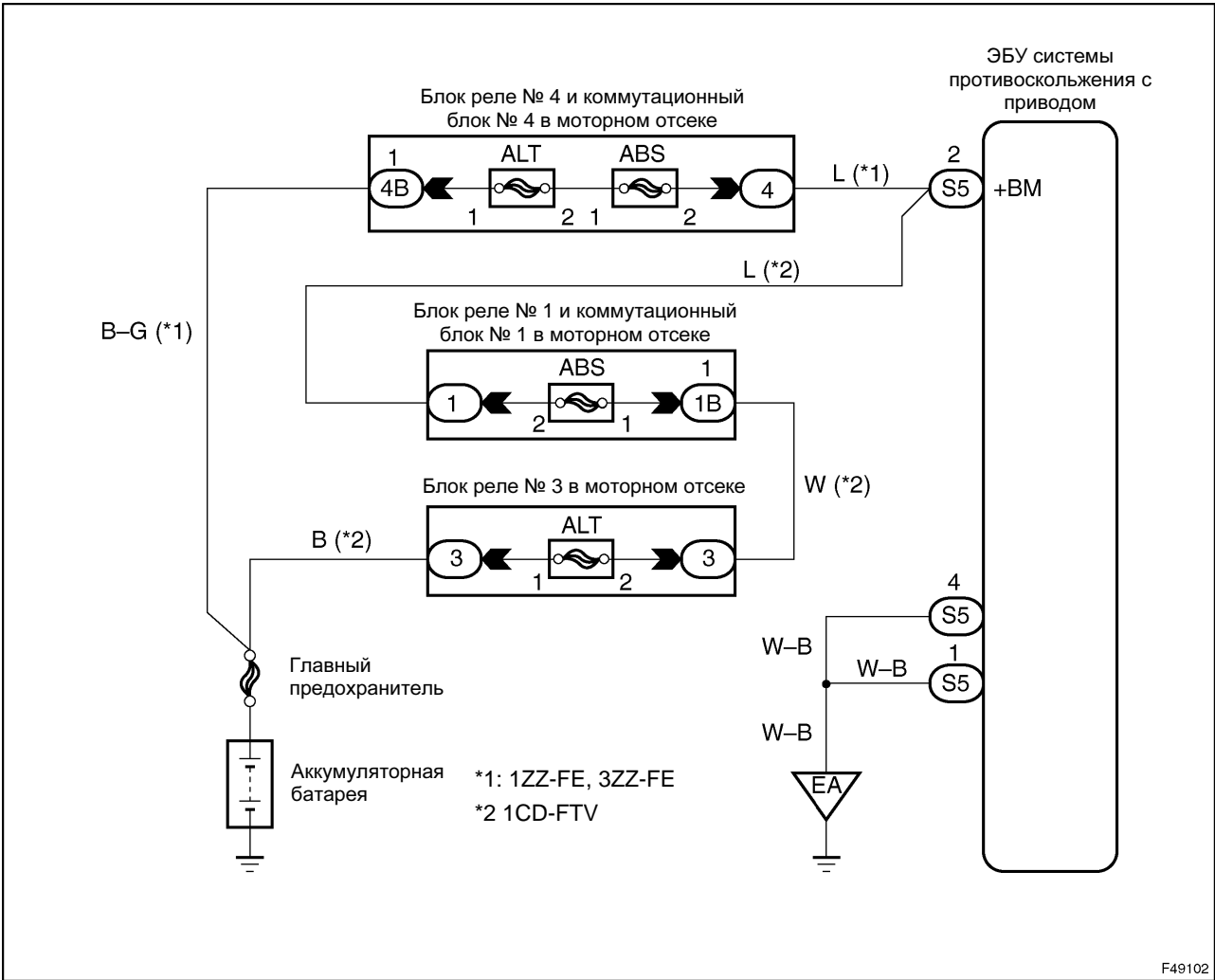
C0273	Обрыв или короткое замыкание в цепи реле электродвигателя АБС
-------	---

ОПИСАНИЕ ЦЕПИ

Реле электродвигателя АБС питает электродвигатель насоса АБС. Во время действия АБС ЭБУ включает реле электродвигателя и задействует электродвигатель насоса АБС.

Код DTC	Условия регистрации кода DTC	Неисправная деталь, цепь
C0273/13	При наличии одного, двух или всех трех условий: 1. Напряжение электродвигателя насоса составляет 2,0 В в течение 1 или более секунды при выключенном реле электродвигателя. 2. Напряжение электродвигателя насоса на 4,0 В или менее меньше чем напряжение терминала IG1 в течение 0,1 или более секунды при включенном реле электродвигателя. 3. Электродвигатель насоса замедляется рывками после выключения реле электродвигателя.	<ul style="list-style-type: none">Реле электродвигателя АБСЦепь реле электродвигателя АБСПредохранитель АБС (40 А)Жгут проводов (цепь +BM)

СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ



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» («АКТИВНЫЙ РЕЖИМ ДИАГНОСТИРОВАНИЯ»).

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 прочно подсоединен.

НЕ СООТВ.

ПРОЧНО ПОДСОЕДИНИТЬ РАЗЪЕМ К ЭБУ

СООТВ.

3	ПОДТВЕРДИТЬ НАЛИЧИЕ КОДА DTC
----------	-------------------------------------

УКАЗАНИЕ:

Данный код регистрируется в случае возникновения неисправности в блоке управления рабочими цилиндрами тормозов.

Реле электродвигателя АБС находится в блоке управления рабочими цилиндрами тормозов.

Следовательно, невозможно проверить реле электродвигателя АБС и узел электродвигателя. Убедиться в регистрации кода DTC перед заменой блока управления рабочими цилиндрами тормозов.

- (a) Стереть коды DTC ([см. стр. 05-444](#)).
- (b) Проехать на автомобиле со скоростью 6 км/ч (4 мили в час) или более.

Записаны ли те же самые коды DTC? ([см. стр. 05-444](#))

НЕТ

КОНЕЦ ПРОЦЕДУРЫ

УКАЗАНИЕ:

Данный код DTC может быть записан вследствие неисправности клеммы.

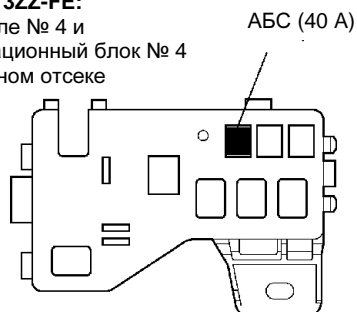
ДА

ЗАМЕНИТЬ БЛОК УПРАВЛЕНИЯ РАБОЧИМИ ЦИЛИНДРАМИ ТОРМОЗОВ В СБОРЕ
([см. стр. 32-61](#))

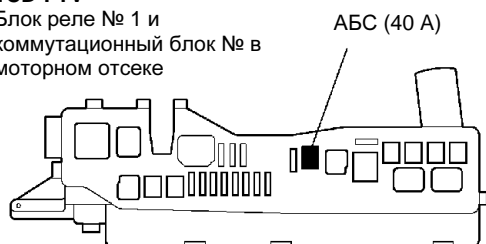
**ДИАГНОСТИКА — СИСТЕМА АБС С ЭЛЕКТРОННОЙ СИСТЕМОЙ
РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ТОРМОЗНОГО УСИЛИЯ EBD**

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

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

**1CD-FTV**

Блок реле № 1 и
коммутационный блок № в
моторном отсеке



N

F45087

- (a) Снять предохранитель АБС (40 А) с блока реле № 4 и коммутационного блока № 4 (1ZZ-FE, 3ZZ-FE) или с блока реле № 1 и коммутационного блока № 1 (1CD-FTV) в моторном отсеке.

- (b) Измерить сопротивление, допустимые значения указаны в следующей таблице.

Условия проверки:

Предохранитель АБС (40А)	Менее 1 Ом
--------------------------	------------

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 +ВМ)**

ЭБУ системы противоскольжения (разъем со
стороны жгута проводов)



N

F45088

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

Условия проверки:

Подключение прибора	Состояние	Нормальное состояние
S5-2 (+ВМ) — масса на кузове	Постоянно	от 10 до 14 В

НЕ СООТВ.

ОТРЕМОНТИРОВАТЬ ИЛИ ЗАМЕНИТЬ ЖГУТ ПРОВОДОВ ИЛИ РАЗЪЕМ (ЦЕПЬ +ВМ)

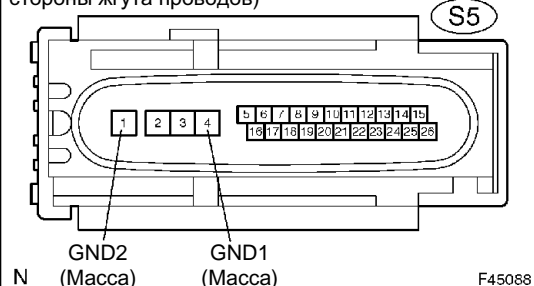
СООТВ.

**ДИАГНОСТИКА — СИСТЕМА АБС С ЭЛЕКТРОННОЙ СИСТЕМОЙ
РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ТОРМОЗНОГО УСИЛИЯ EBD**

6

**ПРОВЕРИТЬ РАЗЪЕМ ЭБУ СИСТЕМЫ ПРОТИВОСКОЛЬЖЕНИЯ
(ЭЛЕКТРОПРОВОДНОСТЬ ЦЕПИ КЛЕММЫ GND (МАССА))**

ЭБУ системы противоскольжения (разъем со стороны жгута проводов)



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

Условия проверки:

Подключение прибора	Нормальное состояние
S5-4 (GND1) — масса на кузове	Ниже 1 Ом
S5-1 (GND2) — масса на кузове	Ниже 1 Ом

СООТВ.

НЕ СООТВ.

**ОТРЕМОНТИРОВАТЬ ИЛИ ЗАМЕНИТЬ
ЖГУТ ПРОВОДОВ ИЛИ РАЗЪЕМ
(ЦЕПЬ МАССЫ)**

7

ПОДТВЕРДИТЬ НАЛИЧИЕ КОДА DTC

УКАЗАНИЕ:

Данный код регистрируется в случае возникновения неисправности в блоке управления рабочими цилиндрами тормозов.

Реле электродвигателя АБС находится в блоке управления рабочими цилиндрами тормозов.

Следовательно, невозможно проверить реле электродвигателя АБС и узел электродвигателя. Убедиться в регистрации кода DTC перед заменой блока управления рабочими цилиндрами тормозов.

- Стереть коды DTC (см. стр. 05-444).
- Проехать на автомобиле со скоростью 6 км/ч (4 мили в час) или более.

Записаны ли те же самые коды DTC? (см. стр. 05-444)

УКАЗАНИЕ:

ЭБУ системы противоскольжения проверяет цепь реле электродвигателя, когда выключатель стоп-сигнала 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 клеммы.

ДА

**ЗАМЕНИТЬ БЛОК УПРАВЛЕНИЯ РАБОЧИМИ ЦИЛИНДРАМИ ТОРМОЗОВ В СБОРЕ
(см. стр. 32-61)**