

Код DTC	14	НЕИСПРАВНОСТЬ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ МОМЕНТОМ ВПРЫСКА
---------	----	---

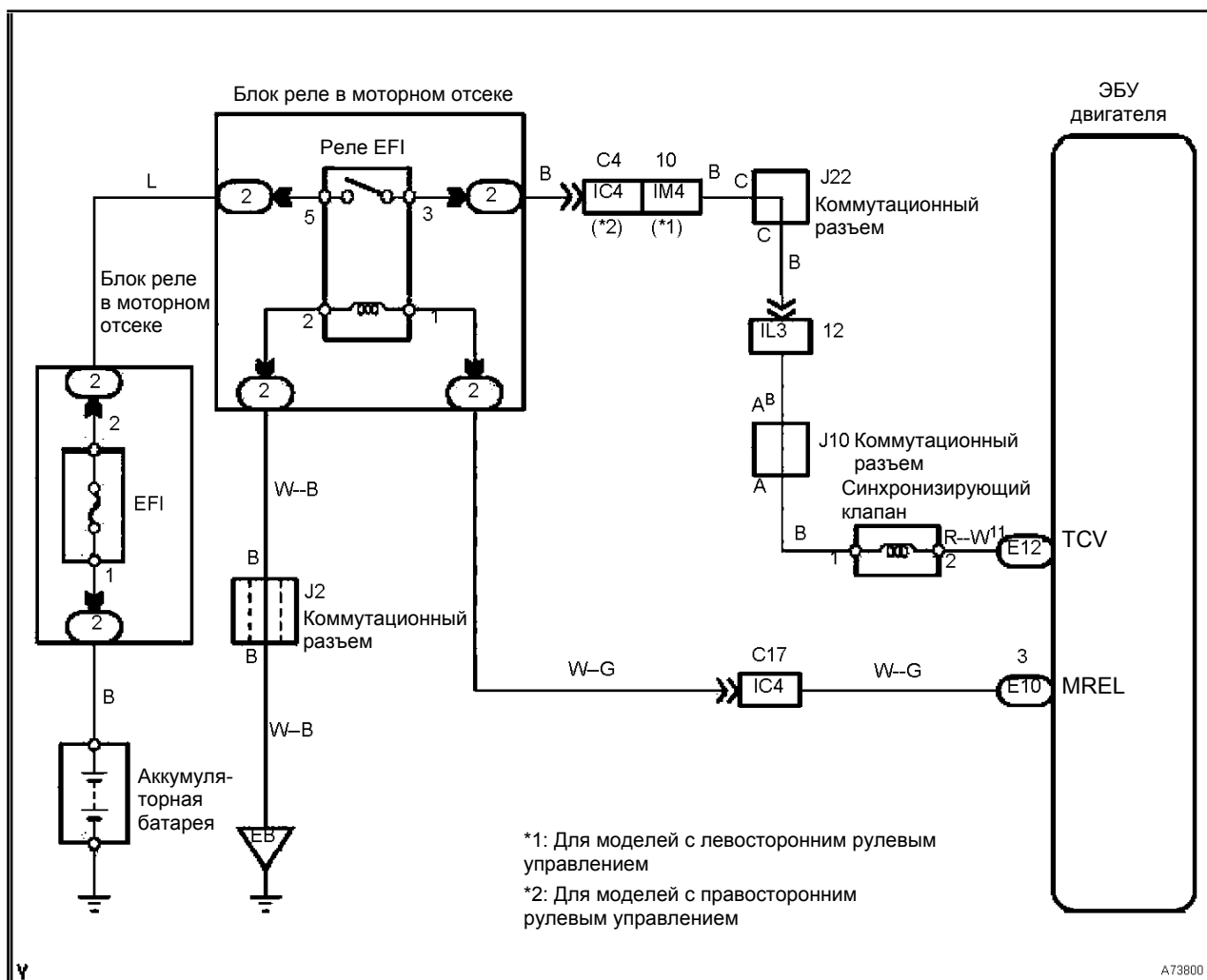
ОПИСАНИЕ ЦЕПИ

ЭБУ двигателя управляет моментом впрыска топлива с помощью синхронизирующего клапана. Синхронизирующий клапан установлен на ТНВД.

ЭБУ двигателя определяет угол опережения зажигания на основании сигналов TDC и NE.

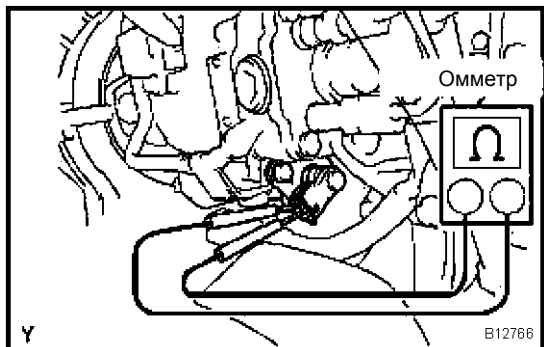
Код DTC	Условия регистрации кода DTC	Неисправная деталь, цепь
14	Во время и после прогрева двигателя действительный момент впрыска отличается от рассчитанного ЭБУ двигателя значения в течение нескольких секунд.	Обрыв или короткое замыкание в цепи синхронизирующего клапана Синхронизирующий клапан Топливный фильтр (засорен) Топливо (замерзло, воздух в топливе) ТНВД (внутреннее давление и синхронизирующий клапан) ЭБУ двигателя

СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ



ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ПРОВЕРКИ

1 ПРОВЕРИТЬ СИНХРОНИЗИРУЮЩИЙ КЛАПАН В СБОРЕ



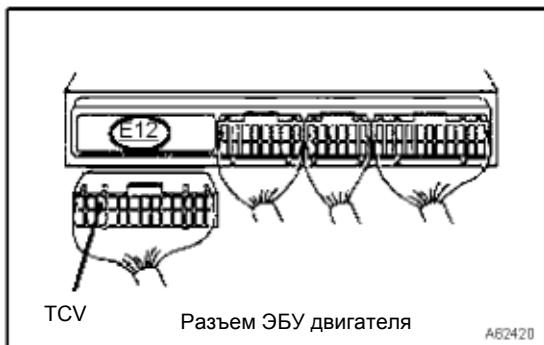
- (а) Измерить сопротивление между клеммами.
Сопротивление: 10-14 Ом при 20°C (68°F)

соотв.

НЕ соотв.

**ЗАМЕНИТЬ СИНХРОНИЗИРУЮЩИЙ
КЛАПАН В СБОРЕ**

2 ПРОВЕРИТЬ НАПРЯЖЕНИЕ ЭБУ ДВИГАТЕЛЯ



- (а) Отсоединить разъем E12 ЭБУ двигателя.
(б) Включить зажигание (ON).
(с) Измерить напряжение между клеммами разъема ЭБУ двигателя.

Напряжение:

Обозначение (номер) клеммы	Нормальные условия
TCV (E12-11) ↔ масса на кузове	9-14 В

НЕ соотв.

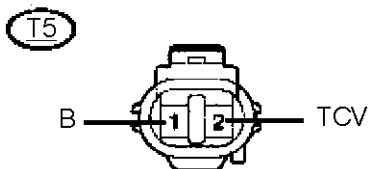
соотв.

Перейти к пункту 4

3

ПРОВЕРИТЬ ЖГУТ ПРОВОДОВ И РАЗЪЕМ (ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЭБУ ДВИГАТЕЛЯ К СИНХРОНИЗИРУЮЩЕМУ КЛАПАНУ И СИНХРОНИЗИРУЮЩЕГО КЛАПАНА К РЕЛЕ EFI)

Со стороны жгута проводов



Разъем синхронизирующего клапана

A73804

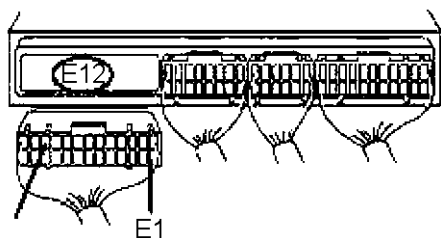
- Отсоединить разъем синхронизирующего клапана.
- Отсоединить разъем E12 ЭБУ двигателя.
- Извлечь реле EFI из блока реле в моторном отсеке.
- Проверить электропроводность проводов между разъемами на концах жгута.

Условия проверки (на обрыв цепи):

Обозначение (номер) клеммы	Нормальные условия
TCV (T5-2) ⇔ TCV (E12-11)	Электропроводность имеется
B (T5-1) ⇔ клемма ЭБУ (клемма 3 реле EFI блока реле)	

Условия проверки (на короткое замыкание):

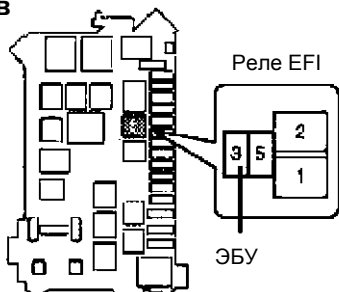
Обозначение (номер) клеммы	Нормальные условия
TCV (E12-11) ⇔ E1 (E12-14)	Цепь разомкнута (обрыв)
B (T5-1) ⇔ масса на кузове	



Разъем ЭБУ двигателя

A62420

Блок реле в моторном отсеке



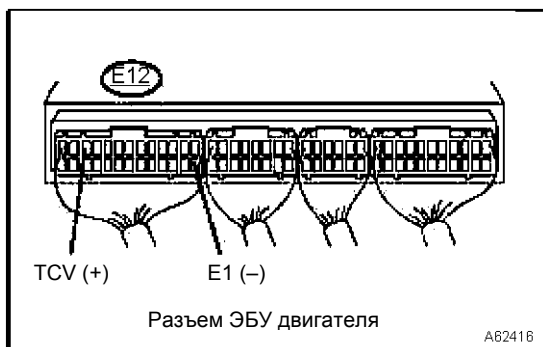
A70834

СООТВ.

НЕ СООТВ.

ОТРЕМОНТИРОВАТЬ ИЛИ ЗАМЕНИТЬ ЖГУТ ПРОВОДОВ ИЛИ РАЗЪЕМ

ПРОВЕРИТЬ ЦЕПЬ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ ЭБУ ДВИГАТЕЛЯ (см. стр. 05-269)

4**ПРОВЕРИТЬ ЭБУ ДВИГАТЕЛЯ**

- (a) Включить зажигание.
 (b) Измерить напряжение между клеммами разъема ЭБУ двигателя.

Напряжение:

Обозначение (номер) клеммы	Нормальные условия
TCV (E12-11) ⇔ E1 (E12-14)	9-14 В

- (c) Проверить форму кривой изменения выходного напряжения.

Наименование	Содержание
Контакты	TCV E1
Настройки оборудования	10 В/дел., 10 мс/дел.
Режим работы	На холостом ходу

УКАЗАНИЕ:

На рисунке показана правильная форма кривой изменения напряжения.



НЕ СООТВ.

ПРОВЕРИТЬ И ЗАМЕНИТЬ ЭБУ ДВИГАТЕЛЯ

СООТВ.

5**ПРОВЕРИТЬ, НЕ ЗАСОРЕН ЛИ ТОПЛИВНЫЙ ФИЛЬТР, НЕ ЗАМЕРЗЛО ЛИ ТОПЛИВО И НЕТ ЛИ В НЕМ ВОЗДУХА**

НЕ СООТВ.

ОТРЕМОНТИРОВАТЬ ИЛИ ЗАМЕНИТЬ

СООТВ.

ПРОВЕРИТЬ ТНВД ИЛИ НАГНЕТАЮЩИЙ НАСОС В СБОРЕ (см. стр. 11-41)