

ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ КОД P0335. ДАТЧИК ПОЛОЖЕНИЯ КОЛЕНЧАТОГО ВАЛА (СКР) (POS)

[QG (C EURO-OBD)]

ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ КОД P0335. ДАТЧИК ПОЛОЖЕНИЯ КОЛЕНЧАТОГО ВАЛА (СКР) (POS)

PFP:23731

Описание компонента

EBS017EB

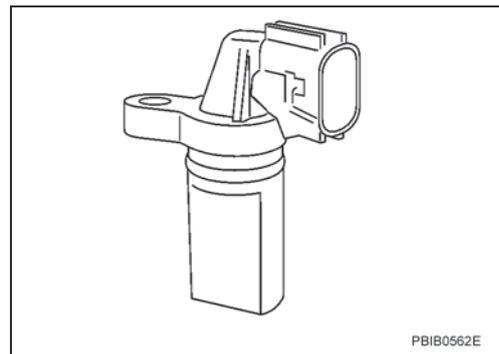
Датчик положения коленчатого вала (POS) расположен на картере в задней части блока цилиндров и обращен к зубьям на диске синхронизации на хвостовике коленчатого вала. Датчик регистрирует импульсы, возникающие при вращении коленчатого вала.

В датчике имеется постоянный магнит и элемент Холла. При работе двигателя прохождение выступов и впадин зубьев вызывает изменение зазора между ними и датчиком.

Изменение этого зазора вызывает изменение магнитного поля около датчика.

При этом соответственно изменяется напряжение выходного сигнала датчика.

Блок ECM принимает импульсы напряжения и на основе этого регистрирует неравномерность вращения коленчатого вала двигателя.



PBIB0562E

КОНТРОЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ВЕЛИЧИН, ОТОБРАЖАЕМЫХ НА ЭКРАНЕ ДИАГНОСТИЧЕСКОГО ТЕСТЕРА CONSULT-II В РЕЖИМЕ НАБЛЮДЕНИЯ ЗА ПАРАМЕТРАМИ УПРАВЛЕНИЯ

EBS017EC

Приведенные контрольные данные являются справочными величинами.

ОТОБРАЖАЕМЫЕ ПАРАМЕТРЫ	УСЛОВИЯ ПРИ ПРОВЕРКЕ	КОНТРОЛЬНЫЕ ВЕЛИЧИНЫ
ENG SPEED	Запустите двигатель и сравните отображаемое тестером CONSULT-II значение с показанием тахометра.	Отображаемая частота вращения практически совпадает с показанием тахометра.

Логика системы бортовой диагностики

EBS017ED

DTC No	Наименование предмета диагностики	Условия установки диагностического кода	Возможные причины
P0335 0335	Цель датчика положения коленчатого вала (POS)	<ul style="list-style-type: none"> Сигнал датчика положения коленчатого вала (POS) не регистрируется блоком ECM в течение нескольких секунд при пуске двигателя. При работе двигателя в блок ECM от датчика положения коленчатого вала (POS) не поступает соответствующий импульсный сигнал. При работе двигателя параметры сигнала датчика положения коленчатого вала (POS) не соответствуют норме. 	<ul style="list-style-type: none"> Жгуты проводов и разъемы. (Разрыв или короткое замыкание в электрической цепи датчика.) Датчик положения коленчатого вала (POS) Сигнальный диск

Процедура подтверждения диагностического кода

EBS017EE

ПРИМЕЧАНИЕ:

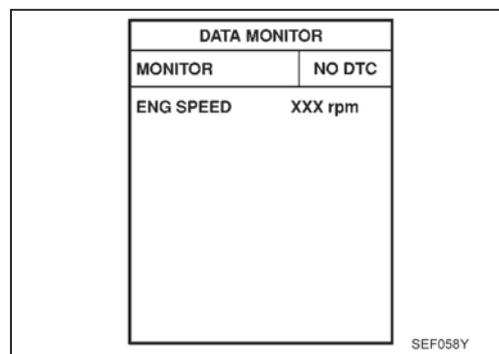
Если "ПРОЦЕДУРА ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ДИАГНОСТИЧЕСКОГО КОДА НЕИСПРАВНОСТИ (DTC)" была только что проведена, перед запуском новой процедуры всегда выключайте зажигание (поворачивайте ключ в положение "OFF") не менее чем на 10 секунд.

УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОВЕРКИ:

Перед началом выполнения нижеприведенной процедуры убедитесь, что при включенном зажигании напряжение на аккумуляторной батарее составляет не менее 10,5В.

С ДИАГНОСТИЧЕСКИМ ТЕСТЕРОМ CONSULT-II

- Включите зажигание и выберите на тестере CONSULT-II режим "DATA MONITOR".
- Прокрутите коленчатый вал стартером в течение по крайней мере 2-х секунд и оставьте двигатель работать на холостом ходу в течение по крайней мере 5 секунд.
- Если обнаружен одноцикловой диагностический код, переходите к стр. [EC-377](#), раздел "Диагностическая процедура".



SEF058Y

С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ УНИВЕРСАЛЬНОГО ДИАГНОСТИЧЕСКОГО ТЕСТЕРА (GST)

Следуйте процедуре диагностики, описанной выше для тестера CONSULT-II.

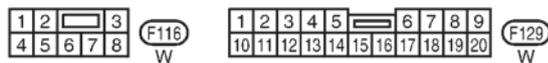
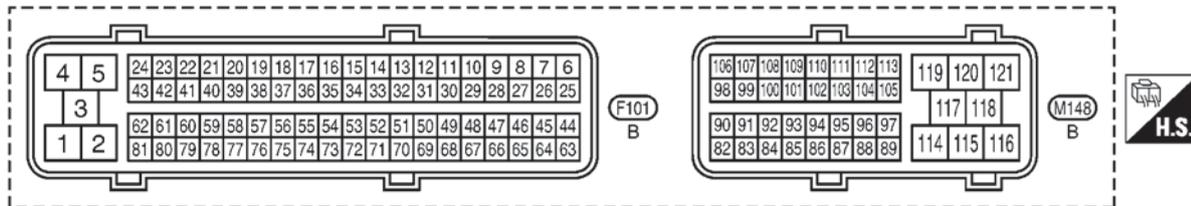
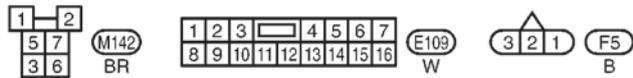
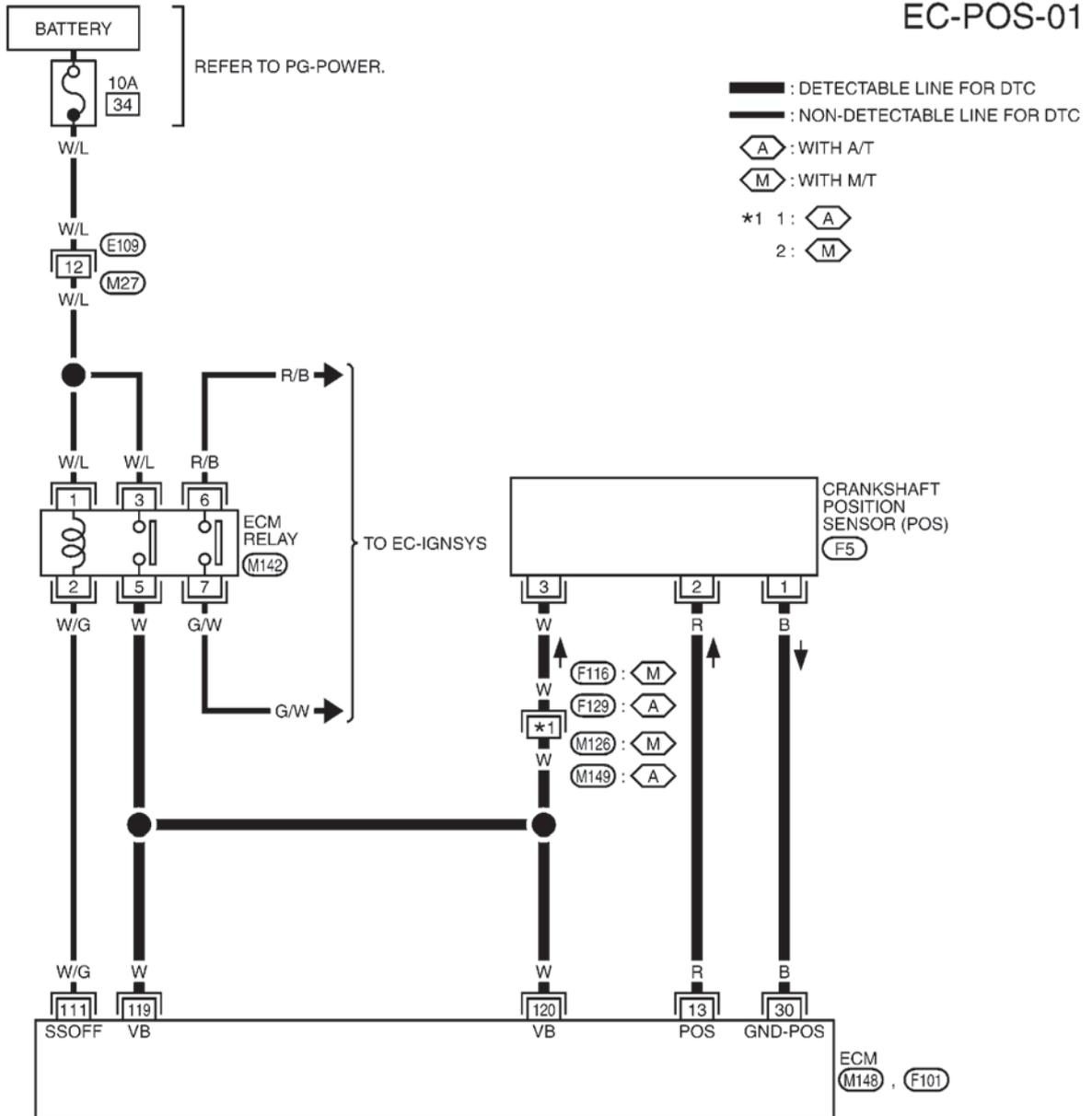
ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ КОД P0335. ДАТЧИК ПОЛОЖЕНИЯ КОЛЕНЧАТОГО ВАЛА (СКР) (POS)

[QG (C EURO-OBD)]

Схема соединений

EBS017EF

EC-POS-01



MBWA0780E

ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ КОД P0335. ДАТЧИК ПОЛОЖЕНИЯ КОЛЕНЧАТОГО ВАЛА (СКР) (POS)

[QG (C EURO-OBD)]

Заданные значения являются справочными и соответствуют измерению между каждым контактом и "массой" Импульсные сигналы измерены при помощи тестера CONSULT-II.

ВНИМАНИЕ:

При измерении входных или выходных напряжений на блоке ЕСМ не используйте его контакты "массы". Несоблюдение указанного требования может привести к повреждению силового транзистора блока ЕСМ. Для проведения измерений используйте иную "массу", нежели контакты блока ЕСМ.

№ КОНТАКТА	ЦВЕТ ПРОВОДА	ЦЕПЬ	УСЛОВИЯ ПРИ ПРОВЕРКЕ	НАПРЯЖЕНИЕ (ПОСТ. ТОК)
13	R	Датчик положения коленчатого вала (POS)	<p>[Двигатель работает]</p> <ul style="list-style-type: none"> • Режим прогрева • Холостой ход <p>ПРИМЕЧАНИЕ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Параметры импульсного сигнала изменяется в зависимости от частоты вращения на холостом ходу. 	<p>Около 3 В ★</p>  <p>PBIB0527E</p>
			<p>[Двигатель работает]</p> <ul style="list-style-type: none"> • Частота вращения коленчатого вала 2 000 об/мин 	<p>Около 3В ★</p>  <p>PBIB0528E</p>
30	B	"Масса" датчика положения коленчатого вала (POS)	<p>[Двигатель работает]</p> <ul style="list-style-type: none"> • Холостой ход 	Около 0 В

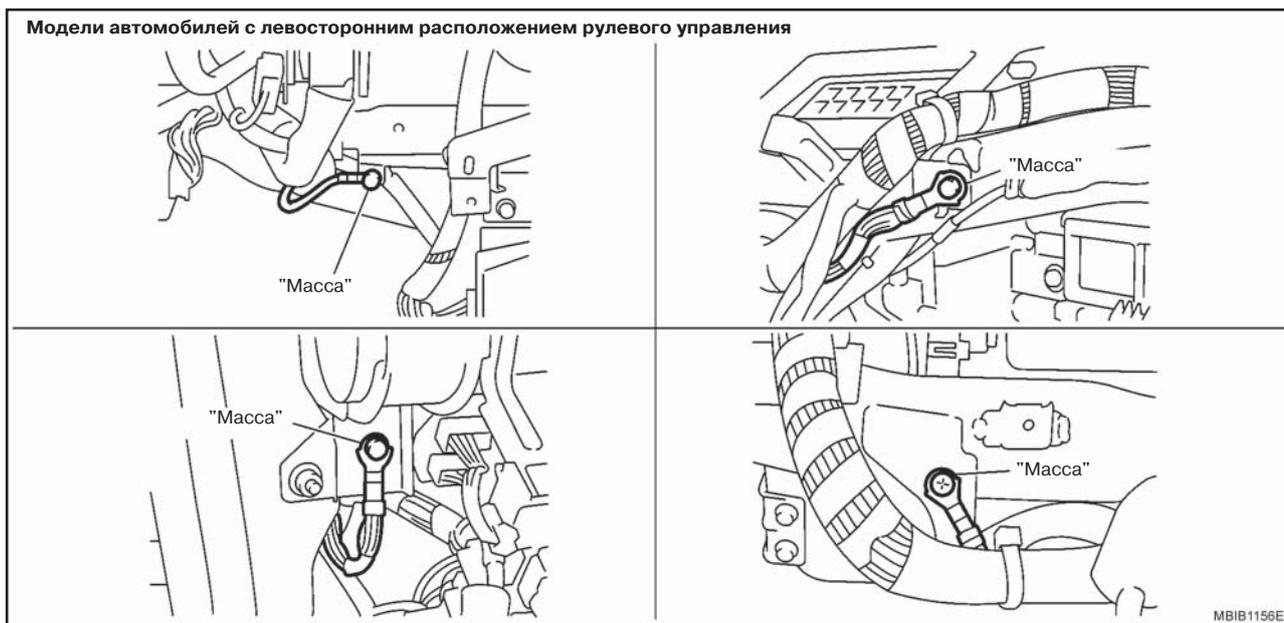
★ : Среднее напряжение частотного сигнала (Реальные параметры сигнала могут быть проверены при помощи осциллографа).

Диагностическая процедура

EBS017EG

1. ПРОВЕРКА ПОДКЛЮЧЕНИЯ "МАССЫ"

1. Поверните ключ зажигания в положение "OFF".
2. Ослабьте и затем снова затяните три болта крепления "массы" на кузове автомобиля. Обратитесь к стр. [EC-162](#), "Проверка "массы"".



РЕЗУЛЬТАТ ПРОВЕРКИ

- НОРМА >> ПЕРЕХОДИТЕ К ЭТАПУ 2.
 НЕСООТВЕТСТВИЕ >> Отремонтируйте или замените проводку к "массе".

ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ КОД P0335.
ДАТЧИК ПОЛОЖЕНИЯ КОЛЕНЧАТОГО ВАЛА (СКР) (POS)
[QG (C EURO-OBD)]

2. ПРОВЕРКА ЦЕПИ ПОДАЧИ ПИТАНИЯ НА ДАТЧИК ПОЛОЖЕНИЯ КОЛЕНЧАТОГО ВАЛА (POS)

1. Отключите разъем жгута проводов датчика положения (POS) коленчатого вала (СКР).
2. Поверните ключ зажигания в положение "ON".



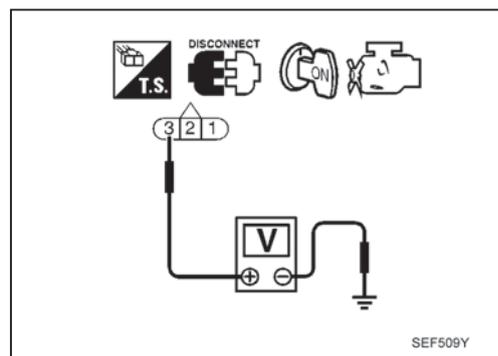
3. При помощи тестера CONSULT-II или мультиметра проверьте величину напряжения между контактом 3 разъема датчика положения (POS) коленчатого вала (СКР) и "массой".

Напряжение: Напряжение бортовой сети

4. Проверьте также жгут проводов на короткое замыкание на "массу" и на напряжение бортсети.

РЕЗУЛЬТАТ ПРОВЕРКИ

- НОРМА >> ПЕРЕХОДИТЕ К ЭТАПУ 4.
НЕСООТВЕТСТВИЕ >> ПЕРЕХОДИТЕ К ЭТАПУ 3



3. ПОИСК ПОВРЕЖДЕННЫХ КОМПОНЕНТОВ

Проверьте:

- Разъемы F116, M126 жгута проводов (модели автомобилей с механической коробкой передач)
- Разъемы F129, M149 жгута проводов (модели автомобилей с автоматической трансмиссией)
- Жгут проводов между датчиком положения коленчатого вала (POS) и блоком ECM на обрыв или короткое замыкание.
- Жгут проводов между датчиком положения коленчатого вала (POS) и реле блока ECM на обрыв или короткое замыкание.

>> Устраните обрыв цепи, а также короткое замыкание на "массу" или на напряжение бортсети в жгуте проводов или разъемах.

4. ПРОВЕРКА НА ОБРЫВ И КОРОТКОЕ ЗАМЫКАНИЕ ЦЕПИ "МАССЫ" ДАТЧИКА ПОЛОЖЕНИЯ КОЛЕНЧАТОГО ВАЛА (POS)

1. Поверните ключ зажигания в положение "OFF".
2. Отключите разъем жгута проводов от блока управления двигателем (ECM).
3. Проверьте наличие электрического соединения через жгут проводов между контактом 30 блока ECM и контактом 1 датчика СКР (POS). См. электрическую схему.

Должно быть электрическое соединение.

4. Проверьте также жгут проводов на короткое замыкание на "массу" и на напряжение бортсети.

РЕЗУЛЬТАТ ПРОВЕРКИ

- НОРМА >> ПЕРЕХОДИТЕ К ЭТАПУ 5.
НЕСООТВЕТСТВИЕ >> Устраните обрыв или короткое замыкание на "массу", или на напряжение бортсети в жгуте проводов или разъемах.

**ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ КОД P0335.
ДАТЧИК ПОЛОЖЕНИЯ КОЛЕНЧАТОГО ВАЛА (СКР) (POS)
[QG (C EURO-OBD)]**

5. ПРОВЕРКА НА ОБРЫВ И КОРОТКОЕ ЗАМЫКАНИЕ ЦЕПИ ВХОДНОГО СИГНАЛА ДАТЧИКА ПОЛОЖЕНИЯ КОЛЕНЧАТОГО ВАЛА (POS)

1. Проверьте наличие электрического соединения через жгут проводов между контактом 13 блока ECM и контактом 2 датчика СКР (POS). См. электрическую схему.

Должно быть электрическое соединение.

2. Проверьте также жгут проводов на короткое замыкание на "массу" и на напряжение бортсети.

РЕЗУЛЬТАТ ПРОВЕРКИ

- | | |
|----------------|---|
| НОРМА | >> ПЕРЕХОДИТЕ К ЭТАПУ 6. |
| НЕСООТВЕТСТВИЕ | >> Устраните обрыв или короткое замыкание на "массу", или на напряжение бортсети в жгуте проводов или разъемах. |

6. ПОВЕРКА ДАТЧИКА ПОЛОЖЕНИЯ КОЛЕНЧАТОГО ВАЛА (POS)

Обратитесь к стр. [ЕС-379, "Проверка компонентов"](#).

РЕЗУЛЬТАТ ПРОВЕРКИ

- | | |
|----------------|--|
| НОРМА | >> ПЕРЕХОДИТЕ К ЭТАПУ 7. |
| НЕСООТВЕТСТВИЕ | >> Замените датчик положения коленчатого вала (POS). |

7. ПРОВЕРКА СОСТОЯНИЯ ЗУБЬЕВ НА ДИСКЕ СИНХРОНИЗАЦИИ

Визуально проверьте состояние зубьев на диске синхронизации.

РЕЗУЛЬТАТ ПРОВЕРКИ

- | | |
|----------------|---------------------------------|
| НОРМА | >> ПЕРЕХОДИТЕ К ЭТАПУ 8. |
| НЕСООТВЕТСТВИЕ | >> Замените диск синхронизации. |

8. ПРОВЕРКА НАЛИЧИЯ НЕПОСТОЯННЫХ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Обратитесь к стр. [ЕС-155, "ДИАГНОСТИКА НЕПОСТОЯННЫХ НЕИСПРАВНОСТЕЙ"](#).

>> КОНЕЦ ПРОЦЕДУРЫ ПРОВЕРКИ

**Проверка компонентов
ДАТЧИК ПОЛОЖЕНИЯ КОЛЕНЧАТОГО ВАЛА (POS)**

EBS017EH

1. Отверните болт крепления датчика.
2. Отключите разъем жгута проводов датчика положения (POS) коленчатого вала (СКР).
3. Снимите датчик.
4. Визуально проверьте датчик на наличие повреждения.

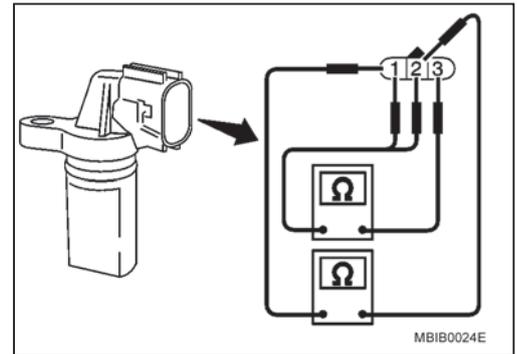
**ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ КОД P0335.
ДАТЧИК ПОЛОЖЕНИЯ КОЛЕНЧАТОГО ВАЛА (СКР) (POS)**

[QG (C EURO-OBD)]

5. Проверьте, как это показано на рисунке, величину сопротивления.

Контакт № (Полярность)	Сопротивление, Ω [при 25°C (77°F)]
3 (+) - 1 (-)	Любое, кроме 0 или ∞
3 (+) - 2 (-)	
2 (+) - 1 (-)	

6. Если имеется НЕСООТВЕТСТВИЕ рекомендованным величинам, замените датчик положения коленчатого вала (POS).



**Демонтаж и установка
ДАТЧИК ПОЛОЖЕНИЯ КОЛЕНЧАТОГО ВАЛА (POS)**

Смотрите страницу [EM-77, "БЛОК ЦИЛИНДРОВ"](#).

EBS017E1

ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ КОД P0340.
ДАТЧИК ПОЛОЖЕНИЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО ВАЛА (CMP) (PHASE)
[QG (C EURO-OBD)]

ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ КОД P0340.
ДАТЧИК ПОЛОЖЕНИЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО ВАЛА (CMP) (PHASE)

PPF:23731

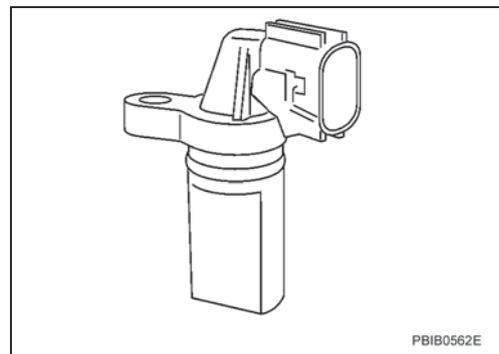
EBS017EJ

Описание компонента

Датчик положения распределительного вала (PHASE) регистрирует фазу поворота распределительного вала впускных клапанов с целью идентификации номеров цилиндров. Датчик положения распределительного вала (PHASE) регистрирует связанные с положением поршня фазы рабочего процесса в цилиндре. Когда датчик положения коленчатого вала (POS) прекращает работу, датчик положения распределительного вала (PHASE) продолжает давать синхронизирующие сигналы идентификации цилиндров, используемые в этом случае в качестве альтернативы сигналам датчика POS при управлении различными системами двигателя.

В датчике имеется постоянный магнит и элемент Холла. При работе двигателя прохождение выступов и впадин зубьев вызывает изменение зазора между ними и датчиком.

Изменение этого зазора вызывает изменение магнитного поля около датчика. При этом соответственно изменяется напряжение выходного сигнала датчика.



PBIB0562E

Логика системы бортовой диагностики

EBS017EK

DTC No	Наименование предмета диагностики	Условия установки диагностического кода	Возможные причины
P0340 0340	Цель датчика положения распределительного вала (датчика фазы)	<ul style="list-style-type: none"> ● В первые несколько секунд при вращении коленчатого вала двигателя стартером сигнал номера цилиндра не поступает в блок ECM. ● При работе двигателя сигнал номера цилиндра не поступает в блок ECM. ● При работе двигателя сигнал номера цилиндра имеет несоответствующие параметры. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Жгуты проводов или разъемы (Обрыв или короткое замыкание в цепи датчика.) ● Датчик положения распределительного вала (датчик фазы) ● Распределительный вал впускных клапанов ● Стартер (См. SC-31.) ● Цепь системы пуска (См. SC-31.) ● Разряженная (потерявшая емкость) аккумуляторная батарея.

Процедура подтверждения диагностического кода

EBS017EL

ПРИМЕЧАНИЕ:

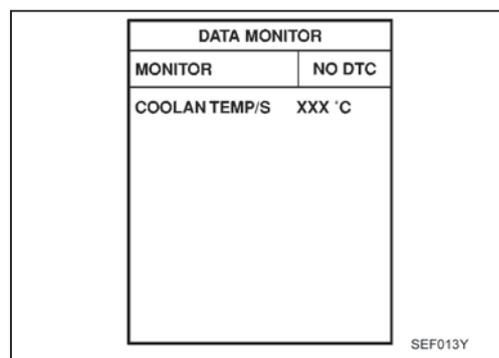
Если "ПРОЦЕДУРА ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ДИАГНОСТИЧЕСКОГО КОДА НЕИСПРАВНОСТИ (DTC)" была только что проведена, перед запуском новой процедуры всегда выключайте зажигание (поворачивайте ключ в положение "OFF") не менее чем на 10 секунд.

УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОВЕРКИ:

Перед началом выполнения нижеприведенной процедуры убедитесь, что при включенном зажигании напряжение на аккумуляторной батарее составляет не менее 10,5В.

С ДИАГНОСТИЧЕСКИМ ТЕСТЕРОМ CONSULT-II

1. Поверните ключ зажигания в положение "ON".
2. Установите на диагностическом тестере CONSULT-II режим "DATA MONITOR".
3. Прокрутите коленчатый вал стартером в течение по крайней мере 2-х секунд и оставьте двигатель работать на холостом ходу в течение по крайней мере 5 секунд.
4. Если обнаружен одноцикловой диагностический код, переходите к стр. [EC-383](#), раздел "Диагностическая процедура".
Если одноцикловой диагностического кода не обнаружено, переходите к следующему этапу.
5. Поддерживайте частоту вращения коленчатого вала более 800 об/мин в течение по крайней мере 5 сек.
6. Если обнаружен одноцикловой диагностический код, переходите к стр. [EC-383](#), раздел "Диагностическая процедура".



SEF013Y

С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ УНИВЕРСАЛЬНОГО ДИАГНОСТИЧЕСКОГО ТЕСТЕРА (GST)

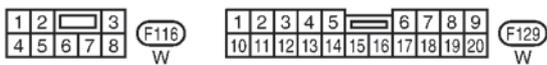
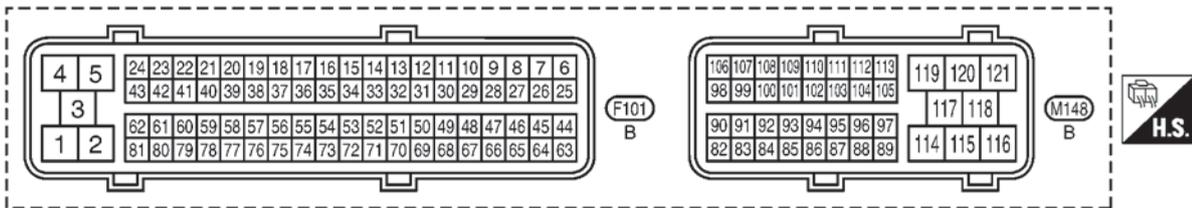
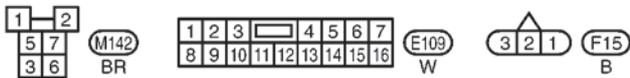
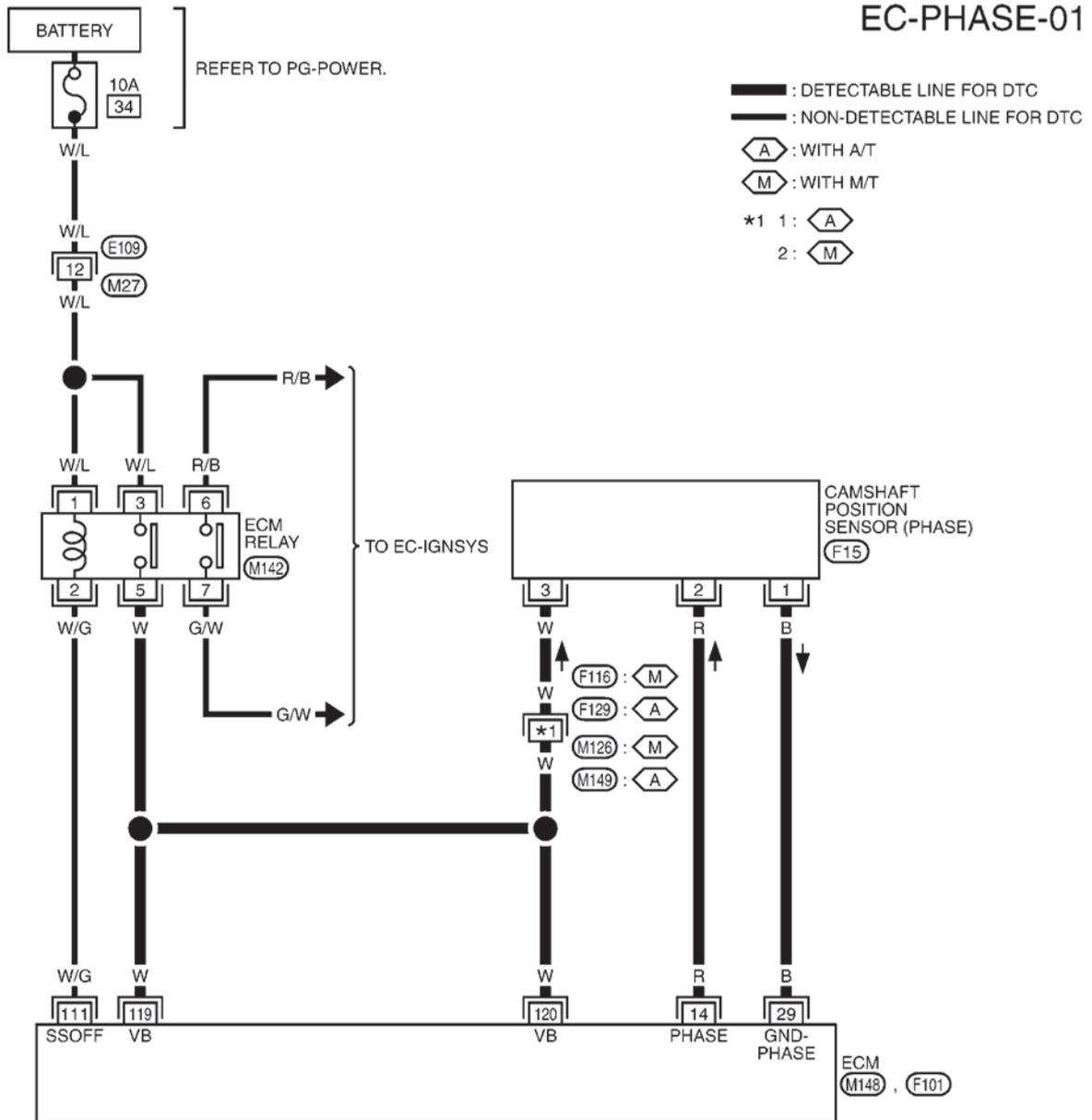
Следуйте процедуре диагностики, описанной выше для тестера CONSULT-II.

ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ КОД P0340.
ДАТЧИК ПОЛОЖЕНИЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО ВАЛА (CMP) (PHASE)
[QG (C EURO-OBD)]

EBS017EM

Схема соединений

EC-PHASE-01



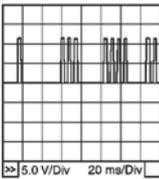
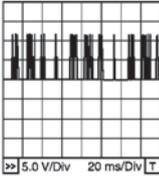
MBWA0781E

ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ КОД P0340.
ДАТЧИК ПОЛОЖЕНИЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО ВАЛА (CMP) (PHASE)
[QG (C EURO-OBD)]

Заданные значения являются справочными и соответствуют измерению между каждым контактом и "массой" Импульсные сигналы измерены при помощи тестера CONSULT-II.

ВНИМАНИЕ:

При измерении входных или выходных напряжений на блоке ECU не используйте его контакты "массы". Несоблюдение указанного требования может привести к повреждению силового транзистора блока ECU. Для проведения измерений используйте иную "массу", нежели контакты блока ECU.

№ КОНТАКТА	ЦВЕТ ПРОВОДА	ЦЕПЬ	УСЛОВИЯ ПРИ ПРОВЕРКЕ	НАПРЯЖЕНИЕ (ПОСТ. ТОК)
14	R	Датчик положения распределительного вала (датчик фазы)	<p>[Двигатель работает]</p> <ul style="list-style-type: none"> • Режим прогрева • Холостой ход <p>ПРИМЕЧАНИЕ: Параметры импульсного сигнала изменяется в зависимости от частоты вращения на холостом ходу.</p>	<p>1,0 -4,0 В ★</p>  <p>PBIB0525E</p>
			<p>[Двигатель работает]</p> <ul style="list-style-type: none"> • Частота вращения коленчатого вала двигателя 2 000 об/мин 	<p>1,0 -4,0 В ★</p>  <p>PBIB0526E</p>
29	B	"Масса" датчика положения распределительного вала (датчика фазы)	<p>[Двигатель работает]</p> <ul style="list-style-type: none"> • Холостой ход 	Около 0 В

★ : Среднее напряжение частотного сигнала (Реальные параметры сигнала могут быть проверены при помощи осциллографа).

Диагностическая процедура

EBS017EN

1. ПРОВЕРКА СИСТЕМЫ ПУСКА ДВИГАТЕЛЯ

Переведите ключ зажигания в позицию "START". Коленчатый вал двигателя вращается? Стартер работает?

Результат проверки

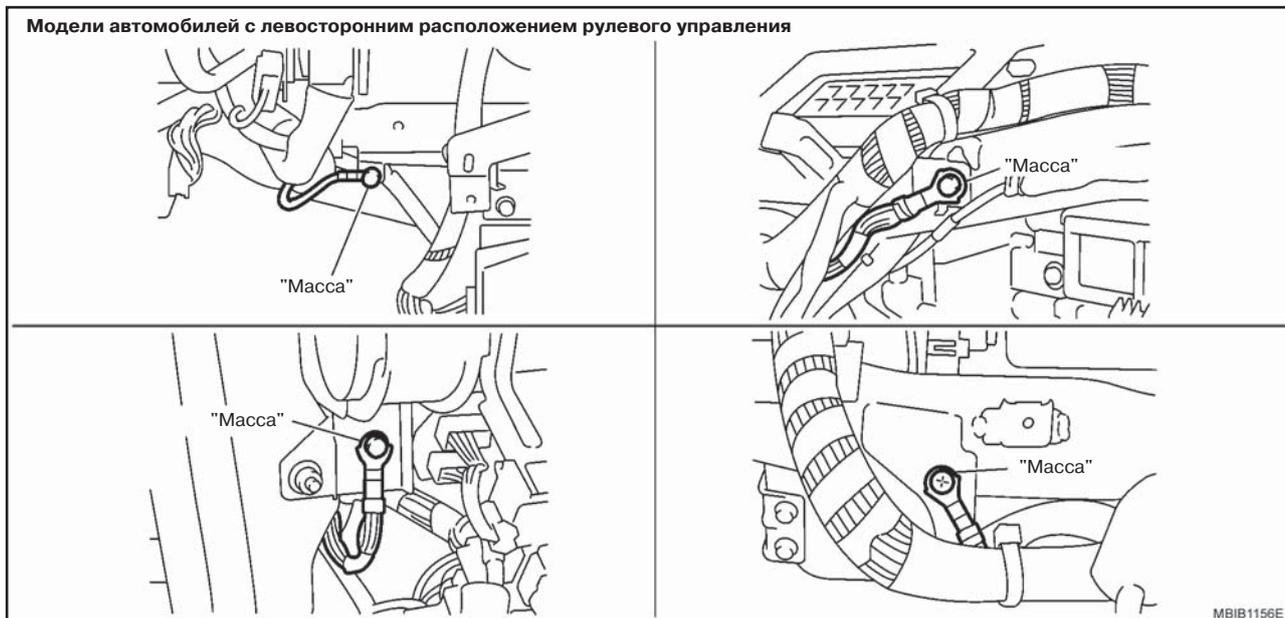
Да >> ПЕРЕХОДИТЕ К ЭТАПУ 2.

Нет >> Проверьте систему пуска. (См. [SC-31, "СИСТЕМА ПУСКА"](#)).

ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ КОД P0340.
ДАТЧИК ПОЛОЖЕНИЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО ВАЛА (CMP) (PHASE)
[QG (C EURO-OBD)]

2. ПРОВЕРКА ПОДКЛЮЧЕНИЯ "МАССЫ"

1. Поверните ключ зажигания в положение "OFF".
2. Ослабьте и затем снова затяните три болта крепления "массы" на кузове автомобиля. Обратитесь к стр. [EC-162](#), "Проверка "массы"".



РЕЗУЛЬТАТ ПРОВЕРКИ

- НОРМА >> ПЕРЕХОДИТЕ К ЭТАПУ 3.
НЕСООТВЕТСТВИЕ >> Отремонтируйте или замените проводку к "массе".

3. ПРОВЕРКА ЦЕПИ ПОДАЧИ ПИТАНИЯ НА ДАТЧИК ПОЛОЖЕНИЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО ВАЛА (CMP) (PHASE)

1. Отключите разъем жгута проводов датчика положения (PHASE) распределительного вала (CMP).
2. Поверните ключ зажигания в положение "ON".



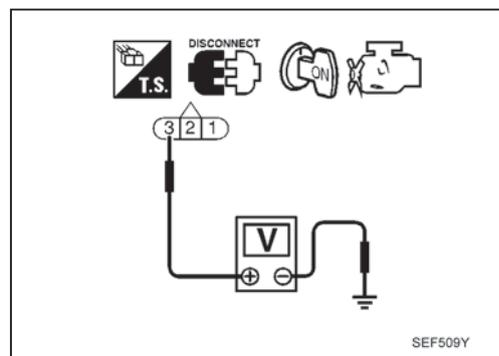
3. При помощи тестера CONSULT-II или мультиметра проверьте величину напряжения между контактом 3 разъема датчика положения (PHASE) распределительного вала (CMP) и "массой".

Напряжение: Напряжение бортовой сети

4. Проверьте также жгут проводов на короткое замыкание на "массу" и на напряжение бортсети.

РЕЗУЛЬТАТ ПРОВЕРКИ

- НОРМА >> ПЕРЕХОДИТЕ К ЭТАПУ 5.
НЕСООТВЕТСТВИЕ >> ПЕРЕХОДИТЕ К ЭТАПУ 4.



ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ КОД P0340.
ДАТЧИК ПОЛОЖЕНИЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО ВАЛА (CMP) (PHASE)
[QG (C EURO-OBD)]

4. ПОИСК ПОВРЕЖДЕННЫХ КОМПОНЕНТОВ

Проверьте:

- Разъемы F116, M126 жгута проводов (модели автомобилей с механической коробкой передач)
- Разъемы F129, M149 жгута проводов (модели автомобилей с автоматической трансмиссией)
- Жгут проводов на обрыв или короткое замыкание между датчиком положения распределительного вала (PHASE) и блоком ECM.
- Жгут проводов на обрыв или короткое замыкание между датчиком положения распределительного вала (PHASE) и блоком ECM.

>> Устраните обрыв цепи, а также короткое замыкание на "массу" или на напряжение бортсети в жгуте проводов или разъемах.

5. ПРОВЕРКА НА ОБРЫВ И КОРОТКОЕ ЗАМЫКАНИЕ ЦЕПИ "МАССЫ" ДАТЧИКА ПОЛОЖЕНИЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО ВАЛА (CMP) (PHASE)

1. Поверните ключ зажигания в положение "OFF".
2. Отключите разъем жгута проводов от блока управления двигателем (ECM).
3. Проверьте наличие электрического соединения между контактом 29 разъема жгута проводов блока ECM и контактом 1 разъема жгута проводов датчика CMP (PHASE).

Должно быть электрическое соединение.

4. Проверьте также жгут проводов на короткое замыкание на "массу" и на напряжение бортсети.

РЕЗУЛЬТАТ ПРОВЕРКИ

НОРМА >> ПЕРЕХОДИТЕ К ЭТАПУ 6.

НЕСООТВЕТСТВИЕ >> Устраните обрыв или короткое замыкание на "массу", или на напряжение бортсети в жгуте проводов или разъемах.

6. ПРОВЕРКА НА ОБРЫВ И КОРОТКОЕ ЗАМЫКАНИЕ ЦЕПИ ВХОДНОГО СИГНАЛА ДАТЧИКА ПОЛОЖЕНИЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО ВАЛА (PHASE)

1. Проверьте наличие электрического соединения через жгут проводов между контактом 14 блока ECM и контактом 2 датчика CMP (PHASE). См. электрическую схему.

Должно быть электрическое соединение.

2. Проверьте также жгут проводов на короткое замыкание на "массу" и на напряжение бортсети.

РЕЗУЛЬТАТ ПРОВЕРКИ

НОРМА >> ПЕРЕХОДИТЕ К ЭТАПУ 7.

НЕСООТВЕТСТВИЕ >> Устраните обрыв или короткое замыкание на "массу", или на напряжение бортсети в жгуте проводов или разъемах.

7. ПРОВЕРКА ДАТЧИКА ПОЛОЖЕНИЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО ВАЛА (PHASE)

Обратитесь к стр. [ЕС-386](#), "Проверка компонентов".

РЕЗУЛЬТАТ ПРОВЕРКИ

НОРМА >> ПЕРЕХОДИТЕ К ЭТАПУ 8.

НЕСООТВЕТСТВИЕ >> Замените датчик положения распределительного вала (PHASE).

8. ПРОВЕРКА РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО ВАЛА ВПУСКНЫХ КЛАПАНОВ

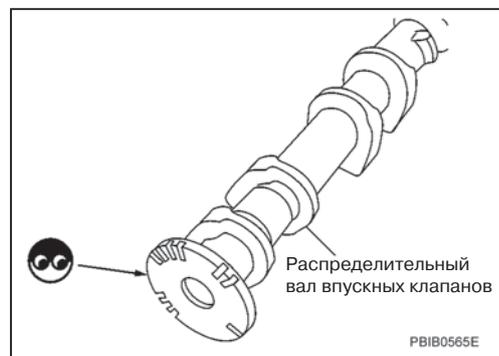
Проверьте:

- Наличие скопления металлической стружки на диске синхронизации в задней части распределительного вала.
- Состояние диска синхронизации на заднем конце распределительного вала.

РЕЗУЛЬТАТ ПРОВЕРКИ

НОРМА >> ПЕРЕХОДИТЕ К ЭТАПУ 9.

НЕСООТВЕТСТВИЕ >> Удалите стружку и очистите диск синхронизации на распределительном валу или замените вал.



**ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ КОД P0340.
ДАТЧИК ПОЛОЖЕНИЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО ВАЛА (CMP) (PHASE)
[QG (C EURO-OBD)]**

9. ПРОВЕРКА НАЛИЧИЯ НЕПОСТОЯННЫХ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Обратитесь к стр. [ЕС-155, "ДИАГНОСТИКА НЕПОСТОЯННЫХ НЕИСПРАВНОСТЕЙ"](#).

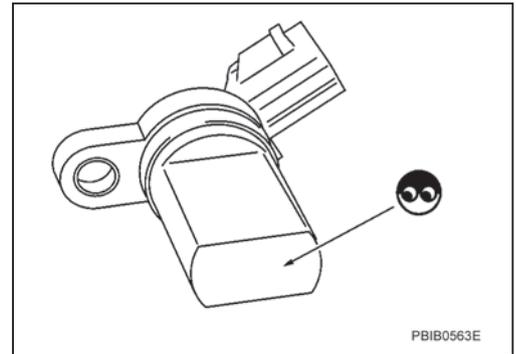
>> **КОНЕЦ ПРОЦЕДУРЫ ПРОВЕРКИ**

Проверка компонентов

EBS017EO

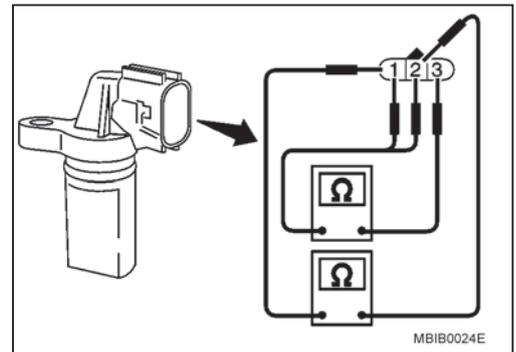
Датчик положения распределительного вала (датчик фазы)

1. Отверните болт крепления датчика.
2. Отключите разъем жгута проводов датчика положения распределительного вала (PHASE).
3. Снимите датчик.
4. Визуально проверьте датчик на наличие повреждения.



5. Проверьте, как это показано на рисунке, величину сопротивления.

Контакт № (Полярность)	Сопротивление, Ω [при 25°C (77°F)]
3 (+) - 1 (-)	Любое, кроме 0 или ∞
3 (+) - 2 (-)	
2 (+) - 1 (-)	



Демонтаж и установка

ДАТЧИК ПОЛОЖЕНИЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО ВАЛА (PHASE)

EBS017EP

См. [ЕМ-35, "КЛАПАННАЯ КРЫШКА"](#).