

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ГИБРИДНОЙ СИСТЕМОЙ, Diagnostic DTC:P3004-800 and P3004-801

DTC Code	DTC Name
P3004-800	Неисправность силового кабеля
P3004-801	Неисправность силового кабеля

ОПИСАНИЕ

№ DTC	Код INF	Условие обнаружения DTC	Неисправный участок
P3004	800	Перегрузка высоковольтной системы по току	<ul style="list-style-type: none"> Жгут проводов или разъем Жгут электропроводки двигателя № 4 Компрессор с электродвигателем в сборе Преобразователь-инвертор Высоковольтное реле в сборе Жгут электропроводки рамы №3 Преобразователь усилителя рулевого управления в сборе
P3004	801	Минимальная перегрузка высоковольтной системы по току	<ul style="list-style-type: none"> Жгут проводов или разъем Жгут электропроводки двигателя № 4 Компрессор с электродвигателем в сборе Преобразователь-инвертор Высоковольтное реле в сборе Жгут электропроводки рамы №3 Преобразователь усилителя рулевого управления в сборе

СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ

См. схему соединений для DTC P0A78-266 .

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ПРОВЕРКИ

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:

- Перед проверкой системы высокого напряжения необходимо принять меры по предотвращению поражения электрическим током, а именно, надеть электроизолирующие перчатки и снять зажим сервисного размыкателя цепи. После снятия зажима сервисного размыкателя цепи положите его в карман, чтобы никто не смог подсоединить его обратно, пока выполняются работы с системой высокого напряжения.

- После отсоединения зажима сервисного размыкателя цепи подождите, по крайней мере, 5 мин, прежде чем прикасаться к какому-либо из высоковольтных разъемов или контактов.

Технические советы

Для разрядки высоковольтного конденсатора внутри преобразователя-инвертора требуется не менее 5 минут.

ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ

1. СЧИТАЙТЕ КОДЫ DTC (ГИБРИДНАЯ СИСТЕМА И EMPS)

- Подсоедините портативный диагностический прибор к DLC3.
- Поверните замок зажигания в положение ON (ВКЛ).
- Выберите следующие элементы меню: Powertrain / Hybrid Control and EMPS / DTC.

Номинальные значения

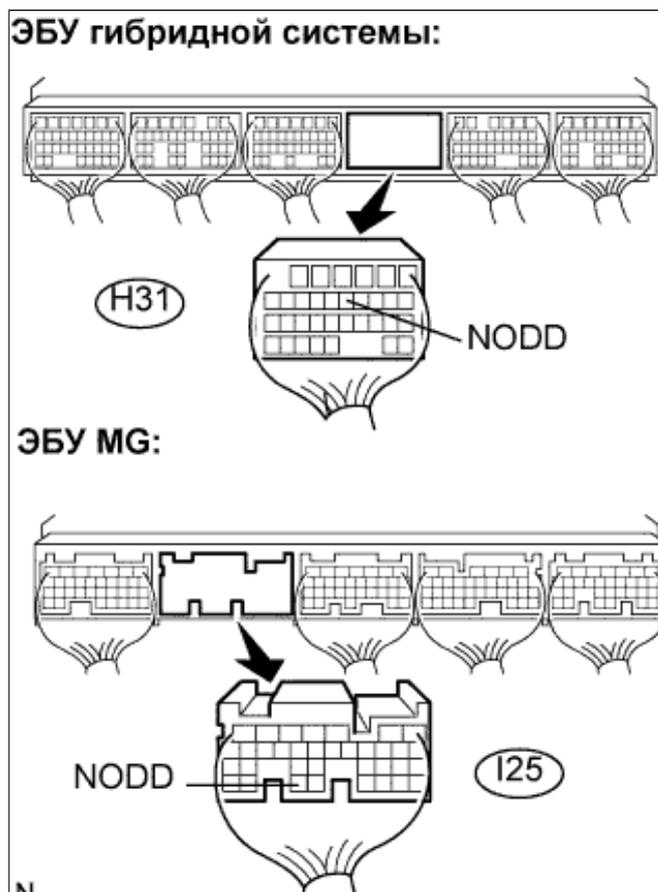
DTC выводится.



2. ПРОВЕРЬТЕ ЖГУТ ПРОВОДОВ И РАЗЪЕМ (ЭБУ ГИБРИДНОЙ СИСТЕМЫ – ЭБУ MG)

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:

Не забывайте надевать электроизолирующие перчатки.



- Выключите зажигание и снимите зажим сервисного размыкателя цепи.

Примечание

Не переводите автомобиль в состояние готовности (READY) после снятия зажима сервисного размыкателя цепи, поскольку это может привести к поломке.

b. Отсоедините разъем H31 от ЭБУ гибридной системы.**c. Снимите крышку инвертора.****Примечание**

- Чтобы предотвратить замыкание на массу круглого контакта блокировки для крышки инвертора, его следует обмотать виниловой изоляцией.
- Не допускайте попадание в инвертор воды из расширительного бачка.
- Снятие крышки инвертора оставляет открытой плату ЭБУ MG. Поэтому на время проведения работ на каждом участке временно устанавливайте крышку инвертора.

d. Отсоедините разъем I25 от ЭБУ MG.**e. Измерьте напряжение в соответствии со значениями, приведенными в таблице ниже, при этом замок зажигания должен находиться в положении ON (ВКЛ).****Технические советы**

Если сняты зажим сервисного размыкателя цепи и крышка инвертора, при включении зажигания выдается код DTC (P0A0D-350), относящийся к системе выключателей блокировки.

Номинальное напряжение

Контакты для подключения диагностического прибора	Заданные условия
NODD (H31-11) - масса	Менее 1 В

f. Выключите зажигание.**g. Измерьте сопротивление в соответствии со значениями, приведенными в таблице ниже.****Номинальное сопротивление (проверьте на обрыв)**

Контакты для подключения диагностического прибора	Заданные условия
NODD (H31-11) - NODD (I25-33)	Менее 1 Ом

Номинальное сопротивление (проверьте на короткое замыкание)

Контакты для подключения диагностического прибора	Заданные условия
NODD (H31-11) или NODD (I25-33) - масса	10 кОм или более



3. ПРОВЕРЬТЕ КОМПРЕССОР С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ В СБОРЕ

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:

Не забывайте надевать электроизолирующие перчатки.



- а. Отсоедините жгут электропроводки двигателя № 4 от жгута проводов системы кондиционирования.



- б. Измерьте сопротивление в соответствии со значениями, приведенными в таблице ниже.

Номинальное сопротивление

Контакты для подключения диагностического прибора	Заданные условия
I21-1 - I21-3	100 Ом или более

Примечание

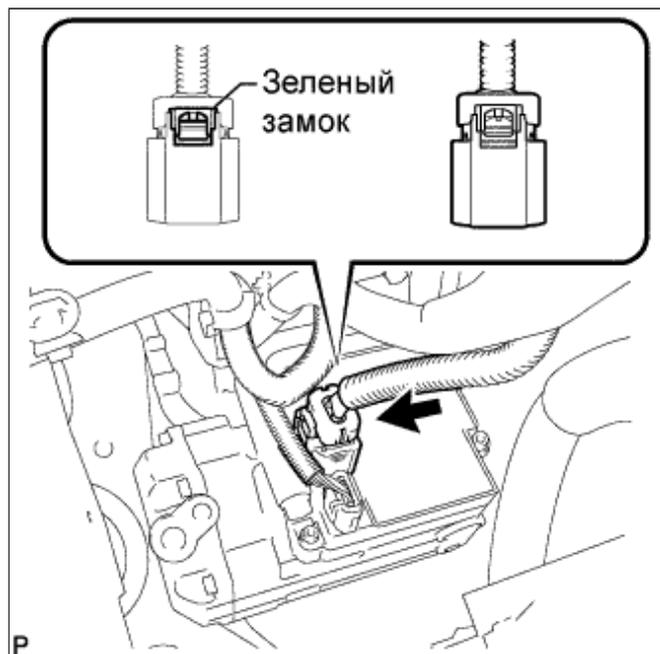
Проверяйте правильность подсоединения диагностического прибора.



4. ПРОВЕРЬТЕ ЖГУТ ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ ДВИГАТЕЛЯ № 4

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:

Не забывайте надевать электроизолирующие перчатки.



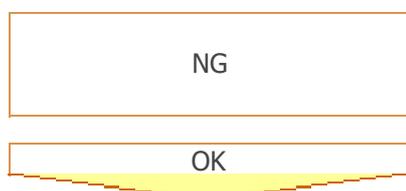
- а. Отсоедините жгут электропроводки двигателя № 4 от компрессора с электродвигателем в сборе.



- б. Измерьте сопротивление в соответствии со значениями, приведенными в таблице ниже.

Номинальное сопротивление

Контакты для подключения диагностического прибора	Заданные условия
1 - 2	10 кОм или более



ЗАМЕНИТЕ ЖГУТ ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ ДВИГАТЕЛЯ № 4

ЗАМЕНИТЕ КОМПРЕССОР С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ В СБОРЕ

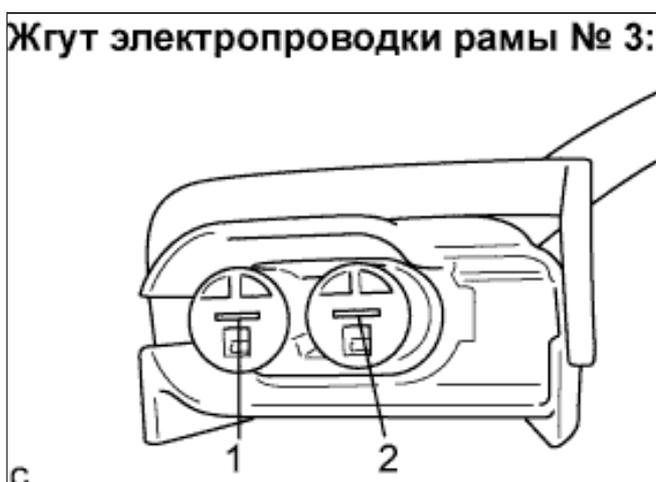
5. ПРОВЕРЬТЕ ЖГУТ ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ РАМЫ № 3

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:

Не забывайте надевать электроизолирующие перчатки.



- а. Отсоедините жгут электропроводки рамы № 3 (кабель постоянного тока высоковольтной аккумуляторной батареи) от преобразователя-инвертора в сборе.



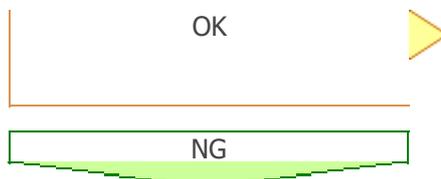
- б. Измерьте сопротивление в соответствии со значениями, приведенными в таблице ниже.

Номинальное сопротивление

Контакты для подключения диагностического прибора	Заданные условия
1(+) - 2(-)	100 Ом или более

Примечание

Проверяйте правильность подсоединения диагностического прибора.



ЗАМЕНИТЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ-ИНВЕРТОР В СБОРЕ

6. ПРОВЕРЬТЕ ЖГУТ ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ РАМЫ № 3 (ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ-ИНВЕРТОР – ВЫСОКОВОЛЬТНОЕ РЕЛЕ В СБОРЕ)

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:

Не забывайте надевать электроизолирующие перчатки.



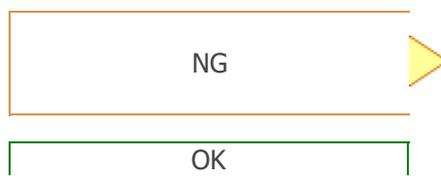
- а. Отсоедините жгут электропроводки рамы № 3 (кабель постоянного тока преобразователя-инвертора) от высоковольтного реле в сборе.**



- б. Измерьте сопротивление в соответствии со значениями, приведенными в таблице ниже.**

Номинальное сопротивление

Контакты для подключения диагностического прибора	Заданные условия
S45-1 - S44-1	10 кОм или более



ЗАМЕНИТЕ ЖГУТ ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ РАМЫ № 3

7. ПРОВЕРЬТЕ РЕЛЕ ГИБРИДНОЙ СИСТЕМЫ В СБОРЕ

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:

Не забывайте надевать электроизолирующие перчатки.



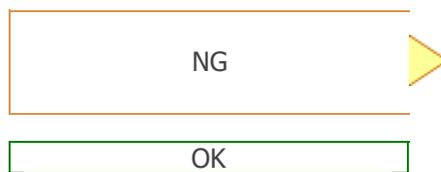
- а. Отсоедините жгут электропроводки рамы № 3 (разъем преобразователя усилителя рулевого управления) от высоковольтного реле в сборе.



- б. Измерьте сопротивление в соответствии со значениями, приведенными в таблице ниже.

Номинальное сопротивление

Контакты для подключения диагностического прибора	Заданные условия
S45-1 - S44-1	10 кОм или более



ЗАМЕНИТЕ ВЫСОКОВОЛЬТНОЕ РЕЛЕ В СБОРЕ

8. ПРОВЕРЬТЕ ЖГУТ ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ РАМЫ № 3 (ВЫСОКОВОЛЬТНОЕ РЕЛЕ В СБОРЕ – ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ УСИЛИТЕЛЯ РУЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ)

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:

Не забывайте надевать электроизолирующие перчатки.



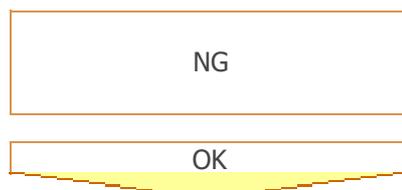
- а. Отсоедините жгут электропроводки рамы № 3 (разъем высоковольтной аккумуляторной батареи) от преобразователя усилителя рулевого управления в сборе.



- б. Измерьте сопротивление в соответствии со значениями, приведенными в таблице ниже.

Номинальное сопротивление

Контакты для подключения диагностического прибора	Заданные условия
1 - 5	10 кОм или более



ЗАМЕНИТЕ ЖГУТ ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ РАМЫ № 3

ЗАМЕНИТЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ УСИЛИТЕЛЯ РУЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ В СБОРЕ

