

Код DTC	P0920/41	ЦЕПЬ ПРИВОДА ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДАЧ ПЕРЕДНЕГО ХОДА
---------	----------	--

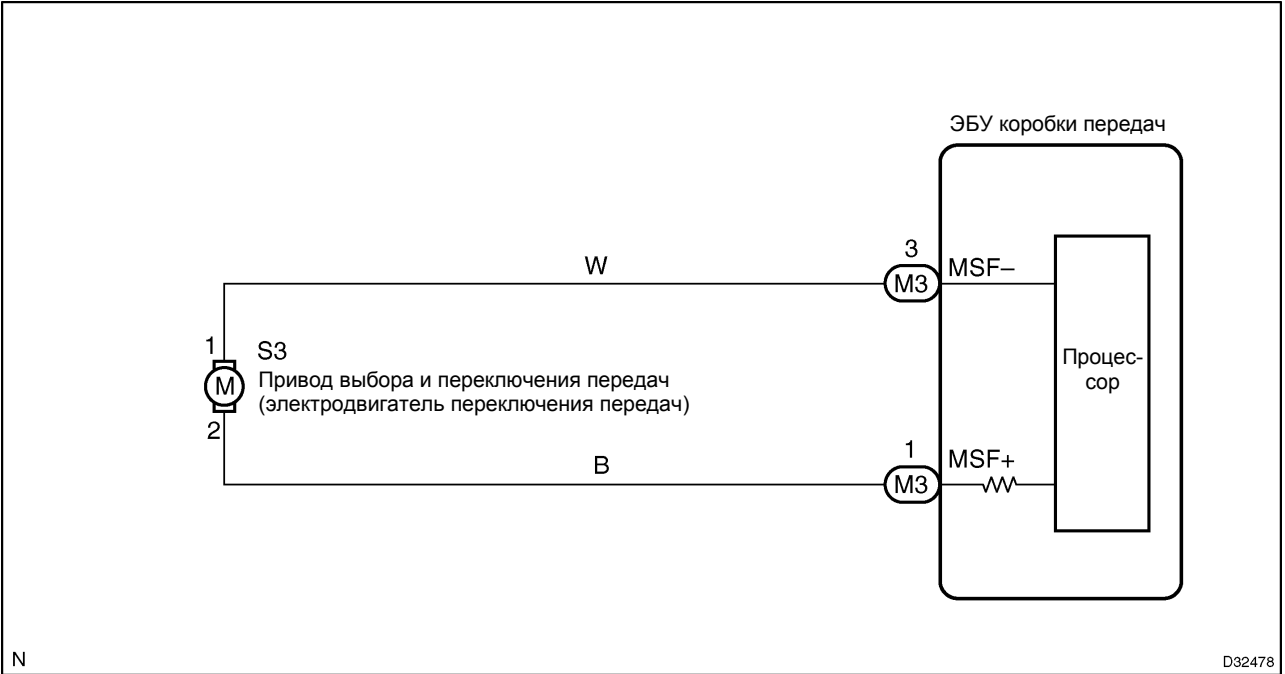
ОПИСАНИЕ ЦЕПИ

ЭБУ КП приводит в действие электродвигатель привода переключения передач после получения сигнала от датчика положения рычага переключения передач.

См. описание кода DTC P0885/17 на [стр. 05-749](#).

Код DTC	Условия регистрации кода DTC	Неисправная деталь, цепь
P920/41	ЭБУ КП обнаруживает следующие состояния (а), (b) или (с). (а) (1) Напряжение электродвигателя привода переключения передач не более 0,5 В или не менее 14 В в течение 0,5 с. (2) Напряжение +ВМ не менее 10 В. (b) (1) Напряжение подается на электродвигатель привода переключения передач. (2) Ток электродвигателя привода переключения передач не менее 5 А. (3) Ток электродвигателя привода переключения передач не более 1 А. (4) Напряжение +ВМ не менее 10 В. (с) (1) Напряжение не подается на электродвигатель привода переключения передач. (2) Разница между максимальным и минимальным напряжением на клеммах MSF+ или MSF- электродвигателя привода переключения передач не менее 10 В в течение 0,5 с.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Привод переключения передач в сборе (электродвигатель переключения передач)</li><li>• Обрыв или короткое замыкание в цепи электродвигателя переключения передач</li><li>• ЭБУ коробки передач</li></ul>

СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ



## ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ПРОВЕРКИ

1	<b>СЧИТАТЬ ДАННЫЕ С ПОМОЩЬЮ ПОРТАТИВНОГО ДИАГНОСТИЧЕСКОГО ПРИБОРА II</b>
---	--

- (a) Подключить портативный диагностический прибор II к разъему DLC3.  
 (b) Включить зажигание (ON(IG)).  
 (c) Выбрать в таблице данных «Shift Motor Current MMT» и считать показания прибора.

Компонент	Измеряемое значение/Диапазон	Нормальное состояние	Примечания
Ток электродвигателя привода переключения передач (текущее значение)	Ток электродвигателя привода переключения передач (текущее значение), мин.: -50 А, макс.: 50 А	Нормальное значение: 0-32 А	Когда рычаг переключения передач находится в бездействии 0 А

**СООТВ.: Во время работы привода переключения передач вышеуказанные номинальные значения отображаются на дисплее.**

## Результат:

НЕ СООТВ.	А
СООТВ. (при проведении диагностики согласно ТАБЛИЦЕ ПРИЗНАКОВ НЕИСПРАВНОСТЕЙ)	В
СООТВ. (при проведении диагностики согласно Таблице кодов неисправностей DTC)	С

В

**ПРОВЕРИТЬ СЛЕДУЮЩУЮ ЦЕПЬ (СМ. ТАБЛИЦУ ПРИЗНАКОВ НЕИСПРАВНОСТЕЙ НА [СТР. 05-687](#))**

С

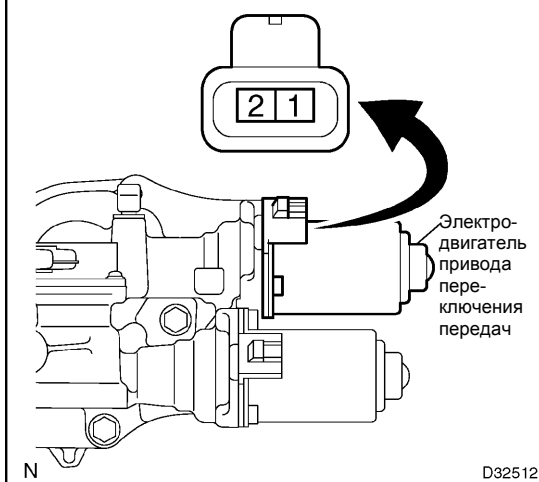
**ДИАГНОСТИРОВАТЬ НЕРЕГУЛЯРНО ВОЗНИКАЮЩИЕ НЕИСПРАВНОСТИ ([см. стр. 01-23](#))**

## УКАЗАНИЕ:

Только с помощью портативного диагностического прибора II:

Проверить ЭБУ двигателя в активном режиме. Нерегулярно возникающие неисправности легче выявить портативным диагностическим прибором II в активном режиме. В активном режиме прибор использует логику диагностирования за одну поездку, лучше реагирующую на неисправности, чем логика диагностирования за две поездки при проверке в нормальном режиме (режим по умолчанию).

А

**2****ПРОВЕРИТЬ ПРИВОД ВЫБОРА И ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДАЧ В СБОРЕ****Вид разъема спереди:**

- (a) Отсоединить разъем электродвигателя привода переключения передач.
- (b) Измерить сопротивление (допустимые значения указаны в следующей таблице).

**Условия проверки:**

Номер клеммы	Номинальное значение
1-2	0,1-100 Ом

НЕ СООТВ.

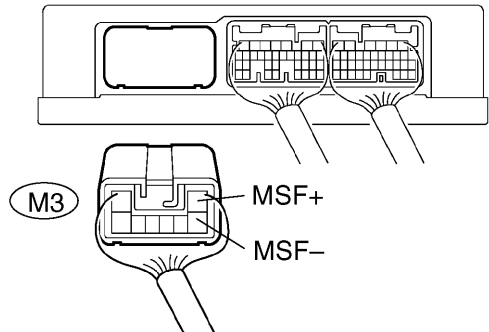
**ЗАМЕНИТЬ ПРИВОД ВЫБОРА И ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДАЧ В СБОРЕ**  
 (см. Руководство по ремонту механической коробки передач в блоке с главной передачей C251A изд. № RM1101E)

СООТВ.

3

**ПРОВЕРИТЬ ЖГУТ ПРОВОДОВ И РАЗЪЕМ (ДАТЧИК ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДАЧИ — ЭБУ КП)**

**ЭБУ КП со стороны жгута проводов:**



N

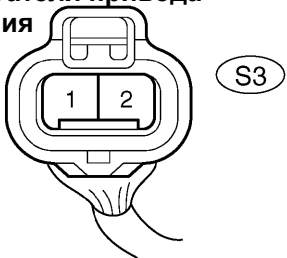
D32441

- (a) Отсоединить разъем M3 ЭБУ КП.
- (b) Измерить сопротивление (допустимые значения указаны в следующей таблице).

**Условия проверки:**

Обозначение (номер) клеммы	Режим работы	Номинальное значение
MSF- (M3-3) — (S3-1)	Постоянно	Менее 1 Ом
MSF+ (M3-1) — (S3-2)	Постоянно	Менее 1 Ом
MSF- (M3-3) — масса на кузове	Постоянно	Не менее 10 кОм
MSF+ (M3-1) — масса на кузове	Постоянно	Не менее 10 кОм

**Вид спереди разъема электродвигателя привода переключения передач:**



N

D32508

НЕ СООТВ.

**ОТРЕМОНТИРОВАТЬ ИЛИ ЗАМЕНИТЬ ЖГУТ ПРОВОДОВ ИЛИ РАЗЪЕМ**

СООТВ.

**ЗАМЕНИТЬ ЭБУ КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ В СБОРЕ (см. стр. 41-35)**