

ТОУОТА: EPS (Электросилитель руля)

Режимы EPS

Нормальный режим – Помогает поворачивать руль налево или направо, в зависимости от угла поворота руля и скорости автомобиля. **Режим возврата** – Используется для возврата руля после завершения поворота. Обратная связь от датчика положения руля позволяет системе EPS не проскакивать центральное положение.

Режим ослабленного контроля – Используется для усиления ощущения дороги и ослабления отдачи. Этот режим обычно отключается на высоких скоростях.

Защищенный режим – Защищает электрические компоненты от теплового повреждения и избыточного тока, если руль находится вывернутым до упора в одну сторону слишком долго.

Резервная защита EPS

Отключение системы:

1. Датчик угла поворота неисправен.
2. Перегрузка мотора.
3. Короткое замыкание.
4. Блок управления EPS неисправен

Ограничение работы системы:

1. Двигатель перегрет.
2. Температура блока управления EPS слишком большая
3. Внутренний датчик температуры ЭБУ EPS неисправен.
4. Датчик скорости и оборотов двигателя неисправен.

Приостановка работы системы:

1. Напряжение генератора отсутствует.

Когда нужно производить настройку датчика угла поворота

1. Блок управления EPS был заменен.
2. Был заменен рулевой механизм в сборе.
3. Существует разница в силе, при повороте налево или направо.

Когда есть другие ошибки (кроме C1515/C1516) в системе EPS, настройка датчика угла поворота не может быть выполнена.

Например: TOYOTA ALTIS 2008 1.6L

Процедура выполнения

- Загружаем прошивку Toyota
Выбираем OBD II, затем нажимаем ENTER

1

TOYOTA
1 TOYOTA/LEXUS
2 AVANZA/RUSH

2

TOYOTA
1 OBD II
2 NON-OBD II

3

OBD II
Please using general adapter OBDII / SAE / CAN
Press ENTER to continue

- Выбираем Diagnosis, затем выбираем Chassis System

4

Function Menu
1 Diagnosis
2 Work Support
3 Key Register/Erase
4 Customize

5

System Selection
1 Power Train System
2 Chassis System
3 Body System
4 Air Conditioning System
5 Information and Communication System

- Выбираем EMPS/EHPS, затем выбираем Read Fault Code

6

Chassis System
1 ABS/VSC/TRAC
2 AHC/EMS/AIR SUSPENSION
3 Tire Pressure Monitoring System (TPMS) / Tyre Pressure Warning System (TPWS)
4 EMPS/EHPS
5 T/M CONTROL
6 Variable Gear Ratio Steering (VGRS)
7 Kinetic Dynamic Suspension System
8 Stabilizer

7

EMPS/EHPS
2 Read Fault Code
3 Clear Fault Code
4 Data Stream
6 Adaptation

- Код ошибки: C1515 & C1516

8

FAULT 1/2 ID:5515

FCODE C1515
Torque Sensor Zero Point
Adjustment Undone

9

FAULT 2/2 ID:5516

FCODE C1516
Torque Sensor Zero Point
Adjustment Incomplete

- Выбираем Adaptation, затем выбираем Type
У разных моделей типы датчика угла поворота будут тоже различные.
Выберите правильный тип для настройки датчика.

Например:

Type 6: модели собранные на Тайване: 2008 WISH, 2008 ALTIS

Type 4: модели сделанные в Японии, 2007 LEXUS IS250

Type 1: 2007 YARIS

10

EMPS/EHPS

2 Read Fault Code
3 Clear Fault Code
4 Data Stream
6 Adaptation

11

Adaptation

1 Torque sensor adjustment
(Type 4)
2 Torque sensor adjustment
(Type 5)
**3 Torque sensor adjustment
(Type 6)**
2 Torque sensor adjustment
(Japanese Models)

- Следуйте инструкциям на экране и подтвердите выполнение условий.

12

Torque sensor adjustment (6)

Welcome to the Torque Sensor
Adjustment wizard.
This function is used to center the
steering wheel if:
-The EPS ECU has been replaced.
-The steering gear assembly has
been replaced.
-There is a difference in turning
force
when turning right or left.
Press ENTER to proceed.

13

Torque sensor adjustment (6)

Confirm the following conditions.

-Vehicle is stopped.
-Engine is running.

Press ENTER to proceed.

- Следуйте инструкциям на экране для продолжения.

14

Torque sensor adjustment (6)

Turn engine switch OFF and start engine, then press ENTER.

15

Torque sensor adjustment (6)

Confirm the following conditions.

- PS warning light is on.
- Steering wheel is centered.

Press ENTER to proceed.



- Настройка датчика угла поворота завершена.

16

Torque sensor adjustment (6)

Now CALIBRATING
About 10 sec.

17

Torque sensor adjustment (6)

Torque Sensor Adjustment is complete.

Press EXIT to exit.

- Убедитесь, что нет ошибок.

18

EMPS/EHPS

- 2 Read Fault Code
- 3 Clear Fault Code
- 4 Data Stream
- 6 Adaptation

19

No fault code.

No fault code.