Lexus: Регистрация идентификаторов (ID Code) системы контроля давления в шинах (TPMS)

Введение

Ситема контроля давления в шинах устанавливается на автомобиль для предупреждения о низком давлении воздуха в шинах. Существует 2 типа датчиков ТРМ: прямого и косвенного типа.

Некоторые модели (например, LS430, LS460, RX330 and RX350) используют TPMS косвенного или АБС-типа. Эта система использует датчик скорости колеса от АБС (антиблокировочной системы). Система контролирует давление в шинах, сравнивая скорости вращения колес. Когда давление в шине падает, уменьшается диаметр колеса, заставляя его вращаться быстрее других. Эту разницу можно увидеть с помощью датчиков скорости колес и передать информацию в ЭБУ системы противоскольжения. Система требует ручного сброса, обратитесь к Руководству по Эксплуатации.

Большинство моделей (например, IS250, GS350, и LX470) оборудованы прямой TPMS. Такая система содержит следующие компоненты: TPM-датчик, сигнальный индикатор системы TPM, ЭБУ контроля давления в шинах и антенну. Существует идентификационный номер (ID code) и цветовой код (Color Code) для прямых TPMS. При замене датчиков требуется регистрация ID Code. Нужно заполнить 4 группы 8-значных чисел. Цветовой код TPMS: каждый датчик на машине должен иметь свой цвет. Не допускается регистрация датчиков с одинаковым цветом. Сначала проверьте поток данных, чтобы распознать ID Code или цветовой код.

После замены датчиков TPM требуется регистрация идентификаторов. Если были заменены датчики TPM или их расположение на автомобиле было изменено без перерегистрации кодов, сигнальный индикатор TPM включится и будет включенным до тех пор, пока не будет произведена регистрация идентификационных кодов.



ID Code датчика

Цветовой код датчиков



Процедура выполнения:

1. Загружаем прошивку Тоуота Выбираем OBD II, затем нажимаем ENTER



2	 3
ΤΟΥΟΤΑ	OBD II
1 OBD II 2 NON-OBD II	Please using general adapter OBDII / SAE / CAN
	Press ENTER to continue

2. Выбираем Diagnosis, затем выбираем Chassis

4	5
Function Menu	System Selection
1 Diagnosis 2 Work Support 3 Key Register/Erase 4 Customize	1 Drive 2 Chassis 3 Air Conditioner 4 Body

3. Выбираем Tire Pressure Monitor System (TPMS), затем выбираем интерфейсный модуль

6





4. Сначала смотрим Data Stream, чтобы узнать какие ID Code и цветовые коды зарегистрированы в системе

7	
Data Stream (1/5)	
Mode Status	Normal
Main Tire	4
2nd Tire	4
Paint Color of ID1	White
Paint Color of ID2	Gold

8	
Data Stream (4/7)	
Vehicle Speed	0 km/h
Registered ID1	00E151F0
Registered ID2	0D1C91E7
Registered ID3	0F5641E7
Registered ID4	00E761F0

5. Выбираем Read Fault Code, чтобы просмотреть ошибки

9	10
TPMS	Fault 1/4 ID: 6121
1 Read Fault Code 2 Clear Fault Code 3 Data Stream 4 ID Registration (Color Code) 5 ID Registration (ID Code)	C2121 Cannot Receive a Data from the Transmission ID1 (Main)
11	12
Fault 2/4 ID: 6122	Fault 3/4 ID: 6123
C2122	C2123
Cannot Receive a Data from the	
Transmission ID2 (Main)	Transmission ID3 (Main)
Transmission ID2 (Main)	Transmission ID3 (Main)

6. Также проверяем Data Stream, чтобы увидеть, что Tire Inflation Pressure достигло предельных значений

1	2
4	. 5

Fault 4/4 ID: 6124

C2124

Cannot Receive a Data from the Transmission ID4 (Main)

14

Data Stream (3/7)	
Registered ID5	00000000
ID Transmission Status	Finish
ID1 Tire Inflation Pressu	re -
100.0 Kpa	
ID2 Tire Inflation Pressu	re -
100.0 Kpa	
ID3 Tire Inflation Pressu	re -
100.0 Kpa	
-	

7. Температура в шине тоже показывает предельные значения

15

Data Stream (4/7)	
ID4 Tire Inflation Pressure -	
100.0 Kpa	
ID5 Tire Inflation Pressure -	
100.0 Kpa	
ID1 Temperature in Tire	-40°C
ID2 Temperature in Tire	-40°C
ID3 Temperature in Tire	-40°C
-	

_	-
_	
_	

Data Stream (5/7)	
ID4 Temperature in Tire	-40°C
ID5 Temperature in Tire	-40°C
ID1 Battery Voltage	Over
ID2 Battery Voltage	Over
ID3 Battery Voltage	Over

Регистрация идентификаторов (ID Code)

8. Выбираем ID Registration (ID Code) и следуем инструкциям на экране. Обратите внимание, что процедура регистрации не будет выполнена, если на любом шаге будет превышен лимит времени.



18

ID REGISTRATION Welcome to the Tire ID Registration wizard. This function will register Tire IDs for the Tire Pressure Warning System. Note: Registration will fail if the time limit is exceeded for any step. Warning: Registration will fail if the system is still in the process of initialization. Press ENTER to proceed.

9. Выбираем Main Set.

19

ID REGISTRATION

Step 1 of 4

Choose a tire set to be registered.

1 Main Set

2 2nd Set

20

ID REGISTRATION

Step 2 of 4

Main Set

Press ENTER to begin the registration



 Нажмите ENTER, у вас будет 5 минут на проведение регистрации. Заполните все идентификаторы (8 цифр) один за другим. (если ID 7-значный, добавьте 0 вначале)

7	1
~	┺

ID REGISTRATION
Step 3 of 4
Main Set
After pressing ENTER, you will have
5 minutes to perform the following
operation.
-Input each transmitter ID code.
-Press ENTER to input the next code.
-Continue until all codes are
registered.

ID REGISTRATION	
Step 4 of 4	
ID Code:	0000000
Total Tires:	4
Registered Tired:	0
	200

11. Заполняем ID Code и нажимаем ENTER.

23	_24
ID REGISTRATION	ID REGISTRATION
Step 4 of 4	Step 4 of 4
ID Code: 00E151F0 Total Tires: 4 Registered Tired: 1 Time Remaining: 250	ID Code: D1C91E7 Total Tires: 4 Registered Tired: 2 Time Remaining: 200
25	26
ID REGISTRATION	ID REGISTRATION
Step 4 of 4	Step 4 of 4
ID Code: OF5641E7 Total Tires: 4 Begistered Tired: 3	ID Code: 00E761F0 Total Tires: 4

12. Регистрация идентификаторов завершена. Проверяем что нет ошибок.





13. После регистрации идентификаторов, Tire Inflation Pressure и Temperature in Tire показывают реальные величины.

29	
Data Stream (2/7)	
Vehicle Speed	0 km/h
Registered ID1	00E151F0
Registered ID2	0D1C91E7
Registered ID3	0F5641E7
Registered ID4	00E761F0
_	

31

Data Stream (4/7)	
ID4 Tire Inflation Pressure - 284.5 Kpa ID5 Tire Inflation Pressure - 100.0 Kpa ID1 Temperature in Tire ID2 Temperature in Tire ID3 Temperature in Tire	33°C 34°C 33°C

30

Data Stream (3/7)	
Registered ID5	0000000
ID Transmission Status	Finish
ID1 Tire Inflation Pressu	ire -
292.5 Kpa	
ID2 Tire Inflation Pressu	ire -
280.0 Kpa	
ID3 Tire Inflation Pressu	ire -
300.0 Kpa	
-	

32

43°C
-40°C
Over
Over
Over

Регистрация цветовых кодов (Color Code)

14. Выбираем ID Registration (Color Code) и следуем инструкциям.



34

ID REGISTRATION

Welcome to the Tire ID Registration wizard. This function will register Tire IDs for the Tire Pressure Warning System. Note: Registration will fail if the time limit is exceeded for any step. Warning: Registration will fail if the system is still in the process of initialization. Press ENTER to proceed.

15. Выбираем Main Set.

3536ID REGISTRATIONID REGISTRATIONStep 1 of 4Step 2 of 4Choose a tire set to be registered.Main Set1 Main SetPress ENTER to begin the
registration

16. Давление в каждой шине повысится или уменьшится на 6 psi (40 кПа). На выполнение этой операции есть 300 секунд.

38

ID REGISTRATION

Step 4 of 4 Main Set

Registered Tires: 0 Time Remaining: 300

39

ID REGISTRATION

Step 4 of 4 Main Set

Registered Tires:1Time Remaining:250

41

ID REGISTRATION

Step 4 of 4 Main Set

Registered Tires: 3 Time Remaining: 163

40

ID REGISTRATION

Step 4 of 4 Main Set

Registered Tires:2Time Remaining:212

42

ID REGISTRATION

Step 4 of 4 Main Set

Registered Tires: 4 Time Remaining: 94

17. Регистрация идентификаторов завершена. Проверьте отсутствие ошибок.

43

ID REGISTRATION

ID Registration is complete.

Press EXIT to exit.

44

Fault Code

No Fault Code.

18. После регистрации идентификаторов значения Tire Inflation Pressure и Temperature in Tire показывают реальные величины.

4	5
	-

Data Stream (1/5)

Mode Status	Normal
Main Tire	4
2nd Tire	4
Paint Color of ID1	White
Paint Color of ID2	Gold

47

Data Stream (3/5)

ID1 Tire Inflation Pressure	285 Kpa
ID2 Tire Inflation Pressure	285 Kpa
ID3 Tire Inflation Pressure	290 Kpa
ID4 Tire Inflation Pressure	295 Kpa
ID1 Temperature in Tire	35°C
-	

Data Stream (2/5)	
Paint Color of ID3	Red
Paint Color of ID4	Blue
Registered ID	All
Selected Switch	Main
Vehicle Speed	0 km/h

48

46

Data Stream (4/5)	
ID2 Temperature in Tire	44°C
ID3 Temperature in Tire	46°C
ID4 Temperature in Tire	41°C
ID1 Battery Voltage	2.682 V
ID2 Battery Voltage	2.829 V