

Mercedes-Benz: Автоматическая коробка передач типа 722.9 и ISM (Интеллектуальный сервомодуль для DIRECT SELECT)

Конструкция АКПП типа 722.9:

Автоматическая коробка передач типа 722.9 - это 7-и ступенчатая автоматическая трансмиссия с электронным управлением и блокировкой муфты гидротрансформатора. Коробка имеет 7 прямых передач и 2 передачи заднего хода. Механизм переключения состоит из 4 тормозных полос, 3 многодисковых сцеплений и 3 наборов планетарных передач (одна одинарная и две двойных планетарных шестерни). В целом, конструкция обеспечивает больше комфорта, снижает расход топлива и делает вождение более приятным.

Оснащенные модели:

После сентября 2003 АКПП типа 722.9 установлена в следующие модели:

C-Class	W203, W204
CL-Class	C215, C216
CLK-Class	C209
CLS-Class	W219
E-Class	W211, W212
GL-Class	X164
GLK-Class	X204
M-Class	W164
R-Class	W251
S-Class	W220, W221
SL-Class	R230
SLK-Class	R171

Характеристики коробки типа 722.9:

1. Улучшение соотношения скорости планетарных передач и механизма переключения позволяет получать больше удовольствия от вождения, больше комфорта и устойчивости.
2. Отклик коробки быстрее и умнее, лучше производительность и приемистость.
3. Расход топлива меньше и работа АКПП более эффективна.
4. Мощность двигателя оптимальна и момент переключения передач подобран лучше, так что передача энергии наиболее эффективна.
5. В сравнении со старыми типами трансмиссий, снижается шум при одинаковой скорости.

Активация ISM, установка в нейтральное положение:

Когда рычаг АКПП на руле не работает или коробка передач неисправна по любой другой причине, нужно перевести ее в нейтральное положение для буксировки.

Пример: Mercedes Benz, M-Class 164

Процедура выполнения:

1. Загружаем прошивку **Mercedes-1(old)**
2. Выбираем **M-Class 164**, затем выбираем **Control Units**

1

MODEL SELECTION
1 A-Class
2 C-Class
3 E-Class
4 S-Class
5 SLK-Class
6 CLK-Class
7 SL-Class
8 CLS-Class
9 CL-Class
10 M-Class
11 G-Class
12 V-Class Transporter

2

M-Class
1 164
2 163

3

M-Class 164
1 Whole System Search
2 Control Units
3 Quick Service

3. Выбираем **Power Train System** и **ISM**

4

164 M-Class
1 Power Train System
2 Chassis System
3 Body System
4 Air Conditioning System
5 Information and Communication System
6 Seats and Doors

5

Power Train System
1 ME-SFI-Motor electronics
2 CDI-Common Rail Diesel Injection
3 Transmission
4 VG-Transfer case
5 HAQ-Inter wheel differential lock at rear axle
6 ISM-Intelligent servo module for DIRECT SELECT
7 DTR-Distronic
8 FSCU-Fuel pump

4. Выбираем **Adaptation**, затем выбираем **Move transmission into Neutral position** (прежде чем переключать в позицию N, примените стояночный тормоз)

6

ISM
1 System Information
2 Read Fault Code
3 Clear Fault Code
4 Data Stream
5 Activation

7

Activations
3 Move transmission into Neutral position



5. Нажимаем ENTER чтобы согласиться с предупреждением о безопасности.
 Нажимаем ENTER для установки АКПП в нейтральное положение.

8

Activations

Safety Note:

- The vehicle must be stationary and the engine must be switched off
- The ignition must be switched on with the ignition key for the activation
- Secure vehicle to prevent it move away. Operate parking brake
- Make sure nobody is within the hazard area

Press ENTER key: I herewith confirm that I read the safety note

9

Activations

Actual gear P

ENTER key: Move transmission into Neutral position

6. Нажимаем ENTER чтобы задействовать передачу P

10

Activations

Actual gear P

Actuation was successfully ended. The vehicle can now be maneuvered without assistance from scanner.

Note:

- The ignition can be switched off
- The ignition key must not be removed so that the transmission remains in the neutral position.
- To shift the transmission to position

11

Activations

-To shift the transmission to position P, the ignition key must be removed or Press ENTER KEY

Press ENTER key: Engage gear P
 Press EXIT key: EXIT



7. Проверка уровня масла

- 1) Нет щупа или трубки и поэтому уровень масла проверяется методом переполнения.
- 2) Когда двигатель заглушен, убедитесь, что автомобиль надежно закреплен при подъеме.
- 3) После стекания масла в поддон используйте специальный инструмент, чтобы залить масло в трансмиссию через сливное отверстие.
- 4) Запустите двигатель и держите его на холостых оборотах пока температура масла не достигнет 45 °C (с новым дизайном поддона) по показаниям сканера.
- 5) Добавьте еще масла, пока оно не начнет переливаться через сливную трубку. Закрутите сливную пробку и на этом проверка уровня масла завершена.

Выбираем **Transmission** и проверяем данные в **Data Stream**

12

Power Train System
1 ME-SFI-Motor electronics
2 CDI-Common Rail Diesel Injection
3 Transmission
4 VG-Transfer case
5 HAQ-Inter wheel differential lock at rear axle
6 ISM-Intelligent servo module for DIRECT SELECT
7 DTR-Distronic
8 FSCU-Fuel pump

13

ETC 722.9
1 System Information
2 Read Fault Code
3 Clear Fault Code
4 Data Stream
5 Activation

8. Проверяем **Transmission oil temperature** в **Oil level check**

14

Data Stream
1 Oil level check
2 Speeds
3 Shift programs
4 Gear change
5 Torque converter lockup clutch
6 Emergency running
7 Switches and pushbuttons
8 Drive authorization
9 Start operation

15

Oil level check	
Actual gear	P
Target gear	P
Transmission oil temperature 45 °C	

9. Важная информация:

- 1) Новый дизайн масляного поддона с наклонной поверхностью и трубкой переполнения белого цвета. Температура масла для проверки уровня 45 °C / 113 °F
- 2) Старая модификация АКПП с закругленным поддоном и трубкой переполнения черного цвета. Температура масла для проверки уровня 35 °C / 95 °F
- 3) Старый тип поддона замените на новый с наклонной поверхностью. При движении в крутых поворотах возможно падение давления масла.
- 4) Используйте только рекомендованные жидкости: MB 236.14 AFT - артикул A 001 989 68 03.

Или рекомендованные MB WIS:

Mobil ATF 134, Shell ATF 134, Fuchs Titan EG ATF 134 или 4134.

Неправильная жидкость может повредить трансмиссию.

5) Пробка слива масла сделана из специального материала. Если вы заменяете поддон, то также замените и пробку.

6) После замены блока управления АКПП или соленоидов, или если машина прошла капитальный ремонт, обратитесь к дилеру для обновления программного обеспечения.