

## СИСТЕМА АВТОМАТИЧЕСКОЙ ТРАНСМИССИИ > ПРОВЕРКА МЕХАНИЧЕСКИХ КОМПОНЕНТОВ

для подготовки [Нажмите здесь](#)

### ВЫПОЛНИТЕ ПРОВЕРКУ МЕХАНИЧЕСКИХ КОМПОНЕНТОВ

**a.** Измерьте число оборотов двигателя при столл-тесте.

Целью данного испытания является проверка совместной работы трансмиссии и двигателя посредством измерения числа оборотов при столл-тесте в положении D.

#### ПРИМЕЧАНИЕ:

- Дорожные испытания должны проводиться на дороге с твердым нескользящим покрытием.
- Выполняйте испытание при нормальной рабочей температуре трансмиссионной жидкости (ATF) 50-80°C (122-176°F).
- Длительность данного испытания не должна превышать 5 секунд.
- Для обеспечения безопасности испытание должно выполняться на открытом ровном участке, характеризующемся хорошей силой сцепления.
- Столл-тест всегда выполняется двумя механиками. Один из них должен следить за состоянием колес или стопорных башмаков под колесами с наружной стороны автомобиля, пока второй проводит испытания.

- vi. Установите колодки под все 4 колеса.
- vii. Подсоедините портативный диагностический прибор к разъему DLC3.
- viii. Полностью включите стояночный тормоз.
- ix. Нажмите и твердо удерживайте педаль тормоза левой ногой.
- x. Запустите двигатель.
- xi. Переключитесь в положение D. Правой ногой до упора выжмите педаль акселератора.
- xii. Незамедлительно снимите показания числа оборотов двигателя при столл-тесте.

**Число оборотов двигателя при столл-тесте:  
2550 +- 150 об/мин**

#### Анализ:

| Признак неисправности  | Возможная причина  |
|--|--|
| (a) Низкое число оборотов двигателя при столл-тесте в положении D  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Недостаточная мощность двигателя</li><li>• Нарушена работа муфты свободного хода статора</li></ul> <p><b>УКАЗАНИЕ:</b><br/>Если число оборотов, по крайней мере, на 600 об/мин ниже заданного значения, возможно, неисправен гидротрансформатор.</p>   |
| (b) Высокое число оборотов двигателя при столл-тесте в положении D | <ul style="list-style-type: none"><li>• Слишком низкое магистральное давление</li><li>• Проскальзывание муфты № 1 (C<sub>1</sub>) (пробуксовка сцепления)</li><li>• Нарушена работа муфты свободного хода № 3 (F<sub>3</sub>)</li><li>• Нарушена работа муфты свободного хода № 4 (F<sub>4</sub>)</li><li>• Несоответствующий уровень жидкости</li></ul> |

**b.** Измерьте задержку по времени.

- Когда переключение рычага переключения передач производится на холостом ходу двигателя, наблюдается небольшая задержка по времени до ощущения толчка включения. Это дает возможность проверить состояние сцепления и тормоза.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

- **Выполняйте испытание при нормальной рабочей температуре жидкости для автоматической трансмиссии (АТФ): 50-80°C (122-176°F)**
- **Интервал между испытаниями должен быть не менее 1 минуты.**
- **Измерьте задержки по времени, выполнив испытание 3 раза. Рассчитайте среднее значение для 3 измеренных задержек.**

- i.** Подсоедините портативный диагностический прибор к разъему DLC3.
- ii.** Полностью включите стояночный тормоз.
- iii.** Запустите и прогрейте двигатель, а затем проверьте частоту вращения коленчатого вала на холостом ходу.

**Частота вращения коленчатого вала на холостом ходу:  
примерно 700 об/мин (в положении N при выключенной системе кондиционирования)**

- iv.** Переведите рычаг переключения передач из положения N в положение D. С помощью секундомера измерьте временной интервал между переводом рычага и ощущением толчка при включении передачи.

**Задержка по времени:  
N → D: менее 1,2 с**

- v.** Аналогичным образом измерьте задержку по времени для переключения N → R.

**Задержка по времени:  
N → R: менее 1,5 с**

**Анализ (если задержка по времени при переключении N → D или N → R превышает заданную):**

| Признак неисправности   | Возможная причина   |
|---|---|
| Задержка по времени для переключения N → D превышает заданную | <ul style="list-style-type: none"><li>• Слишком низкое магистральное давление</li><li>• Износ муфты № 1 (C<sub>1</sub>)</li><li>• Нарушена работа муфты свободного хода № 3 (F<sub>3</sub>)</li><li>• Нарушена работа муфты свободного хода № 4 (F<sub>4</sub>)</li></ul> |
| Задержка по времени для переключения N → R превышает заданную | <ul style="list-style-type: none"><li>• Слишком низкое магистральное давление</li><li>• Износ муфты № 3 (C<sub>3</sub>)</li><li>• Износ тормоза № 4 (B<sub>4</sub>)</li><li>• Нарушена работа муфты свободного хода № 1 (F<sub>1</sub>)</li></ul>                         |