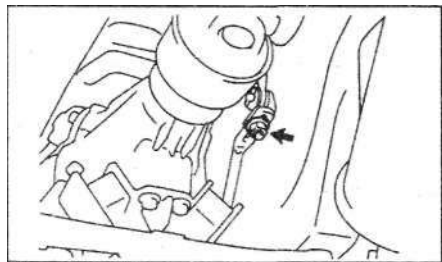


## Автоматическая коробка передач

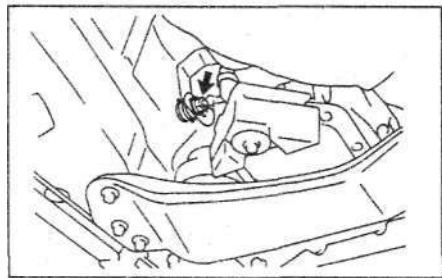
### Проверка и регулировка тяги управления коробкой передач

1. При переводе селектора из положения "N" в другие положения, селектор должен перемещаться свободно, а индикатор правильно указывать выбранное положение. Если индикатор неправильно показывает выбранное положение, то выполните регулировку тяги управления коробкой передач.

2. Снимите нижнюю защиту двигателя и ослабьте гайку на тяге управления.



Модели 2WD.



Модели 4WD.

2. Переведите до упора рычаг выключателя запрещения запуска в сторону задней части автомобиля.

3. Возвратите рычаг выключателя запрещения запуска на два паза в положение "N".

4. Установите селектор в положение "N".

5. Нажимая на рычаг в сторону положения "R", затяните гайку тяги управления переключением.

Момент затяжки.....13 Нм

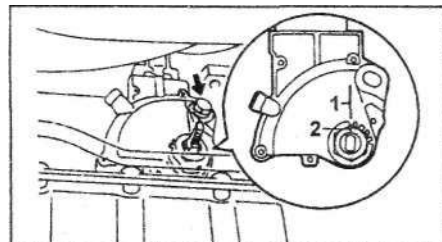
### Проверка и регулировка выключателя запрещения запуска двигателя

1. Убедитесь, что двигатель можно запустить только в положении селектора "N" или "P".

2. Если двигатель можно запустить в других положениях, то проведите регулировку выключателя запрещения запуска двигателя.

а) Ослабьте болты выключателя запрещения запуска в нейтральном положении и установите селектор в положение "N".

б) Совместите канавку и базовую линию нейтрали.



Модели до 08.1998 г. 1 - базовая линия нейтрали, 2 - канавка.



Модели с 08.1998 г.

в) Удерживая детали в таком положении, затяните болты.

Момент затяжки:

модели до 08.1998 г.....13 Нм

модели с 08.1998 г.....5 Нм

### Диагностика КПП

Примечание:

- Неисправности, возникающие в КПП, могут быть связаны либо с двигателем, либо с системой управления, либо с самой коробкой передач. Поэтому перед началом проверки необходимо определить область их возникновения.

- Поиск неисправностей должен начинаться с простейших операций и продолжаться в порядке нарастания сложности.

1. (A42DE, A340E, A341E, A340N) Проверьте наличие кодов неисправностей.
2. Произведите проверку давления в шинах и другие предварительные проверки.
3. Проверьте переключение передач. Проверьте электрическую часть системы управления, если переключение соответствует норме.
4. Произведите следующие проверки:
  - а) Проверка двигателя и гидротрансформатора при полностью заторможенном автомобиле.
  - б) Дорожные испытания. Убедитесь, что неисправность относится к самой коробке передач. При наличии шума или вибрации возможными источниками могут быть компрессор, двигатель, карданные валы, шины и т.д.
  - в) Гидравлические испытания. Измерьте давление в линии и выполните общую проверку контуров подачи жидкости.
  - г) Проверка запаздывания включения передачи. Проверьте износ деталей КПП (блокировочных муфт, тормозов и планетарных передач).

### Система самодиагностики (A42DE, A340E, A341E, A340N)

#### Общая информация

1. Функция самодиагностики встроена в электронный блок управления АКПП. С помощью индикатора выключения режима повышенной передачи (модели с фиксатором селектора - индикатор "ECT PWR") система может предупредить водителя о возникшей в АКПП неисправности. Кроме того, с помощью этого индикатора можно определить код возникшей неисправности.

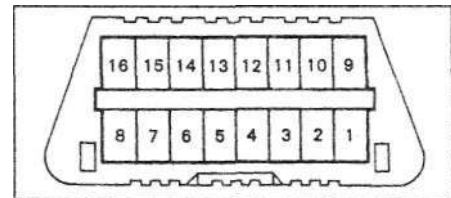
**Внимание:** появление сигналов предупреждения и чтение кодов неисправности возможно только когда выключатель повышенной передачи в положении "ON".

Если выключатель в положении "OFF", то лампа индикатора горит не мигая.

б) Коды неисправностей считайте по количеству миганий индикатора повышенной передачи, для этого закоротите выводы "TE1" и "E1" диагностического разъема (или "TC" и "E1" разъема TDCL) или выводы "13" и "4" разъема DLC3 (модели с 08.1998 г.).

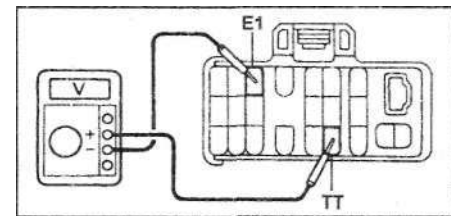


Диагностический разъем и разъем TDCL.



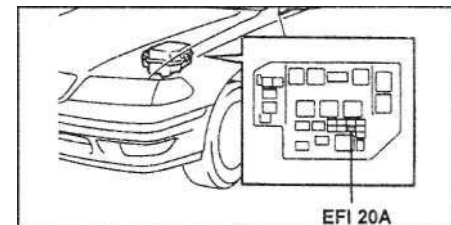
Разъем DLC3 (модели с 08.1998 г.).

в) Система диагностики не определяет выход из строя датчика положения дроссельной заслонки и выключателя стоп-сигналов, но их можно проверить, измерив напряжение на выводе "T<sub>r</sub>" диагностического разъема или разъема фирмы Toyota (TDCL).



г) Сигналы на каждой передаче можно проверить путем измерения напряжения на клемме "T<sub>r</sub>" в процессе движения.

2. Код неисправности сохраняется в памяти блока управления и после выключения двигателя. Очистка памяти блока (сброс кодов после проведенного ремонта) производится либо путем выключения зажигания и отсоединения предохранителя "EFI" (20 A), либо путем отсоединения разъема блока управления АКПП и двигателем.



**Внимание:**

- Низкое напряжение аккумулятора может вызвать сбой при диагностике. Поэтому перед началом диагностики проверяйте аккумулятор.

- Пользуйтесь вольтметром или омметром, которые имеют предельные значения шкалы измерения, по крайней мере, 10 кОм/В.