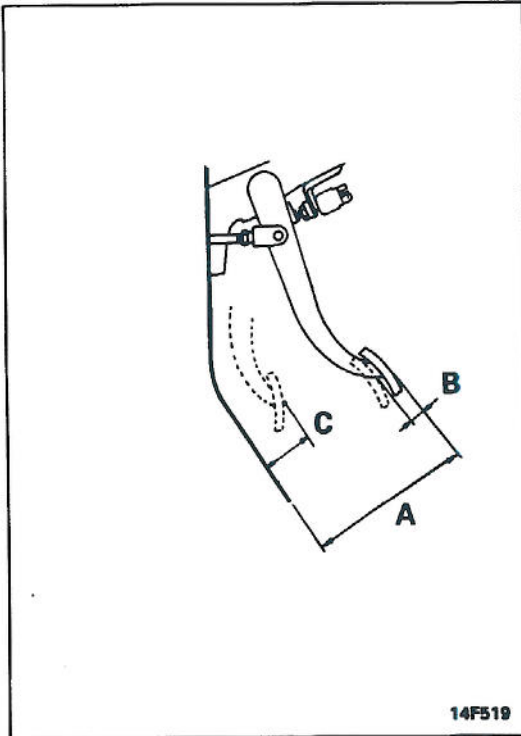


## ТЕХНИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ НА АВТОМОБИЛЕ

### ПРОВЕРКА И РЕГУЛИРОВКА ПЕДАЛИ ТОРМОЗА

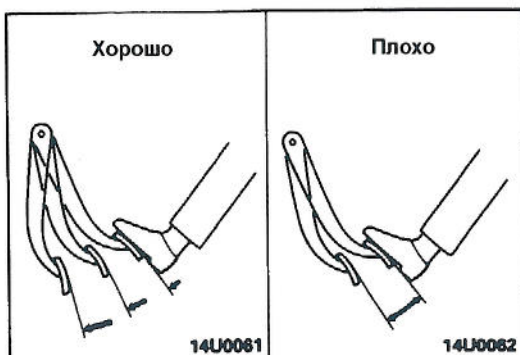


1. Измерьте высоту "А" расположения педали тормоза над полом, как показано на рисунке.  
**Номинальное значение (А): 186-191 мм**
2. Запустите двигатель, нажмите на педаль тормоза с усилием приблизительно 500 Н (50 кг.). Измерьте расстояние (С) между педалью тормоза и полом салона.  
**Номинальное значение (С): 100 мм или больше**
3. Когда двигатель заглушен, два-три раза нажмите на педаль тормоза. После уменьшения разряжения из вакуумного усилителя тормозов нажмите на педаль тормоза рукой и измерьте свободный ход (В) педали.  
**Номинальное значение (В): 3-8 мм**



4. Регулировка высоты расположения педали тормоза над полом.
  - (1) Ослабив контргайку выключателя стоп-сигналов, отверните выключатель до положения, в котором педаль тормоза не касается выключателя.
  - (2) Отрегулируйте положение педали тормоза вращением толкателя главного тормозного цилиндра с помощью пассатижей (предварительно ослабив контргайку толкателя).
  - (3) Заверните выключатель стоп-сигналов до касания с педалью тормоза (перед точкой, в которой педаль тормоза начинает движение). Из этого положения отверните выключатель на 0,5-1 оборот, а затем затяните контргайку выключателя.

**Внимание**  
Убедитесь в том, что лампы стоп-сигналов не горят при опущенной педали тормоза.



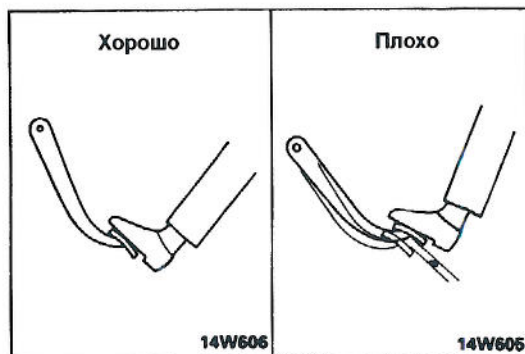
### ПРОВЕРКА РАБОТЫ ВАКУУМНОГО УСИЛИТЕЛЯ ТОРМОЗОВ

Простая проверка работы вакуумного усилителя тормозов производится следующим образом.

1. Запустите двигатель на одну-две минуты и затем заглушите его. Если при первом нажатии на педаль тормоза она выжимается до упора, а при последующих нажатиях ее ход постепенно уменьшается, то вакуумный усилитель работает нормально. Если при последовательных нажатиях на педаль ее ход остается неизменным, то вакуумный усилитель тормозов неисправен.

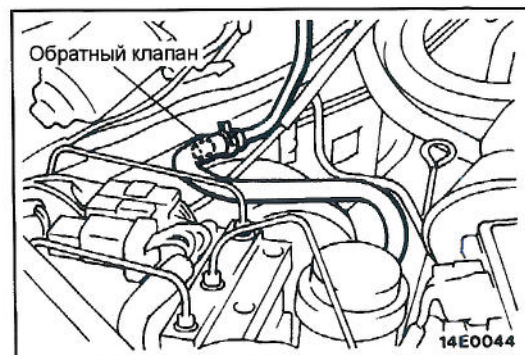


- При неработающем двигателе нажмите несколько раз на педаль тормоза. Затем, не отпуская педаль тормоза, запустите двигатель. Если педаль тормоза слегка опустилась, то вакуумный усилитель исправен. Если же после запуска двигателя педаль осталась на месте, то вакуумный усилитель неисправен.



- При работающем двигателе положите ногу на педаль тормоза и затем заглушите двигатель. Удерживайте педаль тормоза нажатой в течение 30 секунд. Если положение педали не изменяется, то вакуумный усилитель тормозов исправен. Если же педаль тормоза поднимается, то вакуумный усилитель неисправен.

Если результаты всех трех проверок положительные, то работа вакуумного усилителя тормозов в норме. Если результаты одной из проведенных проверок оказались неудовлетворительными, то следует искать неисправность в вакуумном шланге, обратном клапане или вакуумном усилителе тормозов.



## ПРОВЕРКА РАБОТЫ ОБРАТНОГО КЛАПАНА

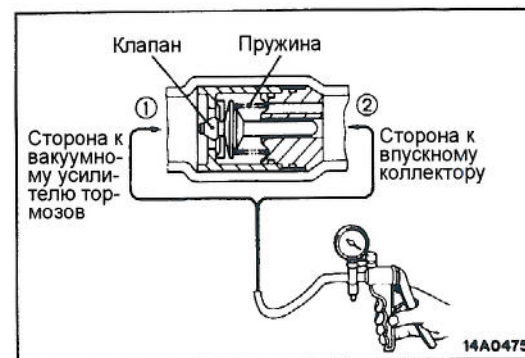
При выполнении проверки обратного клапана, клапан должен быть подсоединен к вакуумному шлангу.

- Снимите вакуумный шланг.

### ПРИМЕЧАНИЕ:

При этом не следует отсоединять обратный клапан от вакуумного шланга, так как клапан имеет прессовую посадку.

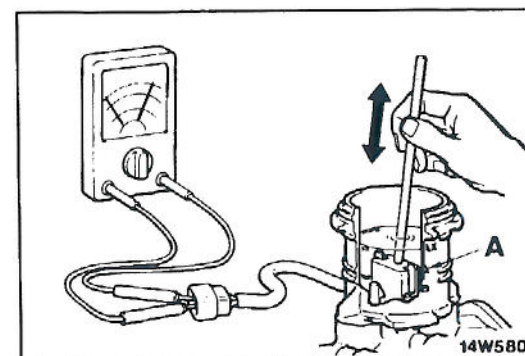
- Проверьте работу обратного клапана с помощью ручного вакуумного насоса.



Подсоединение вакуумного насоса	Критерии допуска/отказа
Соединение со стороны вакуумного усилителя (1).	Разрежение (вакуум) создается и удерживается.
Соединение со стороны впускного коллектора (2).	Разрежение (вакуум) не создается.

### Внимание

Если обратный клапан неисправен, то его необходимо заменить в комплекте с вакуумным шлангом.



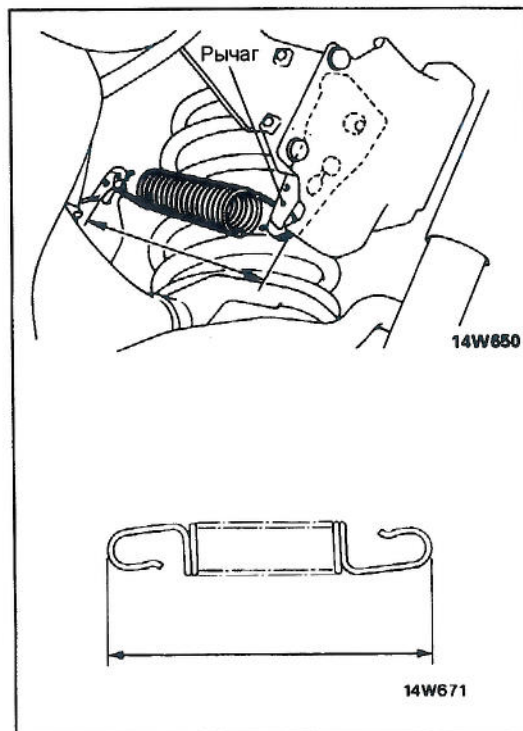
## ПРОВЕРКА ДАТЧИКА УРОВНЯ ТОРМОЗНОЙ ЖИДКОСТИ

Нажимая на поплавок датчика уровня тормозной жидкости, проверьте состояние цепи между выводами датчика. Датчик исправен, если цепь разомкнута, когда поплавок находится выше точки "А", и цепь замкнута, когда поплавок находится ниже точки "А".



### ПРОВЕРКА ДАТЧИКА РАЗРЕЖЕНИЯ ВАКУУМНОГО УСИЛИТЕЛЯ ТОРМОЗОВ <2500D, 2800D>

1. Присоедините омметр к разъему датчика разрежения вакуумного усилителя тормозов.
2. Запустите двигатель и проверьте состояние цепи датчика при подсоединенном и отсоединенном вакуумном шланге. Датчик разрежения исправен, если цепь разомкнута при подсоединенном вакуумном шланге, и цепь замкнута при отсоединенном вакуумном шланге.

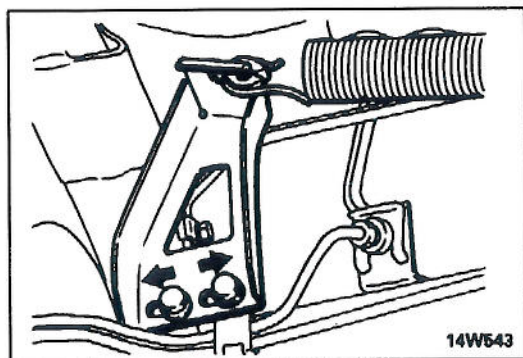


### ПРОВЕРКА И РЕГУЛИРОВКА ДЛИНЫ ПРУЖИНЫ ДАТЧИКА ЗАГРУЗКИ АВТОМОБИЛЯ ДЛЯ РЕГУЛЯТОРА ДАВЛЕНИЯ ЗАДНИХ ТОРМОЗОВ

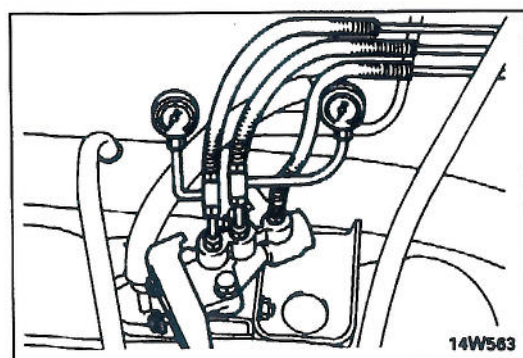
1. Установите автомобиль на ровной горизонтальной площадке. Автомобиль должен быть ненагружен и стоять на колесах.  
**Внимание**  
Не компенсируйте загрузку автомобиля поднятием кузова домкратом или другими приспособлениями.
2. До упора нажмите на рычаг пружины по направлению к регулятору давления задних тормозов, и проверьте, что длина (показанная на рисунке) пружины (между концами пружины) находится в пределах номинального значения.

Номинальное значение: 224-228 мм

Прим.перев.: 2800D добавлено для соответствия с оглавлением. (в ориг. отсутствует???)

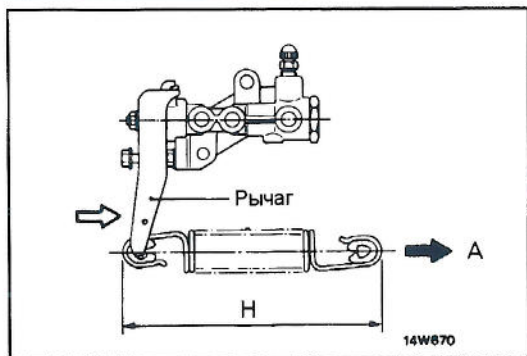


3. Если длина пружины выходит за пределы номинального значения, то ослабьте болты крепления кронштейна-опоры, и отрегулируйте расстояние, перемещая кронштейн-опору в нужном направлении.



### ПРОВЕРКА РАБОТЫ РЕГУЛЯТОРА ДАВЛЕНИЯ ЗАДНИХ ТОРМОЗОВ (С ДАТЧИКОМ ЗАГРУЗКИ АВТОМОБИЛЯ)

1. Подсоедините два манометра соответственно к впускному и выпускному штуцерам регулятора давления задних тормозов. Удалите воздух из гидропривода тормозов.



2. Отсоедините пружину от кронштейна-опоры.
3. Установите пружину так, чтобы она была параллельна регулятору давления задних тормозов. Потяните пружину в направлении, указанном стрелкой "А" так, чтобы длина "Н" пружины, показанная на рисунке (расстояние между концами пружины) соответствовала указанному ниже значению.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

При этом до упора нажмите на рычаг пружины по направлению к регулятору давления задних тормозов.

Проверьте, находится ли давление жидкости на выходе регулятора давления задних тормозов в пределах номинального значения, когда давление жидкости на входе регулятора соответствует значениям, приведенным в таблице.

**Номинальные значения:**

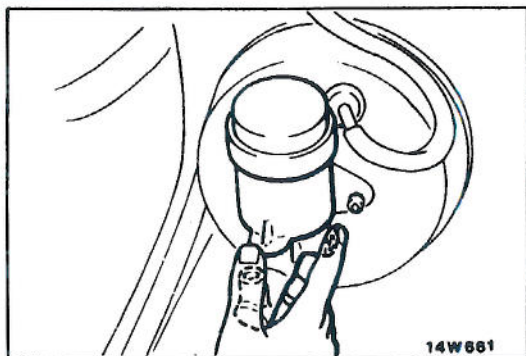
Модель	Длина "Н" пружины, мм	Давление жидкости на входе регулятора, МПа	Давление жидкости на выходе регулятора, МПа
2х - дверная	227,5	10	5,37-6,27
		18	7,17-8,47
4х - дверная	226,7	10	6,14-7,04
		18	7,94-9,24

4. Тем же способом, что и в пункте 3 проверьте, находится ли давление жидкости на выходе регулятора давления задних тормозов в пределах номинального значения, когда давление жидкости на входе регулятора соответствует значениям, приведенным в таблице, при этом длина "Н" пружины должна соответствовать указанному ниже значению.

**Номинальные значения:**

Модель	Длина "Н" пружины, мм	Давление жидкости на входе регулятора, МПа	Давление жидкости на выходе регулятора, МПа
2х - дверная	255,6	18	13,1-15,1
4х - дверная	257,7	18	10,4-12,4

5. После завершения проверки установите пружину на место. Отсоедините манометры от регулятора давления задних тормозов и удалите воздух из гидропривода тормозов.



## УДАЛЕНИЕ ВОЗДУХА ИЗ ГИДРОПРИВОДА ТОРМОЗОВ

**Внимание**  
Применяйте только рекомендованную тормозную жидкость. Избегайте смешивания рекомендованной жидкости с другими типами (марками) тормозных жидкостей.

Рекомендованная тормозная жидкость: DOT3 или DOT4

## УДАЛЕНИЕ ВОЗДУХА ИЗ ГЛАВНОГО ТОРМОЗНОГО ЦИЛИНДРА

Если тормозная жидкость отсутствует в главном тормозном цилиндре, то удалите воздух из главного тормозного цилиндра по нижеследующей методике.

- (1) Заполните бачок тормозной жидкостью.
- (2) Нажмите и удерживайте педаль тормоза.
- (3) Попросите помощника закрыть пальцем выходное отверстие главного тормозного цилиндра.
- (4) Удерживая выходное отверстие главного тормозного цилиндра закрытым, отпустите педаль тормоза.
- (5) Повторите операции по пунктам со (2) по (4) три или четыре раза так, чтобы заполнить внутренние полости главного цилиндра тормозной жидкостью.

## УДАЛЕНИЕ ВОЗДУХА ИЗ МАГИСТРАЛЕЙ ГИДРОПРИВОДА ТОРМОЗОВ

Удалите воздух из магистралей гидропривода тормозов в последовательности, указанной на рисунке.

Кроме того, на автомобилях с ABS запустите двигатель до начала удаления воздуха.

**Внимание**  
На автомобилях с ABS при удалении воздуха из магистралей гидропривода тормозов на резервный бачок тормозной жидкости главного тормозного цилиндра должен быть установлен фильтр.

