

ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ

1. ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ

УКАЗАНИЕ:

- ЭБУ системы противоскольжения и АБС и антипробуксовочная система с приводом представляют собой единый узел.
 - Датчик рысканья и датчик замедления также объединены в единый узел. Данный узел обменивается данными с ЭБУ системы противоскольжения посредством мультиплексной шины CAN.
- (a) АБС
(Антиблокировочная система тормозов)
АБС предотвращает блокировку колес при резком торможении или при торможении на скользкой поверхности.
- (b) EBD
(Электронная система распределения тормозного усилия)
EBD работает совместно с АБС, распределяя тормозное усилие между передними и задними колесами в зависимости от условий движения автомобиля.
Кроме того, при торможении в повороте EBD также распределяет тормозное усилие между правыми и левыми колесами, помогая сохранить управляемость автомобиля.
- (c) Усилитель экстренного торможения (BA)
Основное назначение усилителя экстренного торможения — повышение эффективности торможения путем создания дополнительного тормозного усилия в случаях, когда водитель не может достаточно сильно нажать на педаль тормоза при экстренном торможении.
- (d) TRC (антипробуксовочная система)
Антипробуксовочная система (TRC) предотвращает пробуксовку колес автомобиля в случае резкого нажатия на педаль акселератора при трогании с места или разгоне на скользкой дороге.
- (e) VSC (система курсовой устойчивости)
Система курсовой устойчивости (VSC) предотвращает занос автомобиля при движении в повороте в результате скольжения передних или задних колес.

Мультиплексная шина CAN (□: Получает сигнал от ЭБУ системы противоскольжения)

ЭБУ/Узлы	Сигнал
Датчик угла поворота рулевого колеса	<input type="checkbox"/> Сигнал угла поворота рулевого колеса
Датчик рысканья (замедления)	<input type="checkbox"/> Сигнал рысканья <input type="checkbox"/> Сигнал датчика замедления

2. СОВМЕСТНАЯ РАБОТА АБС С ЭЛЕКТРОННОЙ СИСТЕМОЙ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ТОРМОЗНОГО УСИЛИЯ (EBD), УСИЛИТЕЛЕМ ЭКСТРЕННОГО ТОРМОЖЕНИЯ (BA), АНТИПРОБУКСОВОЧНОЙ СИСТЕМОЙ (TRC) И СИСТЕМОЙ КУРСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ (VSC)

- (a) ЭБУ системы противоскольжения оценивает курсовую устойчивость автомобиля на основе сигналов, полученных от датчика давления главного тормозного цилиндра, датчиков скорости колес, датчика рысканья (замедления) и датчика угла поворота рулевого колеса. На основе полученных сигналов ЭБУ системы противоскольжения определяет, нужно ли уменьшать мощность двигателя при помощи электронной системы управления дроссельной заслонкой, а также регулировать давление в тормозных цилиндрах при помощи АБС и антипробуксовочной системы.
- (b) При активации системы курсовой устойчивости (VSC) мигает контрольная лампа скольжения «Slip» и звучит зуммер системы курсовой устойчивости (VSC). Контрольная лампа скольжения «Slip» также мигает во время действия антипробуксовочной системы (TRC).

3. АВАРИЙНЫЙ РЕЖИМ РАБОТЫ

- (a) В случае возникновения неисправности в системах АБС, BA, TRC, VSC включаются контрольные лампы АБС и VSC и действие систем блокируется. Кроме того, в случае возникновения неисправности в работе EBD загорается контрольная лампа состояния тормозной системы и EBD также прекращает функционировать (см. стр. 05-535).
- (b) Чтобы не допустить резкого изменения управляемости автомобиля, действия систем, в которых возникает неисправность, блокируются постепенно.