

Зеркала заднего вида

Обзор

Работа зеркала управляется тремя различными модулями. Это модуль автоматического управления температурой, модуль управления кузовом и модуль запоминания настроек сидений.

Обогревом зеркала управляет модуль автоматического управления температурой, поэтому некоторые диагностические коды неисправности (DTC) совпадают с кодами системы управления микроклиматом.

Информацию о зеркалах и их работе можно найти в соответствующем разделе руководства для станций технического обслуживания.

Осмотр и проверка

- 1 . Убедитесь в обоснованности жалобы клиента.
- 2 . Визуально осмотрите на наличие очевидных механических и электрических неисправностей.

Механические факторы	Электрические факторы
• Состояние и установка переключателя наружных зеркал • Состояние и установка наружных зеркал	• Состояние и зарядка аккумулятора • Плавкие предохранители Электрораспределительная коробка аккумулятора (BJB) - плавкий предохранитель 12E Электрораспределительная коробка аккумулятора (BJB) - плавкий предохранитель 16E Центральная электрораспределительная коробка (CJB) - плавкий предохранитель 5P Центральная электрораспределительная коробка (CJB) - плавкий предохранитель 16P Центральная электрораспределительная коробка (CJB) - плавкий предохранитель 33P Центральная электрораспределительная коробка (CJB) - плавкий предохранитель 46P Центральная электрораспределительная коробка (CJB) - плавкий предохранитель 69P • Жгуты электропроводки и электрические разъемы • Форсунка омывателя и реле нагревательного элемента зеркала • Модуль(и) управления функции запоминания • Переключатель(и) наружных зеркал • Электродвигатель(и) наружных зеркал • Переключатель зажигания • Электрораспределительная коробка аккумулятора (BJB) • Центральная электрораспределительная коробка (CJB) • Модуль автоматического управления температурой • Электрическая цепь LIN (Local interconnect network)

3 . Если очевидная причина выявленной вами или описанной клиентом проблемы обнаружена, перед переходом к дальнейшим действиям устраните ее (если это возможно).

4 . Используйте одобренную диагностическую систему или сканирующий прибор (тестер), чтобы перед обращением к Таблице признаков неисправности Указателю кодов DTC извлечь все диагностические коды неисправности (DTC).

- Так как коды DTC хранятся больше чем в одном модуле, рекомендуется полное считывание данных автомобиля.

Так как коды DTC хранятся больше чем в одном модуле, рекомендуется полное считывание данных автомобиля.

- Сотрите все DTC после устранения неисправностей.

Сотрите все DTC после устранения неисправностей.

Таблица признаков неисправности

Признак неисправности	Возможные причины	Действия
	• Неисправность предохранителя • Неисправность	

Не удаляется лед со стекол/замерзают форсунки омывателя	форсунки омывателя и реле нагревательного элемента зеркала • Неисправность электрической цепи: высокое сопротивление • Неисправность электрической цепи: короткое замыкание на массу • Неисправность модуля автоматического управления температурой	Проверьте предохранители. Проверьте работу реле обогрева форсунок омывателя и зеркал (см. таблицу визуального осмотра). Проверьте электрические цепи обогрева форсунок омывателя и зеркал. Обратитесь к руководству по электрооборудованию. Если подозревается модуль, обратитесь к руководству по политике и процедурам гарантийного обслуживания.
Зеркала не поворачиваются в одном или нескольких направлениях	• Механическая неисправность • Неисправность переключателя • Неисправность электродвигателя • Неисправность электрической цепи: высокое сопротивление • Неисправность электрической цепи: короткое замыкание на массу	Нажмите на переключатель зеркал и прислушайтесь к звуку работы электродвигателя(ей). Если слышен звук работы электродвигателя(ей), проверьте механические элементы зеркала и рычажные механизмы. При необходимости отремонтируйте. Проверьте наличие кодов DTC, указывающих на неисправность переключателя, электродвигателя или электрической цепи.
Не восстанавливается занесенное в память положение зеркала.	• Напряжение аккумулятора меньше 10,5 В • Положение не заносится в память • Переключатель нажат во время работы функции восстановления запомненного положения "одним нажатием" • Неисправность EEPROM	Перед тем как предположить неисправность элементов памяти, проверьте работу от переключателя и обратитесь к описанным выше признакам неисправности. Убедитесь в том, что присутствует достаточное напряжение аккумулятора. Убедитесь в том, что желаемое положение правильно занесено в память. Убедитесь в том, что правильно выполняется процедура запоминания/восстановления запомненного положения. Обратитесь к соответствующему разделу в руководстве для станций технического обслуживания.
Не действует функция "Lazy entry"	• Неисправность дистанционного передатчика (элемент питания, программирование передатчика и т.д.) • См. список к разделу "Не восстанавливается занесенное в память положение".	Проверьте, управляет ли дистанционный передатчик центральным замком и т.д. Если да, неисправность заключена не в передатчике. Обратитесь к разделу "Не восстанавливается занесенное в память положение"

Указатель кодов DTC

ПРИМЕЧАНИЕ:

Универсальные сканирующие приборы не могут считывать перечисленные коды или могут считывать только 5-значные коды. Сопоставьте 5 цифр со сканирующего прибора с первыми 5-ю цифрами указанного в перечне 7-значного кода, чтобы идентифицировать неисправность (последние 2 цифры дают дополнительную информацию, считываемую диагностической системой, одобренной изготовителем).

ПРИМЕЧАНИЕ:

Полный перечень кодов DTC для системы климат-контроля приведен в разделе 412-00 "Система климат-контроля" руководства для станций технического обслуживания.

Коды			
------	--	--	--

DTC	Описание	Возможные причины	Действия
B1B8541	Модуль памяти	Ошибка в модуле сиденья	Замените модуль запоминания настроек сидений. При наличии сомнений в исправности модуля обратитесь к руководству по политике и процедурам гарантийного обслуживания.
B1B8549	Модуль памяти	Ошибка в модуле сиденья	При отсутствии жалобы клиента на работу сиденья никаких действий не требуется, сотрите/игнорируйте DTC. Если это затрагивает работу сиденья, замените модуль. При наличии сомнений в исправности модуля обратитесь к руководству по политике и процедурам гарантийного обслуживания.
B1B8587	Модуль памяти	Модуль запоминания настроек сидений не реагирует	Модуль запоминания настроек сидений устанавливается не на все модификации (установка на заказ). Регистрация отказа запрещена файлом CCF, но при неправильной конфигурации файла CCF возможна регистрация кода DTC по ошибке. Ремонт требуется только для автомобилей с люком. При необходимости см. описание состояния "Потеря связи" в начале этой таблицы.
B1C0273	Переключатель функции запоминания положения	- Переключатель функции запоминания положения: заедание - Переключатель функции запоминания положения: короткое замыкание на массу	Обратитесь к руководствам по электрооборудованию и проверьте проводку между модулем запоминания настроек сиденья и блоком переключателей на наличие короткого замыкания на массу. Проверьте работу переключателя и при необходимости замените его.
B1C0373	Переключатель ячейки памяти № 1	- Переключатель ячейки памяти № 1: заедание - Переключатель ячейки памяти № 1: короткое замыкание на массу	Обратитесь к руководствам по электрооборудованию и проверьте проводку между модулем запоминания настроек сиденья и блоком переключателей на наличие короткого замыкания на массу. Проверьте работу переключателя и при необходимости замените его.
B1C0473	Переключатель ячейки памяти № 2	- Переключатель ячейки памяти № 2: заедание - Переключатель ячейки памяти № 2: короткое замыкание на массу	Обратитесь к руководствам по электрооборудованию и проверьте проводку между модулем запоминания настроек сиденья и блоком переключателей на наличие короткого замыкания на массу. Проверьте работу переключателя и при необходимости замените его.
B1C0573	Переключатель ячейки памяти № 3	- Переключатель ячейки памяти № 3: заедание - Переключатель ячейки памяти № 3: короткое замыкание на массу	Обратитесь к руководствам по электрооборудованию и проверьте проводку между модулем запоминания настроек сиденья и блоком переключателей на наличие короткого замыкания на массу. Проверьте работу переключателя и при необходимости замените его.
	Электрическая цепь электродвигателя поднимания/опускания	Разрыв или короткое замыкание цепи электродвигателя подъема/опускания	Обратитесь к руководствам по электрооборудованию и проверьте проводку между модулем запоминания настроек сиденья и

B1C0601	зеркала водителя и общего управления зеркалами	- зеркала - Отказ электродвигателя подъема/опускания зеркала	дверным зеркалом на наличие разрыва цепи или короткого замыкания на массу. Проверьте работу зеркала и при необходимости замените его.
B1C0701	Электрическая цепь электродвигателей поворота влево/вправо зеркала водителя и подъема/опускания правого зеркала	- Разрыв или короткое замыкание цепи электродвигателя поворота зеркала влево/вправо - Отказ электродвигателя поворота зеркала влево/вправо	Обратитесь к руководствам по электрооборудованию и проверьте проводку между модулем запоминания настроек сиденья и дверным зеркалом на наличие разрыва цепи или короткого замыкания на массу. Проверьте работу зеркала и при необходимости замените его.
B1C0801	Электрическая цепь электродвигателя поворота влево/вправо зеркала пассажира и общего управления зеркалами	- Разрыв или короткое замыкание цепи электродвигателя поворота зеркала влево/вправо - Отказ электродвигателя поворота зеркала влево/вправо	Обратитесь к руководствам по электрооборудованию и проверьте проводку между модулем запоминания настроек сиденья и дверным зеркалом на наличие разрыва цепи или короткого замыкания на массу. Проверьте работу зеркала и при необходимости замените его.
B1C0973	Электрическая цепь электродвигателя поворота влево/вправо зеркала водителя	- Ошибка программного обеспечения (регистрация DTC возможна при повороте зеркала вручную) - Разрыв или короткое замыкание цепи электродвигателя поворота зеркала влево/вправо - Отказ электродвигателя поворота зеркала влево/вправо	При отсутствии жалобы клиента на работу зеркала никаких действий не требуется, сотрите/игнорируйте DTC. Если работа зеркала не соответствует норме, обратитесь к электрическим схемам и проверьте цепь на наличие короткого замыкания на массу или разрыва цепи. Замените зеркало/его электродвигатель при необходимости.
B1C1073	Электрическая цепь электродвигателя поднимания/опускания зеркала водителя	- Ошибка программного обеспечения (регистрация DTC возможна при повороте зеркала вручную) - Разрыв или короткое замыкание цепи электродвигателя подъема/опускания зеркала - Отказ электродвигателя подъема/опускания зеркала	При отсутствии жалобы клиента на работу зеркала никаких действий не требуется, сотрите/игнорируйте DTC. Если работа зеркала не соответствует норме, обратитесь к электрическим схемам и проверьте цепь на наличие короткого замыкания на массу или разрыва цепи. Замените зеркало/его электродвигатель при необходимости.
B1C1173	Электрическая цепь электродвигателя поворота влево/вправо зеркала пассажира	- Ошибка программного обеспечения (регистрация DTC возможна при повороте зеркала вручную) - Разрыв или короткое замыкание цепи электродвигателя поворота зеркала влево/вправо - Отказ электродвигателя поворота зеркала влево/вправо	При отсутствии жалобы клиента на работу зеркала никаких действий не требуется, сотрите/игнорируйте DTC. Если работа зеркала не соответствует норме, обратитесь к электрическим схемам и проверьте цепь на наличие короткого замыкания на массу или разрыва цепи. Замените зеркало/его электродвигатель при необходимости.
B1C1273	Электрическая цепь электродвигателя поднимания/опускания	- Ошибка программного обеспечения (регистрация DTC возможна при повороте зеркала вручную) - Разрыв или короткое замыкание цепи	При отсутствии жалобы клиента на работу зеркала никаких действий не требуется, сотрите/игнорируйте DTC. Если работа зеркала не соответствует норме, обратитесь к электрическим схемам и проверьте

	зеркала пассажира	• электродвигателя подъема/опускания зеркала • Отказ электродвигателя подъема/опускания зеркала	цепь на наличие короткого замыкания на массу или разрыва цепи. Замените зеркало/его электродвигатель при необходимости.
B1C133A	Электрическая цепь обратной связи электродвигателя поднимания/опускания зеркала водителя	• Электродвигатель дверного зеркала переместился за пределы ожидаемого диапазона - Разрыв или короткое замыкание электрической цепи датчика - Неисправность датчика положения электродвигателя дверного зеркала	Обратитесь к руководствам по электрооборудованию и проверьте жгут проводов и разъемы между модулем запоминания настроек сиденья и зеркалом. Отремонтируйте/ замените по необходимости. Проверьте/замените электродвигатель зеркала/весь узел.
B1C143A	Электрическая цепь обратной связи электродвигателя поворота влево/вправо зеркала водителя	• Электродвигатель дверного зеркала переместился за пределы ожидаемого диапазона - Разрыв или короткое замыкание электрической цепи датчика - Неисправность датчика положения электродвигателя дверного зеркала	Обратитесь к руководствам по электрооборудованию и проверьте жгут проводов и разъемы между модулем запоминания настроек сиденья и зеркалом. Отремонтируйте/ замените по необходимости. Проверьте/замените электродвигатель зеркала/весь узел.
B1C153A	Электрическая цепь обратной связи электродвигателя поднимания/опускания зеркала пассажира	• Электродвигатель дверного зеркала переместился за пределы ожидаемого диапазона - Разрыв или короткое замыкание электрической цепи датчика - Неисправность датчика положения электродвигателя дверного зеркала	Обратитесь к руководствам по электрооборудованию и проверьте жгут проводов и разъемы между модулем запоминания настроек сиденья и зеркалом. Отремонтируйте/ замените по необходимости. Проверьте/замените электродвигатель зеркала/весь узел.
B1C163A	Электрическая цепь обратной связи электродвигателя поворота влево/вправо зеркала пассажира	• Электродвигатель дверного зеркала переместился за пределы ожидаемого диапазона - Разрыв или короткое замыкание электрической цепи датчика - Неисправность датчика положения электродвигателя дверного зеркала	Обратитесь к руководствам по электрооборудованию и проверьте жгут проводов и разъемы между модулем запоминания настроек сиденья и зеркалом. Отремонтируйте/ замените по необходимости. Проверьте/замените электродвигатель зеркала/весь узел.
B1C1773	Левый переключатель зеркала водителя	• Левый переключатель зеркала: заедание • Левый переключатель зеркала: короткое замыкание на массу	Обратитесь к руководствам по электрооборудованию и проверьте проводку между модулем запоминания настроек и блоком переключателей зеркал на наличие короткого замыкания на массу. Проверьте работу переключателя и при необходимости замените его.
B1C1873	Правый переключатель зеркала водителя	• Правый переключатель зеркала: заедание • Правый переключатель зеркала: короткое замыкание на массу	Обратитесь к руководствам по электрооборудованию и проверьте проводку между модулем запоминания настроек и блоком переключателей зеркал на наличие короткого замыкания на массу. Проверьте работу переключателя и при необходимости замените его.
		• Переключатель подъема	Обратитесь к руководствам по электрооборудованию и проверьте проводку между модулем

B1C1973	Переключатель подъема зеркала водителя	- зеркала: заедание - Переключатель подъема зеркала: короткое замыкание на массу	запоминания настроек и блоком переключателей зеркал на наличие короткого замыкания на массу. Проверьте работу переключателя и при необходимости замените его.
B1C2073	Переключатель опускания зеркала водителя	- Переключатель опускания зеркала: заедание - Переключатель опускания зеркала: короткое замыкание на массу	Обратитесь к руководствам по электрооборудованию и проверьте проводку между модулем запоминания настроек и блоком переключателей зеркал на наличие короткого замыкания на массу. Проверьте работу переключателя и при необходимости замените его.
B1C2173	Левый переключатель зеркала пассажира	- Левый переключатель зеркала: заедание - Левый переключатель зеркала: короткое замыкание на массу	Обратитесь к руководствам по электрооборудованию и проверьте проводку между модулем запоминания настроек и блоком переключателей зеркал на наличие короткого замыкания на массу. Проверьте работу переключателя и при необходимости замените его.
B1C2273	Правый переключатель зеркала пассажира	- Правый переключатель зеркала: заедание - Правый переключатель зеркала: короткое замыкание на массу	Обратитесь к руководствам по электрооборудованию и проверьте проводку между модулем запоминания настроек и блоком переключателей зеркал на наличие короткого замыкания на массу. Проверьте работу переключателя и при необходимости замените его.
B1C2373	Переключатель подъема зеркала пассажира	- Переключатель подъема зеркала: заедание - Переключатель подъема зеркала: короткое замыкание на массу	Обратитесь к руководствам по электрооборудованию и проверьте проводку между модулем запоминания настроек и блоком переключателей зеркал на наличие короткого замыкания на массу. Проверьте работу переключателя и при необходимости замените его.
B1C2473	Переключатель опускания зеркала пассажира	- Переключатель опускания зеркала: заедание - Переключатель опускания зеркала: короткое замыкание на массу	Обратитесь к руководствам по электрооборудованию и проверьте проводку между модулем запоминания настроек и блоком переключателей зеркал на наличие короткого замыкания на массу. Проверьте работу переключателя и при необходимости замените его.