

Задние фонари, стояночные огни, фонари освещения номерного знака

Обзор

За подробным описанием конструкции и работы системы обратитесь к разделу 417-01 «Внешние осветительные приборы» в руководстве для станций технического обслуживания.

Осмотр и проверка

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

Механические факторы	Электрические факторы
• Состояние и установка заднего фонаря (фонарей) • Состояние и установка фонаря (фонарей) подсветки номерного знака • Лампы и установка • Патроны ламп и установка • Переключатель освещения и его установка • Состояние и установка датчика дождя/освещенности	• Плавкие предохранители Электрораспределительная коробка аккумулятора (BJB) - плавкое звено 15E BJB - плавкое звено 16E BJB - плавкое звено 11E BJB - плавкое звено 25E Центральная электрораспределительная коробка (CJB) - плавкий предохранитель 2P CJB - плавкий предохранитель 42P CJB - плавкий предохранитель 18P CJB - плавкий предохранитель 67P CJB - плавкий предохранитель 62P • Реле Реле заднего фонаря/фонаря подсветки номерного знака Реле автоматических фар • Жгут электропроводки • Ослабление крепления или корродирование разъема(ов) • Электрораспределительная коробка аккумулятора (BJB) • Центральная электрораспределительная коробка (CJB) • Модуль управления датчика дождя/освещенности • Электрические цепи LIN (Local interconnect network) • Электрические цепи CAN (Control Area Network)

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

4. Используйте одобренную диагностическую систему или сканирующий прибор (тестер), чтобы перед обращением к таблице признаков неисправности или указателю 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
Не работают задний фонарь(и)/фонарь(и) подсветки номерного знака	• Неисправность лампы • Плавкий предохранитель(и) перегорел • Неисправность электрической цепи • Неисправен переключатель освещения	Проверьте состояние лампы и плавкого предохранителя (см. таблицу визуального осмотра). Проверьте электрические цепи задних фонарей/фонарей подсветки номерного знака. Проверьте работу переключателя освещения. Обратитесь к руководству по электрооборудованию. Проверьте наличие кодов DTC, указывающих на неисправность электрических цепей задних фонарей/фонарей подсветки номерного знака.
Тусклый свет заднего фонаря(ей)/фонаря(ей)	• Неправильная мощность лампы • Неисправность	Проверьте состояние и мощность лампы. Проверьте электрические цепи задних фонарей/фонарей

подсветки номерного знака	- электрической цепи - Неисправен переключатель освещения	подсветки номерного знака. Проверьте работу переключателя освещения. Обратитесь к руководству по электрооборудованию.
Задний фонарь (и)/фонарь(и) подсветки номерного знака постоянно горит	- Неисправность электрической цепи - Неисправен переключатель освещения	Проверьте электрические цепи задних фонарей/фонарей подсветки номерного знака. Проверьте работу переключателя освещения. Обратитесь к руководству по электрооборудованию. Проверьте наличие кодов DTC, указывающих на неисправность электрических цепей задних фонарей/фонарей подсветки номерного знака.
Задний фонарь (и)/фонарь(и) подсветки номерного знака не работает, когда выбран режим автоматических фар.	- Плавкий предохранитель(и) перегорел - Неисправен переключатель освещения - Неисправность электрической цепи - Неисправен датчик дождя/освещенности - Неисправность электрической цепи LIN	Проверьте плавкий предохранитель (и) (см. визуальный осмотр). Проверьте работу переключателя освещения. Проверьте электрическую цепь автоматических фар. Обратитесь к руководству по электрооборудованию. Проверьте наличие кодов DTC, указывающих на неисправность датчика дождя/освещенности или системы LIN.

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).

Коды DTC	Описание	Возможные причины	Действия
B1A9801	Шина LIN - электрическая цепь № 1	Шина LIN: короткое замыкание на + аккумулятора или массу	Обратитесь к программе направленной диагностики для этого кода в одобренной диагностической системе. Шина LIN обеспечивает последовательную связь с датчиком дождя, люком, модулями памяти настроек сидений, которые устанавливаются на заказ, а управление регистрацией кодов DTC обеспечивается файлом конфигурации автомобиля (CCF) (в зависимости от установки). Ремонт требуется только в том случае, когда одно или несколько устройств установлены и работают неправильно. См. описание состояния "Потеря связи" в начале этой таблицы.
B1A9881	Шина LIN - электрическая цепь № 1	- Ошибка программного обеспечения - Пропадание питания при передаче сигнала датчика дождя/освещенности	Обратитесь к программе направленной диагностики для этого кода в одобренной диагностической системе. Не требуется проведения ремонта при отсутствии жалоб клиента на плохую работу датчика дождя, люка или памяти настроек сидений. Шина LIN обеспечивает последовательную связь с датчиком дождя, люком, модулями памяти настроек сидений, которые устанавливаются на заказ, а управление регистрацией кодов DTC обеспечивается файлом конфигурации автомобиля (CCF) (в зависимости от установки). Ремонт требуется только в том случае, когда одно или несколько устройств установлены и работают неправильно. См. описание состояния "Потеря связи" в начале этой таблицы.

B1A9883	Шина LIN - электрическая цепь № 1	Ошибка контрольной суммы шины LIN	Обратитесь к программе направленной диагностики для этого кода в одобренной диагностической системе. Шина LIN обеспечивает последовательную связь с датчиком дождя, люком, модулями памяти настроек сидений, которые устанавливаются на заказ, а управление регистрацией кодов DTC обеспечивается файлом конфигурации автомобиля (CCF) (в зависимости от установки). Ремонт требуется только в том случае, когда одно или несколько устройств установлены и работают неправильно. См. описание состояния "Потеря связи" в начале этой таблицы.
B1B551C	Модуль датчика дождя	Напряжение питания датчика дождя не соответствует норме	Обратитесь к программе направленной диагностики для этого кода в одобренной диагностической системе. Обратитесь к руководствам по электрооборудованию и проверьте подачу питания к модулю датчика от блока CJB, при необходимости устраните неисправность. При наличии питания никаких действий не требуется, сотрите/игнорируйте DTC.
B1B5546	Модуль датчика дождя	Неисправность памяти параметров/калибровки датчика дождя: Ошибка инициализации - невозможность выполнения оптической калибровки	Обратитесь к программе направленной диагностики для этого кода в одобренной диагностической системе. Проверьте чистоту лобового стекла в зоне установки датчика. Проверьте правильность установки датчика на оптическом элементе и плотность прилегания оптического элемента к лобовому стеклу. Удалите DTC и повторите проверку. При повторном возникновении кода DTC замените датчик дождя/освещенности.
B1B5549	Модуль датчика дождя	Внутренняя электронная неисправность	Проверьте модуль датчика дождя/освещенности и электрическую цепь. Обратитесь к руководству по электрооборудованию. Если подозревается модуль, обратитесь к руководству по политике и процедурам гарантийного обслуживания.
B1B5587	Модуль датчика дождя	Отсутствие сообщения	Обратитесь к программе направленной диагностики для этого кода в одобренной диагностической системе. Датчик дождя 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 раздела "Модуль систем связи".
B1B5591	Модуль датчика дождя	Модуль датчика дождя - измеренная температура выходит за пределы нормального рабочего диапазона.	Никаких действий не требуется, сотрите/игнорируйте DTC.
B1C6012	Выходная цепь реле габаритных фонарей	- Выходная цепь реле габаритных фонарей: короткое замыкание на + аккумулятора - Лампы стоп-сигналов/задних габаритных фонарей не соответствуют норме - Лампы стоп-	Неисправность лампы может также привести к регистрации кода DTC B1B0187 в модуле сети передачи данных и кода DTC C1A5564 в модуле стояночного тормоза. Неисправность в этой цепи, которая приводит к регистрации кода DTC B1C6012, может также вызвать проблемы с переключением автоматической коробки передач. Проверьте соответствие норме типа ламп задних габаритных фонарей/стоп-сигналов, правильность их установки или

		сигналов/задних габаритных фонарей неисправны	наличие неисправностей, включая короткое замыкание нитей ламп. Обратитесь к руководствам по электрооборудованию и проверьте выходную цепь реле габаритных огней. Замените/ отремонтируйте при необходимости.
B1C6014	Выходная цепь реле габаритных фонарей	- Выходная цепь реле задних габаритных фонарей/фонарей подсветки номерного знака: короткое замыкание на массу - Выходная цепь реле задних габаритных фонарей/фонарей подсветки номерного знака: высокое сопротивление	Обратитесь к программе направленной диагностики для этого кода в одобренной диагностической системе.
B1D4013	Электрическая цепь подключения переключателя освещения	Электрическая цепь подключения переключателя освещения: разрыв цепи	Обратитесь к программе направленной диагностики для этого кода в одобренной диагностической системе. Обратитесь к руководствам по электрооборудованию и проверьте цепь переключателя. Замените/ отремонтируйте при необходимости.
U1A1449	Сбой инициализации CAN	Внутренняя электронная неисправность	Проверьте электрические цепи питания и массы устройства. Обратитесь к руководству по электрооборудованию. Настройте конфигурацию модуля (модулей), используя одобренную диагностическую систему. При наличии сомнений в исправности модуля обратитесь к руководству по политике и процедурам гарантийного обслуживания.