

Поради та рекомендації для автомайстерні: Заміна ламп, реле та запобіжників на комерційних транспортних засобах

дата публікації: 2023.11.07



Будь-який водій комерційного транспортного засобу має одну головну ціль - виконати доставку швидко та надійно. У першу чергу тому, що затримки можуть спричинити непередбачувані витрати.

До деяких незначних несправностей можна легко підготуватися. Зокрема до несправності автомобільних ламп, реле та запобіжників. В усіх цих випадках можуть траплятися вимушені зупинки на дорозі. Такі затримки коштують часу і це те, чого хочеться запобігти. **Тому найважливіша порада - Завжди майте деталь на заміну!**

Автомобільні лампи є зношувальними деталями

Сучасні автомобільні лампи розраховані на потужний світловий потік, який вони повинні бездоганно забезпечувати впродовж певного періоду часу. Проте, через свої конструктивні особливості, жодна нитка накаливання не служить вічно. При тривалому використанні нитка зношується і лампа втрачає свою яскравість. У випадку відмови лампи важливо мати у автомобілі запасні лампи. Це підвищує безпеку для водія, транспортного засобу та вантажу. Водночас це забезпечує відповідність чинним нормативним вимогам.

Швидка та проста заміна ламп

Під час заміни автомобільних ламп слід дотримуватися базових заходів безпеки. Відповідна інформація зазвичай зазначена у інструкції з експлуатації.

Важливо використовувати рукавички або м'яку тканину під час виконання робіт - з двох причин:

- Щойно вимкнена лампа може бути дуже гарячою та спричинити опіки.
- Термін служби лампи може скоротитися, якщо торкатися скла пальцями.

Заміна автомобільних ламп:

- Вимкніть двигун та світло.
- Видаліть стару лампу з монтажного кронштейна.
- Встановіть нову лампу.



Реле Bosch забезпечують безпечну та надійну комутацію високих струмів у комерційних ТЗ

Реле довговічні - але не вічні

Якщо електричні прилади у автомобілі не працюють, причиною може бути несправне реле. Для заміни реле потрібна викрутка та запасне реле, залежно від способу встановлення.

Реле – це електромагнітні вимикачі, які забезпечують функціонування ламп та інших електричних компонентів у транспортному засобі.

Місця встановлення реле зазвичай зазначені у інструкції з експлуатації. Здебільшого вони розташовані у блоці у відсіку двигуна або ліворуч під кермом.

Зазвичай на кришці блоку є схема із зображенням місця розташування кожного реле. Це допомагає ідентифікувати відповідне реле. Якщо реле щільно сидить, будьте обережні, щоб запобігти пошкодженням під час його видалення. Якщо є можливість знизу вставити викрутку, не торкаючись інших реле, обережно почергово піднімайте реле з кожного боку щоб нарешті витягти його рукою.

Перевірка роботи реле після заміни

Для перевірки необхідно замінити реле на аналогічне. Якщо після цього тесту відповідний компонент знову працює, реле необхідно замінити. Якщо попри заміну компонент не працює, старе реле потрібно встановити назад у вихідне положення. Після цього реле, яке використовувалося для тестування, необхідно перевірити на відсутність пошкодження.

По завершенню цієї процедури блок реле можна закрити.

У такому випадку вони можуть бути замінені без будь-яких проблем. Якщо частина електронних приладів, наприклад, склоочисник, нагрівач вітрового скла або радіоприймач, раптово припиняють роботу, основна причина не обов'язково є технічною несправністю. Можливою причиною може бути запобіжник, що перегорів внаслідок перегрівання. У такому випадку його необхідно замінити.

Розташування блока запобіжників у автомобілі

Залежно від моделі автомобіля блок запобіжників може бути розташований у відсіку двигуна, під рульовою колонкою чи у багажному відділенні. Відповідну інформацію можна знайти у інструкції з експлуатації.

Перевірка запобіжників за допомогою мультиметра

Електрична схема, нанесена з внутрішнього боку кришки блоку запобіжників, містить призначення кожного запобіжника. Несправний запобіжник зазвичай можна побачити неозброєним оком, оскільки прозора пластикова ізоляція або плоский контакт може темнішати або обвуглюватися. Якщо стан запобіжника сумнівний, може допомогти перевірка за допомогою мультиметра.



Запобіжники Bosch захищають електричні лінії та прилади від перевантаження та короткого замикання

Можливі причини перегорання плавких запобіжників

Плавкі запобіжники працюють за принципом вимикачів електричної напруги у транспортному засобі. Вони розмикають контур у випадку високої напруги або загрози короткого замикання. Несправний запобіжник може проявляти себе по-різному. Здебільшого запобіжники згорають без попередження внаслідок зношення та старіння, обумовленого окиснюванням.

Заміна запобіжника усього лише за пару кроків:

- Визначте місцезнаходження блока запобіжників за допомогою інструкції з експлуатації. У більшості автомобілів блок розташований під капотом або приладовою панеллю.
- Відключіть акумулятор автомобіля, щоб запобігти ураженню електричним струмом під час робіт з запобіжниками.
- Використовуйте довгі плоскогубці або пінцет, щоб запобігти пошкодженню інших запобіжників.
- Дістаньте перегорілий запобіжник плоскогубцями або пінцетом.
- Вставте новий запобіжник аналогічного типу (та кольору) між пружинними контактами.
- Обережно затягніть контакти, уникаючи їх згинання.

Увага: Несправний запобіжник потрібно завжди замінювати на запобіжник аналогічного типу. Невідповідність характеристик може стати причиною короткого замикання або пожежі.

Джерело: