

Відключення Start-Stop системи

дата публікації: 2025.08.27



З кожним роком автомобілі стають все технологічнішими. Розробляються нові системи, спрямовані на зниження рівня витрати палива, зменшення кількості шкідливих викидів в атмосферу та збільшення ресурсу двигуна.

У середньому водій міського автомобіля стоїть з працюючим на холостому ході ДВЗ до 30% від усього часу поїздки на автомобілі: зупинки на світлофорах, рух у пробках тощо.

Саме тому була розроблена спеціальна система, яка дозволяє миттєво глушити та запускати двигун автомобіля - система Start-Stop.



Фото: Пробки – постійний супутник міських жителів

Є кілька варіантів реалізації цієї системи:

1. Заміна звичайного стартера на посилений та потужніший, який розрахований на велику кількість запусків двигуна.

Такі стартери обладнані спеціальним приводним механізмом, який дозволяє швидко, надійно та майже безшумно запустити двигун автомобіля.

Такі системи можна зустріти на німецьких автомобілях Audi, BMW та автомобілях VAG-групи. Вони дозволяють знизити витрату палива, що споживається, на 8-9%.

2. Використання замість звичайного стартера спеціальний пристрій – стартер-генератор.

Стартер-генератор (він же реверсивний генератор) – це особливий генератор змінного струму, який може виконувати функцію стартера, тобто запускати двигун. Це можливо завдяки застосуванню спеціального натяжного механізму та приводного ременя.

Особливістю такої конструкції є практично повна безшумність та дуже швидкий запуск двигуна, який відбувається менш ніж за пів секунди. Економія палива на автомобілях з такою системою становить близько 10%.

Роботою реверсивного генератора управляє окремий блок управління, який працює у зв'язці з ЕБУ двигуна.

3. Запуск двигуна шляхом додаткового впорскування та займання палива.

Весь секрет у тому, що двигун автомобіля глухне не випадково під час зупинки. Завдяки роботі датчиків, поршні двигуна стають у таке положення, при якому повторний запуск двигуна відбувається набагато простіше.

Коли ви збираєтеся знову почати рух після зупинки, у потрібні циліндри двигуна буде здійснено упорскування палива та подача порції свіжого повітря. Паливовітряна суміш, що утворилася, займається свічкою запалювання і, з невеликою допомогою стартера, двигун починає працювати.

Якщо два попередні способи вимагають наявності спеціальних агрегатів (реверсивний генератор або посилений стартер), то в такій системі достатньо і звичайного стартера, тому що навантаження на нього мінімальне і він лише трохи допомагає відновити роботу ДВЗ.

Навіщо відключати Start-Stop?

Здавалося б, система Старт-Стоп – це ідеальний засіб для економії палива та збільшення ресурсу двигуна. Але все не так ідеально.

Багато водіїв вважають Start-Stop незручною та дратівливою функцією, але це скоріше питання особистих уподобань.

У автомобілях з цією функцією вона включена за замовчуванням і може бути вимкнена одразу при запуску автомобіля за бажанням водія. Але це доведеться робити щоразу, якщо ви не хочете скористатися системою.

Але найважливіше те, що система включає безліч датчиків, блоки управління і додаткові

агрегати. Кожен із цих компонентів коштує недешево і, як і все в автомобілі, рано чи пізно вимагатиме ремонту чи заміни.



Фото: Розташування кнопки системи Start-Stop

Тому багато автовласників хочуть відключити Start-Stop назавжди, щоб надалі не довелося витратитися на її обслуговування. Але зробити це самостійно не вдасться.

Повне відключення системи можливе виключно за допомогою внесення коригувань у програмне забезпечення електронного блоку керування двигуном. Така процедура потребує наявності спеціального обладнання та знань.

Процедура вимкнення системи Start-Stop

Як відключають Start-Stop:

- Автомобіль приїжджає на СТО, та до нього підключається комп'ютер для діагностики;
- Далі до ЕБУ підключається спеціальний програматор, який дозволяє вносити зміни до ПЗ автомобіля. У деяких випадках може знадобитися демонтаж блоку керування з автомобіля;
- Зміни прошивки спрямовані на те, щоб ЕБУ працював так, начебто функції Start-Stop на автомобілі немає. Блок управління ДВЗ не звертатиметься за даними, які надсилають йому інші блоки та датчики.
- Після процедури відключення спеціаліст проводить завершальну діагностику.

Найголовніше – не намагатися повністю відключити Start-Stop самотужки. Для цієї процедури

потрібно використовувати коректне обладнання, щоб вносити правильні зміни до блоку управління. І в жодному разі не використовувати додаткові емулятори, які на постійній основі підключаються до ЕБУ. Такі "обманки" дуже ненадійні, можуть вийти з ладу будь-якої миті.

Рішення за водієм

Система Start-Stop дозволяє витратити на 8-10% менше палива внаслідок відключення двигуна під час простою на світлофорах та пробках. Але у випадку, якщо система здається вам незручною або ви не хочете витратити час і гроші на її обслуговування, її можна відключити.

Вимкнути старт/стоп самостійно – неможливо, оскільки для цієї процедури потрібне спеціальне сервісне обладнання та ПЗ.

[*Master Service*](#)

Джерело: