

Датчик положення дросельної заслінки: ознаки несправності та особливості діагностики

дата публікації: 2026.09.13



У реальній практиці автосервісу одна з поширених причин нестабільної роботи двигуна — це збої в системі дросельного вузла. Датчик положення дросельної заслінки (ДПДЗ) відіграє в цьому процесі ключову роль: він передає блоку керування двигуном точну інформацію про кут відкриття дроселя залежно від ступеня натискання на педаль акселератора. Цей сигнал критично важливий для коректного дозування паливо-повітряної суміші в камеру згоряння, тому найменше відхилення в даних здатне спричинити серйозний дисбаланс у роботі двигуна.

Основні симптоми несправності ДПДЗ

Зазвичай вихід датчика з ладу або його збої проявляються одразу кількома характерними ознаками:

Нестабільні оберти холостого ходу: Оберти починають «плавати» без видимих причин, стрілка тахометра коливається, а двигун працює нерівно або намагається заглухнути. Особливо яскраво це помітно під час запуску холодного двигуна, коли система керування критично залежить від коректних показників датчиків.

- **Ривки та провали під час руху:** Водій натискає на педаль газу, а автомобіль замість плавного розгону то «тупить», то різко набирає тягу. Це створює небезпечні ситуації під час обгону чи різкого старту.
- **Підвищена витрата палива:** Якщо блок управління втрачає розуміння точного положення заслінки, він починає перестраховуватися та подає збагачену суміш. Це призводить до перевитрати пального та збільшення концентрації токсичних речовин у вихлопних газах.
- **Збої в роботі автоматичної коробки передач:** На авто з АКПП передачі починають

перемикатися із запізненням, коробка довше тримає підвищені оберти або «перескакує» через ступені. Електронний блок трансмісії спирається на дані про навантаження від ДПДЗ, і в разі спотворення сигналу ухвалює хибні рішення.

Поведінка автомобіля у разі повної відмови датчика

Якщо датчик повністю вийшов з ладу, блок керування зазвичай переводить систему в аварійний режим. У цьому стані оберти двигуна примусово обмежуються, а дросель перестає адекватно реагувати на педаль акселератора — машина втрачає динаміку.

При цьому на панелі приладів загоряється індикатор несправності двигуна (Check Engine), а комп'ютерна діагностика за протоколом OBD-II виявляє коди помилок, пов'язані з положенням дросельної заслінки або помилками сигнальної напруги.

Деякі автомобілі в таких випадках активують режим роботи за заздалегідь заготовленою «аварійною картою», що дозволяє доїхати до СТО, але з суттєвими обмеженнями потужності.

Алгоритм дій у разі підозри на несправність

Досвідчений автомеханік починає з діагностики: з перевірки параметрів напруги на сигнальних і живлячих контактах ДПДЗ, а також аналізує графіки його роботи в реальному часі за допомогою діагностичного сканера. Часто проблема полягає не в самому датчику, а в обриві проводки, окисленні контактів у роз'ємі або збоях у блоці управління.

Якщо діагностика підтвердила вихід датчика з ладу, його замінюють на новий.

Важливо для фахівців СТО: Після встановлення нового ДПДЗ обов'язково виконується адаптація дросельної заслінки за допомогою сканера. Без цієї процедури система не зможе правильно визначити початкове та кінцеве положення заслінки, що призведе до збоїв у роботі двигуна навіть із повністю справною деталлю.

atl.ua

Джерело: