

П'ять цікавих фактів про свічки запалювання Bosch



BOSCH

Винайдено для життя

Свічки запалювання працюють в особливо екстремальних умовах: їм доводиться витримувати напругу до 40 000 Вольт, температуру в камері згоряння понад 1000 ° C і перепади тиску в 100 бар.

Вперше автомобільна система запалювання зі свічкою, з'єднаною з магнето високої напруги, була представлена в далекому 1902 році компанією Bosch. Відтоді, протягом уже майже 120 років, німецький бренд встановлює стандарти в цій галузі.

Що варто знати про свічки запалювання – експертна інформація від інженерів Bosch.

1. Дорогоцінні метали – для високої продуктивності двигуна.

Сучасні двигуни працюють за дуже високих температур камери згоряння, через що електроди свічок запалювання швидше зношуються. Тому до складу електродів входять сплави дорогоцінних металів. Залежно від металу, що використовується, лінійка свічок запалювання Bosch представлена наступними рішеннями: Bosch Platinum, Bosch Double Platinum, Bosch Iridium або Bosch Double-Iridium. Такі свічки забезпечують першокласний рівень займання для високої продуктивності двигуна.



2. Свічки запалювання – індикатор стану автомобіля.

За станом відпрацьованої свічки запалювання можна визначити, чи правильно працює двигун, і чи коректно він відрегульований. Якщо з двигуном, палим або навіть свічкою запалювання щось не так, на останній з'являється характерне ушкодження, так званий «нагар свічки запалювання». З його допомогою фахівці відразу можуть визначити причину несправності та прискорити ремонт.

3. Процес лазерного зварювання CW продовжує термін служби свічок запалювання Bosch.

Сучасні свічки запалювання відрізняються від своїх «предків», що використовувались за часів перших автомобілів, методом виробництва, матеріалами та дизайном. Наприклад, технологія безперервного зварювання на 360 ° допомогла значно покращити якість продукту. При звичайному імпульсному лазерному зварюванні існує ризик утворення тріщин на центральному електроді в місці зварювання через високий тиск у камері згоряння, а також відриву головки свічки з дорогоцінного металу. Завдяки процесу лазерного зварювання, запатентованому Bosch, такі наслідки виключені, оскільки центральний електрод приварений на етапі виробництва, що значно подовжує термін служби свічки.

4. Протестовано на перегонів трасі

Найчастіше нові технологічні рішення в області свічок запалювання Bosch починаються на трасі для перегонів, а автоспорт служить «пересувним центром розробки». Наприклад,

- Платинові електроди для свічок запалювання вперше були використані в 1970 році на 24-годинних перегонах Ле-Ман для Porsche 917, який у той день прийшов першим. З 1974 року і до цього дня Bosch пропонує високоякісні свічки запалювання з платиновим електродом.
- Свічки запалювання з орієнтованим приварним заземлювальним електродом, який точно поєднується з форсункою в камері згоряння, спочатку були розроблені для перегонів автомобілів Ле-Мана, але тепер також використовуються в серійних двигунах з прямим уприскуванням пального.

5. Коли і як правильно міняти свічки запалювання?

Інтервали заміни свічок запалювання можна знайти в керівництві з експлуатації автомобіля. Однак, Bosch рекомендує проводити щорічну перевірку свічок запалювання і, якщо це необхідно для поліпшення роботи двигуна, їх заміну. Установка свічок запалювання – процес нескладний. Проте, щоб забезпечити справну роботу нової свічки, необхідно дотримуватися деяких правил:

- перед зняттям старої свічки запалювання видалити з установлювальної шахти бруд і наліт;
- акуратно викрутити свічки спеціальним свічковим ключем;
- видалити бруд зі свічкового колодязя;
- викрутити нову свічку;
- для затягування свічки потрібно використовувати динамометричний ключ.

Неправильне встановлення свічок запалювання негативно позначається на ефективності пуску двигуна та його потужності, витраті пального, кількості викидів відпрацьованих газів і навіть може призвести до виходу з ладу компонентів системи запалювання. З огляду на складність сучасних двигунів і окремих компонентів Bosch рекомендує робити заміну свічок на професійних станціях технічного обслуговування, наприклад, у мережі Бош Авто сервіс.



ТОВ «Роберт Бош Лтд»

Департамент автозапчастин та обладнання
м. Київ, проспект Павла Тичини, 1В, офіс А701,
02152, Україна
0 800 500 303

bosch.ua



BOSCH
Винайдено для життя

