

Сучасні замки автомобільних дверей - не тільки про захист

дата публікації: 2025.08.13



Дверні замки в сучасних автомобілях виконують набагато більше функцій, ніж просто механічне блокування. Технологічний розвиток призвів до появи сучасних систем замикавання дверей, що поєднують механічні та електронні компоненти - від традиційних замків до рішень для безключового доступу.

Зручність зустрічається з безпекою: Kessy та NFC

Однією з найпоширеніших інновацій є так звана система Kessy (Keyless Entry/Start system - система безключового доступу/запуску двигуна), яка дозволяє отримати доступ до автомобіля та запустити двигун без механічного ключа. Автомобіль розпізнає наближення ключа за сигналом та автоматично відмикає двері. Ця технологія пропонує високий рівень зручності, але також висуває підвищені вимоги до безпеки. У поєднанні з функцією безпечного блокування, ефективно запобігає несанкціонованому відкриттю зсередини, наприклад, шляхом розбиття вікон.

Використання технології NFC (Near Field Communication - комунікація малого радіуса) йде ще далі, дозволяючи керувати дверима та запалюванням на короткій відстані за допомогою смартфона або NFC-картки. Окрім безконтактного керування, ця технологія також дозволяє використовувати попередньо встановлені налаштування під водія, такі як положення сидіння, налаштування системи кондиціонування або улюблені радіостанції.



Функції безпеки - подвійне блокування та центральний замок

Подвійне блокування та центральний замок також допомагають захистити чутливі зони автомобіля. Перший запобігає відкриванню зсередини, наприклад, якщо розбите вікно, тоді як другий дозволяє одночасно замикати та відмикати всі двері.

Електронні задні двері та допоміжні пристрої для закриття

Зона багажника також давно інтелектуальна. Автоматичне відкриття задніх дверей – за допомогою жестів або дистанційного керування – забезпечує не лише комфорт, але й зручність для щоденного використання. Це доповнюється допоміжними засобами закриття, які контролювано та повністю затягують замок у кінцеве положення.

Вплив кодів виробника та значення мікровимикача

Під час заміни або модернізації замків дверей необхідно враховувати маркування обладнання, характерне для кожного автомобіля, таке як коди PR (Volkswagen) або SA (BMW). Це єдиний спосіб забезпечити ідеальну механічну та електронну сумісність компонентів.

Часто недооцінений компонент – це мікровимикач: він визначає, чи двері відчинені чи зачинені, та керує такими функціями, як внутрішнє освітлення, сигналізація або центральний замок. Дефект може призвести до несправностей у транспортному засобі – від постійного світіння салонного освітлення до повідомлень про помилки в бортовому комп'ютері.

Монтаж - специфіка є важливою

Професійне встановлення дверних замків вимагає дотримання інструкцій та використання моментів затягування, встановлених виробником. Надмірне затягування може призвести до руйнування матеріалу, а недостатній момент затягування погіршує фіксацію. Ось деякі поради від Metzger Autoteile:

- Mercedes W205 – Момент затягування: 7 Нм

Гвинти чутливі до перевантаження, тому обов'язково використовуйте динамометричний ключ.

- BMW F31 – Момент затягування: 8,8 Нм

Тут є кілька особливостей. По-перше, ці замки не мають різьби і вона нарізається новими гвинтами під час вкручування – це забезпечує ефект самофіксації. Крім того, для встановлення та зняття механізму іноді потрібні спеціальні інструменти, наприклад, інструмент для регулювання (OE номер 83300494325). Він використовується для попереднього натягу та точного позиціонування замка, а також забезпечує електричну та механічну синхронізацію замків.

- Renault Megane – Момент затягування: 8 Нм

Особливу увагу слід звернути на порядок закручування: гвинти слід затягувати зверху вниз і ззовні всередину. Ця послідовність є важливою, щоб уникнути напруження в механізмі замка.

Незалежно від типу транспортного засобу, інструкції виробника є обов'язковими для всіх етапів монтажу. Тільки завдяки високоякісним компонентам, дотриманню інструкцій та використанню належного інструменту можна забезпечити повну і довготривалу функціональність системи.

Пропозиція, що покриває більшість потреб





Система закривання дверей більше не є суто механічною. Функціональність її компонентів базується на складній взаємодії між датчиками, електронікою та класичною механікою. Тим, хто обслуговує або замінює ці системи, потрібні не лише спеціалізовані знання, але й доступ до інформації про конкретний автомобіль, а також точно підібрані запасні частини. У сегменті дверних замків та аксесуарів Metzger Autoteile пропонує широкий асортимент, який враховує особливості різних виробників автомобілів – від механічної основи до точного налаштування електроніки.



Надійність та довговічність механізмів дверних замків перевіряється в лабораторії Metzger Autoteile з використанням спеціалізованого обладнання.

Джерело: