

# Діагностика автомобільного стартера

дата публікації: 2026.09.04



**Несправний стартер — прикра неприємність, тим паче коли поспішаєш на важливу зустріч, а до найближчої СТО далеко їхати. В цьому випадку залишається два варіанти: викликати евакуатор або спробувати запустити авто зі штовхача чи буксира. В будь-якому випадку вже не повернути згаяний час і нерви.**

Для уникнення подібних ситуацій треба одразу реагувати на нетипову поведінку системи запуску. Звісно, несправний стартер легко замінити на новий. Але його можна перевірити, полагодити і зекономити купу грошей.

Розкажемо, як самостійно провести діагностику автомобільного стартера.

## **Первинна діагностика стартера**

Виявити деякі несправності стартера можна за ознаками. Ось основні з них:

**При обертанні ключа запалювання чути клацання, але авто не заводиться —** несправний колектор, щітки або коротке замикання.

**Стартер не видає звуків, двигун не запускається —** пошкодження втягуючого реле, пошкоджений якор, коротке замикання, проблеми з контактами.

**Стартер вмикається, але вимикається ще до запуску двигуна —** поломка втягуючого реле, знос механіки, окислення клем джерела живлення.

**Стартер працює, але авто не запускається —** проблеми зі зчепленням механічних елементів, несправність приводу тощо.

**При роботі стартера чути скрегіт —** несправність механіки, наприклад, сточування зубців шестерні і, як наслідок, відсутність зчеплення.

**Двигун запустився, але стартер не вимикається** — залипання контактів реле, заїдання приводного важеля, несправність замка запалювання.

Первинна діагностика дає лише приблизне уявлення про стан стартера через те, що певна ознака може свідчити одразу про кілька несправностей.

### Діагностика стартера у знятому вигляді

Якщо є досвід і обладнаний гараж, можна зняти стартер з автомобіля і перевірити його більш ретельно. Для цього треба провести кілька тестів:

1. До стартера підключається акумулятор і замикаються клема металевим предметом. Якщо стартер відгукнувся, то несправним можна вважати втягуюче реле.
2. До втягуючого реле треба під'єднати плюс, а до корпусу стартера — мінус акумулятора. Якщо якір висуне шестерню з клацанням — реле справне.
3. Для перевірки стану щіток та колектора треба подати на стартер струм 12 В від акумулятора. Далі треба взяти лампу розжарювання на 220 В та під'єднати її між валом якоря та обмоткою. Якщо лампочка засвітиться або заіскрить і буде відчуватись горілий запах, це буде свідчити про несправний якір. Також лампочку на 12 В треба приєднати через щікотримач та корпус: якщо вона засвітиться, то щітки в непридатному стані.

Ми рекомендуємо перевіряти стартер в автомайстерні — це дозволить швидко та точно виявити несправність.

### Діагностика стартера на СТО

Для виявлення поломки стартер знімають з автомобіля, розбирають, чистять від бруду і окислення. Окремо оглядають кожен елемент: котушки, дроти і з'єднання на предмет пошкоджень і підгорянь, механіку на наявність зносу, а ізоляцію обмотки на опір.

**Якір** оглядають на наявність люфту, задирів, пробоїв ізоляції обмоток і вигорання колектору. Також перевіряють стан ізолюючого лаку — він може витікати від сильного нагрівання через несправний замок запалювання.

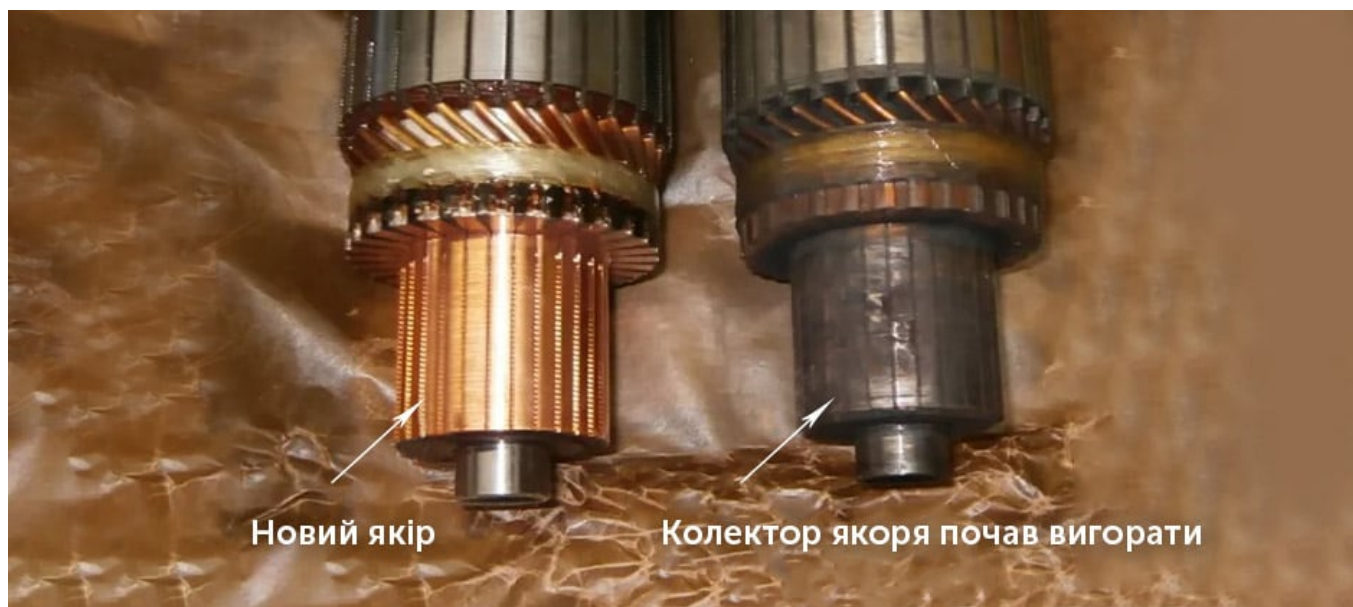


Фото: Новий та вигорівший колектор якоря

**Втягуюче реле** розбирають. Корпус, болти, клема, задню кришку, втягуючу та утримуючу обмотку перевіряють на пошкодження, контакти — на предмет нагару та зношення. При

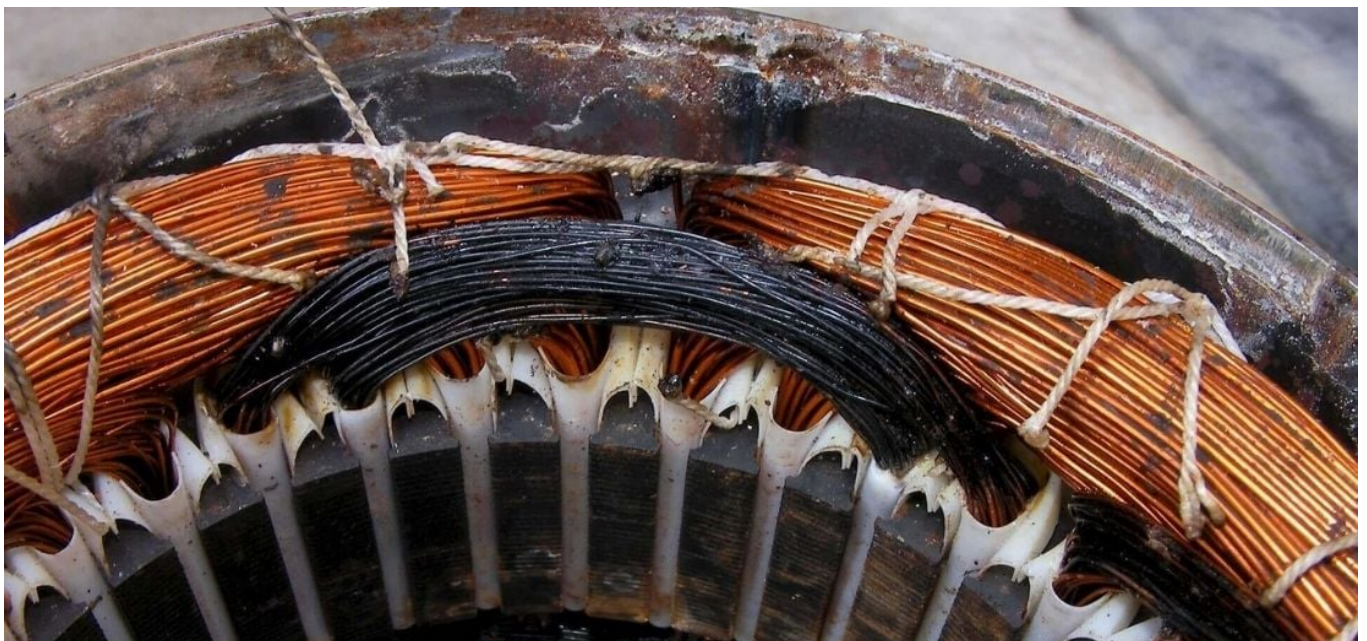
сильному вигоранні котушок реле замінюють.

**Щітки** оглядають на предмет механічного або електричного руйнування. Коли руйнується колектор якоря, вузол може заломати. Також при обертанні ключа в несправному замку запалювання колектор і щітки можуть сильно нагріватись і руйнуватись.



*Фото: Знос щіток стартера*

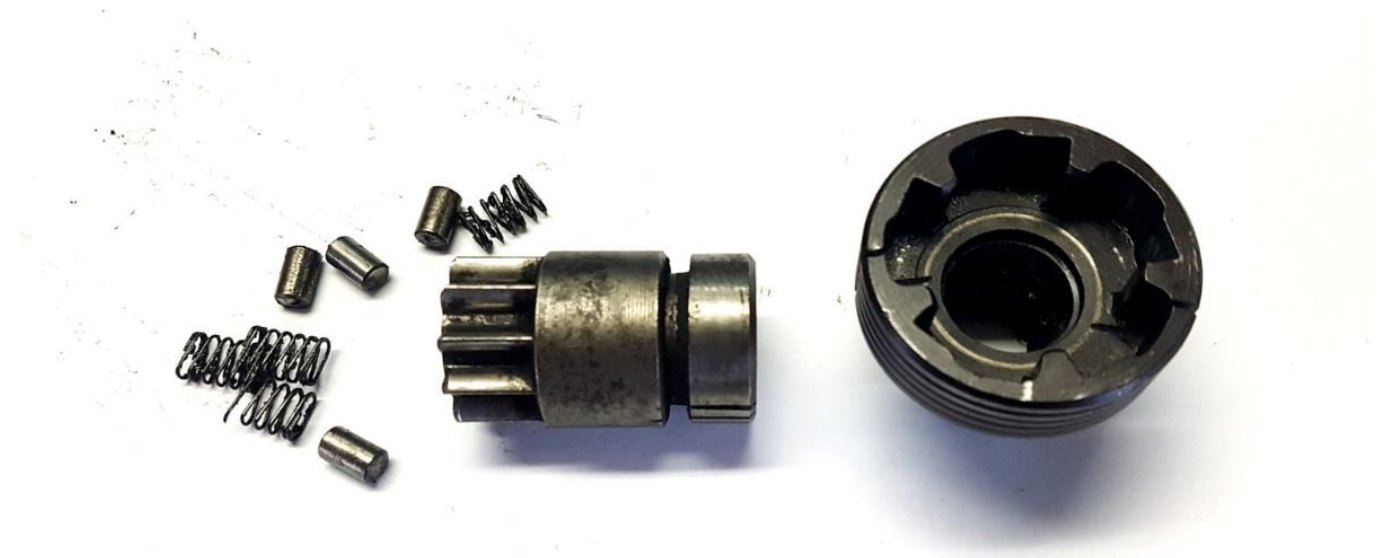
**Статор** перевіряється на механічні пошкодження, оплавлення, прогари, іржу, розпайку. В статорах вантажних автомобілів розкривають частину ізоляції для перевірки її стану — зовні вона може виглядати нормальною, а зсередини бути повністю зруйнованою.



*Фото: Міжвиткове замикання обмотки*

**Редуктор** перевіряють на цілісність валу та інших елементів.

В **Бендиксі** оглядають зубці та направляючі шліци на предмет сколів і сточування.



*Фото: Бендікс стартера*

**В передній і задній кришці** перевіряють втулки і підшипники на знос і люфт. Також оглядають посадкове місце під втулку чи підшипник на передній кришці стартера.

*Богдан Кравченко*  
[Master Service](#)

Джерело: