

Відмінність шестигранних від дванадцятигранних торцевих головок

дата публікації: 2023.01.12



Для закручування і відкручування болтів і гайок використовують різноманітні ключі та викрутки, проте найбільш універсальним, гнучким і зручним інструментом для роботи з різьбовими кріпленнями є торцеві головки. Саме вони дозволяють досягати оптимального крутного моменту, прикладеного до різьбових з'єднань. Торцеві головки контактують з кріпленням по всій довжині його робочої поверхні, що зменшує ризик злизування болтів і гайок.

Торцева головка — це змінна робоча насадка, призначена для фіксації різьбових з'єднань шляхом розкручування і закручування гайок, болтів та інших кріпильних елементів відповідного типу.

Які торцеві головки обрати?

Щоб визначитися, які насадки купити, треба розуміти, що саме ви плануєте робити — для чого використовувати цей інструмент.

Які бувають торцеві головки?

Торцеві головки розрізняють:

- за довжиною,
- за формою робочого профілю,
- за розміром приєднувального (посадкового) квадрата,
- за розміром головки,

- за призначенням.



Залежно від довжини виділяють стандартні (для кріплень стандартних розмірів) і подовжені торцеві головки (для кріплень подовженої форми або на високих шпильках).

Залежно від форми робочого профілю розрізняють шестигранні торцеві головки, дванадцятигранні, Surface, Torx та інші.

Залежно від розміру приєднувального квадрата торцеві головки бувають 1, 1/2, 1/4, 3/4, 3/8 дюйма.

Охарактеризуємо використання цих розмірів у порядку зростання:

- 1/4" — для кріплень невеликих розмірів, до яких не потрібно прикладати велике зусилля;
- 3/8" — вважаються універсальними, найчастіше використовуються при ремонті автомобілів;
- 1/2" — для кріплень, де потрібно певне зусилля: за рахунок товстих стінок ці головки можуть витримувати великі навантаження;
- 3/4" і 1" — для великих кріплень, болтів і гайок розміром від 30 мм, використовуються при ремонті вантажних автомобілів та спецтехніки, можуть витримувати дуже великі навантаження.

Залежно від розміру головки можуть бути різної величини, найчастіше (в метричній розмірності) – від 4 до 80 мм.

Розмір приєднувального квадрата визначає розмір головки:

- для розміру 1/4" (6,35 мм) – існують головки розміром від 4 до 14 мм;
- для розміру 3/8" (9,53 мм) – від 6 до 22 мм;
- для розміру 1/2" (12,7 мм) – від 8 до 34 мм;
- для розміру 3/4" (19,05 мм) – від 19 до 60 мм;
- для розміру 1" (25,4 мм) – від 36 до 80 мм.

Залежно від призначення виділяють універсальні торцеві головки (підходять для більшості видів кріплень), спеціалізовані (скажімо для свічок запалювання у ДВЗ або для зняття і заміни

інжекторів, різних датчиків) і ударні.

Що таке ударні торцеві головки?

Ударні торцеві головки — це головки, які мають посилену конструкцію — виготовлені зі спеціальної хромованадієвої сталі, з товстими стінками, а отже можуть витримувати підвищені навантаження. Також вони мають спеціальний штифт для міцного і надійного з'єднання з інструментом.

Використання ударних торцевих головок забезпечує ефективність, швидкість і безпечність робочого процесу. Ударні торцеві головки застосовують для роботи з різними механізованими приводами, наприклад пневмоінструментом.

Чим відрізняються шестигранні торцеві головки від дванадцятигранних?

Якщо розглядати конструктивний аспект, то, звісно, що назва цих головок говорить сама за себе: це головки, які мають профіль з шістьма або дванадцятьма робочими гранями.

А яка між ними різниця в характеристиках і можливостях? Спробуємо розібратися.

Шестигранні торцеві головки

Шестигранні головки — найпоширеніший вид торцевих головок. Їх профіль забезпечує хороше охоплення болтів і гайок. Глибина стандартної шестигранної головки — не менше 25 мм, довжина робочої частини подовженої шестигранної головки — від 50 мм.

Розмір посадкового квадрата шестигранної торцевої головки може бути 1, 1/2, 1/4, 3/4, 3/8 дюйма.



Дванадцятигранні торцеві головки

Дванадцятигранні головки характеризуються більш точним і зручним позиціонуванням на кріпленні, оскільки головку з 12 гранями можна переставляти з поворотом лише на 30°, тоді як головку з 6 гранями — на 60°. Завдяки цьому в певних ситуаціях дванадцятигранні торцеві головки будуть зручнішими, ніж 6-гранні, оскільки вони дають можливість маневрувати й отримати доступ до гайки або болта навіть у тісному робочому просторі.

Їх недоліком вважають те, що вони створюють більший ризик злизування болтів і гайок,

особливо при роботі з кріпленнями малого розміру.

Розмір приєднувального квадрата дванадцятигранних торцевих головок — такий само, як і у шестигранних: 1, 1/2, 1/4, 3/4, 3/8 дюйма.



Де використовують торцеві головки Torx?

Торцеві головки Torx — це головки, внутрішня поверхня яких має вигляд шестипроменевої зірки. Звичайне шестигранне кріплення неможливо закрутити чи відкрити за допомогою головок Torx.

Але для болтів і гайок з Е-профілем це ідеальний варіант, а в конструкції автомобілів кріплення з Е-профілем трапляються все частіше.



Торцеві головки Spline

Найбільш універсальним різновидом торцевих головок є головки Spline. Їх характерною особливістю є чергування прямих і округлених граней, що забезпечує хороший контакт з різними видами кріплення. Головне — це правильно підібрати головку за розміром.

Торцеві головки Spline підійдуть як для шестигранних, так і для дванадцятигранних кріпильних виробів, а також кріплення Torx.



Чим можна викрутити злизані болти і гайки?

За формою робочого профілю виділяють торцеві головки Surface або Super Lock. Вони подібні до шестигранних головок, але їхня внутрішня поверхня — не пряма, а дещо опукла. Завдяки такій формі головка, обертаючись, тисне не на сам кут межі кріплення, а дещо ближче до середини. Така особливість конструкції дозволяє закручувати і викручувати злегка деформовані або злизані болти і гайки.



Набір торцевих головок

Маючи у своєму арсеналі майстра набір торцевих головок, ви значно розширюєте свої можливості, оскільки такий набір можна знадобитися і для ремонту побутової техніки, і для ремонтних робіт в оселі, і для лагодження автомобіля.

[*Джерело*](#)

Джерело: