

Об'єкт тестування: Біговий велосипед

Опис об'єкта:

Біговий велосипед – це спеціалізований велосипед, призначений для використання на асфальтованих і міських дорогах. Він складається з кількох ключових частин, які забезпечують його функціональність і комфорт користувача:

1. Рама
 2. Колеса
 3. Педалі
 4. Руль
 5. Гальмівна система
-

Тест-кейси для бігового велосипеда:

1. Тест на міцність рами:

- **Кроки:** Перевірити раму на наявність тріщин, деформацій і інших пошкоджень при навантаженні.
- **Очікуваний результат:** Рама повинна витримувати нормальне навантаження без деформацій.

2. Тест на вагу велосипеда:

- **Кроки:** Визначити загальну вагу велосипеда в залежності від розміру рами.
- **Очікуваний результат:** Вага повинна відповідати заявленим характеристикам виробника.

3. Тест на комфорт сидіння:

- **Кроки:** Прокататися на велосипеді протягом 30 хвилин.
- **Очікуваний результат:** Сидіння повинно бути зручним, без болю в попереку.

4. Тест на гальмівну ефективність:

- **Кроки:** Здійснити екстрене гальмування з різних швидкостей.
- **Очікуваний результат:** Велосипед має зупинятися без надмірного ковзання або збільшення відстані гальмування.

5. Тест на швидкість переключення передач:

- **Кроки:** Перемикаючи передачі на різних швидкостях руху.
- **Очікуваний результат:** Перемикання передач повинно бути плавним і без затримок.

6. Тест на стійкість до вологи:

- **Кроки:** Поставити велосипед під дощ на 30 хвилин.
- **Очікуваний результат:** Всі механічні частини не повинні піддаватися корозії.

7. Тест на стійкість коліс до ударів:

- **Кроки:** Поставити велосипед на нерівну поверхню і прокотити через кілька перешкод.
- **Очікуваний результат:** Колеса повинні залишатися цілими, не отримуючи пошкоджень.

8. Тест на легкість складання і розбирання:

- **Кроки:** Скласти і розібрати велосипед.
- **Очікуваний результат:** Велосипед має легко розбиратися та збиратися, не потребуючи додаткових інструментів.

9. Тест на рівень шуму при їзді:

- **Кроки:** Їздити на велосипеді на різних швидкостях.
- **Очікуваний результат:** Велосипед не повинен видавати надмірний шум.

10. Тест на зносостійкість педалей:

- **Кроки:** Педалювати на велосипеді протягом 10 годин.
- **Очікуваний результат:** Педалі не повинні мати ознак зношення.

11. Тест на вібрації при їзді на нерівностях:

- **Кроки:** Прокатитися по бруківці та інших нерівних поверхнях.
- **Очікуваний результат:** Вібрації не повинні передаватися до рами або керма.

12. Тест на ефективність амортизаторів:

- **Кроки:** Прокатитися по ґрунтовій дорозі або ямах.
- **Очікуваний результат:** Амортизатори повинні знижувати удари і забезпечувати плавну їзду.

13. Тест на міцність гальмівних колодок:

- **Кроки:** Перевірити знос гальмівних колодок після 100 циклів гальмування.
- **Очікуваний результат:** Колодки не повинні швидко стиратися.

14. Тест на стійкість до зносу покриття:

- **Кроки:** Прокатитися на велосипеді протягом 50 км по асфальту.
- **Очікуваний результат:** Покриття не повинні мати значного зносу.

15. Тест на регулювання висоти сідла:

- **Кроки:** Змінити висоту сідла та перевірити, чи є можливість знайти комфортне положення.
- **Очікуваний результат:** Сідло має легко регулюватися і фіксуватися на місці.

16. Тест на стабільність керма:

- **Кроки:** Відкрутити кермо на кілька сантиметрів і проїхати по рівній дорозі.
- **Очікуваний результат:** Кермо повинно залишатися стійким без зайвих коливань.

17. Тест на ефективність освітлення:

- **Кроки:** Перевірити роботу переднього і заднього освітлення.

- **Очікуваний результат:** Освітлення має бути яскравим і стабільним.

18.Тест на зручність зберігання:

- **Кроки:** Спробувати скласти велосипед для зберігання у автомобіль.
- **Очікуваний результат:** Велосипед має бути зручним для транспортування.

19.Тест на сумісність з аксесуарами:

- **Кроки:** Перевірити, чи можна встановити кошик, флягу, або інші аксесуари на велосипед.
- **Очікуваний результат:** Велосипед має бути сумісний з усіма стандартними аксесуарами.

20.Тест на стійкість до ультрафіолетових променів:

- **Кроки:** Поставити велосипед на сонці протягом кількох годин.
- **Очікуваний результат:** Частини велосипеда не повинні втрачати колір або матеріал не повинен деформуватися.