

Об'єкт тестування: Електричний самокат

Електричний самокат складається з таких основних частин:

1. Рама
2. Кермо
3. Акумулятор
4. Мотор-колесо
5. Гальмівна система

Тест-кейси

TC01: Перевірка вмикання самоката

Pre-condition: Самокат вимкнений.

Кроки:

1. Натиснути кнопку живлення.

Expected Result: Самокат вмикається, індикатор живлення світиться.

Post-condition: Самокат у ввімкненому стані.

TC02: Перевірка вимкнення самоката

Pre-condition: Самокат увімкнений.

Кроки:

1. Утримувати кнопку живлення 3 секунди.

Expected Result: Самокат вимикається.

Post-condition: Самокат у вимкненому стані.

TC03: Перевірка рівня заряду батареї

Pre-condition: Самокат увімкнений.

Кроки:

1. Подивитися на індикатор батареї.

Expected Result: Відображається коректний рівень заряду.

Post-condition: Без змін.

TC04: Перевірка роботи ліхтаря

Pre-condition: Самокат увімкнений.

Кроки:

1. Увімкнути передній ліхтар.

Expected Result: Ліхтар світиться стабільним світлом.

Post-condition: Ліхтар увімкнений.

TC05: Перевірка звукового сигналу

Pre-condition: Самокат увімкнений.

Кроки:

1. Натиснути кнопку сигналу.

Expected Result: Лунає звуковий сигнал.

Post-condition: Без змін.

TC06: Перевірка старту мотор-колеса

Pre-condition: Самокат увімкнений, водій стоїть на платформі.

Кроки:

1. Легко відштовхнутися ногою.
2. Повернути ручку газу.

Expected Result: Мотор плавно починає крутити колесо.

Post-condition: Самокат рухається.

TC07: Перевірка максимальної швидкості

Pre-condition: Самокат на рівній поверхні.

Кроки:

1. Розігнати самокат до максимальної швидкості.

Expected Result: Самокат досягає швидкості, вказаної в характеристиках.

Post-condition: Самокат у русі.

TC08: Перевірка переднього гальма

Pre-condition: Самокат рухається зі швидкістю > 10 км/год.

Кроки:

1. Натиснути переднє гальмо.

Expected Result: Самокат плавно сповільнюється.

Post-condition: Зупинка/сповільнення.

TC09: Перевірка заднього гальма

Pre-condition: Самокат у русі.

Кроки:

1. Натиснути заднє гальмо.

Expected Result: Самокат ефективно зменшує швидкість.

Post-condition: Самокат сповільнено.

TC10: Перевірка роботи дисплея

Pre-condition: Самокат увімкнений.

Кроки:

1. Подивитись на дисплей.

Expected Result: Відображаються швидкість, заряд, режим.

Post-condition: Без змін.

TC11: Перевірка перемикання режимів швидкості

Pre-condition: Самокат увімкнений.

Кроки:

1. Натиснути кнопку перемикання режимів.

Expected Result: Режим змінюється (Eco/Normal/Sport).

Post-condition: Новий режим активний.

TC12: Перевірка складання самоката

Pre-condition: Самокат у нерухомому стані.

Кроки:

1. Відстебнути механізм складання.
2. Скласти кермову стійку.

Expected Result: Самокат надійно складається.

Post-condition: Самокат у складеному стані.

TC13: Перевірка розкладання самоката

Pre-condition: Самокат складений.

Кроки:

1. Розкласти самокат.
2. Зафіксувати механізм.

Expected Result: Самокат готовий до використання, механізм фіксації працює.

Post-condition: Самокат розкладений.

TC14: Перевірка зарядки акумулятора

Pre-condition: Самокат вимкнений.

Кроки:

1. Підключити зарядний пристрій.

Expected Result: Індикатор зарядки світиться, заряд іде.

Post-condition: Акумулятор заряджається.

TC15: Перевірка коректності індикатора зарядки

Pre-condition: Зарядка триває.

Кроки:

1. Почекати 5 хвилин.

Expected Result: Індикатор показує збільшення заряду.

Post-condition: Заряд триває.

TC16: Перевірка сигналізації низького заряду

Pre-condition: Заряд < 20%.

Кроки:

1. Увімкнути та проїхати 30 секунд.

Expected Result: На дисплей з'являється попередження.

Post-condition: Самокат попереджає про низький заряд.

TC17: Перевірка стабільності рами

Pre-condition: Самокат стоїть на рівній поверхні.

Кроки:

1. Натиснути на платформу вагою водія.

Expected Result: Рама не прогинається та не видає сторонніх звуків.

Post-condition: Без змін.

TC18: Перевірка роботи підсвітки

Pre-condition: Самокат увімкнений.

Кроки:

1. Увімкнути підсвітку платформи/боку.

Expected Result: Підсвітка світиться рівномірно.

Post-condition: Підсвітка увімкнена.

TC19: Перевірка керованості

Pre-condition: Самокат у русі.

Кроки:

1. Повернути кермо праворуч та ліворуч.

Expected Result: Самокат адекватно реагує без люфтів.

Post-condition: Самокат під контролем.

TC20: Перевірка зупинки екстреним гальмом

Pre-condition: Самокат рухається зі швидкістю > 15 км/год.

Кроки:

1. Одночасно натиснути ручне та електронне гальмо.

Expected Result: Самокат швидко зупиняється без блокування коліс.

Post-condition: Самокат зупинено.