

Об'єкт тестування - клавіатура.

Клавіатура — це пристрій введення, що використовується для введення текстової інформації та команд у комп'ютер або інший електронний пристрій. Основні компоненти включають:

1. Корпус - основна частина, що утримує всі інші компоненти.
2. Клавiші - кнопки, які відповідають за введення символів і команд.
3. Механізм переключення - система, що визначає натискання клавiші (механічна, мембранна тощо).
4. Кабель або бездротовий модуль - засіб підключення до комп'ютера.
5. Підставка - елемент, що підвищує комфорт при введенні.

Тест-кейси для оцінки якості клавіатури

1. Тест на функціональність клавiш

Мета тесту: Перевірити коректність роботи всіх клавiш.

Дія: Натиснути кожен клавiш один раз протягом 1 хвилини та перевірити, чи правильно вона реагує.

Результат: Всі клавiші працюють правильно. Жодних неполадок не виявлено.

2. Тест на чутливість натискання

Мета тесту: Оцінити необхідну силу для активації клавiші.

Дія: Виміряти силу натискання на клавiші протягом 1 хвилини.

Результат: Необхідна сила натискання становить 50 г, що відповідає стандартам механічних клавіатур.

3. Тест на відгук

Мета тесту: Виміряти час затримки між натисканням клавiші та появою символу на екрані.

Дія: Провести 10 натискань клавiш протягом 30 секунд та виміряти затримку.

Результат: Затримка становить менше 10 мс. Відмінний відгук.

4. Тест на комфорт

Мета тесту: Оцінити комфорт використання клавіатури при тривалому введенні тексту.

Дія: Використовувати клавіатуру протягом 2 годин для набору тексту.

Результат: Використання протягом 2 годин не викликало дискомфорту.

5. Тест на стійкість до зносу

Мета тесту: Оцінити стійкість клавiш до тривалого використання.

Дія: Провести 100 000 натискань на кожную клавішу за допомогою автоматизованого обладнання протягом 24 годин.

Результат: Після 100 000 натискань не виявлено ознак зносу.

6. Тест на шум

Мета тесту: Виміряти рівень шуму під час натискання клавіш.

Дія: Натискати клавіші протягом 1 хвилини та виміряти рівень шуму за допомогою шумоміра.

Результат: Рівень шуму не перевищує 40 дБ, що є прийнятним для офісної обстановки.

7. Тест на зручність розташування клавіш

Мета тесту: Оцінити ергономічність розташування клавіш.

Дія: Використовувати клавіатуру протягом 15 хвилин для тестування доступу до різних клавіш.

Результат: Ергономічність клавіатури на високому рівні, зручний доступ до клавіш.

8. Тест на естетичний вигляд

Мета тесту: Оцінити дизайн клавіатури.

Дія: Провести візуальний огляд клавіатури протягом 30 секунд.

Результат: Дизайн сучасний і привабливий.

9. Тест на стабільність

Мета тесту: Перевірити стійкість клавіатури на столі.

Дія: Протягом 2 хвилин вводити текст і спостерігати за поведінкою клавіатури.

Результат: Клавіатура не ковзає на столі під час використання.

10. Тест на сумісність

Мета тесту: Перевірити роботу клавіатури з різними операційними системами.

Дія: Підключити клавіатуру до Windows, macOS, Linux та перевірити функціональність протягом 5 хвилин на кожній ОС.

Результат: Клавіатура працює з усіма перевіреними операційними системами.

11. Тест на підключення

Мета тесту: Оцінити легкість підключення клавіатури до комп'ютера.

Дія: Підключити клавіатуру через USB або бездротовий модуль протягом 1 хвилини.

Результат: Підключення відбулося швидко, без проблем.

12. Тест на довговічність

Мета тесту: Оцінити витривалість клавіатури до фізичних пошкоджень.

Дія: Впустити клавіатуру з висоти 1 метра 3 рази протягом 2 хвилин.

Результат: Клавіатура витримала падіння без пошкоджень.

13. Тест на освітлення

Мета тесту: Оцінити яскравість та рівномірність підсвічування клавіш.

Дія: Увімкнути підсвічування клавіш і оцінювати його протягом 1 хвилини.

Результат: Підсвічування рівномірне, яскравість регулюється.

14. Тест на функціональні клавіші

Мета тесту: Оцінити роботу додаткових функціональних клавіш.

Дія: Натискати кожну функціональну клавішу протягом 1 хвилини та перевіряти їх реакцію.

Результат: Додаткові функціональні клавіші працюють належним чином.

15. Тест на механізм переключення

Мета тесту: Оцінити якість та відчуття від натискання клавіш з різними типами механізмів.

Дія: Протестувати натискання на різні клавіші з різними механізмами протягом 2 хвилин.

Результат: Механізм переключення чіткий, натискання комфортне.

16. Тест на чистоту

Мета тесту: Оцінити легкість очищення клавіатури.

Дія: Протерти клавіатуру вологою серветкою протягом 2 хвилин.

Результат: Клавіатура легко чиститься, забруднення видаляються без труднощів.

17. Тест на енергозбереження

Мета тесту: Виміряти час роботи клавіатури на батареях.

Дія: Використовувати клавіатуру протягом 6 місяців для тестування.

Результат: Час роботи на батареях становить до 6 місяців при середньому використанні.

18. Тест на індексацію клавіш

Мета тесту: Оцінити доступність часто використовуваних клавіш.

Дія: Протягом 1 хвилини протестувати доступність клавіш Enter, Backspace та інших.

Результат: Доступ до часто використовуваних клавіш зручний.

19. Тест на наявність дефектів

Мета тесту: Виявити фізичні дефекти клавіатури.

Дія: Провести візуальний огляд клавіатури протягом 30 секунд.

Результат: Фізичних дефектів не виявлено.

20. Тест на швидкість введення

Мета тесту: Перевірити, як клавіатура реагує на швидкий набір тексту.

Дія: Набирати текст на швидкості 100 слів за хвилину протягом 2 хвилин.

Результат: Клавіатура не відстає при швидкому наборі, жодних затримок.