

Опис об'єкта тестування

Об'єкт: Персональний комп'ютер (настільний ПК)

Основні частини:

1. Системний блок
2. Монітор
3. Клавіатура
4. Мишка
5. Блок живлення
6. Вентилятори (охолодження)
7. Жорсткий диск / SSD
8. Відеокарта
9. Материнська плата
10. Операційна система

Мета тестування: оцінити якість роботи комп'ютера як готового продукту — його функціональність, стабільність, продуктивність і зручність користування.

Тест-кейси

1. Перевірка вмикання комп'ютера

Pre-condition: Комп'ютер підключено до живлення.

Кроки:

1. Натиснути кнопку живлення.

Expected Result: Комп'ютер запускається, вентилятори крутяться, на моніторі з'являється логотип BIOS.

2. Перевірка завантаження операційної системи

Pre-condition: Комп'ютер увімкнено.

Кроки:

1. Дочекатися завершення завантаження.

Expected Result: ОС запускається без помилок, з'являється робочий стіл.

3. Перевірка підключення клавіатури

Кроки:

1. Ввести текст у текстовому полі.

Expected Result: Символи з'являються відповідно до натиснутих клавіш.

4. Перевірка підключення мишки

Кроки:

1. Перемістити курсор мишкою.

Expected Result: Курсор рухається плавно, без затримок.

5. Перевірка зображення на моніторі

Кроки:

1. Увімкнути монітор.

Expected Result: Зображення чітке, без миготіння чи спотворень.

6. Перевірка гучності вентиляторів

Кроки:

1. Виміряти рівень шуму під час роботи.

Expected Result: Шум не перевищує 50 дБ.

7. Перевірка температури системного блоку

Кроки:

1. Запустити навантаження (наприклад, гру чи тест CPU).
2. Перевірити температуру.

Expected Result: Не перевищує 80°C при максимальному навантаженні.

8. Перевірка роботи USB-портів

Кроки:

1. Підключити флешку до кожного порту.

Expected Result: Пристрій розпізнається, доступ до файлів є.

9. Перевірка роботи аудіовиходів

Кроки:

1. Підключити навушники.
2. Увімкнути музику.

Expected Result: Звук чистий, без шуму.

10. Перевірка роботи мікрофона

Кроки:

1. Відкрити додаток запису звуку.
2. Записати голос.

Expected Result: Звук записується чітко, без спотворень.

11. Перевірка швидкості завантаження файлів

Кроки:

1. Скопіювати великий файл (1–2 ГБ) всередині диска.

Expected Result: Швидкість відповідає заявленим характеристикам (наприклад, 400 МБ/с для SSD).

12. Перевірка підключення до Wi-Fi або Ethernet

Кроки:

1. Під'єднати до мережі.
2. Відкрити вебсайт.

Expected Result: Сайт відкривається, інтернет працює стабільно.

13. Перевірка продуктивності системи

Кроки:

1. Запустити тест “Performance benchmark”.

Expected Result: Показники відповідають технічним характеристикам.

14. Перевірка коректності вимикання

Кроки:

1. Вибрати “Завершення роботи”.

Expected Result: Усі програми закриваються, живлення вимикається.

15. Перевірка режиму сну

Кроки:

1. Увімкнути режим “Сон”.
2. Через 10 секунд натиснути клавішу.

Expected Result: Комп’ютер виходить із сну, програми залишаються відкритими.

16. Перевірка відображення дати та часу

Expected Result: На панелі задач відображається правильний час і дата.

17. Перевірка звуку при запуску

Кроки:

1. Увімкнути комп’ютер.

Expected Result: Відсутні дивні сигнали або “beep”-помилки BIOS.

18. Перевірка встановлення нового програмного забезпечення

Кроки:

1. Встановити будь-яку програму.

Expected Result: Інсталяція завершується без помилок, програма запускається.

19. Перевірка стабільності після 1 години роботи

Кроки:

1. Залишити комп’ютер увімкненим із запущеними програмами.

Expected Result: Не зависає, не перегрівається, працює стабільно.

20. Перевірка перезавантаження

Кроки:

1. Натиснути “Перезавантажити”.

Expected Result: Система коректно вимикається та знову завантажується.