Завдання №3

З дисципліни «Аналіз програмного забезпечення»

Об'єкт тестування: Електричний чайник

Електричний чайник — це побутовий електроприлад, призначений для кип'ятіння води. Зазвичай складається з корпусу, нагрівального елемента, кришки, ручки, споживчого шнура та термостата.

Тест-кейси для електричного чайника:

1. Тест на якість матеріалів корпусу

 Перевірити, чи матеріали корпусу не містять шкідливих речовин, таких як ВРА (біфеніл-дифеніловий ефір) у пластикових частинах.

2. Тест на швидкість кип'ятіння води

 Перевірити, за скільки часу чайник може закип'ятити воду (наприклад, 1 літр води).

3. Тест на споживану потужність

 Перевірити потужність чайника та чи відповідає вона заявленим характеристикам на етикетці.

4. Тест на безпеку включення

 Перевірити, чи чайник не можна включити, коли він порожній (налаштування від перегріву).

5. Тест на надійність кришки

 Перевірити, чи щільно закривається кришка при кип'ятінні, чи не виходить пара через ущільнювач.

6. Тест на контроль температури

 Перевірити, чи правильно працює термостат і чайник автоматично вимикається, коли вода закипає.

7. Тест на автоматичне вимикання

 Перевірити, чи чайник автоматично вимикається після досягнення заданої температури води.

8. Тест на якість ручки

 Перевірити, чи не перегрівається ручка при кип'ятінні води, чи зручно її тримати.

9. Тест на шум під час кип'ятіння

о Перевірити рівень шуму чайника під час кип'ятіння води.

10. Тест на стабільність підключення до мережі

• Перевірити, чи надійно чайник підключається до джерела електроенергії без перебоїв.

11. Тест на захист від перегріву

• Перевірити, чи працює захист від перегріву, якщо вода в чайнику википіла або температура надмірно піднялася.

12. Тест на стійкість до корозії

• Перевірити, чи матеріали чайника стійкі до корозії після кількох циклів кип'ятіння води.

13. Тест на комфорт наливання води

• Перевірити зручність наливання води з чайника без проливань або розбризкування.

14. Тест на виведення конденсату

• Перевірити, чи знижений рівень конденсату на зовнішній поверхні чайника при кип'ятінні води.

15. Тест на легкість очищення

• Перевірити, чи легко чиститься внутрішня частина чайника від накипу після кількох використань.

16. Тест на термостійкість матеріалів

• Перевірити, чи матеріали корпусу не нагріваються до небезпечних температур при кип'ятінні води.

17. Тест на надійність кнопки включення/вимикання

• Перевірити, чи надійно працює кнопка включення/вимикання протягом тривалого використання.

18. Тест на рівень енергоспоживання в режимі очікування

• Перевірити споживану потужність чайника в режимі очікування (коли він не кип'ятить воду).

19. Тест на стабільність температури води після вимкнення

• Перевірити, як довго зберігається температура води після вимкнення чайника.

20. Тест на стабільність роботи на різних напругах

• Перевірити роботу чайника при різних значеннях напруги в мережі (наприклад, 220 B, 230 B, 240 B).

Ці тест-кейси дозволяють оцінити функціональність, безпеку, зручність використання та довговічність електричного чайника, що ϵ важливими аспектами для споживача.