Об'єкт тестування: Електричний чайник.

Опис об'єкта:

Електричний чайник призначений для нагрівання води. Він складається з наступних елементів:

- Корпус: виконує функцію резервуару для води, виготовлений з термостійкого пластику або нержавіючої сталі;
- Кришка: запобігає випаровуванню і розбризкуванню води під час нагрівання;
- Нагрівальний елемент: розташований у дні чайника, забезпечує швидке нагрівання;
- Кнопка ввімкнення/вимкнення: дозволяє користувачеві включати і вимикати пристрій;
- Кабель живлення: забезпечує підключення до електромережі.

Тест-кейси з результатами перевірок

Функціональні тести

1. Перевірка нагріву води

Очікуваний результат: 1 літр води закипає за 5 хвилин при потужності 1500 Вт.

Фактичний результат: Вода закипіла за 4 хвилини 50 секунд – тест пройдено.

2. Автоматичне вимкнення

Очікуваний результат: Чайник автоматично вимикається після закипання.

Фактичний результат: Автоматичне вимкнення відбулося через 5 секунд після закипання – тест пройдено.

3. Перевірка роботи при недостачі води

Очікуваний результат: Чайник не включається або вимикається при недостатній кількості води (менше мінімального рівня).

Фактичний результат: Чайник не ввімкнувся – тест пройдено.

4. Робота кнопки ввімкнення/вимкнення

Очікуваний результат: Кнопка чітко включає/вимикає пристрій.

Фактичний результат: Кнопка працює без збоїв – тест пройдено.

5. Перевірка захисту від перегріву

Очікуваний результат: Чайник вимикається при досягненні критичної температури.

Фактичний результат: Перегрів не стався, чайник вимкнувся – тест пройдено.

Ергономіка і дизайн

6. Зручність відкриття кришки

Очікуваний результат: Кришка відкривається без значних зусиль однією рукою.

Фактичний результат: Кришка відкривається легко – тест пройдено.

7. Перевірка ручки

Очікуваний результат: Ручка зручна, не нагрівається під час роботи.

Фактичний результат: Ручка залишається холодною навіть після кип'ятіння – тест пройдено.

8. Підключення кабелю

Очікуваний результат: Кабель легко підключається, довжина становить не менше 0.8 м.

Фактичний результат: Кабель має довжину 1 м, підключення зручне – тест пройдено.

9. Стійкість корпусу

Очікуваний результат: Чайник не перевертається на рівній поверхні при нахилі до 30°.

Фактичний результат: Чайник залишився стійким – тест пройдено.

10. Індикація роботи

Очікуваний результат: Індикатор горить при ввімкненому стані.

Фактичний результат: Індикатор чітко світиться під час роботи – тест пройдено.

Механічні та фізичні характеристики

11. Якість матеріалу корпусу

Очікуваний результат: Матеріал не виділяє запаху при нагріванні.

Фактичний результат: Ніякого запаху не виявлено – тест пройдено.

12. Тест герметичності

Очікуваний результат: Чайник не протікає після заливання води до максимального рівня.

Фактичний результат: Протікань не виявлено – тест пройдено.

13. Перевірка міцності кришки

Очікуваний результат: Кришка міцно закривається і не відкривається самостійно.

Фактичний результат: Кришка залишилась закритою – тест пройдено.

14. Тест стійкості до падінь

Очікуваний результат: Після падіння корпус не тріскається, функціональність зберігається.

Фактичний результат: Після падіння з висоти 1 метра чайник залишився цілим – тест пройдено.

15. Перевірка стійкості до перепадів напруги

Очікуваний результат: Чайник працює стабільно при напрузі від 180 до 240 В.

Фактичний результат: Робота стабільна при перепадах – тест пройдено.

Термін служби

16. Тест довговічності нагрівального елемента

Очікуваний результат: Після 100 циклів нагрівання елемент працює без збоїв.

Фактичний результат: Нагрівальний елемент працює справно – тест пройдено.

17. Перевірка якості кнопки

Очікуваний результат: Після 1000 натискань кнопка працює без збоїв.

Фактичний результат: Кнопка працює стабільно – тест пройдено.

18. Перевірка зносу індикаційного елементу

Очікуваний результат: Індикація залишається яскравою після тривалого використання.

Фактичний результат: Індикатор не втрати в яскравості – тест пройдено.

Безпека

19. Перевірка ізоляції кабелю

Очікуваний результат: Ізоляція кабелю не пошкоджується після багаторазового використання.

Фактичний результат: Ізоляція залишилась цілою – тест пройдено.

20. Перевірка електробезпеки

Очікуваний результат: Корпус не проводить струм.

Фактичний результат: Струму на корпусі не виявлено – тест пройдено.